



內政部國土管理署

「污水處理廠標準維護程序書(SMP)範本增  
補作業及檢討修正」委託專業服務案

污水處理廠標準維護程序書(SMP)範本  
(定稿本)

禾銘環境工程顧問有限公司

中華民國 113 年 03 月

「污水處理廠標準維護程序書(SMP)範本增補作業及檢討修正」委託專業服務案

污水處理廠標準維護程序書(SMP)範本(定稿本)

禾銘環境工程顧問有限公司

○○水資源回收中心  
標準維護程序書  
(範本)

主管單位：○○縣(市)政府

操作廠商：○○○○○○

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：1

文件修正一覽表

| 修訂日期       | 版別  | 修改內容                                   | 備註            |
|------------|-----|----------------------------------------|---------------|
| 2016.10.20 | 1.0 | 新發行                                    |               |
| 2017.03.20 | 1.1 | 增加 5.2 職業安全衛生注意事項之說明及 5.3 使用工具項目       |               |
| 2017.03.21 | 1.1 | 修訂表 7.1.1-1 設備一般保養紀錄表中之洗砂機、終沉池刮泥機檢查項目。 | 此份表單進版為 1.1 版 |
| 2017.10.15 | 1.1 | 修訂表 7.1.1-1 設備一般保養紀錄表中之魯式鼓風機檢查項目。      | 此份表單進版為 1.2 版 |
| 2017.12.10 | 1.2 | 增加第 6.2.1 節自行維修之程序說明及調整 6.3 節歲修作業執行頻率。 |               |
| 2018.5.23  | 2.0 | 因應全廠處理流程變動，修改 SMP 控制說明及全冊保養維護等內容。      |               |
| 2024.03.20 | 3.0 | 增修薄膜過濾系統部分及儀控部分(如 PLC、氨氮檢測計、COD 檢測計等)  |               |

本範本中藍字部分為撰寫指引，本標準維護程序書完成後，請將所有藍字刪除

進版規則

若增修範本內容文字敘述等不影響 SMP 主要程序，則進 0.1 版；若範本內容有大幅修改影響 SMP 主要程序(如調整保養維修流程)，則進 1.0 版，以此類推。另外表可單獨進版原則如前述，並需載於文件修正一覽表說明。



目錄

本範本中藍字部分為撰寫指引，本標準維護程序書完成後，請將所有藍字刪除

(以下請依各章節所在頁數編列目錄)

文件修正一覽表

1. 目的
2. 適用範圍
3. 相關參考文件
4. 名詞定義
5. 維護管理基本原則
  - 5.1 工作執行其權責劃分
  - 5.2 職業安全衛生注意事項
  - 5.3 使用工具
  - 5.4 基本資料卡
  - 5.5 檔案建立
  - 5.6 土建設施保養維護
  - 5.7 法定檢驗
  - 5.8 污水廠廢棄物管理
  - 5.9 設備保養維修履歷台帳建立
6. 作業及流程說明
  - 6.1 保養作業
    - 6.1.1 一般保養
    - 6.1.2 預防保養
    - 6.1.3 預測保養
    - 6.1.4 校正保養
    - 6.1.5 電氣設備檢測
  - 6.2 維修作業
    - 6.2.1 自行維修
    - 6.2.2 委外維修
  - 6.3 歲修作業
  - 6.4 設備健全度評價分級

6.4.1 健全度評價執行方式說明

6.4.2 評價結果處理方式

6.5 油、物料之庫存管理

7. 表單

表 7.1.1-1 一般保養紀錄表(範例 A)

表 7.1.1-1 一般保養紀錄表(範例 B)

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

表 7.1.3-1 紅外線影像預測保養記錄表(範例)

表 7.1.3-2 振動分析預測保養記錄表(範例)

表 7.1.3-3 超音波預測保養記錄表(範例)

表 7.1.3-4 油品試驗記錄表(範例)

表 7.1.4-1 電磁式流量計校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.3-5 變壓器絕緣油中氣體及含水量分析記錄表(範例)

表 7.1.4-2 酸鹼度計(pH 計)校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.4-3 氧化還原電位計(ORP 計)校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.4-4 溶氧計(DO 計)校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.4-5 液位計校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.4-6 電導度計校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.4-7 懸浮固體計(SS 計)校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.4-8 化學需氧量計(COD 計)校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.4-9 氨氮計(NH<sub>3</sub>-N 計)校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.4-10 硝酸鹽氮計(NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N 計)校正保養紀錄表(範例)

表 7.1.5-1 700kW 發電機運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

表 7.1.5-2 700kW 發電機預防保養紀錄表(範例)

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

表 7.1.5-5 高壓配電盤運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

表 7.1.5-6 高壓配電盤預防保養紀錄表(範例)

表 7.1.5-7 儀控設備盤運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

表 7.1.5-8 儀控設備盤預防保養紀錄表(範例)

表 7.2.1-1 設備故障修復記錄表(範例)

表 7.2.1-2 設備維修紀錄卡(範例)

表 7.3-1 歲修紀錄表(範例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：4

表 7.4.1-1 設備健全度現場查核及評價表(範例)

表 7.5-1 庫存領用及進料紀錄表(範例)

表 7.5-2 油物料採購申請單(範例)

表 7.5-3 油物料庫存清點表(範例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：5

## 1.目的

本程序書之訂定，為使本廠維護人員於保養維修作業上有所遵循。

## 2.適用範圍

2.1 適用範圍：本廠各項污水處理設備與設施，惟實驗室儀器設備不納入本程序書，需另訂實驗室 QA/QC 計畫書並據以執行之。

2.2 適用對象：主要為本廠維護人員，但部分作業執行過程仍需各組配合橫向聯繫及協調。

2.3 適用設備：本程序書適用維護設備彙列如下表。

(本表僅為原則性供參考設備項目，請依 貴廠實際設置之設備項目修改相

關內容)

|           |              |          |
|-----------|--------------|----------|
| 閘門        | 機械攔污柵        | 螺旋壓榨輸送機  |
| 曝氣沉砂系統    | 渦流沉砂池攪拌機     | 抽砂泵      |
| 沉砂池空氣壓縮機  | 沉砂池洗砂機       | 除臭設備     |
| 豎軸抽水泵或攪拌機 | 沉水式抽水泵或攪拌機   | 矩型刮泥機    |
| 圓型刮泥機     | 離心式鼓風機       | 魯式鼓風機    |
| 紫外線消毒設備   | 粉狀泡藥設備       | 隔膜式定量泵   |
| 厭氧消化系統    | 推進腔泵         | 離心式脫水機   |
| 帶濾式脫水機    | 抽風機/送風機      | 電動吊車     |
| 走橋式砂濾設備   | 高壓配電盤        | 低壓配電盤    |
| 馬達控制中心    | 變壓器          | 變頻器      |
| 發電機       | 不斷電系統-UPS、電池 | 電容器盤     |
| 中央監控設備    | 監控盤          | 其他弱電設備   |
| MBR 系統    | 外置型 MF/UF 系統 | NF/RO 系統 |

### 3.相關參考文件

(本節請保留範本內容，並請依 貴廠需求增列項目)

3.1 各設備原廠操作維護手冊

3.2 職業安全衛生法

3.3 專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則

### 4.名詞定義

(本節請保留範本內容，並請依 貴廠需求增列項目，主要定義與保養維護程序相關之專有名詞)

4.1 保養：設備於運轉情況下，所執行各項清潔、調整、檢查、校正、備品與耗材更換及油料補充，以持續維持設備之正常運作。

4.2 維修：設備無法正常運轉，需藉由停止操作並採取適當措施回復其正常運作。

4.3 一般保養：為延長設備整體壽命，每日應妥善進行清潔保養工作，以避免污物進入設備而產生設備損耗及故障。

4.4 預防保養：依據設備原廠操作維護手冊之規定或建議，定期(每週、每月、每季(三個月)、每年)或依據操作時數或次數，執行設備調整、檢查、校正、設定，及零件、潤滑油、備品、消耗材料之更換工作。

4.5 預測保養：利用檢測儀器在避免影響設備正常運作下，以非破壞性方式檢測並診斷設備的潛在故障因素，以提高設備運轉之可靠性，降低設備的檢修費用與工時，並能預先擬定調整設備的保養/維修及改建計畫，達到延長設備整體壽命及確保處理廠操作品質之目的。

4.6 校正保養：確保線上偵測儀錶均能夠正常的運轉並發揮至最大的效能，以達到最佳操作品質。

4.7 電氣設備預防保養：電氣設備在運轉後，其電氣設備品質劣化是正常的，其劣化情形如不予點檢，則會引起電氣設備故障或失能，導致電氣災害發生，造成設備損壞或斷電。故做好維護作業可預先發現並改正之，可使人員或設備災害減至最小，提升既有設備之使用壽命，並提高設備生產力及使用效率。

4.8 自行維修：當設備發生異常現象時，利用廠內現有之技術人力及備品零件回復設備正常運轉。

4.9 委外維修：設備異常時廠內技術人力無法修復，需藉由設備原廠或廠外之技術人力回復設備正常運轉。

4.10 歲修作業：主要以平日操作無法停機或位於池槽水面下而無法執行整體性維護工作之設備，須依據各原廠操作維護手冊進行全盤性的檢視、保養等作業，若發現設備異常，則進行故障維修。歲修計畫需特排定時程進行，將營運操作衝擊減至最少，並達到預防效果使污水處理廠運轉正常。

4.11 健全度評價：由於設施的機能會隨著實際營運時間愈長，其機能愈行降低，如遇未妥善進行維護保養工作時，其機能劣化曲線更會大幅下降，且設備整體功能亦將快速老化，但若於適當的時機進行設備健全度評價，定期追蹤設備狀態，在低於基準值前採取適當措施，則有可能達到較長的運轉營運。

4.12 油、物料之庫存管理：對本廠油、物料進行系統化管理，追蹤並維持適量之重點物料之安全庫存，減少因油、物料短缺造成設備停止運轉。

4.13 高壓電氣設備：600V 以上高壓用電設備及連接變壓器之低壓總盤。

4.14 校正：一種比較過程，將一未知之量測系統的量測參數準確值，藉已知且更準確量測值之量測系統，得以確定或修正，並因此可追溯至上一級的量測標準系統。

4.15 測試：藉一已知準確值之量測系統，用以檢測產品之品質、功能是否達到一定之水準。

4.16 台帳：係指污水處理廠操作維護人員所紀錄設備之保養、維修等歷程。

4.17 健全度：將設備運作、零件及組成之情形加以量化評分並依重要性分配權重，進行設備整體健全度評價計算，用以評估設備之整體機能狀況。

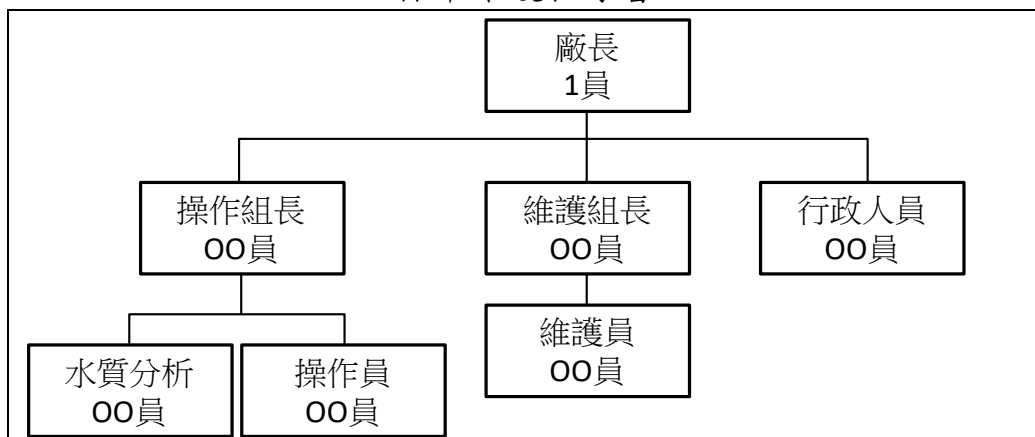
## 5.維護管理基本原則

### 5.1 工作執行其權責劃分

(1) 本程序書各項工作執行及權責劃分依各作業程序圖或流程圖為準。

(2) 本廠人員配置數如下：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書



各員須依本程序書中各作業程序圖或流程圖執行本程序書各項工作。

## 5.2 職業安全衛生注意事項

**(本節請依 貴廠實際執行方式增列項目並修改表 5.2-1，至少應符合目前職業安全衛生法規定)**

- (1) 有關電氣保養維護及修復工作嚴禁活電作業，若無法停電工作則須配戴相關安全護具始得進行作業。
- (2) 停電作業應確實切離開關，掛上維護作業牌禁止送電，並以電表或驗電筆確認無電狀態，始得進行保養維護及修復作業。
- (3) 從事有墜落危險之作業，須確實配戴安全帽、安全帶、安全索..等相關護具。
- (4) 指定交流電焊機具應設接地線並加裝自動電擊防止裝置、電銲機一次側(電源線)裝設漏電斷路器、電銲接柄應具絕緣性與耐熱性。
- (5) 臨時用電設備應加裝防漏電裝置，預防人員遭受電擊。
- (6) 進入侷限空間或缺氧作業環境須依法規規定先行通風並使用四合一氣體偵測器進行氣體檢測達安全值始得進入作業，若緊急狀況則應配帶空氣呼吸器始得進入。
- (7) 使用特殊機具人員應具備相關規定證照(書)，並確實進行設備使用前檢查。
- (8) 進廠安裝、維修、測試之廠商人員，需取得作業主管資格或安全衛生講習證明，並經廠內工安衛人員進行安全衛生注意事項說明後，始得

進行相關維護作業。

- (9) 廠商須自備從事相關維修設備所須之安全護具或設備，相關職業安全設施及裝備詳表 5.2-1。
- (10) 各項設備進行保養維修前應電子郵件及書面公告通知操作組、維護組及中控室相關人員，通知保養維修作業之開始時間、預計結束時間、參與人員及施作範圍等資訊。
- (11) 保養維修作業前應視設備所在區位及保養維修特性，參考表 5.2-1 備齊所需設備。
- (12) 保養維修作業如需中途停止，負責之維護員需以警示帶或三角錐及連桿將需進行保養維修之設備區隔，並懸掛警示吊牌，以避免其餘人員誤入維修區域造成人身安全危險。
- (13) 廠內如有屬防爆危險區域劃分範圍，應另建立動火作業許可程序與相關申請程序，以維護設備及人員安全要求。
- (14) 各項設備進行保養維修後應電子郵件及書面公告通知操作組、維護組及中控室相關人員，說明保養維修作業之實際結束時間及完成保養維修設備項目等資訊。
- (15) 其餘依勞動部「職業安全衛生法」及「職業安全衛生設施規則」等相關規定辦理。

表 5.2-1 職業安全衛生設施及裝備(範例)

| 安全設施及裝備  |         |
|----------|---------|
| 安全帽      | 防墜器     |
| 安全鞋      | 抽送風機(管) |
| 連身式防護衣   | 高壓絕緣手套  |
| 掛鉤式安全帶   | 驗電筆     |
| 防爆式頭燈    | 維護警示燈   |
| 四合一氣體偵測器 |         |

### 5.3 使用工具

(本節請依 貴廠實際執行所使用之工具修改相關內容)

保養與維修作業基本所需使用工具如下，其餘參照原廠操作維護手冊。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：10

| 項次 | 項目       | 保養作業 | 維修作業 |
|----|----------|------|------|
| 1  | 檢修告示牌    | ☆    | ☆    |
| 2  | 抹布及水桶    | ☆    |      |
| 3  | 吹氣器或高壓噴槍 | ☆    | ☆    |
| 4  | 驗電筆      | ☆    | ☆    |
| 5  | 三用電表     | ☆    | ☆    |
| 6  | 梅花板手     |      | ☆    |
| 7  | 開口板手     |      | ☆    |
| 8  | 鐵鎚       |      | ☆    |
| 9  | 捲尺       | ☆    |      |
| 10 | 水平尺      | ☆    |      |
| 11 | 砂紙       | ☆    |      |
| 12 | 油漆及油漆刷   | ☆    |      |
| 13 | 紅外線熱影像儀  | ☆    |      |
| 14 | 吊車       |      | ☆    |
| 15 | 移動式抽水機   |      | ☆    |
| 16 | 振動測試/分析儀 | ☆    |      |
| 17 | 超音波檢測儀   | ☆    |      |
| 18 | 氣體偵測器    | ☆    |      |
| 19 | 千分錶量測計   | ☆    |      |
| 20 | 雷射對心器    | ☆    |      |

#### 5.4 基本資料卡

(1.本節資料卡內容可依實際設備需求增減範例欄位，但請保留系統區域、設備名稱、設備編號、形式、廠牌/製造商、馬力數、電壓電流、供應商電話等欄位。

2.本節不需列出各項設備基本資料卡，僅列出規定之格式即可。

3.各設備基本資料卡製作後請加以保護並置於現場設備旁，除現場資料卡外，亦請於本程序書最後附錄中表存一份以利與現場核對)

4.各設備原廠廠商之名稱、聯絡方式等資料，可視實際需求另製作名單以便於未來須委外維修時查閱。

本廠各項設備須依以下格式製作設備基本資料卡放置於設備附近明顯處，且需有適當保護以防止因現場環境不佳造成污損而無法辨識。若本卡內容有異動時，需於5日內完成更換。

| 系統區域                      | 生物處理系統        |            |               |
|---------------------------|---------------|------------|---------------|
| 設備名稱                      | 鼓風機           | 設備編號       | B-1301/B-1302 |
| 型式                        | 單段離心氣浮式       | 廠牌/製造商     | ○○            |
| 啟用時間                      | ○○/○○/○○      | 型號         | ○○            |
| 馬力數(Hp)                   | 100           | 轉速(rpm)    | 34,200        |
| 額定流量(m <sup>3</sup> /min) | 60            | 額定壓力(mmAq) | 7,000(出口)     |
| 額定電流(A)                   | 151           | 額定電壓(V)    | 380           |
| 相數                        | 3             |            |               |
| 設備供應商                     | ○○            | 電話         | ○○            |
| 地址                        | ○○            |            |               |
| 原廠設備型號                    | MAX100-C070S1 | 數量         | 2             |
| 備註                        |               |            |               |

## 5.5 檔案建立

(本節請保留範本內容，請依 貴廠實際執行方式增列項目)，表單編碼原則請依照各公司 ISO 文件編碼建立

- (1) 原廠維護手冊：各項設備原廠維護手冊以電子檔保存，另印製一份書面手冊放置於維修庫房內供維護人員現場使用。
- (2) 紀錄表單：各項紀錄表單需依本廠文件管理架構進行建檔，並需保留書面原始紀錄檔案供隨時查閱，表單編碼原則依照本廠 ISO 文件編碼建立，其文件保存期限至少五年，若文件可掃描數位化建議永久保存。
- (3) 一機一卡：每一機械設備現場需放置基本資料卡及保養維修紀錄履歷資料；每一配電盤現場需放置電氣單線圖、結線圖及預防保養紀錄履歷，作為機械及電氣設備之一機一卡。

## 5.6 土建設施保養維護

廠內地下管線、人孔、割草、牆面清洗、油漆等項目應符合代操作契約規定進行相關保養維護，並視契約需求制定計畫書提送業主核定後據以施行。

## 5.7 法定檢驗

消防安檢、危險機械設備檢驗、作業環境測定及建築公共安全檢查等應依代操作契約規定制定計畫書提送業主核定後據以施行

## 5.8 污水廠廢棄物管理

廠內維修過程所產廢棄物需依據「廢棄物清理法」，訂定「廢棄物清理計畫書」及上網申報等相關作業，並依計畫書內容辦理廢棄物清理。

## 5.9 設備保養維修履歷台帳建立

- (1) 目的：保養維修履歷台帳之建立係為易於掌握設備歷年保養、維修完整資料，便於後續判斷瞭解保養及維修重點。
- (2) 範圍：本廠已建立本程序書 5.4 基本資料卡之各項設備。
- (3) 執行頻率：每次執行本程序書之 6.1 保養作業與 6.2 維修作業後。
- (4) 保養維修履歷台帳表範例：如下表所示。

保養維修履歷台帳表(範例)

|                                     |                      |           |          |                 |
|-------------------------------------|----------------------|-----------|----------|-----------------|
| ○○水資源回收中心<br>保養維修履歷台帳表<br>單號: _____ |                      |           |          |                 |
| 設備基本資料                              |                      |           |          |                 |
| 設備名稱                                | 渦流沉砂池攪拌機(例)          | 系統區域      | 前處理單元    |                 |
| 設備編號                                | SP-1211/1212(例)      | 設置場所      | 前處理管廊(例) |                 |
| 廠牌型號                                | OO 牌 AB-123(例)       | 數量        | 2 臺      |                 |
| 製造商/電話                              | OO 公司/02-12345678(例) | 馬力        | 2HP(例)   |                 |
| 維修履歷                                |                      |           |          |                 |
| 日期(年/月/日)                           | 分類                   | 施工名稱      | 維修單位     | 設備故障修復<br>記錄表單號 |
| 2016/09/30                          | 自行維修                 | 葉輪異物清除    | 維護組      | SMP-fix-1001    |
| 2017/01/30                          | 委外維修                 | 電動機送修     | ○○電機公司   | SMP-fix-1012    |
|                                     |                      |           |          |                 |
|                                     |                      |           |          |                 |
| 保養履歷                                |                      |           |          |                 |
| 日期(年/月/日)                           | 分類                   | 日期(年/月/日) | 分類       |                 |
| 2016/03/30                          | 每月預防保養               |           |          |                 |
|                                     |                      |           |          |                 |
|                                     |                      |           |          |                 |

## 6. 作業及流程說明

本廠以處理流程進行區分，可分為【進流抽水站系統、前處理系統、初步沉澱池系統、生物處理系統、二次沉澱池系統、消毒系統、放流單元系統、快濾單元及回收水系統、污泥濃縮系統、污泥消化系統、污泥脫水系統及除臭系統】等，各系統內所包含相關設備分述如下：

(各廠處理流程依實際設計流程進行編列，並修正【】符號內相關處理流程，可參考 貴廠操作維護手冊或原施工規範第 13406 章污水處理廠儀控內容進行撰寫)

### (1) 進流抽水站系統

#### A. 設備表

(設備表請依 貴廠現場實際狀況填寫並確認設備編號及相關規格與現場相符，其餘處理系統依此原則改寫本表)

|   | 設備編號           | 機械設備名稱 | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                                   |
|---|----------------|--------|----|----|----------------------------------------------------------|
| 1 | GB-1101M/1102M | 電動閘門   | 座  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑：<br>驅動馬力： |
| 2 | GA-1103        | 制水閘門   | 座  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑：          |
| 3 | GB-1101/1102   | 滑動閘門   | 座  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑：          |
| 4 | SP-1101/1102   | 機械粗攔污柵 | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>渠道寬度：<br>渠道深度：<br>柵條淨距：<br>馬力：    |
| 5 | P-1101~1106    | 進流抽水泵  | 組  | 6  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力：    |
| 6 | B-1101         | 空氣壓縮機  | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>空氣儲槽容量：<br>馬力：      |

## B.操作控制說明

(1.本節操作控制說明請 貴廠依操作維護手冊或原工程設計規範第

13406 章 污水處理廠儀控內容摘錄以下說明或依現場實際操作邏輯編列，以下各系統操作控制說明請比照此方式撰寫。

2.若 貴廠無原始設計資料可摘錄，可依下列範本所列內容以實際操作狀控進行改寫)

### (一)匯流井、粗攔污柵系統(圖 6-1)(例)

- ✓ 匯流井進流電動制水閘門(GB-1101M/1102M)正常狀態下維持全開，當匯流井高水位或廠內異常時，操作人員可手動控制進流電動制水閘門開度，減緩進流量。
- ✓ 操作人員如需檢修進流電動制水閘門，可放入其前後方之制水閘板止水後，再由操作人員進入匯流井內維修平台進行評估檢視。
- ✓ 進流渠道上設有 2 組機械式粗攔污柵(SP-1101/1102)。攔污柵係依等時間間隔(可調)之定時器(KC)或攔污柵上、下游液位差(DLS)超過設定值(可調)時開始運轉。當攔污柵完成一完整之週期且攔污柵上、下游液位差已降低至設定值時，攔污柵才停止運轉。
- ✓ 攔污柵所攔除之攔除物收集至地面層之垃圾子車內，定期予以運棄。
- ✓ 當攔污柵完成一完整之週期，且攔污柵上、下游液位繼續升高至設定值時，應於中控室發出警報，操作人員須考慮調整定時器設定之時間間隔，或檢視柵前污物是否無法自動攔污而阻塞渠道。
- ✓ 當攔污柵發生故障需進行維修時，可將該攔污柵前後之滑動閘門關閉，以移動式沉水泵抽乾後進行維修或保養。
- ✓ 操作人員須定期至現場以回收水沖洗攔污柵，避免發臭。

### (二)進流抽水站系統(圖 6-2)(例)

- ✓ 進流抽水泵(P-1101~1106)啟動台數與液位之關係如圖所示(下列各水位為參考值，視試車結果調整)，第一順位抽水泵啟動後先以設定最低轉速運轉(可調)，當水位持續上升時，轉速持續增加，直到啟動下一台進流抽水泵液位到達前轉速達到 100%；若水位下降時轉速隨之降低。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：15

- ✓ 當達到啟動下一台進流抽水泵液位時，第二順位進流抽水泵啟動，此時第一順位及第二順位進流抽水泵同樣以設定最低轉速運轉(可調)，並同時隨水位持續上升增加，若水位下降時轉速隨之降低，直到啟動下一台進流抽水泵液位到達前，二台進流抽水泵均轉速達到 100%。
- ✓ 再達到啟動下一台進流抽水泵液位時，第三順位進流抽水泵啟動。
- ✓ 再達到啟動下一台進流抽水泵液位時，第四順位進流抽水泵啟動。
- ✓ 再達到啟動下一台進流抽水泵液位時，第五順位進流抽水泵啟動。
- ✓ 再達到啟動下一台進流抽水泵液位時，第六順位進流抽水泵啟動。
- ✓ 第一、二台進流抽水泵運轉為階段啟動，全數停止。第三、四、五、六台進流抽水泵停止運轉之順序與啟動方向相反，停止運轉液位為前一順位進流抽水泵啟動液位。
- ✓ 第一及第二順位進流抽水泵可互換啟動優先順序。
- ✓ 進流抽水泵出水管設有一組電磁流量計，可量測及記錄本廠進水流量。
- ✓ 進流抽水站兩座濕井分別各設置 1 組氣泡式液位計及 1 組超音波液位計，操作人員可選擇其中 1 組液位計作為進流抽水泵控制用，並於所選定之液位計達高高液位時於中控室發出警報。

## (2) 前處理系統

### A.設備表

|    | 設備編號         | 機械設備名稱    | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                                |
|----|--------------|-----------|----|----|-------------------------------------------------------|
| 1  | GB-1201~1208 | 滑動閘門      | 座  | 8  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑：       |
| 2  | GC-1201/1202 | 滑動閘門      | 座  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑：       |
| 3  | GB-1211~1214 | 滑動閘門      | 座  | 4  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑：       |
| 4  | SP-1201/1202 | 機械細攔污柵    | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>渠道寬度：<br>渠道深度：<br>柵條淨距：<br>馬力： |
| 5  | SP-1203      | 螺旋壓榨輸送機   | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>輸送量：<br>螺旋刮板直徑：<br>馬力：         |
| 6  | SP-1211/1212 | 渦流式沉砂池攪拌機 | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>尖峰流量：<br>攪拌機馬力：                |
| 7  | P-1201/1202  | 抽砂泵       | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力： |
| 8  | SP-1213      | 洗砂機       | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>螺旋直徑：<br>馬力：                   |
| 9  | B-1201/1202  | 空氣壓縮機     | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>空氣儲槽容量：<br>馬力：   |
| 10 | B-1211       | 鼓風機       | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>形式：<br>流量：<br>壓力：<br>馬力：       |

### B.操作控制說明

#### (一)細攔污柵系統(圖 6-3)(例)

- ✓ 渠道上設有 2 組機械式攔污柵(SP-1201/1202)，攔污柵係依設定時間間隔(可調)或攔污柵上、下游液位差超過設定值(可調)時而開始

運轉。當攔污柵完成一完整之週期(可調)且攔污柵上、下游液位差已降低至設定值時，攔污柵才停止運轉。

- ✓ 攔污柵所攔除之攔除物，由螺旋壓榨輸送機(SP-1203)送至污物搬運車內，定期予以運棄，當攔污柵開始運轉時，螺旋壓榨輸送機開始啟動，攔污柵完成一完整之週期時，螺旋壓榨輸送機需持續運轉一定延時(可調)，待攔除物均送至污物搬運車後方停止運轉。
- ✓ 攔污柵及螺旋壓榨輸送機上設有回收水清洗攔除物，當啟動時，回收水電磁閥開啟，停止運轉時，回收水電磁閥關閉。
- ✓ 當機械式攔污柵完成一完整之週期，攔污柵上、下游液位仍升高至設定值時，應於中控室發出警報，操作人員須考慮調整設定之時間間隔，或檢視柵前污物是否無法自動攔污而阻塞渠道。
- ✓ 當機械式攔污柵發生故障而需進行維修時，可將該攔污柵前後之止水擋板關閉，將進流污水切換至另一組機械式攔污柵，保持系統運作，再以手提沉水泵抽乾機械攔污柵渠道殘餘污水後進行攔污柵維修或保養。

## (二) 渦流沉砂池及洗砂系統(圖 6-4)(例)

- ✓ 沉砂池攪拌機(SP-1211/1212)啟動後連續運轉。
- ✓ 2 組沉砂池對應 2 組抽砂泵(P-1201/1202)，2 組抽砂泵共用 1 組洗砂機(SP-1213)。
- ✓ 抽砂泵自動操作時由計時器控制，運轉時間及每次停止後至下一次啟動間之間隔時間等均可調整。抽砂泵運轉時之相關設備啟動及停止之步驟如下：
  - a. 高壓空氣電磁閥打開，高壓空氣計時開始(約設定 15 秒，可調)。
  - b. 空氣計時結束，高壓空氣電磁閥關閉，同時回收水電磁閥打開，回收水計時器開始(約設定 15 秒，可調)。
  - c. 回收水計時器計時結束，回收水電磁閥關閉，同時啟動抽砂泵(抽砂泵運轉設定時間依進流水中砂量而定，可調)。
  - d. 抽砂泵運轉計時結束，抽砂泵停止，延時計時開始(延時設定時間依抽砂之頻率而定，可調)。



e.延時計時結束，回到步驟 a.。

- ✓ 洗砂機自動操作模式時，當抽砂泵啟動後，洗砂機同時啟動，抽砂泵停止運轉後，洗砂機仍應繼續運轉一段時間後停止(延遲運轉之時間以幾無砂礫洗出之時間而定，可調)，當洗砂機啟動時，回收水電磁閥開啟，洗砂機停止運轉時，回收水電磁閥關閉。
- ✓ 當沉砂池出流渠道低液位或抽砂泵出口管線壓力過高時，停止抽砂泵運轉，並於中控室發出警報。
- ✓ 空壓機(B-1201/1202)可於現場切換為自動或手動操作，中控室僅監視不作控制。2 台空壓機互為備用，交替運轉。
- ✓ 空壓機自動操作時以壓力桶操作壓力控制，當壓力不足時空壓機自動啟動直至空氣貯槽壓力達設定值後自動停止運轉。

### (3) 初步沉澱池系統

#### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號         | 機械設備名稱    | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                                |
|---|--------------|-----------|----|----|-------------------------------------------------------|
| 1 | SP-1221~1224 | 刮泥機       | 座  | 4  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>形式：<br>水池尺寸：<br>馬力：            |
| 2 | SP-1225~1228 | 浮渣收集管及操作台 | 座  | 4  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>形式：<br>水池尺寸：<br>馬力：            |
| 3 | P-1211~1214  | 初沉污泥泵     | 組  | 4  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力： |
| 3 | P-1231       | 浮渣井排水泵    | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力： |

#### B.操作控制說明

##### (一)初步沉澱池及污泥系統(圖 6-5)(例)

- ✓ 刮泥機(SP-1221~1224)啟動後連續運轉，高扭力、刮板偏移自動停止運轉。
- ✓ 初步沉澱池每池分設兩處集泥坑，集泥坑排泥管均設置一組電動塞閥，每池沉澱池設置一台污泥泵(P-1211~1214)，藉由電動塞閥輪流排除集泥兩處坑污泥。
- ✓ 當初步沉澱池其中一處集泥坑進行排泥時，將先關閉另一處集泥坑排泥管之電動塞閥，再啟動污泥泵，排泥完成後藉由電動塞閥切換進行另一處集泥坑排泥；電動塞閥與沉澱池污泥泵之啟動及停止均由計時器控制，其運轉時間及每次停止後至下一次啟動間之間隔時間等均可調整。
- ✓ 初步沉澱池污泥泵每兩台間以管線與塞閥連接，以互為備用。
- ✓ 浮渣收集管(SP-1225~1228)可由操作人員視需要至現場以手動操作；如採自動控制時，浮渣收集管可以計時器控制，經一定時間後自動返回起始位置停止收集浮渣，並經一定時間後，依序啟動

另一組浮渣收集管去除各池初步沉澱池浮渣；另浮渣收集管啟動時，連動開啟該池對應之浮渣噴集水電磁閥以促進浮渣流入浮渣渠內時，並連鎖開啟浮渣渠電磁閥使收集浮渣向浮渣井流動，使浮渣經浮渣渠流入浮渣井。

- ✓ 浮渣井設置一攔污吊籃，籃內放置麻布袋直接過濾浮渣管收集浮渣。浮渣經麻布袋濾除，過篩水暫存於浮渣井，待水位達啟動液位時，啟動浮渣過濾水槽排水泵(P-1231)送至初步沉澱池進流渠。
- ✓ 浮渣過濾水槽低液位停止排水泵運轉，高液位時，強制所有浮渣收集管返回起始位置停止排渣。
- ✓ 初步沉澱池污泥泵主管上設有壓力偵測計，當壓力過高時，停止初步沉澱池污泥泵運轉。
- ✓ 初步沉澱池污泥泵主管上設有電磁流量計，量測初沉污泥量。

#### (4) 生物處理池系統

##### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|    | 設備編號           | 機械設備名稱 | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                          |
|----|----------------|--------|----|----|-------------------------------------------------|
| 1  | GB-1301~1302   | 滑動閘門   | 座  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>昇降桿直徑： |
| 2  | SP-1301~1304   | 細氣泡散氣盤 | 組  | 4  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>池槽尺寸：                    |
| 3  | SP-1311~1313   | 細氣泡散氣盤 | 組  | 3  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>池槽尺寸：                    |
| 4  | SP-1321~1324   | 細氣泡散氣盤 | 組  | 4  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>池槽尺寸：                    |
| 5  | SP-1331/1332   | 細氣泡散氣盤 | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>池槽尺寸：                    |
| 6  | SP-1341~1343   | 細氣泡散氣盤 | 組  | 3  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>池槽尺寸：                    |
| 7  | MX-1301~1303   | 缺氧槽攪拌機 | 組  | 3  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>水池尺寸：<br>槳葉直徑：<br>馬力：    |
| 8  | MX-1311~1313   | 缺氧槽攪拌機 | 組  | 3  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>水池尺寸：<br>槳葉直徑：<br>馬力：    |
| 9  | MX-1321~1323   | 缺氧槽攪拌機 | 組  | 3  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>水池尺寸：<br>槳葉直徑：<br>馬力：    |
| 10 | B-1301/1302    | 鼓風機    | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>形式：<br>流量：<br>壓力：<br>馬力： |
| 11 | BV-1311M~1314M | 電動蝶閥   | 組  | 4  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>口徑：<br>馬力：               |

##### B.操作控制說明(圖 6-6) (例)

- ✓ 每池(一~三池)每段缺氧槽均設有 ORP 計一台(控制目標設定值為 -100~0mV，可視水質及操作狀況調整)，於中控室指示並記錄 ORP 值；當 ORP 太低時(可調)於中控室發出低 ORP 警報，ORP 太高時(可調)於中控室發出高 ORP 警報。

- ✓ 鼓風機(B-1301/1302)出風空氣主管設置總流量計 FE-1301 及主管空氣壓力計 PE-1301。
- ✓ 鼓風機單元控制盤之各式偵測及保護裝置，於狀況發生時可自動停止鼓風機運轉，於中控室發出異常警告，並於現場依不同狀況指示不同燈號。
- ✓ 四池生物池分設分支管空氣流量計 FE-1311~FE1314，並設電動蝶閥(BV-1311M~1314M)；各分支空氣管之歧管另設歧管空氣流量計 FE-1321~FE-1331，並設歧管手動蝶閥。
- ✓ 每池每段好氧槽均設有溶氧計一台(控制目標設定值為 1 mg/L，可視水質及操作狀況調整)，於中控室指示並記錄 DO 值，並與鼓風機及分支管電動蝶閥聯控，可依 DO 偵測值與 DO 設定值(可調)比較，採改變空氣分支管電動蝶閥之開度、啟動鼓風機或改變鼓風機變頻器頻率，藉以調整送入各好氧槽之風量，使生物池於設計條件下運作。
- ✓ 中央監控系統會依經流量控制器積算之所需最小理論空氣量，啟動必要之鼓風機台數。鼓風機空氣流量設定值方式有二，其一為攪拌所需空氣量，其供氣量以好氧池容積 10 至 15m<sup>3</sup>/1000m<sup>3</sup>/min(M&E)進行設定(可調)，並依據分支管開啟組數(即生物池操作池數)進行空氣量計算；另一設定值為好氧槽所需最小理論空氣量，其與進流流量有關，所以流量控制器積算時，以進流各期前處理單元之污水流量計 FE-1101 偵測水量乘上單位水量的最小理論空氣量係數(可調)，二者可擇一作為鼓風機之最小供氣流量。
- ✓ 依設計值之計算每一曝氣段之控制目標設定值為 8.33cmm，可視水質水量及操作狀況調整。(初期不安裝)
- ✓ 分支管電動蝶閥啟動時預設開度為 90%(可調)，最低開度為 80%(可調)，並可配合各好氧池 DO 測值與設定值(預設 1~2mg/l，可調)之差，如其值為正，即表示溶氧太高時，此時於中控室發出高溶氧度訊號，並指示分支管電動蝶閥開度減少；如其值為負，表溶氧太低，此時於中控室發出低溶氧度警報，並指示分支管電動蝶閥開增加開度，以調整 DO 值；DO 測值與 DO 設定值之差容

許 $\pm 3\%$ (可調)內不調整開度，以避免電動蝶閥過度頻繁調整。

- ✓ 電動蝶閥之開度設置上限與下限值(可調)，如電動蝶閥開度達到設定開度上限值時 DO 測值與設定值之差仍無法達到差質容許值內，則回饋中央監控系統，以提升/降低變頻器頻率，或啟動/關閉鼓風機調整空氣供應流量，以控制好氧池 DO(初期不安裝)。
- ✓ 鼓風機空氣供應流量改變時，除需調整 DO 之池槽外，其他池槽依分支管空氣流量計測值，調整該分支空氣管電動蝶閥開度，使供應空氣量穩定，避免鼓風機供氣量因其中一池供氣調整時，仍可維持其他池溶氧正常。
- ✓ 初步沉澱池出流渠及生物池出流渠各設有 pH 計 1 台(AE1301 與 AE1302)，若因生物硝化過程消耗鹼度使 AE1302 偵測之二級處理出水 pH 平均值低於設定值時(可調)，自動啟動 NaOH 加藥機(C-1301)添加藥劑至生物池進流渠，並以 AE1301 偵測之 pH 值作為 NaOH 加藥量反饋，以免生物池進流水 pH 過高。AE1301 與 AE1302 均於中控室指示並記錄 pH 值。當 pH 值太低時(可調)於中控室發出低 pH 值警報並開始添加藥劑，pH 值太高時(可調)於中控室發出高 pH 值訊號，並且停止加藥機添加藥劑。
- ✓ 若進流碳源不足，不利脫硝作用進行，中控室啟動碳源加藥機(C-1303)添加藥劑至生物池進流渠。

## (5) 膜生物反應器(MBR)系統

### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號 | 機械設備名稱    | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                                |
|---|------|-----------|----|----|-------------------------------------------------------|
| 1 |      | 膜生物反應器    | 組  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>設計通量：                   |
| 2 |      | 膜濾產水泵     | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力：          |
| 3 |      | 膜濾池鼓風機    | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>流量：<br>壓力：<br>馬力：       |
| 4 |      | 空壓機       | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>空氣儲槽容量：<br>馬力：   |
| 5 |      | 排空泵       | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力： |
| 6 |      | 反沖洗水泵     | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力：          |
| 7 |      | 維護性清洗加藥機* | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>馬力：              |
| 8 |      | 恢復性清洗加藥機* | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>馬力：              |
| 9 |      | 酸鹼調整加藥機*  | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>馬力：              |

\*備註：維護性清洗、恢復性清洗及酸鹼調整加藥機以實際設備的需求藥品種類及加藥量為準。

### B.操作控制說明(圖 6-7) (例)

- ✓ 開啟真空產生器控制閥、膜濾水泵入口控制閥後，啟動 MBR 產水泵。
- ✓ 利用產水流量計的讀值，觀察是否需要調整產水泵的變頻器參數。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：25

- ✓ 利用雷射濁度計的讀值，判斷產水水質。
- ✓ 觀察產水壓力，是否會有產水負壓過高的問題。
- ✓ MBR 系統操作期間，污泥迴流泵、膜濾池鼓風機保持常開。
- ✓ MBR 系統操作時，膜濾池曝氣控制閥保持開啟。
- ✓ 迴流污泥泵至生物池控制閥件保持常開。
- ✓ 當產水時間到達設定時間後，進入反沖洗程序。
- ✓ 以上程序皆可於中控室遠端操作或設定相關操作參數值。
- ✓ 定期檢查產水量/膜通量。

◆ 異常操作：

- ✓ 當發現系統運行異常時，迅速停止系統。
- ✓ 根據故障碼或報警信息定位發生問題的位址。
- ✓ 採取相應的處理措施，修復或更換損壞的部件。

◆ 應急操作：

- ✓ 制定應急操作程序，包括可能的洩漏應對、關閉系統等措施。
- ✓ 定期進行應急演練，提高應急處置的效率。



## (6) 外置型 MF/UF 系統

### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號 | 機械設備名稱    | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                       |
|---|------|-----------|----|----|----------------------------------------------|
| 1 |      | 薄膜過濾設備    | 組  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>設計通量：          |
| 2 |      | 進流泵       | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 3 |      | 保安過濾裝置    | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>設計通量：          |
| 4 |      | 反沖洗水泵     | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 5 |      | 化學清洗水泵    | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 6 |      | 維護性清洗加藥機* | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 7 |      | 恢復性清洗加藥機* | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 8 |      | 酸鹼調整加藥機*  | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |

\*備註：維護性清洗、恢復性清洗及酸鹼調整加藥機以實際設備的需求藥品種類及加藥量為準。

### B.操作控制說明(圖 6-8) (例)

- ✓ 薄膜過濾系統前端需要安裝保安過濾裝置，保護薄膜過濾系統不受異物入侵影響。
- ✓ 在正常操作條件下，本設備在產水模式和反沖洗模式之間自動循環。
- ✓ 以上程序皆可於中控室遠端操作或設定相關操作參數值。
- ✓ 參考雷射濁度計的讀值變化，如有出現明顯波動，則應進行維護清洗。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：27

- ✓ 觀察產水壓力，如果跨模壓差過高，則應進行維護清洗。
- ✓ 定期檢查產水量/膜通量。

◆ 異常操作：

- ✓ 當發現系統運行異常時，迅速停止系統。
- ✓ 根據故障碼或報警信息定位發生問題的位址。
- ✓ 採取相應的處理措施，修復或更換損壞的部件。

◆ 應急操作：

- ✓ 制定應急操作程序，包括可能的洩漏應對、關閉系統等措施。
- ✓ 定期進行應急演練，提高應急處置的效率。

## (7) 二次沉澱池系統

### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號         | 機械設備名稱   | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                                          |
|---|--------------|----------|----|----|-----------------------------------------------------------------|
| 1 | GA-1401      | 制水閘門     | 座  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑：                 |
| 2 | GB-1401      | 滑動閘門     | 座  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑：                 |
| 3 | GC-1401/1402 | 制水閘門     | 座  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑：                 |
| 4 | TV-1401/1402 | 提流斯克閥    | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>口徑：                                      |
| 5 | SP-1401/1402 | 二次沉澱池刮泥機 | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>形式：<br>池內徑：<br>連續操作扭矩：<br>最大周邊速度：<br>馬力： |
| 6 | P-1401~1403  | 迴流污泥泵    | 組  | 3  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力：           |
| 7 | P-1421/1422  | 浮渣井排水泵   | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力：           |
| 8 | P-1404       | 廢棄污泥泵    | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力：           |

### B.操作控制說明

#### (一)二次沉澱池系統(圖 6-9)(例)

- ✓ 二次沉澱池刮泥機(SP-1401/1402)24 小時連續運轉，並設現場開關及高扭矩開關，當刮泥機扭矩過高自動關閉。

#### (一)二次沉澱池及迴流污泥系統(圖 6-10)(例)

- ✓ 二次沉澱池底部污泥以吸泥管採壓差方式流至污泥匯流井，調整提流斯克閥(TV-1401/1402)控制排泥量，並以迴流污泥泵

(P-1401~1403)將部份二沉污泥迴流至生物處理池。迴流污泥泵共 3 台，交替運轉，可設定啟動順序，自動控制時，依所設定之迴流污泥比/量(控制目標設定值為進流量之 50%，可視水質水量及操作狀況調整)與進流抽水機出口流量計偵測值計算迴流污泥量，由迴流污泥泵出口流量計偵測值，以中控室 PLC 控制迴流污泥泵啟動台數及轉速，輸送適量之活性污泥至迴流污泥混合槽；於迴流污泥管線上設有廢棄污泥排泥閥，以中控室 PLC 控制廢棄污泥排泥閥間隔開啟時間(可調)，所輸送之污泥經電磁流量計計量，當達到設定流量(可調)或設定時間時即關閉廢棄污泥排泥閥，以將定量之污泥廢棄至好氧消化池。。

- ✓ 迴流污泥井設有液位開關，當達高液位時中控室發出高液位警報，可能原因為二次沉澱池提流斯克閥出口高度太低、迴流污泥比設定太小或迴流污泥泵故障所致，需派員至現場作相關之調整；當達低液位時中控室亦發出低液位警報，此時將停止迴流污泥泵之操作，此時應校核迴流污泥、廢棄污泥量是否過大或至現場瞭解提流斯克閥是否阻塞或出口高度太高之狀況。
- ✓ 浮渣噴集水控制閥除了與刮泥機位置開關連動以達自動噴水功能外，亦可由操作人員視浮渣流動情形開啟浮渣噴集水控制閥沖刷浮渣。
- ✓ 浮渣井(一)及浮渣井(二)內各設有浮渣井設欄污吊籃及浮渣井排水泵 1 組，浮渣經欄污吊籃內置之麻布袋濾除，過篩水暫存於浮渣井，水位達高液位時，可以手動或自動方式啟動浮渣井排水泵(P-1421/1422)將過篩水泵送至二次沉澱池，低液位停止浮渣井排水泵運轉。
- ✓ 迴流及廢棄污泥泵主管上均設有電磁流量計，量測迴流及廢棄污泥量。

## (8) 消毒池系統

### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號        | 機械設備名稱    | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                   |
|---|-------------|-----------|----|----|------------------------------------------|
| 1 | TK-1501     | NaOCl 桶槽  | 座  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>形式：<br>容量：        |
| 2 | C-1501/1502 | NaOCl 加藥機 | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>馬力： |

### B.操作控制說明(圖 6-11)(例)

- ✓ 消毒池 NaOCl 加藥量由出流端餘氯值控制，依餘氯值手動調整 NaOCl 加藥機(C-1501/1502)之加藥衝程，以調整 NaOCl 加藥量。
- ✓ NaOCl 桶槽(TK-1501)附有磁導式液位計及高、低液位開關，當液面太低時，需停止 NaOCl 加藥機之運轉，並於控制室發出警報，操作人員須適時補充藥劑；另設有高液位開關，操作人員於現場補充藥劑時，當液面過高，需於現場發出警報，操作人員停止補充藥劑。

(9) 放流單元系統

A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號         | 機械設備名稱 | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                          |
|---|--------------|--------|----|----|-------------------------------------------------|
| 1 | GB-1521/1522 | 滑動閘門   | 座  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>安裝位置：<br>閘門尺寸：<br>升降桿直徑： |

B.操作控制說明(圖 6-12)(例)

- ✓ 超音波液位計所量測巴歇爾量水槽喉部上游液位(Ha)，該液位訊號經流量轉換／傳訊器之演算以流量輸出，該流量可於現場及中控室指示，同時於中控室記錄其流量及累積總量。

## (10)快濾單元及回收水系統

### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號        | 機械設備名稱     | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                                |
|---|-------------|------------|----|----|-------------------------------------------------------|
| 1 | SP-1511     | 快濾筒        | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>馬力：                     |
| 2 | SP-1521     | 回收水加壓設備    | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力：   |
| 3 | P-1511      | 快濾進流泵      | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力： |
| 4 | P-1531/1532 | 快濾反沖洗廢水排水泵 | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>通過粒徑：<br>馬力： |

### B.操作控制說明

#### (一)快濾筒系統(圖 6-13)(例)

- ✓ 快濾筒(SP-1511)設備可於現場設備控制盤切換為自動或手動操作，中控室僅監視不作控制。
- ✓ 每組快濾筒設有 1 組快濾筒進流泵(P-1511)，當快濾筒啟動時，其相對應之快濾筒進流泵亦隨之啟動。
- ✓ 當快濾筒選擇自動運轉操作位置時，快濾筒啟動受回收用水池水位控制。當水位低至水位控制點(可調)時，自動啟動快濾筒進行過濾，包括對應之進流泵、計時器等開始啟動，中控室並顯示運轉狀態。當水位達高水位點(可調)以上時，快濾筒停止操作，當回收用水池達高高水位時，現場控制盤與中控室均發出高水位警報。
- ✓ 當設定為自動運轉的快濾筒累計產水計時達 24 小時(可調)時，或進、出水壓差達設定值(可調)時，快濾筒即進行自動反洗程序，反洗時各控制閥的開、閉及攪拌機的運轉依設備商之設計運作。自動反洗程序依序為(程序及時間可配合設備商建議值修正)：

A.逆洗 10 分鐘(可調)

B.靜止 5 分鐘(可調)

C.正洗

5 分鐘(可調)

- ✓ 自動反洗程序執行一結束，快濾筒即進入備機狀態。
- ✓ 當選擇開關位於手動操作位置時，快濾筒將進入待機停止狀態。此時可操作現場控制盤之自動反洗推進按鈕開關，直接選擇欲執行的步驟，操作時五步驟一循環，每個步驟無執行時間上的限制。
- ✓ 快濾反洗廢水排水泵(P-1531/1532)共 2 組，交替運轉，互為備用，由反沖洗廢水槽液位開關控制，高液位時啟動將反洗廢水經電磁流量計量測水量後，加壓抽送回初步沉澱池分水井，低液位時停止運轉。

(二)回收水系統(圖 6-13)(例)

- ✓ 回收水加壓設備(SP-1521)為套裝設備，採用變頻變速加壓泵，以壓力計及壓力傳訊器將主管壓力傳至套裝之控制盤，依壓力之變化，控制加壓泵操作之台數及其轉速，以達到恆壓之目的。
- ✓ 加壓泵可自動交替及並列運轉，萬一加壓泵有故障時，中控室發出加壓泵故障警報，此時可自動啟動另一台加壓泵繼續供水。控制盤內並應有加壓泵操作之次序邏輯器，自動調整加壓泵操作之次序。
- ✓ 加壓泵可於現場切換為自動或手動操作。
- ✓ 回收水池設有超音波液位計，當液位過低時可自動停止加壓泵操作，此時中控室發出低液位警報。
- ✓ 回收水池設有 NaOCl 加藥管線，當餘氯值過低時可手動加藥。



## (11)NF/RO 系統

### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號 | 機械設備名稱   | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                       |
|---|------|----------|----|----|----------------------------------------------|
| 1 |      | RO/NF 設備 | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>設計通量：                 |
| 2 |      | 進流泵      | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 3 |      | 保安過濾裝置*  | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>孔徑：            |
| 4 |      | 加壓泵      | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 5 |      | 回收水泵     | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 6 |      | 反沖洗水泵    | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 7 |      | 化學清洗水泵*  | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 8 |      | 化學清洗加藥機* | 台  |    | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |

### B.操作控制說明(圖 6-14) (例)

- ✓ RO/NF 進水由進水泵輸送至保安過濾器。每台泵出口設有壓力表，顯示泵出口壓力。
- ✓ 保安過濾器濾芯的孔徑為 5-10um，以去除固體雜質。
- ✓ 保安過濾器設有進出流水壓差計，通過壓差反應保安過濾器堵塞情況。出水幹管設壓力計，顯示保安過濾器後的壓力。
- ✓ 進水經過保安過濾器後流向高壓泵，高壓泵增加了水壓後進入膜組，每段泵的出口和膜殼之間的管線壓力應安裝壓力計，測量值為膜之進水壓力。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：35

- ✓ 產水離開膜組後，經各段產水流量計後彙集到產水幹管。產水幹管設流量計和導電度儀。
- ✓ 濃水離開最後一段膜組後的出口管線壓力值稱為膜後壓力。
- ✓ 定期檢查產水量/膜通量。
- ◆ 異常操作：
  - ✓ 當發現系統運行異常時，迅速停止系統。
  - ✓ 根據故障碼或報警信息定位發生問題的位址。
  - ✓ 採取相應的處理措施，修復或更換損壞的部件。
- ◆ 應急操作：
  - ✓ 制定應急操作程序，包括可能的洩漏應對、關閉系統等措施。
  - ✓ 定期進行應急演練，提高應急處置的效率。

## (12)污泥濃縮系統

### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號       | 機械設備名稱    | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                              |
|---|------------|-----------|----|----|-----------------------------------------------------|
| 1 | SP-H01/H02 | 污泥濃縮設備    | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>馬力：                   |
| 2 | SP-H07     | 濃縮用高分子泡藥機 | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>泡藥量：<br>馬力：                  |
| 3 | P-H01/H02  | 濃縮機進料泵    | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 4 | C-H01/H02  | 濃縮用高分子加藥機 | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |

### B.操作控制說明(圖 6-15)(例)

- ✓ 污泥混合槽攪拌機啟動後 24 小時連續運轉。
- ✓ 濃縮機進料泵(P-H01/H02)與污泥濃縮機(SP-H01/H02)連鎖控制，每 1 組污泥濃縮機對應 1 組濃縮機進料泵及 1 組高分子加藥機操作使用。
- ✓ 濃縮機進料泵啟動台數與污泥混合槽出水井液位控制如下(可重新設定)。
- ✓ 污泥混合槽出水井低液位時，除停止污泥混合槽攪拌機、濃縮機進料泵及對應之高分子加藥機運轉外，污泥濃縮機延遲一定時間(初設值 1min，可重新設定)後停止運轉，直至恢復正常控制液位，方啟動污泥濃縮機。
- ✓ 污泥濃縮機由操作人員依需求決定運轉台數並以手動啟動自動操作程序時，自動操作程序啟動後由污泥濃縮機單元控制盤控制相關設備啟動及停止，污泥脫水機停止運轉時機亦由操作人員決定。
- ✓ 濃縮機進料泵運轉時，對應之高分子加藥機(C-H01/H02)應連鎖啟動；當濃縮機進料泵停止運轉後，高分子加藥機也停止運轉。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：37

- ✓ 粉狀高分子稀釋設備(SP-H07)低液位時，高分子加藥機停止。低液位時高分子輸送設備及攪拌機自動啟動後，經一段時間(初設值 1min，可重新設定)後高分子輸送設備停止加藥，稀釋水電磁閥開啟，攪拌機維持運轉，將藥粉與水充分混合。粉狀高分子稀釋設備高液位時，稀釋水電磁閥自動關閉，停止補水，高分子加藥機方可配合濃縮污泥進料泵運轉而啟動。粉狀高分子稀釋設備原料槽低液位時，於中控室發出警報，操作人員至現場補充藥劑。
- ✓ 污泥濃縮機停止後，啟動清洗泵進行固定時間(初設值 1min，可重新設定)清洗，清洗廢水與濃縮濾液均流入污水抽水井。

### (13)污泥脫水系統

#### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號        | 機械設備名稱    | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                              |
|---|-------------|-----------|----|----|-----------------------------------------------------|
| 1 | SP-H04/H05  | 污泥脫水設備    | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>馬力：                   |
| 2 | SP-H08      | 脫水用高分子泡藥機 | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>泡藥量：<br>馬力：                  |
| 3 | SP-H09/H10  | 污泥餅螺旋輸送機  | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>輸送量：<br>馬力：                  |
| 4 | SP-H11      | 污泥餅貯槽     | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>容量：<br>馬力：                   |
| 5 | P-H04/H05   | 脫水機進料泵    | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 6 | C-H04/H05   | 脫水用高分子加藥機 | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |
| 7 | P-H01/ H02  | 清洗泵       | 組  | 2  | 牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力：  |
| 8 | SP-H06/ H07 | 污泥槽攪拌機    | 組  | 2  | 牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>馬力：                    |

#### B.操作控制說明(圖 6-16)(例)

- ✓ 脫水前污泥槽攪拌機啟動後 24 小時連續運轉。
- ✓ 濃縮污泥輸送泵、脫水機進料泵、高分子加藥機、膜片加壓泵、真空泵及清洗泵正常操作下由污泥脫水機連鎖控制，每組污泥脫水機各對應 1 組濃縮污泥輸送泵、脫水機進料泵、高分子加藥機、膜片加壓泵、真空泵及清洗泵操作使用。
- ✓ 脫水前污泥槽液位關係如下(可重新設定)。
- ✓ 脫水前污泥槽低液位時，停止脫水前污泥槽攪拌機，直至恢復正常控制液位，方啟動濃縮污泥槽攪拌機運轉。

- ✓ 污泥脫水機(SP-H04/H05)由操作人員依需求決定運轉台數並以手動啟動自動操作程序時，自動操作程序啟動後由污泥脫水機單元控制盤控制相關設備啟動及停止，污泥脫水機停止運轉時機亦由操作人員決定。
- ✓ 污泥脫水機相關附屬設備，包括濃縮污泥輸送泵、濃縮污泥調理槽攪拌機、脫水機進料泵、高分子加藥機、脫水機清洗泵、脫水機膜片加壓泵及真空泵等採一對一控制。當脫水機單元控制盤下達啟動指令後，將依脫水機操作程序之控制相關附屬設備。
- ✓ 粉狀高分子稀釋設備(SP-H08)低液位時，高分子加藥機停止。低液位時高分子輸送設備及攪拌機自動啟動後，經一段時間(初設值 1min，可重新設定)後高分子輸送設備停止加藥，稀釋水電磁閥開啟，攪拌機維持運轉，將藥粉與水充分混合。粉狀高分子稀釋設備高液位時，稀釋水電磁閥自動關閉，停止補水，高分子加藥機方可配合濃縮污泥進料泵運轉而啟動。粉狀高分子稀釋設備原料槽低液位時，於中控室發出警報，操作人員至現場補充藥劑。
- ✓ 污泥脫水機運轉一批次後，啟動清洗泵進行固定時間(初設值 1min，可重新設定)清洗，清洗廢水與脫水濾液均流入污水抽水井。
- ✓ 污泥餅貯槽設有液位計，可偵測貯槽內泥餅高度，當槽內泥餅高度上升達高液位或滿載高度時，表示槽內泥餅已滿不能再進料污泥餅，應於中控室發出高液位警報或滿載警報並停止該槽上方脫水機及相關附屬設備之操作。

#### (14)除臭系統

##### A.設備表(設備依各廠實際狀況核實填寫)

|   | 設備編號          | 機械設備名稱                             | 單位 | 數量 | 設備規格說明                                             |
|---|---------------|------------------------------------|----|----|----------------------------------------------------|
| 1 | FAS-1741      | 除臭設備                               | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>除臭風量：<br>馬力：                |
| 2 | FAS-1741/1742 | 除臭設備風機                             | 組  | 2  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>馬力：           |
| 3 | C-1741        | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 加藥機 | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>馬力：           |
| 4 | C-1742        | NaOH 加藥機                           | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>馬力：           |
| 5 | C-1743        | NaOCl 加藥機                          | 組  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>流量：<br>壓力：<br>馬力：           |
| 6 | TK-1741       | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 桶槽  | 座  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>形式：<br>容量：                  |
| 7 | TK-1742       | NaOH 桶槽                            | 座  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>形式：<br>容量：                  |
| 8 | TK-1743       | NaOCl 桶槽                           | 座  | 1  | 廠牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>形式：<br>容量：                  |
| 9 | P-1714/1742   | 循環泵                                | 組  | 2  | 牌型號：OO 牌 AB-123(例)<br>型式：<br>額定水量：<br>額定揚程：<br>馬力： |

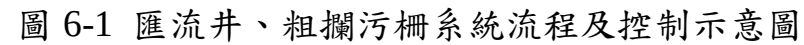
##### B.操作控制說明(圖 6-17) (例)

- ✓ 除臭系統(FAN-1741)之洗滌塔為二段式，第一段加入 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 去除 NH<sub>3</sub>，第二段加入 NaOH 及 NaOCl 去除 H<sub>2</sub>S，第三段則去除廢氣中之水霧。廢氣係藉排風機(FAS-1741/1742)所產生之真空而吸入洗滌塔處理後，再排至大氣。
- ✓ 每組除臭系統可於單元控制盤切換為自動或手動操作，中控室僅監視不作控制。
- ✓ 除臭系統自動操作時，循環泵及除臭風機連動，加藥系統則依下

列自動控制程序操作。

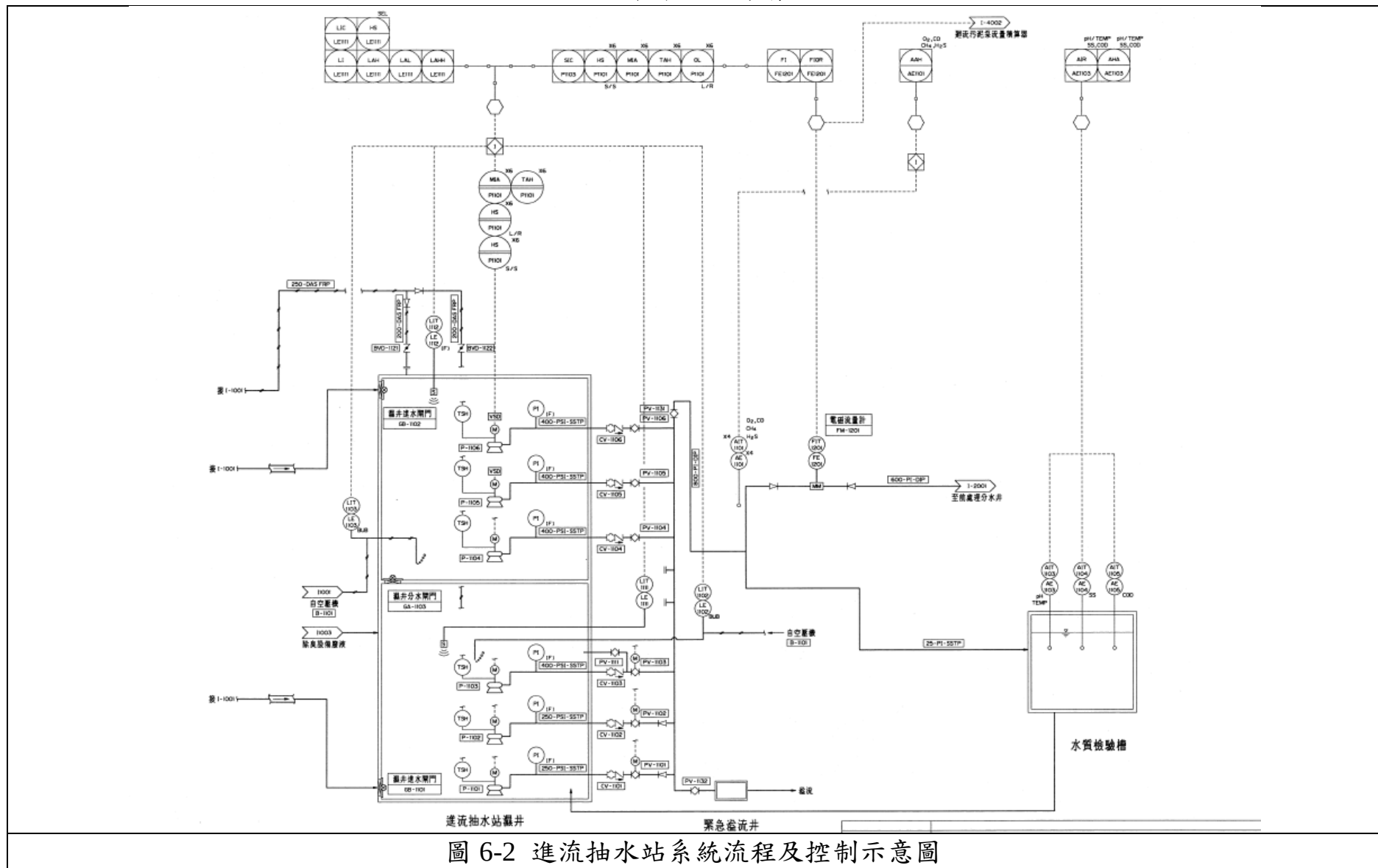
- ✓  $\text{H}_2\text{SO}_4$  加藥機(C-1741)係由第一段洗滌塔循環槽內水中之 pH 值控制(可調)，當  $\text{pH} \geq 5$  時  $\text{H}_2\text{SO}_4$  加藥機起動， $\text{pH} \leq 4$  時才停止。
- ✓ NaOH 加藥機(C-1742)係由第二段洗滌塔循環槽內水中之 pH 值控制(可調)，當  $\text{pH} \leq 8$  時 NaOH 加藥機起動， $\text{pH} \geq 9$  時才停止。
- ✓ NaOCl 加藥機(C-1743)係由第二段洗滌塔循環槽內水中之 ORP 值控制(可調)，當  $\text{ORP} \leq 250\text{mV}$  時 NaOCl 加藥機起動， $\text{ORP} \geq 300\text{mV}$  時才停止(上述 ORP 設定值需依現場測試結果來決定)。
- ✓ 循環槽內均設有浮球液位開關，與補充水管上之電磁閥連鎖，當液位偏低時補充水管電磁閥打開，待液位正常後電磁閥才關閉，當液位更低時，該循環槽之循環泵停止操作。
- ✓ 各藥劑貯槽(TK-1741~1743)附有磁導式液位計及低液位開關，當液面太低時，需停止對應加藥機之運轉，並於控制室發出警報，操作人員須適時補充藥劑；另設有高液位開關，操作人員於現場補充藥劑時，當液面過高，需於現場發出警報，操作人員停止補充藥劑。





○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：43



# ○○水資源回收中心 標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：44

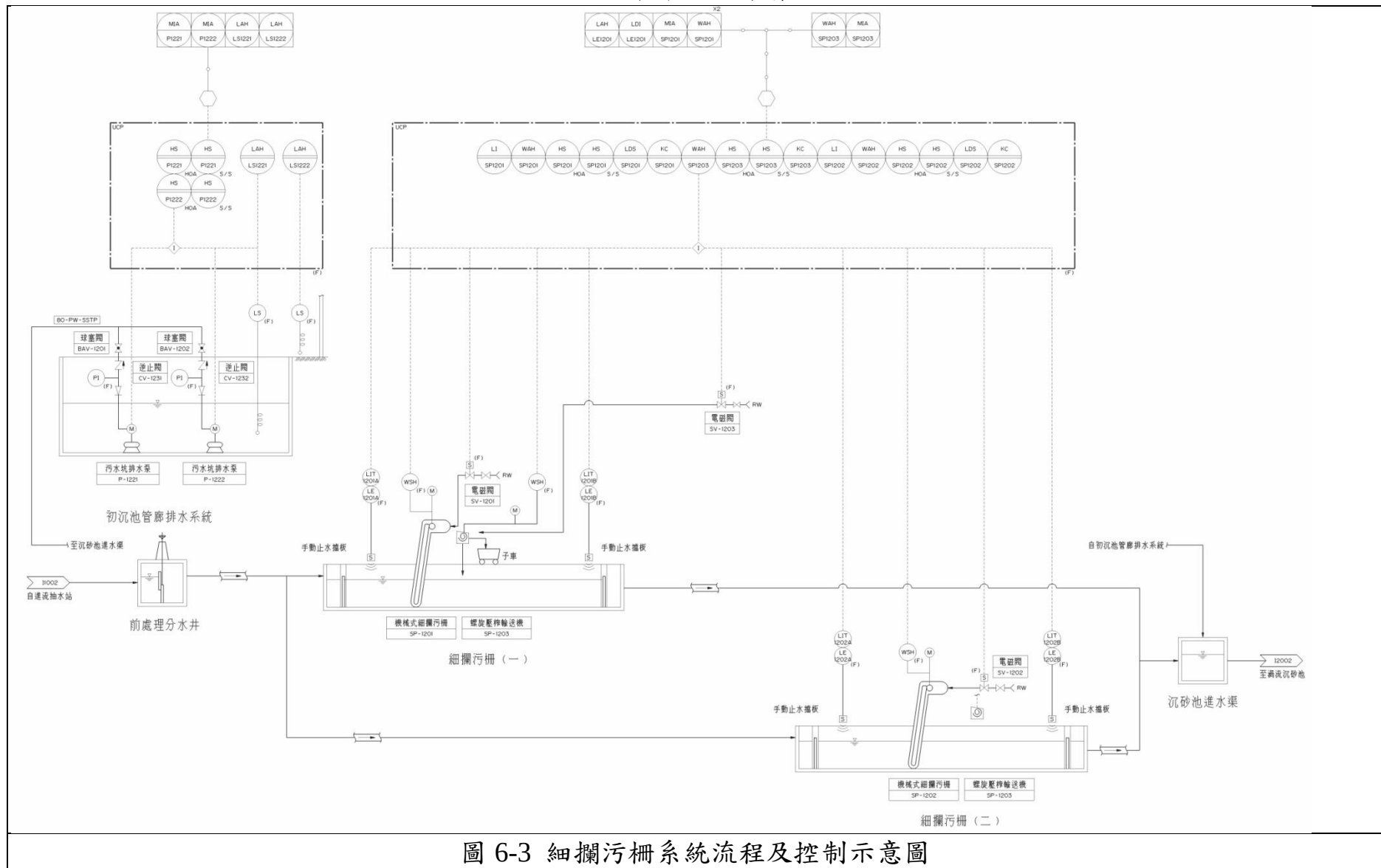


圖 6-3 細攔污柵系統流程及控制示意圖

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：45

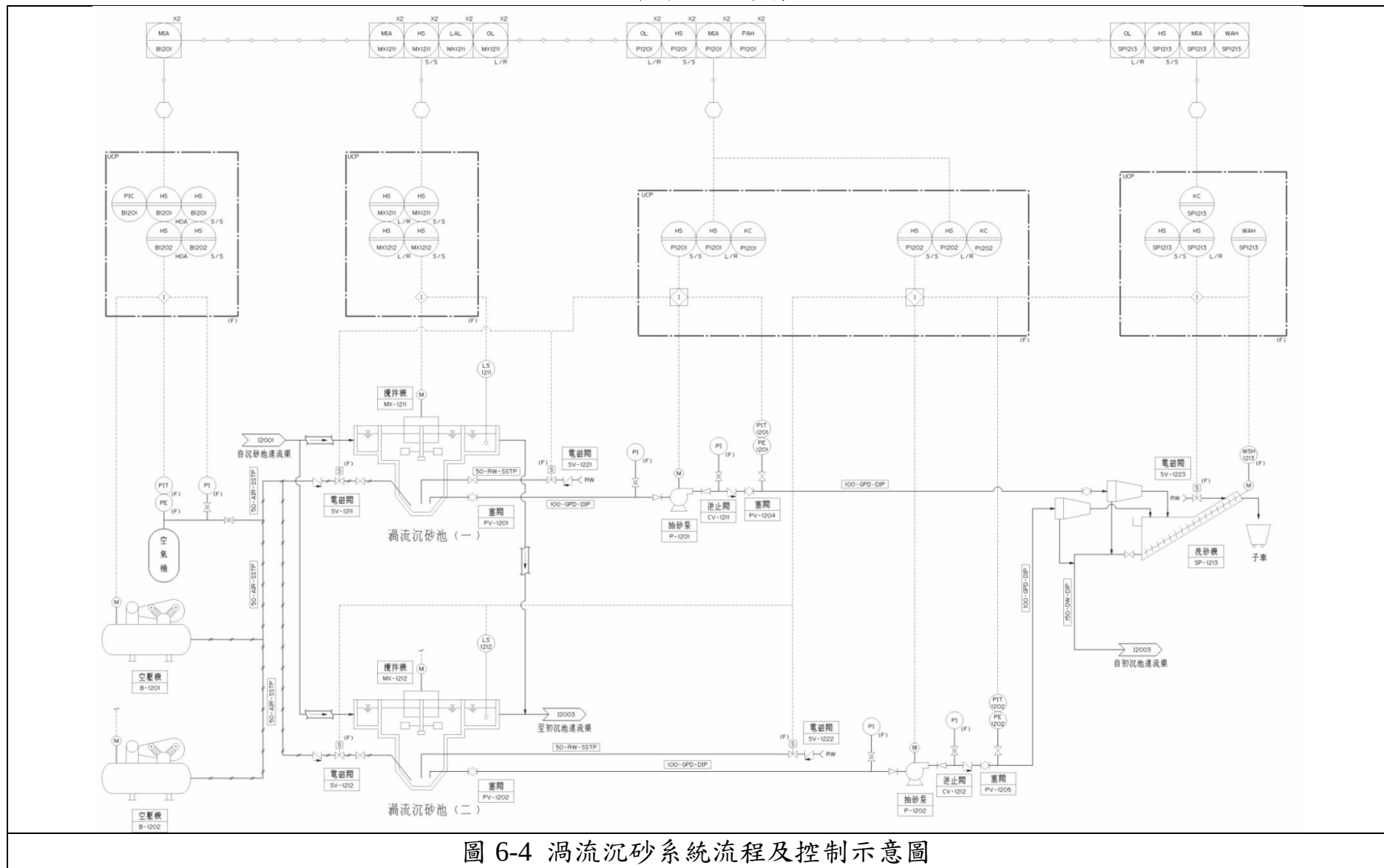
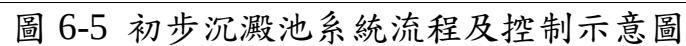


圖 6-4 渦流沉砂系統流程及控制示意圖



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：47

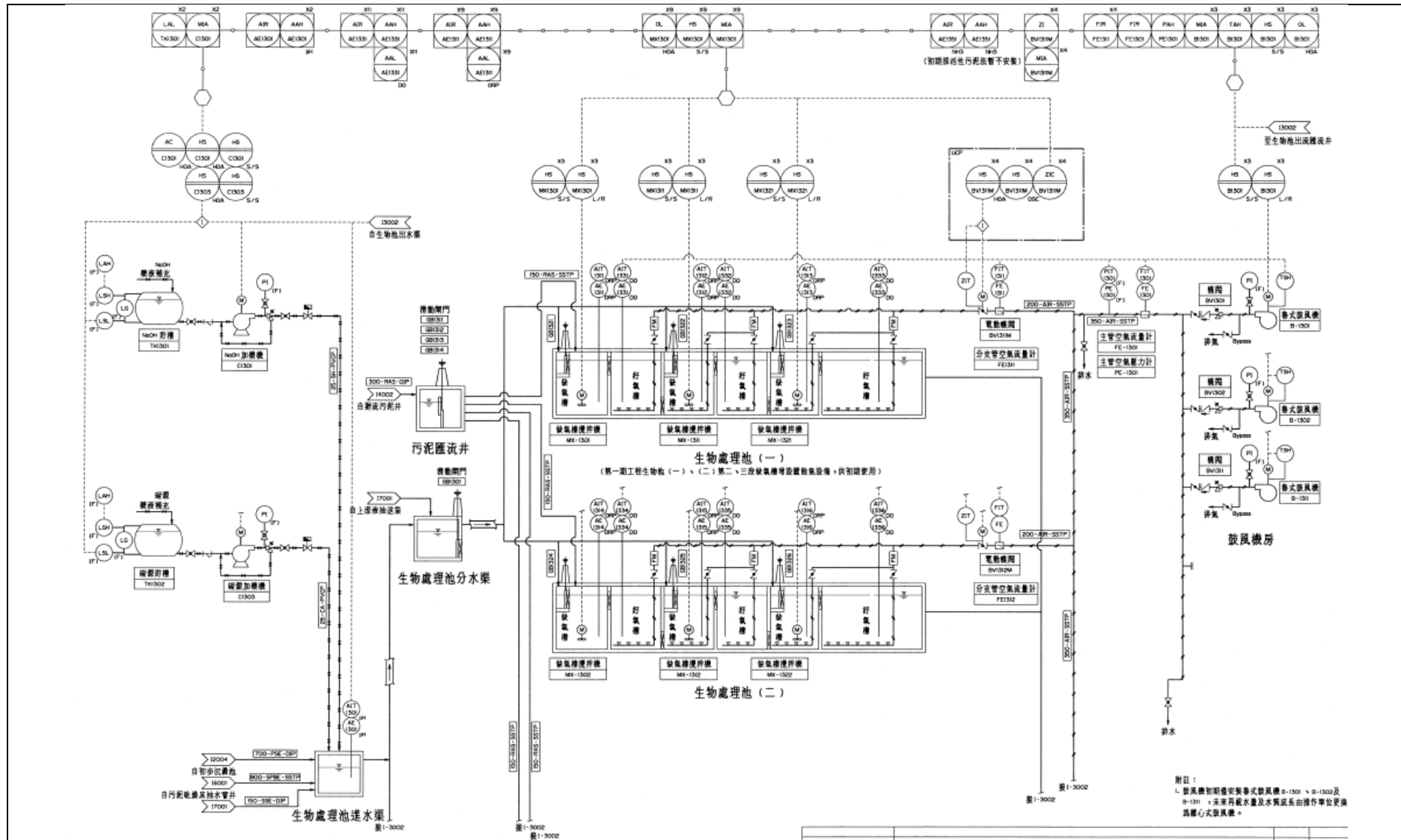
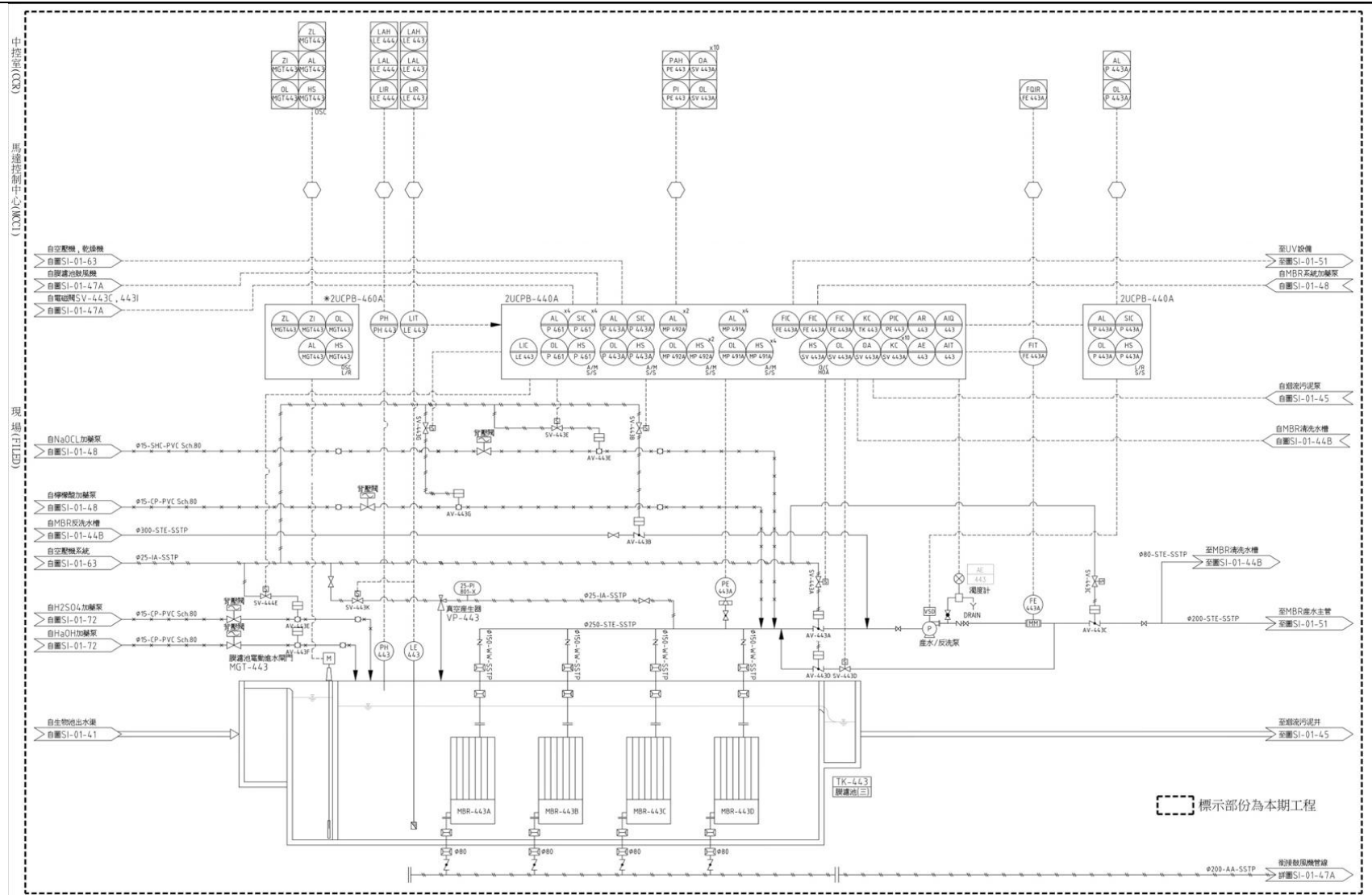


圖 6-6 生物處理池系統流程及控制示意圖

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：48



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：49

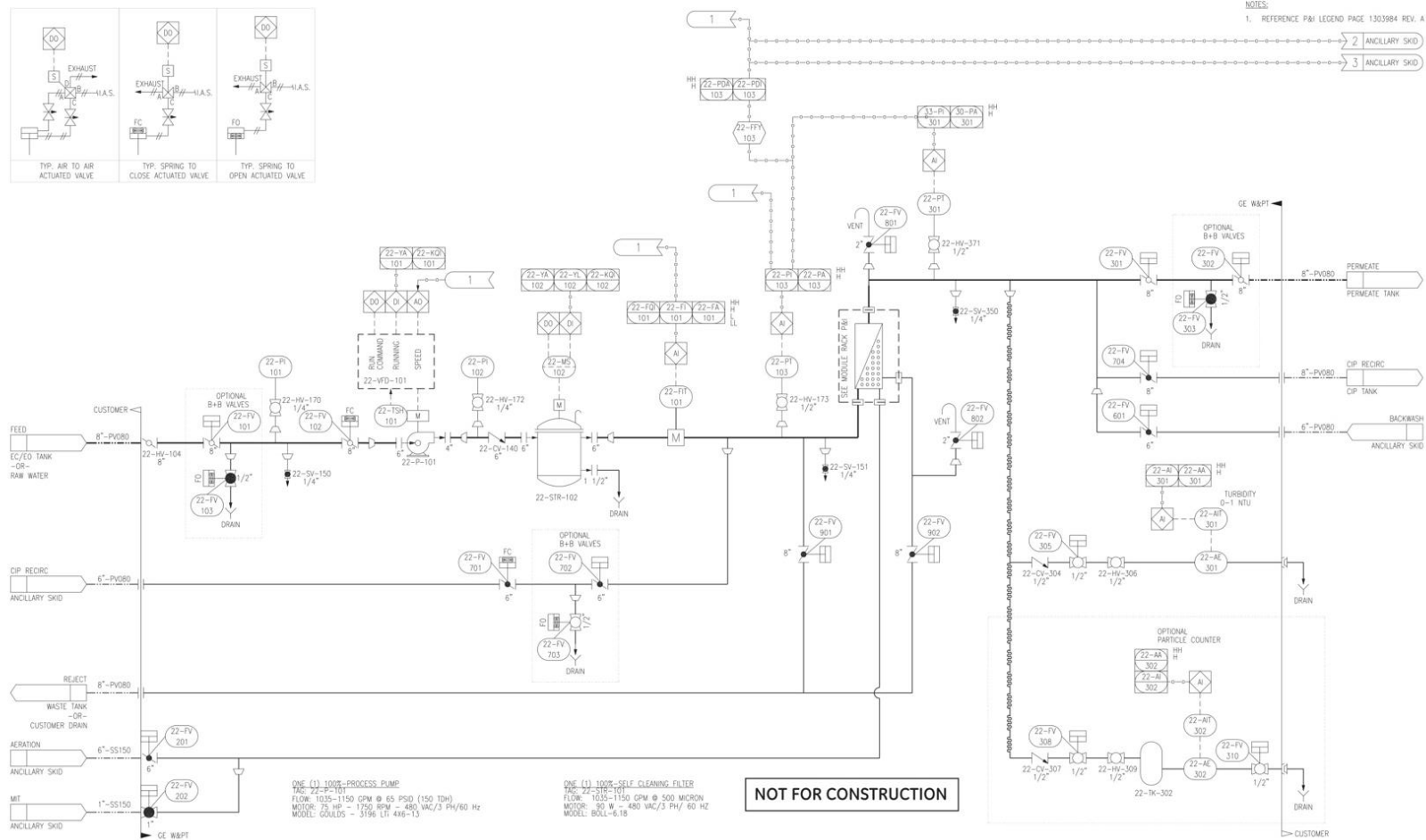


圖 6-8 外置型 MF/UF 系統流程及控制示意圖



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：50

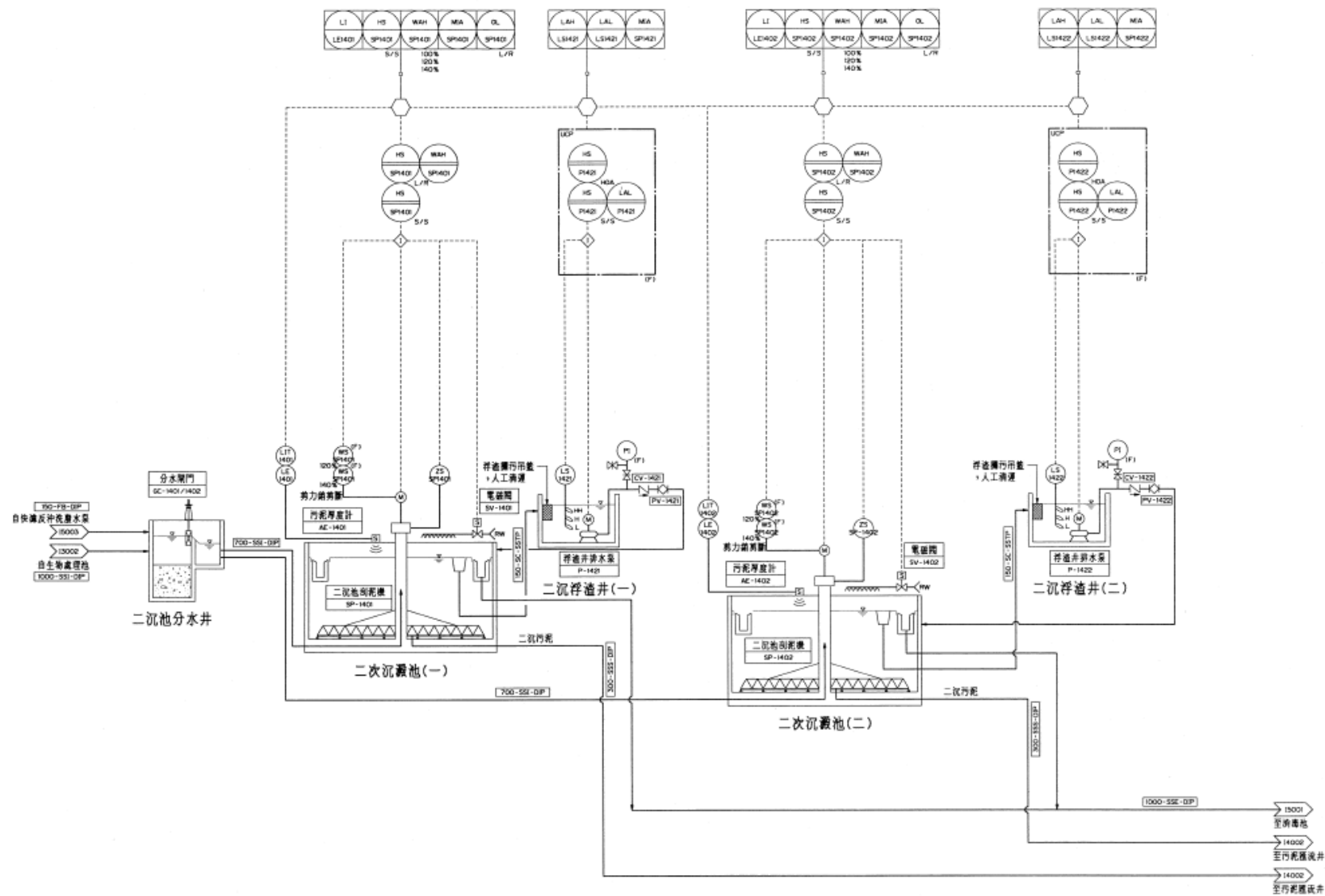
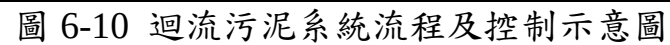


圖 6-9 二次沉澱池系統流程及控制示意圖



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：52

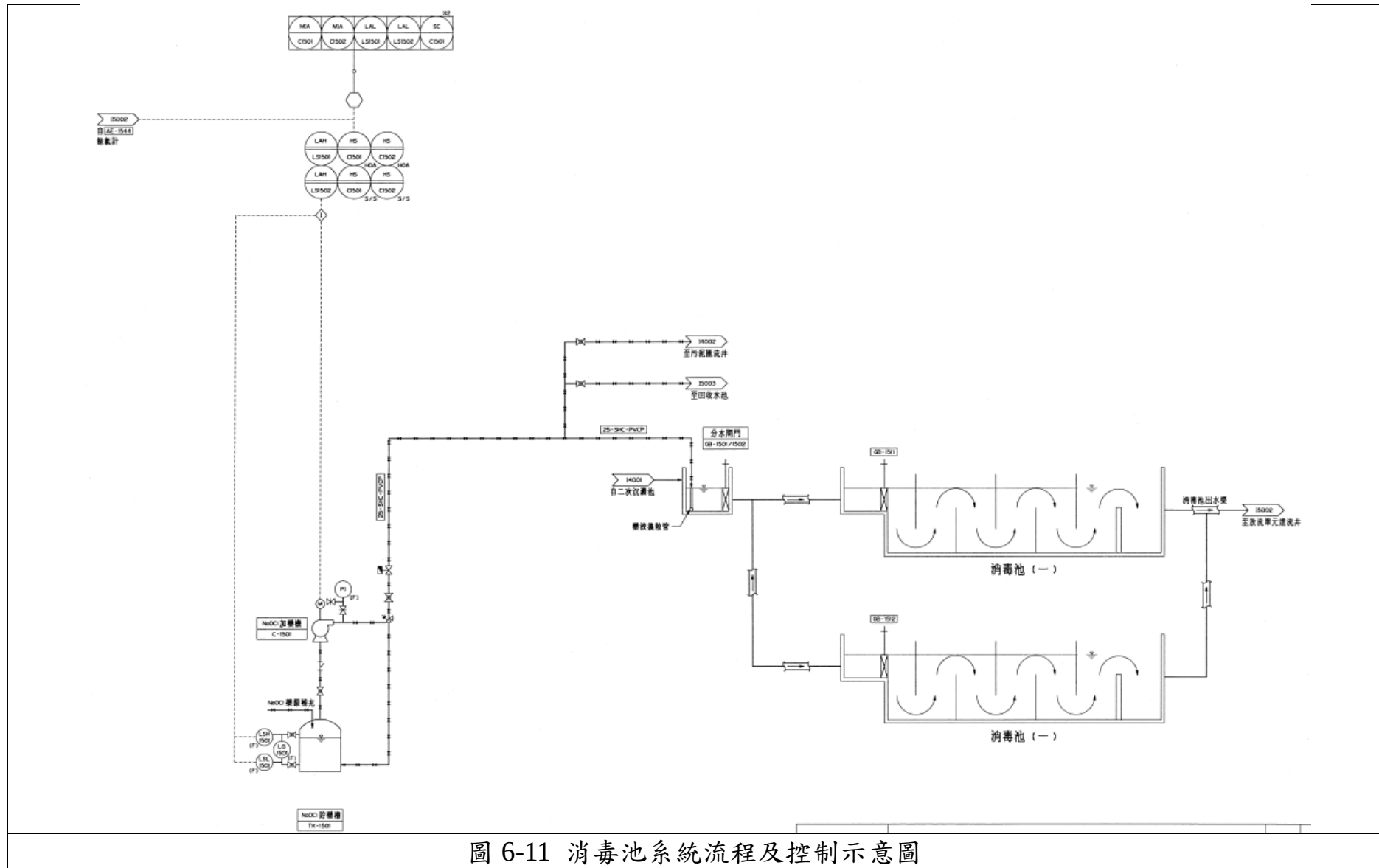
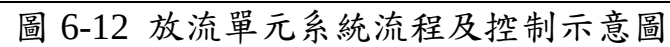
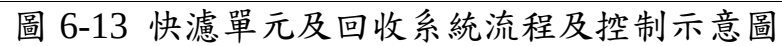
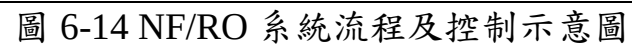


圖 6-11 消毒池系統流程及控制示意圖







○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：56

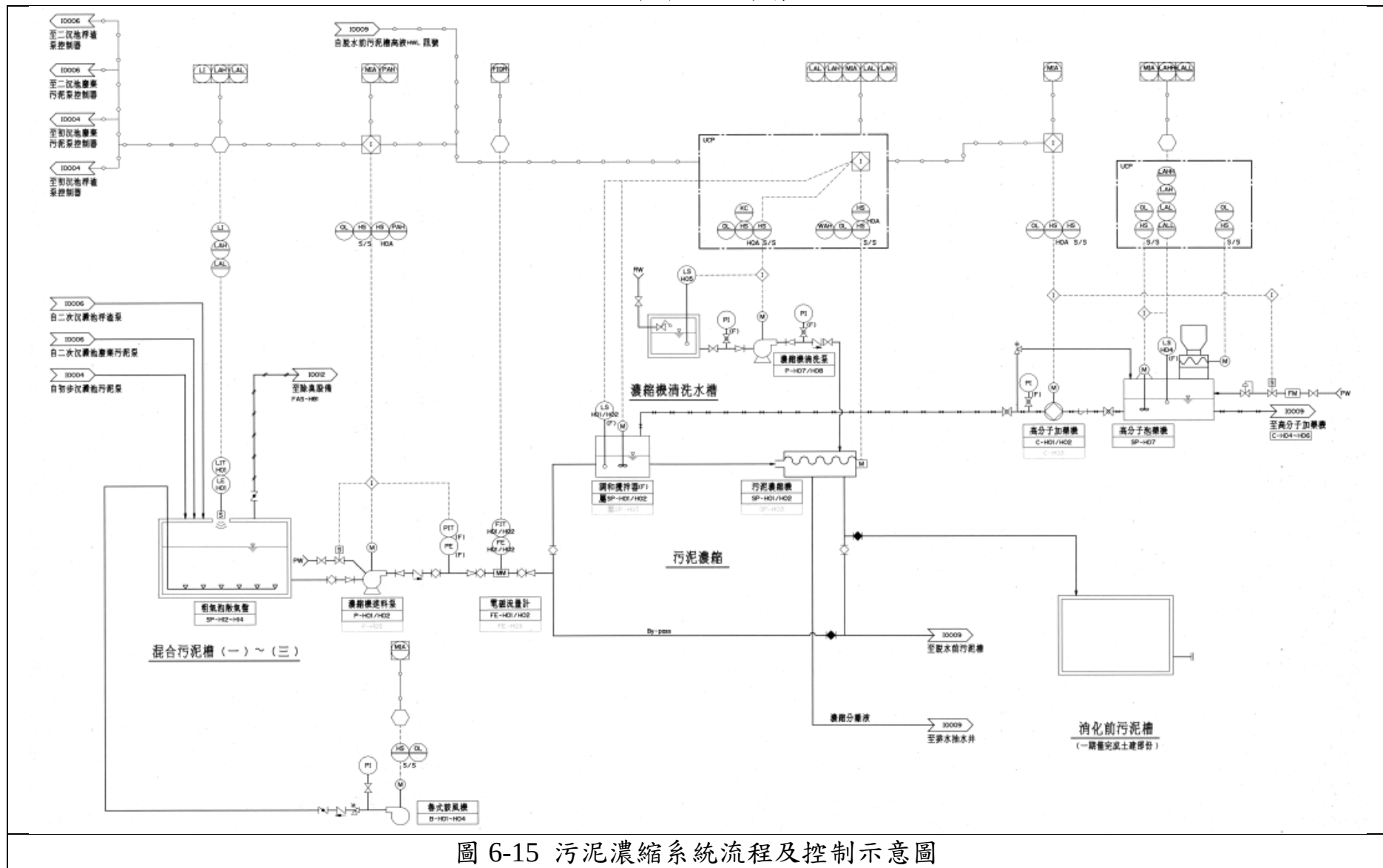


圖 6-15 污泥濃縮系統流程及控制示意圖

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：57

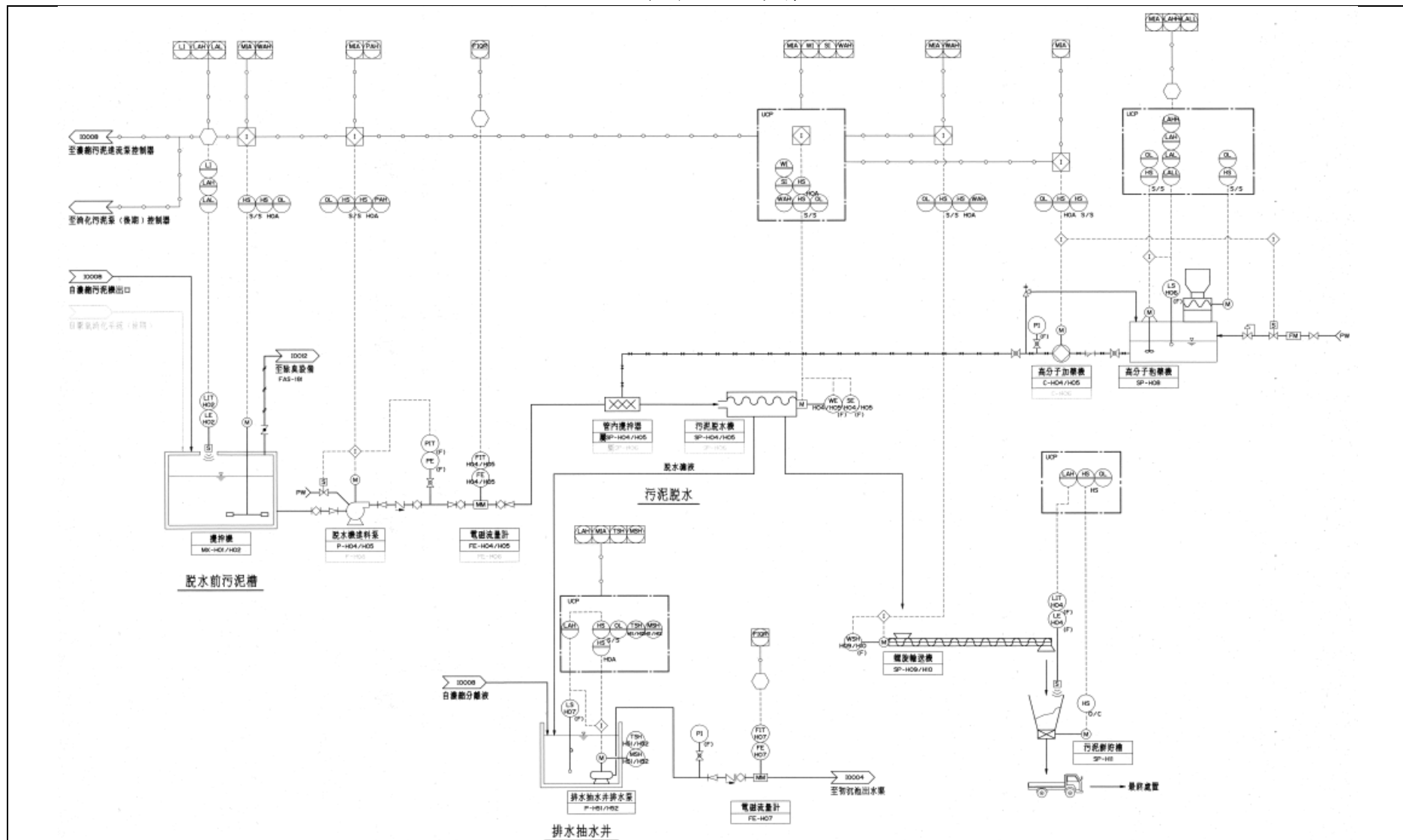


圖 6-16 污泥脫水系統流程及控制示意圖



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：58

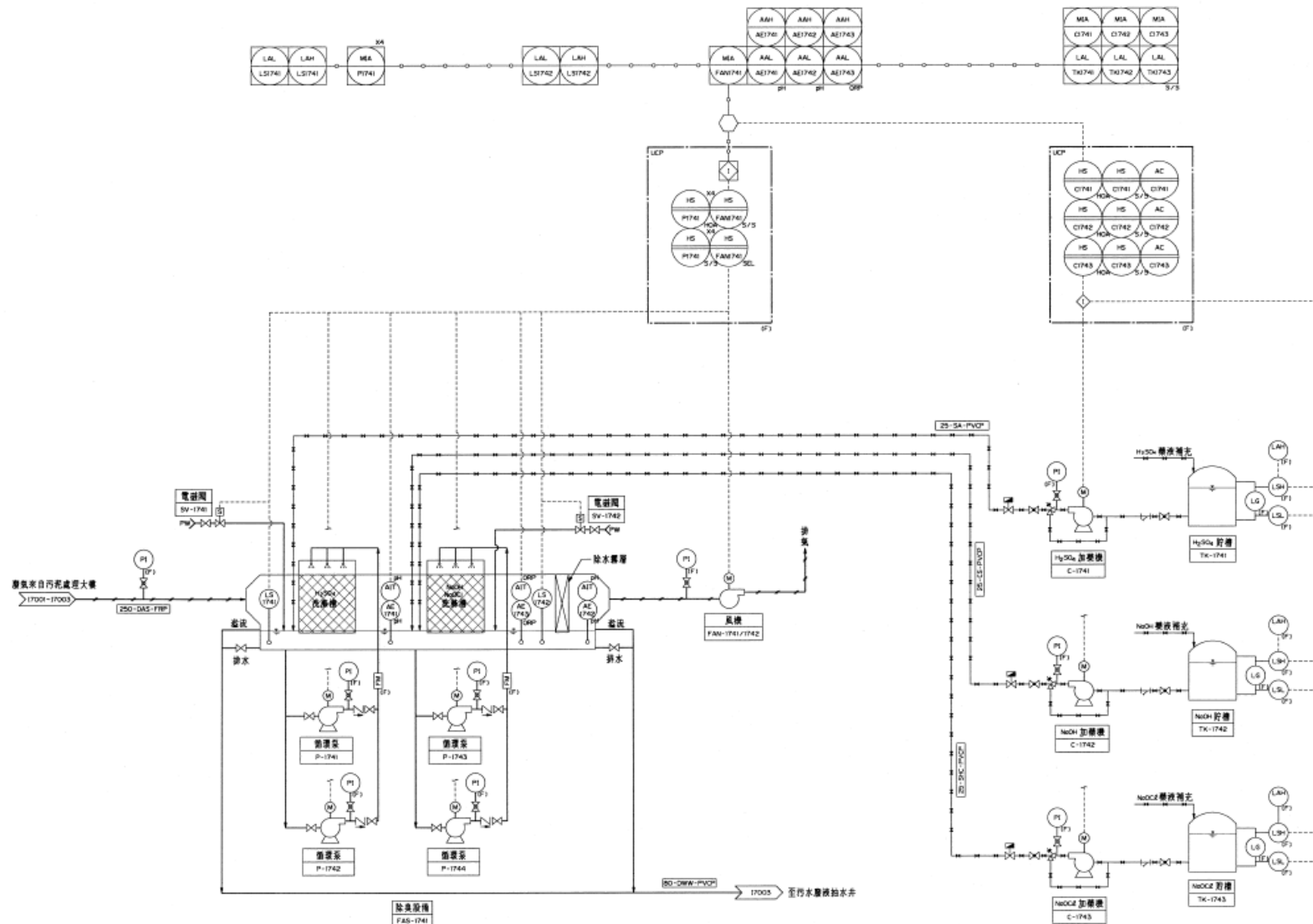


圖 6-17 除臭系統流程及控制示意圖

## 6.1 保養作業

### 6.1.1 一般保養

#### (1) 目的

(請保留範本內容，可酌予增加)

為延長設備整體壽命，每日應妥善進行清潔保養工作，以避免污物進入設備而產生設備損耗及故障。

#### (2) 保養重點

(請保留範本內容，可酌予增加)

- A. 廠區內及機械設備清潔工作，並保持機械設備正常運轉。
- B. 目視觀察機器整體外觀是否有損傷、龜裂、洩漏、生鏽、變色。
- C. 手持式溫度計測溫度計等判斷是否正常，在正常溫度下以手背觸覺觸碰機器感受震動。感受配電盤內盤體溫度、目視散熱風扇判定是否正常運轉、對流散熱。
- D. 以嗅覺嗅聞現場是否有異常臭氣。
- E. 以聽覺判斷運轉聲音是否異常。
- F. 藉由簡易工具由機器壓力、溫度、流量、電流、電壓等，判定計測器指示值是否正常。
- G. 檢視電源開關是否正常。
- H. 目視確認槽內是否有異物流入。
- I. 測試自動控制系統，確保所有控制元件運行正常。
- J. 檢查控制系統的警報功能，保證及時發現異常情況。
- K. MBR 系統應目視檢查沖刷空氣流量是否分布均勻。
- L. 檢查產水流量計，確認 MBR 池/槽/膜箱出水量是否可控制且均勻。  
判讀各表計，確認產水、濁度、跨膜壓差等參數正常。
- M. 膜生物反應器檢查反洗頻率是否符合 SMP 設定值。

#### (3) 程序說明

(1.請保留一般保養程序圖，內容可酌予調整)

(2.設備一般保養流程圖可依設備類別製作，例如：沉水泵、沉水攪拌機、刮泥機等，非以處理系統方式製作，以避免重複。如生物處理

池攪拌機、污泥混和槽攪拌機若皆為沉水攪拌機，僅需製作沉水攪拌機之一般保養流程圖，即同一類型設備可僅做一張流程圖)

圖 6.1.1-1 一般保養程序圖(例)

圖 6.1.1-2 機械攔污柵一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-4 螺旋壓榨輸送機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-3 渦流沉砂池攪拌機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-5 抽砂泵一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-6 沉砂池洗砂機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-7 沉砂池空氣壓縮機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-8 豎軸抽水泵或攪拌機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-9 沉水式抽水泵或攪拌機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-10 矩型刮泥機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-11 圓型刮泥機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-12 離心式鼓風機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-13 魯式鼓風機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-14 除臭設備一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-15 走橋式砂濾設備一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-16 紫外線消毒設備一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-17 粉狀泡藥設備一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-18 隔膜式定量泵一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-19 離心式脫水機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-20 帶濾式脫水機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-21 推進腔泵一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-22 閘門一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-23 浮渣收集器一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-24 電動吊車一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-25 抽風機/送風機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-26 管廊收集池輸送泵一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-27 全自動滾筒式污泥濃縮機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-28 表面曝氣機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-29 污泥破碎機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-30 噴射曝氣機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-31 細篩機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-32 壓力式自動反沖洗砂濾槽一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-33 高分子凝集加藥機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-34 自吸式刮泥機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-35 往復式柱塞泵一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-36 帶濾式污泥濃縮機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-37 柴油緊急發電機一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-38 MBR 設備一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-39 外置型 MF/UF 設備一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-40 NF/RO 設備一般保養流程圖(例)

(4) 執行頻率

每日

(5) 記錄表單

(1. 請依前述各設備一般保養項目，參考本範本紀錄表修改，以符合 貴  
廠需求。

(2. 由於一般保養係為各廠每日均須執行之清潔保養工作，如各廠現有

每日巡檢表，可考量將一般保養維護項目納入，以利將一般保養納入每日巡檢工作執行，增加 SMP 實用性與可執行性。

(3. 請參酌設備原廠手冊建議每日應執行一般保養項目，如手冊有建議參考操作值，請摘錄彙整於一般保養紀錄表單，以利現場人員利於查對。

(4. 為利於節省紀錄用紙，利於保存，以及長時間定性定量紀錄值趨勢判讀，建議表單可採一周或一旬紀錄，紀錄表單亦可採橫式。表 7.1.1-1 設備一般保養表提供範例 A 與 B 兩種形式，各廠可依據廠內特性與需求參考附件表單修改使用之。其中範例 A 標記\*者需依照 SOP 基準之巡檢項目，其餘項目另依 SMP 基準值進行巡檢，範例 A 為 SOP 及 SMP 綜合之表單，可視 貴廠需求斟酌調整。)

表 7.1.1-1 設備一般保養維護紀錄表。

(6) 其他

無

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：63

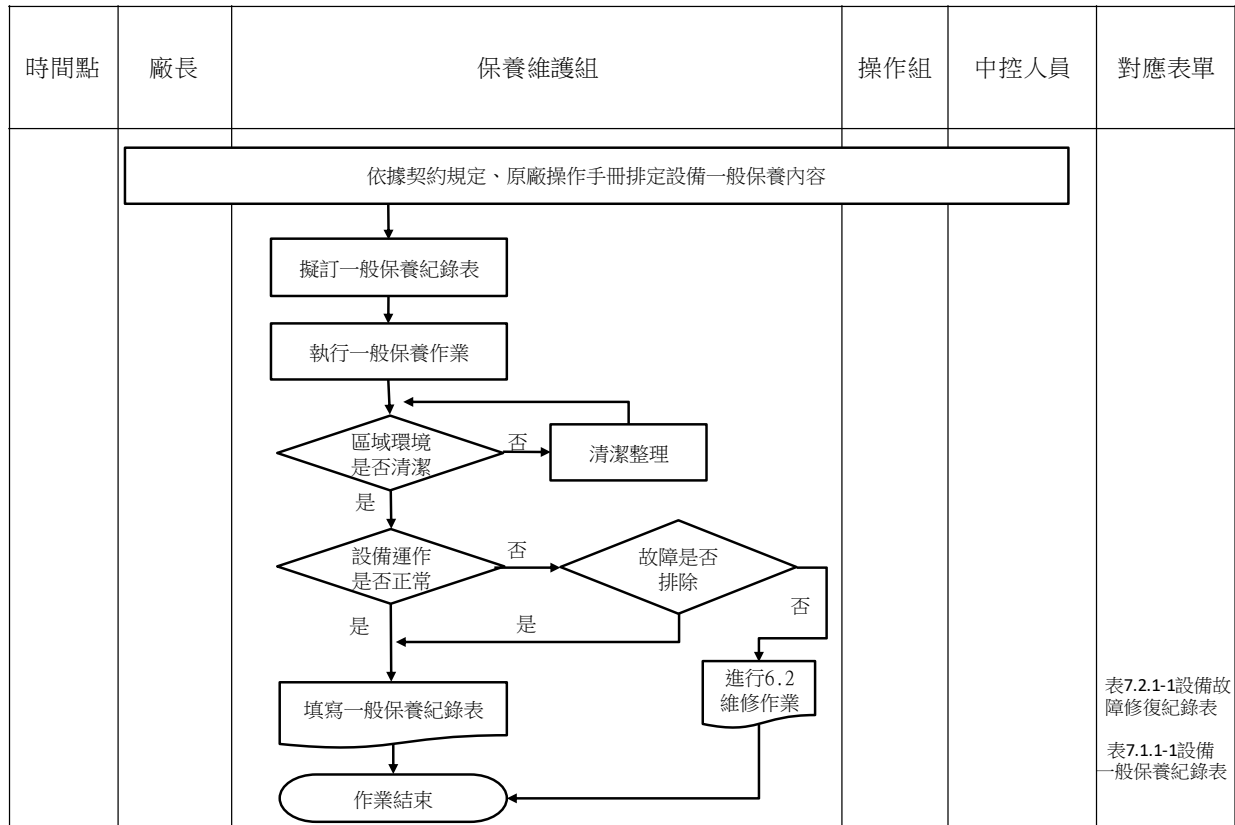


圖 6.1.1-1 一般保養程序圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：64

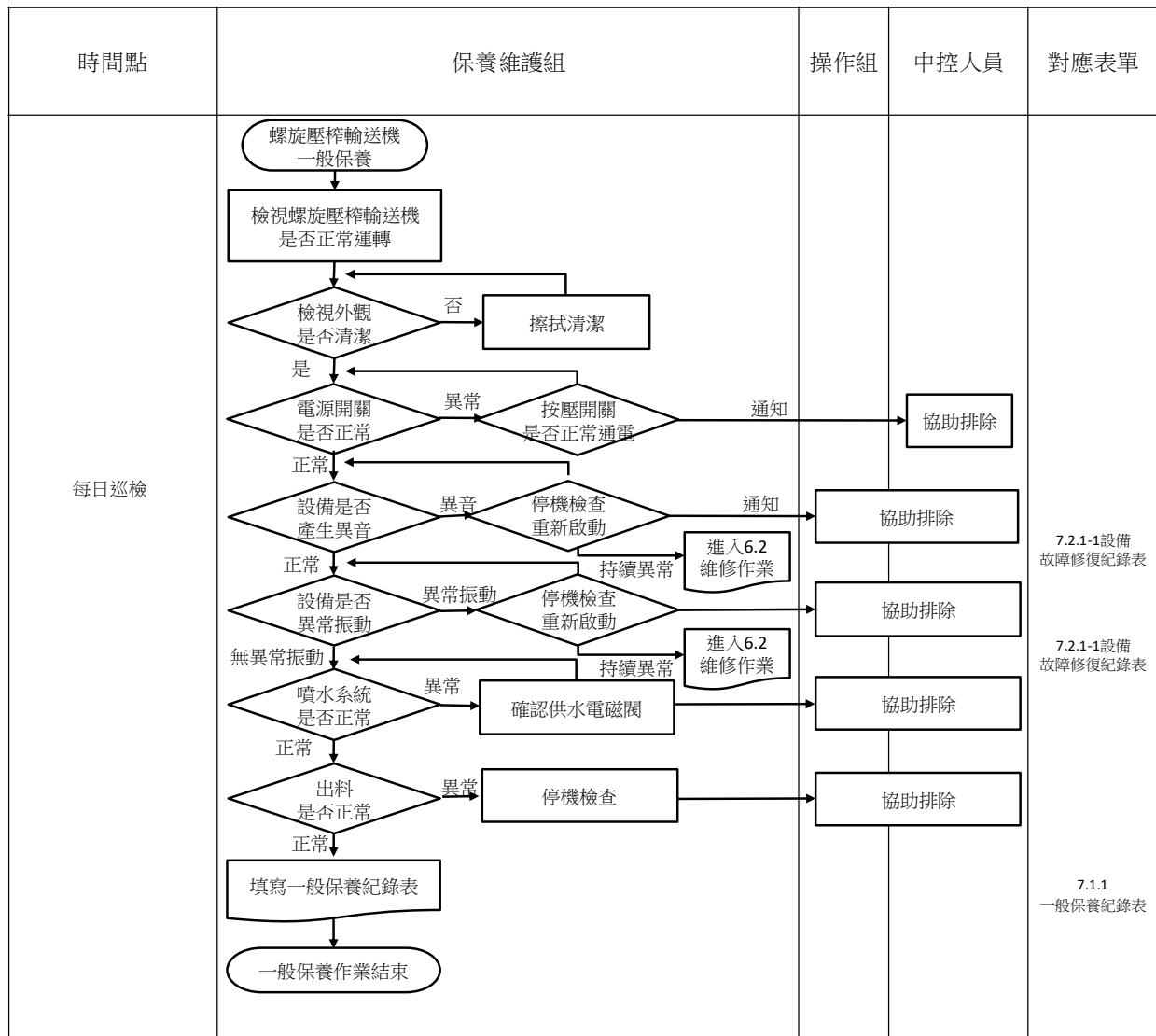
| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([一般保養]) --&gt; Check1{檢視機械攔污柵<br/>是否正常運轉}     Check1 -- 否 --&gt; Wipe1[擦拭清潔]     Wipe1 --&gt; Check2{檢視外觀<br/>是否清潔}     Check2 -- 否 --&gt; Wipe2[擦拭清潔]     Wipe2 --&gt; Check3{電源開關<br/>是否正常}     Check3 -- 異常 --&gt; Check4{按壓開關<br/>是否正常通電}     Check4 -- 通知 --&gt; Assist1[協助排除]     Check4 -- 是 --&gt; Check5{設備是否<br/>產生異音}     Check5 -- 異常 --&gt; Check6{停機檢視<br/>重新啟動}     Check6 -- 持續異常 --&gt; Assist2[協助排除]     Check6 -- 進入6.2<br/>維修作業 --&gt; Assist2     Check5 -- 無異常 --&gt; Check7{設備是否<br/>異常振動}     Check7 -- 異常振動 --&gt; Check8{停機檢視<br/>重新啟動}     Check8 -- 持續異常 --&gt; Assist3[協助排除]     Check8 -- 進入6.2<br/>維修作業 --&gt; Assist3     Check7 -- 無異常振動 --&gt; Check9{柵條或耙鈎<br/>是否阻塞}     Check9 -- 否 --&gt; Assist4[協助排除]     Check9 -- 是 --&gt; Clean1[停機清除]     Clean1 --&gt; Assist4     Check9 -- 是 --&gt; Check10{渠道是否<br/>有異物}     Check10 -- 有 --&gt; Clean2[停機清除]     Clean2 --&gt; Assist5[協助排除]     Check10 -- 無 --&gt; Record[填寫一般保養紀錄表]     Record --&gt; End([一般保養作業結束])           </pre> |     |      | 7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.1.1<br>一般保養紀錄表 |

相關設備編號：SP-1121

圖 6.1.1-2 機械攔污柵一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：65



相關設備編號：SP-3501-3502

圖 6.1.1-3 螺旋壓榨輸送機一般保養流程圖(例)



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：66

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([一般維護]) --&gt; CheckRun[檢視渦流沉砂池攪拌機是否正常運轉]     CheckRun --&gt; CheckClean{檢視外觀是否清潔}     CheckClean -- 否 --&gt; Clean[擦拭清潔]     Clean --&gt; CheckClean     CheckClean -- 是 --&gt; CheckPower{電源開關是否正常}     CheckPower -- 異常 --&gt; CheckSwitch{按壓開關是否正常通電}     CheckSwitch -- 通知 --&gt; Assist1[協助排除]     CheckPower -- 正常 --&gt; CheckNoise{設備是否產生異音}     CheckNoise -- 異常 --&gt; CheckRestart1{停機檢視重新啟動}     CheckRestart1 -- 持續異常 --&gt; Assist2[協助排除]     CheckRestart1 -- 進入6.2 維修作業 --&gt; Assist2     CheckNoise -- 無異音 --&gt; CheckVibration{設備是否異常振動}     CheckVibration -- 異常振動 --&gt; CheckRestart2{停機檢視重新啟動}     CheckRestart2 -- 持續異常 --&gt; Assist3[協助排除]     CheckRestart2 -- 進入6.2 維修作業 --&gt; Assist3     CheckVibration -- 無異常振動 --&gt; CheckSpeed{轉速是否正常}     CheckSpeed -- 否 --&gt; AdjustSpeed[調整轉速]     AdjustSpeed --&gt; CheckSpeed     CheckSpeed -- 是 --&gt; CheckForeign{池中是否有異物}     CheckForeign -- 有 --&gt; StopRemove[停機清除]     StopRemove --&gt; Assist4[協助排除]     CheckForeign -- 無 --&gt; FillForm[填寫一般保養紀錄表]     FillForm --&gt; End([一般保養作業結束])           </pre> |     |      | 7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.1.1一般保養紀錄表 |

相關設備編號：SP-2101

圖 6.1.1-4 渦流沉砂池攪拌機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：67

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([抽砂泵一般保養]) --&gt; Check1{檢視抽砂泵是否正常運轉}     Check1 --&gt; Check2{檢視外觀是否清潔}     Check2 -- 否 --&gt; Clean[擦拭清潔]     Clean --&gt; Check2     Check2 -- 是 --&gt; Check3{電源開關是否正常}     Check3 -- 異常 --&gt; Check4{按壓開關是否正確通電}     Check4 -- 通知 --&gt; Assist1[協助排除]     Check3 -- 正常 --&gt; Check5{設備是否產生異音}     Check5 -- 異常 --&gt; Check6{停機檢查重新啟動}     Check6 -- 持續異常 --&gt; Repair1[進入6.2維修作業]     Check5 -- 無異音 --&gt; Check7{設備是否異常振動}     Check7 -- 異常 --&gt; Check8{停機檢查重新啟動}     Check8 -- 持續異常 --&gt; Repair2[進入6.2維修作業]     Check7 -- 正常 --&gt; Check9{水封系統是否漏水}     Check9 -- 是 --&gt; Check10{停機檢視}     Check10 --&gt; Assist2[協助排除]     Check9 -- 否 --&gt; Check11{進出管線是否堵塞}     Check11 -- 是 --&gt; CleanPipe[經高壓沖洗孔清潔管線堵塞]     CleanPipe --&gt; Assist3[協助排除]     Check11 -- 否 --&gt; Record[填寫一般保養紀錄表]     Record --&gt; End([一般保養作業結束])           </pre> |     |      | 7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.1.1一般保養紀錄表 |

相關設備編號：P-1011~3

圖 6.1.1-5 抽砂泵一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：68

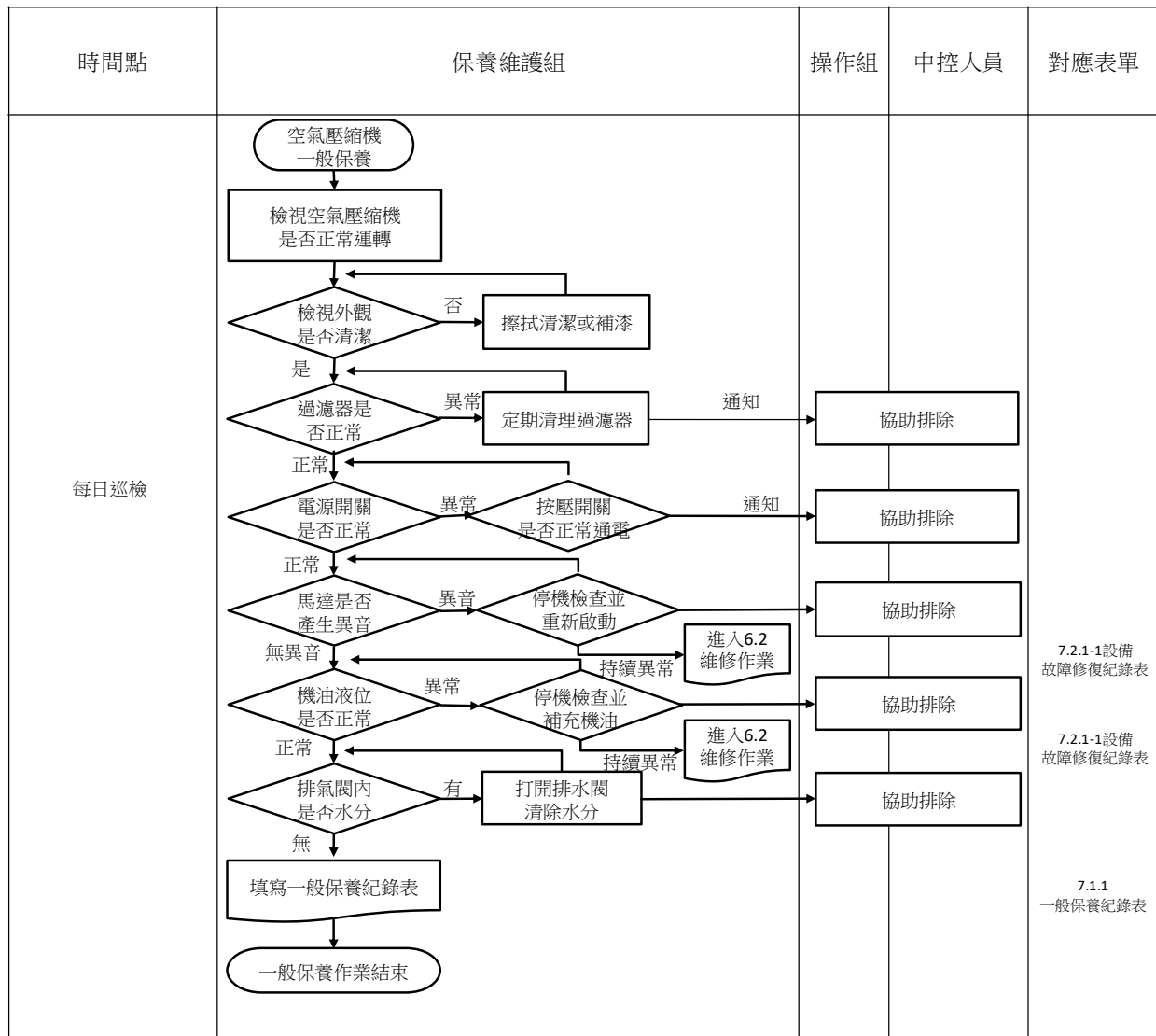
| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([沉砂池洗砂機一般保養]) --&gt; Check1[檢視沉砂池洗砂機是否正常運轉]     Check1 --&gt; Check2{檢視外觀是否清潔}     Check2 -- 否 --&gt; Wipe[擦拭清潔或補漆]     Wipe --&gt; Check2     Check2 -- 是 --&gt; Check3{電源開關是否正常}     Check3 -- 異常 --&gt; Check4{按壓開關是否正常通電}     Check4 -- 通知 --&gt; Assist1[協助排除]     Check4 --&gt; Check3     Check3 -- 正常 --&gt; Check5{馬達是否產生異音}     Check5 -- 異常 --&gt; Check6{停機檢查或重新啟動}     Check6 --&gt; Assist2[協助排除]     Check6 --&gt; Check5     Check5 -- 無異音 --&gt; Check7{洗砂功能是否正常}     Check7 -- 異常 --&gt; Check8{停機檢視重新啟動}     Check8 --&gt; Assist3[協助排除]     Check8 --&gt; Check7     Check7 -- 正常 --&gt; Check9{管路是否有異物}     Check9 -- 有 --&gt; Clean[停機清除]     Clean --&gt; Assist4[協助排除]     Clean --&gt; Check9     Check9 -- 無 --&gt; Record[填寫一般保養紀錄表]     Record --&gt; End([一般保養作業結束]) </pre> |     |      | <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.1.1一般保養紀錄表</p> |

相關設備編號：SP-2301

圖 6.1.1-6 沉砂池洗砂機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：69

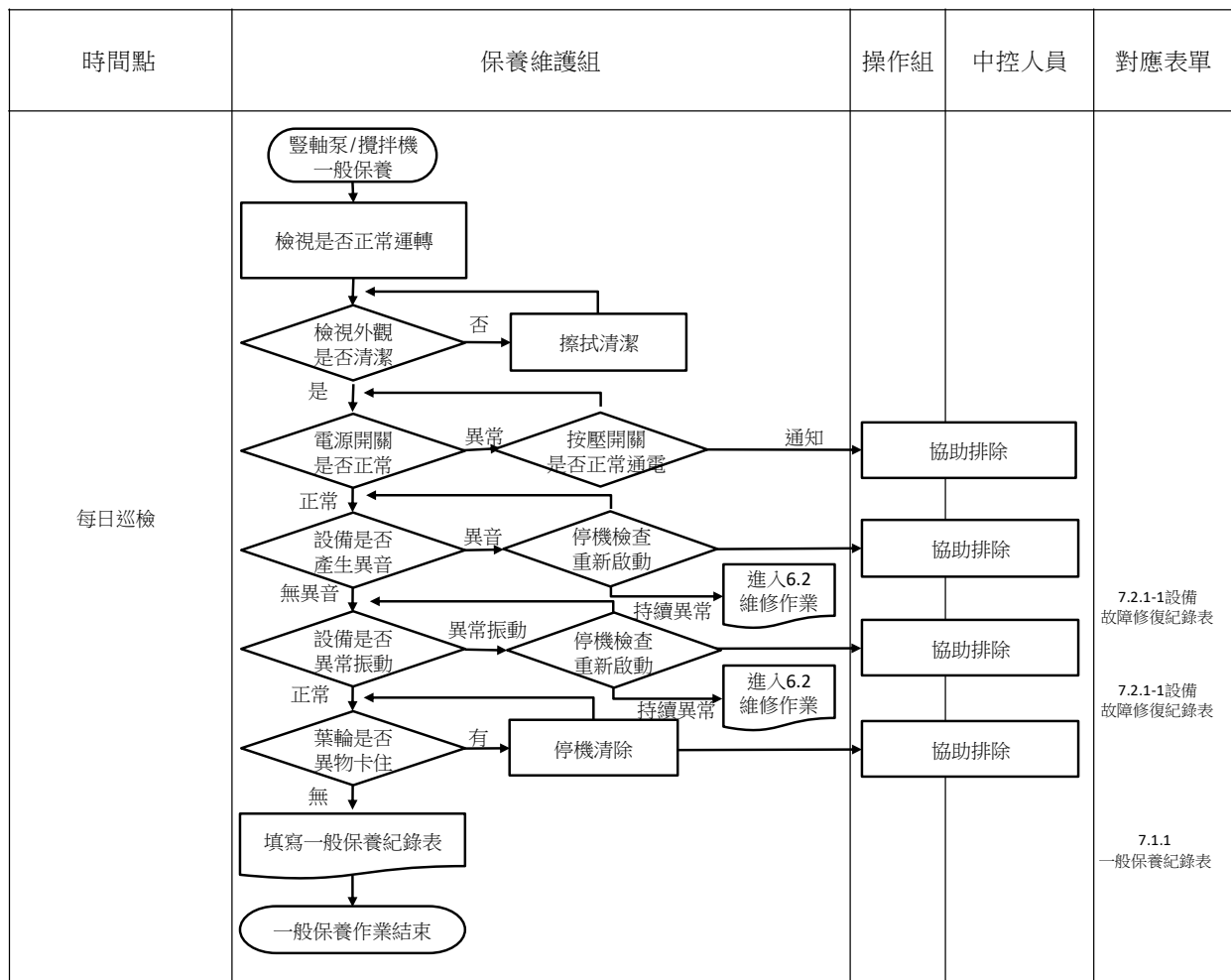


相關設備編號：AC-2321~2

圖 6.1.1-7 沉砂池空氣壓縮機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：70

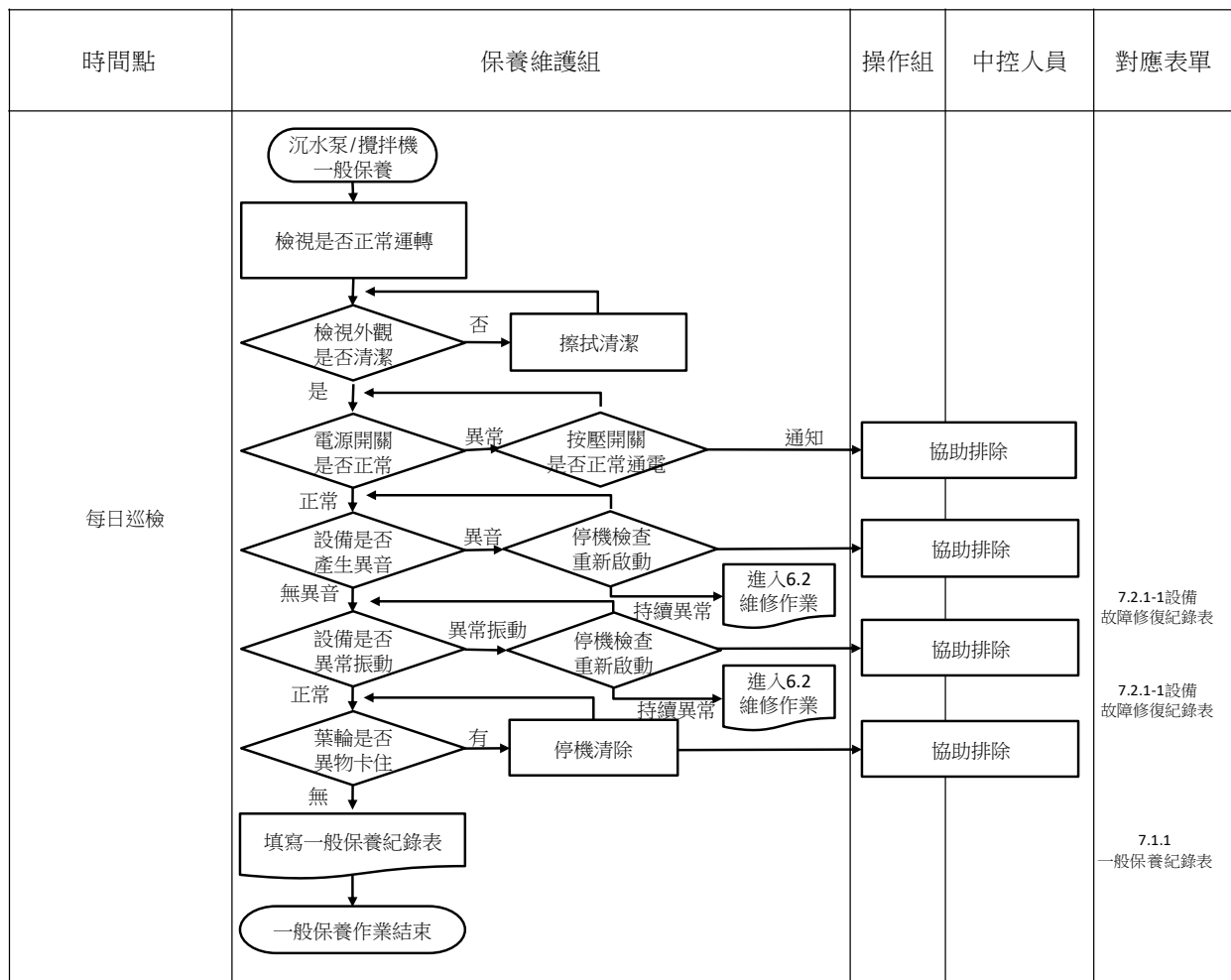


相關設備編號：P-4511～2、P-6231～2

圖 6.1.1-8 豎軸抽水泵或攪拌機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：71



相關設備編號：P-1201～3、P-4401、P-4621～2

圖 6.1.1-9 沉水式抽水機或攪拌機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：72

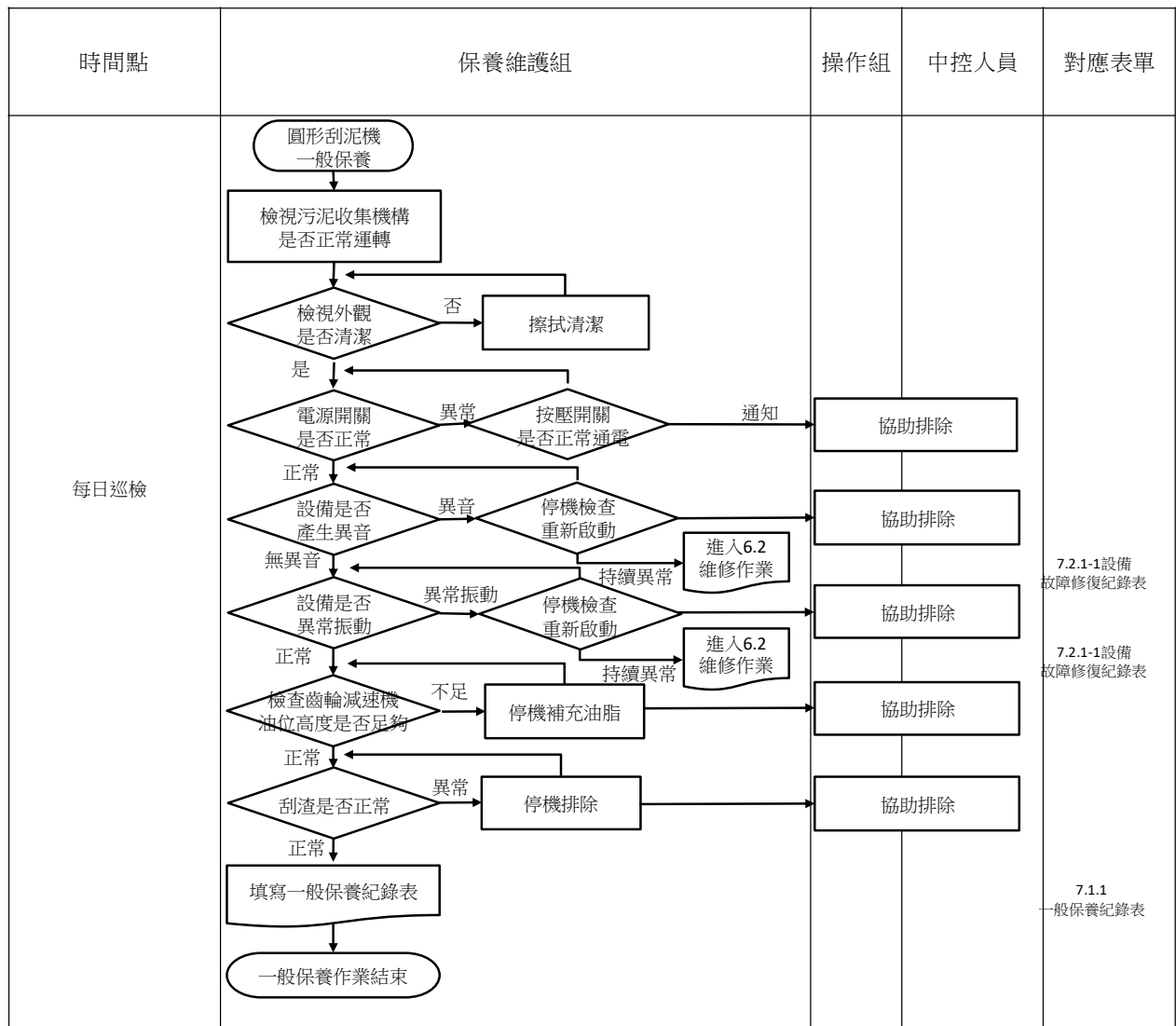
| 時間點  | 廠長 | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                                                                             |
|------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 |    | <pre> graph TD     Start([矩形刮泥機<br/>一般保養]) --&gt; CheckChain[檢視刮泥機鍊條<br/>是否正確運轉]     CheckChain --&gt; CheckClean{檢視外觀<br/>是否清潔}     CheckClean -- 否 --&gt; Clean[擦拭清潔]     Clean --&gt; CheckPower{電源開關<br/>是否正確}     CheckPower -- 異常 --&gt; CheckSwitch{按壓開關<br/>是否正確通電}     CheckSwitch -- 通知 --&gt; Assist1[協助排除]     CheckPower -- 正常 --&gt; CheckSound{設備是否<br/>產生異音}     CheckSound -- 異常 --&gt; CheckRestart1{停機檢查<br/>重新啟動}     CheckRestart1 -- 持續異常 --&gt; Assist2[協助排除]     CheckRestart1 -- 進入6.2<br/>維修作業 --&gt; Assist2     CheckSound -- 無異音 --&gt; CheckVib{設備是否<br/>異常振動}     CheckVib -- 異常振動 --&gt; CheckRestart2{停機檢查<br/>重新啟動}     CheckRestart2 -- 持續異常 --&gt; Assist3[協助排除]     CheckRestart2 -- 進入6.2<br/>維修作業 --&gt; Assist3     CheckVib -- 正常 --&gt; CheckOffset{刮板行走<br/>有無偏移}     CheckOffset -- 偏移 --&gt; Assist4[協助排除]     CheckOffset -- 正常 --&gt; CheckChain2{鍊輪及鍊條<br/>是否異物卡住}     CheckChain2 -- 異物卡住 --&gt; Assist5[協助排除]     CheckChain2 -- 正常 --&gt; Record[填寫一般保養紀錄表]     Record --&gt; End([一般保養作業結束])           </pre> |     |      | 7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.1.1<br>一般保養紀錄表 |

相關設備編號：CP-3301

圖 6.1.1-10 矩型刮泥機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：73



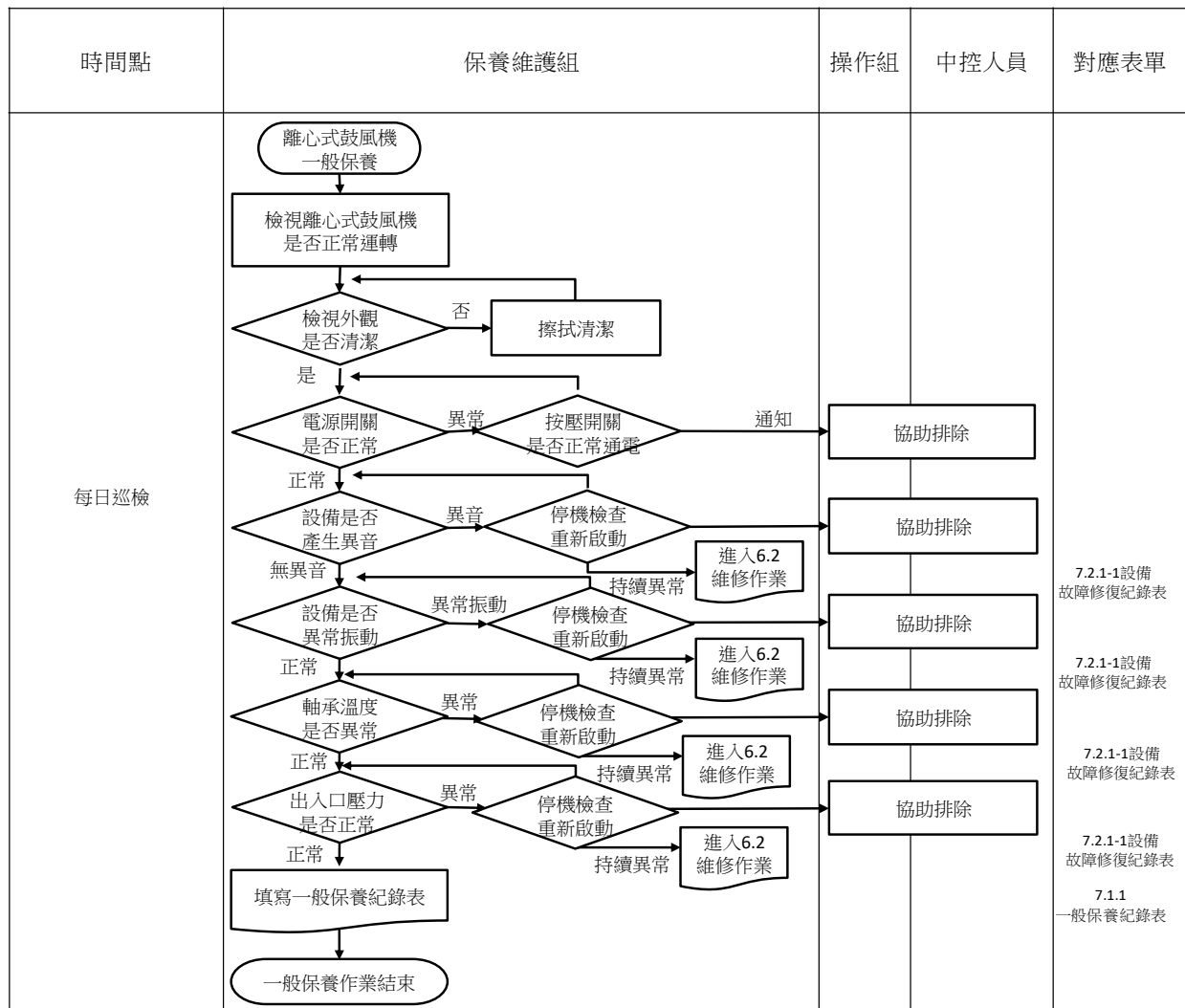
相關設備編號：CP-4301

圖 6.1.1-11 圓型刮泥機一般保養流程圖(例)



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：74



相關設備編號：B-3101~2

圖 6.1.1-12 離心式鼓風機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：75

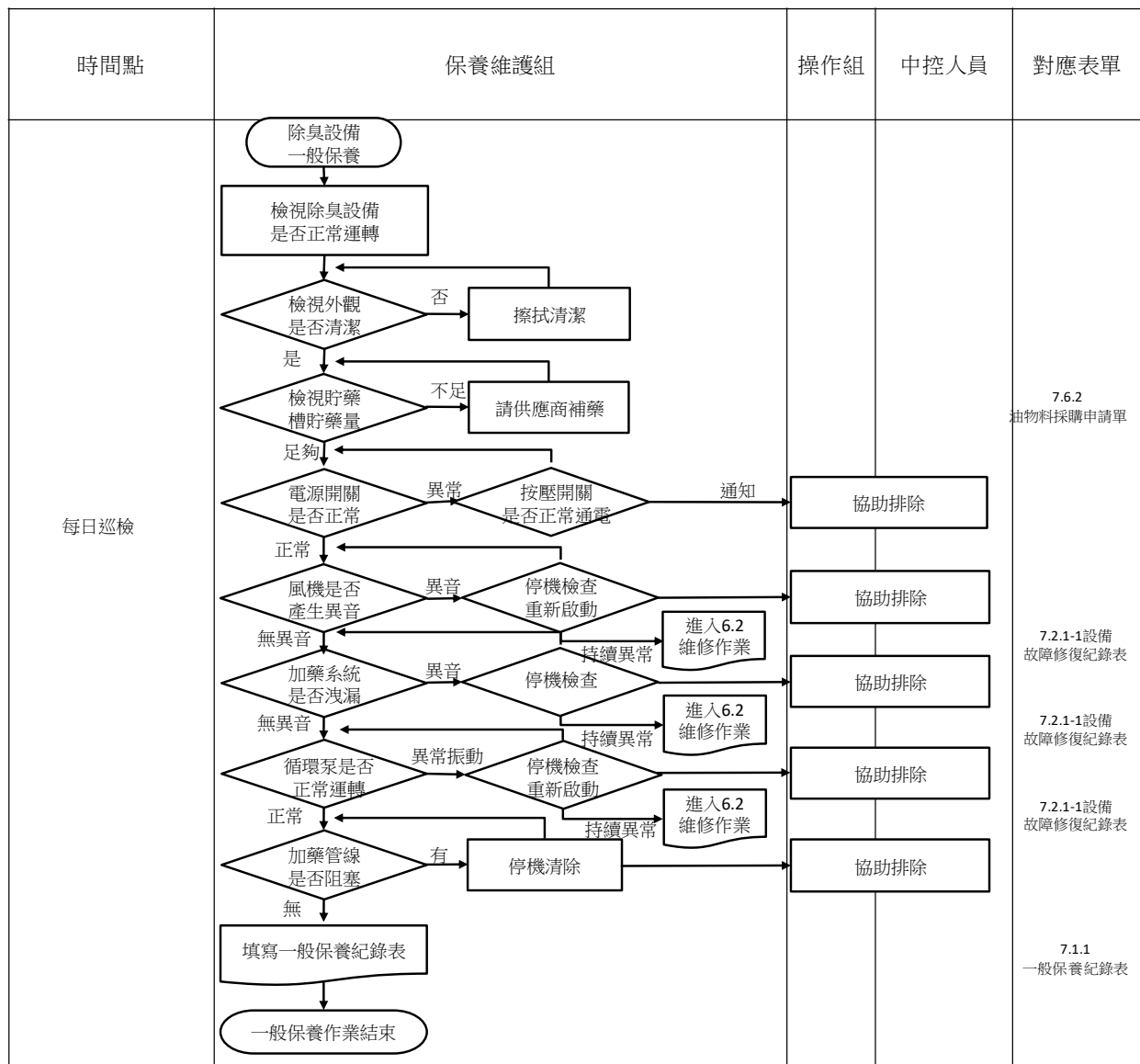
| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([魯式鼓風機<br/>一般保養]) --&gt; CheckRun[檢視魯式鼓風機<br/>是否正常運轉]     CheckRun --&gt; CheckClean{檢視外觀<br/>是否清潔}     CheckClean -- 否 --&gt; Clean[擦拭清潔]     Clean --&gt; CheckClean     CheckClean -- 是 --&gt; CheckPower{電源開關<br/>是否正常}     CheckPower -- 異常 --&gt; CheckSwitch{按壓開關<br/>是否正常通電}     CheckSwitch -- 通知 --&gt; Assist1[協助排除]     CheckPower -- 正常 --&gt; CheckSound{設備是否<br/>產生異音}     CheckSound -- 異常 --&gt; CheckRestart1{停機檢查<br/>重新啟動}     CheckRestart1 -- 持續異常 --&gt; Assist2[協助排除]     CheckRestart1 -- 正常 --&gt; CheckVibration{設備是否<br/>異常振動}     CheckVibration -- 異常振動 --&gt; CheckRestart2{停機檢查<br/>重新啟動}     CheckRestart2 -- 持續異常 --&gt; Assist3[協助排除]     CheckRestart2 -- 正常 --&gt; CheckPressure{出入口壓力<br/>是否正常}     CheckPressure -- 異常 --&gt; CheckRestart3{停機檢查<br/>重新啟動}     CheckRestart3 -- 持續異常 --&gt; Assist4[協助排除]     CheckRestart3 -- 正常 --&gt; CheckBelt{驅動皮帶<br/>是否異常}     CheckBelt -- 有 --&gt; CheckRepair[停機檢修]     CheckRepair --&gt; Assist5[協助排除]     CheckBelt -- 無 --&gt; FillForm[填寫一般保養紀錄表]     FillForm --&gt; End([一般保養作業結束])           </pre> |     |      | 7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.1.1<br>一般保養紀錄表 |

相關設備編號：B-4101~2

圖 6.1.1-13 魯式鼓風機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：76



相關設備編號：SP-A011~A013

圖 6.1.1-14 除臭設備一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：77

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([走橋式砂濾設備<br/>一般保養]) --&gt; Check1[檢視走橋式砂濾設備<br/>是否正常運轉]     Check1 --&gt; Check2{檢視外觀<br/>是否清潔}     Check2 -- 否 --&gt; Clean[擦拭清潔]     Clean --&gt; Check2     Check2 -- 是 --&gt; Check3{電源開關<br/>是否正常}     Check3 -- 異常 --&gt; Check4{按壓開關<br/>是否正常通電}     Check4 -- 通知 --&gt; Assist1[協助排除]     Check3 -- 正常 --&gt; Check5{設備是否<br/>產生異音}     Check5 -- 異音 --&gt; Check6{停機檢查<br/>重新啟動}     Check6 -- 持續異常 --&gt; Assist2[協助排除]     Check6 --&gt; Work1[進入6.2<br/>維修作業]     Check5 -- 無異音 --&gt; Check7{設備是否<br/>異常振動}     Check7 -- 異常振動 --&gt; Check8{停機檢查<br/>重新啟動}     Check8 -- 持續異常 --&gt; Assist3[協助排除]     Check8 --&gt; Work2[進入6.2<br/>維修作業]     Check7 -- 正常 --&gt; Check9{抽水泵運轉<br/>是否正常}     Check9 -- 有 --&gt; Check10{停機檢查<br/>重新啟動}     Check10 -- 持續異常 --&gt; Assist4[協助排除]     Check10 --&gt; Work3[進入6.2<br/>維修作業]     Check9 -- 無 --&gt; Record[填寫一般保養紀錄表]     Record --&gt; End([一般保養作業結束]) </pre> |     |      | 7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.1.1<br>一般保養紀錄表 |

相關設備編號：SP-7111~7113

圖 6.1.1-15 走橋式砂濾設備一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：78

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([紫外線消毒設備<br/>一般保養]) --&gt; CheckRun[檢視紫外線消毒設備<br/>是否正轉運轉]     CheckRun --&gt; CheckClean{檢視外觀<br/>是否清潔}     CheckClean -- 否 --&gt; WipeClean[擦拭清潔]     WipeClean --&gt; CheckClean     CheckClean -- 是 --&gt; CheckPower{電源開關<br/>是否正轉}     CheckPower -- 異常 --&gt; PressSwitch[按壓開關<br/>是否正轉通電]     PressSwitch -- 通知 --&gt; AssistElim1[協助排除]     PressSwitch -- 進入6.2<br/>維修作業 --&gt; Enter62_1[進入6.2<br/>維修作業]     CheckPower -- 正轉 --&gt; CheckLamp{燈管運轉<br/>數量是否正轉}     CheckLamp -- 異常振動 --&gt; StopCheck[停機檢查<br/>重新啟動]     StopCheck -- 持續異常 --&gt; Enter62_2[進入6.2<br/>維修作業]     CheckLamp -- 正轉 --&gt; FillForm[填寫一般保養紀錄表]     FillForm --&gt; End([一般保養作業結束])           </pre> |     |      | 7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br>7.1.1<br>一般保養紀錄表 |

相關設備編號：SP-9011~9013

圖 6.1.1-16 紫外線消毒設備一般保養流程圖(例)

相關設備編號：SP-8011~8013

圖 6.1.1-17 粉狀泡藥設備一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：80

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([隔膜式定量泵一般保養]) --&gt; Check1[檢視隔膜式定量泵是否正確運轉]     Check1 --&gt; Check2{檢視外觀是否清潔}     Check2 -- 否 --&gt; Clean[擦拭清潔]     Clean --&gt; Check2     Check2 -- 是 --&gt; Check3{電源開關是否正確}     Check3 -- 異常 --&gt; Check4[按壓開關是否正確通電]     Check4 --&gt; Notify[通知]     Notify --&gt; Assist1[協助排除]     Check3 -- 正常 --&gt; Check5{設備是否產生異音}     Check5 -- 異音 --&gt; Check6[停機檢查重新啟動]     Check6 --&gt; Repair1[進入6.2 維修作業]     Check5 -- 無異音 --&gt; Check7{設備是否異常振動}     Check7 -- 異常振動 --&gt; Check8[停機檢查重新啟動]     Check8 --&gt; Repair2[進入6.2 維修作業]     Check7 -- 正常 --&gt; Check9{管路是否異物阻塞}     Check9 -- 有 --&gt; Clear[停機清除]     Clear --&gt; Assist2[協助排除]     Check9 -- 無 --&gt; Record[填寫一般保養紀錄表]     Record --&gt; End([一般保養作業結束]) </pre> |     |      | <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.1.1一般保養紀錄表</p> |

相關設備編號：P-5001~3

圖 6.1.1-18 隔膜式定量泵一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：81

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([離心式脫水機<br/>一般保養]) --&gt; CheckRun{檢視離心式脫水機<br/>是否正常運轉}     CheckRun -- 否 --&gt; Clean[擦拭清潔]     Clean --&gt; CheckClean{檢視外觀<br/>是否清潔}     CheckClean -- 否 --&gt; Clean     CheckClean -- 是 --&gt; CheckPower{電源開關<br/>是否正常}     CheckPower -- 異常 --&gt; Reset[按壓開關<br/>是否正常通電]     Reset -- 通知 --&gt; Assist1[協助排除]     Reset -- 正常 --&gt; CheckNoise{設備是否<br/>產生異音}     CheckNoise -- 異常 --&gt; Stop1[停機檢查<br/>重新啟動]     Stop1 -- 持續異常 --&gt; Enter62_1[進入6.2<br/>維修作業]     Enter62_1 --&gt; Assist2[協助排除]     CheckNoise -- 無異音 --&gt; CheckVib{設備是否<br/>異常振動}     CheckVib -- 異常振動 --&gt; Stop2[停機檢查<br/>重新啟動]     Stop2 -- 持續異常 --&gt; Enter62_2[進入6.2<br/>維修作業]     Enter62_2 --&gt; Assist3[協助排除]     CheckVib -- 正常 --&gt; CheckDrum{轉鼓系統<br/>是否正常}     CheckDrum -- 有 --&gt; Stop3[停機檢查<br/>重新啟動]     Stop3 -- 持續異常 --&gt; Enter62_3[進入6.2<br/>維修作業]     Enter62_3 --&gt; Assist4[協助排除]     CheckDrum -- 無 --&gt; FillTable[填寫一般保養紀錄表]     FillTable --&gt; End([一般保養作業結束])           </pre> |     |      | 7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br>7.1.1<br>一般保養紀錄表 |

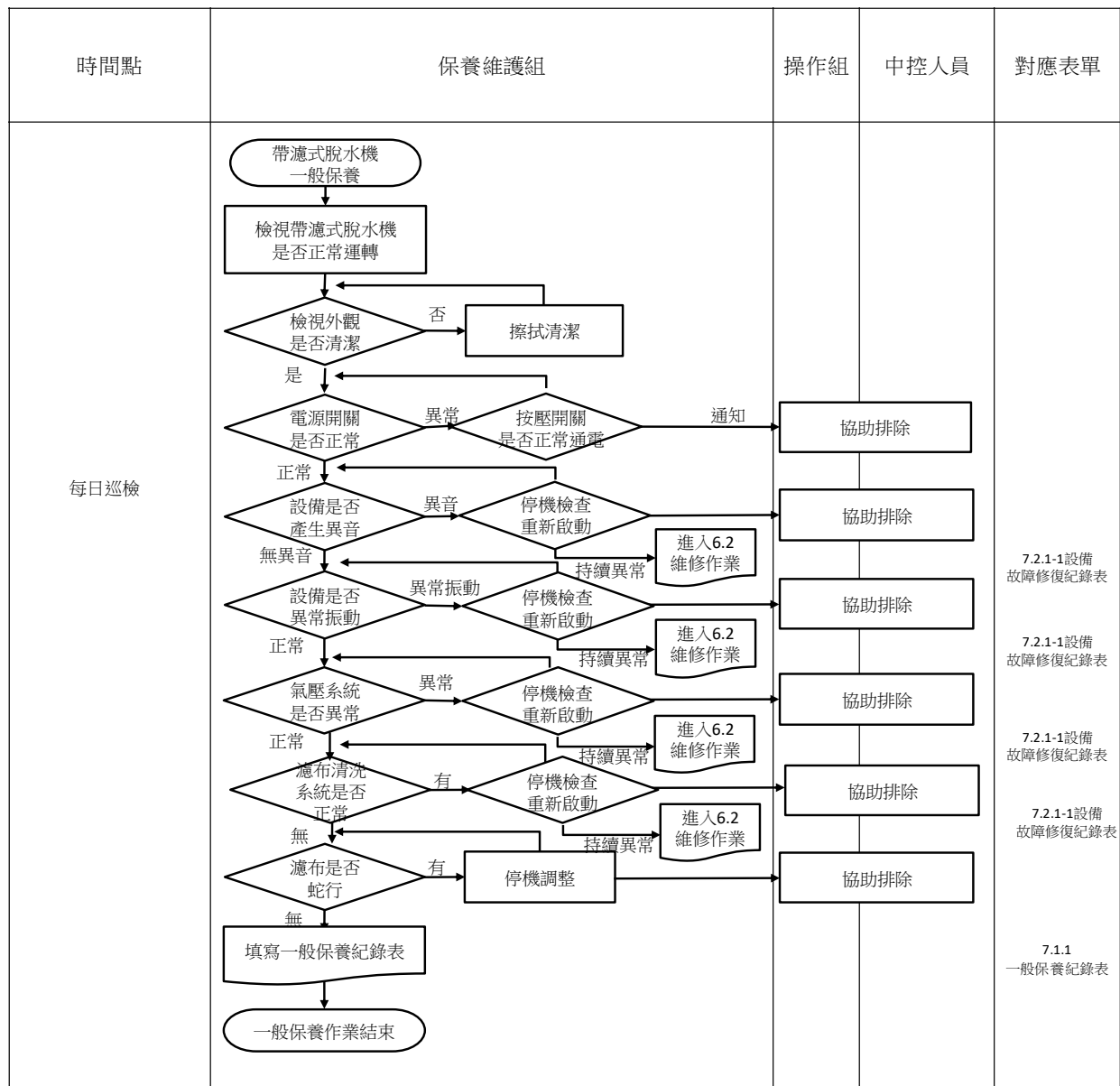
相關設備編號：SP-2111~2113

圖 6.1.1-19 離心式脫水機一般保養流程圖(例)



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：82

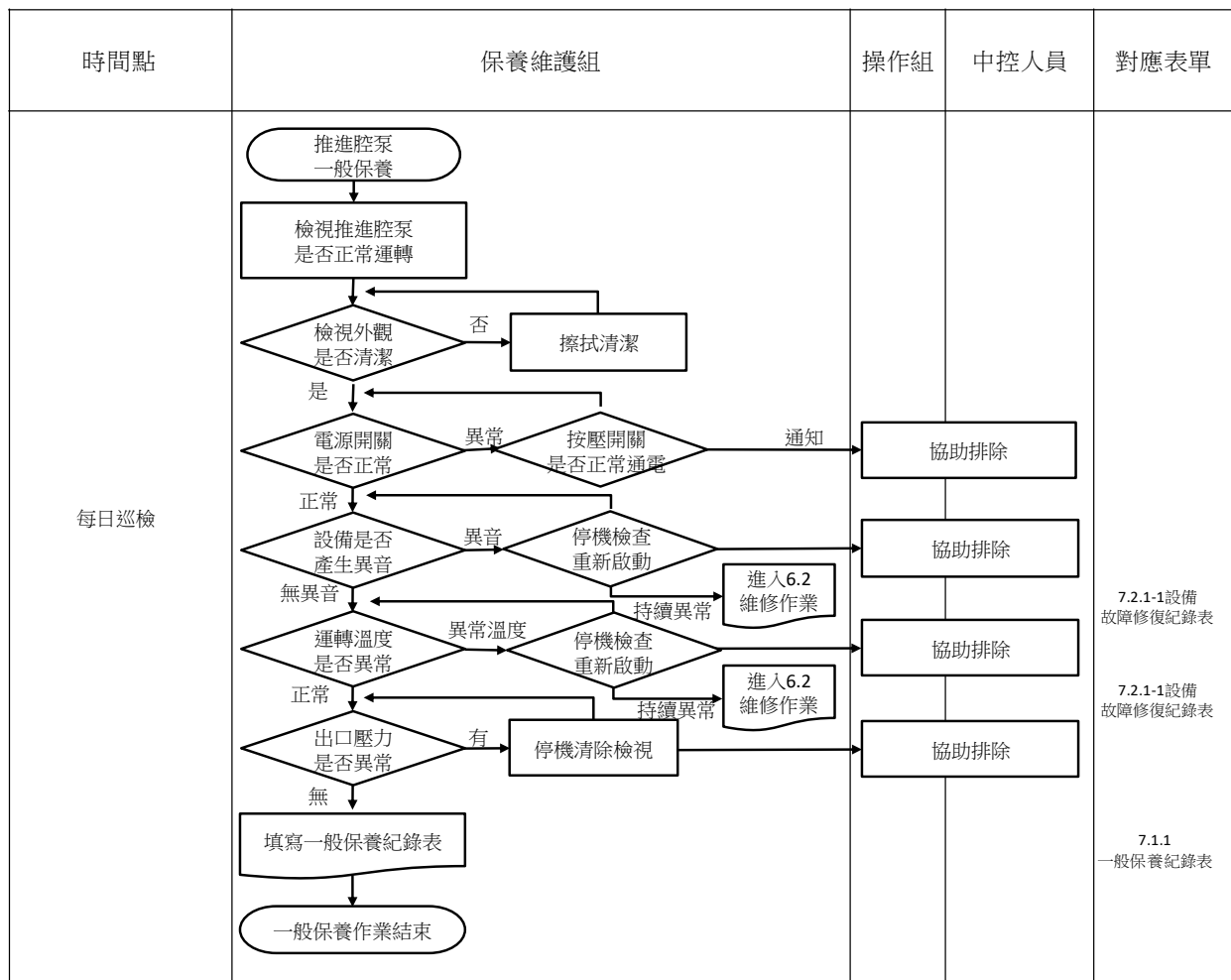


相關設備編號：SP-2012

圖 6.1.1-20 帶濾式脫水機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：83



相關設備編號：P-1120~1123

圖 6.1.1-21 推進腔泵一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-22 閘門一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：85

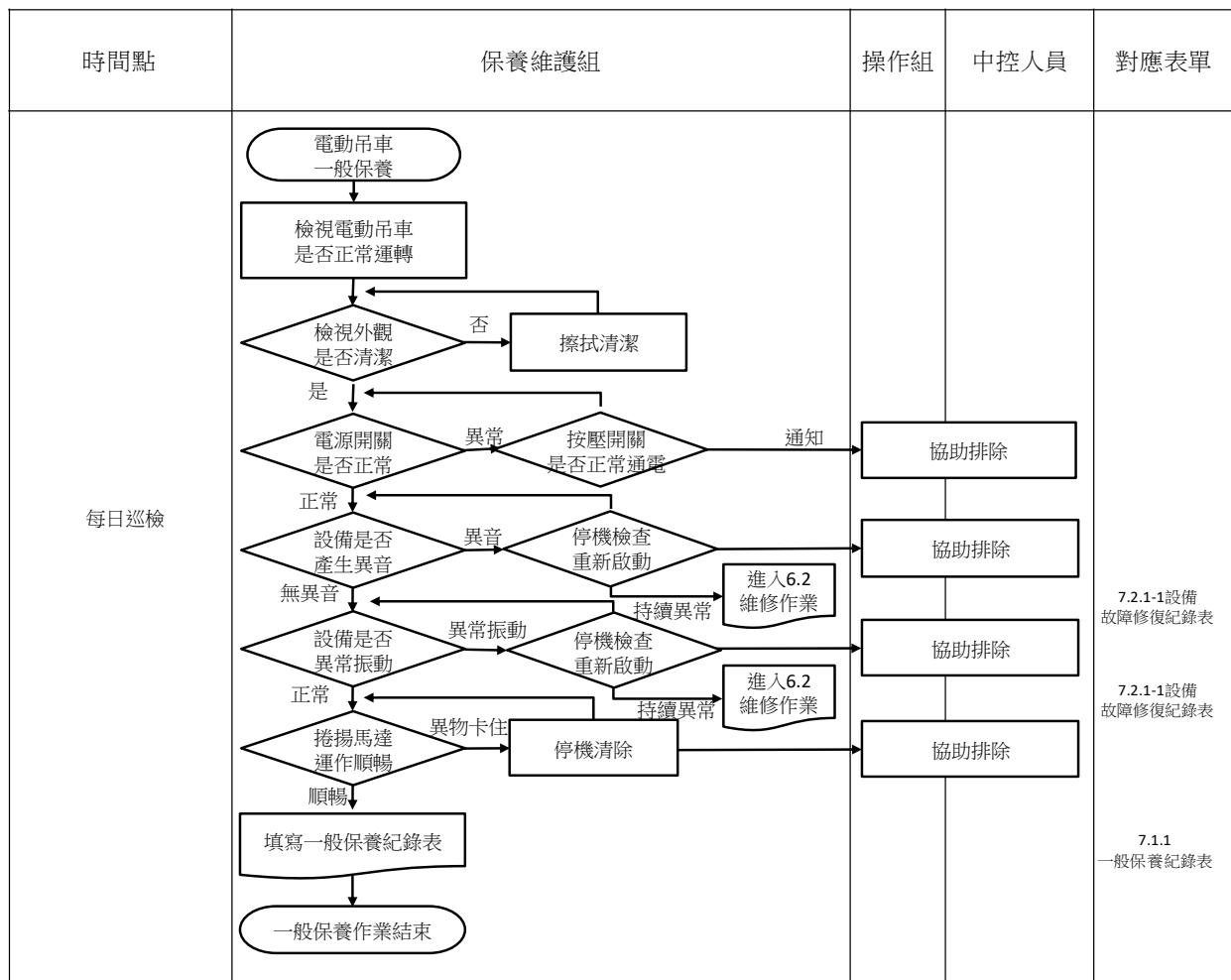
| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                             |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([浮渣收集器<br/>一般保養]) --&gt; CheckOp[檢視浮渣收集器<br/>是否正常運轉]     CheckOp --&gt; CheckClean{檢視外觀<br/>是否清潔}     CheckClean -- 否 --&gt; WipeClean[擦拭清潔]     WipeClean --&gt; CheckClean     CheckClean -- 是 --&gt; CheckPower{電源開關<br/>是否正常}     CheckPower -- 異常 --&gt; Notify1[通知]     Notify1 --&gt; Assist1[協助排除]     CheckPower -- 正常 --&gt; CheckPressure{按壓開關<br/>是否正常通電}     CheckPressure -- 異常 --&gt; Notify2[通知]     Notify2 --&gt; Assist2[協助排除]     CheckPressure -- 正常 --&gt; CheckSound{運轉是否<br/>產生異音}     CheckSound -- 異常 --&gt; CheckRestart{停機檢查<br/>重新啟動}     CheckRestart -- 持續異常 --&gt; Enter62[進入6.2<br/>維修作業]     CheckRestart -- 正常 --&gt; CheckScrews{螺桿是否<br/>異物卡住}     CheckScrews -- 有 --&gt; StopClear[停機清除]     StopClear --&gt; Assist3[協助排除]     CheckScrews -- 無 --&gt; FillTable[填寫一般保養紀錄表]     FillTable --&gt; End([一般保養作業結束])           </pre> |     |      | 7.2.1-1設備<br>故障修復紀錄表<br><br><br>7.1.1<br>一般保養紀錄表 |

相關設備編號：SP-3201- SP-3202

圖 6.1.1-23 浮渣收集器一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：86

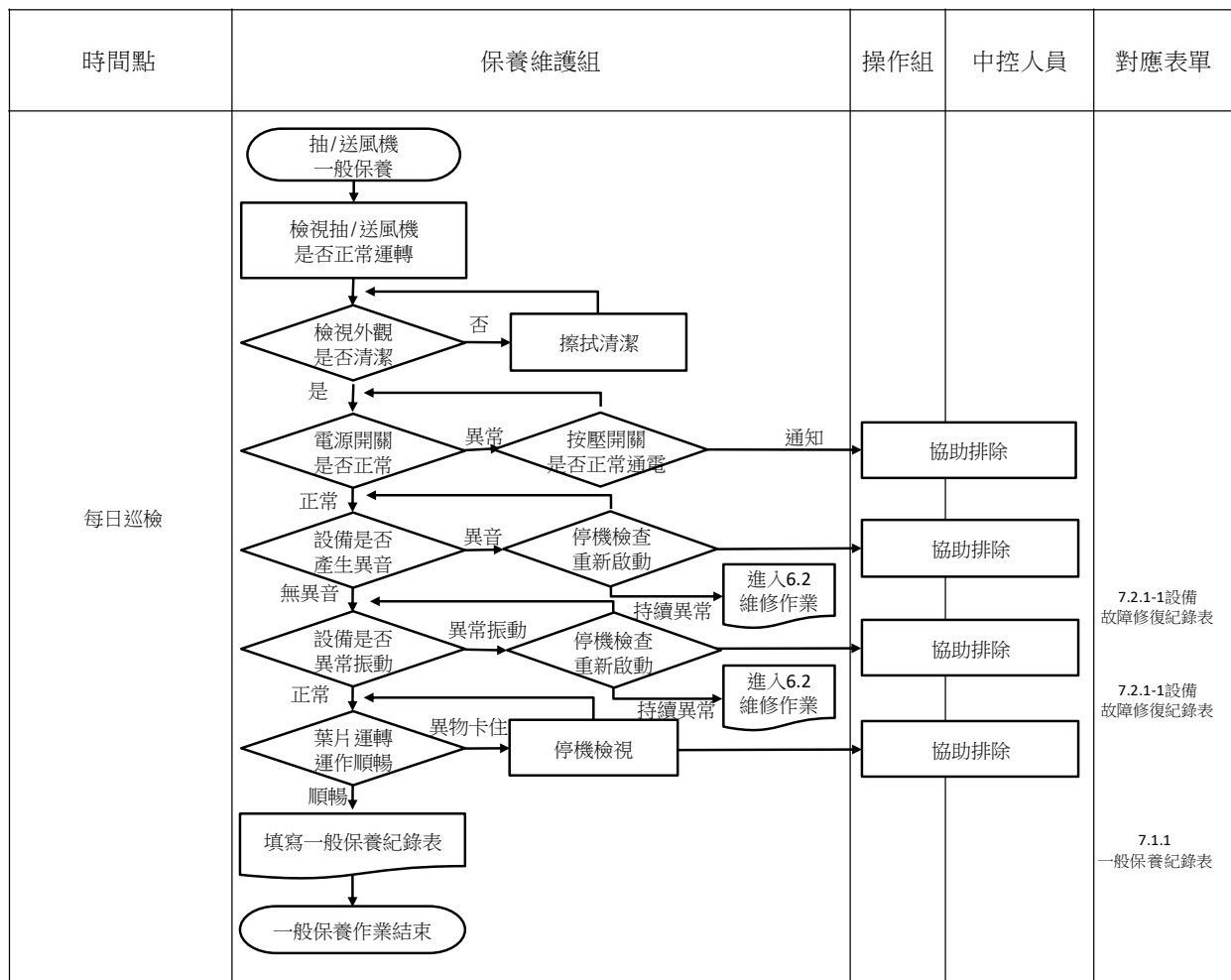


相關設備編號：SP-6203

圖 6.1.1-24 電動吊車一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：87

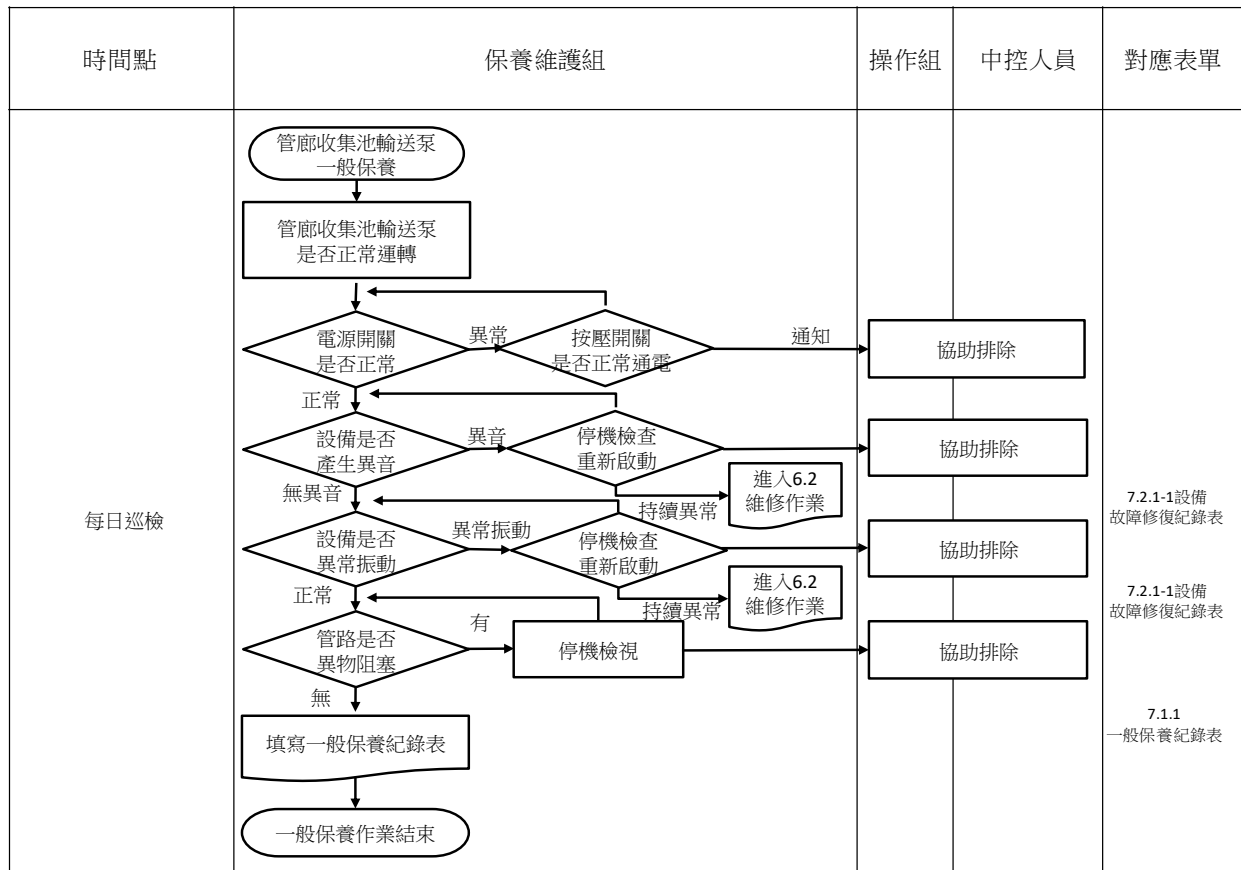


相關設備編號：SP-5012

圖 6.1.1-25 抽/送風機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：88



相關設備編號： P-6001、P-6002

圖 6.1.1-26 管廊收集池輸送泵一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：89

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([全自動滾筒式污泥濃縮機一般保養]) --&gt; Step1[全自動滾筒式污泥濃縮機是否正常運轉]     Step1 --&gt; Dec1{電源開關是否正確}     Dec1 -- 異常 --&gt; Dec2{按壓開關是否正確通電}     Dec2 --&gt; Step2[協助排除]     Dec1 -- 正常 --&gt; Dec3{檢查運轉狀況}     Dec3 -- 異音 --&gt; Dec4{停機檢查重新啟動}     Dec4 --&gt; Step3[協助排除]     Dec4 -- 持續異常 --&gt; Step4[進入6.2維修作業]     Dec3 -- 無異音 --&gt; Step5[填寫一般保養紀錄表]     Step5 --&gt; End([一般保養作業結束])     </pre> |     |      | <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.1.1一般保養紀錄表</p> |

相關設備編號：SP-7201

圖 6.1.1-27 全自動滾筒式污泥濃縮機一般保養流程圖(例)



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：90

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([表面曝氣機一般保養]) --&gt; Q1[表面曝氣機是否正常運轉]     Q1 --&gt; Q2{檢視外觀是否清潔}     Q2 -- 否 --&gt; A1[擦拭清潔]     A1 --&gt; Q2     Q2 -- 是 --&gt; Q3{電源開關是否正常}     Q3 -- 異常 --&gt; Q4{按壓開關是否正常通電}     Q4 -- 通知 --&gt; A2[協助排除]     Q4 -- 是 --&gt; Q5{設備是否產生異音}     Q5 -- 無異音 --&gt; Q6{設備是否異常振動}     Q5 -- 異音 --&gt; A3[停機檢查重新啟動]     A3 -- 持續異常 --&gt; A4[進入6.2維修作業]     A4 --&gt; A2     A3 -- 正常 --&gt; Q6     Q6 -- 異常振動 --&gt; A5[停機檢查重新啟動]     A5 -- 持續異常 --&gt; A4     A5 -- 正常 --&gt; Q7{曝氣狀況是否正常}     Q7 -- 否 --&gt; A6[停機檢視]     A6 --&gt; A2     Q7 -- 是 --&gt; A7[填寫一般保養紀錄表]     A7 --&gt; End([一般保養作業結束]) </pre> |     |      | 7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.1.1一般保養紀錄表 |

相關設備編號：SA-04411/04412/04421/04422。

圖 6.1.1-28 表面曝氣機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：91

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([污泥破碎機一般保養]) --&gt; Q1[污泥破碎機是否正常運轉]     Q1 --&gt; Q2{檢視外觀是否清潔}     Q2 -- 否 --&gt; A1[擦拭清潔]     A1 --&gt; Q3{電源開關是否正常}     Q2 -- 是 --&gt; Q3     Q3 -- 異常 --&gt; A2[按壓開關是否正常通電]     A2 -- 通知 --&gt; B1[協助排除]     Q3 -- 正常 --&gt; Q4{設備是否產生異音}     Q4 -- 無異音 --&gt; Q5{設備是否異常振動}     Q4 -- 異音 --&gt; A3[停機檢查重新啟動]     A3 -- 持續異常 --&gt; B2[進入6.2維修作業]     Q5 -- 異常振動 --&gt; A4[停機檢查重新啟動]     A4 -- 持續異常 --&gt; B3[進入6.2維修作業]     Q5 -- 正常 --&gt; Q6{剪刀軸是否洩漏}     Q6 -- 否 --&gt; A5[停機檢視]     A5 --&gt; B4[協助排除]     Q6 -- 是 --&gt; A6[填寫一般保養紀錄表]     A6 --&gt; End([一般保養作業結束])     </pre> |     |      | 7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.1.1一般保養紀錄表 |

相關設備編號：GDR-09121/09122/09311/09312。

圖 6.1.1-29 污泥破碎機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：92

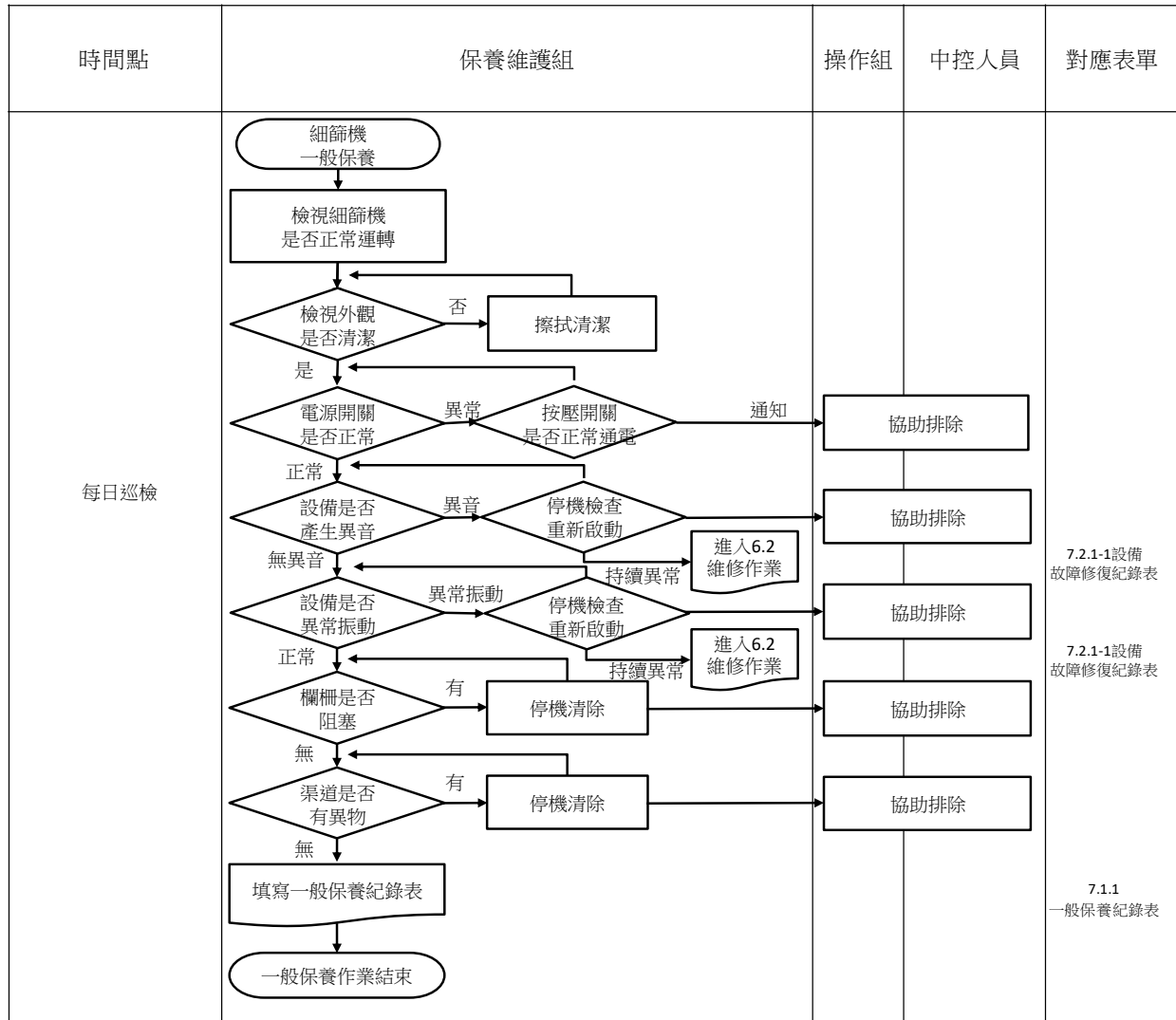
| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([噴射曝氣機一般保養]) --&gt; Check1[檢視噴射曝氣機是否正常運轉]     Check1 --&gt; Dec1{電源開關是否正常}     Dec1 -- 異常 --&gt; Check2[按壓開關是否正確通電]     Dec1 -- 正常 --&gt; Dec2{設備是否產生異音}     Check2 -- 通知 --&gt; Assist1[協助排除]     Dec2 -- 異常 --&gt; Check3[停機檢查重新啟動]     Dec2 -- 無異音 --&gt; Dec3{設備是否異常振動}     Check3 -- 持續異常 --&gt; Repair1[進入6.2 維修作業]     Dec3 -- 異常振動 --&gt; Check4[停機檢查重新啟動]     Dec3 -- 正常 --&gt; Dec4{噴射口是否異物卡住}     Check4 -- 持續異常 --&gt; Repair2[進入6.2 維修作業]     Dec4 -- 異物卡住 --&gt; Backflush[反沖洗]     Dec4 -- 無 --&gt; Record[填寫一般保養紀錄表]     Backflush --&gt; Assist2[協助排除]     Record --&gt; End([一般保養作業結束])     </pre> |     |      | <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.1.1一般保養紀錄表</p> |

相關設備編號：JA-301A~D、JA-302A~D

圖 6.1.1-30 噴射曝氣機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：93

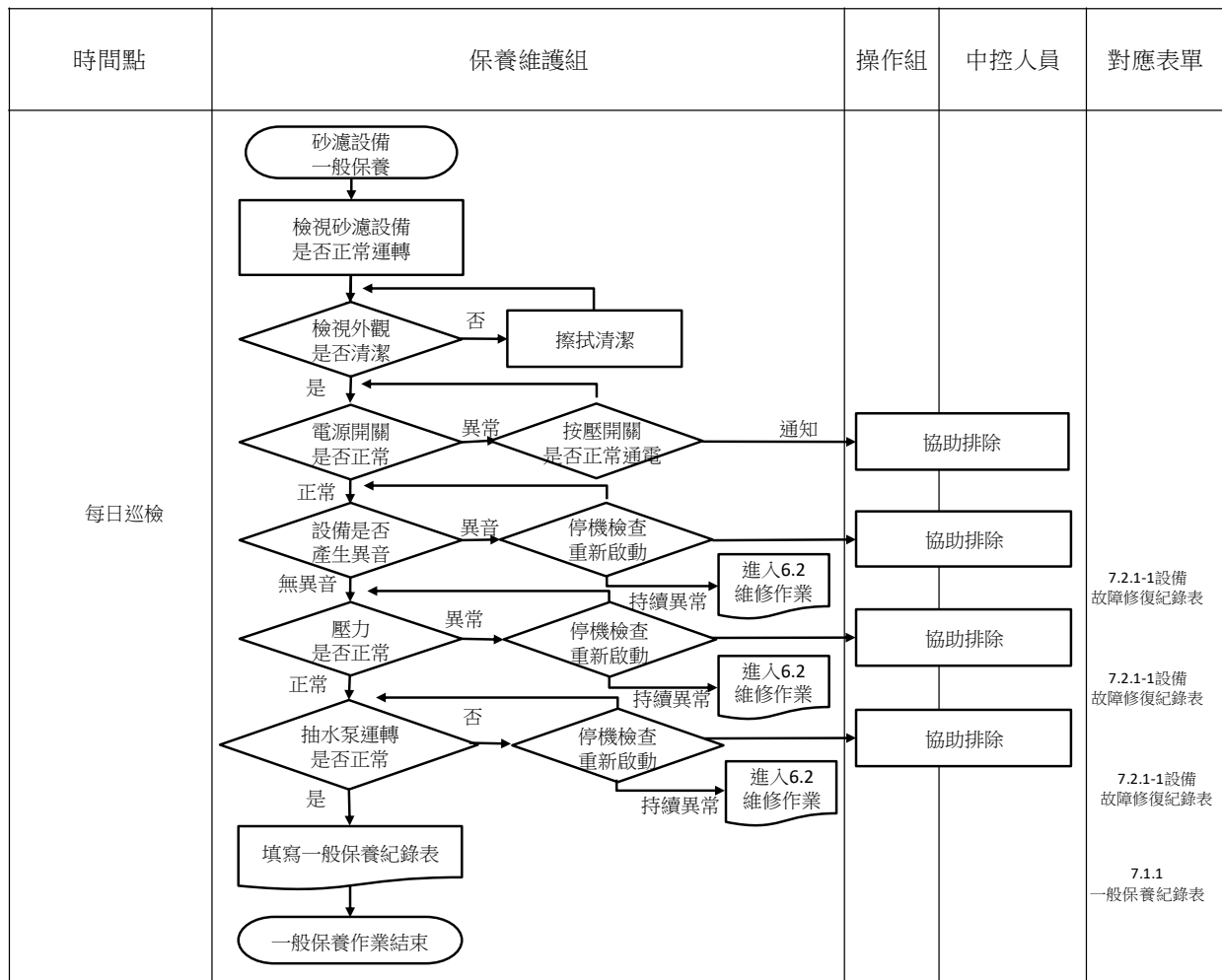


相關設備編號：SC-101~102

圖 6.1.1-31 細篩機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：94



相關設備編號：SET-401A/B。

圖 6.1.1-32 壓力式自動反沖洗砂濾槽一般保養流程圖(例)

圖 6.1.1-33 高分子凝集加藥機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：96

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([自吸式刮泥機一般保養]) --&gt; Q1[自吸式刮泥機是否正常運轉]     Q1 --&gt; Q2{檢視外觀是否清潔}     Q2 -- 否 --&gt; A1[擦拭清潔]     A1 --&gt; Q1     Q2 -- 是 --&gt; Q3{電源開關是否正常}     Q3 -- 異常 --&gt; Q4{按壓開關是否正常通電}     Q4 -- 通知 --&gt; A2[協助排除]     Q3 -- 正常 --&gt; Q5{設備是否產生異音}     Q5 -- 異常 --&gt; Q6{停機檢查重新啟動}     Q6 --&gt; A3[協助排除]     Q5 -- 無異音 --&gt; Q7{設備是否異常振動}     Q7 -- 異常振動 --&gt; Q8{停機檢查重新啟動}     Q8 --&gt; A4[協助排除]     Q7 -- 正常 --&gt; Q9{是否有異物卡住}     Q9 -- 有 --&gt; A5[停機清除]     A5 --&gt; A6[協助排除]     Q9 -- 無 --&gt; A7[填寫一般保養紀錄表]     A7 --&gt; End([一般保養作業結束])     Q6 -- 持續異常 --&gt; A8[進入6.2維修作業]     A8 --&gt; A3     Q8 -- 持續異常 --&gt; A9[進入6.2維修作業]     A9 --&gt; A4   </pre> |     |      | <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.2.1-1設備故障修復紀錄表</p> <p>7.1.1一般保養紀錄表</p> |

相關設備編號：CP-3311

圖 6.1.1-34 自吸式刮泥機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：97

| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([往復式柱塞泵一般保養]) --&gt; Q1{往復式柱塞泵是否正常運轉}     Q1 -- 否 --&gt; A1[擦拭清潔]     A1 --&gt; Q2{檢視外觀是否清潔}     Q2 -- 是 --&gt; Q3{電源開關是否正常}     Q2 -- 否 --&gt; A1     Q3 -- 異常 --&gt; A2[協助排除]     Q3 -- 正常 --&gt; Q4{設備是否產生異音}     Q4 -- 異常 --&gt; Q5{停機檢查重新啟動}     Q4 -- 無異音 --&gt; Q6{設備是否異常振動}     Q5 -- 持續異常 --&gt; A3[協助排除]     Q5 -- 正常 --&gt; A4[進入6.2維修作業]     Q6 -- 異常振動 --&gt; Q5     Q6 -- 正常 --&gt; Q7{逆止球是否異物卡住}     Q7 -- 有 --&gt; A5[停機清除]     Q7 -- 無 --&gt; A6[填寫一般保養紀錄表]     A5 --&gt; A2     A6 --&gt; End([一般保養作業結束])     </pre> |     |      | 7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>7.1.1一般保養紀錄表 |

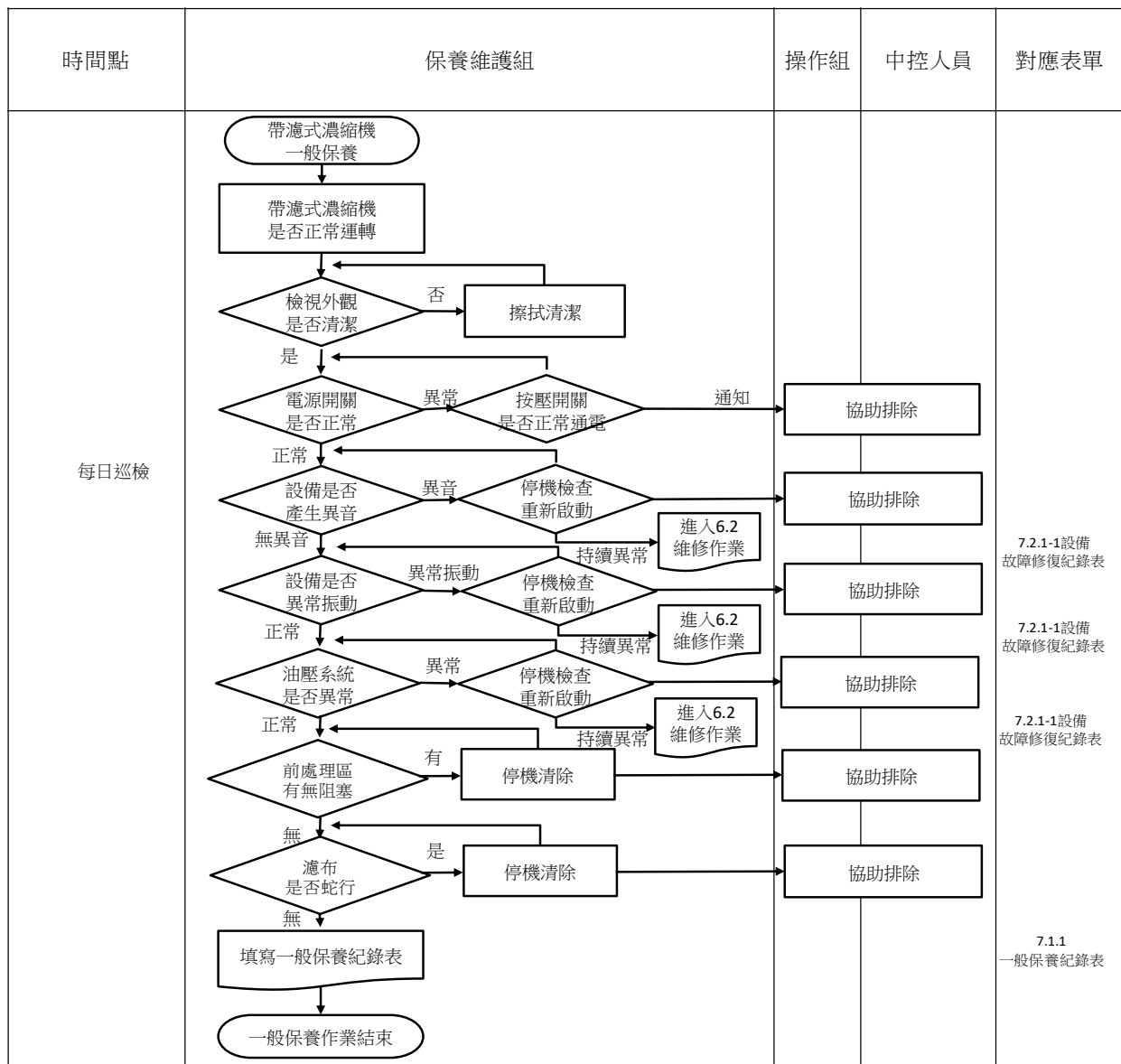
相關設備編號： P-2011

圖 6.1.1-35 往復式柱塞泵一般保養流程圖(例)



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：98



相關設備編號：BGF-08311/08312。

圖 6.1.1-36 帶濾式污泥濃縮機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：99

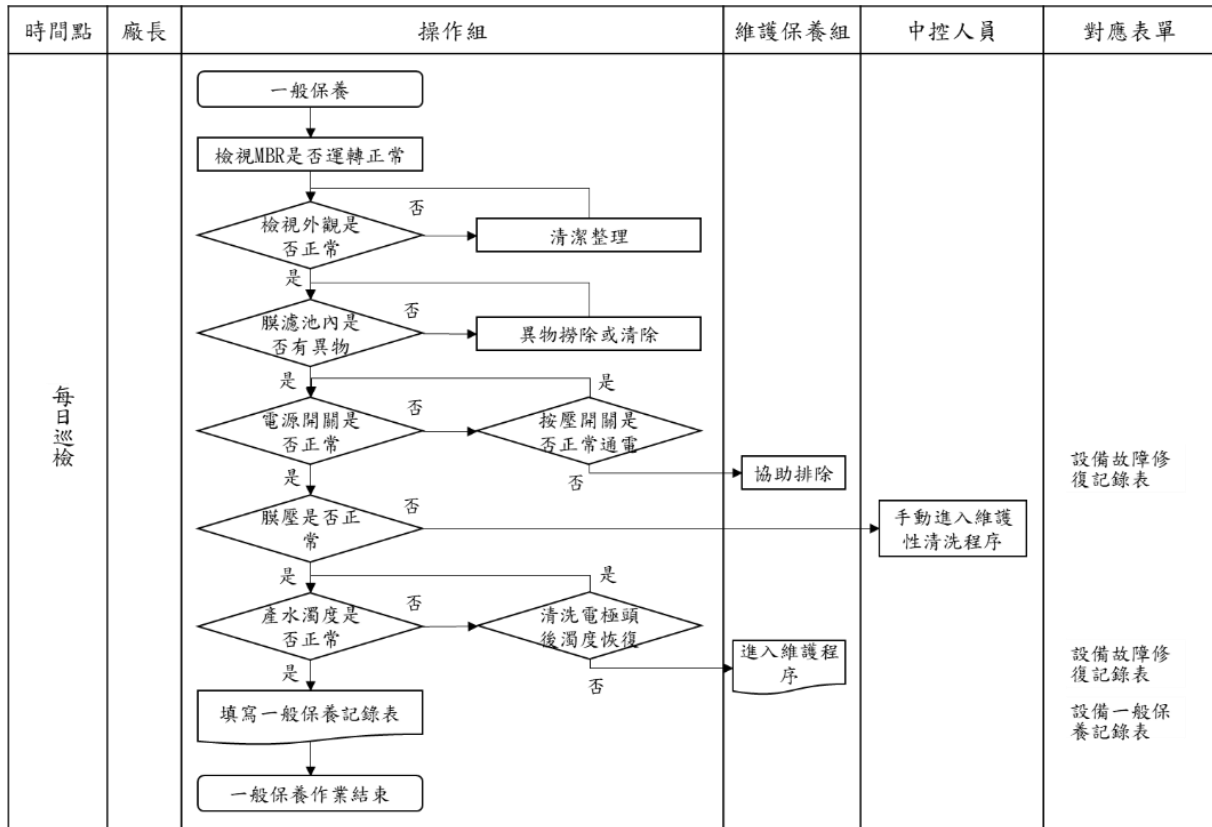
| 時間點  | 保養維護組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 操作組 | 中控人員 | 對應表單                                                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 | <pre> graph TD     Start([發電機一般保養]) --&gt; Task[發電機維護與保養]     Task --&gt; D1{電瓶及充電機狀態是否<br/>正常}     D1 -- 否 --&gt; D2{故障是否<br/>排除}     D2 -- 是 --&gt; W1[進行6.2<br/>維修作業]     D2 -- 否 --&gt; D1     D1 -- 是 --&gt; D3{油箱、機油<br/>及冷卻水液<br/>位是否充足}     D3 -- 否 --&gt; T1[補充油料]     T1 --&gt; D3     D3 -- 是 --&gt; D4{發電機是否<br/>可順利啟動}     D4 -- 否 --&gt; D5{故障是否<br/>排除}     D5 -- 否 --&gt; W2[進行6.2<br/>維修作業]     D5 -- 是 --&gt; D4     D4 -- 是 --&gt; D6{運轉狀態有<br/>無異音}     D6 -- 有 --&gt; D7{故障是否<br/>排除}     D7 -- 否 --&gt; W3[進行6.2<br/>維修作業]     D7 -- 是 --&gt; D6     D6 -- 無 --&gt; D8{排氣、進氣<br/>及排煙狀態<br/>是否正確}     D8 -- 否 --&gt; D9{故障是否<br/>排除}     D9 -- 否 --&gt; W4[進行6.2<br/>維修作業]     D9 -- 是 --&gt; D8     D8 -- 是 --&gt; D10{儀表設備狀<br/>態是否正確}     D10 -- 否 --&gt; D11{故障是否<br/>排除}     D11 -- 否 --&gt; W5[進行6.2<br/>維修作業]     D11 -- 是 --&gt; D10     D10 -- 是 --&gt; D12{停機後是否<br/>油料外漏或<br/>其他異常}     D12 -- 是 --&gt; D13{故障是否<br/>排除}     D13 -- 否 --&gt; W6[進行6.2<br/>維修作業]     D13 -- 是 --&gt; D12     D12 -- 否 --&gt; D14{檢視內、外<br/>部是否清潔}     D14 -- 否 --&gt; D15{清潔並<br/>檢視內、外<br/>部是否鏽蝕}     D15 -- 是 --&gt; W7[進行6.2<br/>維修作業]     D15 -- 否 --&gt; D14     D14 -- 是 --&gt; T2[填寫發電機一<br/>般保養紀錄表]     T2 --&gt; End([作業結束])           </pre> |     |      | 表7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>表7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>表7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>表7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>表7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>表7.2.1-1設備故障修復紀錄表<br><br>表7.1.1-2配電盤一般保養維護紀錄表 |

相關設備編號： SP-9011

圖 6.1.1-37 柴油緊急發電機一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：100

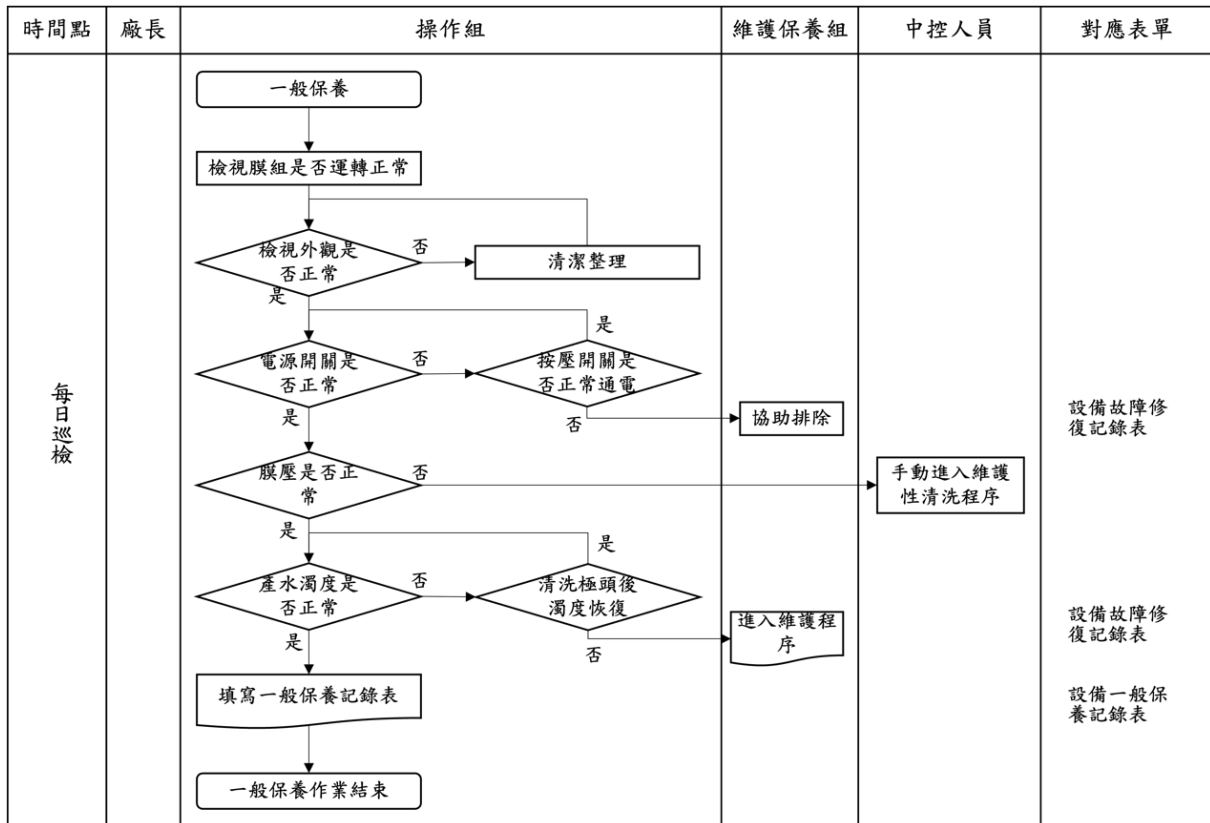


相關設備編號：

圖 6.1.1-38 MBR 設備一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：101



相關設備編號：

圖 6.1.1-39 外置型 MF/UF 設備一般保養流程圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：102

| 時間點  | 廠長 | 操作組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 維護保養組 | 中控人員 | 對應表單                                                     |
|------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------------------------------------------------------|
| 每日巡檢 |    | <pre> graph TD     A[一般保養] --&gt; B[檢視膜組是否運轉正常]     B --&gt; C{檢視外觀是否正常}     C -- 否 --&gt; D[清潔整理]     C -- 是 --&gt; E{保安過濾器壓力正常}     E -- 否 --&gt; F[更換濾芯]     E -- 是 --&gt; G{電源開關是否正常}     G -- 否 --&gt; H{按壓開關是否正常通電}     H -- 否 --&gt; I[協助排除]     H -- 是 --&gt; J{膜壓是否正常}     J -- 否 --&gt; K[手動進入維護性清洗程序]     J -- 是 --&gt; L{產水濁度是否正常}     L -- 否 --&gt; M[清洗極頭後濁度恢復]     M -- 否 --&gt; N[進入維護程序]     M -- 是 --&gt; O[填寫一般保養記錄表]     O --&gt; P[一般保養作業結束]           </pre> |       |      | 設備預防保養記錄表<br><br>設備故障修復記錄表<br><br>設備故障修復記錄表<br>設備一般保養記錄表 |

相關設備編號：

圖 6.1.1-40 NF/RO 設備一般保養流程圖(例)

## 6.1.2 預防保養

### (1) 目的

(請保留範本內容，可酌予增加)

依據設備原廠操作維護手冊之規定或建議，定期(每週、每月、每季(三個月)、每年)或依據操作時數或次數，執行設備調整、檢查、校正、設定，及零件、潤滑油、備品、消耗材料之更換工作。

### (2) 保養重點

(請保留範本內容，並依 貴廠實際執行內容酌予增加)

- A. 定期性或狀態性之電流、溫度、振動、電壓三相相位差等性能測試及動態功能測試。
- B. 校正、調整或修護及定期更換設備原廠指定之潤滑油脂、濾網清理、耗材或零件更新、儀表清潔維護及歸零校正、配電盤內接點清潔與除鏽上漆及補漆作業。
- C. 膜系統依據系統設定的頻率，進行反洗、維護性清洗、壓力傳訊器檢查、交替曝氣閥檢查、恢復性清洗、膜組吊起調整。
  - a. 維護性清洗(MC)：指MBR暫停曝氣，但仍浸泡在MBR槽內的狀態下，從產水管把清洗劑反注到MBR內，以分解附著在MBR裡面及表面上的有機物或無機物。
  - b. 恢復性清洗(RC)：當MBR跨膜壓差大於設定值，且通過空氣曝氣和維護性化學清洗，都不能恢復膜通量時，需要對MBR膜進行恢復性化學清洗。所使用的藥品種類、濃度如下表：

維護性/恢復性藥品一覽表(範例)

| 藥品                       | 用途 | 清洗濃度   | 加藥量   |
|--------------------------|----|--------|-------|
| 10%次氯酸鈉                  | MC | ○○mg/L | ○○L/m |
| 10%次氯酸鈉                  | RC | ○○mg/L | ○○L/m |
| 50%檸檬酸                   | MC | ○○mg/L | ○○L/m |
| 50%檸檬酸                   | RC | ○○mg/L | ○○L/m |
| 各廠編寫時需參照原廠建議值來決定清洗濃度或加藥量 |    |        |       |

- D. 膜系統依據系統設定的頻率進行化學清洗及定期更換保安過濾裝

置濾芯。

a. 化學清洗所使用的藥品種類、濃度如下表：

化學清洗藥品一覽表(範例)

| 藥品                       | 用途 | 清洗濃度   | 加藥量   |
|--------------------------|----|--------|-------|
| NaOH                     | 酸洗 | ○○mg/L | ○○L/m |
| HCl                      | 鹼洗 | ○○mg/L | ○○L/m |
| 各廠編寫時需參照原廠建議值來決定清洗濃度或加藥量 |    |        |       |

### (3) 程序說明

(請依 貴廠實際執行內容酌予修改)

圖 6.1.2-1 預防保養程序圖

圖 6.1.2-2 MBR 系統-反洗程序圖

圖 6.1.2-3 MBR 系統-維護性清洗程序圖

圖 6.1.2-4 外置型 MF/UF 系統-反洗程序圖

圖 6.1.2-5 外置型 MF/UF 系統-維護性清洗程序圖

圖 6.1.2-6 NF/RO 系統-保安過濾裝置濾芯更換程序圖

圖 6.1.2-7 NF/RO 系統-化學清洗程序圖

### (4) 執行頻率

依據原廠手冊建議擬定保養項目與頻率(每週、每月、每季(三個月)、每年)或依據操作時數或次數，亦需考量梅季與防汛期前。另如 10 噸以上起重機(吊車)依相關法規定期檢查

(請依 貴廠實際廠內設備型式與所需執行維護項目頻率酌予修改)

保養頻率表可依設備類別製作，例如：沉水泵、沉水攪拌機、刮泥機等，非以處理系統方式製作，以避免重複。如生物處理池攪拌機、污泥混和槽攪拌機若皆為沉水攪拌機，僅需製作沉水攪拌機之一般保養流程圖，即同一類型設備可共用相同之預防保養頻率表)

(由於預防保養會依技術性要求分為廠內操作人員執行、廠內維修人員執行或委外由原廠技師進行保養，故頻率表預定執行人員標註於各項

保養項目中)

(原則上各類設備執行頻率列於一張表，但因同一類設備可能有不同廠牌型號，故頻率表下方請列出適用該頻率表之設備編號，以利確認是否適用；倘若同類設備因廠牌有不同維護頻率與項目需求，請分列頻率表)

表 6.1.2-1 機械攔污柵(鍊條式)預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-2 機械攔污柵(鋼索式)預防保養作業頻率表(例)

表 6.1.2-3 機械細攔污柵(連續自清式)預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-4 螺旋壓榨輸送機預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-5 渦流沉砂池攪拌機預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-6 抽砂泵、豎軸式或沉水式抽水泵預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-7 渦流沉砂池洗砂機預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-8 空氣壓縮機預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-9 雙段水平逆向流填充式洗滌塔預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-10 矩型刮泥機預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-11 圓型刮泥機預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-12 自吸式刮泥機預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-13 離心式鼓風機預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-14 魯式鼓風機預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-15 除臭設備預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-16 走橋式砂濾設備預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-17 紫外線消毒設備預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-18 粉狀泡藥設備預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-19 隔膜式定量泵預防保養頻率表(例)

表 6.1.2-20 離心式脫水機預防保養頻率表(例)



- 表 6.1.2-21 帶濾式脫水機預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-22 推進腔泵預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-23 閘門預防保養頻率表
- 表 6.1.2-24 浮渣收集器預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-25 電動吊車預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-26 抽風機/送風機預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-27 高分子凝集加藥機預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-28 全自動滾筒式污泥濃縮機預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-29 提流斯克閘預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-30 噴射曝氣機預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-31 壓力式自動反沖洗砂濾槽預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-32 MBR 生物薄膜預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-33 螺旋抽水泵預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-34 往復式柱塞泵預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-35 熱水鍋爐預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-36 電動蝶閘預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-37 表面曝氣機預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-38 粗/細氣泡散氣設備預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-39 油壓驅動操作器預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-40 消防設備預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-41 MBR 設備預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-42 外置型 MF/UF 設備預防保養頻率表(例)
- 表 6.1.2-43 NF/RO 設備預防保養頻率表(例)

(5) 記錄表單

(請依前述各設備預防保養項目，參考本範本紀錄表修改，以符合 貴廠需求)

相關表格請參閱原廠手冊建議之檢測項目、列出檢測工具、檢測方法、檢測合理之範圍值，以利現場人員檢測後可定性定量紀錄，並可對照檢測合理範圍值了解設備是否有異常，以利預為進行修繕或零件更新，延長設備壽命

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表。

(6) 其他

無

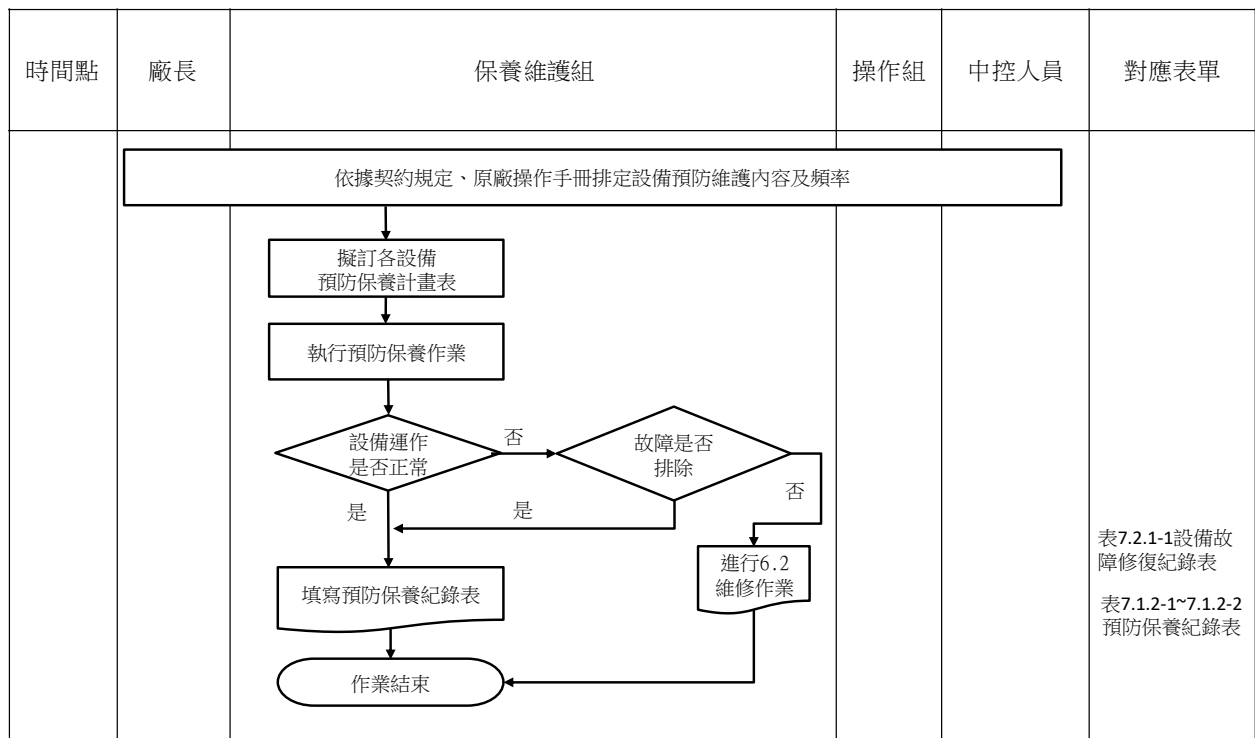


圖 6.1.2-1 預防保養程序圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：108

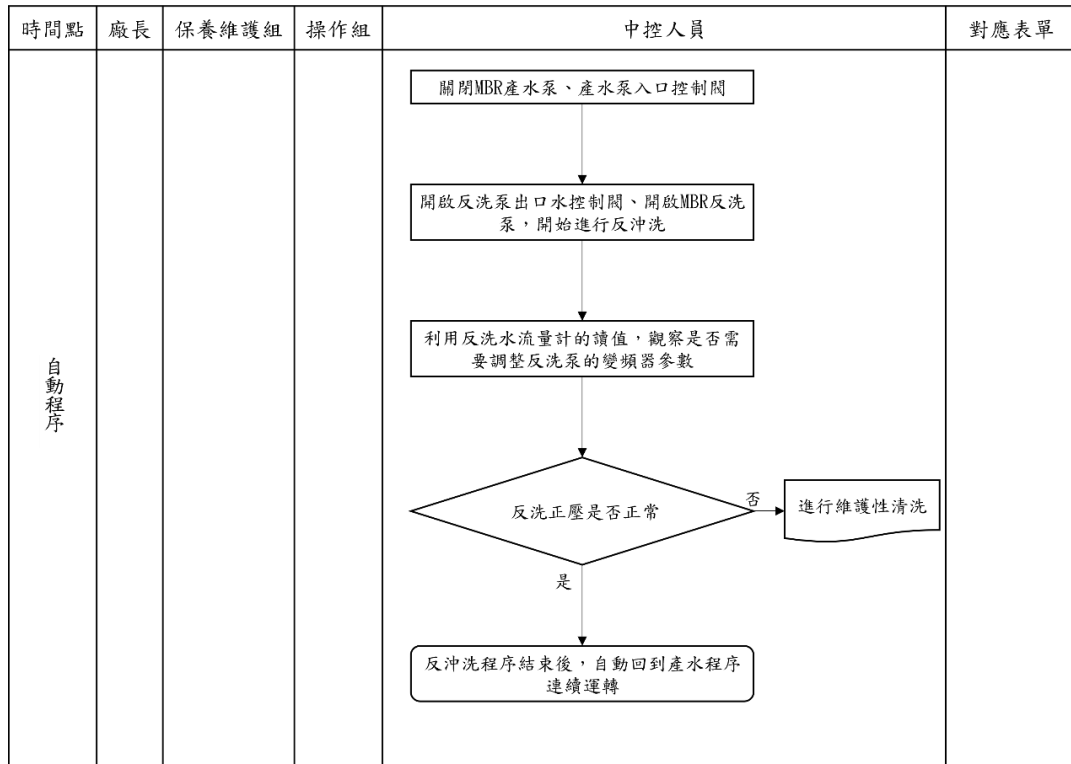


圖 6.1.2-2 MBR 系統-反洗程序圖

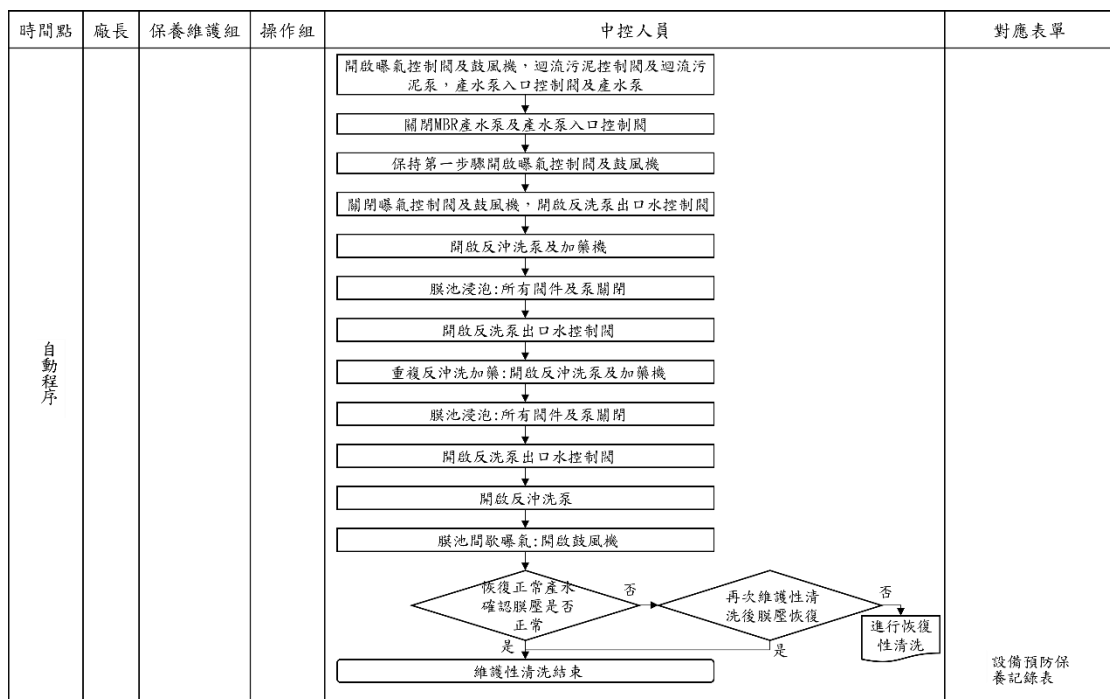


圖 6.1.2-3 MBR 系統-維護性清洗程序圖

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：109

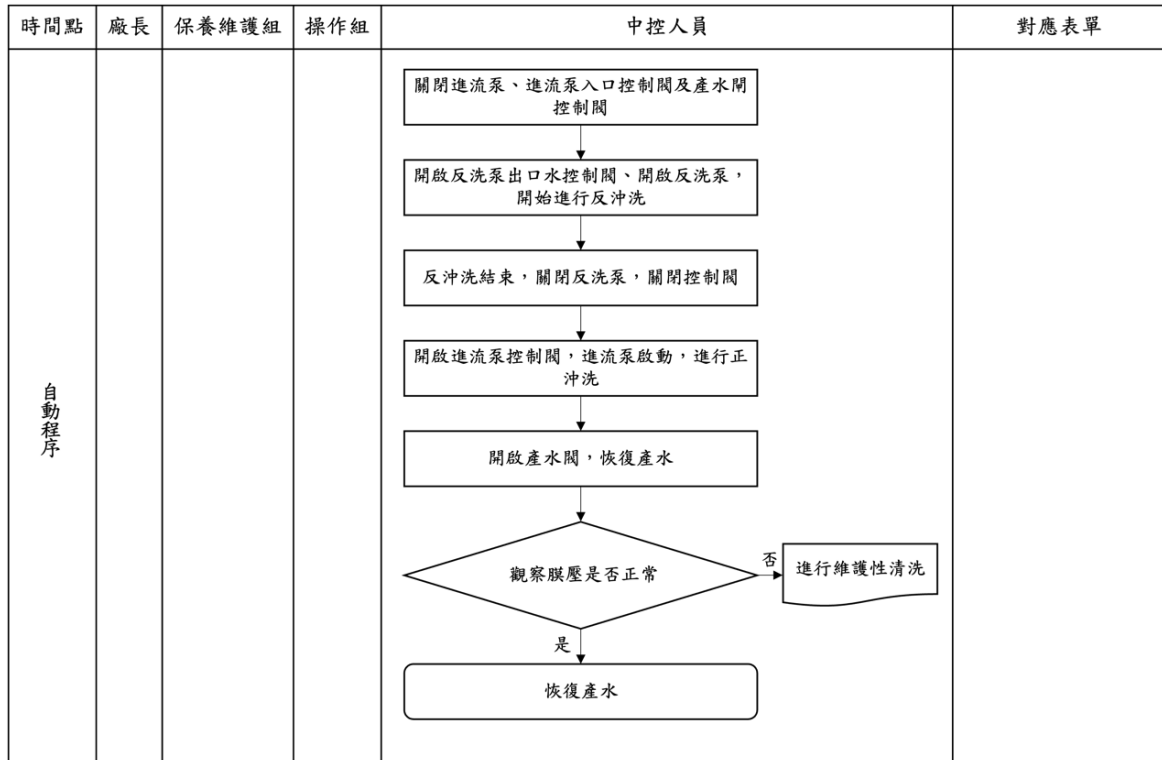


圖 6.1.2-4 外置型 MF/UF 系統-反洗程序圖

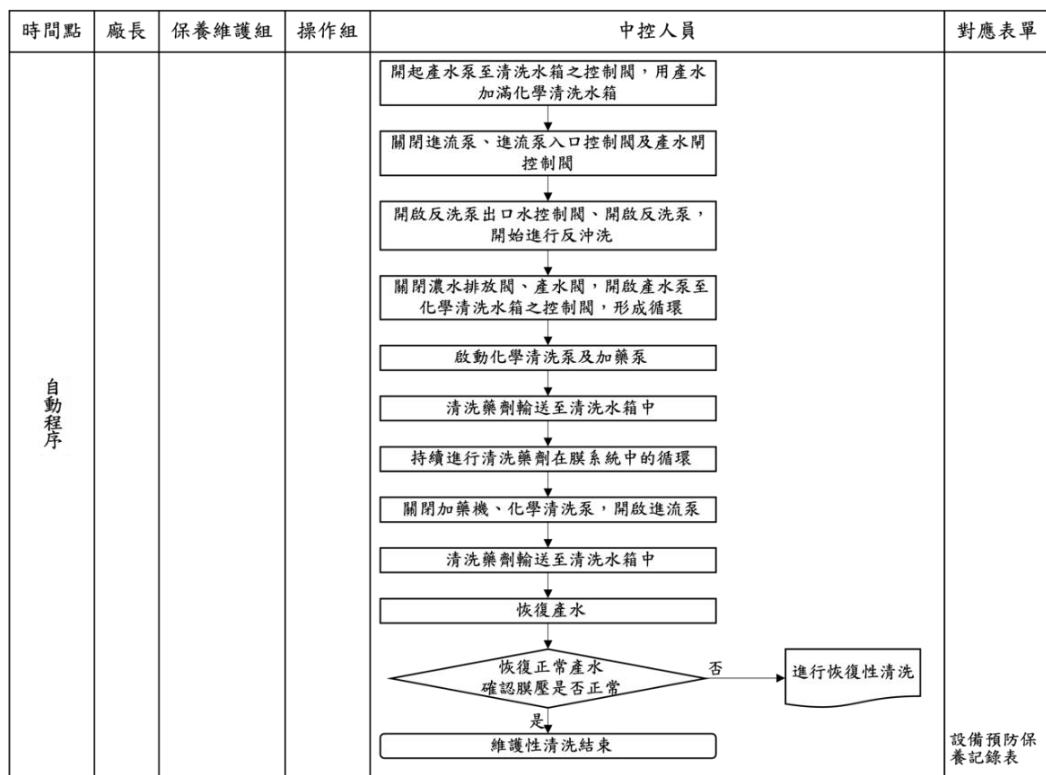


圖 6.1.2-5 外置型 MF/UF 系統-維護性清洗程序圖

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：110

| 時間點  | 廠長 | 保養維護組                                                                                                                                                               | 操作組                                           | 中控人員 | 對應表單                             |
|------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|----------------------------------|
| 預防保養 |    | <p>打開過濾器的排氣口，確認內部壓力已經洩放完畢，打開保安過濾器的排污閥</p> <p>拆開保安過濾裝置，卸下舊的濾芯</p> <p>換上新的濾芯，重新將過濾裝置安裝好</p> <p>關閉排污閥，確認過濾裝置各組件已緊固</p> <p>過濾裝置出水穩定後，說明空氣已經完全排除，此時關閉排氣閥</p> <p>恢復產水</p> | <p>關閉設備，關閉進流水泵及控制閥</p> <p>啟動設備，啟動進流水泵及控制閥</p> |      | <p>油物料採購申請單</p> <p>設備維護保養紀錄表</p> |

圖 6.1.2-6 NF/RO 系統-保安過濾裝置濾芯更換程序圖

| 時間點  | 廠長 | 保養維護組         | 操作組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 中控人員 | 對應表單             |
|------|----|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|
| 預防保養 |    | <p>進行維修作業</p> | <p>將設備切換到手動模式</p> <p>開啟產水至清水水箱之控制閥，用產水加滿化學清水水箱</p> <p>根據執行的化學清洗類別，啟動相應的加藥機，將藥品注入化學清水水槽</p> <p>根據執行的化學清洗類別，加熱化學清水槽至指定溫度</p> <p>根據執行的化學清洗類別，開啟CIP進流閥，並開啟濃排CIP閥、產水CIP閥，形成循環</p> <p>啟動清洗泵，開始進行CIP</p> <p>CIP結束，關閉清洗泵，開啟進流泵</p> <p>CIP結束，關閉清洗泵，開啟進流泵</p> <p>清洗藥劑輸送至清水水箱中</p> <p>恢復產水</p> <p>恢復正常產水<br/>確認膜壓是否正確</p> <p>化學清洗結束</p> |      | <p>設備預防保養紀錄表</p> |

圖 6.1.2-7 NF/RO 系統-化學清洗程序圖

表 6.1.2-1 機械攔污柵(鍊條式)預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目                     | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|----------------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查                       | B  |    |    |    |    |
| 2  | 柵條是否變形                     | B  |    |    |    |    |
| 3  | 機件潤滑                       |    | B  |    |    |    |
| 4  | 機件固定螺栓檢查調整                 |    | B  |    |    |    |
| 5  | 二側不銹鋼邊板有無變形                |    | B  |    |    |    |
| 6  | 鍊條鬆緊度是否不足需調整張緊器            |    | B  |    |    |    |
| 7  | 驅動鍊條及鍊齒是否鬆脫、損傷、斷裂、偏移或嚴重鏽蝕等 |    | B  |    |    |    |
| 8  | 運轉電壓、電流、溫度檢測               |    | B  |    |    |    |
| 9  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常            |    | B  |    |    |    |
| 10 | 減速機齒輪油油量檢視添加               |    |    | B  |    |    |
| 11 | 攔污柵間隙檢查及調整                 |    |    | B  |    |    |
| 12 | 控制元件及接點檢測                  |    |    | B  |    |    |
| 13 | 耙鈎更換(變形、鬆脫、磨損、破損)          |    |    |    |    | C  |
| 14 | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)            |    |    |    |    | C  |
| 15 | 防蝕塗刷及除鏽補漆                  |    |    |    |    | B  |
| 16 | 馬達絕緣檢測                     |    |    |    |    | C  |
| 17 | 超音波液位計校正                   |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：BS-1001~1003

表 6.1.2-2 機械攔污柵(鋼索式)預防保養作業頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目            | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查              | A  |    |    |    |    |
| 2  | 機件潤滑              |    | A  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整        |    | A  |    |    |    |
| 4  | 設備污物清理            |    | A  |    |    |    |
| 5  | 設備運轉時電流、電壓、溫度檢測   |    | A  |    |    |    |
| 6  | 設備軸承、馬達溫度檢測       |    | B  |    |    |    |
| 7  | 聲耙器上舉與跌落是否平衡正常    |    | B  |    |    |    |
| 9  | 聲耙器上下定位極限開關是否正確   |    | B  |    |    |    |
| 10 | 耙頭外觀是否正常無任何損壞     |    | B  |    |    |    |
| 11 | 吊升鋼索是否正常無鏽蝕、無斷裂   |    | B  |    |    |    |
| 12 | 單元盤燈號作動是否正常       |    | B  |    |    |    |
| 13 | 單元控制盤作動訊號回授中控是否正常 |    |    | B  |    |    |
| 14 | 潤滑油(脂)軸承潤滑充分確認    |    |    | B  |    |    |
| 15 | 減速機齒輪油油量檢視添加      |    |    | B  |    |    |
| 16 | 控制元件及接點檢測         |    |    | B  |    |    |
| 17 | 耙鈎更換(變形、鬆脫、磨損、破損) |    |    |    |    | C  |
| 18 | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)   |    |    |    |    | C  |
| 19 | 防蝕塗刷及除鏽補漆         |    |    |    |    | B  |
| 20 | 馬達絕緣檢測            |    |    |    |    | C  |
| 21 | 超音波液位計校正          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

設備編號: BS-0101A/B。

表 6.1.2-3 機械細攔污柵(連續自清式)預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目           | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查             | A  |    |    |    |    |
| 2  | 機件潤滑             |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整       |    | B  |    |    |    |
| 4  | 運行極限開關檢測         |    | A  |    |    |    |
| 5  | 油通氣孔清潔           |    | B  |    |    |    |
| 6  | 運轉電壓、電流、溫度檢測     |    | B  |    |    |    |
| 7  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常  |    | B  |    |    |    |
| 8  | 檢視及更換破損之鈎齒       |    | B  |    |    |    |
| 9  | 以高壓水清潔，移除油脂及其他異物 |    | B  |    |    |    |
| 10 | 減速機齒輪油油量檢視添加     |    |    | B  |    |    |
| 11 | 控制元件及接點檢測        |    |    | B  |    |    |
| 12 | 齒軌、軌道潤滑          |    |    | B  |    |    |
| 13 | 運動柵欄及格柵板條是否斷裂、變形 |    |    |    | B  |    |
| 14 | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)  |    |    |    | B  |    |
| 15 | 防蝕塗刷及除鏽補漆        |    |    |    |    | C  |
| 16 | 馬達絕緣檢測           |    |    |    |    | C  |
| 17 | 超音波液位計校正         |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-1001~1003；SP-2101~2103



表 6.1.2-4 螺旋壓榨輸送機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目             | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|--------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查               | B  |    |    |    |    |
| 2  | 運轉電壓、電流、溫度檢測       |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件潤滑               |    | B  |    |    |    |
| 4  | 機件固定螺栓檢查調整         |    | B  |    |    |    |
| 5  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常    |    | B  |    |    |    |
| 6  | 防臭罩檢視孔有無密合         |    | B  |    |    |    |
| 7  | 高壓水柱清潔擠壓段及排水通道     |    | B  |    |    |    |
| 8  | 檢視渦輪減速機是否漏油        |    |    | B  |    |    |
| 9  | 減速機齒輪油油量檢視添加       |    |    | B  |    |    |
| 10 | 清洗槽體並檢查螺旋運轉順暢      |    |    | B  |    |    |
| 11 | 水平檢視校正             |    |    | B  |    |    |
| 12 | 控制元件及接點檢測          |    |    | B  |    |    |
| 13 | 螺旋葉片檢視(變形、鬆脫、磨損)   |    |    | B  |    |    |
| 14 | 溝槽襯墊(耐磨片)檢視(磨損)/更換 |    |    | B  |    |    |
| 15 | 防蝕塗刷及除鏽補漆          |    |    |    |    | C  |
| 16 | 馬達絕緣檢測             |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-1101；SP-2201

表 6.1.2-5 渦流沉砂池攪拌機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目           | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查             | B  |    |    |    |    |
| 2  | 運轉電壓、電流、溫度檢測     |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件潤滑             |    | B  |    |    |    |
| 4  | 機件固定螺栓檢查調整       |    | B  |    |    |    |
| 5  | 扭力開關檢測           |    | B  |    |    |    |
| 6  | 設備污物清理           |    | A  |    |    |    |
| 7  | 油通氣孔清潔           |    | B  |    |    |    |
| 8  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常  |    | B  |    |    |    |
| 9  | 減速機齒輪油油量檢視添加     |    |    | B  |    |    |
| 10 | 水平檢視校正           |    |    | B  |    |    |
| 11 | 控制元件及接點檢測        |    |    | B  |    |    |
| 12 | 沉砂池清淤            |    |    |    |    | A  |
| 13 | 攪拌槳翼檢視(變形、鬆脫、磨損) |    |    |    |    | B  |
| 14 | 導流板及堰板檢視(變形、鬆脫)  |    |    |    |    | B  |
| 15 | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)  |    |    |    |    | B  |
| 16 | 防蝕塗刷及除鏽補漆        |    |    |    |    | B  |
| 17 | 馬達絕緣檢測           |    |    |    |    | C  |
| 18 | 液位計校正            |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-2001~2002

表 6.1.2-6 抽砂泵、豎軸式或沉水式抽水泵預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目            | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查              | B  |    |    |    |    |
| 2  | 操作扭矩是否過大          | B  |    |    |    |    |
| 3  | 機件潤滑              |    | B  |    |    |    |
| 4  | 運轉電壓、電流、溫度檢測      |    | B  |    |    |    |
| 5  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常   |    | B  |    |    |    |
| 6  | 機件固定螺栓檢查調整        |    | B  |    |    |    |
| 7  | 檢查導桿固定是否良好(沉水式)   |    |    |    |    |    |
| 8  | 充油室液位檢視與補充        |    |    | B  |    |    |
| 9  | 各項螺栓及固定扣件是否鎖緊     |    |    | B  |    |    |
| 10 | 減速機齒輪油油量檢視添加      |    |    | B  |    |    |
| 11 | 檢查迫緊、外觀、軸心校正(陸上型) |    |    |    | B  |    |
| 12 | 控制元件及接點檢測         |    |    |    | B  |    |
| 13 | 檢查外殼及葉片損耗         |    |    |    |    | C  |
| 14 | 檢視軸承是否磨損          |    |    |    |    | C  |
| 15 | 防蝕塗刷及除鏽補漆         |    |    |    |    | C  |
| 16 | 馬達絕緣檢測            |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：P-2001~2004；P-1201~1202；P-7101~7102

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：117

表 6.1.2-7 渦流沉砂池洗砂機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目       | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|--------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 運轉電壓、電流、溫度檢測 | B  |    |    |    |    |
| 2  | 管路是否正常       | A  |    |    |    |    |
| 3  | 螺旋葉片、管（槽體）檢查 | A  |    |    |    |    |
| 4  | 壓力錶檢查        | A  |    |    |    |    |
| 5  | 砂礫貯斗檢查       | A  |    |    |    |    |
| 6  | 排水閥檢查        | A  |    |    |    |    |
| 7  | 設備螺絲緊度旋緊     |    | B  |    |    |    |
| 8  | 減速機齒輪箱更換潤滑油  |    |    | B  |    |    |
| 9  | 耐磨條檢查或更換     |    |    |    | B  |    |
| 10 | 防蝕塗刷及除鏽補漆    |    |    |    |    | C  |
| 11 | 馬達絕緣檢測       |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-2301

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：118

表 6.1.2-8 空氣壓縮機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目       | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|--------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 檢查壓力錶是否正常    | A  |    |    |    |    |
| 2  | 貯氣桶有無洩漏      | A  |    |    |    |    |
| 3  | 運轉電壓、電流、溫度檢測 | B  |    |    |    |    |
| 4  | 設備螺絲旋緊       |    | B  |    |    |    |
| 5  | 流量調整閥及乾燥器    |    | B  |    |    |    |
| 6  | 空氣濾清器檢視或更換   |    |    | B  |    |    |
| 7  | 馬達絕緣檢測       |    |    |    |    | C  |
| 8  | 防蝕塗刷及除鏽補漆    |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-1001~1003；SP-2101~2103

表 6.1.2-9 雙段水平逆向流填充式洗滌塔預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目                     | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|----------------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 檢視洗滌塔循環泵浦，與確認備用泵浦是否正常      | A  |    |    |    |    |
| 2  | 檢視洗滌塔加藥泵浦，與確認備用泵浦是否正常      | A  |    |    |    |    |
| 3  | 檢視藥液槽液位是否充分                | B  |    |    |    |    |
| 4  | 檢視洗滌塔pH 顯示器是否正常            |    | A  |    |    |    |
| 5  | 檢視洗滌塔ORP 顯示器是否正常           |    | A  |    |    |    |
| 6  | 洗滌塔內之pH 偵測棒是否清洗及校正         |    |    | B  |    |    |
| 7  | 洗滌塔內之ORP 偵測棒是否清洗及校正        |    |    | B  |    |    |
| 8  | 檢查風機皮帶張力與軸承潤滑是否充分          |    |    | B  |    |    |
| 9  | 所有備用之轉動設備分別以手動運轉檢視動作是否正常確認 |    |    | B  |    |    |
| 10 | 洗滌塔內洗滌液是否全數排放，並更新潔淨水       |    |    | B  |    |    |
| 11 | 檢查洗滌塔內噴嘴，並清理或更新堵塞噴嘴        |    |    | B  |    |    |
| 12 | 所有檢查與動作是否確認與記錄             |    |    | B  |    |    |
| 13 | 馬達絕緣檢測                     |    |    |    | B  |    |
| 14 | 防蝕塗刷及除鏽補漆                  |    |    |    | B  |    |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號： SB-7901~7903

表 6.1.2-10 矩型刮泥機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目                       | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|------------------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查                         | B  |    |    |    |    |
| 2  | 機件潤滑                         |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整                   |    | B  |    |    |    |
| 4  | 極限開關檢測                       |    | B  |    |    |    |
| 5  | 齒輪鍊條檢視                       |    | A  |    |    |    |
| 6  | 運轉電壓、電流、溫度檢測                 |    | B  |    |    |    |
| 7  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常              |    | B  |    |    |    |
| 8  | 檢視扭力推桿是否需添加潤滑油脂，及其有無附著異物、粉塵等 |    | B  |    |    |    |
| 9  | 減速機齒輪油油量檢視添加                 |    |    | B  |    |    |
| 10 | 控制元件及接點檢測                    |    |    | B  |    |    |
| 11 | 驅動齒輪及鍊條是否變形或破損               |    |    | B  |    |    |
| 12 | 刮板傳動鍊條狀況是否變形或破損              |    |    | B  |    |    |
| 13 | 池水放乾，檢查所有機件是否正常              |    |    |    |    | B  |
| 14 | 水平檢視校正                       |    |    |    |    | B  |
| 15 | 沉澱池清淤                        |    |    |    |    | A  |
| 16 | 檢查所有磨損片，必須時換新                |    |    |    |    | B  |
| 17 | 檢視是否刮板變形、鬆脫、移位               |    |    |    |    | B  |
| 18 | 檢視導流板及堰板檢視變形、鬆脫              |    |    |    |    | B  |
| 19 | 檢視鍊條與惰輪是否變形、磨損               |    |    |    |    | B  |
| 20 | 鍊條張緊度檢測及調整                   |    |    |    |    | B  |
| 21 | 防蝕塗刷及除鏽補漆                    |    |    |    |    | B  |
| 22 | 馬達絕緣檢測                       |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-2101~2103

表 6.1.2-11 圓型刮泥機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目            | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查              | B  |    |    |    |    |
| 2  | 機件潤滑              |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整        |    | B  |    |    |    |
| 4  | 運轉設備齒輪潤滑油與液壓油檢視添加 |    | B  |    |    |    |
| 5  | 運轉電壓、電流、溫度檢測      |    | B  |    |    |    |
| 6  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常   |    | B  |    |    |    |
| 7  | 刮泥板是否無變形損壞運轉順暢    |    | B  |    |    |    |
| 8  | 是否順利收集污泥或淤泥       |    | B  |    |    |    |
| 9  | 單元盤燈號作動是否正常       |    |    | B  |    |    |
| 10 | 自動運轉與中控室顯示是否同步    |    |    | B  |    |    |
| 11 | 水平檢視校正            |    |    | B  |    |    |
| 12 | 檢視結構框架是否變形或破損     |    |    | B  |    |    |
| 13 | 控制元件及接點檢測         |    |    | B  |    |    |
| 14 | 主齒輪箱油更換           |    |    | B  |    |    |
| 15 | 檢視浮渣刮板是否變形、磨損     |    |    |    | B  |    |
| 16 | 檢視導流板及堰板是否變形、鬆脫   |    |    |    | B  |    |
| 17 | 池水需放乾，檢修刮泥臂架、刮泥板  |    |    |    |    | C  |
| 18 | 沉澱池清淤             |    |    |    |    | A  |
| 19 | 確認運轉扭矩是否在原廠要求範圍內  |    |    |    |    | C  |
| 20 | 防蝕塗刷及除鏽補漆         |    |    |    |    | B  |
| 21 | 馬達絕緣檢測            |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-4001~4002



表 6.1.2-12 自吸式刮泥機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目            | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查              | B  |    |    |    |    |
| 2  | 機件潤滑              |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整        |    | B  |    |    |    |
| 4  | 運轉設備齒輪潤滑油與液壓油檢視添加 |    | B  |    |    |    |
| 5  | 運轉電壓、電流、溫度檢測      |    | B  |    |    |    |
| 6  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常   |    | B  |    |    |    |
| 7  | 吸泥管是否順暢無阻塞        |    | B  |    |    |    |
| 8  | 是否順利收集污泥或淤泥       |    | B  |    |    |    |
| 9  | 單元盤燈號作動是否正常       |    |    | B  |    |    |
| 10 | 自動運轉與中控室顯示是否同步    |    |    | B  |    |    |
| 11 | 水平檢視校正            |    |    | B  |    |    |
| 12 | 檢視結構框架是否變形或破損     |    |    | B  |    |    |
| 13 | 控制元件及接點檢測         |    |    | B  |    |    |
| 14 | 主齒輪箱油更換           |    |    | B  |    |    |
| 15 | 檢視浮渣刮板是否變形、磨損     |    |    |    | B  |    |
| 16 | 檢視導流板及堰板是否變形、鬆脫   |    |    |    | B  |    |
| 17 | 池水需放乾，檢修吸泥臂架、吸泥管  |    |    |    |    | C  |
| 18 | 沉澱池清淤             |    |    |    |    | A  |
| 19 | 確認運轉扭矩是否在原廠要求範圍內  |    |    |    |    | C  |
| 20 | 防蝕塗刷及除鏽補漆         |    |    |    |    | B  |
| 21 | 馬達絕緣檢測            |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：CP-3312

表 6.1.2-13 離心式鼓風機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查            | B  |    |    |    |    |
| 2  | 機件潤滑            |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整      |    | B  |    |    |    |
| 4  | 空氣過濾網、護網清潔或更換   |    | B  |    |    |    |
| 5  | 單元盤燈號作動是否正常     |    | B  |    |    |    |
| 6  | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |    | B  |    |    |    |
| 7  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |    | B  |    |    |    |
| 8  | 檢視出口壓力及空氣量是否正常  |    | B  |    |    |    |
| 9  | 水平檢視校正          |    |    | B  |    |    |
| 10 | 減速機齒輪油油量檢視添加    |    |    | B  |    |    |
| 11 | 控制元件及接點檢測       |    |    | B  |    |    |
| 12 | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 13 | 檢查葉輪等是否磨損需更換    |    |    |    |    | C  |
| 14 | 軸及軸承檢修          |    |    |    |    | C  |
| 15 | 軸振動分析           |    |    |    |    | C  |
| 16 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：B-3001~3002

表 6.1.2-14 魯式鼓風機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查            | B  |    |    |    |    |
| 2  | 機件潤滑            |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整      |    | B  |    |    |    |
| 4  | 進氣口清潔           |    | B  |    |    |    |
| 5  | 單元盤燈號作動是否正常     |    | B  |    |    |    |
| 6  | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |    | B  |    |    |    |
| 7  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |    | B  |    |    |    |
| 8  | 檢視出口壓力及空氣量是否正常  |    | B  |    |    |    |
| 9  | 各閥件是否位於正常開度     |    | B  |    |    |    |
| 10 | 皮帶鬆緊度調整         |    | B  |    |    |    |
| 11 | 檢視皮帶是否龜裂、拉伸過大   |    |    | B  |    |    |
| 12 | 水平檢視校正          |    |    | B  |    |    |
| 13 | 減速機齒輪油油量檢視添加    |    |    | B  |    |    |
| 14 | 控制元件及接點檢測       |    |    | B  |    |    |
| 15 | 逆止閥、軸承檢視        |    |    | B  |    |    |
| 16 | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 17 | 軸及軸承檢修          |    |    |    |    | C  |
| 18 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |
| 19 | 軸振動分析           |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：B-3101~3102

表 6.1.2-15 除臭設備預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 貯藥槽液位確認         | B  |    |    |    |    |
| 2  | 機件檢查            | B  |    |    |    |    |
| 3  | 運轉電壓、電流、溫度檢測    | B  |    |    |    |    |
| 4  | 機件潤滑            |    | B  |    |    |    |
| 5  | 機件固定螺栓檢查調整      |    | B  |    |    |    |
| 6  | 循環泵及加藥泵功能確認     |    | A  |    |    |    |
| 7  | 填充物(如拉西環)檢視     |    | A  |    |    |    |
| 8  | 設備污物清理          |    | A  |    |    |    |
| 9  | pH 及 ORP 儀表校正保養 |    | A  |    |    |    |
| 10 | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |    | B  |    |    |    |
| 11 | 水平檢視校正          |    |    | B  |    |    |
| 12 | 更換油品            |    |    | B  |    |    |
| 13 | 風機皮帶檢視          |    |    | B  |    |    |
| 14 | 風門能否正常使用        |    |    | A  |    |    |
| 15 | 除臭風管有無破損        |    |    | A  |    |    |
| 16 | 減速機齒輪油油量檢視添加    |    |    |    |    |    |
| 17 | 控制元件及接點檢測       |    |    | B  |    |    |
| 18 | 灑水器噴嘴檢視及堵塞清理    |    |    |    | B  |    |
| 19 | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 20 | 馬達檢修            |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-1301、SP-2301、SP-7201

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：126

表 6.1.2-16 走橋式砂濾設備預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查            | B  |    |    |    |    |
| 2  | 運轉電壓、電流、溫度檢測    | B  |    |    |    |    |
| 3  | 機件潤滑            |    | B  |    |    |    |
| 4  | 機件固定螺栓檢查調整      |    | B  |    |    |    |
| 5  | 砂濾池濾料狀態檢視       |    | A  |    |    |    |
| 6  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |    | B  |    |    |    |
| 7  | 水平檢視校正          |    |    | B  |    |    |
| 8  | 更換油品            |    |    | B  |    |    |
| 9  | 控制元件及接點檢測       |    |    | B  |    |    |
| 10 | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 11 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-6001

表 6.1.2-17 紫外線消毒設備預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目                  | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-------------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查                    | B  |    |    |    |    |
| 2  | 運轉電壓、電流、溫度檢測            | B  |    |    |    |    |
| 3  | 檢查擦拭環的清洗功能及偵測器清洗刷功能是否正常 | B  |    |    |    |    |
| 4  | 機件潤滑                    |    | B  |    |    |    |
| 5  | 機件固定螺栓檢查調整              |    | B  |    |    |    |
| 6  | 檢查石英套筒是否有進水             |    | B  |    |    |    |
| 7  | 檢視燈管表面是否有污垢             |    | B  |    |    |    |
| 8  | 檢視紫外線系統及穿透率             |    |    | B  |    |    |
| 9  | 單元盤燈號                   |    |    | B  |    |    |
| 10 | 控制元件及接點檢測               |    |    | B  |    |    |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-6101~6102

表 6.1.2-18 粉狀泡藥設備預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查            | B  |    |    |    |    |
| 2  | 運轉電壓、電流、溫度檢測    | B  |    |    |    |    |
| 3  | 機件潤滑            |    | B  |    |    |    |
| 4  | 機件固定螺栓檢查調整      |    | B  |    |    |    |
| 5  | Y 型過濾器清潔        |    | B  |    |    |    |
| 6  | 設備污物清理          |    | A  |    |    |    |
| 7  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |    | B  |    |    |    |
| 8  | 水平檢視校正          |    |    | B  |    |    |
| 9  | 更換油品            |    |    | B  |    |    |
| 10 | 管線與隔膜閥作動檢查      |    |    | B  |    |    |
| 11 | 控制元件及接點檢測       |    |    | B  |    |    |
| 12 | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 13 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-7131

表 6.1.2-19 隔膜式定量泵預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目       | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|--------------|----|----|----|----|----|
| 1  | Y 型過濾閥污物清潔   | B  |    |    |    |    |
| 2  | 機件固定螺栓檢視     | A  |    |    |    |    |
| 3  | 運轉電壓、電流、溫度檢測 | B  |    |    |    |    |
| 4  | 脈衝緩衝器檢測      | A  |    |    |    |    |
| 5  | 設備軸承、馬達溫度檢測  |    | B  |    |    |    |
| 6  | 管路是否滲漏       |    | B  |    |    |    |
| 7  | 洩壓閥檢測        |    | B  |    |    |    |
| 8  | 潤滑油脂確認       |    | B  |    |    |    |
| 9  | 單元盤燈號        |    | B  |    |    |    |
| 10 | 控制元件及接點檢測    |    |    | B  |    |    |
| 11 | 防蝕塗刷及除鏽補漆    |    |    |    |    | B  |
| 12 | 馬達絕緣檢測       |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-6101~6102



表 6.1.2-20 離心式脫水機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目                 | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|------------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查                   | B  |    |    |    |    |
| 2  | 運轉電壓、電流、溫度檢測           | B  |    |    |    |    |
| 3  | 機件潤滑                   |    | B  |    |    |    |
| 4  | 機件固定螺栓檢查調整             |    | B  |    |    |    |
| 5  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常        |    | B  |    |    |    |
| 6  | 檢查澄清液排放渠道是否順暢、清潔、沉澱物過多 |    | A  |    |    |    |
| 7  | 檢查刮片是否磨損變形需更換          |    | B  |    |    |    |
| 8  | 減速機齒輪油油量檢視添加           |    | B  |    |    |    |
| 9  | 檢查螺旋輸送器與旋轉柱是否磨損        |    |    | B  |    |    |
| 10 | 檢查螺旋輸送器耐磨塊磨損狀況         |    |    | B  |    |    |
| 11 | 檢查皮帶鬆緊度                |    |    | B  |    |    |
| 12 | 水平檢視校正                 |    |    | B  |    |    |
| 13 | 防蝕塗刷及除鏽補漆              |    |    |    |    | B  |
| 14 | 軸及軸承檢修                 |    |    |    |    | C  |
| 15 | 馬達絕緣檢測                 |    |    |    |    | C  |
| 16 | 整體檢查                   |    |    |    |    | B  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-7301~7302

表 6.1.2-21 帶濾式脫水機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查            | B  |    |    |    |    |
| 2  | 機件潤滑            |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整      |    | B  |    |    |    |
| 4  | 濾布軌道導引及張力調節系統檢測 |    | B  |    |    |    |
| 5  | 濾布沖洗系統檢測        |    | B  |    |    |    |
| 6  | 驅動組件是否磨耗        |    | B  |    |    |    |
| 7  | 濾布沖洗系統是否堵塞      |    | B  |    |    |    |
| 8  | 檢查皮帶、空壓機        |    | B  |    |    |    |
| 9  | 檢查清洗水壓力是否正常     |    | B  |    |    |    |
| 10 | 集水板及污泥刮板附著物清理   |    | A  |    |    |    |
| 11 | 梨狀分布器檢視         |    | B  |    |    |    |
| 12 | 卸料口與排水口檢視       |    | A  |    |    |    |
| 13 | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |    | B  |    |    |    |
| 14 | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |    | B  |    |    |    |
| 15 | 減速機齒輪油油量檢視添加    |    |    | B  |    |    |
| 16 | 控制元件及接點檢測       |    |    |    |    | B  |
| 17 | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 18 | 軸及軸承檢修          |    |    |    |    | B  |
| 19 | 視需求濾布更換         |    |    |    |    | B  |
| 20 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-7401~7402

表 6.1.2-22 推進腔泵預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目              | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|---------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查                | B  |    |    |    |    |
| 2  | 機件潤滑                |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整          |    | B  |    |    |    |
| 4  | 扭力開關檢測              |    | B  |    |    |    |
| 5  | 油通氣孔清潔              |    | B  |    |    |    |
| 6  | 運轉電壓、電流、溫度檢測        |    | B  |    |    |    |
| 7  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常     |    | B  |    |    |    |
| 8  | 減速機齒輪油油量檢視添加        |    |    | B  |    |    |
| 9  | 控制元件及接點檢測           |    |    | B  |    |    |
| 9  | 檢視轉子定子(變形、鬆脫、磨損、破損) |    |    |    |    | C  |
| 10 | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)     |    |    |    |    | B  |
| 11 | 防蝕塗刷及除鏽補漆           |    |    |    |    | B  |
| 12 | 馬達絕緣檢測              |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-1001~1003；SP-2101~2103

表 6.1.2-23 閘門預防保養頻率表

| 項次 | 預防保養項目                          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|---------------------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 設備運轉狀況巡檢                        | A  |    |    |    |    |
| 2  | 運轉電壓、電流、溫度檢測(含電動操作器者)           |    | B  |    |    |    |
| 3  | 機件固定螺栓檢查調整                      |    | B  |    |    |    |
| 4  | 螺桿防塵套是否良好                       |    | B  |    |    |    |
| 5  | 螺桿桿撐清潔潤滑                        |    | B  |    |    |    |
| 6  | 閘門座封及企楔表面清潔潤滑油脂                 |    | B  |    |    |    |
| 7  | 手動升降機構補充潤滑油脂                    |    | B  |    |    |    |
| 8  | 轉動元件(軸承)潤滑是否充分                  |    | B  |    |    |    |
| 9  | 檢查油脂是否洩漏                        |    | B  |    |    |    |
| 10 | 防蝕塗刷及除鏽補漆                       |    |    |    | B  |    |
| 11 | 檢查閘門是否漏水                        |    |    |    | B  |    |
| 12 | 檢查開閉指示計是否正常                     |    |    |    | B  |    |
| 13 | 檢查彈性封及滑件                        |    |    |    | B  |    |
| 14 | 檢查螺紋桿及升降螺帽之磨損狀況                 |    |    |    | B  |    |
| 15 | 清理油槽更新液壓油、試行洩氮氣關閉閘門<br>(含油壓系統者) |    |    |    |    | B  |
| 16 | 檢視液壓油高度、油壓桿/螺栓及氮氣量<br>(含油壓系統者)  |    |    |    |    | B  |
| 17 | 馬達絕緣檢測(含電動操作器者)                 |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：GA-201~203；GC-101~106

表 6.1.2-24 浮渣收集器預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目       | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|--------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 操作是否扭力變大     | A  |    |    |    |    |
| 2  | 檢查是否有異物卡住    | A  |    |    |    |    |
| 3  | 控制訊號是否正常(電動) | A  |    |    |    |    |
| 4  | 升降螺桿潤滑油脂是否充分 |    | B  |    |    |    |
| 5  | 浮渣收集器固定件檢測   |    | B  |    |    |    |
| 6  | 浮渣管轉動機構及水密檢測 |    |    |    |    | B  |
| 7  | 防蝕塗刷及除鏽補漆    |    |    |    |    | B  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-2105~2108

表 6.1.2-25 電動吊車預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查            | B  |    |    |    |    |
| 2  | 運轉電壓、電流、溫度檢測    | B  |    |    |    |    |
| 3  | 吊運工作範圍是否有障礙物    |    | B  |    |    |    |
| 4  | 檢視是否有異音、異常振動    |    | B  |    |    |    |
| 5  | 檢視剎車功能是否正常      |    | B  |    |    |    |
| 6  | 檢視鋼索是否變形、侵蝕、斷裂  |    | B  |    |    |    |
| 7  | 檢視鋼索是否平均穩當在捲筒上  |    | B  |    |    |    |
| 8  | 檢視鍛造下吊鉤是否過度磨損   |    | B  |    |    |    |
| 9  | 檢視軌道運轉時是否正常     |    | B  |    |    |    |
| 10 | 檢視滑行邊板螺絲是否鬆動    |    | B  |    |    |    |
| 11 | 檢視鋼索是否會互絞之情形    |    | B  |    |    |    |
| 12 | 檢視軌道端制止碰撞器是否變形  |    | B  |    |    |    |
| 13 | 檢視剎車片與剎車來令片之厚度  |    | B  |    |    |    |
| 14 | 檢視鍛造下吊鉤是否過度磨損   |    | B  |    |    |    |
| 15 | 檢視電磁開關機械連鎖完好否   |    | B  |    |    |    |
| 16 | 鋼索加以潤滑          |    | B  |    |    |    |
| 17 | 減速機齒輪油油量檢視添加    |    | B  |    |    |    |
| 18 | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |    | B  |    |    |    |
| 19 | 機件固定螺栓檢查調整      |    | B  |    |    |    |
| 20 | 捲揚鋼纜線徑及是否展延斷索   |    | B  |    |    |    |
| 21 | 極限開關及過載保護作動     |    | B  |    |    |    |
| 22 | 鋼索、吊鉤、安全裝置、配線檢查 |    | B  |    |    |    |
| 23 | 控制元件及接點檢測       |    |    | B  |    |    |
| 24 | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 25 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SP-1101~1103；SP-2201~2203

表 6.1.2-26 抽風機/送風機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查            | B  |    |    |    |    |
| 2  | 風扇污物清潔          | A  |    |    |    |    |
| 3  | 運轉電壓、電流、溫度檢測    | B  |    |    |    |    |
| 4  | 機件潤滑            |    | B  |    |    |    |
| 5  | 機件固定螺栓檢查調整      |    | B  |    |    |    |
| 6  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |    | B  |    |    |    |
| 7  | 風門能否正常使用        |    | B  |    |    |    |
| 8  | 風管有無破損          |    | B  |    |    |    |
| 9  | 風機皮帶張力調節與軸承潤滑   |    |    | B  |    |    |
| 10 | 控制元件及接點檢測       |    |    | B  |    |    |
| 11 | 扇葉是否變形          |    |    |    |    | B  |
| 12 | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 13 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：FAN-1001~1003；FAN-2101~2103

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：137

表 6.1.2-27 高分子凝集加藥機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目        | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|---------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 加藥機外表清理       | A  |    |    |    |    |
| 2  | 固定螺絲及各部零件是否鬆動 |    | B  |    |    |    |
| 3  | 運轉電壓、電流、溫度檢測  |    | B  |    |    |    |
| 4  | 馬達絕緣檢測        |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：DP-1A/1B



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：138

表 6.1.2-28 全自動滾筒式污泥濃縮機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目         | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 出水量是否正常及滾筒濾網清洗 | A  |    |    |    |    |
| 2  | 過濾器清洗          | B  |    |    |    |    |
| 3  | 運轉電壓、電流、溫度檢測   |    | B  |    |    |    |
| 4  | 運轉時聲音及震動是否異常   |    | B  |    |    |    |
| 5  | 馬達絕緣檢測         |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：DP1C

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：139

表 6.1.2-29 提流斯克閥預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目               | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|----------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 檢視操作鈕、上下定位、指示燈狀況是否正常 |    | B  |    |    |    |
| 2  | 升降筒作動狀況檢查            |    | B  |    |    |    |
| 3  | 配電盤線路及作動控制狀況檢查測試     |    |    | B  |    |    |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：TV-0405A、TV-0405B、TV-0405C、TV-0405D

表 6.1.2-30 噴射曝氣機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目       | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|--------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 馬達有無異音       | A  |    |    |    |    |
| 2  | 檢查是否有異物卡住    | A  |    |    |    |    |
| 3  | 控制訊號是否正常     | A  |    |    |    |    |
| 4  | 壓力表是否正常      | A  |    |    |    |    |
| 5  | 運轉電壓、電流、溫度檢測 |    | B  |    |    |    |
| 6  | 油脂補充         |    |    | B  |    |    |
| 7  | 潤滑油箱更換潤滑油    |    |    |    | B  |    |
| 8  | 防蝕塗刷及除鏽補漆    |    |    |    |    | B  |
| 9  | 馬達絕緣檢測       |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：JA-301A~D、JA-302A~D

表 6.1.2-31 壓力式自動反沖洗砂濾槽預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 機件檢查            | B  |    |    |    |    |
| 2  | 渠道清潔            |    | A  |    |    |    |
| 3  | 機件潤滑            |    | B  |    |    |    |
| 4  | 機件固定螺栓檢查調整      |    | B  |    |    |    |
| 5  | 砂濾池濾料狀態檢視       |    | A  |    |    |    |
| 6  | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |    | B  |    |    |    |
| 7  | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |    | B  |    |    |    |
| 8  | 控制元件及接點檢測       |    |    | B  |    |    |
| 9  | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 10 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SET-401A/B

表 6.1.2-32 MBR 生物薄膜預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目      | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 檢查負壓力值是否正常  | A  |    |    |    |    |
| 2  | 檢查曝氣鼓風機有無洩漏 | A  |    |    |    |    |
| 3  | 檢查壓力錶是否正常   | A  |    |    |    |    |
| 4  | 檢查管線是否有空氣阻塞 |    | B  |    |    |    |
| 5  | 排水檢查        |    | A  |    |    |    |
| 6  | 反沖洗管線檢查     |    |    | B  |    |    |
| 7  | 檢查薄膜生物附著狀況  |    |    |    | B  |    |
| 8  | 設備油質附著狀況    |    |    |    | B  |    |
| 9  | 設備螺絲旋緊      |    |    |    | B  |    |
| 10 | 檢查橡膠軟管有無洩漏  |    |    |    | B  |    |
| 11 | 檢查薄膜外觀破損狀況  |    |    |    | B  |    |
| 12 | 整體設備清潔      |    |    |    |    | B  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：M-10

表 6.1.2-33 螺旋抽水泵預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 馬達潤滑油脂添加        | B  |    |    |    |    |
| 2  | 上部軸承潤滑油脂添加      | B  |    |    |    |    |
| 3  | 上部軸承軸溫量測        | B  |    |    |    |    |
| 4  | 減速機潤滑油更換        |    | B  |    |    |    |
| 5  | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |    | B  |    |    |    |
| 6  | 皮帶張力檢查          |    | B  |    |    |    |
| 7  | 螺旋葉片是否磨損鏽蝕      |    | B  |    |    |    |
| 8  | 煞車器清污           |    |    | B  |    |    |
| 9  | 檢查異音振動          |    |    | B  |    |    |
| 10 | 運轉設備齒輪潤滑油及液壓油檢測 |    |    |    |    | B  |
| 11 | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    |    | B  |
| 12 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號： P-0103A、P-0103B、P-0103C

表 6.1.2-34 往復式柱塞泵預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目        | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|---------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 軸承溫度檢查        | A  |    |    |    |    |
| 2  | 軸封水過濾器清洗      | A  |    |    |    |    |
| 3  | 軸封箱潤滑油更換      |    | B  |    |    |    |
| 4  | 電動驅動器軸承潤滑油脂添加 |    | B  |    |    |    |
| 5  | 變速箱潤滑油更換      |    | B  |    |    |    |
| 6  | 檢查緊迫，如有必要將其更換 |    |    | B  |    |    |
| 7  | 清潔積物          |    |    | B  |    |    |
| 8  | 檢查異音振動        |    |    |    | B  |    |
| 9  | 螺桿每年檢視維護      |    |    |    | B  |    |
| 10 | 球狀止回閥球檢查磨耗    |    |    |    | B  |    |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號： P-1203A/B、P-1602A/B

表 6.1.2-35 熱水鍋爐預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目                | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 檢查鍋爐本體有無損傷            | B  |    |    |    |    |
| 2  | 檢查鍋爐燃燒裝置有無異常          | B  |    |    |    |    |
| 3  | 檢查鍋爐自動控制裝置有無異常        | B  |    |    |    |    |
| 4  | 檢查鍋爐附屬裝置及附屬品性能是否正常    | B  |    |    |    |    |
| 5  | 檢查鍋爐其他保持性能之必要事項       | B  |    |    |    |    |
| 6  | 檢查鍋爐管、閥等有無損傷及洩漏       | B  |    |    |    |    |
| 7  | 檢查鍋爐壓力表及度計及其他安全裝置有無損傷 | B  |    |    |    |    |
| 8  | 清理燃燒機                 |    |    |    | B  |    |
| 9  | 水過濾器更換                |    |    |    | B  |    |
| 10 | 鍋爐本體檢修                |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號： HEX-1210A/BO-1208A、



表 6.1.2-36 電動蝶閥預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目             | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|--------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 電動操作機運轉檢查          | B  |    |    |    |    |
| 2  | 檢查閥體水密性是否良好        |    | B  |    |    |    |
| 3  | 閥體有無銹蝕或油漆脫落需修補情形。  |    | A  |    |    |    |
| 4  | 檢查閥體各部轉動必需潤滑機構是否充分 |    | A  |    |    |    |
| 5  | 潤滑油之檢查與補充          |    | B  |    |    |    |
| 6  | 有無腐蝕、磨耗之確認         |    | B  |    |    |    |
| 7  | 防蝕塗刷及除鏽補漆          |    |    |    | B  |    |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號： MBV-1216A/B、PV-1203A/B、PV-1301/1302

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：147

表 6.1.2-37 表面曝氣機預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 設備運轉狀況巡檢        | A  |    |    |    |    |
| 2  | 齒輪油油量檢視添加       | B  |    |    |    |    |
| 3  | 機件異常振動檢查        | B  |    |    |    |    |
| 4  | 機件潤滑油添加         |    | B  |    |    |    |
| 5  | 運轉電流檢測          |    | B  |    |    |    |
| 6  | 機件潤滑油更換         |    |    | B  |    |    |
| 7  | 機件固定螺絲調整、螺桿轉動檢查 |    |    | B  |    |    |
| 8  | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |    |    |    | B  |    |
| 9  | 開關極限定位檢查        |    |    |    | C  |    |
| 10 | 攪拌葉片及葉盤腐蝕、磨耗檢測  |    |    |    |    | B  |
| 11 | 馬達絕緣檢測          |    |    |    |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員  
或維護人員兼辦方式執行。

相關設備編號：SA-04411~2；SA-04421~SA-04431~2/04441~2

表 6.1.2-38 粗/細氣泡散氣設備預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 散氣是否充分均勻        | B  |    |    |    |    |
| 2  | 空氣流量是否充分        | B  |    |    |    |    |
| 3  | 電動閥開度指示器顯示器是否正常 | B  |    |    |    |    |
| 4  | 散氣管生物膜清潔        |    |    |    | B  |    |
| 5  | 散氣歧管保養與清潔檢查。    |    |    |    | B  |    |
| 6  | 電動蝶閥開度指示器調整與校正  |    |    |    | A  |    |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

設備編號: SP-1211/1212

表 6.1.2-39 油壓驅動操作器預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目                     | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|----------------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 檢視壓力過濾器及回程過濾器上指標是否須要更換     | B  |    |    |    |    |
| 2  | 檢視油壓缸是否有油路洩漏或所有支撐是否鬆脫      | B  |    |    |    |    |
| 3  | 檢視油壓桿是否有產生刻痕或損傷            | B  |    |    |    |    |
| 4  | 檢視所有連結及架設之螺栓是否牢固           |    | B  |    |    |    |
| 5  | 檢視氮氣是否須要注滿之可能需求            |    | A  |    |    |    |
| 6  | 設備軸承、馬達溫度檢測                |    | B  |    |    |    |
| 7  | 排出油壓內之液壓油並清理油槽再更換全新之液壓油    |    |    | B  |    |    |
| 8  | 更換回程過濾器之元件及檢視運轉油壓單元是否平順地操作 |    |    | A  |    |    |
| 9  | 更換液壓過濾器之元件及檢視運轉油壓單元是否平順地操作 |    |    |    | A  |    |
| 10 | 防蝕塗刷及除鏽補漆                  |    |    |    | B  |    |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

設備編號: GU-0101A

表 6.1.2-40 消防設備預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目                        | 每週 | 每月 | 每季 | 每年 | 歲修 |
|----|-------------------------------|----|----|----|----|----|
| 1  | 檢查消防加壓泵浦處於自動加壓模式              |    | B  |    |    |    |
| 2  | 檢查消防主機控制盤上各種指示燈及儀表是否正常，確認與記錄。 |    | B  |    |    |    |
| 3  | 檢查消防泵浦及管線上各種閥類是否放在正常位置，確認與記錄  |    | B  |    |    |    |
| 4  | 檢查補充水槽及消防水池是否均在正常水位，確認與記錄     |    | B  |    |    |    |
| 5  | 檢查幫浦及底閥是否卡死，是否有漏水現象，確認與記錄     |    | B  |    |    |    |
| 6  | 檢查機房內幫浦四周應保持乾淨及乾燥，確認與記錄       |    | B  |    |    |    |
| 7  | 偵煙感知器確認功能正常                   |    |    |    | C  |    |
| 8  | 過溫感知氣確認功能正常                   |    |    |    | C  |    |
| 9  | 消防管線銹蝕清除與防銹塗裝                 |    |    |    | C  |    |
| 10 | 消防加壓泵浦銹蝕清除與防銹塗裝               |    |    |    | C  |    |
| 11 | 消防加壓泵浦絕緣檢查                    |    |    |    | C  |    |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

設備編號: HD-F101~F110

表 6.1.2-41 MBR 設備預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目       | 每天 | 每週 | 每月 | 每季 | 每半年 | 每年 | 歲修 |
|----|--------------|----|----|----|----|-----|----|----|
| 1  | 維護性清洗        |    | A  |    |    |     |    |    |
| 2  | 交替曝氣閥檢查      |    |    | B  |    |     |    |    |
| 3  | 恢復性清洗        |    |    |    |    |     | B  |    |
| 4  | MBR 積垢清理     |    |    |    |    |     |    | B  |
| 5  | 膜箱緊固情況檢查     |    |    |    |    |     |    | B  |
| 6  | 周邊程序管線配置機能檢視 |    |    |    |    |     |    | B  |
| 7  | 設備外觀防蝕及除銹補漆  |    |    |    |    |     |    | B  |
| 8  | 壓力開關檢測       |    |    |    |    |     |    | B  |
| 9  | 循環潤滑油檢測      |    |    |    |    |     |    | B  |
| 10 | 空氣濾清器檢視      |    |    |    |    |     |    | B  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

設備編號：

表 6.1.2-42 外置型 MF/UF 設備預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目 | 每天 | 每週 | 每月 | 每季 | 每半年 | 每年 | 歲修 |
|----|--------|----|----|----|----|-----|----|----|
| 1  | 反洗     | A  |    |    |    |     |    |    |
| 2  | 維護性清洗  |    | A  |    |    |     |    |    |
| 3  | 恢復性清洗  |    |    |    | B  |     |    |    |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

設備編號：

表 6.1.2-43 NF/RO 設備預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目    | 每天 | 每週 | 每月 | 每季 | 每半年 | 每年 | 歲修 |
|----|-----------|----|----|----|----|-----|----|----|
| 1  | 更換保安過濾器濾芯 |    | B  |    |    |     |    |    |
| 2  | 化學清洗      |    |    | A  |    |     |    |    |
| 3  | 膜性能測試     |    |    |    |    |     |    | C  |
| 4  | RO 離場清洗   |    |    |    |    |     |    | C  |

(1) A.操作人員 B.維修人員 C.委外保養

(2)各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

設備編號：



### 6.1.3 預測保養

#### (1) 目的

(請保留範本內容，可酌予增加)

利用檢測儀器在避免影響設備正常運作下，以非破壞性方式檢測並診斷設備的潛在故障因素，以提高設備運轉之可靠性，降低設備的檢修費用與工時，並能預先擬定調整設備的保養/維修及改建計畫，達到延長設備整體壽命及確保處理廠操作品質之目的。

#### (2) 保養重點

(本節保養重點所使用之方法配合電氣檢測，務必將紅外線熱影像分析納入 貴廠 SMP)

A. 非破壞性方式檢測並診斷設備的潛在故障因素，使用方法包括：紅外線熱影像分析、振動頻譜分析、潤滑油品測試、超音波偵測、絕緣油中氣體及含水量分析及性能曲線檢測。

B. 應每年排定時程，自行或委由專業廠商執行之。

#### (3) 程序說明

(請依 貴廠實際執行程序進行範本圖 6.1.3-1 修改)

圖 6.1.3-1 預測保養程序圖

#### (4) 執行頻率

(請 貴廠實際執行頻率修正)

- ✓ 紅外線熱影像分析：每年一次，包括 100Hp 以上轉動設備、變頻設備、低壓電氣設備及高壓電氣設備(含變壓器)。
- ✓ 振動頻譜分析：每年一次，100Hp 以上之轉動設備。
- ✓ 潤滑油品測試：每年一次，100Hp 以上之轉動設備及緊急發電機。
- ✓ 超音波偵測：每年二次，管線洩漏測試。
- ✓ 絕緣油中氣體及含水量分析：每年二次，主變壓器。
- ✓ 性能曲線檢測：每年一次，出口管線設有流(風)量計之泵浦及鼓風

機。

✓ 膜性能測試:每季一次

(5) 記錄表單

(請依 貴廠實際執执行程序進行範本表 7.1.3-1 修改)

表 7.1.3-1 紅外線熱影像預測保養記錄表。

表 7.1.3-2 振動分析預測保養記錄表。

表 7.1.3-3 超音波預測保養記錄表。

表 7.1.3-4 油品試驗記錄表。

表 7.1.3-5 變壓器絕緣油中氣體及含水量分析記錄表。

表 7.1.3-6 軸對心分析預測保養記錄表。

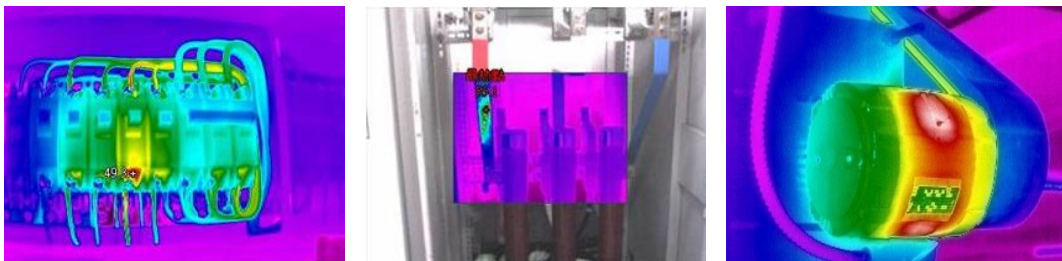
(6) 其他

(請保留範本內容)

技術說明

A. 紅外線熱影像分析

紅外線熱影像分析係運用光電技術，以偵測物體熱幅射之特定紅外線波段訊號，可將該訊號轉換成可供人類視覺辨視之影像圖形，並可進一步計算出溫度值，此技術讓人類可以超越視覺障礙，「看得到」物體表面之溫度分佈情形。



紅外線熱影像儀顯像圖

B. 振動分析、軸對心分析

轉動機械發生的異常，由於可預先由振動的大小和屬性的變化了解，故近年對於機械設備狀態，減少將機械停止、直接拆解進行維護，而由透過測量及分析振動預先診斷是否發生異常，進一步推測所發生異常的原因及內容後再決定是否需拆解維護，有關振動的測量模式和異常振動源如表所示。

表 6.1.3-1 振動的測量模式和異常振動源

| 測量模式       | 振動的種類 | 頻域      | 異常振動源的種類案例                       |
|------------|-------|---------|----------------------------------|
| 位移<br>(振幅) | 低頻    | 至數百 Hz  | 不平衡不對稱、油膜振盪、軸的轉彎、鬆動等             |
| 速度         | 中頻    | 1kHz 以下 | 齒輪振動、旋轉軸偏差、彎曲和流體力引起的振動、不平衡等      |
| 加速度        | 高頻    | 1kHz 以上 | 滾軸承的損傷所引起的衝擊波、聲波震動、摩擦(音)振動、齒輪損傷等 |

振動診斷方法大致可分為簡易診斷和精密診斷，其概要如下：

a.簡易診斷：

- ✓ 相對判定法：定期測量對象設備的同一地方，來判斷是否已經變化為初始值或正常值的幾倍，此法為傾向管理方式。
- ✓ 相互判定法：與同樣或相似之其他設備振動值來比較判定。
- ✓ 絕對判定法：與絕對基準值比較後來判定，包含有 JISB0906、ISO10816-1 及振動器製造商的判定基準等。但使用製造商的判定基準時，會有製造商獨特的信號處理情形發生，應用時需特別注意。

b.精密診斷：

- ✓ 在精密診斷中，利用加速度的數據來進行頻率分析，診斷滾動軸承損傷的衝擊波、音波振動、摩擦(音)振動、齒輪損傷等，而所謂的頻率分析，則是透過高速傅立葉轉換(簡稱 FFT：Fast Fourier Transform)來轉換時間軸的振動波形之頻

率領域，觀察頻率成分與位相，針對頻率的發生原因進行調查、檢討、考察。

有關軸對心(Alignment)分析，對於污水處理廠內之各類裝置聯軸器之轉動機械組，例如抽水泵浦、機械式鼓風機、設備驅動裝置，為重要之預防保養技術，為幫助延長設備壽命方法之一。對心的定義為校對兩機器之軸心，使其於運轉在同一直線，下表列出對心不良之影響與精密對心之影響。

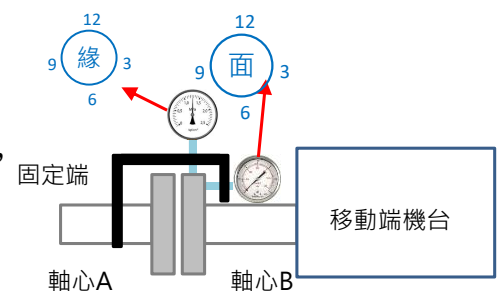
| 對心不良之影響                                                                       | 精密對心的好處                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| (1) 軸承磨耗增加<br>(2) 油封磨耗增加<br>(3) 聯軸器承受異常扭力<br>(4) 其它轉動元件加速磨耗<br>(5) 噪音、異常高溫及振動 | (1) 設備平均壽命增加<br>(2) 節省維護費用預算<br>(3) 增加機械可使用率<br>(4) 節省電力費用支出<br>(5) 減少設備當機機率 |

對心不良的種類可分類為：平行式不對心、角度式不對心及混合式不對心三種，三種對心不良的狀況各有其不同的振動訊號及特性。

一般較為精確的對心方法有千分錶量測法及雷射對心法，而千分錶量測法常見有面緣法(Rim-Face Method)及逆表法(Reverse-Rim Method)，介紹如下。

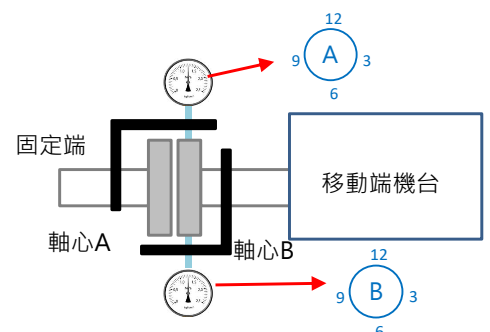
a.面緣法(Rim-Face Method):

將二組千分錶架設於固定端機台的轉軸上，並將指針分別量測在移動端機台聯軸器的外緣(Rim)與端面(Face)上，其中外緣可量測水平向及垂直向的平行偏差；端面則可量測水平向及垂直向的角度偏差，藉由偏差值判定是否對心，如右圖示意。



b.逆表法(Reverse-Rim Method):

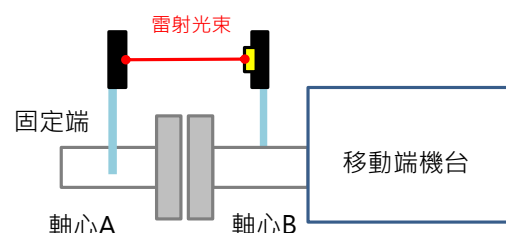
當移動端機台的轉軸在軸向有浮動空間時，建議採用逆表法，其方式為將二組千分錶分別架設於固定端及移動



端機台的轉軸上，並將指針都量測在聯軸器的外緣(Rim)上，先在將個指針歸零，再同步旋轉固定端與移動端機台，讀取、記錄該二組千分錶在 3 點鐘、6 點鐘、9 點鐘及 12 點鐘位置的量測值，當兩組千分表紀錄具平行偏差值，表示二個軸心之間角度偏差。

c.雷射對心法(Laser Method):

雷射對心係快速準確之對心技術，一般可分為單雷射及雙雷射系統使用，其原理為於軸上安裝雷射發射器及偵測器，並於轉動時利用雷射光束投影偵測讀值輸入於軟體進行分析，以判別是否對心。雷射對心具安裝迅速、即時顯示調整及儀器精準減少人為誤差等優點。



C. 潤滑油品分析診斷

潤滑油品分析診斷主要著眼在轉動機械中潤滑油的磨耗粒子等和軸承等表面損傷的相互關係上，透過詳細的潤滑油分析，來評估機械設備的健全性，潤滑油品分析診斷包含潤滑油的劣化、軸承等的磨耗及潤滑油的污染等三要素如圖所示。

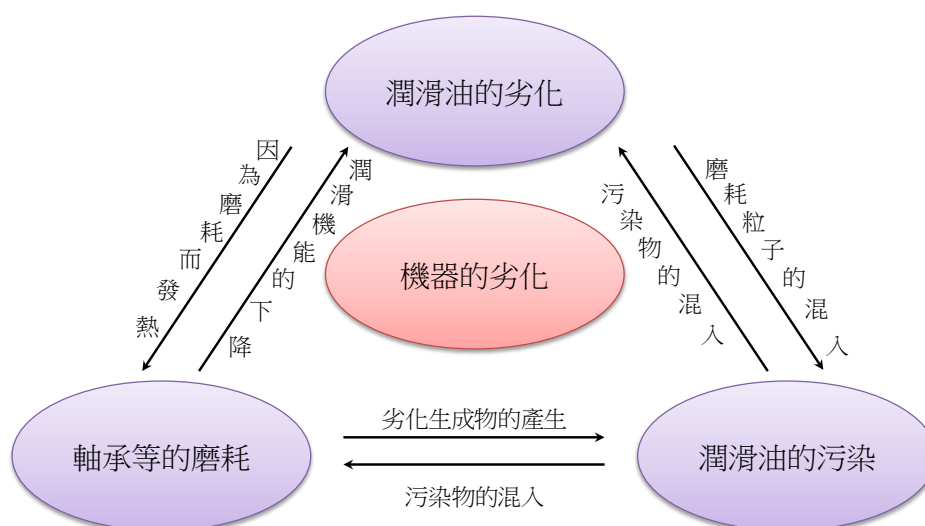
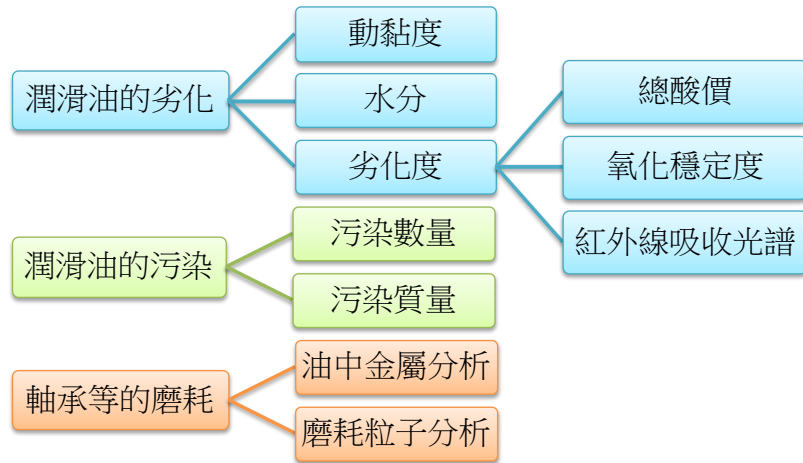


圖 潤滑油品分析診斷的三要素

潤滑油品分析診斷需綜合評估診斷上述三個要素，並搭配相關診斷項目之複數實驗來進行。



潤滑油品分析診斷項目

#### D. 超音波偵測

一般人體的可聽音頻率範圍大約在 20Hz 到 20,000Hz 的範圍，而最敏感的區域只集中在約 10,000Hz 的頻寬內，但是超音波通常是指頻率 20,000Hz 以上至 100,000Hz 之波段，約為敏感可聽音頻率的 8 倍以上，超音波即是透過檢測分析此類人耳無法聽到的音頻，進而發現設備軸承損壞、氣體洩漏或漏電等污水處理廠可能出現之情形，預先發現劣化跡象。

##### a. 轉動機械軸承損壞預測：

設備運轉時若音頻於超音波範圍內開始有變化或異常時，常常會因為無法被一般聽音範圍接收到而被忽略，故超音波偵測提供可預測的偵斷能力，當超音波範圍內的音波開始改變時，藉由超音波偵測後就可有時間來計劃適當的維修。

##### b. 氣體測漏：

在氣體測漏方面，超音波檢測可定位微小及粗大的氣體洩漏，因為超音波是短波，所以在洩漏端可以清楚、大聲地接收到洩漏的超音波成份，在吵雜的環境中，超音波的特性使其更為明顯有用，大部份操作環境的吵雜聲音會蓋掉氣體洩漏的低頻成份，使得無法使用



可聽音檢查，因超音波探測儀對於低頻聲無反應，只聽洩漏的超音波成份，所以藉由掃瞄測試區，可以快速找出洩漏源。

c. 漏電檢測：

電暈放電、循跡放電、電弧放電等之局部放電過程，嚴重時也會聽到可聽音，例如在高壓傳輸線下，戶外開關場內，或模鑄式變壓器旁都有可能聽到，但在比較初期或比較微小的局部放電可聽音的成分很少，而超音波卻可以找到異常發生的位置，且有時局部放電的位置是隱藏的，例如在斷路器的消弧室內或模鑄式變壓器的線圈間或環氧樹脂內，超音波照樣可以檢測出來。

**E. 絕緣油中氣體及含水量分析**

絕緣油中溶解氣體分析可在不斷電狀態下診斷變壓器運轉狀況，運轉中變壓器內部如發生過熱、電暈或放電等異常徵兆發生時，將導致絕緣油分解成小分子氣體(如  $H_2$ 、 $CO$ 、 $CH_4$ 、 $C_2H_6$ 、 $C_2H_4$ 、 $C_2H_2$  等)，因此經由分析這些氣體分子濃度之高低與相互比例分佈，可診斷出異常原因及是否須處理等建議。

絕緣油中含水量之高低將造成油品絕緣性能之異常變動，含水量高者會影響絕緣能力，進而造成油品劣化和金屬腐蝕，是影響油品電介質強度及運轉壽命之重要因素。

**F. 性能曲線檢測**

性能曲線測試主要是量測泵浦或鼓風機之運轉電壓、運轉電流、耗電量、揚程、吸入端壓力、吐出端壓力及流(風)量，透過以上數據與泵浦或鼓風機之性能曲線圖做比對，即可得知泵浦或鼓風機的性能是否與原設計相符。

## G. 膜性能測試

膜系統之預測維護採以原廠膜性能測試方法執行，執行內容如表所示。

表 6.1.3-2 膜性能測試項目

| 項次 | 內容          | 頻率    |
|----|-------------|-------|
| 1  | 跨膜壓差操作建議值   | 1 次/季 |
| 2  | 污堵性質分析      | 1 次/季 |
| 3  | 清洗藥品品項及濃度建議 | 1 次/季 |
| 4  | 化學清洗頻率建議    | 1 次/季 |

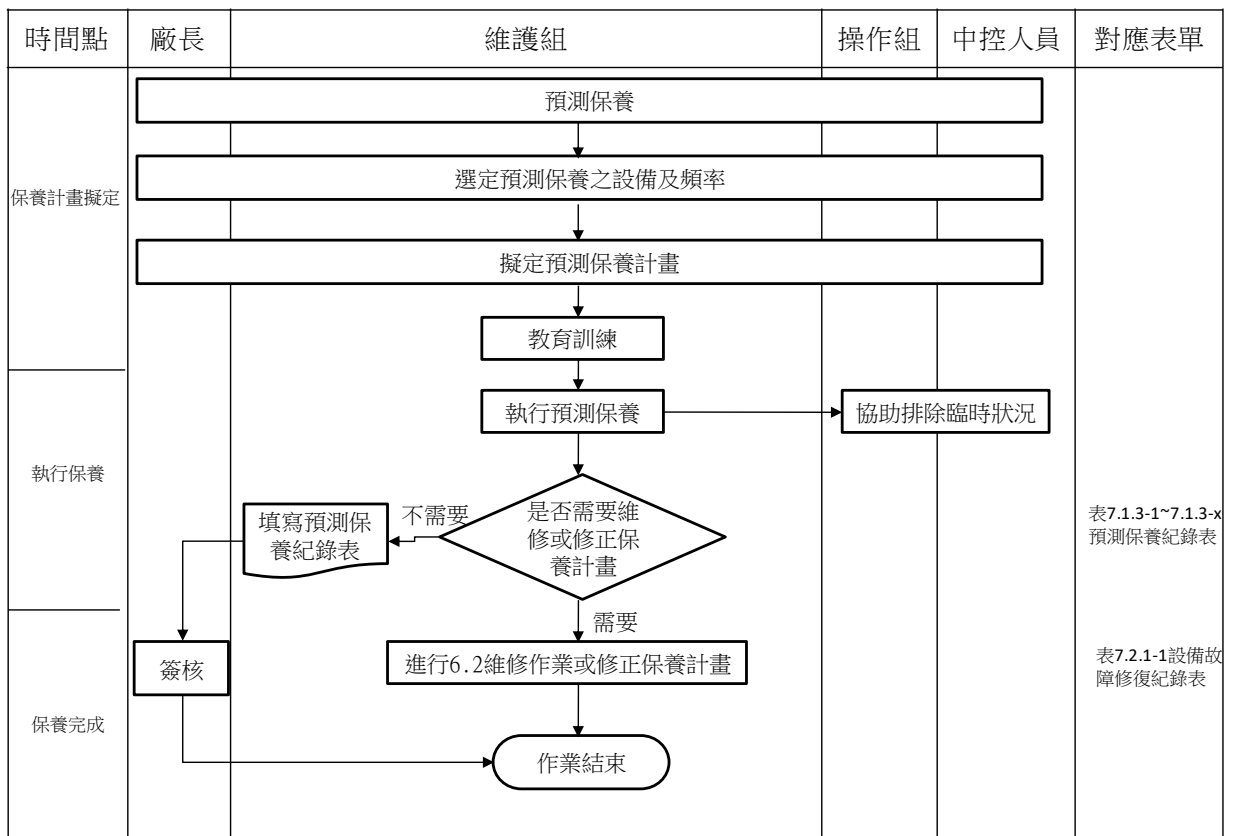


圖 6.1.3-1 預測保養程序圖



#### 6.1.4 校正保養

##### (1) 目的

(請保留範本內容，可酌予增加)

確保線上偵測儀錶均能夠正常的運轉並發揮至最大的效能，以達到最佳操作品質。

##### (2) 保養重點

(請保留範本內容，可酌予增加)

- A. 校正保養主要對於廠內各項線上/現場監測儀器定期進行其校正，包括：酸鹼度計、氧化還原電位計、溶氧計、電導度計、液位計及電磁流量計。
- B. 每日巡檢運行狀態、資料傳輸系統是否正常，檢查是否存在異常資料，如發現異常情況和異常資料須及時處理，並按要求填寫相關記錄。
- C. 每週一次對監測系統進行現場維護，內容包括：
  - ✓ 檢查各台水質分析儀及輔助設備的運行狀態和主要技術參數，判斷運行是否正常。
  - ✓ 檢查自來水供應、泵取水樣情況，檢查內部管路是否通暢，儀表自動清洗裝置是否運行正常。
  - ✓ 檢查廠房內電路系統、通訊系統是否正常。
  - ✓ 檢查各儀錶標準溶液和試劑是否在有效使用期內，存量是否充足，按相關要求定期更換標準溶液和分析試劑。
  - ✓ 觀察資料獲取傳輸儀運行情況，並檢查連接處有無損壞，對資料進行抽樣檢查，對比自動水質分析儀、資料獲取傳輸儀及監控中心接收到的資料是否一致。
- D. 每月現場維護內容包括：
  - ✓ 流量/液位計：檢查流量/液位計是否發生異常變化。
  - ✓ 對水質線上監測儀器進行保養，對水泵和取水管路、配水和進

水系統、儀器分析系統進行清洗，避免阻塞情況。依相關操作手冊仔細清洗水質分析儀表之電極（pH、DO、SS、ORP 等）。對資料存儲、控制系統工作狀態進行檢查，對自動分析儀進行校驗。檢查監測儀器接地情況，檢查監測用避雷措施。

- ✓ 採樣槽應每日清洗，避免影響水質監測結果。
- ✓ 檢查水質線上自動監測儀水樣導管、排水導管、活塞和密封圈，必要時進行更換。
- ✓ 前述水質分析儀表之電極屬耗材，於校正時若發現無法回復至校正點則需進行電極更換

E. 其他事項：

- ✓ 保持機房、實驗室、控制盤的清潔，保持設備的清潔，避免儀器振動，保證監測用房內的溫度、濕度滿足儀器正常運行的需求。
- ✓ 保持各儀器管路通暢、無漏液。
- ✓ 對電源控制器、空調等輔助設備要進行經常性檢查。
- ✓ 此處未提及的維護內容，按相關儀器說明書的要求進行儀器維護保養、易耗品的定期更換工作。

(3) 程序說明

(請依 貴廠實際執行程序進行圖 6.1.4-1 修改)

圖 6.1.4-1 校正保養作業程序圖

(4) 執行頻率

請依 貴廠實際執行頻率進行表 6.1.4-1 修改，需將 貴廠所有現場儀  
表納入本表中

表 6.1.4-1 儀錶校正頻率表

(5) 紀錄表單

(請依 貴廠實際執行需求修改表 7.1.4-1~7.1.4-3)

表 7.1.4-1 電磁式流量計校正保養紀錄表

表 7.1.4-2 酸鹼度計(pH 計)校正保養紀錄表

表 7.1.4-3 氧化還原電位計(ORP 計)校正保養紀錄表

表 7.1.4-4 溶氧計(DO 計)校正保養紀錄表

表 7.1.4-5 液位計校正保養紀錄表

表 7.1.4-6 電導度計校正保養紀錄表

表 7.1.4-7 懸浮固體計(SS 計)校正保養紀錄表

表 7.1.4-8 化學需氧量計(COD 計)校正保養紀錄表

表 7.1.4-9 氨氮計(NH<sub>3</sub>-N 計)校正保養紀錄表

表 7.1.4-10 硝酸鹽氮計(NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N 計)校正保養紀錄表

(6) 其他

無

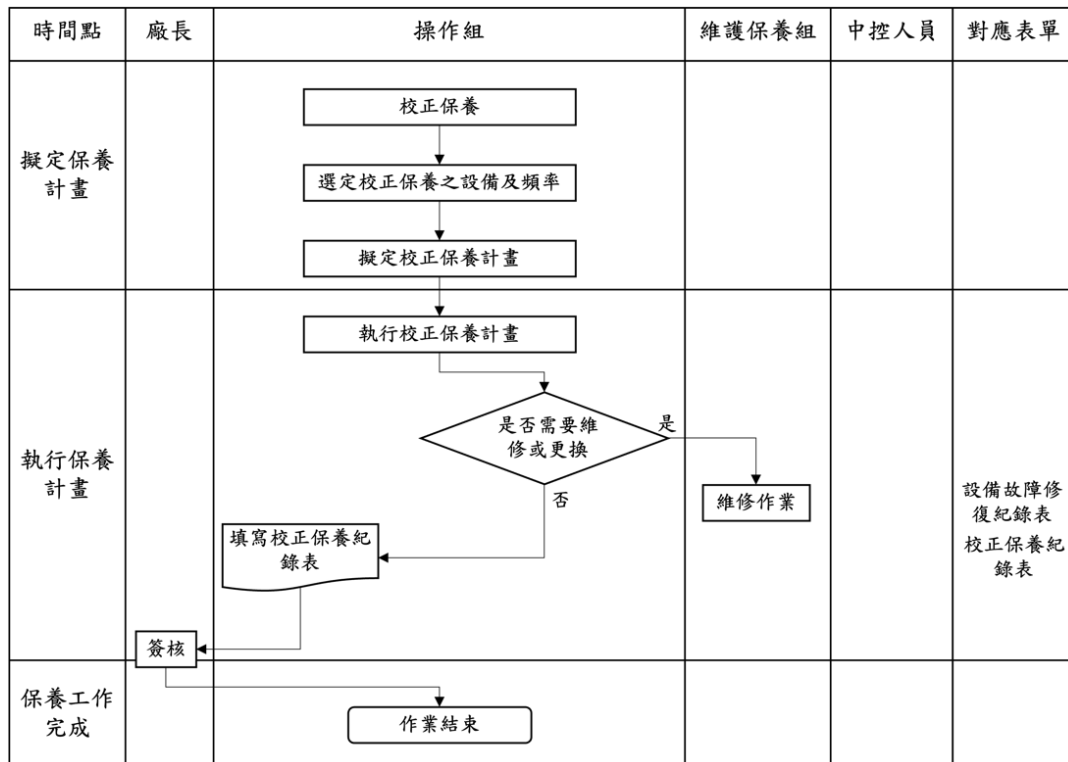


圖 6.1.4-1 校正保養程序圖

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：165

表 6.1.4-1 現場監測儀錶校正頻率表

| 儀錶/設備                 | 類別   | 頻率 | 校正內容                    |
|-----------------------|------|----|-------------------------|
| pH 計                  | 內部校正 | 每日 | 維護線路是否固定良好及外部清潔(含電極)    |
|                       |      | 每月 | 標準緩衝溶液(pH=7 及 pH=4)校正   |
| 電導度計                  | 內部校正 | 每日 | 維護線路是否固定良好及外部清潔(含電極)    |
|                       |      | 每月 | 以標準溶液單點比對               |
| 溶氧計                   | 內部校正 | 每日 | 維護線路是否固定良好及外部清潔(含電極)    |
|                       |      | 每月 | 零點標準液校正                 |
|                       |      |    | 大氣飽和氧校正                 |
| ORP 計                 | 內部校正 | 每日 | 維護線路是否固定良好及外部清潔(含電極)    |
|                       |      | 每月 | 以標準溶液二點校正               |
| SS 計                  | 內部校正 | 每日 | 維護線路是否固定良好及外部清潔(含電極)    |
|                       |      | 每月 | 以實驗室測值進行比對校正            |
| COD 計                 | 內部校正 | 每日 | 維護線路是否固定良好及外部清潔(含電極)    |
|                       |      | 每月 | 以標準溶液二點校正               |
| 氨氮計                   | 內部校正 | 每日 | 維護線路是否固定良好及外部清潔(含電極)    |
|                       |      | 每月 | 以標準溶液二點校正               |
| 硝酸鹽氮計                 | 內部校正 | 每日 | 維護線路是否固定良好及外部清潔(含電極)    |
|                       |      | 每月 | 以標準溶液二點校正               |
| 電磁流量計                 | 委外校正 | 每年 | 拆卸後送至 TAF 實驗室校正         |
|                       |      |    | 維護線路是否固定良好及外部清潔         |
|                       |      |    | 檢附校正報告                  |
|                       |      |    | 如現場無法外部校正時，採用夾管式流量計比對校正 |
| 超音波式液位計/<br>巴歇爾流量計    | 委外校正 | 每年 | 採鋼尺或捲尺現場比對校正            |
|                       |      |    | 維護線路是否固定良好及外部清潔         |
|                       |      |    | 檢附校正報告                  |
| CO <sub>2</sub> 氣體偵測器 | 委外校正 | 每年 | 拆卸後送至 TAF 實驗室校正         |
|                       |      |    | 維護線路是否固定良好及外部清潔         |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：166

| 儀錶/設備                  | 類別   | 頻率 | 校正內容            |
|------------------------|------|----|-----------------|
|                        |      |    | 檢附校正報告          |
| H <sub>2</sub> S 氣體偵測器 | 委外校正 | 每年 | 拆卸後送至 TAF 實驗室校正 |
|                        |      |    | 維護線路是否固定良好及外部清潔 |
|                        |      |    | 檢附校正報告          |
| SO <sub>2</sub> 氣體偵測器  | 委外校正 | 每年 | 拆卸後送至 TAF 實驗室校正 |
|                        |      |    | 維護線路是否固定良好及外部清潔 |
|                        |      |    | 檢附校正報告          |

### 6.1.5 電氣設備預防保養

#### (1) 目的

電氣設備在運轉後，其電氣設備品質劣化是正常的，其劣化情形如不予點檢，則會引起電氣設備故障或失能，導致電氣災害發生，造成設備損壞或斷電。故做好維護作業可預先發現並改正之，可使人員或設備災害減至最小，提升既有設備之使用壽命，並提高設備生產力及使用效率。

#### (2) 檢測重點

依據：經濟部所訂之「用電場所及專任電氣技術人員管理規則」第 10 條辦理。

廠內人員需依據儀控點位表確認儀控狀態是否正常。

儀控點位表如下表所示。

表 6.1.5-1 儀控點位表(例)

| DI-1 | 設備代號       | 設備名稱   | 狀態  | 線號    | 備註 |
|------|------------|--------|-----|-------|----|
| 1    | 01-GU-01   | 進流制水閘門 | 遠端  | I0101 |    |
| 2    |            |        | 全開  | I0102 |    |
| 3    |            |        | 全關  | I0103 |    |
| 4    |            |        | 故障  | I0104 |    |
| 5    |            |        | 開啟中 | I0105 |    |
| 6    |            |        | 關閉中 | I0106 |    |
| 7    | 01-PC-01-A | 進流井抽水泵 | 遠端  | I0107 |    |
| 8    |            |        | 運轉  | I0108 |    |
| 9    |            |        | 故障  | I0109 |    |
| 10   |            |        | 滲水  | I0110 |    |
| 11   |            |        | 過熱  | I0111 |    |
| 12   | 01-PC-01-B | 進流井抽水泵 | 遠端  | I0112 |    |
| 13   |            |        | 運轉  | I0113 |    |
| 14   |            |        | 故障  | I0114 |    |
| 15   |            |        | 滲水  | I0115 |    |
| 16   |            |        | 過熱  | I0116 |    |
| 17   | 01-PC-01-C | 進流井抽水泵 | 遠端  | I0117 |    |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：168

| DI-1 | 設備代號       | 設備名稱   | 狀態 | 線號    | 備註 |
|------|------------|--------|----|-------|----|
| 18   |            |        | 運轉 | I0118 |    |
| 19   |            |        | 故障 | I0119 |    |
| 20   |            |        | 滲水 | I0120 |    |
| 21   |            |        | 過熱 | I0121 |    |
| 22   | 01-PC-01-D | 進流井抽水機 | 遠端 | I0122 |    |
| 23   |            |        | 運轉 | I0123 |    |
| 24   |            |        | 故障 | I0124 |    |
| 25   |            |        | 滲水 | I0125 |    |
| 26   |            |        | 過熱 | I0126 |    |
| 27   | 01-BS-01A  | 細撈污機   | 遠端 | I0127 |    |
| 28   |            |        | 運轉 | I0128 |    |
| 29   |            |        | 故障 | I0129 |    |
| 30   |            |        | 過扭 | I0130 |    |
| 31   |            | SPARE  |    | I0131 |    |
| 32   | FIT-0101   | 進流流量計  | 脈衝 | I0132 |    |

(3) 程序說明

- A. 預防保養依圖 6.1.2-1 預防保養程序圖辦理。
- B. 委外檢測保養依圖 6.1.5-1 委外檢測保養程序圖辦理。

(4) 執行頻率

(請依各電氣設備列出設備頻率表)

表 6.1.5-1 700kW 發電機預防保養頻率表

表 6.1.5-2 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養頻率表

表 6.1.5-3 高壓配電盤預防保養頻率表

表 6.1.5-4 儀控設備盤預防保養頻率表

(5) 紀錄表單

(依各電氣設備列出設備巡檢紀錄表、預防保養紀錄表及「專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則」之相關檢測表格：「高低壓電氣設備定期檢測紀錄總表」、「高壓斷路器檢測紀錄表」、「高壓變壓器、比壓器、比流器、避雷器、電容器檢測紀錄表」、「高壓保護電驛檢測

紀錄表」、「低壓設備檢測紀錄表」、「熱顯影檢測紀錄表」。) )

表 7.1.5-1 700kW 發電機運轉狀況巡檢紀錄表

表 7.1.5-2 700kW 發電機預防保養紀錄表

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表

表 7.1.5-5 高壓配電盤運轉狀況巡檢紀錄表

表 7.1.5-6 高壓配電盤預防保養紀錄表

表 7.1.5-7 儀控設備盤一般紀錄表

表 7.1.5-8 儀控設備盤預防保養紀錄表

(6) 其他:

廠內高壓電氣設備每年固定停電檢查一次，得委託專業機電顧問公司進行維護檢測及保養，停電檢查隔六個月後，須再次委託專業機電顧問公司使用紅外線熱影像設備再次檢查高壓電氣設備。每次檢測結束後，專業機電顧問公司應依「用電場所及專任電氣技術人員管理規則」之相關檢測表格提出檢測報告，並針對檢測設備提出說明及建議事項。

中控室如發現信號異常情況，應依序從最終控制元件、量測元件、儀控設備盤、中控室進行檢查，並進行簡易故障排除或是先行了解故障情況，以利後續委託外部廠商檢修時，得協助快速鎖定故障情況，提升維修效率，相關查修流程如圖 6.1.5-1 所示。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：170

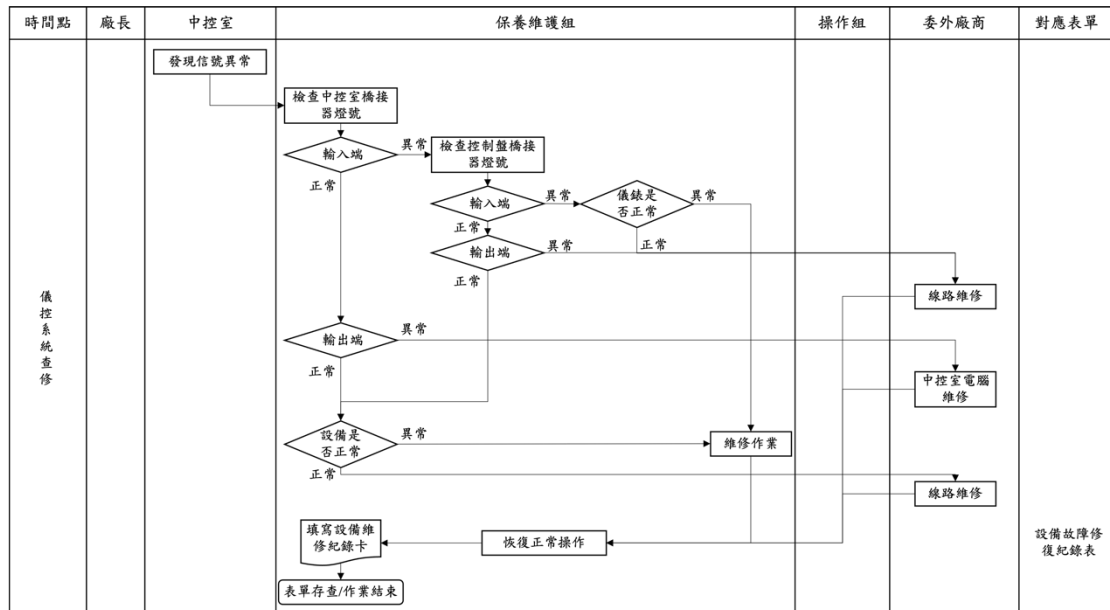


圖 6.1.5-1 儀控系統查修程序圖(範例)

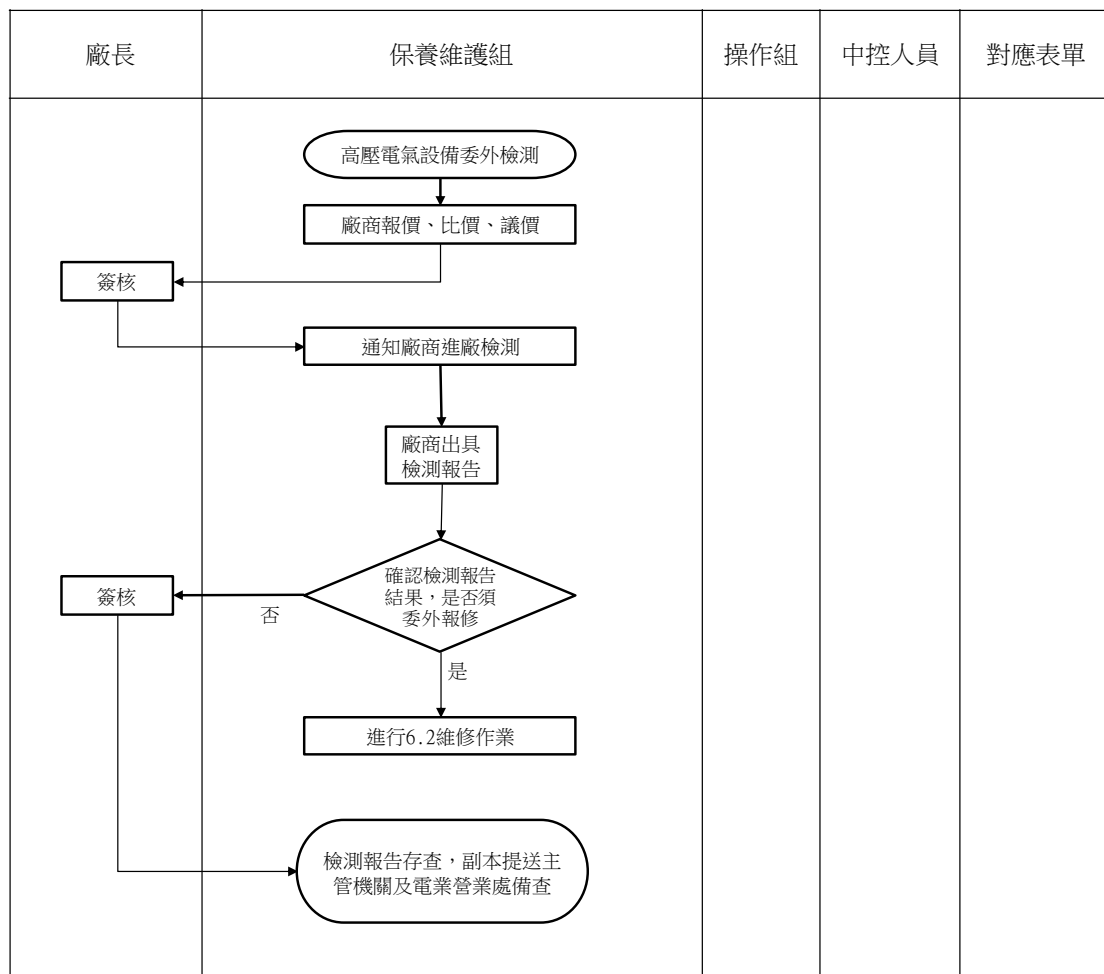


圖 6.1.5-2 委外檢測保養程序圖

表 6.1.5-1 700kW 發電機預防保養頻率表(例)

| 項次  | 預防保養項目     | 兩週 | 每月 | 每季 | 半年 | 每年  | 歲修 |
|-----|------------|----|----|----|----|-----|----|
| 1.  | 設備運轉狀況巡檢   | A  |    |    |    |     |    |
| 2.  | 油箱內部積水檢視   |    | A  |    |    |     |    |
| 3.  | 空氣濾清器清潔    |    |    | B  |    |     |    |
| 4.  | 散熱鰭片及風扇清潔  |    |    | B  |    |     |    |
| 5.  | 更換機油       |    |    |    | B  |     |    |
| 6.  | 發電機皮帶狀態確認  |    |    |    | B  |     |    |
| 7.  | 固定件鬆動上緊    |    |    |    | B  |     |    |
| 8.  | 發電機有載運轉測試  |    |    |    |    | B   |    |
| 9.  | 發電機繞組阻抗檢測  |    |    |    |    | C   |    |
| 10. | 發電機馬達檢修    |    |    |    |    | C   |    |
| 11. | 發電機軸承添加黃油  |    |    |    |    | C   |    |
| 12. | 更換燃油及機油濾清器 |    |    |    |    | C   |    |
| 13. | 更換齒輪油      |    |    |    |    | C   |    |
| 14. | 電力系統線路絕緣檢測 |    |    |    |    | C   |    |
| 15. | 設備表面除鏽補漆   |    |    |    |    | A/B |    |

註：1. A：操作人員、B：維修人員、C：委外保養。

2. 相關設備編號：TWG-700

表 6.1.5-2 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目          | 兩週 | 每月 | 每季 | 半年  | 每年  | 歲修 |
|----|-----------------|----|----|----|-----|-----|----|
| 1. | 設備運轉狀況巡檢        | A  |    |    |     |     |    |
| 2. | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |    | B  |    |     |     |    |
| 3. | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |    |    | B  |     |     |    |
| 4. | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |    |    | B  |     |     |    |
| 5. | 配電盤設備表面除繡補漆     |    |    | B  |     |     |    |
| 6. | 設備操作機構動作檢查      |    |    |    | B/C |     |    |
| 7. | 設備紅外線熱顯影檢查      |    |    |    | B/C |     |    |
| 8. | 設備停電檢測          |    |    |    |     | B/C |    |
| 9. | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |    |    |    |     | B/C |    |

註：1. A：操作人員、B：維修人員、C：委外保養。

2. 相關設備編號：MP1、MP2、LV、LVSC、SC、MCC1、EMCC1、MCC2、EMCC2、MCC3、EMCC3、AMP、EAMP、EMP PANEL。

表 6.1.5-3 高壓配電盤預防保養頻率表(例)

| 項次 | 預防保養項目            | 兩週 | 每月 | 每季 | 半年 | 每年 | 歲修 |
|----|-------------------|----|----|----|----|----|----|
| 1. | 設備運轉狀況巡檢          | A  |    |    |    |    |    |
| 2. | 盤內非帶電體區清潔保養       |    |    | B  |    |    |    |
| 3. | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊   |    |    | B  |    |    |    |
| 4. | 盤(箱)體散熱風扇及加熱器運轉檢查 |    |    | B  |    |    |    |
| 5. | 設備紅外線熱顯影檢查        |    |    |    | C  |    |    |
| 6. | 設備運轉狀態或操作機構動作檢查   |    |    |    | C  |    |    |
| 7. | 設備停電檢測            |    |    |    |    | C  |    |
| 8. | 停電時，盤內帶電體區清潔保養    |    |    |    |    | C  |    |

註：1. A：操作人員、B：維修人員、C：委外保養。

2. 相關設備編號：DS1、DS2、HV、TR PANEL

表 6.1.5-4 儀控設備盤預防保養頻率表(例)

| 項次  | 預防保養項目                   | 每天 | 每週 | 每月 | 每季 | 半年 | 每年 | 歲修 |
|-----|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| 1.  | 設備運轉狀況巡檢                 | B  |    |    |    |    |    |    |
| 2.  | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨          | B  |    |    |    |    |    |    |
| 3.  | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入  | B  |    |    |    |    |    |    |
| 4.  | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆           | B  |    |    |    |    |    |    |
| 5.  | 有無放置電氣接線圖及控制線路圖          | B  |    |    |    |    |    |    |
| 6.  | 盤內照明是否正常                 | B  |    |    |    |    |    |    |
| 7.  | IO 狀態指示燈是否正常             | B  |    |    |    |    |    |    |
| 8.  | CPU 模組狀態指示燈及通訊燈是否正常      | B  |    |    |    |    |    |    |
| 9.  | 光電轉換器(橋接器)通訊燈是否正常        | B  |    |    |    |    |    |    |
| 10. | 網路集線器訊號燈是否正常             | B  |    |    |    |    |    |    |
| 11. | UPS 指示燈及電池燈號是否正常         | B  |    |    |    |    |    |    |
| 12. | AC/DC 交換式電源供應器指示燈是否正常    | B  |    |    |    |    |    |    |
| 13. | 控制線路外觀是否破損、銅線是否裸露        | B  |    |    |    |    |    |    |
| 14. | 輔助電驛動作是否正常且無異常聲響         | B  |    |    |    |    |    |    |
| 15. | 各端子接點是否銹蝕或斷線             | B  |    |    |    |    |    |    |
| 16. | 盤體內散熱風扇及加熱器運轉檢查          | B  |    |    |    |    |    |    |
| 17. | 盤(箱)體內是否潮濕積水             | B  |    |    |    |    |    |    |
| 18. | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊          | B  |    |    |    |    |    |    |
| 19. | 維修插座及 AC/DC 交換式電源供應器電壓檢測 |    |    | B  |    |    |    |    |
| 20. | 接地電阻檢測                   |    |    |    |    | B  |    |    |
| 21. | 設備紅外線熱顯影檢查               |    |    |    |    |    | B  |    |
| 22. | CPU 檢查                   |    |    |    |    |    | C  |    |
| 23. | 記憶體檢查                    |    |    |    |    |    | C  |    |
| 24. | RAID 檢查                  |    |    |    |    |    | C  |    |
| 25. | 實體硬碟檢查                   |    |    |    |    |    | C  |    |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：175

|     |             |  |  |  |  |  |   |  |
|-----|-------------|--|--|--|--|--|---|--|
| 26. | 電池循環次數/狀態檢查 |  |  |  |  |  | C |  |
|-----|-------------|--|--|--|--|--|---|--|

註：1. A：操作人員、B：維修人員、C：委外保養。

2.各廠可視其規模及人力結構調整保養工作權責人員，可採操作人員或維護人員兼辦方式執行。

3.相關設備編號：

## 6.2 維修作業

### 6.2.1 自行維修

#### (1) 目的

(請保留範本內容，可酌予增加)

當設備發生異常現象時，利用廠內現有之技術人力及備品零件回復設備正常運轉。

#### (2) 範圍

(請保留範本內容，可酌予增加)

維護人員依照故障排除標準步驟或原廠維護手冊步驟，可由廠內維護人員恢復設備正常運作之維修作業。

#### (3) 程序說明

##### A. 自行維修程序(如圖 6.2.1-1)

(本項程序圖 6.2.1-1 請依 貴廠實際執行情形修改，但請保留所需填寫之記錄表單)

- ✓ 操作或維護人員發現設備異常時(於執行各項保養、健全度或歲修等作業時)，均主動填寫「表 7.2.1-1 設備故障修復紀錄表」提報維修、須關閉電源並通知中控人員，再由操作組長評估、調整操作模式並簽名確認後，送維護組長進行下一步處理。
- ✓ 維護組長接獲通報後，須派維護員查看設備故障原因及狀態。
- ✓ 維護員查看後，初步確認設備故障狀態、預估修護所需時間並填寫於「表 7.2.1-1 設備故障修復紀錄表」及請維護組長簽名確認，再送廠長簽核後始得執行自行維修。
- ✓ 維護員進行自行維修前，應準備所需維修及安全工具，並將該維修設備之上游電源切離，確實斷電，且吊掛安全掛牌，禁止人員操作該設備，以確保維護人員之安全。
- ✓ 維護員至現場進行自行維修時(先依本節各設備簡易故障排除流程表執行檢修為原則)，須判斷是否需要更換設備物料(零件、

耗材或油料等)，並確認庫存是否滿足用量。若庫存不足則填寫「表 7.5-2 油物料採購申請單」進行採購作業程序。

- ✓ 若短期無法完成維修作業，維護組長須連絡中控人員進行應變作業。
- ✓ 自行維修作業時，須依據自行維修流程表及原廠維護手冊說明進行維修並拍照及紀錄。
- ✓ 自行維修完成後，須會同操作組人員進行試車。若設備經判斷仍無法恢復正常操作，則得執行委外維修作業。
- ✓ 試車完成、設備恢復正常操作後，須填寫「表 7.2.1-1 設備故障修復紀錄表」維修紀錄部份並應送經廠長簽核後存查。
- ✓ 最後由維護組員填寫附在設備上的「表 7.2.1-2 設備維修紀錄卡」作紀錄。

B. 各類設備簡易故障排除流程表(圖)

(1. 請 貴廠參考原廠操作維護手冊，補充全廠各項設備之簡易故障排除流程表或流程圖，且需列設備位置及編號以利查詢)

(2. 依設備類別製作本表，例如：沉水泵、沉水攪拌機、刮泥機等，非以處理系統方式製作，以避免重複。如生物處理池攪拌機、污泥混和槽攪拌機若皆為沉水攪拌機，僅需製作沉水攪拌機之故障排除流程表，及同一類設備可共用相同之簡易故障排除流程表)

表 6.2.1-1 閘門類簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-2 機械粗(細)攔污柵簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-3 沉水式抽水泵或沉水式攪拌機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-4 正排量式(MONO)螺旋泵簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-5 乾井臥式/豎軸離心泵簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-6 螺旋壓榨輸送機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-7 上方插入式攪拌機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-8 渦流沉砂池洗砂機簡易故障排除流程表(例)



表 6.2.1-9 非金屬鏈條縱向及橫向刮泥機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-10 圓型刮泥機簡易故障排除流程表

表 6.2.1-11 自吸式刮泥機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-12 浮渣收集器簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-13 魯式鼓風機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-14 噴流式曝氣機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-15 表面曝氣機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-16 MBR 生物薄膜簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-17 粗/細氣泡散氣設備簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-18 帶濾式污泥濃縮機或脫水機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-19 離心式脫水機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-20 除臭設備簡易故障排除流程表(例)

表 6.3.1-21 污泥單軸螺旋泵簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-22 消化槽進（出）料泵簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-23 提留斯克閥簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-24 進料污泥破碎機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-25 廢氣燃燒器簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-26 沼氣壓縮機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-27 污泥熱交換器簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-28 軟水系統簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-29 臭氣處理風機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-30 壓力式自動反沖洗砂濾槽簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-31 走橋連續砂濾機組簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-32 UV 紫外線消毒池簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-33 POLYMER 自動泡藥設備簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-34 隔膜式定量加藥機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-35 電氣設備簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-36 緊急發電機簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-37 MBR 設備簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-38 外置型 MF/UF 設備簡易故障排除流程表(例)

表 6.2.1-39 NF/RO 設備簡易故障排除流程表(例)

(4) 執行頻率

可依 貴廠實際執行情形調整

發現設備異常時。

(5) 紀錄表單

建議 貴廠保留範本表單的紀錄項目，可依 貴廠執行方式酌予修改

表 7.2.1-1 設備故障修復紀錄表

表 7.2.1-2 設備維修紀錄卡

表 7.5-2 油物料採購申請單

(6) 其他

無

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：180

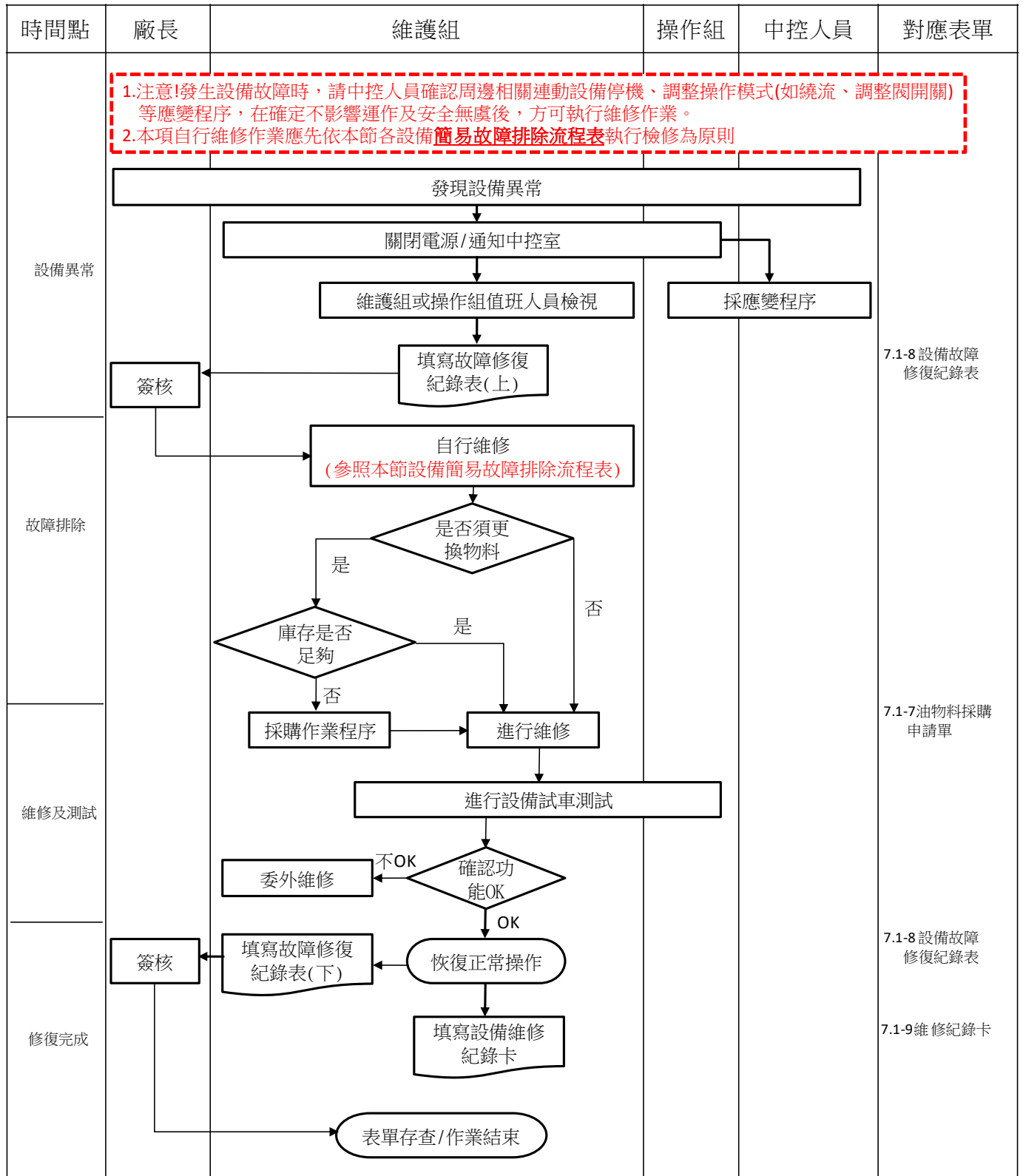


圖 6.2.1-1 自行維修流程圖

表 6.2.1-1 閘門類簡易故障排除流程表(例)

設備位置：全廠區內各相關單元管線

設備編號：GU-0101A、GI-0101A/B/C/D、GU-0101B、GI-0102A/B/C/D、GU-0201、  
GU-0202A/B、GI-0201/2-A/B/C、HV-0202A/B、GU-0301A/B、  
GI-0301A/B、GU-0302A/B、TK-0303A/B、GI-0401A/B/C/D、GI-0402A/B/C  
GU-0501A/B。

| 開門類簡易故障排除(自行維修)流程表                  |                                                     |               |                                                        |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|
| 項次                                  | 故 障 現 象                                             | 故 障 可 能 原 因   | 故 障 排 除 方 式                                            |
| 一                                   | 電動操作器不能起動                                           | 無電源           | 檢 查 保 險 絲 是 否 燒 斷 或 打 開 總 開 關 檢 查 NFB 過 載 保 護 是 否 跳 脫。 |
|                                     |                                                     | 開關位置錯誤        | 選 擇 開 關 可 能 置 於 停 止 位 置。                               |
|                                     |                                                     | 電 纜 線 斷 裂 短 路 | 檢 查 後 並 更 新。                                           |
|                                     |                                                     | 馬達故障          | 關 電 源， 並 檢 查 馬 達 電 線 有 無 短 路                           |
| 檢 查 馬 達 繞 線 之 絕 緣 電 阻， 三 相 必 須 相 同。 |                                                     |               |                                                        |
| 二                                   | 開門操作力變大                                             | 有異物卡住         | 清 除 異 物 後 再 操 作                                        |
| 三                                   | 開門操作時，螺桿有雜聲出現                                       | 昇降桿潤滑不足       | 於 昇 降 桿 與 操 作 器 添 加 潤 滑 油 潤 滑 後 再 操 作。                 |
| 四                                   | 轉動減速機曲柄，昇降桿皆無動作                                     | 減速機組內之驅動螺帽損壞  | 維 修 減 速 機 組 內 之 驅 動 螺 帽。                               |
| 五                                   | 開門若屬長期開啟或關閉狀況，日常保養時需啟閉開門數次，以避免污物填滿開門軌道或黃油硬化而無法啟閉開門。 |               |                                                        |
| 防止對策                                | ◆檢討說明：                                              |               |                                                        |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。         |                                                     |               |                                                        |

表 6.2.1-2 機械粗(細)攔污柵簡易故障排除流程表(例)

設備位置：原污水進流站

設備編號：BS-0101A/B

| 機械粗攔污柵簡易故障排除(自行維修)流程表 |               |                   |                              |
|-----------------------|---------------|-------------------|------------------------------|
| 故障情形                  |               | 可能原因              | 排除方式                         |
| 一                     | 減速機過熱         | 超負荷運轉             | 調整至適當負荷                      |
|                       |               | 油封過度磨損            | 在油封處滴入適量潤滑油                  |
|                       |               | 出力軸/傳動軸裝置連接不當     | 調整至適當位置                      |
|                       |               | 衝擊負重大             | 需更換較大型號減速機                   |
| 二                     | 減速機有異聲        | 超負荷運轉             | 調整至適當負荷                      |
|                       |               | 軸承損傷或間隙過大         | 更換軸承                         |
|                       |               | 潤滑油不足或劣化          | 添加或更新適量潤滑油                   |
|                       |               | 出力軸/傳動軸裝置連接不當     | 調整至適當位置                      |
|                       |               | 螺栓鬆脫              | 旋緊螺栓                         |
|                       |               | 傳動裝置固定不良          | 傳動裝置調整並確實固定                  |
| 三                     | 漏油            | 油封損傷              | 更換油封                         |
|                       |               | 油量過多              | 減少油量                         |
|                       |               | 螺栓鬆脫              | 旋緊螺栓                         |
|                       |               | 外殼破裂              | 更換外殼                         |
| 四                     | 出力軸不轉         | 超負荷運轉             | 調整至適當負荷                      |
|                       |               | 軸承損傷              | 更換軸承                         |
|                       |               | 異物嵌入              | 取出異物                         |
|                       |               | 齒輪磨損              | 更換齒輪                         |
|                       |               | 馬達損壞              | 修復馬達                         |
|                       |               | 配線錯誤              | 依指示配線                        |
|                       |               | 衝擊荷重過大            | 需更換較大型號減速機                   |
|                       |               | 煞車來令片未鬆開          | 檢查煞車馬達控制迴路及煞車線圈              |
| 五                     | 軸有轉動、但 鈎耙機無動作 | 傳動齒輪鬆脫或磨損無法傳力     | 確實固定傳動齒輪或更新齒輪                |
| 六                     | 鈎耙運行時振動       | 傳動齒輪與齒條磨損過大       | 檢查傳動齒輪及全程之齒條套筒之磨損狀況，必要時更換磨損件 |
| 七                     | 鈎耙無法伸入        | 鈎耙定位因機械磨損，間隙變大所造成 | 重新調整位置                       |
| 八                     | 機組停車後，機組會自動滑落 | 煞車馬達煞車來令片磨損       | 更換來令片或調整煞車彈簧壓力               |
| 九                     | 極限偵測異常(細攔污柵)  | 極限偵測器故障           | 更換極限偵測器                      |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：183

|                             |                      |                             |                 |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|
| 十                           | 耙座導輪斷裂<br>(細攔污柵)     | 耙座運行時，偏移造成用力過度              | 更換導輪            |
| 十一                          | 耙齒斷裂<br>(細攔污柵)       | 堅硬異物卡在攔柵或爬座未定位              | 調整耙齒或更換耙座       |
| 十二                          | 鋼索偏離導軌<br>(細攔污柵)     | 污物卡在鋼索，收回時使鋼索偏離軌道           | 清除污物            |
| 十三                          | 耙座下行後未上行<br>做動(細攔污柵) | 進流污水水量太大，使耙座有相當的浮力，造成極限偵測誤判 | 手動執行下、上行流程，使之復歸 |
| 十四                          | 彈簧斷裂<br>(細攔污柵)       | 耙座運行頻繁或左右力道不均勻              | 更換彈簧            |
| 防止<br>對策                    | ◇檢討說明：               |                             |                 |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |                      |                             |                 |

表 6.2.1-1 沉水式抽水機或沉水式攪拌機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：原污水進流站、初步沉澱池集水井、生物反應池廢棄/迴流污泥式集水井

設備編號：SP-0101A/B/C/D、SP-0203A/B、MX-0301A/B/C/D/E/F/G/H/I/J/K/L、

SP-0304A/B。

沉水式抽水機或沉水式攪拌機簡易故障排除(自行維修)流程表

| 項次                          | 故障現象               | 故障可能原因                   | 故障排除方式                                      |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------|
| 一                           | 抽水機無法起動            | 無電源                      | 檢查保險絲是否燒斷或打開總開關檢查NFB<br>過載保護是否跳脫。           |
|                             |                    | 開關位置錯誤                   | 選擇開關可能置於停止位置。                               |
|                             |                    | 變頻器失效                    | 變頻器過載保護可能跳開，須重置。                            |
|                             |                    | 電纜線斷裂短路                  | 檢查後並更新。                                     |
|                             |                    | 葉輪卡住                     | 清除葉輪上的異物。                                   |
|                             |                    | 馬達故障                     | 關電源，並檢查馬達電線有無短路                             |
|                             |                    |                          | 檢查馬達繞線之絕緣電阻，三相必須相同。                         |
|                             |                    |                          | 檢查抽水機葉輪是否被堵住。                               |
| 二                           | 抽水機不能自動<br>操作      | 水位控制器故障                  | 關掉電源，並置手開-自動-停止開關於自動<br>位置。                 |
|                             |                    |                          | 用接續器接於第二及三接點，後再接電源，<br>如抽水機起動，則最下面的水位控制器故障。 |
| 三                           | 抽水機運轉不能<br>關閉      | 空氣鎖住                     | 抽水機主電源關掉幾分鐘後，再重新啟動。                         |
| 四                           | 抽水機水量過少            | 堵塞                       | 出水閘閥可能部分開關或堵塞，清潔葉輪內的<br>雜物及檢查葉輪轉向是否正確。      |
|                             |                    | 變頻器頻率過低                  | 調整變頻器。                                      |
| 五                           | 啟動後不久，馬<br>達保護開關跳脫 | 過載保護設定值太低                | 依照性能表調整過載保護器的設定值至<br>合適的值。                  |
|                             |                    | 運轉電流過高，電源線過<br>長，造成壓降。   | 用電壓計量電源兩相的電壓，其容許之誤<br>差為+5%。                |
|                             |                    | 運轉電流過高，欠向運轉              | 檢查三相電源，如果三相電源不平均，可能<br>是熔絲開關或電磁開關故障，請更換。    |
|                             |                    | 葉輪內有固形物-所有三<br>相電流會平均升高。 | 清潔泵浦                                        |
| 防止<br>對策                    | ◆檢討說明：             |                          |                                             |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |                    |                          |                                             |

設備編號:PP-0201A/B、PP-0202A/B、PP-0203A/B/C、PP-0302A/B、PP-0501A/B/C、PP-0503A/B、PP-0506A/B。

| 項次 | 故障現象    |        |           |           |       |       |          |      |        |      | 故障可能原因及排除方式                                               |
|----|---------|--------|-----------|-----------|-------|-------|----------|------|--------|------|-----------------------------------------------------------|
|    | 泵沒有自吸能力 | 泵輸送不穩定 | 沒有達到要求的流量 | 沒有達到要求的壓力 | 泵不能起動 | 泵停止輸送 | 泵運行時噪音太大 | 電機過熱 | 定子磨損嚴重 | 軸封卸漏 |                                                           |
|    | 1       | 2      | 3         | 4         | 5     | 6     | 7        | 8    | 9      | 10   |                                                           |
| 一  |         |        |           |           | ●     |       |          | ●    |        |      | A 轉子和定子(肥皂液, 皂之間的阻力過大(交貨時)。在轉子和定子之間添加潤滑劑基潤滑劑)。用工具 W2 轉動泵。 |
| 二  | ●       |        |           |           |       |       |          |      |        |      | B 依據技術參數表和銘牌檢查泵的轉動方向。如果轉向有誤改變電機的接線                        |
| 三  | ●       | ●      | ●         |           |       | ●     | ●        |      |        |      | C 吸入管或軸封泄漏。消除泄漏。                                          |
| 四  | ●       | ●      | ●         |           |       |       | ●        |      |        |      | D 吸入口壓力太高。用真空表檢查吸入口。增大吸入管的直徑並裝上大目數的過濾器。完全打開吸入口閥門。         |
| 五  | ●       | ●      | ●         |           |       |       |          |      |        |      | E 介質濃度太高。根據技術參數表檢查質的實際狀況。                                 |
| 六  |         |        | ●         |           | ●     |       |          | ●    |        |      | F 泵轉速有誤。根據技術參數表修正泵轉速。                                     |
| 七  |         | ●      | ●         |           |       |       |          |      |        |      | G 避免在輸送介質時混入空氣。                                           |
| 八  |         |        | ●         |           | ●     | ●     |          | ●    | ●      |      | H 排出口壓力太高用壓力錶檢查壓力。通過增加管徑或縮短排出管長度以降低壓力差。                   |
| 九  | ●       | ●      | ●         |           |       | ●     |          |      | ●      |      | I 泵部分或全部乾運行。檢查吸入室的流量。安裝幹運行保護裝置 TSE.                       |
| 十  |         |        |           |           |       |       | ●        | ●    |        |      | J 檢查聯軸器。泵與驅動裝置的軸是否對齊。檢查聯軸器彈性塊是否磨損。重新 校準聯軸器。聯軸器彈性塊可能需要更換。  |
| 十一 | ●       |        | ●         |           |       |       |          |      |        |      | K 速度太低。當需要高速運行時或液體太稀時提高速度。                                |
| 十二 | ●       | ●      |           |           |       |       | ●        |      |        |      | L 速度太高。當輸送物料濃度太大時降低速度有產生氣渦的危險。                            |



|                             |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                     |
|-----------------------------|--------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------|
| 十三                          |        |  |   |   |   |   | ⊙ |   |   |   | M | 檢查聯軸杆連接處的軸向活動間隙。<br>檢查襯套是否正確安裝。                     |
| 十四                          | ⊙      |  | ⊙ |   | ⊙ | ⊙ |   |   | ⊙ |   | N | 檢查泵內部是否有外來雜質。<br>拆開泵清除外來雜質並更換磨損的                    |
| 十五                          | ⊙      |  | ⊙ | ⊙ |   | ⊙ |   |   |   |   | O | 定子或轉子磨損。<br>拆卸泵並更換磨損的部件。                            |
| 十六                          | ⊙      |  | ⊙ |   |   | ⊙ | ⊙ |   |   |   | P | 萬向節部件磨損。<br>更換磨損部件並進入特殊的萬向節潤滑脂。                     |
| 十七                          | ⊙      |  | ⊙ |   |   | ⊙ |   |   | ⊙ |   | Q | 吸入管路部分或完全堵塞。                                        |
| 十八                          | ⊙      |  |   |   | ⊙ | ⊙ |   | ⊙ | ⊙ |   | R | 輸送的介質溫度太高。<br>定子膨脹過大。<br>檢查溫度並安裝直徑小於所規定尺寸的 轉子。      |
| 十九                          | ⊙      |  | ⊙ |   | ⊙ |   |   | ⊙ |   | ⊙ | S | 填料密封過緊或磨損。<br>鬆開或擰緊填料壓蓋。<br>更換損壞的填料。                |
| 二十                          | ⊙      |  |   |   | ⊙ | ⊙ |   |   | ⊙ |   | T | 含固量和/或固體尺寸太大。<br>降低泵的運轉速度並可安裝一個目數大小適當濾網。<br>加大液體比例。 |
| 二十一                         | ⊙      |  |   |   | ⊙ |   |   |   | ⊙ | ⊙ | U | 當泵不運行時固體物質沈澱並且固化。<br>及時清洗泵。                         |
| 二十二                         | ⊙      |  |   |   | ⊙ | ⊙ |   |   | ⊙ | ⊙ | V | 當溫度低於於某一個極限時液體變硬。<br>加熱泵。                           |
| 二十三                         |        |  |   |   | ⊙ | ⊙ |   | ⊙ | ⊙ |   | W | 定子溶脹不適合所輸送的介質。<br>選用合適的定子材料。<br>使用小於規定直徑的轉子。        |
| 二十四                         |        |  |   |   |   |   | ⊙ |   |   | ⊙ | X | 泵驅動裝置的軸承有缺陷更換相應的軸承。                                 |
| 二十五                         |        |  |   |   |   |   |   |   |   | ⊙ | Y | 機械密封有缺陷。<br>檢查密封表面和 O 型密封圈。<br>如果必要的話更換相應的有缺陷的部件    |
| 防止<br>對策                    | ◆檢討說明： |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                     |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                     |

表 6.2.1-5 乾井臥式/豎軸離心泵簡易故障排除流程表(例)

設備位置：初步沉澱池、廢棄/迴流機房、污脫大樓

設備編號:PC-0102A/B、PC-0303A/B/C、PC-0304A/B/C、PC-0403A/B/C、

PC-0505A/B、PC-0509A/B/C/D PC-0508A/B/C。

| 故障現象        |      |            |            |     |            |    |            | 故障可能原因                      | 故障排除方式<br>(註:操作與壓力有關的零件應先釋放泵內壓力。)              |
|-------------|------|------------|------------|-----|------------|----|------------|-----------------------------|------------------------------------------------|
| 泵出口<br>流量不足 | 馬達過載 | 出口壓力<br>太高 | 軸承溫度<br>太高 | 泵洩漏 | 軸封洩漏<br>量大 | 振動 | 泵內溫升<br>太高 |                             |                                                |
| ◎           |      |            |            |     |            |    |            | 泵出口壓力太高                     | 重新調整工作點                                        |
| ◎           |      |            |            |     |            |    |            | 系統壓力高於排出壓力                  | 檢查系統是否有雜物增加轉速                                  |
| ◎           |      |            |            |     |            | ◎  | ◎          | 泵或管線沒有完全抽真空                 | 重新抽真空或灌水                                       |
| ◎           |      |            |            |     |            |    |            | 進口管線或葉輪堵塞                   | 清除管線或泵內雜物                                      |
| ◎           |      |            |            |     |            |    |            | 管線內形成泡氣泡                    | 改變管線配置，如需要可加設排氣閥                               |
|             |      |            | ◎          |     | ◎          | ◎  |            | 管彎曲或感應管路共振                  | 檢查連接管路及泵裝配螺栓縮短管路支架之間的距離管路採用抗振動材質               |
| ◎           |      |            |            |     |            | ◎  | ◎          | 進口水頭太高/有效 NPSH 太低(在有灌注頭裝置時) | 檢查進口容器內液位<br>完全打開進口管路上的閘閥，如果進口管路上磨擦損失太大，則需進口濾網 |
|             |      |            | ◎          |     |            |    |            | 軸向力太大                       | 與原廠聯絡                                          |
| ◎           |      |            |            |     |            |    |            | 空氣進入軸封                      | 更換新軸封                                          |
| ◎           |      |            |            |     |            |    |            | 轉向相反                        | 改變三相馬達的二相接線                                    |
| ◎           |      |            |            |     |            |    |            | 轉速太低                        | 增加轉速                                           |
|             |      |            |            |     |            | ◎  |            | 軸承有缺陷                       | 更換新軸承                                          |
| ◎           | ◎    |            |            |     |            |    |            | 馬達欠相運轉                      | 檢查 NFB、MS 及相關接點是否有損壞或接點未鎖緊狀況發生，如有應立即更新及鎖緊      |
|             |      |            | ◎          |     |            | ◎  | ◎          | 流量不足                        | 增加最小流量                                         |
| ◎           |      |            |            |     |            | ◎  |            | 泵內部磨損太多                     | 更新磨損零件                                         |
|             | ◎    |            |            |     |            | ~  |            | 泵系統壓力低於額定壓力                 | 調整至額定點                                         |
|             | ◎    |            |            |     |            |    |            | 輸送液體之比重與黏度改變                | 與原廠聯絡                                          |
|             | ◎    | ◎          |            |     |            |    |            | 轉速太高                        | 降低速度與原廠聯絡                                      |
|             |      |            |            | ◎   |            |    |            | 密封損壞或壓緊螺栓鬆動                 | 更換新密封及鎖緊螺栓                                     |
|             |      |            |            |     | ◎          |    |            | 軸封損壞                        | 更換新軸封                                          |
|             |      |            |            |     |            | ◎  |            | 泵運轉不穩定                      | 改進吸入狀況、重新校正泵、重做葉片平衡及                           |
|             |      |            | ◎          |     | ◎          | ◎  |            | 機組校正失敗                      | 檢查聯軸器/傳送帶，重新校正                                 |
|             |      |            | ◎          |     |            |    |            | 聯軸器間隙未調好                    | 調至與裝配圖要求的一樣                                    |
| ◎           |      |            |            |     |            |    |            | 運行電壓太低                      | 增加電壓                                           |

防止  
對策

◆檢討說明：

若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。

表 6.2.1-6 螺旋壓榨輸送機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：前處理機房、污泥機房

設備編號:ME-1401 ME-1402 ME-6601 ME-6602

| 螺旋壓榨輸送機簡易故障排除(自行維修)流程表 |                |                  |                  |
|------------------------|----------------|------------------|------------------|
| 項次                     | 故 障 現 象        | 故障可能原因           | 故障排除方式           |
| 一                      | 減速機過熱          | 超負荷運轉            | 調整至適當負荷          |
|                        |                | 油封過度磨損           | 在油封處滴入適量潤滑油      |
|                        |                | 出力軸/傳動軸裝置 連接不當   | 調整至適當位置          |
|                        |                | 衝擊負重大            | 需更換較大型號減速機       |
| 二                      | 減速機有異聲         | 超負荷運轉            | 調整至適當負荷          |
|                        |                | 軸承損傷或間隙過 大       | 更換軸承             |
|                        |                | 潤滑油不足或劣化         | 依指示添加適量潤滑油或更新潤滑油 |
|                        |                | 出力軸/傳動軸裝置 連接不當   | 調整至適當位置          |
|                        |                | 螺栓鬆脫             | 旋緊螺栓             |
|                        |                | 傳動裝置固定不良         | 傳動裝置調整並確實固定      |
| 三                      | 漏油             | 油封損傷             | 更換油封             |
|                        |                | 油量過多             | 減少油量             |
|                        |                | 螺栓鬆脫             | 旋緊螺栓             |
|                        |                | 外殼破裂             | 更換外殼             |
| 四                      | 出力軸不轉動         | 超負荷運轉            | 調整至適當負荷          |
|                        |                | 軸承損傷             | 更換軸承             |
|                        |                | 異物嵌入             | 取出異物             |
|                        |                | 齒輪磨損             | 更換齒輪             |
|                        |                | 馬達壞損             | 修復馬達             |
|                        |                | 配線錯誤             | 依指示配線            |
|                        |                | 衝擊荷重過大           | 需更換較大型號減速機       |
|                        |                | 過扭力極限開關動 作停止馬達運轉 | 檢查過載原因並排除之       |
| 五                      | 設備振動變大且有金屬磨擦聲音 | 輸送槽內耐磨襯墊磨耗       | 更換耐磨襯墊           |
| 防止對策                   | ◇檢討說明：         |                  |                  |

若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。

表 6.2.1-7 上方插入式攪拌機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：污脫大樓 2 樓

設備編號：GS-0102A/B、MX-0503。

| 上方插入式攪拌機簡易故障排除(自行維修)流程表 |                             |                    |                                      |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| 項次                      | 故 障 現 象                     | 故 障 可 能 原 因        | 故 障 排 除 方 式                          |
| 一                       | 減速機過熱                       | 超負荷運轉              | 調整至適當負荷                              |
|                         |                             | 油封過度磨損             | 在油封處滴入適量潤滑油                          |
|                         |                             | 出力軸/傳動軸裝置連接不當      | 調整至適當位置                              |
|                         |                             | 衝擊負重大              | 需更換較大型號減速機                           |
| 二                       | 減速機有異聲                      | 超負荷運轉              | 調整至適當負荷                              |
|                         |                             | 軸承損傷或間隙過大          | 更換軸承                                 |
|                         |                             | 潤滑油不足或劣化           | 依指示添加適量潤滑油或更新潤滑 油                    |
|                         |                             | 出力軸/傳動軸裝置連接不當      | 調整至適當位置                              |
|                         |                             | 螺栓鬆脫               | 旋緊螺栓                                 |
|                         |                             | 傳動裝置固定不良           | 傳動裝置調整並確實固定                          |
| 三                       | 漏油                          | 油封損傷               | 更換油封                                 |
|                         |                             | 油量過多               | 減少油量                                 |
|                         |                             | 螺栓鬆脫               | 旋緊螺栓                                 |
|                         |                             | 外殼破裂               | 更換外殼                                 |
| 四                       | 攪拌軸方向不對                     | 驅動設施轉向錯誤           | 更換三相電源接點                             |
| 五                       | 啟動後無攪拌功能                    | 葉片鬆脫               | 檢查葉片、並重新迫緊                           |
| 六                       | 噪音或震動過大                     | 減速機油品不足或未換油        | 添加油品或換新油                             |
|                         |                             | 螺栓未迫緊              | 螺栓迫緊                                 |
|                         |                             | 葉片破、斷裂，造成不平衡       | 檢查葉片                                 |
|                         |                             | 攪拌軸彎曲              | 檢查攪拌軸                                |
| 七                       | 啟動後不久，馬達保護開關跳脫              | 過載保護設定值太低          | 依照性能表調整過載保護器的設定值至合適的值。               |
|                         |                             | 運轉電流過高，電源線過長，造成壓降。 | 用電壓計量電源兩相的電壓，其容許之誤 差為 +5% 。          |
|                         |                             | 運轉電流過高，欠向運轉        | 檢查三相電源，如果三相電源不平均，可能是熔絲開關或電磁開關故障，請更換。 |
|                         |                             | 葉輪內有固形異物，導致三相電流升高。 | 清潔泵浦                                 |
| 防止對策                    | ◆檢討說明：                      |                    |                                      |
|                         | 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |                    |                                      |

表 6.2.1-8 渦流沉砂池洗砂機簡易故障排除流程表(例)

| 渦流沉砂池洗砂機簡易故障排除(自行維修)流程表     |            |             |                                     |
|-----------------------------|------------|-------------|-------------------------------------|
| 項次                          | 故 障 現 象    | 故 障 可 能 原 因 | 故 障 排 除 方 式                         |
| 一                           | 馬達無法起動     | 無電源         | 檢查保險絲是否燒斷或打開總開關檢查NFB<br>過載保護是否跳脫。   |
|                             |            | 開關位置錯誤      | 選擇開關可能置於停止位置。                       |
|                             |            | 馬達故障        | 關電源，並檢查馬達電線有無短路                     |
|                             |            |             | 檢查馬達繞線之絕緣電阻，三相必須相同。                 |
| 二                           | 馬達運轉但軸桿未動作 | 連動叉銷斷裂      | 更換叉銷                                |
| 三                           | 砂礫無法洗出     | 耐磨襯墊磨損嚴重    | 更換耐磨襯墊                              |
| 四                           | 過扭距時馬達未停止  | 扭距開關未動作     | 更換扭距開關                              |
| 五                           | 啟動後不久，馬達跳脫 | 過載保護設定值太低   | 依性能表調至合適之設定值。                       |
|                             |            | 運轉電流過高，欠向運轉 | 檢查三相電源，若電源欠相可能是鎔絲開關或<br>電磁開關故障，更換之。 |
| 防止<br>對策                    | ◆檢討說明：     |             |                                     |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |            |             |                                     |

表 6.2.1-9 非金屬鏈條縱向及橫向刮泥機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：初步沉澱池

設備編號:CC-0201A/B、CC-0202A/B、CL-0201、CL-0202。

| 非金屬鏈條縱向及橫向刮泥機簡易故障排除(自行維修)流程表 |                 |                     |                                                                                |
|------------------------------|-----------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 項次                           | 故障現象            | 故障可能原因              | 故障排除方式                                                                         |
| 一                            | 鏈條自鏈輪脫落         | 鏈輪嚴重磨損              | 更換一對(左右各一)新鏈輪                                                                  |
|                              |                 | 運行鏈輪之齒輪凹處有異物        | 清除異物。                                                                          |
|                              |                 | 鏈條鬆緊度過鬆             | 調整鏈條之適當鬆緊度。                                                                    |
| 二                            | 噪音過大            | 鏈輪未調整               | 校正至正確位置                                                                        |
|                              |                 | 過小或過多的鬆脫            | 調整其鬆脫狀況，或檢示惰輪                                                                  |
|                              |                 | 未適當地潤滑              | 適當地潤滑。檢示潤滑系統之油料位置是否於合理之範圍內。                                                    |
|                              |                 | 鏈條或鏈輪損壞             | 替換鏈條及鏈輪                                                                        |
| 三                            | 插銷、軸襯、滾輪損壞      | 震動過大或瞬間過載           | 降低震動負載(可增長使用壽命)                                                                |
|                              |                 | 外來物質進入齒輪凹處          | 移除進入齒輪凹處之外來物質。                                                                 |
|                              |                 | 未適當地潤滑              | 適當地潤滑                                                                          |
|                              |                 | 未適當地安置鏈輪            | 檢示鏈輪之磨耗                                                                        |
| 四                            | 刮泥板偏斜運轉         | 運行鏈條鬆弛過大脫位或驅動鏈輪過度磨損 | 檢視運行鏈條鬆緊度，並將刮板調至相對平行位置後，兩邊運行鏈條各取下一節鏈條，以調整鏈條鬆弛度。<br>如為驅動鏈輪過度磨損，需更換一對(左右各一)新驅動鏈輪 |
| 五                            | 刮泥板及運行鏈條跳動/寸動運行 | 刮泥板之耐磨塊與耐磨條磨擦不順     | 清空沉澱槽，檢查所有磨擦面是否有異物或固定螺栓鬆脫而凸出至磨擦面上                                              |
| 六                            | 減速機過熱           | 超負荷運轉               | 調整至適當負荷                                                                        |
|                              |                 | 油封過度磨損              | 在油封處滴入適量潤滑油                                                                    |
|                              |                 | 出力軸/傳動軸裝置連接不當       | 調整至適當位置                                                                        |
|                              |                 | 衝擊負重大               | 需更換較大型號減速機                                                                     |
| 七                            | 減速機有異聲          | 超負荷運轉               | 調整至適當負荷                                                                        |
|                              |                 | 軸承損傷或間隙過大           | 更換軸承                                                                           |
|                              |                 | 潤滑油不足或劣化            | 依指示添加適量潤滑油或更新潤滑油                                                               |
|                              |                 | 出力軸/傳動軸裝置連接不當       | 調整至適當位置                                                                        |
|                              |                 | 螺栓鬆脫                | 旋緊螺栓                                                                           |
|                              |                 | 傳動裝置固定不良            | 傳動裝置調整並確實固定                                                                    |
| 八                            | 漏油              | 油封損傷                | 更換油封                                                                           |
|                              |                 | 油量過多                | 減少油量                                                                           |
|                              |                 | 螺栓鬆脫                | 旋緊螺栓                                                                           |
|                              |                 | 外殼破裂                | 更換外殼                                                                           |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：192

|                             |           |                               |                                  |
|-----------------------------|-----------|-------------------------------|----------------------------------|
| 九                           | 出力軸不轉動    | 超負荷運轉                         | 調整至適當負荷                          |
|                             |           | 軸承損傷                          | 更換軸承                             |
|                             |           | 異物嵌入                          | 取出異物                             |
|                             |           | 齒輪磨損                          | 更換齒輪                             |
|                             |           | 馬達壞損                          | 修復馬達                             |
|                             |           | 配線錯誤                          | 依指示配線                            |
|                             |           | 衝擊荷重過大                        | 需更換較大型號減速機                       |
| 十                           | 電力/控制回路異常 | 電源線相位接錯，導致<br>相位保護作用啟動，因此無法操作 | 將兩相位之電源線互相對調                     |
|                             |           | 電源保險絲燒斷或無溶絲開關跳開               | 檢查電流需求是否符合，更換適合之保險絲或重新啟動無溶絲開關    |
|                             |           | 控制線路保險絲燒斷                     | 檢查並更換正確之保險絲                      |
|                             |           | 電源線或控制電路之電線斷裂或未接好             | 將斷裂及接觸不良之電線修復或更新                 |
|                             |           | 電源電壓過低                        | 檢查電源電壓是否低正常電壓 10%以上，如有需檢視一次側供電系統 |
|                             |           | 馬達有發出聲音但未動作                   | 檢查馬達相位是否正確，並作好絕緣之動作              |
|                             |           | 緊急開關被按下<br>(若有安裝)             | 確認緊急開關按下之原因並排除原因後復歸              |
| 防止對策                        | ◇檢討說明：    |                               |                                  |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |           |                               |                                  |



表 6.2.1-10 圓型刮泥機簡易故障排除流程表

設備位置：終沉池

設備編號：CL-301A/B

| 圓型刮泥機簡易故障排除(自行維修)流程表        |            |          |           |
|-----------------------------|------------|----------|-----------|
| 項次                          | 故 障 現 象    | 故障可能原因   | 故障排除方式    |
| 一                           | 沉澱池污泥上浮    | 池中污泥分解   | 經常去除污泥    |
|                             |            | 括泥板磨損    | 修理或更換括泥板  |
|                             |            | 排泥管堵塞    | 逆洗排泥管線    |
| 二                           | 污水成黑色狀態    | 污泥收集設備故障 | 修復或置換     |
|                             |            | 污泥抽取循環不足 | 增加排泥頻率    |
| 三                           | 浮渣溢流       | 浮渣括集板損壞  | 清理或更換     |
|                             |            | 括集定位不當   | 調整定位      |
|                             | 括泥機停止運轉    | 括泥板損壞    | 修理或更換零件   |
|                             |            |          | 增加排泥率     |
| 四                           | 濃縮污泥排出困難   | 排出管堵塞    | 以壓力水注入    |
|                             |            | 排出污泥過濃   | 增加排泥量     |
| 五                           | 警報器動作      | 耙桿與池底接觸  | 增加排泥量減輕轉矩 |
| 六                           | 耙子不能旋轉     | 電力系統故障   | 檢查電力系統    |
| 七                           | 旋轉部異常聲音及發熱 | 轉矩過大     | 減輕轉矩      |
|                             |            | 潤滑油不足    | 補充或更換油脂   |
| 防止對策                        | ◆檢討說明：     |          |           |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |            |          |           |



表 6.2.1-11 自吸式刮泥機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：二次沉澱池  
設備編號：CL-0302A/B。

| 二次沉澱池自吸式刮泥機簡易故障排除(自行維修)流程表 |                |                        |                                     |
|----------------------------|----------------|------------------------|-------------------------------------|
| 項次                         | 故 障 現 象        | 故 障 可 能 原 因            | 故 障 排 除 方 式                         |
| 一                          | 馬達不動           | 接線端子鬆脫或接線錯誤            | 檢查接點並修正及鎖緊接線端子                      |
|                            |                | 過扭力訊號觸發停車              | 檢查過扭力訊號觸發原因並排除原因                    |
|                            |                | 無熔絲開關跳脫                | 重新復電並檢視操作電流是否有過載                    |
|                            |                | 馬達繼電器(MS)不動作           | 檢視繼電器接點狀況是否正常，確認控制回路的正常與否，如有並排除之    |
|                            |                | 保險絲燒斷                  | 更新保險絲並檢視過熱原因並排除之                    |
|                            |                | 馬達線圈燒毀                 | 拆下馬達線圈重繞                            |
| 二                          | 馬達過熱           | 馬達過載                   | 檢查堵轉電流，檢視負載狀況                       |
|                            |                | 液壓油路過濾器阻塞              | 更換過濾器及液壓油                           |
|                            |                | 馬達電源電壓不對               | 更換正確電壓之電源或變更接線方式                    |
| 三                          | 馬達發出異聲         | 馬達風扇破損、風扇保護蓋變形或風扇打到保護蓋 | 更換風扇，修正風扇保護蓋或更換之保護蓋                 |
| 四                          | 馬達異常振動         | 馬達軸承破損                 | 更換馬達前後軸承組                           |
| 四                          | 傳動系統不動         | 液壓油不足                  | 添加液壓油                               |
|                            |                | 液壓油管脫落或洩漏              | 洩放管內壓力，更換液壓管後接回管路並旋緊管接頭             |
|                            |                | 馬達反向運轉                 | 更換馬達運轉方向                            |
|                            |                | 傳動鍵磨損                  | 參見 Type H 初段減速機維護手冊之減速機軸連接器剖面圖更換傳動鍵 |
|                            |                | 軸連接器打滑                 | 更換馬達與液壓泵間之軸連接器                      |
| 五                          | 傳動系統過熱         | 液壓油黏度過高                | 更換適當的低黏度液壓油                         |
|                            |                | 過負載                    | 檢視刮泥機並排除造成任何過載之原因                   |
| 六                          | 傳動系統 有異聲及不規則迴轉 | 過負載                    | 檢視刮泥機並排除造成任何過載之原因                   |
|                            |                | 液壓泵有孔蝕狀況               | 檢視液壓泵吸入口裝設條件並調整之                    |
|                            |                | 衝擊負重大                  | 需更換較大型號減速機                          |
| 七                          | 遊星齒輪箱潤滑油 濺出    | 潤滑油過多                  | 將齒輪箱擦拭乾淨，並將多餘潤滑油 料排出至油位視窗上之油位線即可    |
| 八                          | 扭矩偵測箱之極限開關不動   | 設定點太高或太低               | 調整設定點                               |
|                            |                | 警報及關閉開關裝反              | 打開扭矩偵測箱後，靠右手側之開關為較高設定開關(即停車開關)      |
|                            |                | 接觸不良                   | 鎖緊接點或檢視是否有短路狀況                      |
|                            |                | 開關破損                   | 更換開關                                |
| 八                          | 主齒輪箱體過大之異聲     | 潤滑不足                   | 檢視潤滑油                               |
|                            |                | 刮泥設備位置移位               | 調整修正刮泥機位置                           |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：195

|          |                                               |            |                        |
|----------|-----------------------------------------------|------------|------------------------|
|          |                                               | 過負載        | 檢視刮泥機並排除造成任何過載之原因      |
| 九        | 主齒輪箱體螺栓<br>破損                                 | 過負載        | 檢視刮泥機並排除造成任何過載之原因      |
| 十        | 過度的冷凝作用                                       | 在高濕度環境下所造成 | 每周需排除冷凝水一次，否則會減少設備使用壽命 |
| 防止<br>對策 | ◇檢討說明： <div>若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。</div> |            |                        |

表 6.2.1-12 浮渣收集器簡易故障排除流程表(例)

設備位置：初步沉澱池 二次沉澱池

設備編號：ME-2112 ME-2122 ME-2132

ME-3314 ME-3315 ME-3324 ME-3325 ME-3334 ME-3335。

| 電動浮渣收集管簡易故障排除(自行維修)流程表      |         |                   |                  |
|-----------------------------|---------|-------------------|------------------|
| 項次                          | 故 障 現 象 | 故障可能原因            | 故障排除方式           |
| 一                           | 減速機過熱   | 超負荷運轉             | 調整至適當負荷          |
|                             |         | 油封過度磨損            | 在油封處滴入適量潤滑油      |
|                             |         | 出力軸/傳動軸裝置<br>連接不當 | 調整至適當位置          |
|                             |         | 衝擊負重大             | 需更換較大型號減速機       |
| 二                           | 減速機有異聲  | 超負荷運轉             | 調整至適當負荷          |
|                             |         | 軸承損傷或間隙過大         | 更換軸承             |
|                             |         | 潤滑油不足或劣化          | 依指示添加適量潤滑油或更新潤滑油 |
|                             |         | 出力軸/傳動軸裝置<br>連接不當 | 調整至適當位置          |
|                             |         | 螺栓鬆脫              | 旋緊螺栓             |
|                             |         | 傳動裝置固定不良          | 傳動裝置調整並確實固定      |
| 三                           | 漏油      | 油封損傷              | 更換油封             |
|                             |         | 油量過多              | 減少油量             |
|                             |         | 螺栓鬆脫              | 旋緊螺栓             |
|                             |         | 外殼破裂              | 更換外殼             |
| 四                           | 出力軸不轉動  | 超負荷運轉             | 調整至適當負荷          |
|                             |         | 軸承損傷              | 更換軸承             |
|                             |         | 異物嵌入              | 取出異物             |
|                             |         | 齒輪磨損              | 更換齒輪             |
|                             |         | 馬達壞損              | 修復馬達             |
|                             |         | 配線錯誤              | 依指示配線            |
|                             |         | 衝擊荷重過大            | 需更換較大型號減速機       |
| 防止<br>對策                    | ◆檢討說明：  |                   |                  |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |         |                   |                  |

表 6.2.1-13 魯式鼓風機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：鼓風機房、污脫房

設備編號: BL-301A/B/C、BL-501A/B

| 魯式鼓風機簡易故障排除(自行維修)流程表 |         |                     |             |
|----------------------|---------|---------------------|-------------|
| 項次                   | 故 障 現 象 | 故障可能原因              | 故障排除方式      |
| 一                    | 鼓風機無法運轉 | 馬達故障                | 檢修馬達        |
|                      |         | 汽缸內有異物掉入            | 清除缸內異物      |
|                      |         | 出口管路阻力過大            | 清理管路或打開出入口閥 |
|                      |         | 線路毛病                | 檢修電氣線路      |
|                      |         | 因轉子生鏽卡住             | 清除轉子上的鏽物    |
|                      |         | 齒輪嚙合部分有異物           | 清除齒輪上的異物    |
| 二                    | 出口溫度過高  | 齒輪箱油位過高             | 降低油位        |
|                      |         | 濾網阻力過大              | 清洗濾網        |
|                      |         | 出口壓力差過大             | 找出原因以降低壓力差  |
|                      |         | 轉子間隙偏離              | 送廠檢修以調整轉子間隙 |
| 三                    | 軸承溫度偏高  | 油位過高                | 降低油位        |
|                      |         | 潤滑油黏度過大或過稀          | 更換適當潤滑油     |
|                      |         | 使用壓力過高              | 改善使用壓力      |
|                      |         | 入口氣體變化              | 找出原因並加以改善   |
|                      |         | 軸承磨損                | 更換軸承        |
|                      |         | 軸承部分的軸磨損            | 送廠檢修以換新軸承   |
|                      |         | 皮帶張力過大              | 調整皮帶張力      |
|                      |         | 轉子溫度上升影響            | 找出原因並加以改善   |
| 四                    | 齒輪油溫偏高  | 潤滑油過多或過少            | 檢查潤滑油的油位    |
|                      |         | 潤滑油的粘度過大或過稀         | 換適當之潤滑油     |
|                      |         | 鼓風機使用壓力過高           | 檢查潤滑油       |
|                      |         | 齒輪磨損                | 送廠檢修以換新齒輪   |
|                      |         | 齒隙過大                | 送廠檢修以換新齒輪   |
| 五                    | 電流超載    | 出入口管路組抗增大，致使入口壓力差變大 | 檢查原因並加以改善   |
|                      |         | 鼓風機轉速提高             | 降低轉速        |
|                      |         | 馬達故障                | 檢修馬達        |
|                      |         | 轉子生鏽                | 清除轉子上的鏽物    |
|                      |         | 異物掉入汽缸內             | 清除汽缸內異物     |
|                      |         | 轉子發生碰撞              | 送廠檢修以調整齒隙   |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：198

|                             |        |            |           |
|-----------------------------|--------|------------|-----------|
|                             |        | 轉子與汽缸或側板碰撞 | 送廠檢修以調整間隙 |
| 六                           | 異音     | 轉子互相碰撞     | 送廠檢修調整齒隙  |
|                             |        | 轉子與汽缸或側板碰撞 | 送廠檢修以調整間隙 |
|                             |        | 齒輪磨損或有異物   | 送廠檢修或清除異物 |
|                             |        | 汽缸內有異物掉入   | 清除缸內異物    |
|                             |        | 皮帶張力過鬆     | 調整皮帶張力    |
|                             |        | 軸承損壞       | 更換軸承      |
| 防止<br>對策                    | ◆檢討說明： |            |           |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |        |            |           |

表 6.2.1-14 噴流式曝氣機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：氧化渠

設備編號：JA-0602A、JA-0602B、JA-0602C、JA-0602D

| 噴流式曝氣機簡易故障排除(自行維修)流程表       |           |              |             |
|-----------------------------|-----------|--------------|-------------|
| 項次                          | 故 障 現 象   | 故 障 可 能 原 因  | 故 障 排 除 方 法 |
| 一                           | JET 口無法噴水 | JET 口是否有物件黏著 | 將異物清除       |
| 二                           | 泵浦無法起動    | 電壓不足         | 調整電源電壓      |
|                             |           | 電纜斷線         | 更換新線        |
|                             |           | 單相運轉(3φ)     | 檢查電源        |
|                             |           | 葉輪卡住         | 分解調整葉輪,雜物排除 |
| 三                           | 泵浦起動但無法揚水 | 管路異物阻塞       | 檢查管路        |
|                             |           | 葉輪鬆脫         | 檢查葉輪上緊      |
|                             |           | 空氣阻塞於管路中     | 將空氣排出       |
| 四                           | 揚水量不足     | 部份阻塞         | 清除異物        |
|                             |           | 管路洩水         | 修理管路        |
|                             |           | 電壓下降         | 調整電壓線路檢查    |
|                             |           | 馬達反轉(3φ)     | 電線調相換位      |
|                             |           | 葉輪磨損         | 更換葉輪        |
| 五                           | 聲音異常      | 葉輪破損         | 更換葉輪        |
|                             |           | 軸承損壞         | 軸承更新        |
|                             |           | 馬達反轉(3φ)     | 電線調相換位      |
|                             |           | 水位過低         | 調整浮球開關      |
| 防止對策                        | ◆檢討說明：    |              |             |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |           |              |             |

表 6.2.1-15 表面曝氣機簡易故障排除流程表(例)

|                                    |           |            |                       |
|------------------------------------|-----------|------------|-----------------------|
| 設備位置： A 曝氣池<br>設備編號：SA-04411、04412 |           |            |                       |
| 表面曝氣機簡易故障排除(自行維修)流程表               |           |            |                       |
| 項次                                 | 故障現象      | 故障可能原因     | 故障排除方式                |
| 一                                  | 曝氣葉盤不動    | 馬達過載跳掉     | 重新設定單元控制盤，確定運轉電流未超出。  |
|                                    |           | 曝氣葉盤未轉動    | 驅動裝置故障立即諮詢原廠。         |
|                                    |           | 污物纏住       | 除去污物及外物。              |
|                                    |           | 變速箱損壞      | 檢修變速箱                 |
| 二                                  | 曝氣機震動噪音過大 | 螺栓鬆脫或潤滑度不足 | 固定螺栓鎖緊，添加黃油如磨耗過大時更換軸承 |
| 三                                  | 速度太低      | 電力不足       | 檢查電源及頻率               |
| 四                                  | 旋轉方向錯誤    | 接線有誤       | 調換三相電源其中兩條            |
| 五                                  | 軸承瑕疵      | 軸承磨耗       | 軸承損耗嚴重、腐蝕更換           |
| 六                                  | 軸心偏心      | 軸變形        | 軸承及軸心更換               |
| 防止對策                               | ◇檢討說明：    |            |                       |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。        |           |            |                       |

表 6.2.1-16 MBR 生物薄膜簡易故障排除流程表(例)

設備位置：生物處理單元  
設備編號：M-10

| MBR 生物薄膜簡易故障排除(自行維修)流程表     |         |          |         |
|-----------------------------|---------|----------|---------|
| 項次                          | 故 障 現 象 | 故障可能原因   | 故障排除方式  |
| 一                           | 泵不工作    | 液位低      | 添加液體    |
|                             |         | 排出管路阻塞   | 疏通管路    |
|                             |         | 保險絲熔斷    | 更換新保險絲  |
|                             |         | 負壓值異常    | 查明原因並調整 |
|                             |         | 膜片破損     | 更換新膜片   |
| 二                           | 流量不足    | 流量調節不準確  | 重調流量    |
|                             |         | 泵流量異常    | 查明原因並調整 |
|                             |         | 吸入管路吸入空氣 | 修補管路    |
|                             |         | 出流量不足    | 查明原因並調整 |
|                             |         | 曝氣量不足    | 查明原因並調整 |
|                             |         | 逆止閥座上結垢  | 清洗或更新   |
|                             |         | 流量調節不準確  | 重調流量    |
| 三                           | 電機過熱    | 膜片油質     | 清除油質    |
|                             |         | 膜片污物附著   | 清除附著污物  |
|                             |         | 運轉超限     | 調整運轉植   |
| 防止<br>對策                    | ◆檢討說明：  |          |         |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |         |          |         |



表 6.2.1-17 粗/細氣泡散氣設備簡易故障排除流程表(例)

|                                                  |        |        |                |                          |
|--------------------------------------------------|--------|--------|----------------|--------------------------|
| 設備位置：生物池、好氧消化池                                   |        |        |                |                          |
| 設備編號：DF-0301A/B/C/D/E/F/G/H/I/J/K/L 及SP-0501A/B。 |        |        |                |                          |
| 粗/細氣泡散氣設備簡易故障排除(自行維修)流程表                         |        |        |                |                          |
| 項次                                               | 故障現象   | 故障可能原因 |                | 故障排除方式                   |
| 一                                                | 散氣盤阻塞  | 由空氣端造成 | 進氣雜質過多         | 過濾網目過大, 建議網目改小並改善空氣品質    |
|                                                  |        |        | 空氣濾網不良         | 改善過濾網品質                  |
|                                                  |        |        | 消音器故障          | 修理消音器                    |
|                                                  |        |        | 管線腐蝕           | 清除腐蝕並做好防蝕塗裝，必要時更換管線      |
|                                                  |        |        | 液面下曝氣管線系統有洩漏   | 修理管線                     |
|                                                  |        | 由液態端造成 | 化學物質進入例如鐵、鈣、鎂  | 找出源頭並禁止進入污水系統            |
|                                                  |        |        | 油或油脂含在污水中進入    | 找出源頭並禁止進入污水系統，必要時增設除油設備。 |
|                                                  |        |        | 固形物、細小纖維或砂在污水中 | 加強前處理設處理能力               |
|                                                  |        |        | 曝氣盤面結垢(粘液)     | 清理曝氣盤面必要時以酸性液體清洗         |
| 防止對策                                             | ◆檢討說明： |        |                |                          |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。                      |        |        |                |                          |

表 6.2.1-18 帶濾式污泥濃縮機或脫水機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：濃縮機房

設備編號：BGF-08311/08312

帶濾式污泥濃縮機簡易故障排除(自行維修)流程表

| 項次   | 故障現象     | 故障可能原因           | 故障排除方式                      |
|------|----------|------------------|-----------------------------|
| 一    | 限止開關觸動   | 濾布軌跡裝置油壓及濾布張力不足  | 檢查油壓及相關閥門<br>檢查入流污泥狀況       |
| 二    | 壓力開關觸動   | 濾布軌機裝置油壓不足、漏油    | 檢查油壓系統並檢查是否有漏油。             |
| 三    | 濃縮機出流水渾濁 | 高分子助凝劑不足         | 增加高分子助凝劑流量                  |
| 四    | 濃縮機濾液過少  | 混凝狀況不良           | 參考狀況五                       |
|      |          | 濾布阻塞             | 參考狀況十一                      |
| 五    | 混凝狀況不良   | 高分子助凝劑過多或過少      | 調整高分子助凝劑流量                  |
|      |          | 調理槽攪拌器轉速不當       | 調整攪拌器轉速                     |
|      |          | 入流量不當            | 調整入流量。                      |
| 六    | 滾輪轉動狀況不良 | 潤滑狀況不良           | 給予適當潤滑                      |
|      |          | 軸承磨損             | 更換軸承                        |
| 七    | 濾布軌跡打滑   | 濾布張力過小           | 增加濾布張力                      |
| 八    | 污泥黏於濾布上  | 混凝狀況不良           | 參考狀況五                       |
|      |          | 泥餅刮刀磨損           | 更換刮刀                        |
|      |          | 濾布轉速過快           | 降低濾布轉速                      |
| 九    | 驅動裝置過熱   | 潤滑不良             | 給予適當潤滑。                     |
| 十    | 濾布連續偏移   | 油壓管漏油            | 更換油壓管。                      |
|      |          | 濾布軌跡裝置動作錯誤       | 參考前濾布軌跡調整。                  |
|      |          | 濾布軌跡裝置油壓切換閥靈敏度不良 | 調整軌跡偵測板。                    |
|      |          | 濾布軌跡裝置過髒         | 清理支架及油壓系統。                  |
|      |          | 濾布變形或左右兩側長度不一    | 調整濾布軌跡裝置或更換濾布。              |
| 十一   | 濾布阻塞     | 濾布清洗水盒噴嘴阻塞       | 清理噴嘴                        |
|      |          | 清洗水壓過低           | 檢查水壓                        |
|      |          | 濾布張力過大           | 減少濾布張力                      |
|      |          | 污泥調理不良           | 參考狀況五                       |
| 十二   | 濾布起皺或折疊  | 污泥分布不均勻          | 參考狀況十三                      |
| 十三   | 污泥分布不均勻  | 污泥供料率太慢          | 加快進料及加藥速率調整重力縮區末端之污泥水平量桿高度。 |
| 十四   | 馬達過載跳脫   | 馬達接線錯誤           | 檢查馬達接線。                     |
|      |          | 馬達過載             | 降低濾布轉速。                     |
|      |          | 馬達進水             | 修理馬達。                       |
| 防止對策 | ◆檢討說明：   |                  |                             |

若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。

表 6.2.1-19 離心式脫水機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：污泥處理機房

設備編號:ME-6610。

| 故障現象      | 故障可能原因                                                                                                | 故障排除方式                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 突然出現震動    | 螺旋輸送器(Screw conveyor)與                                                                                | 停止輸送脫水污泥進入設備，打開清                       |
|           | 當停機時，機器清洗不良                                                                                           | 清理內部                                   |
|           | 沉澱外殼(sediment casing)刮板                                                                               | 調整或更換損壞零件                              |
|           | 堰板(液位調整板)鬆開                                                                                           | 旋緊堰板                                   |
|           | 在螺旋輸送器上的鎢碳鋼板                                                                                          | 調整或更換損壞零件                              |
| 逐漸地出現震動   | 螺旋輸送器磨損                                                                                               | 調整或更換損壞零件                              |
|           | 軸承損壞(螺旋輸送器的推力                                                                                         | 更換軸承                                   |
|           | 開槽軸(grooved shaft)產生間隙                                                                                | 調整或更換損壞零件                              |
|           | 避震器(shock absorbers)損壞                                                                                | 更換損壞零件                                 |
|           | 同向流(co-current)的固定螺絲                                                                                  | 調整或更換損壞零件                              |
| 機械零件造成之震動 | 刀架面(resting face)或中心損                                                                                 | 清理調整或更換損壞零件                            |
|           | 兩刀架面之間的聯結夾(joint                                                                                      | 調整或更換損壞零件                              |
|           | 軸承座或轉子的固定螺絲太緊                                                                                         | 調整固定螺絲鎖緊扭矩                             |
|           | 液位調整板調整不正確                                                                                            | 重新調整液位調整板並確實鎖緊螺絲                       |
|           | 第二馬達 (secondary motor) 安                                                                              | 重新調整                                   |
|           | 皮帶安裝不良                                                                                                | 重新調整                                   |
| 設備操作噪音過大  | 絕對速度(absolute speed)增加                                                                                | 注意且小心控制絕對速度                            |
|           | 軸承座的軸承有磨損                                                                                             | 更換新軸承(建議前後軸承同時更換)                      |
|           | 主蓋(main hooding)、沉澱物出口外殼(sediment exit casing)、傳動器 (transmission)、避震器 (shock absorbers) 等等外部零件螺絲鬆脫或損壞 | 維修或更換零件並鎖緊螺絲                           |
| 軸承座過熱     | 如果過熱是發生在添加過量油脂時                                                                                       | 則幾個小時後軸承座將回復到正常溫度，不然它可能由於缺乏油脂且軸承已開始惡化。 |
|           | 一般正常的操作溫度在 40~60 °C 之間                                                                                |                                        |
|           | 長期高轉矩(high torque)                                                                                    | 調整操作使設備不在高轉矩狀況下長期操作                    |
|           | 由於外環(outer ring)與中心軸(entrance shaft) 或 偏心軸(eccentric shaft)的不同轉速，造成過量油脂在偏心處搓揉                         | 調整操作轉速在 3000rpm 以下                     |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 減速機過熱                                                                                                                                                                                                             | 太多或不足等不正確的油/脂液位                                         | 調整至正確的油/脂液位                                         |
|                                                                                                                                                                                                                   | 添加不適用的油/脂                                               | 更換正確及適量之油/脂                                         |
| 異常馬達負荷                                                                                                                                                                                                            | 減速機初期惡化                                                 | 不需拆解減速機的檢查方法—以手轉動偏心軸(eccentric shaft)，看是否可自由轉動而沒有卡死 |
|                                                                                                                                                                                                                   | 旋轉柱(Bowl)速度增加                                           | 一般為污泥進流濃度增加所至，盡量使污泥濃度一致勿起伏過大，如此會增加控制之困擾及降低設備損耗率     |
|                                                                                                                                                                                                                   | 離心轉矩 (extraction torque) 增加                             |                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                   | 軸承座上的軸承有一個已磨損                                           | 更換軸承並檢視另外軸承，必要時一併更換                                 |
|                                                                                                                                                                                                                   | 出流口阻塞且液位上升到轉子(rotor)                                    | 清除阻塞污泥餅                                             |
|                                                                                                                                                                                                                   | 轉子(rotor)不能自由轉動                                         |                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                   | 沉澱物出口外殼(sediment exit casing) 被阻塞且固體物阻塞擴散器(diffuser)。   | 清除阻塞污泥餅                                             |
|                                                                                                                                                                                                                   | 固體物滲入框架(frame cradle) 且阻塞了旋轉柱(bowl)或賽驅樂環(cyclo ring)。   | 清除阻塞污泥餅                                             |
|                                                                                                                                                                                                                   | 固體物被截留且乾燥在旋轉柱 (bowl) 法蘭與出流外殼 (effluent casing) 之間的狹窄通道上 | 清除阻塞污泥餅                                             |
|                                                                                                                                                                                                                   | 進流物在進料管(feed tube)與螺旋輸送器葉鞘(screw conveyor sheath)之間乾燥   | 清除阻塞污泥餅                                             |
| 異常離心轉矩(extraction torque)原因是由於螺旋輸送器(Screw conveyor)與旋轉柱(Bowl)之間異常的固體離心轉矩(extraction torque)，引起第一及第二扭矩設定的調整；在對機器進行主要變動之前，先直接從變頻器(frequency inverter)讀取第二馬達的扭力值，計算減速機扭力百分比後，再對機器進行必要之 控制參數之變動；下列所列因素，為異常扭力可達到調整之條件： |                                                         |                                                     |
| 可能的因素                                                                                                                                                                                                             | 檢查                                                      | 矯正                                                  |

| 螺旋輸送器損壞螺紋<br>(thread) 損壞 - 倒角<br>(chamfering)消失                      | 那些流出物有些微超負荷<br>機器有些微震動                    | 更換螺旋輸送器。如果是<br>稍微磨損，以手動重新設<br>定。如有需要應做平衡校<br>正。                                       |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 固體物傾向於隨著螺旋輸<br>送器轉動                                                  | 在出口外殼，固體物排出<br>不良；以噴射的方排出。                | —提高液位<br>—低的絕對速度(VA)<br>—旋轉柱發出如笛的聲音                                                   |
| 排出產物改變                                                               | 檢查排出物的濃度                                  | 如果這些速度可調整：<br>—增加 V.R.<br>—減少 V.A.                                                    |
| 螺旋輸送器止推軸承損壞                                                          | 機器有些微震動                                   | —拆下進料端的軸承座<br>—更換軸承                                                                   |
| 減速機損壞，偏心軸軸承<br>損壞                                                    | 以手轉動來檢查偏心軸，<br>無論正反轉，都應該順<br>暢，不會卡住。      | —如果卡 住，拆 下減 速<br>機，更換損壞部份。注意：<br>小齒輪 (pinions) 或擺線輪<br>盤 (cycloid discs) 必須<br>成 雙更換。 |
| 第二速度(secondary speed)<br>的皮帶鬆動                                       | 檢查皮帶的狀態及鬆緊度                               | —更換所 有皮帶 (V.A.及<br>V.S.)                                                              |
| 水力液位太低                                                               | 固體物太乾或流出物量變<br>大。液位板鬆動                    | 逐漸的調高液位到適合的<br>轉矩 (torque) 與乾 燥度<br>(dryness)                                         |
| 離心機一部份被污泥阻塞                                                          | 流出物量變大                                    | 清理離心機                                                                                 |
| 對於同向流( co-current )，<br>位於螺旋輸送器與旋轉柱<br>之間的轉子聯結器 (rotor<br>joint)後面阻塞 | 嘗試使用強的噴射，注入<br>位於旋轉柱板 (bowl plate)<br>上的洞 | 拆解螺旋輸送器與旋轉柱<br>板                                                                      |
| 調整 V.R.，V.R.降低                                                       | 固體物更乾，出流物量更<br>大                          | 檢查並重新調昇 V.R.                                                                          |
| 狀 況                                                                  | 原 因                                       | 解 決 方 式                                                                               |
| 濾出液澄清<br>度變差                                                         | 螺旋輸送器損壞，固體壓榨能<br>力變差 在同向流，位於螺旋輸<br>送器與壞   | 維修螺旋輸送器                                                                               |
|                                                                      | 螺旋輸送器部份被污泥阻塞                              | 清理並排出阻塞污泥                                                                             |
|                                                                      | 排出產物在旋轉柱內轉動                               | 調整離心力或差速，使污泥順利排出                                                                      |
| 錯誤的調<br>整導致濾                                                         | 相對速度(relative speed)                      | -太高：導致混濁<br>-太低：導致污泥餅排出太慢                                                             |
|                                                                      | 旋轉柱速度(bowl speed)                         | -太高：導致差的污泥餅壓榨能力<br>-太低：“G”值不夠高，設備效率降低<br>-太低：在機器內的脫水時間縮短                              |
|                                                                      | 液位(level)                                 | -太高：機器容易超過負荷                                                                          |
|                                                                      | 污泥進流量或濃度過高                                | 機器容易超過負荷                                                                              |

|                              |                                                 |                                              |
|------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 出液 澄清度變差                     | 高分子助凝劑加藥量                                       | -太低：凝結效果差<br>-太高：凝結效果差 確認助凝劑輸送管線是否通順無阻塞 狀況發生 |
| 加高分子助凝劑後無膠羽形成 並導致濾出液 澄清度變差   | 污泥物性變動含濃度、PH 值及溫度 高分子助凝劑的加藥比例                   | 重新做杯瓶試驗以選擇適當高分子助凝劑依杯瓶試驗結果換算後調整加藥量            |
|                              | 污泥的濃度                                           | 依杯瓶試驗結果換算後調整加藥量                              |
|                              | 貯槽中高分子助凝劑的濃度                                    | 調整至預定濃度                                      |
|                              | 檢查高分子助凝劑是否有水解狀況(失效)                             | 如已水解，需重新泡製高分子助凝劑                             |
| 污泥餅含水率偏高(本案為小於 85%)有下列數各引響因素 |                                                 |                                              |
| 高分子助凝劑                       | 適用性、效率及加藥量                                      | 檢討並調整之                                       |
| 污泥濃度                         | 太低                                              | 設法增加污泥濃度或減少高分子助凝劑加藥量                         |
| 相對速度                         | 太高                                              | 降低相對速度                                       |
| 液位                           | 太高                                              | 降低                                           |
| 絕對速度                         | 太低                                              | 拉高絕對速度                                       |
| 進料量                          | 太高                                              | 降低                                           |
| 污泥餅變少                        | 在同向流(co-current)，出流迴流管(effluent return tubes)堵塞 | 清除阻塞物                                        |
|                              | 進料泵阻塞                                           | 清除阻塞物                                        |
|                              | 濃度減少很多                                          | 增加污泥濃度                                       |
|                              | 檢查彈性環是否被剪斷                                      | 更換新品                                         |
|                              | 檢查皮帶是否鬆弛                                        | 調整皮帶鬆緊度                                      |
|                              | 固體物隨著螺旋輸送器轉動                                    | 增加離心力及相對速度排出阻塞勿                              |
|                              | 螺旋輸送器阻塞                                         | 清除阻塞物                                        |
| 防止對策                         | 沉澱外殼 (sediment outlet casing)阻塞                 | 清除阻塞物                                        |
|                              | ◆檢討說明：<br><br>若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。       |                                              |

表 6.2.1-20 除臭設備簡易故障排除流程表(例)

|                             |           |           |              |
|-----------------------------|-----------|-----------|--------------|
| 設備位置：除臭機房                   |           |           |              |
| 設備編號：SB-0501A/B、FN-0502A/B。 |           |           |              |
| 除臭設備簡易故障排除(自行維修)流程表         |           |           |              |
| 項次                          | 故障現象      | 故障可能原因    | 故障排除方式       |
| 一                           | 槽體破損      | 外來異物碰撞    | 受損部位填補       |
| 二                           | 液位計故障     | 線路接觸不良    | 檢查控制電源線是否正常  |
|                             |           | 浮球破損      | 線路接觸不良       |
| 三                           | ORP及pH計故障 | 電極耗損      | 更換電極頭        |
|                             |           | 線路接觸不良    | 更換線路         |
| 四                           | 壓差計壓差過大   | 風管破裂或漏氣   | 更換風管或接頭固定    |
|                             |           | 拉西環異物過多阻塞 | 清洗拉西環        |
| 五                           | 馬達不轉      | 電壓過低      | 檢測電壓         |
|                             |           | 電線接頭鬆脫    | 將接頭鎖緊        |
|                             |           | 電纜之電線燒毀   | 進行檢測並更新      |
|                             |           | 遭異物卡死     | 將異物清除乾淨      |
| 六                           | 馬達異常停止    | 過載電驛跳脫    | 重新復歸         |
|                             |           | 保險絲燒毀     | 更換新品         |
|                             |           | 電磁開關燒毀或跳脫 | 重新復歸，必要時更換新品 |
|                             |           | 內部線路短路    | 用電表測量，進行檢修   |
|                             |           | 皮帶遭異物卡住   | 清除異物         |
| 七                           | 馬達過載      | 轉向不對      | 更換馬達接線       |
|                             |           | 軸心彎曲      | 更換軸心         |
|                             |           | 轉速太高      | 改換皮帶輪降低轉速    |
|                             |           | 軸心未對正     | 重新校正         |
|                             |           | 超過負荷運轉    | 減輕負荷或停止運轉    |
| 八                           | 風量與風壓低於額定 | 轉速過低      | 調整風車轉速       |
|                             |           | 葉輪損壞      | 更換葉輪         |
|                             |           | 轉向錯誤      | 換相           |
|                             |           | 系統有洩漏     | 找出漏口並予以密封    |
| 九                           | 震動過大與噪音   | 軸心彎曲      | 更換軸心         |
|                             |           | 軸承燒毀      | 更換軸承         |
|                             |           | 基座不穩      | 加強墊片或補強基座    |
|                             |           | 螺栓斷裂或鬆脫   | 更換螺栓         |
|                             |           | 風車葉輪或馬達損壞 | 更換新品         |
|                             |           | 轉速太高或轉向錯誤 | 改換皮帶輪或改正馬達接線 |
| 十                           | 軸承過熱      | 軸心彎曲      | 更換新品         |
|                             |           | 皮帶太緊      | 重新調整         |
|                             |           | 軸心未對正     | 重新對心         |
|                             |           | 葉輪或馬達損壞   | 更換新品         |
| 防止對策                        | ◆檢討說明：    |           |              |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |           |           |              |

表 6.3.1-21 污泥單軸螺旋泵簡易故障排除流程表(例)

| 設備位置：初步沉澱池、污泥混合槽、污泥處理機房、污泥消化槽<br>設備編號：02-PP-02A/B/C、05-PP-01A/B、05-PP-02A/B、05-PP-03A/B/C |              |                         |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| 污泥單軸螺旋泵簡易故障排除(自行維修)流程表                                                                    |              |                         |                                         |
| 項次                                                                                        | 故障現象         | 故障可能原因                  | 故障排除方式                                  |
| 一                                                                                         | 泵無法啟動或驅動裝置過載 | 泵或定子為新品，導致竟模差過大         | 啟動前，加一些流體於機殼內，並以手盤轉動軸，必要時以甘油塗於定子內壁作為潤滑劑 |
|                                                                                           |              | 電磁開關一啟動後立即跳脫            | 追查動作原因加以處理                              |
|                                                                                           |              | 泵內有異物卡住                 | 清除異物，並將損壞部分修復                           |
|                                                                                           |              | 流體溫度過高，導致定子膨脹量過大        | 如果流體溫度無法下降時，需更換小直徑轉子                    |
|                                                                                           |              | 富彈性之定子於此流體物性下不安定，導致定子膨脹 | 檢查流體之物性是否有異常，必要時更換定子                    |
|                                                                                           |              | 泵所輸送之流體                 | 提高流體流質比例                                |
|                                                                                           |              | 流體於停機時會沉澱且凝固            | 於每次停機時，沖洗泵內部                            |
| 二                                                                                         | 泵無法吸入        | 進口管端堵塞                  | 清除異物                                    |
|                                                                                           |              | 定子已磨損                   | 更換定子                                    |
|                                                                                           |              | 定子材質於運轉條件下易碎            | 更換定子，並核對流體跟定子材質是否吻合，更換正確材質              |
|                                                                                           |              | 轉子已磨損                   | 更換轉子，並找出原因如磨損、腐蝕或空蝕等造成蝕更換新材質或加以表面處理     |
|                                                                                           |              | 泵轉向錯誤                   | 將三相中的兩相予以更換                             |
| 三                                                                                         | 泵流量減小        | 進口管端堵塞                  | 清除異物                                    |
|                                                                                           |              | 定子已磨損                   | 更換定子                                    |
|                                                                                           |              | 轉子已磨損                   | 更換轉子，並找出原因如磨損、腐蝕或空蝕等造成蝕更換新材質或加以表面處理     |
|                                                                                           |              | 前端逆止閥未全開                | 檢修逆止閥或更換                                |
|                                                                                           |              | 迫緊軸封洩漏                  | 上緊填料函，必要時重新迫緊                           |
| 四                                                                                         | 泵運轉聲音異常      | 泵乾運轉                    | 檢查管線是否堵塞或閥是否有開                          |
|                                                                                           |              | 定子已磨損                   | 更換定子                                    |
|                                                                                           |              | 轉子已磨損                   | 更換轉子，並找出原因如磨損、腐蝕或空蝕等造成蝕更換新材質或加以表面處理     |
|                                                                                           |              | 接頭損壞                    | 更換損壞零件，並重新上油做好密封處理                      |
|                                                                                           |              | 泵附件脫落，並碰到驅動裝置           | 重新裝回，並校正中心線                             |
|                                                                                           |              | 軸連結間之膠質份損壞              | 更換膠質部分，並充新校正中心線                         |
|                                                                                           |              | 軸承損壞                    | 更換軸承、軸封，並做好潤滑                           |



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：210

|                             |        |           |                             |
|-----------------------------|--------|-----------|-----------------------------|
|                             |        | 泵及馬達未對心   | 重新對心                        |
|                             |        | 管路堵塞或有異物  | 檢查堵塞原因並排除或清洗管路，以Y型過濾器堵塞最為常見 |
|                             |        | 閥球及閥座磨損   | 更換閥球或閥座                     |
|                             |        | 膜片損壞      | 更換膜片                        |
| 五                           | 發熱     | 軸承損壞      | 更換軸承、軸封，並做好潤滑.              |
|                             |        | 機械軸封與墊環不合 | 更換新的相關墊環                    |
| 防止對策                        | ◆檢討說明： |           |                             |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |        |           |                             |

表 6.2.1-22 消化槽進（出）料泵簡易故障排除流程表(例)

|                                                 |        |          |                        |
|-------------------------------------------------|--------|----------|------------------------|
| 設備位置：管廊西側及消化機房地下室<br>設備編號：MONOP-09131~2/09321~2 |        |          |                        |
| 消化槽進（出）料泵簡易故障排除(自行維修)流程表                        |        |          |                        |
| 項次                                              | 故障現象   | 故障可能原因   | 故障排除方式                 |
| 一                                               | 不出泵液   | 馬達低速     | 檢視電壓、換線                |
|                                                 |        | 氣漏       | 上緊所有入口管線接合處，更換新的墊片及迫緊。 |
|                                                 |        | 迫緊磨耗     | 調整或更新格蘭迫緊              |
|                                                 |        | 管或泵浦阻塞   | 清潔清除管線及渦卷葉片            |
|                                                 |        | 轉向錯誤     | 更換三相結線之二相即可            |
| 二                                               | 停止運轉   | 管或泵浦阻塞   | 消除阻塞物                  |
| 三                                               | 泵浦軸部滲漏 | 迫緊磨耗     | 調整或更新迫緊                |
| 四                                               | 灌水無法止漏 | 迫緊漏水     | 上緊迫緊或更新                |
|                                                 |        | 管線漏水     | 止漏維修或更新                |
| 五                                               | 性能減弱   | 葉片或迫緊磨耗  | 更換新品                   |
|                                                 |        | 馬達低壓、轉速低 | 檢查電壓、換電線               |
|                                                 |        | 泵吸入口太高   | 更換泵浦位置接近泵液             |
| 防止對策                                            | ◆檢討說明： |          |                        |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。                     |        |          |                        |

表 6.2.1-23 提留斯克閥簡易故障排除流程表(例)

設備位置：迴流及廢棄污泥泵站  
設備編號：TLV-0803A、TLV-0803B

| 提留斯克閥簡易故障排除(自行維修)流程表        |         |             |             |
|-----------------------------|---------|-------------|-------------|
| 項次                          | 故 障 現 象 | 故 障 可 能 原 因 | 故 障 排 除 方 法 |
| 一                           | 操作力量變大  | 閘門是否被異物卡住   | 閘門是否被異物卡住   |
|                             |         | 螺桿潤滑不良      | 螺桿潤滑不良      |
|                             |         | 封環損壞        | 封環損壞        |
| 防止<br>對策                    | ◇檢討說明：  |             |             |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |         |             |             |

表 6.2.1-24 進料污泥破碎機簡易故障排除流程表(例)

|                                 |                   |                |                                                                      |
|---------------------------------|-------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 設備位置：管廊泵浦機房<br>設備編號：GDR-09121~2 |                   |                |                                                                      |
| 進料污泥破碎機簡易故障排除(自行維修)流程表          |                   |                |                                                                      |
| 項次                              | 故障現象              | 故障可能原因         | 故障排除方式                                                               |
| 一                               | 軸承護罩過熱            | 潤滑不足           | 在四個軸承加油嘴加潤滑劑                                                         |
| 二                               | 切刀軸產生過量的噪音        | 把軸鎖帽放鬆         | 將驅動總成及頂部蓋板拆除再將軸鎖帽上緊                                                  |
|                                 |                   | 把切刀架放鬆         | 分離驅動及鎖帽                                                              |
|                                 |                   |                | 從研磨室拆除檢驗蓋且檢查切刀                                                       |
|                                 |                   |                | 軸之鬆緊度，假如太鬆，自管線護罩拆除切刀組總成且將軸承帽上緊                                       |
| 三                               | 有唧唧喳喳的噪音          | 不適當的潤滑         | 使用潤滑劑到四個軸承加嘴                                                         |
| 四                               | 管線護罩法蘭周邊洩漏情況      | 墊片破裂           | 從洩漏處的法蘭拆除螺栓且更換墊片                                                     |
| 五                               | 馬達不起動             | 24 伏特交流電到印刷電路板 | 檢查變壓器及印刷電板保險絲                                                        |
|                                 |                   | 低絲路電壓或不適當的相位   | 檢查在印刷電路板發亮的紅色 LED，假如如此檢查線路電壓在正常額定量 10%開關線 L1,L2, 及 L3 用來維持 A-B-C 之相位 |
| 六                               | 不規律或不適當的操作        | 感應電壓在遙，電氣回路    | 控制線路從高壓線及被覆電纜線在個別的電管操作，檢查遙控制的電壓接地                                    |
| 七                               | 在低負載或溫和負載之情況控制器反轉 | 發動機點設定不適當      | 請教原廠有關 VRT 之設定                                                       |
| 防止對策                            | ◆檢討說明：            |                |                                                                      |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。     |                   |                |                                                                      |

表 6.2.1-25 廢氣燃燒器簡易故障排除流程表(例)

設備位置：污泥消化機房外西側  
設備編號：WGB-09521、09522

| 廢氣燃燒器簡易故障排除(自行維修)流程表        |         |           |          |
|-----------------------------|---------|-----------|----------|
| 項次                          | 故障現象    | 故障可能原因    | 故障排除方式   |
| 一                           | 點火供氣不良  | 供氣管阻塞     | 清理氣管     |
|                             |         | 電源供應不良    | 檢查控制箱    |
|                             |         | 火星塞損耗     | 更換之      |
|                             |         | 進氣閥未動作    | 檢查之      |
|                             |         | 連焊剪形鬆動    | 調整更換     |
|                             |         | 送風機未動作    | 檢查之      |
| 二                           | 燃燒不全    | 供氣不正常     | 清理之或調整比例 |
|                             |         | 進出口阻塞     | 清理       |
|                             |         | 送風機閥門未開啟  | 檢查之      |
| 三                           | 管閥及附屬元件 | 管線接頭破損    | 檢修之      |
|                             |         | 閥類磨損；墊片老化 | 更換之      |
|                             |         | 附屬元件阻塞老化  | 清理更換之    |
| 防止對策                        | ◆檢討說明：  |           |          |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |         |           |          |

表 6.2.1-26 沼氣壓縮機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：污泥消化機房二樓  
設備編號：COMP-09211/09213

設備位置：污泥消化機房二樓  
設備編號：COMP-09211/09213

| 沼氣壓縮機簡易故障排除(自行維修)流程表        |        |           |                        |
|-----------------------------|--------|-----------|------------------------|
| 項次                          | 故障現象   | 故障可能原因    | 故障排除方式                 |
| 一                           | 馬達無法起動 | 緊急壓扣未復歸   | 將緊急壓扣旋轉復歸。             |
|                             |        | 潤滑油液面過低   | 補充潤滑油。                 |
|                             |        | 旁通電動閥未動作  | 檢測有無故障並排除，或聯絡專業廠商維修。   |
| 二                           | 馬達轉速高溫 | 轉速太快      | 檢查電源電壓及頻率              |
|                             |        | 葉輪不良      | 檢查或更換                  |
|                             |        | 馬達損壞      | 檢查或更換                  |
| 三                           | 軸承磨損過快 | 調校不良      | 重新調整                   |
|                             |        | 軸承安裝不當    | 添加油脂潤滑                 |
| 四                           | 馬達異常震動 | 設備底座缺陷    | 調整設備底座                 |
|                             |        | 軸桿彎曲      | 將軸桿調直，或更新軸桿            |
|                             |        | 液油中含空氣    | 將空氣排出，或將空氣阻絕進入馬達       |
|                             |        | 氣穴現象      | 改變泵浦安裝之操作位置，或聯絡專業廠商維修。 |
| 五                           | 濕泥分離器  | 分離器阻塞     | 清理之                    |
|                             |        | 水滴捕捉器水位過高 | 定期排水                   |
| 防止對策                        | ◆檢討說明： |           |                        |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |        |           |                        |

表 6.2.1-27 污泥熱交換器簡易故障排除流程表(例)

設備位置：污泥消化機房  
設備編號：HE-09151/09152

| 污泥熱交換器簡易故障排除(自行維修)流程表       |         |          |                |
|-----------------------------|---------|----------|----------------|
| 項次                          | 故障現象    | 故障可能原因   | 故障排除方式         |
| 一                           | 異音及振動   | 管內積存空氣   | 開啟排氣閥排氣        |
|                             |         | 螺絲鬆脫     | 使用工具將螺絲鎖緊      |
| 二                           | 熱水未送達設備 | 管內積存空氣過多 | 於管線最高處將空氣排出並補水 |
| 防止對策                        | ◇檢討說明：  |          |                |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |         |          |                |

表 6.2.1-28 軟水系統簡易故障排除流程表(例)

設備位置：污泥消化機房一樓  
設備編號：SW-09101

| 軟水系統簡易故障排除(自行維修)流程表         |          |          |            |
|-----------------------------|----------|----------|------------|
| 項次                          | 故障現象     | 故障可能原因   | 故障排除方式     |
| 一                           | 氣動閥門動作異常 | 壓力不足     | 檢查空壓機設備及功能 |
|                             |          | 氣動閥膜片裂化  | 更換氣動閥      |
|                             |          | 管線破損脫落   | 重新接管或更換管線  |
| 二                           | 出水水質不良   | 反洗藥劑不足   | 補充藥劑再行反洗動作 |
|                             |          | 樹脂數量不足   | 補充樹脂       |
|                             |          | 進水水質硬度過高 | 調整反洗及再生時間  |
| 防止對策                        | ◆檢討說明：   |          |            |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |          |          |            |



表 6.2.1-29 臭氣處理風機簡易故障排除流程表(例)

| 設備位置：除臭機房<br>設備編號：F-111231/111232 |                                       |             |             |
|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|
| 臭氣處理風機簡易故障排除(自行維修)流程表             |                                       |             |             |
| 項次                                | 故障現象                                  | 故障可能原因      | 故障排除方式      |
| 一                                 | 劇烈震動                                  | 葉輪磨損或腐蝕     | 更換或修理       |
|                                   |                                       | 轉子與定子摩擦     | 接觸部份加裝或重新安裝 |
|                                   |                                       | 排泄物積滯       | 清除          |
|                                   |                                       | 異物吸入        | 清除          |
|                                   |                                       | 馬達軸彎曲       | 更換或修理       |
| 二                                 | 軸承異常音                                 | 軸承油環不良      | 更換          |
|                                   |                                       | 軸承滾珠或滾動異常   | 更換          |
| 三                                 | 連續噪音                                  | 葉輪破損        | 修理或更換       |
|                                   |                                       | 葉輪機殼嵌合不良    | 更換          |
|                                   |                                       | 葉輪錨丁破損      | 修理          |
|                                   |                                       | 轉子與定子摩擦     | 接觸部份加工或重新安裝 |
|                                   |                                       | 激變          | 變更轉運點       |
| 四                                 | 馬達異常音                                 | 馬達內轉子部分接觸不良 | 接觸部份加工或重新安裝 |
|                                   |                                       | 馬達安裝或地基不良   | 改造地基或重新安裝   |
|                                   |                                       | 軸承密著不良      | 更換軸承        |
|                                   |                                       | 軸承間隙過小      | 調整軸承        |
|                                   |                                       | 軸承油溝接觸不良    | 調整軸承        |
|                                   |                                       | 油品變質或含雜質    | 更換油品        |
|                                   |                                       | 皮帶不良或不等長    | 更換或調整或變更    |
| 五                                 | 馬達無法啟動                                | 馬達轉子內部接觸不良  | 接觸部分加工或重新安裝 |
|                                   |                                       | 馬達填料函調整錯誤   | 再調整         |
| 防止對策                              | ◇檢討說明：<br>若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |             |             |

表 6.2.1-30 壓力式自動反沖洗砂濾槽簡易故障排除流程表(例)

設備位置：消毒放流池

設備編號：SET-401A/B

壓力式自動反沖洗砂濾槽簡易故障排除(自行維修)流程表

| 項次                          | 故 障 現 象  | 故 障 可 能 原 因     | 故 障 排 除 方 式   |
|-----------------------------|----------|-----------------|---------------|
| 一                           | 泵浦無法運轉啟動 | 葉輪與吸入側板之間隙過小致卡住 | 調整葉輪之間隙       |
|                             |          | 馬達故障            | 修理馬達          |
| 二                           | 揚量不足     | 馬達反轉            | 檢查接線盒、改正接線之錯誤 |
|                             |          | 葉輪被異物阻塞         | 檢查泵浦內部        |
|                             |          | 葉輪損傷            | 更換葉輪          |
|                             |          | 泵浦速度太慢          | 以馬達直接帶動之泵浦    |
|                             |          | 濾網或出水阻塞         | 清除濾網及水管中阻塞物   |
| 三                           | 振動及噪音    | 異物進入泵中          | 清除異物          |
|                             |          | 泵內部機件磨損         | 更換零件          |
| 四                           | 泵溫度上升    | 軸承已磨損           | 更換零件          |
|                             |          | 軸偏心迴轉           | 進行校正調校        |
| 五                           | 聲音異常     | 水位過低            | 調整浮球開關        |
| 防止對策                        | ◇檢討說明：   |                 |               |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |          |                 |               |

表 6.2.1-31 走橋連續砂濾機組簡易故障排除流程表(例)

設備位置：砂濾池

設備編號：設備編號：ABF-0401A/B。

| 走橋連續砂濾機組簡易故障排除(自行維修)流程表 |           |                           |                                  |
|-------------------------|-----------|---------------------------|----------------------------------|
| 項次                      | 故障現象      | 故障可能原因                    | 故障排除方式                           |
| 一                       | 走橋驅動馬達不動  | 接線端子鬆脫或接線錯誤               | 檢查接點並修正及鎖緊接線端子                   |
|                         |           | 過扭力訊號觸發停車                 | 檢查過扭力訊號觸發原因並排除原因                 |
|                         |           | 無熔絲開關跳脫                   | 重新復電並檢視操作電流是否有過載                 |
|                         |           | 馬達繼電器(MS)不動作              | 檢視繼電器接點狀況是否正常，確認控制回路的正常與否，如有並排除之 |
|                         |           | 保險絲燒斷                     | 更新保險絲並檢視過熱原因並排除之                 |
|                         |           | 馬達線圈燒毀                    | 拆下馬達線圈重繞                         |
| 二                       | 減速機過熱     | 超負荷運轉                     | 調整至適當負荷                          |
|                         |           | 油封過度磨損                    | 在油封處滴入適量潤滑油                      |
|                         |           | 出力軸/傳動軸裝置連接不當             | 調整至適當位置                          |
|                         |           | 衝擊負重大                     | 需更換較大型號減速機                       |
| 三                       | 減速機有異聲    | 超負荷運轉                     | 調整至適當負荷                          |
|                         |           | 軸承損傷或間隙過大                 | 更換軸承                             |
|                         |           | 潤滑油不足或劣化                  | 依指示添加適量潤滑油或更新潤滑油                 |
|                         |           | 出力軸/傳動軸裝置連接不當             | 調整至適當位置                          |
|                         |           | 螺栓鬆脫                      | 旋緊螺栓                             |
|                         |           | 傳動裝置固定不良                  | 傳動裝置調整並確實固定                      |
| 四                       | 漏油        | 油封損傷                      | 更換油封                             |
|                         |           | 油量過多                      | 減少油量                             |
|                         |           | 螺栓鬆脫                      | 旋緊螺栓                             |
|                         |           | 外殼破裂                      | 更換外殼                             |
| 五                       | 電力/控制回路異常 | 電源線相位接錯，導致相位保護作用啟動，因此無法操作 | 將兩相位之電源線互相對調                     |
|                         |           | 電源保險絲燒斷或無熔絲開關跳開           | 檢查電流需求是否符合，更換適合之保險絲或重新啟動無熔絲開關    |
|                         |           | 控制線路保險絲燒斷                 | 檢查並更換正確之保險絲                      |
|                         |           | 電源線或控制電路之電線斷裂或未接好         | 將斷裂及接觸不良之電線修復或更新                 |
|                         |           | 電源電壓過低                    | 檢查電源電壓是否低正常電壓 10%以上，如有需檢視一次側供電系統 |
|                         |           | 馬達有發出聲音但未動作               | 檢查馬達相位是否正確，並作好絕緣之動作              |
|                         |           | 緊急開關被按下(若有安               | 確認緊急開關按下之原因並排除原因                 |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：221

|                             |                   |                |                 |
|-----------------------------|-------------------|----------------|-----------------|
|                             |                   | 裝)             | 後復歸             |
| 六                           | 走橋行走不順            | 軌跡有異物          | 清除異物            |
|                             |                   | 走行輪有異物         | 清除異物            |
|                             |                   | 走行輪支撐軸承損壞      | 更換軸承            |
|                             |                   | 驅動鏈輪或鏈條磨損      | 更換鏈輪或鏈條         |
| 七                           | 濾砂消耗快速            | 反洗流速過大         | 調整反洗流速          |
| 八                           | 進出水 SS 無差異或出比進還更高 | 濾砂過髒           | 取出濾砂徹底清洗        |
|                             |                   | 濾砂磨耗或濾砂層不足     | 補充濾砂            |
|                             |                   | 濾砂磨耗或濾砂層不足     | 補充濾砂            |
| 九                           | 放流水含大量濾砂          | 濾床洩漏           | 找出洩漏處補漏         |
|                             |                   | 濾板破損           | 找出破損處更換濾板       |
| 十                           | 反洗效率不佳            | 反洗水罩漏水過大       | 調整止漏壓制彈簧壓力      |
|                             |                   | 反洗泵與洗砂廢水泵流速不搭配 | 分別調整控制閥使各泵之流速一致 |
| 防止對策                        | ◇檢討說明：            |                |                 |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |                   |                |                 |

表 6.2.1-32 UV 紫外線消毒池簡易故障排除流程表(例)

| 設備位置：消毒放流池<br>設備編號:SP-0402A/B/C。 |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UV 紫外線消毒池簡易故障排除(自行維修)流程表         |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Power Center 電力中心部份              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 項次                               | 故 障 現 象                           | 故障原因或故障排除方式                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 一                                | UV 燈 LED(s)關閉                     | 關閉電源,等一下,打開電源,觀察 LED(s)。<br>智慧型的安定器為各種原因保持燈管關閉,某些情況可能是假動作。<br>如果 LED(s)亮然後閃爍熄滅,意謂安定器是好的,問題是在越過安定器,若問題再發生,看 LED 停留在關閉”(下段說明)。                                                                                                                                               |
| 二                                | UV 燈 LED(s)一直關閉                   | 關閉電源,自電力中心插座將黃色線取下,將電線從已知好的 module 取下後將已知不好的燈管總承插入座。<br>如果問題解決,則為安定器故障。<br>如問題仍在多半是與燈管總承相關。<br>若懷疑是燈管總承,拆下燈管總承,檢查損壞,水滲透及真正燈管末端變黑。若否則開啟電源,戴上 UV 防護面罩,在安全距離觀察是否燈管真的亮著若燈管及 LED 皆亮,可能電子零件連接鬆脫,若燈管亮而 LED 不亮,叫授權的電力服務修理中心來修理。<br>若兩支燈管皆不亮,可能是安定器損壞需更換新安定器。                       |
| 三                                | GFCI 斷電器關閉(一組燈管總承的全部燈管 LEDs 熄滅)   | 接地錯誤發生,可能是誤跳脫。<br>關閉受影響的燈管總承電源(如果尚未與 GFCI 開/閉 開關結合的電源連接)。<br>檢查電線接合器的緊度。<br>若有懷疑依下列步驟鬆開、分離、清潔、乾燥後再連接。<br>將燈管總承從槽渠提起,檢查漏水。<br>如果看到有水滲漏,重設 GFCI 開啟電源,(或開啟電源重設 GFCI)。<br>如果再有問題,諮詢受權的服務代理作電力中心修理。                                                                             |
| 四                                | UV 監視器警報器<br>UV 監視器警告<br>UV 監視器偏低 | 檢查配電箱 LED 看燈管是否不亮。<br>檢查燈管用齡,參考燈管更換記錄。<br>檢查 UV 感應器探針安裝位置。<br>UV 監視器元件內部可能與探針管放置的方向不同。<br>探針可能在緊迫連接套頭間移位,有時被重纜線所拉動。<br>檢查 UV 探針視窗有無污穢或薄膜,在燈管電源關閉時清潔之及概略固定位置。<br>檢查 UV 石英套管上有無污穢或薄膜並予以清潔。<br>安裝燈管總後一邊檢視 UV 監視器的高讀數一邊作微調。<br>用洗潔精和綠色擦拭軟墊來作清潔用石灰水或檸檬酸去除水垢。<br>用酒精作最後的沖洗並加以乾燥。 |
| Hydraulic 水力部份                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：223

|                             |                                |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一                           | 水在套管內<br>水在壓蓋內<br>水在石英內<br>水滲漏 | 檢查緊迫連接套頭是否鎖緊。<br>注意多緊，它可能稍後再組合時僅須要鎖緊些。<br>拆開並弄乾相關零件(套管,O-ring, 燈管) 套管內部可用檸檬酸清潔，如果溫和的清潔劑無法清除全部水垢，套管內部也可用酒精沖洗。<br>它可以藉乾燥的軟布搓揉乾淨(繫在可復原的繩索上)至末端以薄的暗樺釘住 |
| Mechanical 機械部份             |                                |                                                                                                                                                    |
| 一                           | 套管破裂<br>壓蓋破裂<br>石英破裂<br>玻璃破裂   | 小心鬆脫有效零件的覆蓋物類(緊迫連接套頭 O-ring)移開破損的殘渣碎片乾燥含燈管基座接頭。<br>可用水置換噴灑電子零件(例如 WD-40,或矽潤滑的石油蒸餾物)這樣的噴灑不要污染石英套管或燈管,用新的 O-ring 及石英套管完成安裝，以手鎖緊緊迫連接套頭                |
| 防止對策                        | ◆檢討說明：                         |                                                                                                                                                    |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |                                |                                                                                                                                                    |

表 6.2.1-33 POLYMER 自動泡藥設備簡易故障排除流程表(例)

設備位置：污泥處理機房

設備編號：ME-6200

濕式POLYMER自動泡藥設備簡易故障排除(自行維修)流程表

| 項次   | 故障現象      | 故障可能原因        | 故障排除方式           |
|------|-----------|---------------|------------------|
| 一    | 壓力異常      | 軸封水加壓系統無水及壓力  | 檢視加壓系統是否正常運作     |
|      |           | 電磁閥線圈損壞無法打開供水 | 更換新線圈            |
|      |           | 進水 Y 型過濾器阻塞   | 清洗 Y 型過濾器        |
| 二    | 高分子助凝劑無效果 | 潤溼裝置有粉體附著     | 以清水清洗管線內部將阻塞藥劑清出 |
|      |           | 藥粉輸送管阻塞       | 拆下藥粉輸送管並清洗內部     |
| 防止對策 | ◇檢討說明：    |               |                  |

若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。

表 6.2.1-34 隔膜式定量加藥機簡易故障排除流程表(例)

| 設備位置：砂濾及消毒機房、前處理機房                                                                           |         |                |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|-------------------------|
| 設備編號：MP-4101 MP-4102、MP -8111 MP-8112、MP -8121 MP-8122、MP -8211                              |         |                |                         |
| MP-8212、MP -8221 MP-8222、MP -8231 MP-8232、MP -8311 MP-8312、MP -8321 MP-8322、MP-4101 MP-4102。 |         |                |                         |
| 隔膜式定量加藥機簡易故障排除(自行維修)流程表                                                                      |         |                |                         |
| 項次                                                                                           | 故 障 現 象 | 故障可能原因         | 故障排除方式                  |
| 一                                                                                            | 泵不工作    | 液位低            | 添加液體                    |
|                                                                                              |         | 排出管路阻塞         | 疏通管路                    |
|                                                                                              |         | 液體結冰           | 融化整個輸送系統的液體，必要時加保溫或加熱系統 |
|                                                                                              |         | 保險絲熔斷          | 更換新保險絲                  |
|                                                                                              |         | 啟動系統熱繼電器跳開     | 查明原因並修復後復歸              |
|                                                                                              |         | 無電源            | 查明原因並修                  |
|                                                                                              |         | 電壓低            | 檢查並修復                   |
|                                                                                              |         | 泵未灌水           | 在操作前先用液體灌注吸入管及泵頭        |
|                                                                                              |         | 膜片破損           | 更換新膜片                   |
| 二                                                                                            | 流量不足    | 流量調節不準確        | 重調流量                    |
|                                                                                              |         | 泵轉速不準確         | 電源電壓和頻率是否正確             |
|                                                                                              |         | 吸入管路吸入空氣       | 修補管路                    |
|                                                                                              |         | 吸入高程過大         | 重新配置降低吸入高程              |
|                                                                                              |         | 填料洩漏           | 調整填料壓板或更新填料             |
|                                                                                              |         | 排出管路上安全閥洩漏     | 調整洩壓點或更換安全閥             |
|                                                                                              |         | 液體黏度過高         | 降低黏度(加熱或稀釋)             |
|                                                                                              |         | 逆止閥座上結垢        | 清洗或更新                   |
|                                                                                              |         | 流量調節不準確        | 重調流量                    |
| 三                                                                                            | 流量不穩定   | 吸入管路吸入空氣       | 修補管路                    |
|                                                                                              |         | 填料洩漏           | 調整填料壓板或更新填料             |
|                                                                                              |         | 排出管路上安全閥洩漏     | 調整洩壓點或更換安全閥             |
|                                                                                              |         | 吸入壓頭不足         | 提高吸液箱的液位或加壓             |
|                                                                                              |         | 逆止閥座上結垢        | 清洗或更新                   |
|                                                                                              |         | 濾網阻塞或變髒        | 清洗或更新                   |
| 四                                                                                            | 電機過熱    | 齒輪箱潤滑油不對、變質或不足 | 檢視油位及潤滑油，必要時予以更新潤滑油     |
|                                                                                              |         | 填料過緊或缺潤滑油脂     | 調整填料壓板或潤滑填料             |
|                                                                                              |         | 超過額定狀態運轉       | 按額定值運轉                  |



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：226

|                             |                 |                     |                                                  |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|--------------------------------------------------|
|                             |                 | 電源不對                | 檢查並修復                                            |
| 五                           | 渦輪軸周圍漏油         | 油封損壞或磨損             | 更換油封                                             |
| 六                           | 十字頭周圍漏油         | 油封損壞或磨損             | 更換油封                                             |
| 七                           | 零行程指示不準         | 測微行程調節器手柄定位不當       | 將泵調節到零衝程(當零衝程時，柱塞移動最小)；鬆開調節手柄設定螺絲，將手柄歸零後鎖緊設定螺絲即可 |
| 八                           | 行程限制小           | 齒輪支架體未在中<br>心線上     | 拆開並重新對正中心線並確實固定                                  |
| 九                           | 每個衝程均有大的敲<br>擊聲 | 樞軸上力矩不足             | 扭緊樞軸                                             |
|                             |                 | 曲柄螺帽鬆動              | 旋緊螺帽                                             |
|                             |                 | 連桿拉力軸承鬆動<br>或磨損     | 旋緊或更換軸承                                          |
|                             |                 | 錐形軸承套磨損             | 更換新品                                             |
|                             |                 | 齒輪過度磨損              | 更換齒輪組                                            |
| 十                           | 齒輪箱有敲擊聲         | 行程調節螺絲釘或<br>鍵損壞     | 更新損壞零件                                           |
| 十一                          | 連桿軸承磨損          | 潤滑油污染               | 更新磨損機件和潤滑油；並按時更換潤滑油                              |
|                             |                 | 連桿阻塞                | 清洗連桿                                             |
|                             |                 | 安全閥故障               | 更換安全閥                                            |
|                             |                 | 強制潤滑系統之逆<br>止閥故障或漏裝 | 清洗或安裝球型逆止閥                                       |
| 防止<br>對策                    | ◆檢討說明：          |                     |                                                  |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |                 |                     |                                                  |

表 6.2.1-35 電氣設備簡易故障排除流程表(例)

設備位置：全廠區內各相關單元管線

設備編號：高壓變電站、前處理區變壓室、固體房區 1F 變壓室。Smp-01、02、03

| 電氣設備簡易故障排除(自行維修)流程表         |                     |                |               |
|-----------------------------|---------------------|----------------|---------------|
| 項次                          | 故障現象                | 故障可能原因         | 故障排除方式        |
| 一                           | 設備操作盤/配電盤外觀不良       | 銹蝕             | 擦拭補漆          |
| 二                           | 保險絲異常               | 跳脫             | 復歸            |
|                             |                     | 燒毀             | 更換保險絲         |
| 三                           | 無熔絲開關/漏電斷路器異常       | 跳脫             | 復歸            |
|                             |                     | 過載燒毀           | 更換無熔絲開關/漏電斷路器 |
| 四                           | 設備操作盤/配電盤內日光燈不亮     | 日光燈故障          | 更換日光燈         |
|                             |                     | 啟動器故障          | 更換啟動器         |
|                             |                     | 微動開關無法正常動作     | 更換微動開關        |
| 五                           | 設備操作盤/配電盤上設備狀態指示燈不亮 | 指示燈泡燒毀/故障      | 更換燈泡          |
| 六                           | 電磁接觸器(MC)通電時發出搭搭聲響  | 內部線圈老化導致無法正確閉合 | 更換電磁接觸器       |
| 七                           | 配電盤內風扇無法依設定溫度運轉     | 風扇燒毀/故障        | 更換風扇          |
| 八                           | 設備操作盤/配電盤上操作開關異常    | 操作開關故障         | 更換操作開關        |
| 九                           | 配電盤電流/電壓表顯示異常       | 電流/電壓表故障       | 更換電流/電壓表      |
| 十                           | UPS異常               | 老化             | 更換電池          |
|                             |                     | 損壞             | 更新            |
| 防止對策                        | ◆檢討說明：              |                |               |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |                     |                |               |

表 6.2.1-36 緊急發電機簡易故障排除流程表(例)

設備位置：全廠區內各相關單元管線

設備編號：EG-0001A/B。

| 緊急發電機簡易故障排除(自行維修)流程表        |               |                  |                                    |
|-----------------------------|---------------|------------------|------------------------------------|
| 項次                          | 故障現象          | 故障可能原因           | 故障排除方式                             |
| 一                           | 機組無法啟動        | 保險絲燒毀            | 更換等安培數之保險絲                         |
|                             |               | 電池電力不足           | 更換電池                               |
|                             |               | 電池電線脫落或腐蝕        | 脫落電線連接、接頭腐蝕部分清理或更換                 |
|                             |               | 柴油未進入油箱          | 檢查油箱是否沒有柴油，若柴油不足，應即加滿。             |
| 二                           | 引擎轉速不穩        | 燃料系統內有水          | 檢查燃油箱底部是否有水，若油箱含過多水份及雜質，則應將全部燃油更新。 |
|                             |               | 調速器失效            | 調整或更換新品                            |
|                             |               | 燃油管路阻塞           | 清洗燃油管路                             |
|                             |               | 皮帶龜裂             | 更換新品                               |
| 三                           | 引擎冷卻液溫度過高     | 冷卻液不足            | 補充冷卻液                              |
|                             |               | 冷卻水箱散熱通道被堵塞      | 排除相關障礙物                            |
|                             |               | 水溫錶失效            | 更換新品                               |
| 四                           | 機組不發電         | 保險絲燒毀            | 更換新品                               |
|                             |               | 自動電壓調整器(AVR)失效   | 調整或檢修AVR                           |
|                             |               | 測壓開關置於"OFF"      | 測壓開關置於"ON"                         |
|                             |               | 電壓錶失效            | 檢修或更換                              |
| 五                           | 發電電壓不足        | 自動電壓調整器(AVR)未調整好 | 調整或檢修AVR                           |
|                             |               | 電壓錶損壞            | 檢修或更換                              |
| 六                           | 發電電壓過高        | 自動電壓調整器(AVR)未調整好 | 調整或檢修AVR                           |
|                             |               | 電壓錶損壞            | 檢修或更換                              |
| 七                           | 發電電壓不穩        | 自動電壓調整器(AVR)未調整好 | 調整或檢修AVR                           |
|                             |               | 引擎轉速不穩           | 檢修或更換                              |
| 八                           | 電源頻率不穩        | 自動電壓調整器(AVR)未調整好 | 調整或檢修AVR                           |
|                             |               | 引擎轉速不穩           | 檢修或更換                              |
| 九                           | 發電機濾心漏油或地板有油漬 | 濾心老化或堵塞          | 更換濾心                               |
| 十                           | 充電表上顯示過度充電    | 充電機接線錯誤          | 檢查充電機接線                            |
|                             |               | 電瓶失效             | 更換或保養電瓶                            |
|                             |               | 電瓶充電電流失效         | 更換電流表                              |
| 防止對策                        | ◆檢討說明：        |                  |                                    |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |               |                  |                                    |

表 6.2.1-37 MBR 設備簡易故障排除流程表(例)

|                      |                             |          |                 |
|----------------------|-----------------------------|----------|-----------------|
| 設備位置：膜濾池             |                             |          |                 |
| 設備編號：                |                             |          |                 |
| MBR設備簡易故障排除(自行維修)流程表 |                             |          |                 |
| 項次                   | 故障現象                        | 故障可能原因   | 故障排除方式          |
| 一                    | 膜通量降低                       | 產水泵異常    | 檢修產水泵           |
| 二                    | 產水泵啟動但是無法正常產水               | 管線內氣密性不足 | 檢查管線            |
|                      |                             | 管線內有空氣殘留 | 啟動排氣裝置          |
| 三                    | 跨膜壓差上升                      | 產水泵流量過大  | 調整產水泵           |
|                      |                             | 空氣擦洗流量不足 | 調整鼓風機           |
|                      |                             | 污堵       | 手動進行維護性清洗       |
|                      |                             | MLSS過高   | 調整廢棄污泥量         |
| 四                    | 大量泡沫產生                      | 活性污泥狀態惡化 | 進流負荷調整或進流水質異常調查 |
| 五                    | 空氣擦洗異常                      | 鼓風機故障    | 進行鼓風機維修         |
| 六                    | 膜濾池液位上升                     | 產水量異常    | 產水泵維修或調整        |
|                      |                             | 水位計故障    | 水位計維修           |
| 防止對策                 | ◆檢討說明：                      |          |                 |
|                      | 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |          |                 |

表 6.2.1-38 外置型 MF/UF 設備簡易故障排除流程表(例)

設備位置：膜濾單元

設備編號：

| 外置型MF/UF設備簡易故障排除(自行維修)流程表 |                             |          |                  |
|---------------------------|-----------------------------|----------|------------------|
| 項次                        | 故障現象                        | 故障可能原因   | 故障排除方式           |
| 一                         | 泵不工作                        | 泵浦故障     | 維修泵浦             |
|                           |                             | 中間水槽液位低  | 檢查前端處理單元         |
| 二                         | 跨膜壓差升高                      | 膜堵塞      | 進行反洗、維護性清洗或恢復性清洗 |
| 三                         | 流量不足                        | 保安過濾裝置阻塞 | 清洗保安過濾裝置         |
| 四                         | 水質異常                        | 模組破裂     | 更換模組或聯絡原廠        |
| 防止對策                      | ◆檢討說明：                      |          |                  |
|                           | 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |          |                  |

表 6.2.1-39 NF/RO 設備簡易故障排除流程表(例)

| 設備位置：RO 單元<br>設備編號：    |                 |                |                                                       |
|------------------------|-----------------|----------------|-------------------------------------------------------|
| NF/RO設備簡易故障排除(自行維修)流程表 |                 |                |                                                       |
| 項次                     | 故障現象            | 故障可能原因         | 故障排除方式                                                |
| 一                      | 進口壓力低(進口低壓警報)   | 進水水壓不足         | 升高進水壓力，打開進口的閥門，檢查壓力降，採用合適的進水增壓泵。                      |
|                        |                 | 保安過濾器堵塞        | 更換保安過濾器濾芯。                                            |
|                        |                 | 進口自動閥門沒有打開     | 清潔並更換電磁閥。清潔氣管，確認氣壓合適。檢查進氣調節閥的設置及操作，檢查氣動閥門的有效性，如有必要更換。 |
| 二                      | 操作壓力低           | 流量太大           | 檢查產水和濃水流量，如有必要調節之。太大的產水流量可能說明膜元件的中間連接頭安裝有問題。          |
|                        |                 | 膜結垢或被污染(膜後壓力低) | 清洗RO膜。                                                |
|                        |                 | 操作溫度過高         | 降低操作溫度。                                               |
|                        |                 | 泵的轉向反了(只對三相電機) | 調換3相中的任2相。                                            |
|                        |                 | 泵工作不正常         | 進行維修                                                  |
| 三                      | 溫度過高(高溫報警)      | 溫度開關設置值太小      | 按照儀錶的指導手冊改變開關量的設置。                                    |
|                        |                 | 溫度儀錶出錯         | 按照參考標準溫度檢查儀錶，如有必要更換之。                                 |
|                        |                 | 溫度太高。          | 關閉設備讓它冷下來。降低進水的溫度。                                    |
| 四                      | pH過高或過低(pH報警)   | pH超出範圍pH探頭出錯   | 如果pH太高，檢查酸或堿的投加系統是否正常。<br>利用標準液校準檢查。如有需要清潔或更換。        |
|                        |                 | pH超出範圍         | 如果pH太低，可能加酸過量。重新設定讓pH在設定值範圍的中間。                       |
| 五                      | 產水水量低           | 膜髒了或被污染了       | 清洗膜。                                                  |
|                        |                 | 操作水溫較低         | 設法提高進水的溫度，在進水側安裝加熱器等。                                 |
|                        |                 | 膜裝反了或者濃水密封壞了   | 按流動方向裝膜。立刻清洗設備。                                       |
|                        |                 | 流量計不正確         | 手動檢查流量，並利用有刻度的容器校準(比如清洗水槽)。                           |
|                        |                 | 閥門的位置          | 檢查CIP等出口閥門的位置。                                        |
|                        |                 | 濃水孔板堵塞         | 從管路上拿下濃水孔板，清潔之。                                       |
| 六                      | 低濃水流量，操作壓力正常或高了 | 濃水管線阻塞         | 檢查濃水管線，是否有阻礙或關上的閥門。                                   |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：232

|                             |                                         |                |                      |
|-----------------------------|-----------------------------------------|----------------|----------------------|
|                             |                                         | 流量計不正確         | 儀表校正                 |
| 七                           | 高操作壓力(產水壓力或濃水壓力過高報警)                    | 不正確的壓力開關設定     | 更換或校準壓力開關。           |
|                             |                                         | 出口閥和CIP閥門同時關閉  | 確認產水濃水兩路出口打開         |
|                             |                                         | 泵出口流量受阻        | 檢查膜殼濃水進口和出口之間的阻力降。   |
| 八                           | 太大的壓力降<br>[exceedingmaxΔP](高進膜壓力-低膜後壓力) | 卷式膜被蓋住了膜殼的出口端部 | 確認抗應力器(ATD)處於膜的正確位置。 |
|                             |                                         | 膜嚴重污堵          | 清洗膜。                 |
| 防止對策                        | ◆檢討說明：                                  |                |                      |
| 若依照上述方法仍無法恢復正常運作，則進行委外維修程序。 |                                         |                |                      |

## 6.2.2 委外維修

### (1) 目的

(請保留範本內容，可酌予增加)

設備異常時廠內技術人力無法修復，需藉由設備原廠或廠外之技術人力回復設備正常運轉

### (2) 範圍

(請保留範本內容，可酌予增加)

維護組依設備維護標準步驟進行簡易故障排除後，經判定仍無法恢復正常操作時，得執行委外維修作業。

### (3) 程序說明

#### A. 委外維修程序(如圖 6.2.2-1)

(本項程序圖 6.2.2-1 請依 貴廠實際執行情形修改，但請保留所需填寫之記錄表單)

- ✓ 設備經維護組長判定自行維修後仍無法恢復正常功能時，得執行委外維修作業。
- ✓ 維護組員須繼續填寫原「表 7.2.1-1 設備故障修復紀錄表」委外項目，並申請委外維修及原廠報價。經廠長簽核後，始可通知原廠進行維修作業。
- ✓ 執行委外作業時，經原廠判斷須廠內、廠外維修或部分廠外維修，維護組員須通知維護組長，並請維護組長繼續填寫原「表 7.2.1-1 設備故障修復紀錄表」並簽名，再請廠長簽核後，始可進行後續維修作業。
- ✓ 若須廠外維修時，維護組須確認設備、物品等數量後，始可出廠送修。
- ✓ 若須廠內維修時，維護組須派員陪同廠商並告知廠內規定及安全事項。



- ✓ 設備修復後，維護組員須會同操作人員進行試車，經試車完成且設備恢復正常操作後，始完成驗收。
- ✓ 完成驗收後，須繼續填寫原「表 7.2.1-1 設備故障修復紀錄表」維修紀錄部份並應送經廠長簽核後存查。
- ✓ 最後由維護組員填寫附在設備上的「表 7.2.1-2 設備維修紀錄卡」作紀錄。

(4) 執行頻率

可依 貴廠實際執行情形調整

發現設備異常時且無法自行維修時。

(5) 紀錄表單

建議 貴廠保留範本表單的紀錄項目，可依 貴廠執行方式酌予修改

表 7.2.1-1 設備故障修復紀錄表

表 7.2.1-2 設備維修紀錄卡

(6) 其他

無

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：235

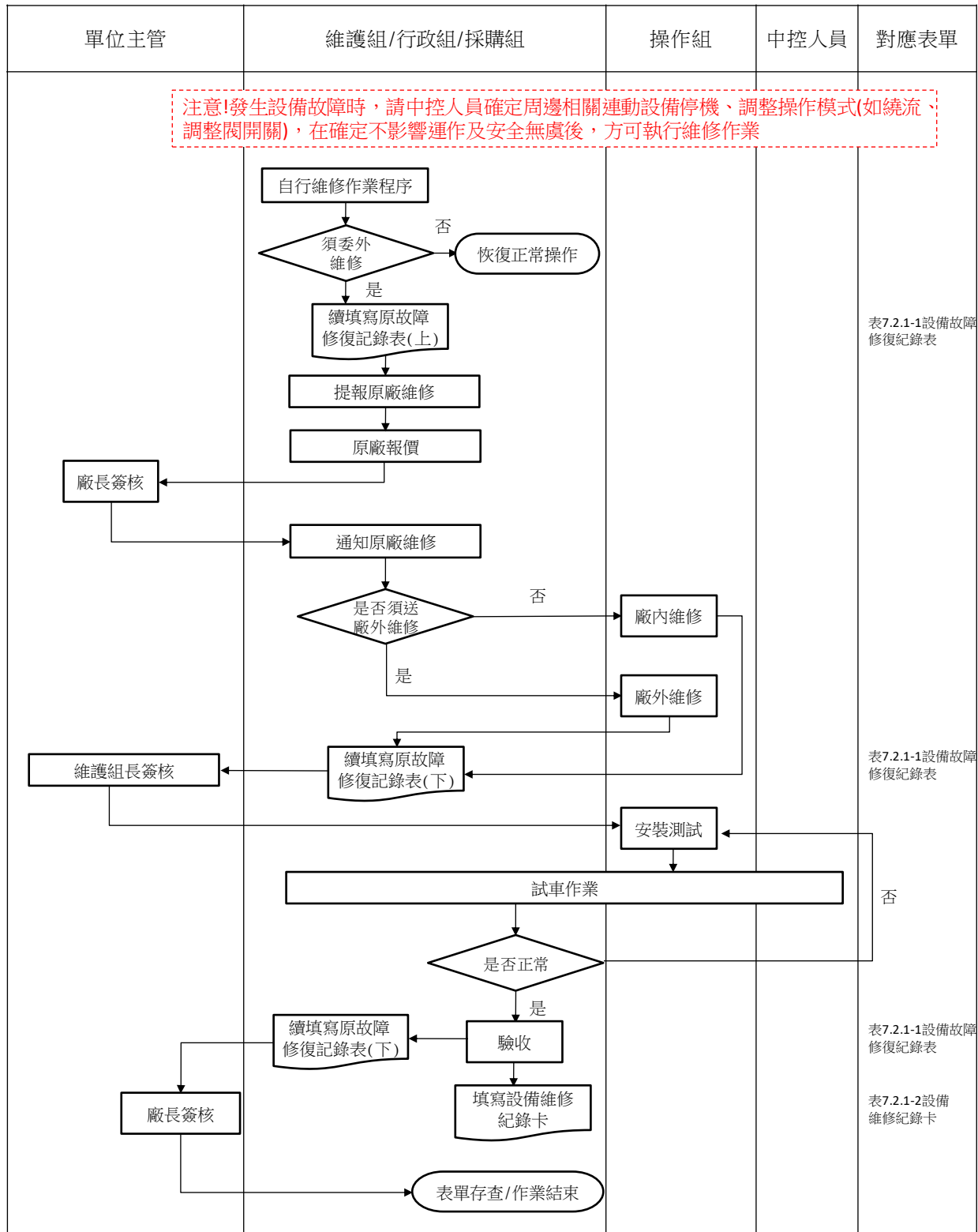


圖 6.2.2-1 委外維修流程圖

## 6.3 歲修作業

### (1) 目的

(請保留範本內容，可酌予增加)

主要以平日操作無法停機或位於池槽水面下而無法執行整體性維護工作之設備，須依據各原廠操作維護手冊進行全盤性的檢視、保養等作業，若發現設備異常，則進行故障維修。歲修計畫需特排定時程進行，將營運操作衝擊減至最少，並達到預防效果使污水處理廠運轉正常。

### (2) 範圍

(請保留範本內容，可酌予增加)

平日操作無法停機或位於池槽水面下而無法執行整體性的維護工作之設備。

### (3) 程序說明

#### A. 歲修作業流程圖(如圖 6.3-1)

(本項流程圖 6.3-1 請依 貴廠實際執行情形修改，但請保留所需填寫之記錄表單)

- ✓ 歲修時間擬定須挑選非汛期之月份並安排停池期程。
- ✓ 為避免歲修與年度預防保養時間太接近而過多設備重複點檢項目，建議歲修與年度預防保養可安排併同執行。
- ✓ 有關預測保養及健全度評價分析等各項工作，可依設備操作特性及區位與歲修作業一併辦理，使執行時機點、項目、人員(執行單位)、修復等可一併完成。
- ✓ 擬定歲修計畫前，須評估歲修期間(如停池)對於全廠處理功能的影響，判斷各單元操作參數是否仍符合合理操作範圍內。
- ✓ 為順利運作，須根據停池評估結果調整操作模式，例如調度水量、啟用備用池槽等模式，維護組、操作組及中控人員須互相協調。
- ✓ 歲修時間及期程決定後，維護組須參照原廠維護手冊說明擬定

歲修計畫書，計畫書擬定後應送廠長簽核確認，始可進行歲修作業。

- ✓ 歲修計畫書至少於執行歲修作業前一個月完成擬定及廠長簽核。
- ✓ 執行歲修作業前，需準備所需工具、安全設施及裝備。
- ✓ 完成歲修作業後，維護組員須會同操作人員進行試車運轉，除無附載測試外，可利用回收水注入池槽方式進行有負載測試。
- ✓ 設備試車運轉完成後須填寫「表 7.3-1 歲修紀錄表」並送廠長簽核後存查。若發現設備異常則進行維修作業程序。

#### B. 各類設備歲修作業重點項目表

(請 貴廠參考原廠操作維護手冊，補充下表所載各項設備(至少需包含(4)執行頻率表之設備)之歲修作業重點項目表，且每個表皆需列相關設備之編號，另可視需求酌增設備歲修重點項目表)

表 6.3-1 粗/細氣泡散氣設備歲修作業重點項目表(例)

表 6.3-2 渦流沉砂池歲修作業重點項目表(例)

表 6.3-3 矩型刮泥機歲修作業重點項目表(例)

表 6.3-4 圓型刮泥機歲修作業重點項目表(例)

表 6.3-5 機械粗/細攔污柵歲修作業重點項目表(例)

表 6.3-6 沉水式抽水機或沉水式攪拌機歲修作業重點項目表(例)

表 6.3-7 帶濾式污泥脫水/濃縮機設備歲修作業重點項目表(例)

#### C. MBR 設備、MF/UF 設備歲修作業程序圖(恢復性清洗)(如圖 6.3-2)

#### D. NF/RO 設備歲修作業程序圖(離廠清洗)(如圖 6.3-3)

#### (4) 執行頻率

(請 依貴廠實際設施調整，若 貴廠廠內具有本表列項目之設備，則該項需保留)

每年應擬定歲修計畫書，歲修設備項目及頻率如下所示。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：238

| 設備項目        | 歲修頻率   |
|-------------|--------|
| 渦流沉砂池       | 一年 1 次 |
| 散氣盤         | 一年 1 次 |
| 矩型刮泥機       | 一年 1 次 |
| 圓型刮泥機       | 一年 1 次 |
| 機械粗/細攔污柵    | 一年 1 次 |
| 沉水式攪拌機      | 一年 1 次 |
| 沉水式抽水機      | 一年 1 次 |
| 帶濾式污泥脫水/濃縮機 | 一年 1 次 |

(5) 紀錄表單

請依前述各設備歲修作業重點項目表，參考本範本紀錄表修改，以符合貴廠需求，建議貴廠保留範本表單的紀錄項目，並可依貴廠執行方式酌予修改，但至少包括前述歲修作業重點項目

表 7.3-1 粗/細氣泡散氣設備歲修紀錄表(範例)

表 7.3-2 渦流沉砂池歲修紀錄表(範例)

表 7.3-3 矩型刮泥機歲修紀錄表(範例)

表 7.3-4 圓型刮泥機歲修紀錄表(範例)

表 7.3-5 機械粗/細攔污柵歲修紀錄表(範例)

表 7.3-6 沉水式抽水機或沉水式攪拌機歲修紀錄表(範例)

表 7.3-7 帶濾式污泥脫水機/濃縮機歲修紀錄表(範例)

表 7.3-8 MBR 設備歲修紀錄表(範例)

(6) 其他

無

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：239

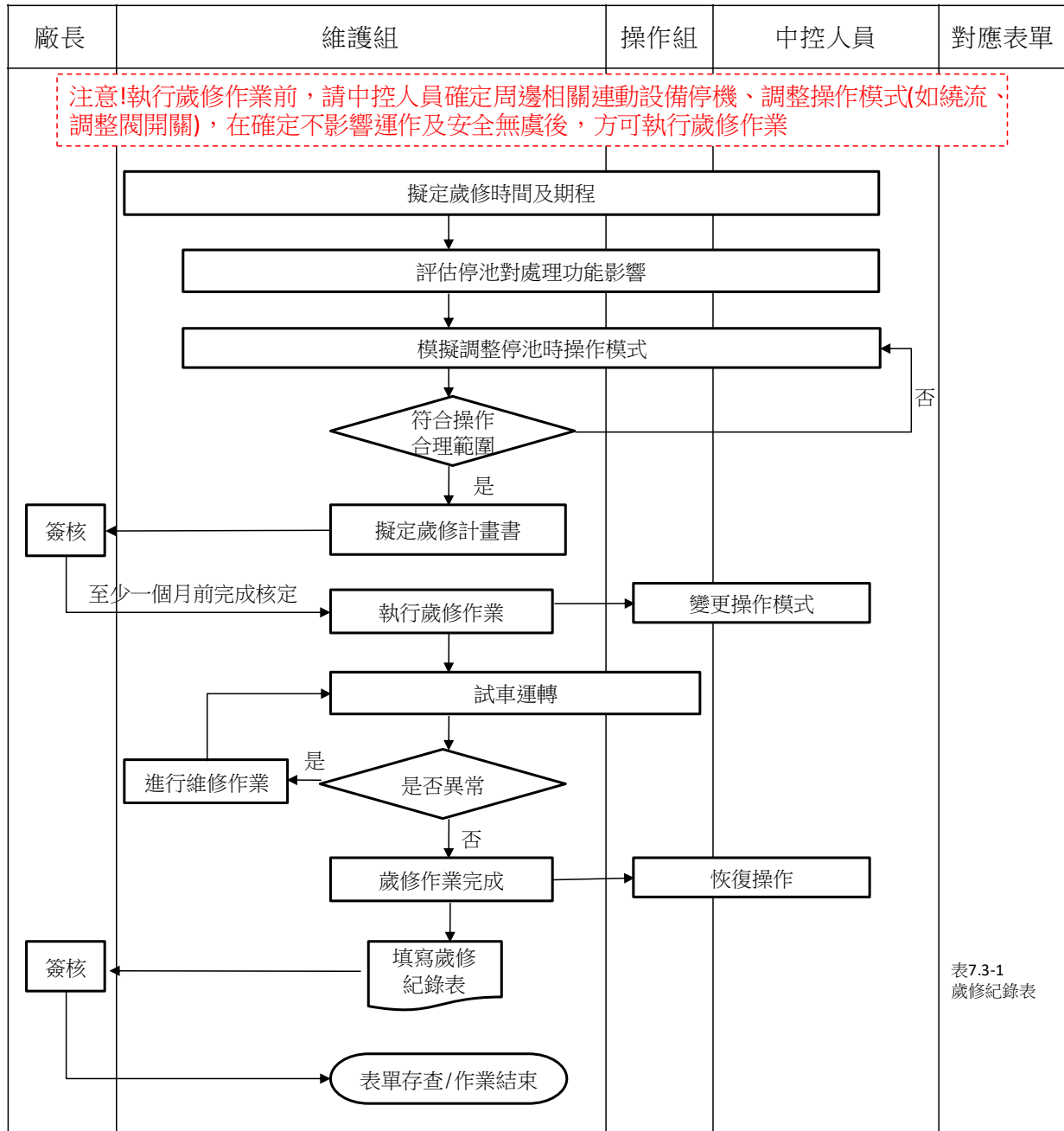


圖 6.3-1 歲修作業流程圖

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：240

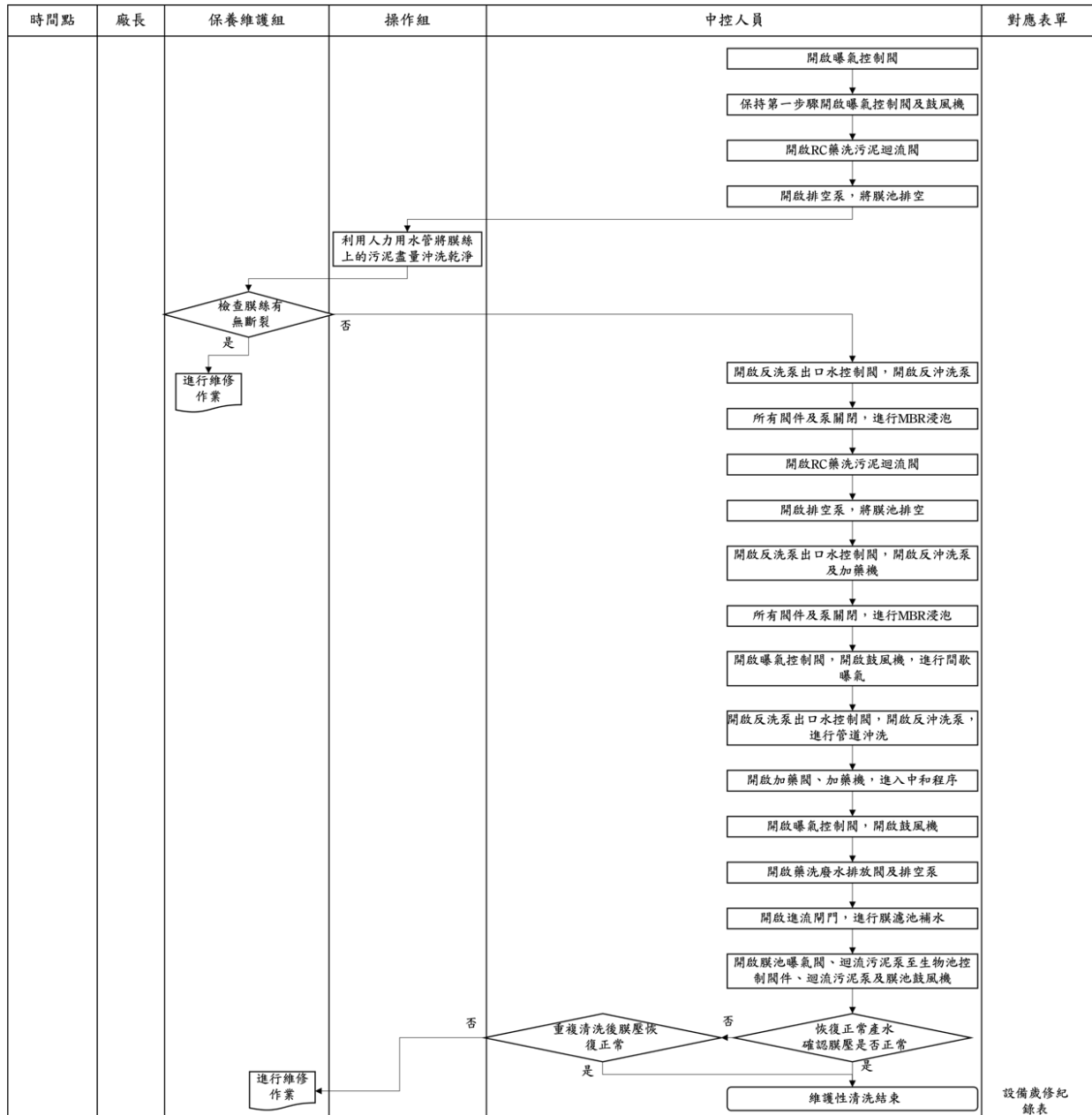


圖 6.3-2 恢復性清洗程序圖(例)

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：241

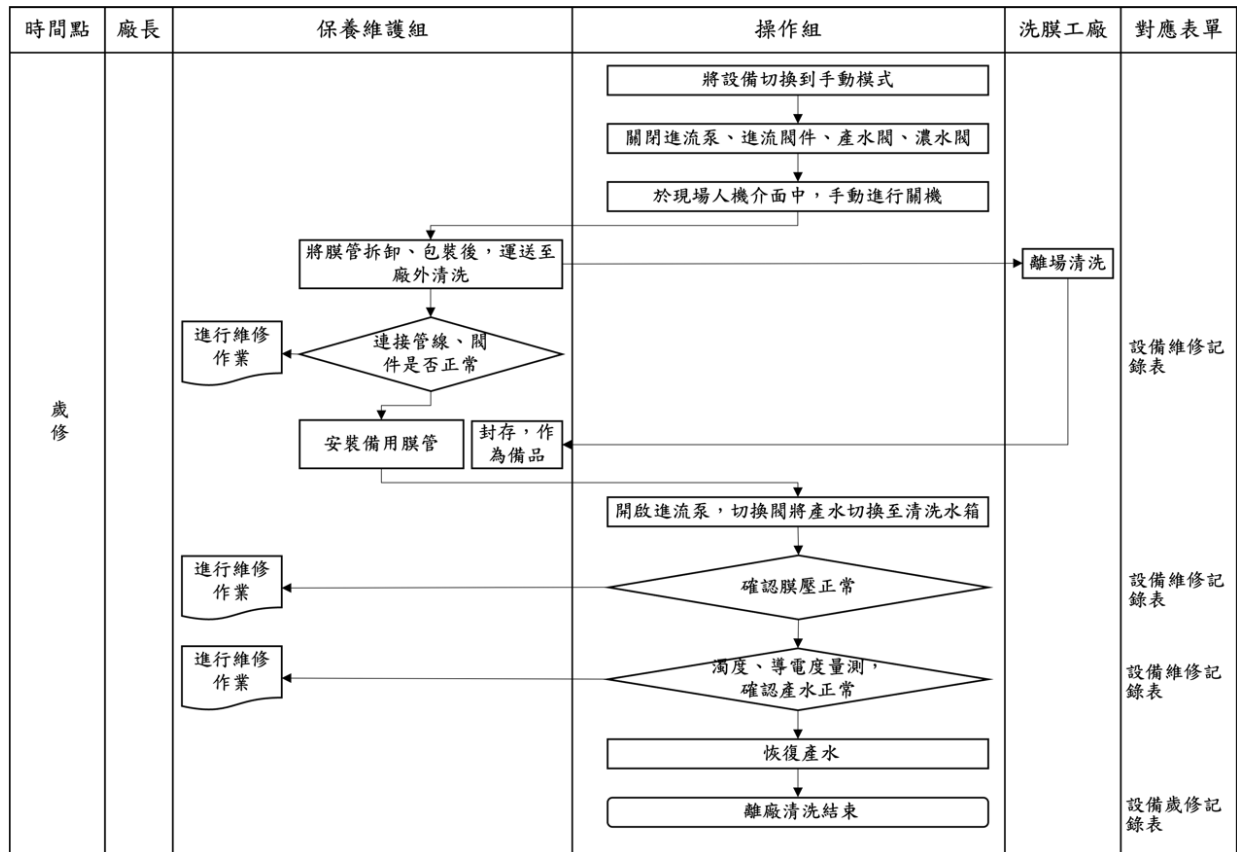


圖 6.3-3 離廠清洗程序圖(例)



表 6.3-1 粗/細氣泡散氣設備歲修作業重點項目表(例)

| 歲修重點項目                             | 執行內容                        |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 散氣盤外觀有無破損檢視                        | 檢視散氣盤外觀有無破損應調整及更新           |
| 粗氣泡式/薄膜細泡式散氣是否均勻                   | 池槽放水至水面離盤面 30~50cm 測試散氣是否均勻 |
| 散氣盤管線外觀有無破損變形洩漏檢視                  | 檢視承接件、散氣盤、管路等有無磨損、洩漏應調整及更新  |
| 散氣盤排氣排水設施(水吹裝置)，功能檢視及有無破損變形、無法作動檢視 | 檢視有無破損、無法作動應調整及更新           |
| 空氣流量檢測                             | 用既有空氣流量計測試均勻度               |

相關設備編號: DF-0301A/B/C/D/E/F/G/H/I/J/K/L 、 SP-0501A/B。

表 6.3-2 渦流沉砂池歲修作業重點項目表(例)

| 歲修重點項目                 | 執行內容                        |
|------------------------|-----------------------------|
| 設備外觀及運轉狀況檢查            | 以手工具檢視所有連結及架設之螺栓、螺帽是否牢固有否鬆脫 |
| 馬達供電運轉狀況檢查             | 以三用電表進行電壓、電流檢測              |
| 設備運轉有無異音、振動檢測          | 設備運轉異常噪音及振動檢測               |
| 沉砂池淤積檢視                | 清理沉砂池之淤積                    |
| 葉輪/攪拌葉片<br>磨損、破裂、腐蝕檢視  | 目視有無磨損、破裂、腐蝕變形應調整及更新        |
| 洗砂機驅動軸(柱)檢視<br>(變形、磨損) | 目視有無磨損、變形應調整及更新             |
| 洗砂機耐磨條(或襯墊)檢查或<br>更換檢視 | 檢查耐磨條(或襯墊)有無破裂、磨耗應更新        |
| 洗砂機螺旋葉片、管(槽體)<br>檢查    | 目視有無磨損、變形應調整及更新             |
| 砂礫貯斗檢查                 | 目視有無磨損、變形應調整及更新             |
| 壓力開關檢測                 | 空壓機於設定壓力值內能否自動起停            |
| 循環潤滑油檢測                | 設備運轉時潤滑油是否充分，並補充            |
| 空氣濾清器                  | 檢視與更新                       |
| 絕緣檢測                   | 以高阻計進行馬達及線路絕緣檢測             |
| 設備外觀防蝕及除銹補漆            | 檢視是否有孔蝕並對設備進行整體防蝕及除銹補漆作業    |

相關設備編號: SMP-A10

表 6.3-3 矩型刮泥機歲修作業重點項目表(例)

| 歲修重點項目                        | 執行內容                     |
|-------------------------------|--------------------------|
| 驅動裝置件固定螺栓檢查                   | 以工具檢視螺栓、螺帽有無鬆脫並調整        |
| 扭矩保護功能檢測                      | 測試功能有無正常                 |
| 驅動鏈輪鍊條檢視                      | 檢視有無脫目、磨損、鬆動、斷裂變形等應調整及更新 |
| 馬達運轉電壓、電流、溫度及振動(異常)檢測         | 以儀器進行電壓、電流、溫度等檢測         |
| 驅動設備之軸承旋轉狀況檢測是否有異音，運作是否正常     | 檢視有無異音、運作正常等             |
| 耐磨條及耐磨蹄塊檢視                    | 檢查耐磨條及耐磨蹄塊有無破裂、磨耗應更新     |
| 驅動軸水平檢視(刮板鍊條傳動軸)              | 以工具檢視驅動軸有無水平             |
| 盤體控制元件及接點檢測                   | 檢視控制元件如訊號傳輸正常、線路無破損斷裂等   |
| 絕緣檢測                          | 以高阻計進行馬達及線路絕緣檢測          |
| 刮板檢視(變形、鬆脫、磨損)檢視              | 檢視有無變形、鬆脫、磨損等應調整及更新      |
| 進流端導流板及出流端溢流堰板(變形、鬆脫、水力平整度)檢視 | 檢視有無變形、鬆脫、不平整等應調整及更新     |
| 污泥鍊條與鏈輪檢視(變形、磨損)              | 檢視有無變形、磨損等應調整及更新         |
| 鍊條鬆緊度檢測                       | 以工具檢測鍊條是否有鬆弛現象           |

相關設備編號:CC-0201A/B、CC-0202A/B、CL-0201、CL-0202。

表 6.3-4 圓型刮泥機歲修作業重點項目表(例)

| 歲修重點項目                                       | 執行內容                           |
|----------------------------------------------|--------------------------------|
| 機件檢查檢測                                       | 以工具儀器等檢測功能有無正常                 |
| 運轉設備齒輪潤滑油與液壓油檢測                              | 檢視是否油脂洩漏及運轉狀況是否順暢、更換或補充潤滑油、液壓油 |
| 馬達電壓、電流、溫度及震動(異常)檢測                          | 以儀器進行電壓、電流、溫度等檢測               |
| 軸承運轉檢視及溫度檢測                                  | 檢測溫度符合原廠建議範圍值內                 |
| 檢視減速機構是否有異音，運作是否正常                           | 檢視有無異音、運作正常等應調整及更新             |
| 走橋驅動設備固定面及構件水平檢視                             | 以工具檢視有無水平等應調整及更新               |
| 設備表面除銹補漆檢視                                   | 執行表面除銹補漆作業                     |
| 盤體控制元件及接點檢測                                  | 檢視控制元件如訊號傳輸正常、線路無破損斷裂          |
| 絕緣檢測                                         | 以高阻計進行馬達及線路絕緣檢測                |
| 浮渣刮板(池面運行狀況及與渣斗撇除密合)及污泥刮板檢視(與池底接觸面平整度、變形、磨損) | 檢視有無密合、平整、變形、磨損應調整及更新          |
| 堰板檢視(變形、鬆脫)檢視                                | 檢視有無變形、鬆脫應調整及更新                |
| 預轉扭矩及設定值檢測                                   | 以工具儀器檢測功能有無正常                  |
| 防蝕塗刷及除銹補漆檢視                                  | 檢視是否有孔蝕對設備進行整體防蝕及除銹作業          |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：244

相關設備編號:RCL-05211/05212/05213。

表 6.3-5 機械粗/細攔污柵歲修作業重點項目表(例)

| 歲修重點項目              | 執行內容                     |
|---------------------|--------------------------|
| 馬達電壓、電流、溫度檢測        | 以儀器進行電壓、電流、溫度等檢測         |
| 軸承運轉檢視              | 檢視有無異常振動、異音等應調整及更新       |
| 檢視減速機構是否有異音，運作是否正常  | 檢視有無異常等應調整及更新            |
| 盤體控制元件及接點檢測         | 檢視控制元件如訊號傳輸正常、線路無破損斷裂    |
| 絕緣檢測                | 以高阻計進行馬達及線路絕緣檢測          |
| 耙鈎 (變形、鬆脫、磨損、破損)檢視  | 檢視有無變形、鬆脫、磨損、破損等應調整及更新   |
| 毛刷 (變形、破損)檢視        | 檢視有無變形、破損等應調整及更新         |
| 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)     | 檢視有無變形、破損等應調整及更新         |
| 撇渣器平行度檢視            | 目視檢視或以具水平工具進行(變形、磨損)檢視作業 |
| 液位差及時間控制功能檢測        | 測試是否符合功能需求               |
| 攔除鈎耙驅動元件檢測          | 檢測驅動元件運作情形是否正常           |
| 鋼索、鋼索鼓輪磨損檢視         | 檢視有無變形、破損等應調整及更新         |
| 連續運轉 2 小時，檢視是否有作動不良 | 檢測是否正常運作無不良              |

設備編號: BS-0101A/B。

表 6.3-6 沉水式抽水機或沉水式攪拌機歲修作業重點項目表(例)

| 歲修重點項目                                                           | 執行內容                       |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 機件固定螺栓檢查檢視                                                       | 以工具檢視所有連結及架設之螺栓、螺帽是否牢固有否鬆脫 |
| 馬達運轉電壓、電流、溫度及震動檢測                                                | 以儀器進行電壓、電流、溫度等檢測           |
| 檢視減速機構是否有異音，運作是否正常                                               | 設備運轉異常噪音運轉檢測               |
| 控制元件及接點檢測                                                        | 檢視控制元件如訊號傳輸正常、線路無破損斷裂      |
| 絕緣檢測                                                             | 以高阻計進行馬達及線路絕緣檢測            |
| 防蝕塗刷及除銹補漆檢視                                                      | 檢視是否有孔蝕並對設備進行整體防蝕及除銹補漆作業   |
| 由底部吸入端內視鏡實施葉輪/攪拌葉片磨損、破裂、腐蝕檢視(如無法移除拆解，則須提出歷年操作檢修照片、紀錄資料佐證登錄，以供評估) | 檢視渦輪葉片、攪拌機葉片腐蝕、磨耗檢查        |

相關設備編號: SP-0101A/B/C/D、SP0203A/B、MX0301A/B/C/D/E/F/G/H/I/J/K/L

表 6.3-7 帶濾式污泥脫水/濃縮機設備歲修作業重點項目表(例)

| 歲修重點項目                 | 執行內容                       |
|------------------------|----------------------------|
| 機件潤滑檢視                 | 設備各機件潤滑油脂是否充分整體補充          |
| 機件固定螺栓檢查調整檢視           | 以工具檢視所有連結及架設之螺栓、螺帽是否牢固有否鬆脫 |
| 濾布運行狀況檢視(接縫線偏移)        | 檢視濾布有無蛇行等應調整及更新            |
| 濾布軌道導引及張力調節系統檢測        | 以工具儀器檢測系統功能                |
| 濾布沖洗系統檢視               | 檢視沖洗有無順暢、阻塞等               |
| 驅動組件(滾輪)是否磨耗檢視         | 檢視有無磨耗等應調整及更新              |
| 濾布沖洗系統是否堵塞檢視           | 檢視有無堵塞影響沖洗效果               |
| 集水板及污泥刮板附著物清理檢視        | 檢視有無過多附著並清理                |
| 重力擴散段梨狀分布器檢視           | 於運作時檢視有無分佈均勻               |
| 卸料口與排水口檢視              | 檢視有無正常運作                   |
| 運轉電壓、電流、溫度及驅動器震動(異常)檢測 | 以儀器進行電壓、電流、溫度等檢測           |
| 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常檢測      | 檢測溫度符合原廠建議範圍值內             |
| 緊急停機功能檢測               | 測試緊急停機功能有無異常               |
| 濾布平整度檢視                | 以工具儀器檢測有無平整                |
| 設備表面除銹補漆檢視             | 執行表面除銹補漆作業                 |
| 控制元件及接點檢測              | 檢視控制元件如訊號傳輸正常、線路無破損斷裂      |

相關設備編號: BPF-10311/10312、BGF-08311/08312

## 6.4 設備健全度評價分級

### 6.4.1 健全度評價執行方式說明

#### (1) 目的

(請保留範本內容，可酌予增加)

由於設施的機能會隨著實際營運時間愈長，其機能愈行降低，如遇未妥善進行維護保養工作時，其機能劣化曲線更會大幅下降，且設備整體功能亦將快速老化，但若於適當的時機進行設備健全度評價，定期追蹤設備狀態，在低於基準值前採取適當措施，則有可能達到較長的運轉營運。

#### (2) 範圍

(請保留範本內容，可酌予增加)

撈污機(粗/細/微)、矩型刮泥機、渦流沉砂設備含洗砂機及抽砂泵、鼓風機、散氣設備(粗/細/微)。

#### (3) 程序說明

(請保留範本內容，可酌予增加)

圖 6.4.1-1 健全度評價作業執行程序圖

#### (4) 執行頻率

(請保留範本內容，頻率可酌予增加)

表 6.4.1-1 設備健全度評價執行頻率表

#### (5) 紀錄表單

(請保留範本內容，各項設備現場查核及評價項目可酌予調整)

表 7.4.1-1 設備健全度現場查核及評價表

#### (6) 其他

##### A. 現場查核方式說明

- ✓ 一般性評價項目包含銹蝕、油脂洩漏、振動、溫度、損傷或變



形等。

✓ 設備振動絕對值判定基準如下表

設備振動絕對值判定法基準(JIS B 0906 附錄 B 表 1)

| 振動速度 rms<br>値區分(mm/s) | I 類      | II 類     | III 類              | IV 類               |
|-----------------------|----------|----------|--------------------|--------------------|
| 0.71 以下               | A 級      | A 級      | A 級                | A 級                |
| 1.12                  | B 級      |          |                    |                    |
| 1.8                   |          | B 級      |                    |                    |
| 2.8                   | C 級      |          | B 級                | B 級                |
| 4.5                   |          | C 級      |                    |                    |
| 7.1                   | D 級      |          | D 級                | C 級                |
| 11.2                  |          | D 級      |                    |                    |
| 18                    |          |          |                    | D 級                |
| 18 以上                 |          |          |                    |                    |
| 電動機出力                 | 15 kW 以下 | 75 kW 以下 | 75 kW 以上<br>(剛性基礎) | 75 kW 以上<br>(柔性基礎) |

✓ 使用時間評價項目中，參考設備標準耐用年限(表 6.4.1-2)進行與使用經過年數進行判定，如下表。

使用時間項目判定結果表

| 經過時間(年)     | 評價結果                                                                               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 使用中未達標準耐用年限 | 5                                                                                  |
| 超過標準耐用年限    | 依標準耐用年限遞減<br>範例：矩型刮泥機之主體鍊條已使用 15 年，超過標準耐用年限 10 年(查表 6.4.1-2)，評價結果為 $5-(15/10)=3.5$ |

✓ 功能性項目依各設備主要功能，如電動機、減速機檢視其作動情形是否正常，撈污機耙機扭力是否正常，刮泥機行走速度是否正常等。

## B. 健全度分數轉換方式

✓ 一般性評價項目如下表

一般性評價項目分數轉換表

| 評價項目  | 評價內容        |       | 判定結果 |
|-------|-------------|-------|------|
|       | 劣化情況        | 劣化範圍  |      |
| 銹蝕    | 無劣化         | 多或少   | 5    |
|       | 點銹或局部銹      |       | 4    |
|       | 表面銹         |       | 3    |
|       | 腐蝕          |       | 2    |
| 油脂洩漏  | 無           |       | 5    |
|       | 有           |       | 3    |
| 振動    | A 級         |       | 5    |
|       | B 級         |       | 4    |
|       | C 級         |       | 3    |
|       | D 級         |       | 2    |
| 溫度    | 馬達溫度-室溫(°C) | 小於規定值 | 5    |
|       |             | 大於規定值 | 2    |
|       | 軸承溫度-室溫(°C) | 小於規定值 | 3    |
|       |             | 大於規定值 | 3    |
| 損傷或變形 | 無           |       | 5    |
|       | 變形          |       | 4    |
|       | 損傷          |       | 3    |

## C. 零件健全度評價

零件健全度值以該零件內各項判定結果之最低值作為該零件健全度分數。

## D. 設備整體健全度評價

- ✓ 設備整體健全度依設備內各項零件所占權重比例進行設備整體健全度評價計算。
- ✓ 各零件所占權重比例依各零件取得之難易度及於裝置內之重要性進行權重分配，並可依設備原廠建議調整。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：250

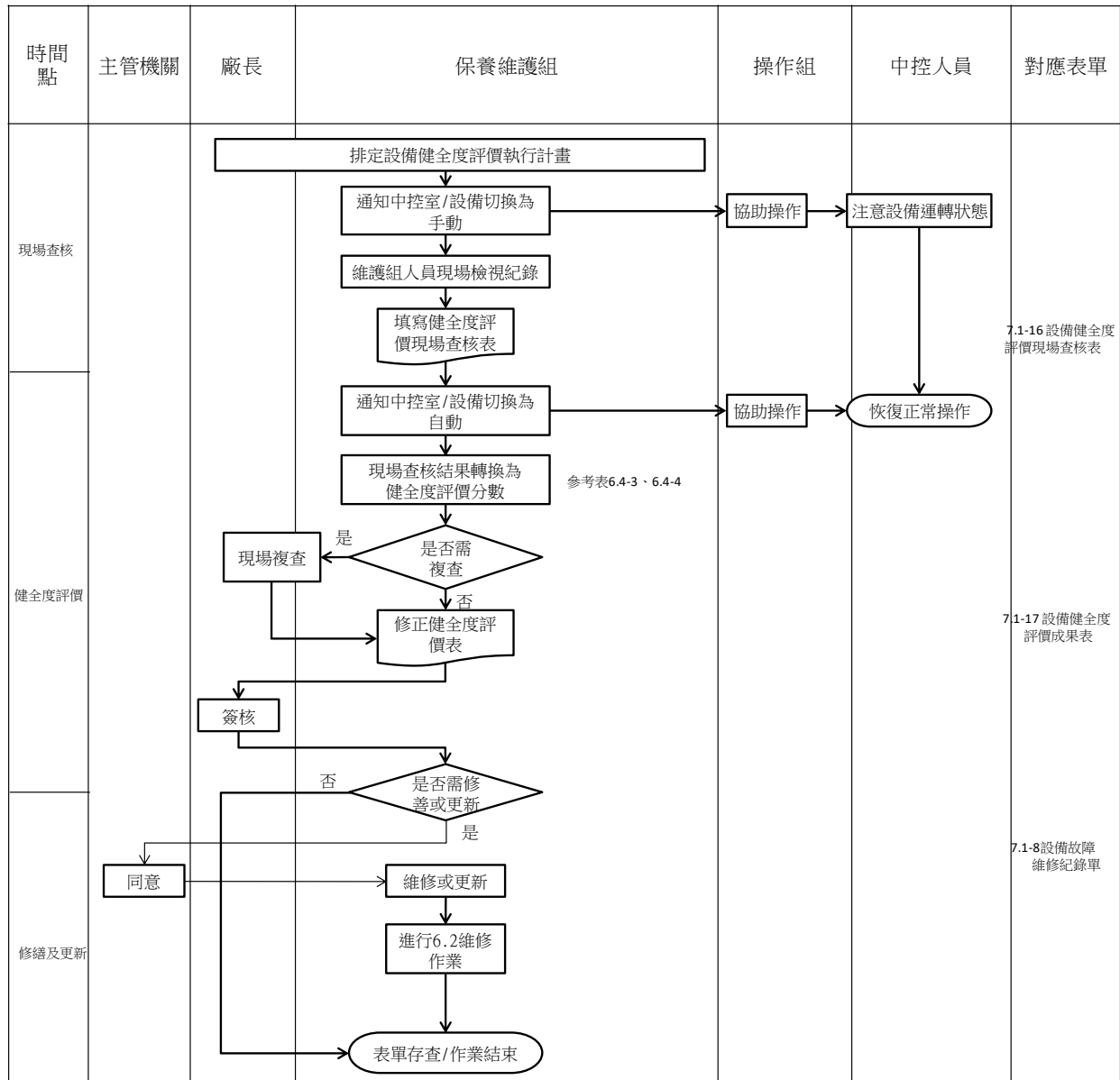


圖 6.4.1-1 健全度評價作業程序圖

表 6.4.1-1 設備健全度評價執行頻率表(例)

| 經過時間(年)          | 執行頻率      |
|------------------|-----------|
| 標準耐用年限前 1/3      | 每 3 年 1 次 |
| 標準耐用年限 1/3 至 2/3 | 每 2 年 1 次 |
| 標準耐用年限最末 1/3     | 每年 1 次    |

★標準耐用年限請參照「表 6.4.1-2」、「表 6.4.1-3」

表 6.4.1-2 設備標準耐用年限表

| 設備名稱              | 設備標準<br>耐用年限(年) <sup>註1</sup> | 設備<br>處分年限(年)<br><sup>註2</sup> | 健全度分析之<br>主要零組件 | 主要零組件參<br>考<br>耐用年限(年) <sup>註3</sup> |
|-------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| 機械式攔污柵<br>(粗、細、微) | 15                            | 10                             | 軸               | 15                                   |
|                   |                               |                                | 軸承              | 15                                   |
|                   |                               |                                | 鼓輪              | 7                                    |
|                   |                               |                                | 鋼索              | 7                                    |
|                   |                               |                                | 耙機              | 7                                    |
|                   |                               |                                | 電磁閥             | 15                                   |
|                   |                               |                                | 主體框架            | 15                                   |
|                   |                               |                                | 柵條              | 10                                   |
|                   |                               |                                | 減速機             | 10                                   |
|                   |                               |                                | 電動機             | 10                                   |
| 矩型刮泥機             | 15                            | 12                             | 軸               | 15                                   |
|                   |                               |                                | 軸承              | 15                                   |
|                   |                               |                                | 刮板              | 15                                   |
|                   |                               |                                | 主體鍊條            | 10                                   |
|                   |                               |                                | 主體鍊輪            | 10                                   |
|                   |                               |                                | 驅動鍊條            | 10                                   |
|                   |                               |                                | 驅動鍊輪            | 10                                   |
|                   |                               |                                | 減速機             | 10                                   |
|                   |                               |                                | 電動機             | 10                                   |
| 渦流沉砂<br>攪拌機       | 15                            | 10                             | 軸               | 15                                   |
|                   |                               |                                | 軸承              | 15                                   |
|                   |                               |                                | 槳葉              | 10                                   |
|                   |                               |                                | 攪拌機             | 10                                   |
|                   |                               |                                | 減速機             | 10                                   |
|                   |                               |                                | 電動機             | 10                                   |
| 洗砂機               | 15                            | 12                             | 水力分離器           | 15                                   |
|                   |                               |                                | 軸承              | 15                                   |
|                   |                               |                                | 螺旋輸送桿           | 10                                   |
|                   |                               |                                | 耐磨內襯            | 5                                    |
|                   |                               |                                | 噴嘴              | 7                                    |
|                   |                               |                                | 閥類              | 15                                   |
|                   |                               |                                | 主體框架            | 15                                   |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：252

|                 |    |    |       |    |
|-----------------|----|----|-------|----|
|                 |    |    | 減速機   | 10 |
|                 |    |    | 電動機   | 10 |
| 抽砂泵             | 15 | 12 | 聯軸器   | 15 |
|                 |    |    | 軸承    | 15 |
|                 |    |    | 泵浦外殼  | 20 |
|                 |    |    | 葉輪    | 15 |
|                 |    |    | 減速機   | 10 |
|                 |    |    | 電動機   | 10 |
| 魯式鼓風機           | 20 | 12 | 皮帶    | 5  |
|                 |    |    | 軸承    | 15 |
|                 |    |    | 風機葉輪  | 15 |
|                 |    |    | 入口消音器 | 15 |
|                 |    |    | 出口消音器 | 15 |
|                 |    |    | 過濾器   | 7  |
|                 |    |    | 閥類    | 15 |
|                 |    |    | 防震墊   | 7  |
|                 |    |    | 鼓風機外殼 | 20 |
|                 |    |    | 減速機   | 10 |
|                 |    |    | 電動機   | 10 |
| 離心式鼓風機          | 20 | 10 | 錐形管   | 15 |
|                 |    |    | 軸承    | 15 |
|                 |    |    | 風機葉輪  | 15 |
|                 |    |    | 入口消音器 | 15 |
|                 |    |    | 出口消音器 | 15 |
|                 |    |    | 過濾器   | 7  |
|                 |    |    | 閥類    | 15 |
|                 |    |    | 防震墊   | 7  |
|                 |    |    | 鼓風機外殼 | 20 |
|                 |    |    | 減速機   | 10 |
|                 |    |    | 電動機   | 10 |
| 散氣設備<br>(粗、細、微) | 10 | 5  | 膜片    | 7  |
|                 |    |    | 主體外殼  | 10 |

註 1:主要參考台灣水再生協會「下水道設施計畫性及長壽命化維護管理(104 年)」第四章所訂定之標準耐用年限。

註 2:主要參考行政院主計總處「財物標準分類(102 年版)」所訂定之最低使用年限。

註 3:主要參考台灣水再生協會「下水道設施計畫性及長壽命化維護管理(104 年)」第四章所訂定之標準耐用年限及第九章「9.4.3 主要設備及零組件判定項目範例」。

表 6.4.1-3 污水處理廠相關機械設備標準耐用年限表

| 本表摘錄自台灣水再生協會「下水道設施計畫性及長壽命化維護管理(104 年)」第四章 |                        |                       |               |                  |
|-------------------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------|------------------|
| 大分類                                       | 中分類                    | 小分類                   | 標準耐用年數<br>(年) | 處分年限<br>(適用法)(年) |
| 沉砂池設備                                     | 篩渣(Screenings)<br>處理設備 | 篩選(Screen)            | 15            | 7                |
|                                           |                        | 自動攔污柵                 |               |                  |
|                                           |                        | 攪碎機                   |               |                  |
|                                           |                        | 帶式輸送機                 |               |                  |
|                                           |                        | 刮板式輸送機                |               |                  |
|                                           |                        | 螺旋輸送機                 |               |                  |
|                                           |                        | 子車升降機                 |               |                  |
|                                           |                        | 貯留裝置                  |               |                  |
|                                           |                        | 篩渣洗淨機                 |               |                  |
|                                           |                        | 篩渣脫水機                 |               |                  |
|                                           | 污水沉砂設備                 | 沉砂刮除機                 | 15            | 7                |
|                                           |                        | 沉砂洗淨機                 |               |                  |
|                                           |                        | 螺旋輸送機                 |               |                  |
|                                           |                        | 流水槽                   |               |                  |
|                                           |                        | 槽式輸送帶                 |               |                  |
|                                           |                        | 刮板式輸送機                |               |                  |
|                                           |                        | 帶式輸送機                 |               |                  |
|                                           |                        | 子車升降機                 |               |                  |
|                                           |                        | 抽砂泵浦                  |               |                  |
|                                           |                        | 噴射式抽砂機                |               |                  |
|                                           |                        | 洗砂機                   |               |                  |
|                                           |                        | 貯留裝置                  |               |                  |
|                                           | 雨水沉砂設備                 | 沉砂刮除機                 | 20            | 7                |
|                                           |                        | 沉砂洗淨機                 |               |                  |
|                                           |                        | 螺旋輸送機                 |               |                  |
|                                           |                        | 流水槽                   |               |                  |
|                                           |                        | 槽式輸送帶                 |               |                  |
|                                           |                        | 刮板式輸送機                |               |                  |
|                                           |                        | 帶式輸送機                 |               |                  |
|                                           |                        | 子車升降機                 |               |                  |
|                                           |                        | 抽砂泵浦                  |               |                  |
|                                           |                        | 噴射式抽砂機                |               |                  |
|                                           |                        | 洗砂機                   |               |                  |
|                                           |                        | 貯留裝置                  |               |                  |
| 泵浦設備                                      | 污水泵浦設備                 | 泵浦本體(包含 Grinder pump) | 15            | 7                |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：254

|       |         |             |    |   |
|-------|---------|-------------|----|---|
|       |         | 電動機         |    |   |
|       |         | 減速機         |    |   |
|       |         | 抵抗器、控制器     |    |   |
|       |         | 出口閥         |    |   |
|       |         | 逆止閥         |    |   |
|       |         | 真空泵浦        |    |   |
|       |         | 貯留泵浦        |    |   |
|       |         | 真空閥         |    |   |
|       |         | 水中攪拌機       | 10 | 7 |
|       | 雨水泵浦設備  | 泵浦本體        | 20 | 7 |
|       |         | 電動機         |    |   |
|       |         | 減速機         |    |   |
|       |         | 抵抗器、控制器     |    |   |
|       |         | 出口閥         |    |   |
|       |         | 逆止閥         |    |   |
|       |         | 柴油裝置        | 15 | 7 |
|       |         | 氣渦輪機        |    |   |
|       |         | 空氣壓縮機       |    |   |
|       |         | 燃料泵浦        |    |   |
|       |         | 燃料槽         |    |   |
|       |         | 真空泵浦        |    |   |
|       |         | 消音器         |    |   |
|       |         | 冷卻器         |    |   |
|       |         | 排水泵浦車(車輛本體) | 7  | 7 |
|       |         | 排水泵浦車(車載設備) | 10 | 7 |
| 污水調節池 | 污水調節池設備 | 刮泥機         | 15 | 7 |
|       |         | 泵浦本體        |    |   |
|       |         | 電動機         |    |   |
|       |         | 出口閥         |    |   |
|       |         | 逆止閥         |    |   |
| 水處理設備 | 初沉池設備   | 刮泥機         | 15 | 7 |
|       |         | 浮渣刮除機       |    |   |
|       |         | 浮渣分離機       |    |   |
|       |         | 浮渣泵浦        |    |   |
|       |         | 污泥泵浦        |    |   |
|       | 反應槽設備   | 鼓風機本體       | 20 | 7 |
|       |         | 電動機         |    |   |
|       |         | 抵抗器、控制器     |    |   |
|       |         | 出口閥         | 15 | 7 |
|       |         | 逆止閥         |    |   |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：255

|  |         |                    |    |   |
|--|---------|--------------------|----|---|
|  |         | 潤滑油裝置              |    |   |
|  |         | 冷卻水泵浦              |    |   |
|  |         | 冷卻塔                |    |   |
|  |         | 乾式過濾器              |    |   |
|  |         | 濕式過濾器              |    |   |
|  |         | 機械式 Rare ration 裝置 |    |   |
|  |         | 水中攪拌機              |    |   |
|  |         | 隔膜單元               |    |   |
|  |         | 旋轉圓板               |    |   |
|  |         | 消泡設備               |    |   |
|  |         | 污泥泵浦               |    |   |
|  |         | 清水排出裝置             |    |   |
|  |         | 氧氣產生裝置             |    |   |
|  |         | 散氣裝置               | 10 | 7 |
|  |         | 隔膜捲筒               |    |   |
|  | 最終沉澱池設備 | 刮泥機                | 15 | 7 |
|  |         | 浮渣刮除機              |    |   |
|  |         | 浮渣分離機              |    |   |
|  |         | 浮渣泵浦               |    |   |
|  |         | 迴流污泥泵浦             |    |   |
|  |         | 廢棄污泥泵浦             |    |   |
|  |         | 提流斯克閥              |    |   |
|  | 消毒設備    | 貯藥槽                | 10 | 7 |
|  |         | 加藥機                |    |   |
|  |         | 氯氣混合裝置             |    |   |
|  |         | 紫外線殺菌裝置            |    |   |
|  |         | 臭氧製造裝置             |    |   |
|  |         | 臭氧排出處理裝置           |    |   |
|  |         | 反應槽(鋼製)            |    |   |
|  | 用水設備    | 微型過濾器              | 20 | 7 |
|  |         | 自動洗過濾器             |    |   |
|  |         | 過濾機                | 15 | 7 |
|  |         | 自動送水裝置             |    |   |
|  |         | 泵浦                 |    |   |
|  | 放流泵浦設備  | 泵浦本體               | 15 | 7 |
|  |         | 電動機                |    |   |
|  |         | 減速機                |    |   |
|  |         | 抵抗器、控制器            |    |   |
|  |         | 出口閥                |    |   |
|  |         | 逆止閥                |    |   |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：256

|                          |                |                       |    |   |
|--------------------------|----------------|-----------------------|----|---|
| 高級處理設備<br>(依水處理設施<br>為主) | 反應槽設備          | 加藥泵浦                  | 15 | 7 |
|                          |                | 貯藥槽                   |    |   |
|                          | 凝集沉澱設備         | 攪拌裝置                  | 15 | 7 |
|                          |                | 加藥泵浦                  |    |   |
|                          |                | 貯藥槽                   |    |   |
|                          | 快速過濾設備         | 過濾機                   | 15 | 7 |
|                          |                | 泵浦                    |    |   |
|                          |                | 流入篩選器                 |    |   |
|                          | 活性炭設備          | 活性炭吸附塔                | 15 | 7 |
|                          |                | 泵浦                    |    |   |
|                          |                | 再生爐                   |    |   |
| 污泥處理設備                   | 污泥輸送、<br>前處理設備 | 污泥泵浦                  | 15 | 7 |
|                          |                | 自動攔污柵                 |    |   |
|                          |                | 攪碎機                   |    |   |
|                          |                | 螺旋輸送機                 |    |   |
|                          |                | 貯留裝置                  |    |   |
|                          |                | 篩渣洗淨機                 |    |   |
|                          |                | 篩渣脫水機                 |    |   |
|                          |                | 污泥攪拌機                 | 10 | 7 |
|                          |                | 清洗泵浦                  | 15 | 7 |
|                          |                | 清洗水貯水槽(鋼筋混凝土或鋼骨混凝土構造) | 50 | 7 |
|                          |                | 清洗水槽(鋼板製)             | 35 | 7 |
|                          |                | 量測位元(鋼板製)             | 35 | 7 |
|                          |                | 污泥貯槽(鋼筋混凝土或鋼骨混凝土構造)   | 50 | 7 |
|                          |                | 污泥貯槽(鋼板製)             | 35 | 7 |
|                          |                | 污泥量測分配槽(鋼板製)          | 35 | 7 |
|                          | 污泥濃縮設備         | 污泥刮泥機                 | 15 | 7 |
|                          |                | 污泥泵浦                  |    |   |
|                          |                | 浮上濃縮槽(鋼板製)            |    |   |
|                          |                | 污泥刮除機                 |    |   |
|                          |                | 加壓槽                   |    |   |
|                          |                | 空氣壓縮機                 |    |   |
|                          |                | 加壓泵浦                  |    |   |
|                          |                | 離心式濃縮機                |    |   |
|                          | 污泥消化槽設備        | Center dome           | 10 | 7 |
|                          |                | 氣體攪拌裝置                |    |   |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：257

|        |         |            |    |   |
|--------|---------|------------|----|---|
|        |         | 機械攪拌機      |    |   |
|        |         | 污泥泵浦       | 15 | 7 |
|        |         | 脫硫裝置       | 10 | 7 |
|        |         | 剩餘氣體燃燒裝置   |    |   |
|        |         | 燃料槽        | 15 | 7 |
|        |         | 燃料泵浦       | 15 | 7 |
|        |         | 儲氣槽        |    |   |
|        |         | 蒸汽鍋爐       | 8  | 7 |
|        |         | 熱水鍋爐       |    |   |
|        |         | 熱交換器       |    |   |
|        | 污泥洗淨槽設備 | 污泥刮泥機      | 15 | 7 |
|        |         | 洗淨泵浦       |    |   |
|        |         | 污泥泵浦       |    |   |
|        | 污泥貯留裝置  | 水中攪拌機      | 10 | 7 |
|        |         | 機械式攪拌機     | 15 | 7 |
|        |         | 空氣攪拌機      |    |   |
|        |         | 污泥泵浦       |    |   |
|        | 調理設備    | 氫氧化鈣注入裝置   | 15 | 7 |
|        |         | 無機混凝劑注入裝置  |    |   |
|        |         | 有機混凝劑注入裝置  |    |   |
|        |         | 凝聚混和槽      |    |   |
|        |         | 粒化調理裝置     |    |   |
|        | 熱處理設備   | 蒸汽鍋爐       | 8  | 7 |
|        |         | 熱交換器       |    |   |
|        |         | 反應器        |    |   |
|        |         | 污泥泵浦       | 15 | 7 |
|        |         | 攪碎機        |    |   |
|        |         | 熱濃去除機      |    |   |
|        |         | 加壓槽        |    |   |
|        | 污泥脫水設備  | 污泥脫水機      | 15 | 7 |
|        |         | 污泥進料泵浦     |    |   |
|        |         | 真空泵浦       |    |   |
|        |         | 空氣壓縮機      |    |   |
|        |         | 刮板式輸送機     |    |   |
|        |         | 帶式輸送機      |    |   |
|        |         | 脫水污泥抽送泵浦   |    |   |
|        |         | 貯留裝置       |    |   |
|        |         | 包含乾燥車:車輛本體 | 7  | 7 |
|        |         | 包含乾燥車:車載機器 | 10 | 7 |
| 污泥處理設備 | 污泥乾燥設備  | 污泥乾燥機      | 8  | 7 |



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：258

|  |               |          |    |   |
|--|---------------|----------|----|---|
|  |               | 蒸氣鍋爐     | 10 | 7 |
|  |               | 溫水鍋爐     |    |   |
|  |               | 熱風製造爐    |    |   |
|  |               | 洗滌氣      |    |   |
|  |               | 熱交換器     |    |   |
|  |               | 旋風分離器    |    |   |
|  |               | 柵式布袋過濾器  |    |   |
|  |               | 排煙處理塔    |    |   |
|  | 污泥焚化、<br>熔化設備 | 脫水污泥貯留裝置 | 10 | 7 |
|  |               | 脫水污泥輸送泵浦 |    |   |
|  |               | 焚化爐      |    |   |
|  |               | 熔化爐      |    |   |
|  |               | 送風機      |    |   |
|  |               | 燃料供給裝置   |    |   |
|  |               | 燃燒輔助裝置   |    |   |
|  |               | 熱交換器     |    |   |
|  |               | 餘熱鍋爐     |    |   |
|  |               | 脫硝裝置     |    |   |
|  |               | 排煙處理塔    |    |   |
|  |               | 乾式靜電式集塵器 |    |   |
|  |               | 濕式靜電式集塵器 |    |   |
|  |               | 柵式布袋過濾器  |    |   |
|  |               | 旋風分離器    |    |   |
|  |               | 灰爐送出機    |    |   |
|  |               | 斗式輸送機    |    |   |
|  |               | 刮板式輸送機   |    |   |
|  |               | 螺旋式輸送機   |    |   |
|  |               | 灰爐漏斗     |    |   |
|  |               | 熔渣型成裝置   |    |   |
|  |               | 排煙管      |    |   |
|  |               | 空氣壓縮機    |    |   |
|  | 建設資材利用設備      | 貯留裝置     | 10 | 7 |
|  |               | 壓力機      |    |   |
|  |               | 鍛燒機      |    |   |
|  |               | 捆包裝置     |    |   |
|  | 堆肥設備          | 切板機      | 10 | 7 |
|  |               | 送風機      |    |   |
|  |               | 乾燥機      |    |   |
|  |               | 發酵機(鋼板製) |    |   |
|  |               | 振動機      |    |   |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：259

|      |             |             |        |   |
|------|-------------|-------------|--------|---|
| 附屬設備 |             | 裝袋機         |        |   |
|      |             | 定量供應機       |        |   |
|      |             | 輸送帶         |        |   |
|      |             | 貯留裝置        |        |   |
|      | 閘門設備        | 流入閘門        | 15(25) | 7 |
|      |             | 流出閘門        |        |   |
|      |             | 繞流閘門        |        |   |
|      |             | 連絡用閘門       |        |   |
|      |             | 可動堰         |        |   |
|      | 起重機類吊升物品之設備 | 起重機類吊升物品之裝置 | 20     | 7 |
|      | 配管類         | 送氣管         | 15(30) | 7 |
|      |             | 給水管         |        |   |
|      |             | 送泥管         |        |   |
|      |             | 排水管         |        |   |
|      |             | 分隔閥         |        |   |
|      |             | 電動閥         |        |   |
|      |             | 氣動閥         |        |   |
|      | 除臭設備        | 藥水酸化裝置      | 10     | 7 |
|      |             | 臭氧酸化裝置      |        |   |
|      |             | 活性炭吸附裝置     |        |   |
|      |             | 直接燃燒裝置      |        |   |
|      |             | 酸或鹼之洗滌裝置    |        |   |
|      |             | 生物脫臭裝置      |        |   |
|      |             | 土壤脫臭裝置      |        |   |
|      |             | 葉片          |        |   |
|      |             | 送風管         |        |   |
|      | 泵浦類         | 地下排水泵浦      | 10     | 7 |
|      | 煙囪          | 焚化、熔化爐用     | 35〈15〉 | 7 |
|      |             | 鍋爐用         |        |   |
|      |             | 引擎用         |        |   |
|      | 重量量測計       | 貨車用地磅       | 10     | 7 |

(依範本列出各項設備健全度評價執行頻率表，列出近 5 年執行頻率)

表 6.4.1-4 設備健全度評價執行頻率表

| 設備名稱                     | 啟用日期     | 106 年 | 107 年 | 108 年 | 109 年 | 110 年 |
|--------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 粗攔污柵<br>(BS-0101A)       | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 粗攔污柵<br>(BS-0101B)       | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 細攔污柵<br>(BS-0102A)       | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 細攔污柵<br>(BS-0102B)       | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 沉砂池攪拌機<br>(GP-0101)      | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 抽砂機泵浦<br>(PC-0103A)      | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 抽砂機泵浦<br>(PC-0103B)      | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 洗砂機<br>(GC-0101)         | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 初步沉澱池縱向刮泥機<br>(CC-0201A) | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 初步沉澱池縱向刮泥機<br>(CC-0201B) | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 初步沉澱池縱向刮泥機<br>(CC-0201C) | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 初步沉澱池縱向刮泥機<br>(CC-0201D) | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 初步沉澱池橫向刮泥機<br>(CL-0201A) | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 初步沉澱池橫向刮泥機<br>(CL-0201B) | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 初步沉澱池橫向刮泥機<br>(CL-0201C) | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 初步沉澱池橫向刮泥機<br>(CL-0201D) | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 散氣設備                     | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |
| 二次沉澱池縱向刮泥機<br>(CC-0301A) | 95 年 9 月 | √     | √     | √     | √     | √     |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：261

| 設備名稱                     | 啟用日期     | 106 年 | 107 年 | 108 年 | 109 年 | 110 年 |
|--------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 二次沉澱池縱向刮泥機<br>(CC-0301B) | 95 年 9 月 | V     | V     | V     | V     | V     |
| 二次沉澱池縱向刮泥機<br>(CC-0301C) | 95 年 9 月 | V     | V     | V     | V     | V     |
| 二次沉澱池縱向刮泥機<br>(CC-0301D) | 95 年 9 月 | V     | V     | V     | V     | V     |
| 二次沉澱池橫向刮泥機<br>(CL-0301A) | 95 年 9 月 | V     | V     | V     | V     | V     |
| 二次沉澱池橫向刮泥機<br>(CL-0301B) | 95 年 9 月 | V     | V     | V     | V     | V     |
| 二次沉澱池橫向刮泥機<br>(CL-0301C) | 95 年 9 月 | V     | V     | V     | V     | V     |
| 二次沉澱池橫向刮泥機<br>(CL-0301D) | 95 年 9 月 | V     | V     | V     | V     | V     |
| 離心式鼓風機<br>(BL-0301A)     | 95 年 9 月 | V     | V     | V     | V     | V     |
| 離心式鼓風機<br>(BL-0301B)     | 95 年 9 月 | V     | V     | V     | V     | V     |

#### 6.4.2 評價結果處理方式

##### (1) 目的

(請保留範本內容)

對於已設備健全度評價之設備，依其評價結果採取適當處理措施，使設備達到長壽命化之目標。

##### (2) 範圍

(請保留範本內容，可酌予增加)

撈污機(粗/細/微)、矩型刮泥機、渦流沉砂設備含洗砂機及抽砂泵、鼓風機、散氣設備(粗/細/微)。

##### (3) 程序說明

(請參考採取措施表內容，依各項設備實際可購得零件之難易度酌予調整本表)

##### A. 整體設備單元之健全度評價結果與採取措施表

| 判定區分    | 運轉狀況                         | 措施方法                 |
|---------|------------------------------|----------------------|
| 5.0~4.1 | 維持設置時之最初狀態，運轉時沒有功能上之問題       | 不需                   |
| 4.0~3.1 | 設備穩定運轉，沒有性能上之問題，但開始有劣化徵兆     | 不需。零件更換等             |
| 3.0~2.1 | 設備運轉時出現劣化趨勢，尚能維持其功能。功能有回復之可能 | 零件更換等長壽命化對策，使功能回復    |
| 2.0~1.1 | 設備功能無法發揮最佳狀態。功能之回復困難         | 精密檢查及設備更新等，需採取較大因應措施 |
| 1 以下    | 設備無法運轉                       | 設備更新等，需採取較大因應措施      |

##### B. 主要零件之健全度評價結果與採取措施表

| 判定區分    | 運轉狀況                    | 措施方法          |
|---------|-------------------------|---------------|
| 5.0~4.1 | 維持零件設置之最初狀態，運轉時沒有功能上之問題 | 不需            |
| 4.0~3.1 | 零件無功能上之問題，但有劣化徵兆開始      | 不需措施。待觀察。     |
| 3.0~2.1 | 零件出現劣化趨勢，尚能維持其功能。       | 進行部分維修，使功能回復。 |

|         |                                 |            |
|---------|---------------------------------|------------|
|         | 功能有回復之可能                        |            |
| 2.0~1.1 | 零件無法發揮其最佳功能，而導致設備之功能受影響。功能之回復困難 | 需進行零件更換。   |
| 1 以下    | 明顯劣化情形，設備無法運轉                   | 需立即進行零件更換。 |

如需更換零件或進行部分維修，則依「圖 6.2.1-1 自行維修流程圖」辦理。

C. 設備整體健全度評價值低於 2，且仍在設備標準耐用年限內

依「圖 6.2.1-1 自行維修流程圖」進行部分零件維修或更新，恢復設備之功能。

D. 設備健全度評價值低於 2，且超過設備標準耐用年限

- ✓ 設備所需維修或更新零件數少於設備零件數三分之一者，依「圖 6.2.1-1 自行維修流程圖」進行部分零件維修或更新，恢復設備之功能。
- ✓ 若設備所需維修或更新零件數多於設備零件數三分之一以上者，則更新設備，此時應依契約規定提出設備採購，並依相關程序進行作業。

(4) 執行頻率

同 6.4.1。

(5) 紀錄表單

(配合第 6.2.1 節修改)

表 7.2.1-1 設備故障修復紀錄表

表 7.2.1-2 設備維修紀錄卡

表 7.4.1-1 設備健全度現場查核及評價表

(6) 其他

無

(健全度評價分析範例僅提供參考，於編撰 SMP 時可斟酌不納入)

某廠矩型刮泥機健全度評估及結果分析(參考範例)

| 零件    | 評價項目                                  | 評價結果                                                                                | 判定結果 | 零件健全度 | 比例  | 設備整體健全度 |
|-------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-----|---------|
| 本體鏈條  | 伸長                                    | ● 鏈條與鏈輪密合度稍差，鍊條運行已有鬆弛跡象<br>● 磨損而無法圓滑傳動發生障礙，對於齒輪造成傷害變形之狀態。<br>● 鏈條栓銷有變形狀態等。          | 3    | 2.5   | 10% | 2.5     |
|       | 磨損狀況                                  |                                                                                     | 2.5  |       |     |         |
| 本體鏈輪  | 磨損狀況                                  | ● 鏈輪之齒槽寬度已因磨損造成各齒目間距大小不一致，齒廓亦有磨損變形。<br>● 因不規則磨損，鏈條發生不密合之狀況<br>● 部分鏈輪連接機構之螺栓嚴重銹蝕     | 2.5  | 2.5   | 10% |         |
| 軸     | 生銹狀況                                  | ● 再加塗裝也不能恢復之程度的生銹、腐蝕。<br>● 嚴重腐蝕，有脫肉之情形。                                             | 1    | 1     | 10% |         |
| 軸承    | 磨損狀況                                  | ● 適當潤滑後仍有爾發生異常振動。                                                                   | 2.5  | 2.5   | 10% |         |
| 刮板及導軌 | 作動狀況                                  | ● 刮板無明顯龜裂，仍可發揮刮泥功能。<br>● 導軌嚴重銹蝕已有脫肉情形，且因導軌嚴重受損，造成刮泥機常跳機或有脫鏈情形。<br>● 原製造商已無單獨生產、販售導軌 | 1.5  | 1     | 20% |         |
|       | 損傷                                    |                                                                                     | 1    |       |     |         |
| 驅動用鏈條 | 伸長                                    | ● 鏈輪無鬆弛情形，與齒輪的密合度尚可，產生鏈條無跳動情形<br>● 鏈條無硬直化或伸長之情形，栓銷無變形狀態等。                           | 4    | 4     | 10% |         |
|       | 磨損狀況                                  |                                                                                     | 4    |       |     |         |
| 驅動用鍊輪 | 磨損狀況                                  | ● 鏈輪本體銹蝕嚴重，部分部位有脫肉情形<br>● 因鏈輪銹蝕造成鏈條密合度不佳                                            | 2.5  | 2.5   | 10% |         |
| 電動機   | 作動狀況                                  | 有以下狀態發生，呈現機能下降狀況<br>● 無異音、發熱、振動、噪音等，功能尚可                                            | 4    | 4     | 10% |         |
| 減速機   | 作動狀況                                  | 有以下狀態發生，呈現機能下降狀況<br>● 無異音、發熱、振動、噪音等，功能尚可。                                           | 4    | 4     | 10% |         |
| 判斷分級  | 整體健全度 2.5 分<br>持續劣化中，雖可保持機能，但損壞故障風險性高 |                                                                                     |      |       |     |         |

## 6.5 油、物料之庫存管理

### (1) 目的

(請保留範本內容)

對本廠油、物料進行系統化管理，追蹤並維持適量之重點物料之安全庫存，減少因油、物料短缺造成設備停止運轉。

### (2) 範圍

(請保留範本內容，可酌予增加)

本廠各類油品、零件、耗材及備品。

### (3) 程序說明

(本項流程圖 6.5-1 請依 貴廠實際執行情形修改，但請保留所需填寫之記錄表單)

#### A. 圖 6.5-1 油物料庫存領用及管理流程圖

- ✓ 廠內油品及物料放置於備品庫房內，以先進先出方式進行存放，以防止零件及耗材因長期存放造成損耗，並設置安全存量控制，避免需用時不足。
- ✓ 庫房管控除維護組長及庫房管理員外，其餘人員不得擁有及私自進入庫房。
- ✓ 當維護員需領用油品及物料時，須由庫房管理員或其代理人陪同領取物料。
- ✓ 領取油品或物料後，庫房管理員須於「表 7.5-1 庫存領用及進料紀錄表」上填寫領取日期、領取數量、結存量、用途紀錄及簽名，再送維護組長簽核確認。
- ✓ 若發現低於安全存量，庫房管理員應立即提出需求通知維護組長，並填寫「表 7.5-2 油物料採購申請單」進行採購作業程序。
- ✓ 在進料作業時，庫房管理員應確認物品及數量是否正確，若確認無誤後則開始存放作業，並於「7.5-1 庫存領用及進料紀錄表」上填寫進料日期、進料數量、結存量、用途紀錄及簽名，並送維護組長簽核確認。



- ✓ 庫存管理員進行油品及物料盤點時，應確實清點物品及數量並紀錄於「7.5-3 油物料庫存清點表」上，完成後送維護組長簽核後存查。

(4) 執行頻率

(請保留範本內容，可酌予增加執行頻率)

油物料庫存清點為每半年 1 次。

(5) 紀錄表單

請參考本範本表單內容，依 貴廠特性調整各項紀錄表欄位

表 7.5-1 庫存領用及進料紀錄表

表 7.5-2 油物料採購申請單

表 7.5-3 油物料庫存清點表

(6) 其他

(請保留範本內容，可酌予增加)

**A. 油物料庫存資料系統建立**

- ✓ 油品、物料等備品應依照類型、用途或型號等，設置編號或編碼以便於庫存管理。
- ✓ 得以條碼產生系統可將所有庫存備品進行編碼及資訊化，以供庫存備品管理之用。
- ✓ 由庫房管理員針對設備所需要使用之潤滑油品，建立下表(設備潤滑油品建議表)以便於取用設備所需之潤滑油品。
- ✓ 如設備為國外廠牌，使用油品為進口，請附相關油品之等同對照表或於下表(表 6.5-1 設備潤滑油品建議表)中加註可替代油品，(如表 6.5-2 油品參考對照表)以因應未來營運油品可能之更換。另有關設備備品數量可依照設備規範或原廠建議制訂表 6.5-3 設備備品及數量參考表。
- ✓ 每年須提送「油品計畫書」予以業主審核。

表 6.5-1 設備潤滑油品建議表(例)

| 設備名稱      | 設備編號        | 更換油品位置     | 更換頻率                                           | 潤滑油<br>油品號碼                                                                        | 油品<br>需要量 |
|-----------|-------------|------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 上插式污泥攪拌機  | MX-0503     | 三段式齒輪減速機   | 初次操作後 300 小時，以後每 2500 小時更換一次                   | 國光牌：<br>極壓機油<br>HD-320                                                             | 20 公升     |
|           |             | 無段變速機部分    | 初次操作 100 小時第一次更換，500 小時後作第二次更換，以後每 1000 小時更換一次 | 嘉實多機油：<br>AWH32 或 46<br>SHELL 石油：<br>SHELL TENUS<br>OIL32<br>SAE 10 or ISO<br>VG32 | 3 公升      |
| 油壓閘門      | GU-0101     | 油壓泵        | 初次操作後 100 小時，以後每 3000 小時更換一次，最少每年更換一次          | 國光牌：<br>極壓機油 R68                                                                   | 210 公升    |
| 螺旋污泥輸送機   | SCV-0505A/B | 二段式螺旋齒輪減速機 | 操作 10,000 小時<br>更換或操作 2 年後更換                   | ISO VG220,<br>Mineral Oil                                                          | 0.9公升     |
|           |             |            | 操作 20,000 小時<br>更換或操作 4 年後更換                   | ISO VG220,<br>Synthetic<br>Polyalphaolefin Oil                                     | 0.9公升     |
| 機械式攔污柵    | BS-0101A/B  | 斜齒輪螺旋齒輪減速機 | 操作 10,000 小時<br>更換或操作 2 年後更換                   | ISO VG220,<br>Mineral Oil                                                          | 10.2 公升   |
|           |             |            | 操作 20,000 小時<br>更換或操作 4 年後更換                   | ISO VG220,<br>Synthetic<br>Polyalphaolefin Oil                                     | 10.2 公升   |
| 洗砂機       | SC-0102     | 二段式螺旋齒輪減速機 | 操作 10,000 小時<br>更換或操作 2 年後更換                   | ISO VG220,<br>Mineral Oil                                                          | 5.9 公升    |
|           |             |            | 操作 20,000 小時<br>更換或操作 4 年後更換                   | ISO VG220,<br>Synthetic<br>Polyalphaolefin Oil                                     | 5.9 公升    |
| 渦流式沉砂池攪拌機 | GS-0102A/B  | 二段式螺旋齒輪減速機 | 操作 10,000 小時<br>更換或操作 2 年後更換                   | ISO VG220,<br>Mineral Oil                                                          | 2 公升      |
|           |             |            | 操作 20,000 小時<br>更換或操作 4 年後更換                   | ISO VG220,<br>Synthetic<br>Polyalphaolefin Oil                                     | 2 公升      |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：268

|             |                                          |                    |                                                |                        |        |
|-------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|------------------------|--------|
| 沉水式攪拌器      | MX-0301<br>A~L                           | 游星式齒輪減速機           | 初次操作後 500 小時，以後每 5000 小時更換一次                   | ISO VG220, Mineral Oil | 1.6 公升 |
| 吸泥式刮泥機      | CL-0302A/B                               | 游星式齒輪減速機           | 初次操作後 200 小時，以後每 2500 小時更換一次                   | ISO VG220, Mineral Oil | 6.8 公升 |
|             |                                          | 主齒輪減速機             | 每 5000 小時更換一次或每半年一次                            | 國光牌：極壓機油 R68           | 2.0 公升 |
|             |                                          | 油壓泵                | 初次操作後 100 小時，以後每 3000 小時更換一次，最少每年更換            | 國光牌：極壓機油 R68           | 19 公升  |
| 縱向/橫項鏈條式刮泥機 | CC-0201A/B<br>CC-0202A/B<br>CL-0201/0202 | 斜齒輪螺旋齒輪減速機         | 操作 10,000 小時更換或操作 2 年後更換                       | ISO VG220, Mineral Oil | 3 公升   |
| 隔膜式定量泵      | CF-0506<br>A~D                           | 渦輪減速機              | 初次操作後 200 小時，以後每 2500 小時更換一次                   | AGMA No. 7 合成機油        | 6.5 公升 |
| 迴轉式螺旋泵      | PP-0501A/B/<br>C PP-0503A/B              | 無段變速機              | 初次操作 100 小時第一次更換，500 小時後作第二次更換，以後每 1000 小時更換一次 | ISO VG220, Mineral Oil | 4 公升   |
| 帶濾式濃縮機      | SCD-0502A/B                              | 渦輪螺旋齒輪減速機          | 操作 10,000 小時更換或操作 2 年後更換                       | ISO VG680, Mineral Oil | 0.7 公升 |
|             |                                          | 油壓泵                | 初次操作後 100 小時，以後每 3000 小時更換一次，最少每年更換一次          | ISO 6743/4 DIN 51519   | 8 公升   |
| 走橋式自動反洗砂濾設備 | ABF-0401A/B                              | 四段式螺旋齒輪減速機         | 操作 15,000 小時更換或操作 5 年後更換                       | Shell: TivelaS 220     | 2.8 公升 |
| 可旋轉電動吊車     | HO-0102                                  | YSS-200 齒輪減速機      | 每月檢查添加油，每年更換一次                                 | 國光牌：極壓機油 R68           | 1.5 公升 |
| 橋式起重機       | HO-0501                                  | TKM-200DB-6M 齒輪減速機 | 每月檢查添加油，每年更換一次                                 | W-460                  | 1.5 公升 |
| 單軌電動起重機     | HO-0101<br>HO-0502                       | TBH-500DB 齒輪減速機    | 每月檢查添加油<br>每年更換一次                              | W-460                  | 5.0 公升 |
| 離心式脫水機      | SCD-0504A/B                              | 賽驅樂減速機             | 操作後 3000 小時更換一次                                | SHELL ALVANIA R68      | 2.0 公升 |
| 攔除物升降機      | CV-0101                                  | 油壓泵                | 初次操作後 100 小時，以後每 3000 小時更換一次，最少每年更換一次          | 國光牌：極壓機油 R68           | 2.0 公升 |

庫房管理員：

維護組長：

廠長：

表 6.5-2 油品參考對照表(例)

| 相關油品之等同對照表 |                   |                  |    |
|------------|-------------------|------------------|----|
| 編碼         | 名稱                | 替代油品             | 備註 |
| 01GU-1     | EXXon Nebula EP-0 | 台塑極壓鋰基潤滑脂 EP     |    |
|            |                   | 國光牌高溫複合鋰基極壓滑脂    |    |
| 01GU-2     | Exxon Beacon 325  | 其他品牌之 Beacon 325 |    |
| 01BS-1     | Hyvis 68          | 國光牌 68AW         |    |
| 01MX-1     | ISO 68 EP         | 國光牌 68AW         |    |
| 01AB-1     | HiGH STAR 85W/140 | 國光牌多效齒輪油 85W/140 |    |
| 05MX-1     | CPC-R150          | 國光牌 特級循環機油 R150  |    |

表 6.5-3 設備備品及數量參考表(例)

| 編號       | 設備/型式              | 建議備品及數量                                                      |
|----------|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| BS-0101A | 機械式粗攔污柵<br>(前耙鋼索式) | A. 過載保護裝置之偵測器【1 只】。                                          |
|          |                    | B. 監測耙機水平度偵測器【1 只】。                                          |
|          |                    | C. 配合攔污柵高度之備用鋼索各【2 條】。                                       |
|          |                    | D. 減速機輸出軸軸承各【1 組】。                                           |
|          |                    | E. 電動機輸出軸承各【1 組】。                                            |
|          |                    | F. 鋼索鼓輪滑軸承座各【1 組】。                                           |
| BS-0102A | 機械式細攔污柵<br>(連續自清式) | A. 過載保護裝置之偵測器【1 只】。                                          |
|          |                    | B. 全柵寬 3 節之耙鉤【1 組】。                                          |
|          |                    | C. 耙鉤聯結軸(含滾輪)【2 個】。                                          |
|          |                    | D. 減速機輸出軸軸承各【1 組】。                                           |
|          |                    | E. 電動機輸出軸承各【1 組】。                                            |
| SP-1211  | 渦流沉砂池<br>(攪拌機)     | A. 減速機軸承【1 套】。                                               |
|          |                    | B. 減速機輸出軸軸承各【1 組】。                                           |
|          |                    | C. 電動機上下軸承各【1 組】。                                            |
|          |                    | D. 設備各主要軸承各【1 組】。                                            |
| SC-0102  | 洗砂機                | A. 螺葉桿、耐磨片、耐磨刮板組【1 套】。                                       |
|          |                    | B. 筒狀導槽【1 組】。                                                |
|          |                    | C. 減速機輸出軸軸承各【1 組】。                                           |
|          |                    | D. 電動機上下軸承各【1 組】。                                            |
| P-1020   | 抽砂泵<br>(乾井渦旋式)     | A. 全部襯墊(Gasket)【1 套】。                                        |
|          |                    | B. 耐磨套環【1 套】。                                                |
|          |                    | C. 機械軸封【1 套】。                                                |
|          |                    | D. 泵軸承【1 套】。                                                 |
|          |                    | E. 電動機上下軸承各【1 組】。                                            |
|          |                    | F. 設備各主要軸承各【1 組】。                                            |
| CC-0201  | 非金屬鏈條刮泥機<br>(矩型)   | A. 【2 套】各尺度之整組刮泥板，包括耐磨蹄片與填塊(Filler Block)及固定鏈結(不使用固定鏈結者不適用)。 |
|          |                    | B. 每組刮泥機【4 片】固定鏈結片(不使用固定鏈結片者不適用)。                            |
|          |                    | C. 6m 耐磨條【3 只】。                                              |
|          |                    | D. 每組刮泥機【6 支】剪力插銷(Shear Pin)(不使用剪力插銷者不適用)。                   |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：270

|          |                    |                                                    |
|----------|--------------------|----------------------------------------------------|
|          |                    | E. 刮泥板鏈結【4 只】。                                     |
|          |                    | F. 6m 長之刮泥機鏈條(含鏈結釘)【1 套】。                          |
|          |                    | G. 5m 之驅動鏈條(含鏈結釘)【1 套】。                            |
|          |                    | H. 回程軌道【1 池份】。                                     |
|          |                    | I. 減速機輸出軸軸承各【1 組】。                                 |
|          |                    | J. 電動機上下軸承各【1 組】。                                  |
| SP-1402  | 圓型刮泥機<br>(中央驅動支承型) | A. 除轉盤軸承外之驅動單元所有軸承與軸承封環【1 套】。                      |
|          |                    | B. 驅動單元之全部襯墊【1 套】。                                 |
|          |                    | C. 污泥排放歧管氣丁橡膠封環(neoprene seal rings)【1 套】。         |
|          |                    | D. 剪力銷【10 套】。                                      |
|          |                    | E. 污泥及浮渣之橡膠刮版及刮片各【1 組】。                            |
|          |                    | F. 減速機輸出軸軸承各【1 組】。                                 |
|          |                    | G. 電動機上下軸承各【1 組】。                                  |
|          |                    | H. 設備各主要軸承各【1 組】。                                  |
| B-0301   | 魯式鼓風機<br>(三葉式)     | A. 皮帶輪及 V 皮帶【1 組】。                                 |
|          |                    | B. 空氣過濾器內部濾材【1 組】。                                 |
|          |                    | C. 電動機上下軸承各【1 組】。                                  |
|          |                    | D. 設備各主要軸承各【1 組】。                                  |
| B-0302   | 離心式鼓風機<br>(單段直驅式)  | A. 壓力釋放閥元件【1 組】。                                   |
|          |                    | B. 原廠完整入口空氣過濾器內部濾材【1 組】。                           |
|          |                    | C. 電動機上下軸承各【1 組】。                                  |
|          |                    | D. 設備各主要軸承各【1 組】。                                  |
| SCD-0504 | 污泥脫水機<br>(離心式)     | A. 皮帶(V-belt)【1 台份】                                |
|          |                    | B. 【3 套】完整之軸承組(Bearings)(每組含 6 個 Bearings、墊片及軸封組)。 |
|          |                    | C. 【6 套】O 型環(O-ring)及封環(Seal-ring)組。               |
|          |                    | D. 年度保養包(軸承及相關磨耗 O-Ring)【1 台份】。                    |
| SP-1301  | 散氣設備<br>(薄膜細泡式)    | A. 【5%】裝置數量之散氣設備組件。                                |
|          |                    | B. 【5%】支撐架                                         |
|          |                    | C. 【10%】裝置數量之孔塞。                                   |
| SP-1811  | 污泥餅輸送機<br>(螺旋式)    | A. 【1 組】襯墊。                                        |
|          |                    | B. 減速機輸出軸軸承各【1 組】。                                 |
|          |                    | C. 電動機上下軸承各【1 組】。                                  |
|          |                    | D. 設備各主要軸承各【1 組】。                                  |
| SP-1621  | 自動加壓給水系統           | A. 全部 O 型環組【1 套】。                                  |
|          |                    | B. 機械式軸封組【1 套】。                                    |
|          |                    | C. 所有耐磨環組【1 套】。                                    |
|          |                    | D. 電動機上下軸承各【1 組】。                                  |
|          |                    | E. 設備各主要軸承各【1 組】。                                  |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：271

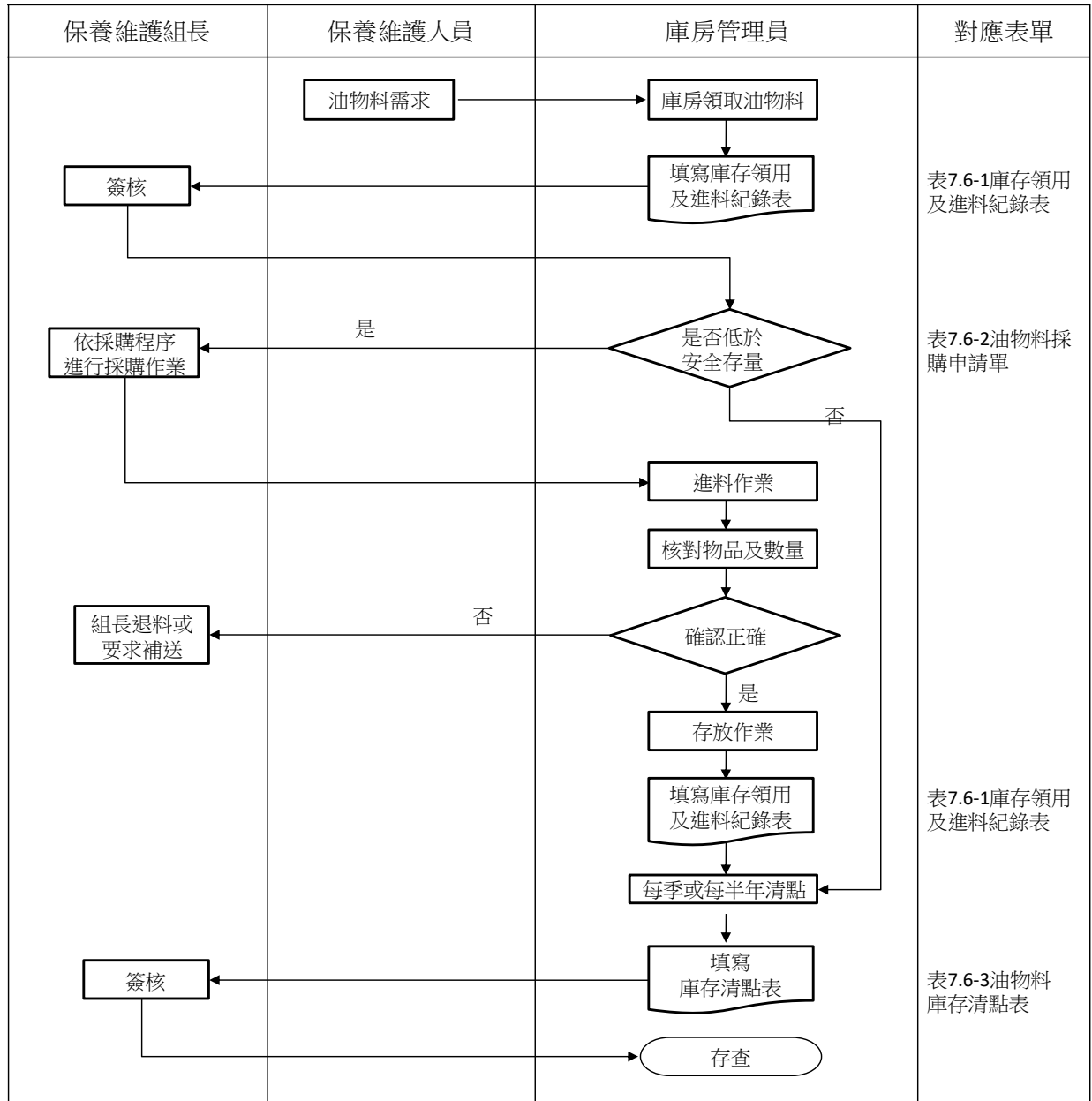


圖 6.5-1 油物料庫存及領用及管理流程圖

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：272

7.表單

表 7.1.1-1 一般保養紀錄表(範例 A)

油壓驅動操作器一般保養紀錄表

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>油壓驅動操作器一般保養紀錄表 |             |                                                                                                                                        |          |     |      |     |       |     |     |    |
|------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|------|-----|-------|-----|-----|----|
| 設備名稱                         |             | 油壓驅動進流制水閘門                                                                                                                             |          |     | 系統區域 |     | 前處理單元 |     |     |    |
| 設備編號                         |             | GU-0101A                                                                                                                               |          |     | 設置場所 |     | 前處理   |     |     |    |
| 設備類別                         |             | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 項次                           | 巡檢項目        | 參考值                                                                                                                                    | 維護保養日期 年 |     |      |     |       |     |     | 備註 |
|                              |             |                                                                                                                                        | 1/1      | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5   | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                            | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網 | 應清潔乾淨                                                                                                                                  |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 2                            | 設備無油漬或漏油狀況  | 應無油漬、無漏油                                                                                                                               |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 3                            | *環境是否有積水    | 無積水                                                                                                                                    |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 4                            | *是否清理雜物     | 乾淨、無雜物                                                                                                                                 |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 5                            | 蓋板是否破損      | 應無破損                                                                                                                                   |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 6                            | 電源燈號        | 電源燈號正常                                                                                                                                 |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 7                            | 運轉及警示燈號     | 應無異常                                                                                                                                   |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 8                            | 馬達異常振動與異音   | 無異常振動異音                                                                                                                                |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 9                            | 油壓桿         | 無刻痕損傷                                                                                                                                  |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 巡檢人員                         |             |                                                                                                                                        |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 維護組長                         |             |                                                                                                                                        |          |     |      |     |       |     |     |    |
| 維護紀錄:                        |             |                                                                                                                                        |          |     |      |     |       |     |     |    |

廠長確認: \_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：273

開門類一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>開門類一般保養紀錄表 |              |                                                                                                                                        |        |      |     |        |     |     |     |    |
|--------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-----|--------|-----|-----|-----|----|
| 設備名稱                     |              | 開門類                                                                                                                                    |        | 系統區域 |     | 全系統單元  |     |     |     |    |
| 設備編號                     |              | GU-0101A                                                                                                                               |        | 設置場所 |     | 相關處理單元 |     |     |     |    |
| 設備類別                     |              | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 項次                       | 巡檢項目         | 參考值                                                                                                                                    | 維護保養日期 |      |     |        |     |     |     | 備註 |
|                          |              |                                                                                                                                        | 1/1    | 1/2  | 1/3 | 1/4    | 1/5 | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                        | 開門位置         | 應常開或<br>應常閉                                                                                                                            |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 2                        | 管廊清潔無雜物      | 無落葉等雜物                                                                                                                                 |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 3                        | *環境是否有積水     | 無積水                                                                                                                                    |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 4                        | *是否清理雜物      | 乾淨、無雜物                                                                                                                                 |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 5                        | 外觀是否清潔、脫漆或銹損 | 應乾淨、無脫漆、無銹損                                                                                                                            |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 6                        | 設備無油漬或漏油狀況   | 應無油漬、無漏油                                                                                                                               |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 7                        | 機件潤滑油脂       | 應充分                                                                                                                                    |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 8                        | 電源燈號         | 電源燈號正常                                                                                                                                 |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 9                        | 運轉及警示燈號      | 應無異常                                                                                                                                   |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 10                       | 減速機異常振動與異音   | 無異常<br>振動異音                                                                                                                            |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 11                       | 軸承異常振動與異音    | 無異常<br>振動異音                                                                                                                            |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 巡檢人員                     |              |                                                                                                                                        |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 維護組長                     |              |                                                                                                                                        |        |      |     |        |     |     |     |    |
| 維護紀錄：                    |              |                                                                                                                                        |        |      |     |        |     |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：274

機械粗攔污柵一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>機械粗攔污柵一般保養紀錄表 |                     |                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |
|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|-------|-----|-----|----|
| 設備名稱                        |                     | 機械粗攔污柵                                                                                                                      |        |     | 系統區域 |     | 前處理單元 |     |     |    |
| 設備編號                        |                     | BS-0101A                                                                                                                    |        |     | 設置場所 |     | 前處理   |     |     |    |
| 設備類別                        |                     | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 項次                          | 巡檢項目                | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 |     |      |     |       |     |     | 備註 |
|                             |                     |                                                                                                                             | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5   | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                           | 管廊清潔無雜物             | 無落葉等雜物                                                                                                                      |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 2                           | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網         | 應清潔乾淨                                                                                                                       |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 3                           | 設備無油漬或漏油狀況          | 應無油漬、無漏油                                                                                                                    |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 4                           | 電源燈號                | 電源燈號正常                                                                                                                      |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 5                           | 運轉及警示燈號             | 應無異常                                                                                                                        |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 6                           | *撇渣設施是否可有效將攔除物排入子車內 | 攔除物有效排入子車                                                                                                                   |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 7                           | 框架、導軌、柵欄是否變形、磨損或腐蝕  | 無變形、無磨損、無腐蝕                                                                                                                 |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 8                           | 運轉時是否產生異常振動及異音      | 無異常振動、無異音                                                                                                                   |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 9                           | 耙齒運轉檢查              | 順暢無停頓                                                                                                                       |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 10                          | 鍊條、鍊輪、減速機操作位置是否正常   | 位置正常                                                                                                                        |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 11                          | *是否有粗大固體物卡住柵間       | 無雜物                                                                                                                         |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 12                          | *是否已達清運量            | 若是立即處理                                                                                                                      |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 巡檢人員                        |                     |                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 維護組長                        |                     |                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 維護紀錄：                       |                     |                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：275

沉水式抽水機一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>沉水式抽水機一般保養紀錄表 |                              |                                                                                                                                        |          |     |      |     |          |     |     |    |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|------|-----|----------|-----|-----|----|
| 設備名稱                        |                              | 沉水式抽水機                                                                                                                                 |          |     | 系統區域 |     | 前處理、生物單元 |     |     |    |
| 設備編號                        |                              | SP-0101A/B/C/D                                                                                                                         |          |     | 設置場所 |     | 前處理、生物池  |     |     |    |
| 設備類別                        |                              | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 項次                          | 巡檢項目                         | 參考值                                                                                                                                    | 維護保養日期 年 |     |      |     |          |     |     | 備註 |
|                             |                              |                                                                                                                                        | 1/1      | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5      | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                           | 設備運轉狀況                       | 應無異常                                                                                                                                   |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 2                           | 機件固定螺栓                       | 應牢固無鬆動                                                                                                                                 |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 3                           | 配管、吊掛狀況                      | 應牢固無鬆動                                                                                                                                 |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 4                           | 電源燈號                         | 電源燈號正常                                                                                                                                 |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 5                           | 運轉及警示燈號                      | 應無異常                                                                                                                                   |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 6                           | 泵運轉電流值 (A)                   | 5                                                                                                                                      |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 7                           | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                                                                                                                                |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 8                           | 運轉時是否產生異常振動及異音               | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                                   |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 9                           | 馬達或軸承是否過熱，管線是否洩漏             | 無過熱、<br>無洩漏                                                                                                                            |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 巡檢人員                        |                              |                                                                                                                                        |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 維護組長                        |                              |                                                                                                                                        |          |     |      |     |          |     |     |    |
| 維護紀錄：                       |                              |                                                                                                                                        |          |     |      |     |          |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：276

渦流沉砂池攪拌機一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| ○○ 水資源回收中心<br>一般保養紀錄表 |                  |                                                                                                                             |              |      |     |          |     |     |     |    |
|-----------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----|----------|-----|-----|-----|----|
| 設備名稱                  |                  | 渦流沉砂池攪拌機(例)                                                                                                                 |              | 系統區域 |     | 前處理單元    |     |     |     |    |
| 設備編號                  |                  | SP-1211/1212(例)                                                                                                             |              | 設置場所 |     | 前處理管廊(例) |     |     |     |    |
| 設備類別                  |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 項次                    | 巡檢項目             | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 105 年 |      |     |          |     |     |     | 備註 |
|                       |                  |                                                                                                                             | 1/1          | 1/2  | 1/3 | 1/4      | 1/5 | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                     | 管廊清潔無雜物          | 無落葉等雜物                                                                                                                      |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 2                     | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網      | 應清潔乾淨                                                                                                                       |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 3                     | 設備無油漬或漏油狀況       | 應無油漬                                                                                                                        |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 4                     | 蓋板是否破損           | 應無破損                                                                                                                        |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 5                     | 操作盤狀態顯示/警示燈號     | 應無異常                                                                                                                        |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 6                     | 操作盤顯示螢幕數值        | 正常可辨識                                                                                                                       |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 7                     | 操作盤各端子接點是否銹蝕     | 無銹蝕                                                                                                                         |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 8                     | 操作盤內是否潮濕積水       | 乾燥未積水                                                                                                                       |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 9                     | 運轉時是否產生異常振動及異音   | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                        |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 10                    | 馬達或軸承是否過熱，管線是否洩漏 | 無過熱、<br>無洩漏                                                                                                                 |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 11                    | 攪拌機調速閥           | 12~25<br>RPM(例)                                                                                                             |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 12                    | 池中是否有異物          | 無漂浮固體物                                                                                                                      |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 13                    | 池中運轉水位           | 1.3~1.4<br>m(例)                                                                                                             |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 14                    | 齒輪油箱油位檢視         | 1.4~1.5 L(例)                                                                                                                |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 巡檢人員                  |                  |                                                                                                                             |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 維護組長                  |                  |                                                                                                                             |              |      |     |          |     |     |     |    |
| 維護紀錄：                 |                  |                                                                                                                             |              |      |     |          |     |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書  
沉砂池洗砂機一般保養紀錄表

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：277

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| ○○ 水資源回收中心<br>沉砂池洗砂機一般保養紀錄表 |                              |                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|-------|-----|-----|----|
| 設備名稱                        |                              | 沉砂池洗砂機                                                                                                                      |        |     | 系統區域 |     | 前處理單元 |     |     |    |
| 設備編號                        |                              | GC-0102                                                                                                                     |        |     | 設置場所 |     | 渦流沉沙池 |     |     |    |
| 設備類別                        |                              | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 項次                          | 巡檢項目                         | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 |     |      |     |       |     |     | 備註 |
|                             |                              |                                                                                                                             | 年      |     |      |     |       |     |     |    |
|                             |                              |                                                                                                                             | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5   | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                           | 管廊清潔無雜物                      | 無落葉等雜物                                                                                                                      |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 2                           | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網                  | 應清潔乾淨                                                                                                                       |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 3                           | 設備無油漬或漏油狀況                   | 應無油漬、無漏油                                                                                                                    |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 4                           | 砂礫貯斗檢查                       | 應無積砂                                                                                                                        |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 5                           | 排水閥檢查                        | 應無阻塞                                                                                                                        |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 6                           | 電源燈號                         | 電源燈號正常                                                                                                                      |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 7                           | 運轉及警示燈號                      | 應無異常                                                                                                                        |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 8                           | 運轉時是否產生異常振動及異音               | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                        |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 9                           | 馬達或軸承是否過熱，管線是否洩漏             | 無過熱、<br>無洩漏                                                                                                                 |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 10                          | *洗砂機之螺旋輸送機是否能順利排砂(檢查墊片及葉片間距) | 可順利排砂                                                                                                                       |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 巡檢人員                        |                              |                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 維護組長                        |                              |                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 維護紀錄：                       |                              |                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

歸檔編號: \_\_\_\_\_

廠長確認：

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書  
非金屬鏈條刮泥機一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>非金屬鏈條刮泥機一般保養紀錄表 |                  |                                                                                                                             |        |     |      |     |      |     |     |    |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|------|-----|-----|----|
| 設備名稱                          |                  | 非金屬鏈條刮泥機                                                                                                                    |        |     | 系統區域 |     | 初沉單元 |     |     |    |
| 設備編號                          |                  | CC-0201A/B                                                                                                                  |        |     | 設置場所 |     | 初沉池  |     |     |    |
| 設備類別                          |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 項次                            | 巡檢項目             | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 |     |      |     |      |     |     | 備註 |
|                               |                  |                                                                                                                             | 年      |     |      |     |      |     |     |    |
|                               |                  |                                                                                                                             | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5  | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                             | 管廊清潔無雜物          | 無落葉等雜物                                                                                                                      |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 2                             | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網      | 應清潔乾淨                                                                                                                       |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 3                             | 設備無油漬或漏油狀況       | 應無油漬、無漏油                                                                                                                    |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 4                             | 偏移保護裝置           | 應正常                                                                                                                         |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 5                             | 刮板外觀             | 應無破壞                                                                                                                        |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 6                             | 刮泥機刮板運行時是否水平     | 目視水平                                                                                                                        |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 7                             | 刮泥機刮板是否龜裂、磨損     | 無龜裂<br>無磨損                                                                                                                  |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 8                             | 刮泥機鍊條是否斷裂、脫落     | 無斷裂<br>無脫落                                                                                                                  |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 9                             | 電源燈號             | 電源燈號正常                                                                                                                      |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 10                            | 運轉及警示燈號          | 應無異常                                                                                                                        |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 11                            | 運轉時是否產生異常振動及異音   | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                        |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 12                            | 馬達或軸承是否過熱，管線是否洩漏 | 無過熱、<br>無洩漏                                                                                                                 |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 巡檢人員                          |                  |                                                                                                                             |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 維護組長                          |                  |                                                                                                                             |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 維護紀錄：                         |                  |                                                                                                                             |        |     |      |     |      |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書  
電動浮渣收集管一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| ○○ 水資源回收中心<br>電動浮渣收集管一般保養紀錄表 |                  |                                                                                                                                        |        |     |      |     |      |     |     |    |
|------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|------|-----|-----|----|
| 設備名稱                         |                  | 電動浮渣收集管                                                                                                                                |        |     | 系統區域 |     | 初沉單元 |     |     |    |
| 設備編號                         |                  | SC-0201A/B 、 SC-0202A/B                                                                                                                |        |     | 設置場所 |     | 初沉池  |     |     |    |
| 設備類別                         |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 項次                           | 巡檢項目             | 參考值                                                                                                                                    | 維護保養日期 |     |      |     |      |     |     | 備註 |
|                              |                  |                                                                                                                                        | 年      |     |      |     |      |     |     |    |
|                              |                  |                                                                                                                                        | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5  | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                            | 管廊清潔無雜物          | 無落葉等雜物                                                                                                                                 |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 2                            | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網      | 應清潔乾淨                                                                                                                                  |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 3                            | 設備無油漬或漏油狀況       | 應無油漬、無漏油                                                                                                                               |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 4                            | 偏移保護裝置           | 應正常                                                                                                                                    |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 5                            | 電源燈號             | 電源燈號正常                                                                                                                                 |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 6                            | 運轉及警示燈號          | 應無異常                                                                                                                                   |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 8                            | 運轉時是否產生異常振動及異音   | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                                   |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 9                            | 馬達或軸承是否過熱，管線是否洩漏 | 無過熱、<br>無洩漏                                                                                                                            |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 10                           | 浮渣排除管是否可正常操作     | 可順暢排除浮渣                                                                                                                                |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 巡檢人員                         |                  |                                                                                                                                        |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 維護組長                         |                  |                                                                                                                                        |        |     |      |     |      |     |     |    |
| 維護紀錄：                        |                  |                                                                                                                                        |        |     |      |     |      |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：281

單段離心式鼓風機一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>單段離心式鼓風機一般保養紀錄表 |                  |                                                                                                                             |        |      |     |           |     |     |     |    |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-----|-----------|-----|-----|-----|----|
| 設備名稱                          |                  | 單段離心式鼓風機                                                                                                                    |        | 系統區域 |     | 生物、好氧消化單元 |     |     |     |    |
| 設備編號                          |                  | BL-0305A/B/C                                                                                                                |        | 設置場所 |     | 生物、好氧消化   |     |     |     |    |
| 設備類別                          |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 項次                            | 巡檢項目             | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 |      |     |           |     |     |     | 備註 |
|                               |                  |                                                                                                                             | 1/1    | 1/2  | 1/3 | 1/4       | 1/5 | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                             | 管廊清潔無雜物          | 無落葉等雜物                                                                                                                      |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 2                             | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網      | 應清潔乾淨                                                                                                                       |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 3                             | 設備無油漬或漏油狀況       | 應無油漬、無漏油                                                                                                                    |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 4                             | 吸風口污物            | 無落葉等雜物                                                                                                                      |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 5                             | 電源燈號             | 電源燈號正常                                                                                                                      |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 6                             | 運轉及警示燈號          | 應無異常                                                                                                                        |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 7                             | 運轉電流值            | -                                                                                                                           |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 8                             | 風量紀錄             | -                                                                                                                           |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 9                             | 出口壓力值紀錄          | -                                                                                                                           |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 10                            | 入口壓力值紀錄          | -                                                                                                                           |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 11                            | 鼓風機兩側軸承溫度紀錄      | -                                                                                                                           |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 12                            | 運轉時是否產生異常振動及異音   | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                        |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 13                            | 馬達或軸承是否過熱，管線是否洩漏 | 無過熱、無洩漏                                                                                                                     |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 巡檢人員                          |                  |                                                                                                                             |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 維護組長                          |                  |                                                                                                                             |        |      |     |           |     |     |     |    |
| 維護紀錄：                         |                  |                                                                                                                             |        |      |     |           |     |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：282

走橋連續砂濾機組一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| ○○ 水資源回收中心      |                              |                                                                                                                                        |        |     |      |     |        |     |     |    |
|-----------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|--------|-----|-----|----|
| 走橋連續砂濾機組一般保養紀錄表 |                              |                                                                                                                                        |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 設備名稱            |                              | 走橋連續砂濾機組                                                                                                                               |        |     | 系統區域 |     | 消毒放流單元 |     |     |    |
| 設備編號            |                              | ABF-0401A                                                                                                                              |        |     | 設置場所 |     | 砂濾池    |     |     |    |
| 設備類別            |                              | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 項次              | 巡檢項目                         | 參考值                                                                                                                                    | 維護保養日期 |     |      |     |        |     |     | 備註 |
|                 |                              |                                                                                                                                        | 年      |     |      |     |        |     |     |    |
|                 |                              |                                                                                                                                        | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5    | 1/6 | 1/7 |    |
| 1               | 管廊清潔無雜物                      | 無落葉等雜物                                                                                                                                 |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 2               | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網                  | 應清潔乾淨                                                                                                                                  |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 3               | 設備無油漬或漏油狀況                   | 應無油漬、無漏油                                                                                                                               |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 4               | 池中無異物                        | 無漂浮固體物                                                                                                                                 |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 5               | 溢流堰渠污物                       | 無落葉等雜物                                                                                                                                 |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 6               | 電源燈號                         | 電源燈號正常                                                                                                                                 |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 7               | 運轉及警示燈號                      | 應無異常                                                                                                                                   |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 9               | 運轉時是否產生異常振動及異音               | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                                   |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 10              | 馬達或軸承是否過熱，管線是否洩漏             | 無過熱、無洩漏                                                                                                                                |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 11              | 泵運轉電流值 (mA)                  | -                                                                                                                                      |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 12              | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                                                                                                                                |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 13              | 電動機操作是否正常                    | 操作正常                                                                                                                                   |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 14              | 控制閥作動順序是否正常                  | 順序正常                                                                                                                                   |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 15              | *累計流量紀錄 (CMD)                | -                                                                                                                                      |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 巡檢人員            |                              |                                                                                                                                        |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 維護組長            |                              |                                                                                                                                        |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 維護紀錄：           |                              |                                                                                                                                        |        |     |      |     |        |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

歸檔編號: \_\_\_\_\_

廠長確認：

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：284

連續帶濾式濃縮機一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| ○○ 水資源回收中心      |                  |                                                                                                                             |        |     |      |     |          |     |     |    |
|-----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|----------|-----|-----|----|
| 連續帶濾式濃縮機一般保養紀錄表 |                  |                                                                                                                             |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 設備名稱            |                  | 連續帶濾式濃縮機                                                                                                                    |        |     | 系統區域 |     | 好氧消化單元   |     |     |    |
| 設備編號            |                  | SDC-0502A                                                                                                                   |        |     | 設置場所 |     | 污脫大樓 3 樓 |     |     |    |
| 設備類別            |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 項次              | 巡檢項目             | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 |     |      |     |          |     |     | 備註 |
|                 |                  |                                                                                                                             | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5      | 1/6 | 1/7 |    |
| 1               | 管廊清潔無雜物          | 無落葉等雜物                                                                                                                      |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 2               | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網      | 應清潔乾淨                                                                                                                       |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 3               | 設備無油漬或漏油狀況       | 應無油漬、無漏油                                                                                                                    |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 4               | 清洗噴嘴             | 噴射應正常                                                                                                                       |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 5               | 液壓油              | 應充分                                                                                                                         |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 6               | 電源燈號             | 電源燈號正常                                                                                                                      |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 7               | 運轉及警示燈號          | 應無異常                                                                                                                        |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 8               | 濾布是否破損、偏移、蛇行     | 無破損、無偏移、無蛇行                                                                                                                 |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 9               | 濾布污泥分佈是否均勻       | 應分佈均勻                                                                                                                       |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 10              | 濾布張力是否正常         | 正常運作                                                                                                                        |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 11              | 有無阻塞             | 無阻塞                                                                                                                         |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 12              | 運轉時是否產生異常振動及異音   | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                        |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 13              | 馬達或軸承是否過熱，管線是否洩漏 | 無過熱、無洩漏                                                                                                                     |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 14              | *環境是否清潔、是否清理雜物   | 清潔、無雜物                                                                                                                      |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 巡檢人員            |                  |                                                                                                                             |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 維護組長            |                  |                                                                                                                             |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 維護紀錄：           |                  |                                                                                                                             |        |     |      |     |          |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| ○○水資源回收中心                |                   |                                                                                                                                        |        |     |      |     |          |     |     |    |
|--------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|----------|-----|-----|----|
| 濕式 Polymer 自動泡藥設備一般保養紀錄表 |                   |                                                                                                                                        |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 設備名稱                     |                   | 濕式 Polymer 自動泡藥設備                                                                                                                      |        |     | 系統區域 |     | 污泥脫水單元   |     |     |    |
| 設備編號                     |                   | PK-0506                                                                                                                                |        |     | 設置場所 |     | 污脫大樓 3 樓 |     |     |    |
| 設備類別                     |                   | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 項次                       | 巡檢項目              | 參考值                                                                                                                                    | 維護保養日期 |     |      |     |          |     |     | 備註 |
|                          |                   |                                                                                                                                        | 年      |     |      |     |          |     |     |    |
|                          |                   |                                                                                                                                        | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5      | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                        | 管廊清潔無雜物           | 無落葉等雜物                                                                                                                                 |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 2                        | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網       | 應清潔乾淨                                                                                                                                  |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 3                        | 設備無油漬或漏油狀況        | 應無油漬                                                                                                                                   |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 4                        | Y 型過濾閥            | 應清無污物                                                                                                                                  |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 5                        | 隔膜閥               | 應無滲漏                                                                                                                                   |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 6                        | 電源燈號              | 電源燈號正常                                                                                                                                 |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 7                        | 高分子聚合物泡藥機攪拌是否正常   | 正常運作                                                                                                                                   |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 8                        | 加藥機運轉時是否產生異常振動及異音 | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                                   |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 9                        | 加藥機是否過熱，管線是否洩漏    | 無過熱、無洩漏                                                                                                                                |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 巡檢人員                     |                   |                                                                                                                                        |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 維護組長                     |                   |                                                                                                                                        |        |     |      |     |          |     |     |    |
| 維護紀錄：                    |                   |                                                                                                                                        |        |     |      |     |          |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

歸檔編號:

廠長確認：

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：287

螺旋壓榨輸送機一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| ○○ 水資源回收中心     |                  |                                                                                                                                        |        |     |      |     |            |     |     |    |
|----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|------------|-----|-----|----|
| 螺旋壓榨輸送機一般保養紀錄表 |                  |                                                                                                                                        |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 設備名稱           |                  | 螺旋壓榨輸送機                                                                                                                                |        |     | 系統區域 |     | 污泥脫水單元     |     |     |    |
| 設備編號           |                  | SCV-0505A                                                                                                                              |        |     | 設置場所 |     | 污脫大樓 1、3 樓 |     |     |    |
| 設備類別           |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 項次             | 巡檢項目             | 參考值                                                                                                                                    | 維護保養日期 |     |      |     |            |     |     | 備註 |
|                |                  |                                                                                                                                        | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5        | 1/6 | 1/7 |    |
| 1              | 管廊清潔無雜物          | 無雜物                                                                                                                                    |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 2              | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網      | 應清潔乾淨                                                                                                                                  |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 3              | 設備無油漬或漏油狀況       | 應無油漬                                                                                                                                   |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 4              | 蓋板是否破損           | 應無破損                                                                                                                                   |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 5              | 電源燈號             | 電源燈號正常                                                                                                                                 |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 6              | 運轉及警示燈號          | 應無異常                                                                                                                                   |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 7              | 運轉時是否產生異常振動及異音   | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音                                                                                                                   |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 8              | 馬達或軸承是否過熱，管線是否洩漏 | 無過熱、<br>無洩漏                                                                                                                            |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 巡檢人員           |                  |                                                                                                                                        |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 維護組長           |                  |                                                                                                                                        |        |     |      |     |            |     |     |    |
| 維護紀錄:          |                  |                                                                                                                                        |        |     |      |     |            |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

歸檔編號:

| OO 水資源回收中心    |              |                                                                                                                                   |        |     |      |     |        |     |     |    |
|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|--------|-----|-----|----|
| MBR 設備一般保養紀錄表 |              |                                                                                                                                   |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 設備名稱          |              | MBR 設備                                                                                                                            |        |     | 系統區域 |     | MBR 單元 |     |     |    |
| 設備編號          |              |                                                                                                                                   |        |     | 設置場所 |     | 膜濾池    |     |     |    |
| 設備類別          |              | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input checked="" type="checkbox"/> 其他:MBR 單元 |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 項次            | 巡檢項目         | 參考值                                                                                                                               | 維護保養日期 |     |      |     |        |     |     | 備註 |
|               |              |                                                                                                                                   | 年      |     |      |     |        |     |     |    |
|               |              |                                                                                                                                   | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5    | 1/6 | 1/7 |    |
| 1             | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網  | 應清潔乾淨                                                                                                                             |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 2             | 環境是否有積水      | 無積水                                                                                                                               |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 3             | 是否清理雜物       | 乾淨、無雜物                                                                                                                            |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 4             | 是否有異味臭氣      | 無異味臭氣                                                                                                                             |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 5             | 膜濾池內是否有異物流入  | 無異物                                                                                                                               |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 6             | 自動控制系統是否正常運轉 | 應無異常                                                                                                                              |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 7             | 警報功能警示燈號是否正常 | 應無異常                                                                                                                              |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 8             | 跨膜壓差是否正常     | ○○Kpa                                                                                                                             |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 9             | 空氣擦洗流量均勻     | 應為均勻                                                                                                                              |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 10            | 產水流量均勻       | 應為均勻                                                                                                                              |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 11            | 反洗頻率         | ○○/min                                                                                                                            |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 巡檢人員          |              |                                                                                                                                   |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 維護組長          |              |                                                                                                                                   |        |     |      |     |        |     |     |    |
| 維護紀錄:         |              |                                                                                                                                   |        |     |      |     |        |     |     |    |

廠長確認：

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：289

外置型 MF/UF 設備一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| ○○水資源回收中心<br>外置型 MF/UF 一般保養紀錄表 |                       |                                                                                                                                 |          |     |      |     |      |     |     |    |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|------|-----|------|-----|-----|----|
| 設備名稱                           |                       | 薄膜設備                                                                                                                            |          |     | 系統區域 |     | 膜濾單元 |     |     |    |
| 設備編號                           |                       |                                                                                                                                 |          |     | 設置場所 |     | 膜濾單元 |     |     |    |
| 設備類別                           |                       | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：膜濾單元 |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 項次                             | 巡檢項目                  | 參考值                                                                                                                             | 維護保養日期 年 |     |      |     |      |     |     | 備註 |
|                                |                       |                                                                                                                                 | 1/1      | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5  | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                              | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網           | 應清潔乾淨                                                                                                                           |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 2                              | 環境是否有積水               | 無積水                                                                                                                             |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 3                              | 是否清理雜物                | 乾淨、無雜物                                                                                                                          |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 4                              | 蓋板是否破損                | 應無破損                                                                                                                            |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 5                              | 設備整體外觀良好              | 應無損傷、龜裂、洩漏、生鏽、變色                                                                                                                |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 6                              | 電源燈號                  | 電源燈號正常                                                                                                                          |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 7                              | 運轉及警示燈號               | 應無異常                                                                                                                            |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 8                              | 馬達異常振動與異音             | 無異常<br>振動異音                                                                                                                     |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 9                              | 跨膜壓差是否正常              | ○○Kpa                                                                                                                           |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 10                             | 保安過濾裝置之進出流端壓力差是否在正常值內 | ○○Kpa                                                                                                                           |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 11                             | 檢查抽水機壓力表是否正常          | 壓力正常                                                                                                                            |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 12                             | 產水流量均勻                | 應為均勻                                                                                                                            |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 13                             | 濁度計讀值變化               | 無明顯波動                                                                                                                           |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 巡檢人員                           |                       |                                                                                                                                 |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 維護組長                           |                       |                                                                                                                                 |          |     |      |     |      |     |     |    |
| 維護紀錄：                          |                       |                                                                                                                                 |          |     |      |     |      |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：290

NF/RO 設備一般保養紀錄表

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>NF/RO 設備一般保養紀錄表 |             |                                                                                                                                   |        |     |      |     |       |     |     |    |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-----|-------|-----|-----|----|
| 設備名稱                          |             | RO 設備                                                                                                                             |        |     | 系統區域 |     | RO 單元 |     |     |    |
| 設備編號                          |             |                                                                                                                                   |        |     | 設置場所 |     | RO 單元 |     |     |    |
| 設備類別                          |             | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: RO 單元 |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 項次                            | 巡檢項目        | 參考值                                                                                                                               | 維護保養日期 |     |      |     |       |     |     | 備註 |
|                               |             |                                                                                                                                   | 1/1    | 1/2 | 1/3  | 1/4 | 1/5   | 1/6 | 1/7 |    |
| 1                             | 設備外觀無灰塵、蜘蛛網 | 應清潔乾淨                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 2                             | 環境是否有積水     | 無積水                                                                                                                               |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 3                             | 是否清理雜物      | 乾淨、無雜物                                                                                                                            |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 4                             | 蓋板是否破損      | 應無破損                                                                                                                              |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 5                             | 電源燈號        | 電源燈號正常                                                                                                                            |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 6                             | 運轉及警示燈號     | 應無異常                                                                                                                              |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 7                             | 馬達異常振動與異音   | 無異常<br>振動異音                                                                                                                       |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 8                             | 保安過濾器壓差是否正常 | ○○Kpa                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 9                             | RO 膜組壓差是否正常 | ○○Kpa                                                                                                                             |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 巡檢人員                          |             |                                                                                                                                   |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 維護組長                          |             |                                                                                                                                   |        |     |      |     |       |     |     |    |
| 維護紀錄:                         |             |                                                                                                                                   |        |     |      |     |       |     |     |    |

廠長確認：\_\_\_\_\_

註：\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

表 7.1.1-1 一般保養紀錄表(範例 B)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

一般保養紀錄表(進流抽水站)

| 設備/設施 |        | 檢查項目               | 參考基準值          | 實際運作紀錄值                                                        |                                                                |
|-------|--------|--------------------|----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|       |        |                    |                | 上午                                                             | 下午                                                             |
| 自來水錶  |        | 數值紀錄               | -              |                                                                |                                                                |
| 廠內電錶  |        | 數值紀錄               | -              |                                                                |                                                                |
| 進流渠道  | 設施場所   | *環境是否有積水           | 無積水            | <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有          | <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有          |
|       |        | *是否清理雜物            | 乾淨、無雜物         | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理   | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理   |
|       | 各閘門    | *開啟或關閉操作位置狀況       | 開度(0~100%)     | %                                                              | %                                                              |
|       |        | 外觀是否清潔、脫漆或銹損       | 乾淨、無脫漆<br>無銹損  | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損 | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損 |
|       | 進流水流量計 | *流量紀錄(數值紀錄)        | -              |                                                                |                                                                |
|       | 進流水    | *水流顏色是否正常、有無浮油或雜物  | 正常、無浮油<br>無雜物  | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        |
|       |        | *渠道液位(數值紀錄)        | -              |                                                                |                                                                |
|       |        | *酸鹼(pH)值(數值紀錄)     | 6.5~7.5        |                                                                |                                                                |
| 粗攔污柵  | 本體     | 撇渣設施是否可有效將攔除物排入子車內 | 攔除物有效排入子車      | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        |
|       |        | 框架、導軌、柵欄是否變形、磨損或腐蝕 | 無變形、無磨損<br>無腐蝕 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        |
|       |        | 運轉時是否產生異常振動及異音     | 無異常振動、無異音      | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動異音      | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動異音      |
|       | 耙除傳動設備 | 耙齒運轉檢查             | 順暢無停頓          | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        |

| 設備/設施 |       | 檢查項目                         | 參考基準值                           | 實際運作紀錄值                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|-------|-------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |       |                              |                                 | 上午                                                                                                                                                | 下午                                                                                                                                                |
|       |       | 鍊條、鍊輪、減速機操作位置是否正常            | 位置正常                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       |       | 按鍵、指示燈運轉位置是否正常               | 位置正常                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       | 攔柵前水面 | *是否有粗大固體物卡住柵間                | 無雜物                             | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理                                                                                      | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理                                                                                      |
|       | 子車    | *是否已達清運量                     | 達清運量即處理                         | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       | 設施場所  | *是否已清理雜物及積水                  | 無雜物、無積水                         | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理                                                                                      | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理                                                                                      |
| 進流抽水站 | 進流抽水泵 | 泵運轉電流值 (A)                   | 5                               |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                         | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       |       | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|       | 設備控制盤 | 開關、指示燈運轉位置是否正常               | 燈號及指示正常                         | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

一般保養紀錄表(前處理單元)

| 設備/設施 |        | 檢查項目               | 參考基準值          | 實際運作紀錄值                                                        |                                                                |
|-------|--------|--------------------|----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|       |        |                    |                | 上午                                                             | 下午                                                             |
| 前處理區  | 設施場所   | *環境是否有積水           | 無積水            | <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有          | <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有          |
|       |        | *是否清理雜物            | 乾淨、無雜物         | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理   | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理   |
|       | 巴歇爾流量計 | *流量紀錄              | -              |                                                                |                                                                |
|       | 各閘門    | *開啟或關閉操作位置狀況       | 開度(0~100%)     |                                                                |                                                                |
|       |        | 外觀是否清潔、脫漆或銹損       | 乾淨、無脫漆<br>無銹損  | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損 | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損 |
|       | 進流渠道   | *酸鹼值紀錄             | 6.5~7.5        |                                                                |                                                                |
| 細攔污柵  | 設施場所   | 撇渣設施是否可有效將攔除物排入子車內 | 攔除物有效排入子車      | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        |
|       | 本體     | 框架、導軌、柵欄是否變形、磨損或腐蝕 | 無變形、無磨損<br>無腐蝕 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        |
|       |        | 運轉時是否產生異常振動及異音     | 無異常振動、無異音      | <input type="checkbox"/> 正常<br><input type="checkbox"/> 振動異音   | <input type="checkbox"/> 正常<br><input type="checkbox"/> 振動異音   |
|       | 耙除傳動設備 | 耙齒運轉檢查             | 順暢無停頓          | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        |
|       |        | 鍊條、鍊輪、減速機操作位置是否正常  | 位置正常           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        |
|       |        | 按鍵、指示燈運轉位置是否正常     | 燈號及指示正常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常        |
|       | 攔柵前水面  | *是否有粗大固體物卡住柵間      | 無雜物            | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理   | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理   |
|       | 子車     | 是否已達清運量            | 否              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否          | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否          |

| 設備/設施       |       | 檢查項目                            | 參考基準值                 | 實際運作紀錄值                                                                                                            |                                                                                                                    |
|-------------|-------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |       |                                 |                       | 上午                                                                                                                 | 下午                                                                                                                 |
| 沉砂池及<br>洗砂機 | 各閘門   | 開啟或關閉操作位置狀況                     |                       | <input type="checkbox"/> 開啟 <input type="checkbox"/> 關閉                                                            | <input type="checkbox"/> 開啟 <input type="checkbox"/> 關閉                                                            |
|             |       | 外觀是否清潔、脫漆或銹損                    | 乾淨、無脫漆<br>無銹損         | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                     | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                     |
|             | 池面、渠道 | 水流是否有漂流物、油脂或砂土                  | 無漂流物、油脂或砂土            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|             |       | 流況是否均勻                          | 均勻                    | <input type="checkbox"/> 均勻 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 均勻 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|             | 攪拌機   | 渦流洗砂池攪拌機運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱   | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 |
|             | 抽砂泵   | 抽砂泵出口壓力值紀錄                      | -                     |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|             |       | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> )    | 1.0~2.0               | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|             | 洗砂機   | 洗砂機之螺旋輸送機是否能順利排砂<br>(檢查墊片及葉片間距) | 可順利排砂                 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              |
|             | 子車    | 是否已達清運量                         | 達清運量即處理               | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

一般保養紀錄表(初步沉澱池)

| 設備/設施    |      | 檢查項目                         | 參考基準值                 | 實際運作紀錄值                                                                                                            |                                                                                                                    |
|----------|------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |      |                              |                       | 上午                                                                                                                 | 下午                                                                                                                 |
| 初步沉澱池及管廊 | 設施場所 | *進、出流渠道及溢流堰是否有漂流物或垃圾         | 無漂流物、油脂或砂土            | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              |
|          | 各閘門  | 開啟或關閉操作位置狀況                  | 開度(0~100%)            |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|          |      | 外觀是否清潔、脫漆或銹損                 | 乾淨、無脫漆、無銹損            | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                     | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                     |
|          | 沉澱池  | *池面水色是否正常、有無漂流物或污泥上浮         | 無漂流物、油脂或砂土            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|          |      | *浮渣是否堆積或管路阻塞                 | 無堆積、無阻塞               | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              |
|          |      | *溢流堰水位是否正常、跌降是否均勻            | 水位正常、跌降均勻             | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|          |      | *溢流堰是否有漂流物、青苔或破損             | 無漂流物、青苔<br>無破損        | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              |
|          | 刮泥機  | 油位高度是否正常                     | 正常，不足則補充              | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不足                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不足                                                            |
|          |      | 馬達運轉時是否產生異常振動及異音或過熱          | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 |
|          |      | 刮泥機刮板運行時是否水平                 | 目視水平                  | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              |
|          |      | 刮泥機刮板是否龜裂、磨損                 | 無龜裂、無磨損               | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|          |      | 刮泥機鍊條是否斷裂、脫落                 | 無斷裂、無脫落               | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|          |      | 刮泥機刮板偏移偵測裝置是否正常              | 正常運作                  | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|          | 排泥泵  | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 |

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：296

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

| 設備/設施 | 檢查項目                                | 參考基準值                               | 實際運作紀錄值                      |                                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                     |                                     | 上午                           | 下午                                                                                                                                                |
|       |                                     | 無洩漏                                 | <input type="checkbox"/> 洩漏  | <input type="checkbox"/> 洩漏                                                                                                                       |
|       | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                       | 5                                   |                              |                                                                                                                                                   |
|       | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) (數值紀錄) | 1.0~2.0                             |                              |                                                                                                                                                   |
|       | 初步沉澱池<br>污泥流量計                      | *初沉污泥流量紀錄(數值紀錄)                     |                              |                                                                                                                                                   |
|       | 浮渣管                                 | 浮渣排除管是否可正常操作                        | 正常運作                         | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       | 浮渣泵                                 | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏        | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|       |                                     | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                       | 5                            |                                                                                                                                                   |
|       |                                     | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) (數值紀錄) | 1.0~2.0                      |                                                                                                                                                   |
|       |                                     | 流量累計紀錄 (數值紀錄)                       | -                            |                                                                                                                                                   |
|       |                                     |                                     |                              |                                                                                                                                                   |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

一般保養紀錄表(生物處理單元)

| 設備/設施  |       | 檢查項目                     | 參考基準值                 | 實際運作紀錄值                                                                                                            |                                                                                                                    |
|--------|-------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |       |                          |                       | 上午                                                                                                                 | 下午                                                                                                                 |
| 生物處理單元 | 設施場所  | *進、出流渠道是否有漂流物或垃圾         | 無漂流物、垃圾               | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              |
|        |       | *是否清理雜物                  | 乾淨、無雜物                | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理                                                       | <input type="checkbox"/> 未清理<br><input type="checkbox"/> 已清理                                                       |
|        | 進水井   | *酸鹼值紀錄                   | 6.5~8                 |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|        | 各閘門   | *開啟或關閉操作位置狀況             | 開度(0~100%)            |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|        |       | 外觀是否清潔、脫漆或銹損             | 乾淨、無脫漆、無銹損            | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                     | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                     |
|        | 厭氧段   | 攪拌機運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 |
|        |       | *酸鹼(pH)值(數值紀錄)           | -                     |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|        |       | *氧化還原電位(ORP)值(數值紀錄)      | 小於-250 mv             |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|        |       | *溶氧(DO)值(數值紀錄)           | 0                     |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|        | 缺氧段   | 攪拌機運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 |
|        |       | *酸鹼(pH)值(數值紀錄)           | -                     |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|        |       | *氧化還原電位(ORP)值(數值紀錄)      | -50 mv~-100 mv        |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|        |       | *溶氧(DO)值(數值紀錄)           | 0                     |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|        | 好氧反應槽 | *水面攪動是否均勻                | 均勻                    | <input type="checkbox"/> 均勻 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 均勻 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|        |       | *泡沫大小、顏色、黏著性、揚升狀況        |                       | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|        |       | *酸鹼(pH)值(數值紀錄)           | -                     |                                                                                                                    |                                                                                                                    |



SMP-01  
版別：3.0  
頁次：298

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

| 設備/設施      | 檢查項目                         | 參考基準值                        | 實際運作紀錄值                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                              |                              | 上午                                                                                                                                                | 下午                                                                                                                                                |
|            | *氧化還原電位(ORP)值(數值紀錄)          | 大於 50 mv                     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | *溶氧(DO)值(數值紀錄)               | 大於 1.5 mg/L                  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | *MLSS 濃度(數值紀錄)               | ※1,500~3,500 mg/L            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | *SV <sub>30</sub> 紀錄(數值紀錄)   | -                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | 消泡嘴散水是否均勻                    | 正常灑水消泡                       | <input type="checkbox"/> 均勻 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 均勻 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|            | 鼓風機提供氣源是否正常足夠                | 正常                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不足                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不足                                                                                           |
|            | 出水井                          | *酸鹼(pH)值(數值紀錄)               | 6.5~7.5                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|            | 迴流污泥                         | *由污泥濃度換算迴流比(數值紀錄)            | ※60%                                                                                                                                              |                                                                                                                                                   |
| 硝化液迴流<br>泵 | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|            | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | 5                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | 泵出口壓力值 (數值紀錄)                |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                      |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | 流量累計紀錄(數值紀錄)                 |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
| 設備控制盤      | 開關、指示燈運轉位置是否正常               | 燈號指示正常                       | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

(3)打※者視實際採用程序調整，如標準活性污泥法、延長曝氣法、活性污泥膜濾法(MBR)等，可參考廠內原設計資料或內政部營建署最新版之「污水下水道工程設計指針與解說」。

一般保養紀錄表(終沉池)

| 設備/設施 |       | 檢查項目                         | 參考基準值                 | 實際運作紀錄值                                                                                                            |                                                                                                                    |
|-------|-------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |       |                              |                       | 上午                                                                                                                 | 下午                                                                                                                 |
| 終沉池   | 設施場所  | *進、出流渠道及溢流堰是否有漂流物或垃圾         | 無漂流物、垃圾               | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              |
|       | 各閘門   | *開啟或關閉操作位置狀況                 | 開度(0~100%)            |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|       |       | 外觀是否清潔、脫漆或銹損                 | 乾淨、無脫漆<br>無銹損         | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                     | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                     |
|       | 沉澱池   | *池面水色是否正常、有無漂流物或污泥上浮         | 水色正常、無漂流物<br>無污泥上浮    | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|       |       | *浮渣是否堆積或管路阻塞                 | 無堆積、管路無阻塞             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理                              |
|       |       | *溢流堰水位是否正常、跌降是否均勻            | 水位正常、跌降均勻             | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|       |       | *溢流堰是否有漂流物、青苔或破損             | 無漂流物、青苔<br>無破損        | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              |
|       | 溢流堰   | *是否有污泥流、水色狀況如何               | 無污泥流、水色清澈             | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|       | 刮泥機   | 油位高度是否正常                     | 正常，不足則補充              | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不足                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不足                                                            |
|       |       | 馬達運轉時是否產生異常振動及異音或過熱          | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 |
|       |       | 刮泥機刮板運行時是否水平                 | 目視水平                  | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              |
|       |       | 刮泥機鍊條是否斷裂、脫落                 | 無斷裂、無脫落               | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|       |       | 刮泥機刮板偏移偵測裝置是否正常              | 正常運作                  | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|       | 迴流污泥泵 | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 |

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：300

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

| 設備/設施 | 檢查項目                         | 參考基準值                        | 實際運作紀錄值                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                              |                              | 上午                                                                                                                                                | 下午                                                                                                                                                |
| 廢棄污泥泵 |                              | 無洩漏                          | <input type="checkbox"/> 洩漏                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> 洩漏                                                                                                                       |
|       | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | 5                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                      | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       | 流量累計紀錄(數值紀錄)                 | -                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|       | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | 5                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                      | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       | 流量累計紀錄(數值紀錄)                 |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 浮渣管                          | 浮渣排除管是否可正常操作                 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       | 浮渣泵                          | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|       |                              | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | 5                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                   |
|       |                              | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|       |                              | 流量累計紀錄 (數值紀錄)                |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 設備控制盤                        | 開關、指示燈運轉位置是否正常               | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

一般保養紀錄表(消毒及放流單元)

| 設備/設施 |        | 檢查項目           | 參考基準值      | 實際運作紀錄值                                                                               |                                                                                       |
|-------|--------|----------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|       |        |                |            | 上午                                                                                    | 下午                                                                                    |
| 消毒機房  | 設施場所   | *環境是否通風、是否清理雜物 | 通風、乾淨、無雜物  | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 |
|       | 各閘門    | *開啟或關閉操作位置狀況   | 開度(0~100%) |                                                                                       |                                                                                       |
|       |        | 外觀是否清潔、脫漆或銹損   | 乾淨、無脫漆、無銹損 | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                        | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                        |
|       | 貯藥槽    | *貯槽液位(數值紀錄)    | -          |                                                                                       |                                                                                       |
|       |        | *圍堤是否有外漏       | 無外漏        | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 |
|       | 加藥機    | *運轉是否正常、管線是否洩漏 | 運轉正常、無洩漏   | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 |
|       | 消毒池    | *水流是否順暢        | 水流順暢       | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 |
|       |        | *是否有浮渣或漂流物     | 無浮渣、漂流物    | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 已清理 |
|       | 設備控制盤  | 開關、指示燈運轉位置是否正常 | 位置正常       | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                               | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                               |
| 放流渠道  | 巴歇爾流量計 | *流量值紀錄(數值紀錄)   | -          |                                                                                       |                                                                                       |
|       |        | *酸鹼值紀錄(數值紀錄)   | -          |                                                                                       |                                                                                       |
|       |        | *溶氧紀錄(數值紀錄)    | -          |                                                                                       |                                                                                       |
|       |        | *SS 值紀錄(數值紀錄)  | -          |                                                                                       |                                                                                       |
|       |        | *COD 值紀錄(數值紀錄) | -          |                                                                                       |                                                                                       |
|       |        | *BOD 值紀錄(數值紀錄) | -          |                                                                                       |                                                                                       |
|       |        | *放流水流量紀錄(數值紀錄) | -          |                                                                                       |                                                                                       |
| 過濾單元  | 設施場所   | *環境是否清潔、是否清理雜物 | 清潔、無雜物     | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                 |
|       | 進流井液位計 | *水位紀錄(數值紀錄)    | -          |                                                                                       |                                                                                       |
|       | 各閘門    | *開啟或關閉操作位置狀況   | 開度(0~100%) |                                                                                       |                                                                                       |

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：302

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

| 設備/設施  | 檢查項目                         | 參考基準值                        | 實際運作紀錄值                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|--------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                              |                              | 上午                                                                                                                                                | 下午                                                                                                                                                |
|        | *外觀是否清潔、脫漆或銹損                | 乾淨、無脫漆、無銹損                   | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                                                    | <input type="checkbox"/> 已清潔<br><input type="checkbox"/> 脫漆或銹損                                                                                    |
| 進水泵    | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|        | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | -                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|        | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                      | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|        | 電動機操作是否正常                    | 操作正常                         | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|        | 控制閥作動順序是否正常                  | 順序正常                         | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
| 設備控制盤  | 開關、指示燈運轉位置是否正常               | 燈號指示正常                       | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
| 出流水流量計 | *累計流量紀錄(數值紀錄)                | -                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
| 回收水池   | 回收水泵                         | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|        | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | -                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|        | 泵出口壓力值 (數值紀錄)                | -                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|        | 回收用水流量計                      | *累計流量紀錄(數值紀錄)                | -                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                   |
|        | 回收水液位                        | *液位紀錄(數值紀錄)                  | -                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                   |
|        | 設備控制盤                        | 開關、指示燈運轉位置是否正常               | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

一般保養紀錄表(污泥濃縮單元)

| 設備/設施      |               | 檢查項目                         | 參考基準值                        | 實際運作紀錄值                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|------------|---------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |               |                              |                              | 上午                                                                                                                                                | 下午                                                                                                                                                |
| 污泥帶濾<br>濃縮 | 設施場所          | *環境是否清潔、是否清理雜物               | 清潔、無雜物                       | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|            | 清洗泵           | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|            |               | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | 5                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            |               | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                      |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | 濃縮機進料泵        | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|            |               | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | -                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            |               | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                      |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | 進料泵流量計        | 流量累計紀錄(數值紀錄)                 | -                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|            | 高分子聚合物<br>泡藥機 | 高分子聚合物泡藥機攪拌是否正常              | 正常運作                         | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|            |               | 加藥機運轉是否有異常振動、異音              | 運轉正常，無異常振動<br>無異音            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|            | 濾布            | 是否破損、偏移、蛇行                   | 無破損、無偏移、無蛇行                  | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|            |               | 污泥分佈是否均勻                     | 應分佈均勻                        | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|            |               | 張力是否正常                       | 正常運作                         | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|            |               | 有無阻塞                         | 無阻塞                          | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|            | 設備控制盤         | 開關、指示燈運轉位置是否正常               | 位置正常                         | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
| 污泥重力       | 設施場所          | 環境是否清潔、是否清理雜物                | 清潔、無雜物                       | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：304

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

| 設備/設施 |     | 檢查項目                 | 參考基準值              | 實際運作紀錄值                                                                                                            |                                                                                                                    |
|-------|-----|----------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |     |                      |                    | 上午                                                                                                                 | 下午                                                                                                                 |
| 濃縮    | 濃縮槽 | *池面水色是否正常、有無漂流物或污泥上浮 | 水色正常、無漂流物<br>無污泥上浮 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|       |     | *分離濃度及污泥界面高度是否正常     | EL. 4.5            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|       |     | 浮渣收集器是否正常            | 正常運作               | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|       |     | *溢流堰水位是否正常、跌降是否均勻    | 水位正常、跌降均勻          | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                            |
|       |     | *溢流堰是否有浮渣或破損         | 無浮渣、無破損            | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                              |
|       | 刮泥機 | 油位高度是否正常             | 應高於液鏡中心線           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不足                                                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不足                                                            |
|       |     | 馬達運轉時是否產生異常振動及異音或過熱  | 運轉正常，無異常振動<br>無異音  | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

一般保養紀錄表(污泥消化單元)

| 設備/設施 |       | 檢查項目                         | 參考基準值                           | 實際運作紀錄值                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|-------|-------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |       |                              |                                 | 上午                                                                                                                                                | 下午                                                                                                                                                |
| 好氧消化槽 | 設施場所  | *環境是否清潔、是否清理雜物               | 清潔、無雜物                          | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       | 好氧反應槽 | *水面攪動是否均勻                    | 應均勻                             |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | *泡沫大小、顏色、黏著性、揚升狀況            |                                 |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | *酸鹼(pH)值(數值紀錄)               | -                               |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | *溶氧(DO)值(數值紀錄)               | 2 mg/L                          |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | *SS 濃度(數值紀錄)                 | -                               |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 進料泵   | 運轉時是否產生異常振動及異音,馬達是否過熱,管線是否洩漏 | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|       |       | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | -                               |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                         |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
| 厭氧消化槽 | 設施場所  | *環境是否清潔、是否清理雜物               | 清潔、無雜物                          | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       | 進料泵   | 運轉時是否產生異常振動及異音,馬達是否過熱,管線是否洩漏 | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|       |       | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                |                                 |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                         |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 生污泥流量累計紀錄(數值紀錄)              | -                               |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |



| 設備/設施 | 檢查項目                                   | 參考基準值   | 實際運作紀錄值                                               |                                                       |
|-------|----------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|       |                                        |         | 上午                                                    | 下午                                                    |
| 消化槽   | *消化槽液位(數值紀錄)                           | -       |                                                       |                                                       |
|       | *槽內消化溫度(數值紀錄)                          | -       |                                                       |                                                       |
|       | *氣體流量累計(數值紀錄)                          | -       |                                                       |                                                       |
|       | 輸送管路是否外漏、破裂                            | 無外漏、無破裂 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |
|       | 攪拌機電流值(數值紀錄)                           |         |                                                       |                                                       |
|       | *出料濃度 (%VSS)(數值紀錄)                     |         |                                                       |                                                       |
|       | *消化產氣量 (m <sup>3</sup> /d)(數值紀錄)       |         |                                                       |                                                       |
|       | *消化瓦斯甲烷值 (%)(數值紀錄)                     |         |                                                       |                                                       |
|       | *VSS 去除率 (%)(數值紀錄)                     |         |                                                       |                                                       |
|       | *pH 值 (數值紀錄)                           |         |                                                       |                                                       |
| 熱交換器  | 熱交換器鍋爐壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) (數值紀錄) |         |                                                       |                                                       |
|       | 熱交換器鍋爐溫度值 (°C) (數值紀錄)                  |         |                                                       |                                                       |
|       | 熱交換器熱水泵壓力 (kg/cm <sup>2</sup> ) (數值紀錄) |         |                                                       |                                                       |
| 瓦斯儲槽  | 瓦斯壓縮機壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) (數值紀錄)  |         |                                                       |                                                       |
|       | 瓦斯壓縮機溫度值 (°C) (數值紀錄)                   |         |                                                       |                                                       |
|       | 瓦斯儲存槽壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) (數值紀錄)  |         |                                                       |                                                       |
|       | *瓦斯儲槽液位 (m)(數值紀錄)                      |         |                                                       |                                                       |
|       | *瓦斯容量指示值(%)(數值紀錄)                      |         |                                                       |                                                       |

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：307

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

| 設備/設施 | 檢查項目                   | 參考基準值          | 實際運作紀錄值                                                 |                                                         |
|-------|------------------------|----------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|       |                        |                | 上午                                                      | 下午                                                      |
|       | 瓦斯管路是否外漏、破裂            | 無外漏、無破裂        | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否   | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否   |
|       | 燃燒機清理狀況、燃燒控制器及點火系統是否正常 | 正常運作           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常 |
|       | 設備控制盤                  | 開關、指示燈運轉位置是否正常 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否   | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否   |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

一般保養紀錄表(污泥脫水單元)

| 設備/設施 |           | 檢查項目                         | 參考基準值                           | 實際運作紀錄值                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|-------|-----------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |           |                              |                                 | 上午                                                                                                                                                | 下午                                                                                                                                                |
| 污泥脫水機 | 設施場所      | *環境是否清潔、是否清理雜物               | 清潔、無雜物                          | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       | 清洗泵       | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常<br>無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|       |           | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | 5                               |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |           | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                         |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 濃縮機進料泵    | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏     | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|       |           | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                | 5                               |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |           | 泵出口壓力值 (kg/cm <sup>2</sup> ) | 1.0~2.0                         |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 進料泵流量計    | *流量累計紀錄(數值紀錄)                |                                 |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 高分子聚合物泡藥機 | 高分子聚合物泡藥機攪拌是否正常              | 正常運作                            | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       |           | 加藥機運轉是否有異常振動、異音              | 運轉正常，無異常振動、無異音                  | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       | 濾布        | 是否破損、偏移、蛇行                   | 無破損、無偏移、無蛇行                     | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       |           | 污泥分佈是否均勻                     | 應分佈均勻                           | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       |           | 張力是否正常                       |                                 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       |           | 有無阻塞                         | 應無阻塞                            | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：309

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

| 設備/設施           | 檢查項目           | 參考基準值  | 實際運作紀錄值                                                 |                                                         |
|-----------------|----------------|--------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                 |                |        | 上午                                                      | 下午                                                      |
| 集水板、噴嘴<br>設備控制盤 | 集水板是否污泥堆積      | 無污泥堆積  | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否   | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否   |
|                 | 噴嘴壓力及水量是否正常    | 正常運作   | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常 |
|                 | 開關、指示燈運轉位置是否正常 | 燈號指示正常 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常 |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

一般保養紀錄表(操作組)(鼓風機房及除臭系統)

| 設備/設施 |       | 檢查項目                         | 參考基準值                        | 實際運作紀錄值                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|-------|-------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |       |                              |                              | 上午                                                                                                                                                | 下午                                                                                                                                                |
| 鼓風機房  | 設施場所  | *環境是否清潔、是否清理雜物               | 清潔、無雜物                       | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       |       | 鼓風機房室溫 (°C)                  | ≤50°C                        |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 鼓風機房通風系統是否開啟並正常運轉            | 正常運轉                         | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       | 鼓風機   | 運轉電流值 (數值紀錄)                 |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 運轉時是否產生異常振動及異音               | 無異常振動、無異音                    |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 風量紀錄(數值紀錄)                   |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 出口壓力值紀錄(數值紀錄)                |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 入口壓力值紀錄(數值紀錄)                |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 鼓風機兩側軸承溫度紀錄(數值紀錄)            |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       | 設備控制盤 | 開關、指示燈運轉位置是否正常               | 燈號指示正常                       | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
| 除臭系統  | 設施場所  | *環境是否清潔、是否清理雜物               |                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       | 貯藥槽   | *貯槽液位(數值紀錄)                  |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | *圍堤是否有外漏                     |                              | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                             |
|       | 加藥機   | 運轉是否正常、管線是否洩漏                | 運轉正常，無洩漏                     | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常                                                                                           |
|       | 循環泵   | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱，管線是否洩漏 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱<br>無洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱<br><input type="checkbox"/> 洩漏 |
|       |       | 泵運轉電流值 (數值紀錄)                |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|       |       | 泵出口壓力值 (數值紀錄)                |                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：311

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

|  |       |                       |                       |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|--|-------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 風機    | 運轉時是否產生異常振動及異音，馬達是否過熱 | 運轉正常，無異常振動<br>無異音、無過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 振動<br><input type="checkbox"/> 異音 <input type="checkbox"/> 過熱 |
|  |       | 馬達運轉電流值 (數值紀錄)        |                       |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|  | 設備控制盤 | 開關、指示燈運轉位置是否正常        | 燈號指示正常                |                                                                                                                    |                                                                                                                    |

註：(1)\*表示操作需求依 SOP 基準值進行巡檢，其餘項目需依 SMP 基準值進行巡檢。

(2)本表單列有上午、下午兩個巡檢班次，污水處理廠可視其規模大小、人力配置等需求，彈性調整班次數。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：312

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                            |                    |            |       |                              |              |            |
|-----------------------|----------------------------|--------------------|------------|-------|------------------------------|--------------|------------|
| 設備名稱                  |                            | 機械式(鍊條式)攔污柵<br>(例) |            | 系統區域  |                              | 前處理單元        |            |
| 設備編號                  |                            | BS-0101A (例)       |            | 設置場所  |                              | 前處理(例)       |            |
| 廠牌類別                  |                            | ■機械■電氣□儀控□其他:      |            |       |                              |              |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                            |                    |            |       |                              |              |            |
| 項次                    | 巡檢項目                       |                    | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值                        |              |            |
| A                     | 機件檢查                       |                    | 每週         | 目視檢查  | 正常運作                         |              |            |
| B                     | 柵條是否變形                     |                    | 每週         | 目視檢查  | 無變形、無污物卡住                    |              |            |
| C                     | 機件潤滑                       |                    | 每月         | 潤滑手冊  | 充分潤滑正常運作                     |              |            |
| D                     | 機件固定螺栓檢查調整                 |                    | 每月         | 檢查與調整 | 固定無鬆脫                        |              |            |
| E                     | 二側不銹鋼邊板有無變形                |                    | 每月         | 目視檢查  | 無變形                          |              |            |
| F                     | 鍊條鬆緊度是否不足需調整張緊器            |                    | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明)                  |              |            |
| G                     | 驅動鍊條及鍊齒是否鬆脫、損傷、斷裂、偏移或嚴重鏽蝕等 |                    | 每月         | 儀器測量  | 無鬆脫、損傷、斷裂、偏移及嚴重鏽蝕現象          |              |            |
| H                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測               |                    | 每月         | 目視檢查  | (可參考原廠手冊說明)                  |              |            |
| I                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常            |                    | 每月         | 目視檢查  | 溫度 ≤ XX°C (例)<br>(可參考原廠手冊說明) |              |            |
| J                     | 減速機齒輪油油量檢視添加               |                    | 每季         | 目視檢查  | (可參考原廠手冊說明)                  |              |            |
| K                     | 攔污柵間隙檢查及調整                 |                    | 每季         | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)                  |              |            |
| L                     | 控制元件及接點檢測                  |                    | 每季         | 檢查與調整 | 正常運作                         |              |            |
| M                     | 耙鈎更換(變形、鬆脫、磨損、破損)          |                    | 歲修         | 委外保養  | 更換後正常運作                      |              |            |
| N                     | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)            |                    | 每年         | 目視檢查  | 無變形、無磨損                      |              |            |
| O                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆                  |                    | 每年         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗                       |              |            |
| P                     | 馬達絕緣檢修                     |                    | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行                     |              |            |
| Q                     | 超音波液位計校正                   |                    | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行                     |              |            |
| 保 養 紀 錄               |                            |                    |            |       |                              |              |            |
| 日期                    | 項次                         | 檢查紀錄<br>(定量定性)     | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次                           | 檢查紀錄<br>(定量定 | 保養人員<br>簽章 |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：313

|  |  |  |  |  |  |    |  |
|--|--|--|--|--|--|----|--|
|  |  |  |  |  |  | 性) |  |
|  |  |  |  |  |  |    |  |

保養維護組長：

廠長：



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：314

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                   |                    |            |       |             |                |            |
|-----------------------|-------------------|--------------------|------------|-------|-------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                   | 機械式(鋼索式)攔污柵<br>(例) |            | 系統區域  |             | 前處理單元          |            |
| 設備編號                  |                   | BS-0101B(例)        |            | 設置場所  |             | 前處理(例)         |            |
| 廠牌類別                  |                   | ■機械■電氣□儀控□其他:      |            |       |             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                   |                    |            |       |             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目              |                    | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值       |                |            |
| A                     | 機件檢查              |                    | 每週         | 目視檢查  | 正常運作        |                |            |
| B                     | 機件潤滑              |                    | 每月         | 潤滑手冊  | 充分潤滑正常運作    |                |            |
| C                     | 機件固定螺栓檢查調整        |                    | 每月         | 檢查與調整 | 固定無鬆脫       |                |            |
| D                     | 設備污物清理            |                    | 每月         | 目視檢查  | 無異物         |                |            |
| E                     | 設備運轉時電流、電壓、溫度檢測   |                    | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| F                     | 設備軸承、馬達溫度檢測       |                    | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| G                     | 聲耙器上舉與跌落是否平衡正常    |                    | 每月         | 目視檢查  | 平衡無異常       |                |            |
| H                     | 聲耙器上下定位極限開關是否正確   |                    | 每月         | 目視檢查  | 應無異常        |                |            |
| I                     | 耙頭外觀是否正常無任何損壞     |                    | 每月         | 目視檢查  | 無損壞         |                |            |
| J                     | 吊升鋼索是否正常無鏽蝕、無斷裂   |                    | 每月         | 目視檢查  | 無鏽蝕、無斷裂     |                |            |
| K                     | 單元盤燈號作動是否正常       |                    | 每月         | 目視檢查  | 正常運作        |                |            |
| L                     | 單元控制盤作動訊號回授中控是否正常 |                    | 每季         | 目視檢查  | 正常運作        |                |            |
| M                     | 潤滑油(脂)軸承潤滑充分確認    |                    | 每季         | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| N                     | 減速機齒輪油油量檢視添加      |                    | 每季         | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| O                     | 控制元件及接點檢測         |                    | 每季         | 檢查與調整 | 正常運作        |                |            |
| P                     | 耙鉤更換(變形、鬆脫、磨損、破損) |                    | 歲修         | 委外保養  | 更換後正常運作     |                |            |
| Q                     | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)   |                    | 每年         | 目視檢查  | 無變形、無磨損     |                |            |
| R                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆         |                    | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗      |                |            |
| S                     | 馬達絕緣檢修            |                    | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| T                     | 超音波液位計校正          |                    | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                   |                    |            |       |             |                |            |
| 日期                    | 項次                | 檢查紀錄<br>(定量定性)     | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：315

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：316

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                  |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
|-----------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                  | 機械(連續自清式)細攔污柵<br>(例)                                                                                                        |            | 系統區域  |             | 前處理單元          |            |
| 設備編號                  |                  | BS-0101C (例)                                                                                                                |            | 設置場所  |             | 前處理(例)         |            |
| 廠牌類別                  |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                  |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目             |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值       |                |            |
| A                     | 機件檢查             |                                                                                                                             | 每週         | 目視檢查  | 正常運作        |                |            |
| B                     | 機件潤滑             |                                                                                                                             | 每月         | 潤滑手冊  | 充分潤滑正常運作    |                |            |
| C                     | 機件固定螺栓檢查調整       |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 | 固定無鬆脫       |                |            |
| D                     | 運行極限開關檢測         |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 | 正常運作        |                |            |
| E                     | 油通氣孔清潔           |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應清潔無異物      |                |            |
| F                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測     |                                                                                                                             | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| G                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常  |                                                                                                                             | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| H                     | 檢視及更換破損之鈎齒       |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 | 應無破損之鈎齒     |                |            |
| I                     | 以高壓水清潔，移除油脂及其他異物 |                                                                                                                             | 每月         | -     | 應無油脂及其他異物   |                |            |
| J                     | 減速機齒輪油油量檢視添加     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| K                     | 控制元件及接點檢測        |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查  | 正常運作        |                |            |
| L                     | 齒軌、軌道潤滑          |                                                                                                                             | 每季         | 潤滑手冊  | 充分潤滑正常運作    |                |            |
| M                     | 運動柵欄及格柵板條是否斷裂、變形 |                                                                                                                             | 每年         | 目視檢查  | 無斷裂、無變形     |                |            |
| N                     | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)  |                                                                                                                             | 每年         | 目視檢查  | 無變形、無磨損     |                |            |
| O                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆        |                                                                                                                             | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗      |                |            |
| P                     | 馬達絕緣檢修           |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| Q                     | 超音波液位計校正         |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                  |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
| 日期                    | 項次               | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                  |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                  |                |            |       |             |                   |            |
|-----------------------|------------------|----------------|------------|-------|-------------|-------------------|------------|
| 設備名稱                  |                  | 螺旋壓榨輸送機(例)     |            | 系統區域  |             | 污泥脫水單元            |            |
| 設備編號                  |                  | SCV-0505A(例)   |            | 設置場所  |             | 污脫大樓 1、3 樓<br>(例) |            |
| 廠牌類別                  |                  | ■機械■電氣□儀控□其他：  |            |       |             |                   |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                  |                |            |       |             |                   |            |
| 項次                    | 巡檢項目             |                | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值       |                   |            |
| A                     | 機件檢查             |                | 每週         | 目視檢查  | 正常運作        |                   |            |
| B                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測     |                | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                   |            |
| C                     | 機件潤滑             |                | 每月         | 潤滑手冊  | 充分潤滑正常運作    |                   |            |
| D                     | 機件固定螺栓檢查調整       |                | 每月         | 檢查與調整 | 固定無鬆脫       |                   |            |
| E                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常  |                | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                   |            |
| F                     | 防臭罩檢視孔有無密合       |                | 每月         | 目視檢查  | 應密合防臭功能正常   |                   |            |
| G                     | 高壓水柱清潔擠壓段及排水通道   |                | 每月         | -     | 應清潔暢通       |                   |            |
| H                     | 檢視渦輪減速機是否漏油      |                | 每季         | 目視檢查  | 應無洩漏        |                   |            |
| I                     | 減速機齒輪油油量檢視添加     |                | 每季         | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明) |                   |            |
| J                     | 清洗槽體並檢查螺旋運轉順暢    |                | 每季         | 檢查與調整 | 應運轉順暢無異常    |                   |            |
| K                     | 水平檢視校正           |                | 每季         | 儀器測量  | 應呈現水平狀態     |                   |            |
| L                     | 控制元件及接點檢測        |                | 每季         | 目視檢查  | 正常運作        |                   |            |
| M                     | 螺旋葉片檢視(變形、鬆脫、磨損) |                | 每季         | 目視檢查  | 無變形、無鬆脫、無磨損 |                   |            |
| N                     | 溝槽襯墊(耐磨片)檢視有無磨損  |                | 每季         | 目視檢查  | 無磨損         |                   |            |
| O                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆        |                | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗      |                   |            |
| P                     | 馬達絕緣檢修           |                | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                   |            |
| 保 養 紀 錄               |                  |                |            |       |             |                   |            |
| 日期                    | 項次               | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性)    | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                  |                |            |       |             |                   |            |
|                       |                  |                |            |       |             |                   |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：318

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |                  |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
|-----------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|----|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                  |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
| 設備名稱                  |                  | 渦流沉砂池攪拌機(例)                                                                                                                 |            | 系統區域  |    | 前處理單元          |            |
| 設備編號                  |                  | SP-1211/1212(例)                                                                                                             |            | 設置場所  |    | 前處理管廊(例)       |            |
| 廠牌類別                  |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |    |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                  |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目             |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式  |    | 參考範圍值          |            |
| A                     | 機件檢查             |                                                                                                                             | 每週         | 目視檢查  |    | 應無異常           |            |
| B                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測     |                                                                                                                             | 每月         | 儀器測量  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| C                     | 機件潤滑             |                                                                                                                             | 每月         | 潤滑手冊  |    | 充分潤滑正常運作       |            |
| D                     | 機件固定螺栓檢查調整       |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 |    | 固定無鬆脫          |            |
| E                     | 扭力開關檢測           |                                                                                                                             | 每月         | 儀器測量  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| F                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常  |                                                                                                                             | 每月         | 儀器測量  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| G                     | 減速機齒輪油油量檢視添加     |                                                                                                                             | 每季         | 檢查與調整 |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| H                     | 水平檢視校正           |                                                                                                                             | 每季         | 儀器測量  |    | 應呈現水平狀態        |            |
| I                     | 控制元件及接點檢測        |                                                                                                                             | 每季         | 檢查與調整 |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| J                     | 沉砂池清淤            |                                                                                                                             | 歲修         | -     |    | 淤積量應低 60%(例)   |            |
| K                     | 攪拌槳翼檢視(變形、鬆脫、磨損) |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  |    | 委外專業廠商執行       |            |
| L                     | 導流板及堰板檢視(變形、鬆脫)  |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  |    | 委外專業廠商執行       |            |
| M                     | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)  |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  |    | 委外專業廠商執行       |            |
| N                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆        |                                                                                                                             | 歲修         | 不得有孔蝕 |    | 應無腐蝕磨耗         |            |
| O                     | 馬達絕緣檢測           |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  |    | 委外專業廠商執行       |            |
| P                     | 液位計校正            |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  |    | 委外專業廠商執行       |            |
| 保 養 紀 錄               |                  |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
| 日期                    | 項次               | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                  |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                   |                       |                |           |             |                |                |
|-----------------------|-------------------|-----------------------|----------------|-----------|-------------|----------------|----------------|
| 設備名稱                  |                   | 抽砂泵、豎軸式或沉水式<br>抽水泵(例) |                | 系統區域      |             | 前處理單元          |                |
| 設備編號                  |                   | P-2001 (例)            |                | 設置場所      |             | 前處理管廊(例)       |                |
| 廠牌類別                  |                   | ■機械■電氣□儀控□其他:         |                |           |             |                |                |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                   |                       |                |           |             |                |                |
| 項次                    | 巡檢項目              |                       | 檢查<br>頻率       | 檢查方式      | 參考範圍值       |                |                |
| A                     | 機件檢查              |                       | 每週             | 目視檢查      | 應無異常        |                |                |
| B                     | 操作扭矩是否過大          |                       | 每週             | 檢查與調<br>整 | (可參考原廠手冊說明) |                |                |
| C                     | 機件潤滑              |                       | 每月             | 潤滑手冊      | 充分潤滑正常運作    |                |                |
| D                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測      |                       | 每月             | 儀器測量      | (可參考原廠手冊說明) |                |                |
| E                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常   |                       | 每月             | 儀器測量      | (可參考原廠手冊說明) |                |                |
| F                     | 機件固定螺栓檢查調整        |                       | 每月             | 檢查與調<br>整 | 固定無鬆脫       |                |                |
| G                     | 檢查導桿固定是否良好(沉水式)   |                       | 每月             | 目視檢查      | 應無異常        |                |                |
| H                     | 充油室液位檢視與補充        |                       | 每季             | 檢查與調<br>整 | (可參考原廠手冊說明) |                |                |
| I                     | 各項螺栓及固定扣件是否鎖緊     |                       | 每季             | 目視檢查      | 固定無鬆脫       |                |                |
| J                     | 減速機齒輪油油量檢視添加      |                       | 每季             | 檢查與調<br>整 | (可參考原廠手冊說明) |                |                |
| K                     | 檢查迫緊、外觀、軸心校正(陸上型) |                       | 每年             | 檢查與調<br>整 | (可參考原廠手冊說明) |                |                |
| L                     | 控制元件及接點檢測         |                       | 每年             | 檢查與調<br>整 | (可參考原廠手冊說明) |                |                |
| M                     | 檢視軸承是否磨損          |                       | 每年             | 目視檢查      | 應無磨耗        |                |                |
| N                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆         |                       | 歲修             | 委外保養      | 委外專業廠商執行    |                |                |
| O                     | 馬達絕緣檢測            |                       | 歲修             | 委外保養      | 委外專業廠商執行    |                |                |
| 保 養 紀 錄               |                   |                       |                |           |             |                |                |
| 日期                    | 項次                | 檢查紀錄<br>(定量定性)        | 保養人<br>員<br>簽章 | 日期        | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人<br>員<br>簽章 |
|                       |                   |                       |                |           |             |                |                |
|                       |                   |                       |                |           |             |                |                |
|                       |                   |                       |                |           |             |                |                |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：320

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|----------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |              | 渦流沉砂池洗砂機(例)                                                                                                                            |            | 系統區域  |                                              | 前處理單元          |            |
| 設備編號                  |              | SP-2301 (例)                                                                                                                            |            | 設置場所  |                                              | 前處理管廊(例)       |            |
| 廠牌類別                  |              | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |                                              |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目         |                                                                                                                                        | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值                                        |                |            |
| A                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測 |                                                                                                                                        | 每週         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明)                                  |                |            |
| B                     | 管路是否正常       |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 應正常運作                                        |                |            |
| C                     | 螺旋葉片、管(槽體)檢查 |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 無變形、無鬆脫、無磨損等                                 |                |            |
| D                     | 壓力錶檢查        |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 壓力表顯示正常範圍<br>$\text{kg/cm}^2$<br>(可參考原廠手冊說明) |                |            |
| E                     | 砂礫貯斗檢查       |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 能正常使用                                        |                |            |
| F                     | 排水閥檢查        |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 能正常使用                                        |                |            |
| G                     | 設備螺絲緊度旋緊     |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 | 應固定無鬆脫                                       |                |            |
| H                     | 減速機齒輪箱更換潤滑油  |                                                                                                                                        | 每季         | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明)                                  |                |            |
| I                     | 耐磨條檢查或更換     |                                                                                                                                        | 每年         | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)                                  |                |            |
| J                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆    |                                                                                                                                        | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗                                       |                |            |
| K                     | 馬達絕緣檢測       |                                                                                                                                        | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行                                     |                |            |
| 保 養 紀 錄               |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
| 日期                    | 項次           | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次                                           | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |

保養維護組長：

廠長：



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：321

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

|                       |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|----------------------------------------------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
| 設備名稱                  |              | 空氣壓縮機(例)                                                                                                                               |            | 系統區域  |                                              | 前處理單元          |            |
| 設備編號                  |              | SP-2101 (例)                                                                                                                            |            | 設置場所  |                                              | 前處理管廊(例)       |            |
| 廠牌類別                  |              | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |                                              |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目         |                                                                                                                                        | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值                                        |                |            |
| A                     | 檢查壓力錶是否正常    |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 壓力表顯示正常範圍<br>$\text{kg/cm}^2$<br>(可參考原廠手冊說明) |                |            |
| B                     | 貯氣桶有無洩漏      |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | (可參考原廠手冊說明)                                  |                |            |
| C                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測 |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 能正常使用                                        |                |            |
| D                     | 整體設備螺絲旋緊     |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 | 應固定無鬆脫                                       |                |            |
| E                     | 流量調整閥及乾燥器    |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 | 正常運作                                         |                |            |
| F                     | 空氣濾清器檢視或更換   |                                                                                                                                        | 每季         | 檢查與調整 | 更換後正常運作                                      |                |            |
| G                     | 馬達絕緣檢測       |                                                                                                                                        | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行                                     |                |            |
| H                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆    |                                                                                                                                        | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗                                       |                |            |
| 保 養 紀 錄               |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
| 日期                    | 項次           | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次                                           | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |       |                                              |                |            |

保養維護組長：

廠長：



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：322

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                            |                                                                                                                             |            |       |            |                |            |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                            | 雙段水平逆向流填充式洗滌塔(例)                                                                                                            |            | 系統區域  |            | 前處理單元          |            |
| 設備編號                  |                            | SB-0509(例)                                                                                                                  |            | 設置場所  |            | 污脫大樓(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                            | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |            |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                            |                                                                                                                             |            |       |            |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目                       |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值      |                |            |
| A                     | 檢視洗滌塔循環泵浦，與確認備用泵浦是否正常      |                                                                                                                             | 每週         | 目視檢查  | 應無異常       |                |            |
| B                     | 檢視洗滌塔加藥泵浦，與確認備用泵浦是否正常      |                                                                                                                             | 每週         | 目視檢查  | 應無異常       |                |            |
| C                     | 檢視藥液槽液位是否充分                |                                                                                                                             | 每週         | 目視檢查  | (參考原廠手冊建議) |                |            |
| D                     | 檢視洗滌塔pH 顯示器是否正常            |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應無異常       |                |            |
| E                     | 檢視洗滌塔ORP 顯示器是否正常           |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應無異常       |                |            |
| F                     | 洗滌塔內之pH 偵測棒是否清洗及校正         |                                                                                                                             | 每季         | 檢視與清洗 | 應無異常       |                |            |
| G                     | 洗滌塔內之ORP 偵測棒是否清洗及校正        |                                                                                                                             | 每季         | 檢視與清洗 | 應無異常       |                |            |
| H                     | 檢查風機皮帶張力與軸承潤滑是否充分          |                                                                                                                             | 每季         | 潤滑手冊  | (參考原廠手冊)   |                |            |
| I                     | 所有備用之轉動設備分別以手動運轉檢視動作是否正常確認 |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查  | 應無異常       |                |            |
| J                     | 洗滌塔內洗滌液是否全數排放，並更新潔淨水       |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查  | 確實更新潔淨水    |                |            |
| K                     | 檢查洗滌塔內噴嘴，並清理或更新堵塞噴嘴        |                                                                                                                             | 每季         | 檢視與更新 | 無堵塞不影響操作   |                |            |
| L                     | 所有檢查與動作是否確認與記錄             |                                                                                                                             | 每季         | 檢視與記錄 | 完整紀錄       |                |            |
| M                     | 馬達絕緣檢測                     |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行   |                |            |
| N                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆                  |                                                                                                                             | 每年         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗     |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                            |                                                                                                                             |            |       |            |                |            |
| 日期                    | 項次                         | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次         | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                            |                                                                                                                             |            |       |            |                |            |
|                       |                            |                                                                                                                             |            |       |            |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：323

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                              |      |         |                |
|-----------------------|------------------------------|------|---------|----------------|
| 設備名稱                  | 矩型刮泥機(例)                     | 系統區域 | 初沉池單元   |                |
| 設備編號                  | SP-2101 (例)                  | 設置場所 | 初沉池 (例) |                |
| 廠牌類別                  | ■機械■電氣□儀控□其他:                |      |         |                |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                              |      |         |                |
| 項次                    | 巡檢項目                         | 檢查頻率 | 檢查方式    | 參考範圍值          |
| A                     | 機件檢查                         | 每週   | 目視檢查    | 應正常運作          |
| B                     | 機件潤滑                         | 每月   | 潤滑手冊    | 充分潤滑正常運作       |
| C                     | 機件固定螺栓檢查調整                   | 每月   | 目視檢查    | 應正常運作          |
| D                     | 極限開關檢測                       | 每月   | 目視檢查    | 能正常使用          |
| E                     | 齒輪鍊條檢視                       | 每月   | 目視檢查    | 無脫目、無變形、無磨損等   |
| F                     | 油通氣孔清潔                       | 每月   | 檢查與調整   | 應清潔無異物         |
| G                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測                 | 每月   | 儀器測量    | (可參考原廠手冊說明)    |
| H                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常              | 每月   | 儀器測量    | (可參考原廠手冊說明)    |
| I                     | 檢視扭力推桿是否需添加潤滑油脂，及其有無附著異物、粉塵等 | 每月   | 目視檢查    | 應充分潤滑正常運作無異物粉塵 |
| J                     | 減速機齒輪油油量檢視添加                 | 每季   | 潤滑手冊    | (可參考原廠手冊說明)    |
| K                     | 控制元件及接點檢測                    | 每季   | 目視檢查    | 應正常運行控制        |
| L                     | 驅動齒輪及鍊條是否變形或破損               | 每季   | 檢查與調整   | 應無變形或破損        |
| M                     | 刮板傳動鍊條狀況是否變形或破損              | 每季   | 檢查與調整   | 應無變形或破損        |
| N                     | 池水放乾，檢查所有機件是否正常              | 歲修   | 檢查與調整   | 應無異常           |
| O                     | 水平檢視校正                       | 歲修   | 檢查與調整   | (可參考原廠手冊說明)    |
| P                     | 沉澱池清淤                        | 歲修   | -       | 淤積量應低 10%(例)   |
| Q                     | 刮板檢視(變形、鬆脫、磨損)               | 歲修   | 目視檢查    | 應無變形、無鬆脫、無磨損   |
| R                     | 導流板及堰板檢視(變形、鬆脫)              | 歲修   | 目視檢查    | 應無變形、無鬆脫       |
| S                     | 鍊條與惰輪檢視(變形、磨損)               | 歲修   | 目視檢查    | 應無變形、無磨損       |
| T                     | 鍊條張緊度檢測                      | 歲修   | 儀器測量    | (可參考原廠手冊說明)    |
| U                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆                    | 歲修   | 不得有孔蝕   | 應無腐蝕磨耗         |
| V                     | 馬達絕緣檢測                       | 歲修   | 委外保養    | 委外專業廠商執行       |
| 保 養 紀 錄               |                              |      |         |                |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：324

| 日期 | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定<br>性) | 保養人<br>員<br>簽章 | 日期 | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定<br>性) | 保養人員<br>簽章 |
|----|----|--------------------|----------------|----|----|--------------------|------------|
|    |    |                    |                |    |    |                    |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：325

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                   |      |        |              |
|-----------------------|-------------------|------|--------|--------------|
| 設備名稱                  | 圓型刮泥機(例)          | 系統區域 | 終沉池單元  |              |
| 設備編號                  | SP-4001 (例)       | 設置場所 | 終沉池(例) |              |
| 廠牌類別                  | ■機械■電氣□儀控□其他:     |      |        |              |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                   |      |        |              |
| 項次                    | 巡檢項目              | 檢查頻率 | 檢查方式   | 參考範圍值        |
| A                     | 機件檢查              | 每週   | 目視檢查   | 應正常運作        |
| B                     | 機件潤滑              | 每月   | 潤滑手冊   | 充分潤滑正常運作     |
| C                     | 機件固定螺栓檢查調整        | 每月   | 檢查與調整  | 應牢固不鬆脫       |
| D                     | 運轉設備齒輪潤滑油與液壓油檢視添加 | 每月   | 檢查與調整  | (可參考原廠手冊說明)  |
| E                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測      | 每月   | 儀器測量   | (可參考原廠手冊說明)  |
| F                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常   | 每月   | 儀器測量   | (可參考原廠手冊說明)  |
| G                     | 刮泥板是否無變形損壞運轉順暢    | 每月   | 目視檢查   | 應無變形損壞且運轉順暢  |
| H                     | 是否順利收集污泥或淤泥       | 每月   | 目視檢查   | 應順利且污泥輸送正常   |
| I                     | 單元盤燈號作動是否正常       | 每季   | 目視檢查   | 應正常顯示        |
| J                     | 自動運轉與中控室顯示是否同步    | 每季   | 檢查與調整  | 實際操作可同步      |
| K                     | 水平檢視校正            | 每季   | 檢查與調整  | (可參考原廠手冊說明)  |
| L                     | 檢視結構框架是否變形或破損     | 每季   | 目視檢查   | 應無變形或破損      |
| M                     | 控制元件及接點檢測         | 每季   | 目視檢查   | 應正常運行控制      |
| N                     | 主齒輪箱油更換           | 每季   | 潤滑手冊   | (可參考原廠手冊說明)  |
| O                     | 檢視浮渣刮板是否變形、磨損     | 每年   | 目視檢查   | 應無變形或磨損      |
| P                     | 檢視導流板及堰板是否變形、鬆脫   | 每年   | 目視檢查   | 應無變形或鬆脫      |
| Q                     | 池水需放乾，檢修刮泥臂架、刮泥板  | 歲修   | 委外保養   | 委外專業廠商執行     |
| R                     | 沉澱池清淤             | 歲修   | -      | 淤積量應低 10%(例) |
| S                     | 確認運轉扭矩是否在原廠要求範圍內  | 歲修   | 儀器測量   | (可參考原廠手冊說明)  |
| T                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆         | 歲修   | 不得有孔蝕  | 應無腐蝕磨耗       |
| U                     | 馬達絕緣檢測            | 歲修   | 委外保養   | 委外專業廠商執行     |
| 保 養 紀 錄               |                   |      |        |              |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：326

| 日期 | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 | 日期 | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|----|----|----------------|------------|----|----|----------------|------------|
|    |    |                |            |    |    |                |            |
|    |    |                |            |    |    |                |            |
|    |    |                |            |    |    |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：327

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                   |      |        |             |
|-----------------------|-------------------|------|--------|-------------|
| 設備名稱                  | 自吸式刮泥機(例)         | 系統區域 | 終沉池單元  |             |
| 設備編號                  | SP-3312 (例)       | 設置場所 | 終沉池(例) |             |
| 廠牌類別                  | ■機械■電氣□儀控□其他:     |      |        |             |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                   |      |        |             |
| 項次                    | 巡檢項目              | 檢查頻率 | 檢查方式   | 參考範圍值       |
| A                     | 機件檢查              | 每週   | 目視檢查   | 應正常運作       |
| B                     | 機件潤滑              | 每月   | 潤滑手冊   | 充分潤滑正常運作    |
| C                     | 機件固定螺栓檢查調整        | 每月   | 檢查與調整  | 應牢固不鬆脫      |
| D                     | 運轉設備齒輪潤滑油與液壓油檢視添加 | 每月   | 檢查與調整  | (可參考原廠手冊說明) |
| E                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測      | 每月   | 儀器測量   | (可參考原廠手冊說明) |
| F                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常   | 每月   | 儀器測量   | (可參考原廠手冊說明) |
| G                     | 吸泥管是否順暢無阻塞        | 每月   | 目視檢查   | 吸泥應順暢且順利排泥  |
| H                     | 是否順利收集污泥或淤泥       | 每月   | 目視檢查   | 應順利且污泥輸送正常  |
| I                     | 單元盤燈號作動是否正常       | 每月   | 目視檢查   | 應正常顯示       |
| J                     | 自動運轉與中控室顯示是否同步    | 每季   | 檢查與調整  | 實際操作可同步     |
| K                     | 水平檢視校正            | 每季   | 檢查與調整  | (可參考原廠手冊說明) |
| L                     | 檢視結構框架是否變形或破損     | 每季   | 目視檢查   | 應無變形或破損     |
| M                     | 控制元件及接點檢測         | 每季   | 目視檢查   | 應正常運行控制     |
| N                     | 主齒輪箱油更換           | 每季   | 潤滑手冊   | (可參考原廠手冊說明) |
| O                     | 檢視浮渣刮板是否變形、磨損     | 每年   | 目視檢查   | 應無變形或磨損     |
| P                     | 檢視導流板及堰板是否變形、鬆脫   | 每年   | 目視檢查   | 應無變形或鬆脫     |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：328

|   |                  |    |       |              |
|---|------------------|----|-------|--------------|
| Q | 池水需放乾，檢修吸泥臂架、吸泥管 | 歲修 | 委外保養  | 委外專業廠商執行     |
| R | 沉澱池清淤            | 歲修 | -     | 淤積量應低 10%(例) |
| S | 確認運轉扭矩是否在原廠要求範圍內 | 歲修 | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明)  |
| T | 防蝕塗刷及除鏽補漆        | 歲修 | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗       |
| U | 馬達絕緣檢測           | 歲修 | 委外保養  | 委外專業廠商執行     |

保 養 紀 錄

| 日期 | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 | 日期 | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|----|----|----------------|------------|----|----|----------------|------------|
|    |    |                |            |    |    |                |            |
|    |    |                |            |    |    |                |            |
|    |    |                |            |    |    |                |            |
|    |    |                |            |    |    |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：329

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

|               |                 |                 |            |       |             |                |            |
|---------------|-----------------|-----------------|------------|-------|-------------|----------------|------------|
| ○○ 水資源回收中心    |                 |                 |            |       |             |                |            |
| 預防保養紀錄表       |                 |                 |            |       |             |                |            |
| 設備名稱          |                 | 離心式鼓風機(例)       |            | 系統區域  |             | 生物處理池單元        |            |
| 設備編號          |                 | B-3001~3002 (例) |            | 設置場所  |             | 鼓風機房(例)        |            |
| 廠牌類別          |                 | ■機械■電氣□儀控□其他：   |            |       |             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容 |                 |                 |            |       |             |                |            |
| 項次            | 巡檢項目            |                 | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值       |                |            |
| A             | 機件檢查            |                 | 每週         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| B             | 機件潤滑            |                 | 每月         | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作   |                |            |
| C             | 機件固定螺栓檢查調整      |                 | 每月         | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫      |                |            |
| D             | 空氣過濾網、護網清潔或更換   |                 | 每月         | 檢查與調整 | 應清潔無污物      |                |            |
| E             | 單元盤燈號作動是否正常     |                 | 每月         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| F             | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |                 | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| G             | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |                 | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| H             | 檢視出口壓力及空氣量是否正常  |                 | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| I             | 水平檢視校正          |                 | 每季         | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| J             | 減速機齒輪油油量檢視添加    |                 | 每季         | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| K             | 控制元件及接點檢測       |                 | 每季         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| L             | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |                 | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗      |                |            |
| M             | 檢查葉輪等是否磨損需更換    |                 | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| N             | 軸及軸承檢修          |                 | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| O             | 軸振動分析           |                 | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| P             | 馬達絕緣檢測          |                 | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| 保 養 紀 錄       |                 |                 |            |       |             |                |            |
| 日期            | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)  | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|               |                 |                 |            |       |             |                |            |
|               |                 |                 |            |       |             |                |            |
|               |                 |                 |            |       |             |                |            |

保養維護組長：

廠長：



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：330

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |      |       |             |               |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------------|---------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 魯式鼓風機(例)                                                                                                                    |      | 系統區域  |             | 生物處理池單元       |            |
| 設備編號                  |                 | B-3101~3102 (例)                                                                                                             |      | 設置場所  |             | 鼓風機房(例)       |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |      |       |             |               |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |      |       |             |               |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值       |               |            |
| A                     | 機件檢查            |                                                                                                                             | 每週   | 目視檢查  | 應正常運作       |               |            |
| B                     | 機件潤滑            |                                                                                                                             | 每月   | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作   |               |            |
| C                     | 進氣口清潔           |                                                                                                                             | 每月   | 檢查與調整 | 應清潔無污物      |               |            |
| D                     | 機件固定螺栓檢查調整      |                                                                                                                             | 每月   | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫      |               |            |
| E                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |                                                                                                                             | 每月   | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |               |            |
| F                     | 單元盤燈號作動是否正常     |                                                                                                                             | 每月   | 目視檢查  | 應正常顯示       |               |            |
| G                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |                                                                                                                             | 每月   | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |               |            |
| H                     | 檢視出口壓力及空氣量是否正常  |                                                                                                                             | 每月   | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |               |            |
| I                     | 各閥件是否位於正常開度     |                                                                                                                             | 每月   | 檢查與調整 | 應正常運作       |               |            |
| J                     | 皮帶鬆緊度調整         |                                                                                                                             | 每月   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明) |               |            |
| K                     | 檢視皮帶是否龜裂、拉伸過大   |                                                                                                                             | 每季   | 檢查與調整 | 應無龜裂、無拉伸過大  |               |            |
| L                     | 減速機齒輪油油量檢視添加    |                                                                                                                             | 每季   | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明) |               |            |
| M                     | 水平檢視校正          |                                                                                                                             | 每季   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明) |               |            |
| N                     | 控制元件及接點檢測       |                                                                                                                             | 每季   | 目視檢查  | 應正常運作       |               |            |
| O                     | 逆止閥、軸承檢視        |                                                                                                                             | 每季   | 檢查與調整 | 應正常運作       |               |            |
| P                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |                                                                                                                             | 歲修   | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗      |               |            |
| Q                     | 軸及軸承檢修          |                                                                                                                             | 歲修   | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |               |            |
| R                     | 馬達絕緣檢測          |                                                                                                                             | 歲修   | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |               |            |
| S                     | 軸振動分析           |                                                                                                                             | 歲修   | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |               |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |      |       |             |               |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定)                                                                                                               | 保養人員 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定) | 保養人員<br>簽章 |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：331

|  |  |    |    |  |  |    |  |
|--|--|----|----|--|--|----|--|
|  |  | 性) | 簽章 |  |  | 性) |  |
|  |  |    |    |  |  |    |  |
|  |  |    |    |  |  |    |  |
|  |  |    |    |  |  |    |  |
|  |  |    |    |  |  |    |  |

保養維護組長：

廠長：



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：333

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                |            |       |             |                |            |
|-----------------------|-----------------|----------------|------------|-------|-------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 走橋式砂濾設備(例)     |            | 系統區域  |             | 消毒砂濾單元         |            |
| 設備編號                  |                 | SP-6001 (例)    |            | 設置場所  |             | 砂濾設備(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                 | ■機械■電氣□儀控□其他：  |            |       |             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                |            |       |             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值       |                |            |
| A                     | 機件檢查            |                | 每週         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| B                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |                | 每週         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| C                     | 機件潤滑            |                | 每月         | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作   |                |            |
| D                     | 機件固定螺栓檢查調整      |                | 每月         | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫      |                |            |
| E                     | 砂濾池濾料狀態檢視       |                | 每月         | 目視檢查  | 應無阻塞、無過多垢物  |                |            |
| F                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |                | 每月         | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫      |                |            |
| G                     | 水平檢視校正          |                | 每季         | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| H                     | 更換油品            |                | 每季         | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| I                     | 控制元件及接點檢測       |                | 每季         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| J                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |                | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗      |                |            |
| K                     | 馬達絕緣檢測          |                | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                |            |       |             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                |            |       |             |                |            |
|                       |                 |                |            |       |             |                |            |
|                       |                 |                |            |       |             |                |            |
|                       |                 |                |            |       |             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：335

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

|                       |                         |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                         |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
| 設備名稱                  |                         | 紫外線消毒設備(例)                                                                                                                             |            | 系統區域  |             | 消毒砂濾單元         |            |
| 設備編號                  |                         | SP-6101 (例)                                                                                                                            |            | 設置場所  |             | 消毒設備(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                         | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |            |       |             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                         |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目                    |                                                                                                                                        | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值       |                |            |
| A                     | 機件檢查                    |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| B                     | 紫外燈管與面板開啟數量是否一致         |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢測  | 數量一致        |                |            |
| C                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測            |                                                                                                                                        | 每週         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| D                     | 檢查擦拭環的清洗功能及偵測器清洗刷功能是否正常 |                                                                                                                                        | 每週         | 檢查與調整 | 應正常運作       |                |            |
| E                     | 機件潤滑                    |                                                                                                                                        | 每月         | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作   |                |            |
| F                     | 機件固定螺栓檢查調整              |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫      |                |            |
| G                     | 檢查石英套筒是否有進水             |                                                                                                                                        | 每月         | 目視檢查  | 應無進水並正常運作   |                |            |
| H                     | 檢視燈管表面是否有污垢             |                                                                                                                                        | 每月         | 目視檢查  | 應無污垢        |                |            |
| I                     | 檢視紫外線系統及穿透率             |                                                                                                                                        | 每季         | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| J                     | 單元盤燈號                   |                                                                                                                                        | 每季         | 檢查與調整 | 應正常運作       |                |            |
| K                     | 控制元件及接點檢測               |                                                                                                                                        | 每季         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                         |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
| 日期                    | 項次                      | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                         |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
|                       |                         |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
|                       |                         |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
|                       |                         |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：336

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
| 設備名稱                  |                 | 粉狀泡藥設備(例)                                                                                                                   |            | 系統區域  |             | 加藥單元           |            |
| 設備編號                  |                 | SP-7131 (例)                                                                                                                 |            | 設置場所  |             | 加藥機房(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值       |                |            |
| A                     | 機件檢查            |                                                                                                                             | 每週         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| B                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |                                                                                                                             | 每週         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| C                     | 機件潤滑            |                                                                                                                             | 每月         | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作   |                |            |
| D                     | 機件固定螺栓檢查調整      |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫      |                |            |
| E                     | Y 型過濾器清潔        |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應清潔無污物      |                |            |
| F                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |                                                                                                                             | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| G                     | 水平檢視校正          |                                                                                                                             | 每季         | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| H                     | 更換油品            |                                                                                                                             | 每季         | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| I                     | 管線與隔膜閥作動檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 檢查與調整 | 應無洩漏且無異常    |                |            |
| J                     | 控制元件及接點檢測       |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| K                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |                                                                                                                             | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗      |                |            |
| L                     | 馬達絕緣檢修          |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：337

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |              |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
|-----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|----|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |              |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
| 設備名稱                  |              | 隔膜式定量泵(例)                                                                                                                   |            | 系統區域  |    | 加藥單元           |            |
| 設備編號                  |              | P-6101 (例)                                                                                                                  |            | 設置場所  |    | 加藥機房(例)        |            |
| 廠牌類別                  |              | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |    |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |              |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目         |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式  |    | 參考範圍值          |            |
| A                     | Y 型過濾閥污物清潔   |                                                                                                                             | 每週         | 目視檢查  |    | 應清潔無污物         |            |
| B                     | 機件固定螺栓檢視     |                                                                                                                             | 每週         | 儀器測量  |    | 應牢固不鬆脫         |            |
| C                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測 |                                                                                                                             | 每週         | 儀器測量  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| D                     | 脈衝緩衝器檢測      |                                                                                                                             | 每週         | 檢查與調整 |    | 應牢固不鬆脫         |            |
| E                     | 設備軸承、馬達溫度檢測  |                                                                                                                             | 每月         | 儀器測量  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| F                     | 管路是否滲漏       |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  |    | 應無洩漏且功能正常運作    |            |
| G                     | 洩壓閥檢測        |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 |    | 應正常運作          |            |
| H                     | 潤滑油脂確認       |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| I                     | 單元盤燈號        |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 |    | 應正常運作          |            |
| J                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆    |                                                                                                                             | 歲修         | 不得有孔蝕 |    | 應無腐蝕磨耗         |            |
| K                     | 控制元件及接點檢測    |                                                                                                                             | 歲修         | 目視檢查  |    | 應正常運作          |            |
| L                     | 馬達絕緣檢修       |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  |    | 委外專業廠商執行       |            |
| 保 養 紀 錄               |              |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
| 日期                    | 項次           | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |              |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
|                       |              |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |
|                       |              |                                                                                                                             |            |       |    |                |            |

保養維護組長：

廠長：



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：338

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |                        |                                                                                                                                        |            |       |                      |                |            |
|-----------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|----------------------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                        |                                                                                                                                        |            |       |                      |                |            |
| 設備名稱                  |                        | 離心式脫水機(例)                                                                                                                              |            | 系統區域  |                      | 污泥脫水單元         |            |
| 設備編號                  |                        | SDC-0504A (例)                                                                                                                          |            | 設置場所  |                      | 污脫大樓(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                        | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |                      |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                        |                                                                                                                                        |            |       |                      |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目                   |                                                                                                                                        | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值                |                |            |
| A                     | 機件檢查                   |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 應正常運作                |                |            |
| B                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測           |                                                                                                                                        | 每週         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明)          |                |            |
| C                     | 機件潤滑                   |                                                                                                                                        | 每月         | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作            |                |            |
| D                     | 機件固定螺栓檢查調整             |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫               |                |            |
| E                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常        |                                                                                                                                        | 每月         | 儀器檢測  | (可參考原廠手冊說明)          |                |            |
| F                     | 檢查澄清液排放渠道是否順暢、清潔、沉澱物過多 |                                                                                                                                        | 每月         | 目視檢查  | 應順暢、清潔<br>無異常沉澱、正常運作 |                |            |
| G                     | 檢查刮片是否磨損變形需更換          |                                                                                                                                        | 每月         | 目視檢查  | 應無變形、磨損              |                |            |
| H                     | 減速機齒輪油油量檢視添加           |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)          |                |            |
| I                     | 檢查螺旋輸送器與旋轉柱是否磨損        |                                                                                                                                        | 每季         | 目視檢查  | (可參考原廠手冊說明)          |                |            |
| J                     | 檢查螺旋輸送器耐磨塊磨損狀況         |                                                                                                                                        | 每季         | 目視檢查  | (可參考原廠手冊說明)          |                |            |
| K                     | 檢查皮帶鬆緊度                |                                                                                                                                        | 每季         | 檢查與調整 | 鬆緊得宜正常運作             |                |            |
| L                     | 水平檢視校正                 |                                                                                                                                        | 每季         | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)          |                |            |
| M                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆              |                                                                                                                                        | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗               |                |            |
| N                     | 振動檢測                   |                                                                                                                                        | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行             |                |            |
| O                     | 馬達絕緣檢測                 |                                                                                                                                        | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行             |                |            |
| P                     | 整體檢查                   |                                                                                                                                        | 歲修         | 技術手冊  | (可參考原廠手冊說明)          |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                        |                                                                                                                                        |            |       |                      |                |            |
| 日期                    | 項次                     | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次                   | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                        |                                                                                                                                        |            |       |                      |                |            |
|                       |                        |                                                                                                                                        |            |       |                      |                |            |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：339

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：340

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 帶濾式脫水機(例)                                                                                                                   |            | 系統區域  |             | 污泥脫水單元         |            |
| 設備編號                  |                 | SP-7401 (例)                                                                                                                 |            | 設置場所  |             | 污脫大樓(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值       |                |            |
| A                     | 機件檢查            |                                                                                                                             | 每週         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| B                     | 機件潤滑            |                                                                                                                             | 每月         | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作   |                |            |
| C                     | 機件固定螺栓檢查調整      |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫      |                |            |
| D                     | 濾布軌道導引及張力調節系統檢測 |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 | 應正常運作       |                |            |
| E                     | 濾布沖洗系統檢測        |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 | 應正常運作       |                |            |
| F                     | 驅動組件是否磨耗        |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應無過度磨耗      |                |            |
| G                     | 濾布沖洗系統是否堵塞      |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應無堵塞且無異常    |                |            |
| H                     | 檢查皮帶、空壓機        |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| I                     | 檢查清洗水壓力是否正常     |                                                                                                                             | 每月         | 檢查與調整 |             |                |            |
| J                     | 集水板及污泥刮板附著物清理   |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應無過多附著物     |                |            |
| K                     | 梨狀分布器檢視         |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應無異常        |                |            |
| L                     | 卸料口與排水口檢視       |                                                                                                                             | 每月         | 目視檢查  | 應無異常        |                |            |
| M                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |                                                                                                                             | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| N                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |                                                                                                                             | 每月         | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| O                     | 減速機齒輪油油量檢視添加    |                                                                                                                             | 每季         | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| P                     | 設備表面除鏽補漆        |                                                                                                                             | 每季         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗      |                |            |
| R                     | 控制元件及接點檢測       |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| S                     | 軸承檢視(磨耗)        |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| T                     | 視需求濾布更換         |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| U                     | 馬達絕緣檢測          |                                                                                                                             | 歲修         | 委外保養  | 委外專業廠商執行    |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |       |             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：341

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：342

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

|                       |                   |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|-----------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                   |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 設備名稱                  |                   | 推進腔泵(例)                                                                                                                     |            | 系統區域 |       | 初級沉澱池單元        |            |
| 設備編號                  |                   | P-2001 (例)                                                                                                                  |            | 設置場所 |       | 初沉池管廊(例)       |            |
| 廠牌類別                  |                   | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                   |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目              |                                                                                                                             |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 機件檢查              |                                                                                                                             |            | 每週   | 目視檢查  | 應正常運作          |            |
| B                     | 機件潤滑              |                                                                                                                             |            | 每月   | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作      |            |
| C                     | 機件固定螺栓檢查調整        |                                                                                                                             |            | 每月   | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫         |            |
| D                     | 扭力開關檢測            |                                                                                                                             |            | 每月   | 檢查與調整 | 應正常運作          |            |
| E                     | 油通氣孔清潔            |                                                                                                                             |            | 每月   | 目視檢查  | 應清潔無污物         |            |
| F                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測      |                                                                                                                             |            | 每月   | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| G                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常   |                                                                                                                             |            | 每月   | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| H                     | 減速機齒輪油油量檢視添加      |                                                                                                                             |            | 每季   | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| I                     | 控制元件及接點檢測         |                                                                                                                             |            | 每季   | 目視檢查  | 應無異常           |            |
| J                     | 絕緣檢測              |                                                                                                                             |            | 歲修   | 委外保養  | 委外專業廠商執行       |            |
| K                     | 轉子定子(變形、鬆脫、磨損、破損) |                                                                                                                             |            | 歲修   | 委外保養  | 委外專業廠商執行       |            |
| L                     | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)   |                                                                                                                             |            | 歲修   | 委外保養  | 委外專業廠商執行       |            |
| M                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆         |                                                                                                                             |            | 歲修   | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗         |            |
| N                     | 馬達絕緣檢測            |                                                                                                                             |            | 歲修   | 委外保養  | 委外專業廠商執行       |            |
| 保 養 紀 錄               |                   |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次                | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：343

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                             |                        |            |      |       |                |            |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                             | 閘門驅動裝置設備(例)            |            | 系統區域 |       | 全系統單元          |            |
| 設備編號                  |                             | GA-201~203; GC-101~106 |            | 設置場所 |       | 相關處理單元(例)      |            |
| 廠牌類別                  |                             | ■機械■電氣□儀控□其他:          |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                             |                        |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目                        |                        |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 設備運轉狀況巡檢                    |                        |            | 每週   | 目視檢查  | 應正常運作          |            |
| B                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測(含電動操作器者)       |                        |            | 每月   | 儀器測量  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| C                     | 機件固定螺栓檢查調整                  |                        |            | 每月   | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫         |            |
| D                     | 螺桿防塵套是否良好                   |                        |            | 每月   | 目視檢查  | 應完整良好          |            |
| E                     | 螺桿桿撐清潔潤滑                    |                        |            | 每月   | 潤滑手冊  | 應清潔、充分潤滑       |            |
| F                     | 閘門座封及企楔表面清潔潤滑油脂             |                        |            | 每月   | 潤滑手冊  | 應清潔、充分潤滑       |            |
| G                     | 手動升降機構補充潤滑油脂                |                        |            | 每月   | 潤滑手冊  | 應充分潤滑          |            |
| H                     | 轉動元件(軸承)潤滑是否充分              |                        |            | 每月   | 潤滑手冊  | 應充分潤滑          |            |
| I                     | 檢查油脂是否洩漏                    |                        |            | 每月   | 目視檢查  | 應無洩漏           |            |
| J                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆                   |                        |            | 每年   | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗         |            |
| K                     | 檢查閘門是否漏水                    |                        |            | 每年   | 目視檢查  | 應無漏水           |            |
| L                     | 檢查開閉指示計是否正常                 |                        |            | 每年   | 目視檢查  | 應符合實際狀況        |            |
| M                     | 檢查彈性封及滑件                    |                        |            | 每年   | 檢查與調整 | 應正常運作          |            |
| N                     | 檢查螺紋桿及升降螺帽之磨損狀況             |                        |            | 每年   | 目視檢查  | 應無過度磨損         |            |
| O                     | 清理油槽更新液壓油、試行洩氣氣關閉閘門(含油壓系統者) |                        |            | 歲修   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| P                     | 檢視液壓油高度、油壓桿/螺栓及氮氣量(含油壓系統者)  |                        |            | 歲修   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| Q                     | 馬達絕緣檢測(含電動操作器者)             |                        |            | 歲修   | 委外保養  | 委外專業廠商執行       |            |
| 保 養 紀 錄               |                             |                        |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次                          | 檢查紀錄<br>(定量定性)         | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                             |                        |            |      |       |                |            |
|                       |                             |                        |            |      |       |                |            |
|                       |                             |                        |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| ○○ 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |              |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |              | 電動浮渣收集管(例)                                                                                                                             |            | 系統區域 |       | 初沉單元           |            |
| 設備編號                  |              | SP-2105~2108                                                                                                                           |            | 設置場所 |       | 初沉池            |            |
| 廠牌類別                  |              | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |              |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目         |                                                                                                                                        |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 操作是否扭力變大     |                                                                                                                                        |            | 每週   | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| B                     | 檢查是否有異物卡住    |                                                                                                                                        |            | 每週   | 目視檢查  | 應無異物卡住         |            |
| C                     | 控制訊號是否正常(電動) |                                                                                                                                        |            | 每週   | 檢查與調整 | 應正常運作          |            |
| D                     | 升降螺桿潤滑油脂是否充分 |                                                                                                                                        |            | 每月   | 技術手冊  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| E                     | 浮渣收集器固定件檢測   |                                                                                                                                        |            | 每月   | 目視檢查  | 應正常運作          |            |
| F                     | 浮渣管轉動機構及水密檢測 |                                                                                                                                        |            | 歲修   | 檢查與調整 | 水密性佳無漏水        |            |
| G                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆    |                                                                                                                                        |            | 歲修   | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗         |            |
| 保 養 紀 錄               |              |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次           | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |              |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：345

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |      |           |             |
|-----------------------|-----------------|------|-----------|-------------|
| 設備名稱                  | 各式電動吊車(例)       | 系統區域 | 全系統單元     |             |
| 設備編號                  |                 | 設置場所 | 相關處理單元(例) |             |
| 廠牌類別                  | ■機械■電氣□儀控□其他:   |      |           |             |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |      |           |             |
| 項次                    | 巡檢項目            | 檢查頻率 | 檢查方式      | 參考範圍值       |
| A                     | 機件檢查            | 每週   | 檢視與調整     | (可參考原廠手冊說明) |
| B                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測    | 每週   | 儀器量測      | (可參考原廠手冊說明) |
| C                     | 吊運工作範圍是否有障礙物    | 每月   | 目視檢查      | 應無腐蝕磨耗      |
| D                     | 檢視剎車功能是否正常      | 每月   | 目視檢查      | 運作正常        |
| E                     | 檢視鋼索是否變形、侵蝕、斷裂  | 每月   | 目視檢查      | 無變形、無侵蝕斷裂   |
| F                     | 檢視鋼索是否平均穩當在捲筒上  | 每月   | 目視檢查      | 平穩運作        |
| G                     | 檢視鍛造下吊鉤是否過度磨損   | 每月   | 目視檢查      | 應無腐蝕磨耗      |
| H                     | 檢視軌道運轉時是否正常     | 每月   | 目視檢查      | 正常運作        |
| I                     | 檢視滑行邊板螺絲是否鬆動    | 每月   | 目視檢查      | 固定無鬆動       |
| J                     | 檢視鋼索是否會互絞之情形    | 每月   | 目視檢查      | 無互絞情形       |
| K                     | 檢視軌道端制止碰撞器是否變形  | 每月   | 目視檢查      | 無變形         |
| L                     | 檢視剎車片與剎車來令片之厚度  | 每月   | 目視檢查      | (參考原廠手冊)    |
| M                     | 檢視鍛造下吊鉤是否過度磨損   | 每月   | 目視檢查      | 應無腐蝕磨耗      |
| N                     | 檢視電磁開關機械連鎖完好否   | 每月   | 檢視與調整     | 應完整且無異常     |
| O                     | 鋼索加以潤滑          | 每月   | 目視檢查      | 充分潤滑        |
| P                     | 減速機齒輪油油量檢視添加    | 每月   | 目視檢查      | (參考原廠手冊)    |
| Q                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 | 每月   | 儀器測量      | (可參考原廠手冊說明) |
| R                     | 機件固定螺栓檢查調整      | 每    | 檢視與調整     | 應確實固定       |



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：346

|   |                 |    |       |          |
|---|-----------------|----|-------|----------|
|   |                 | 月  |       |          |
| S | 捲揚鋼纜線徑及是否展延斷索   | 每月 | 目視檢查  | 無斷裂      |
| T | 極限開關及過載保護作動     | 每月 | 目視檢查  | 應無異常     |
| U | 鋼索、吊鉤、安全裝置、配線檢查 | 每月 | 目視檢查  | 應無異常     |
| V | 控制元件及接點檢測       | 每季 | 委外檢測  | 委外專業廠商校正 |
| W | 防腐蝕塗刷及除鏽補漆。     | 歲修 | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗   |
| X | 馬達絕緣檢測          | 歲修 | 委外檢修  | 委外專業廠商判斷 |

保 養 紀 錄

| 日期 | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 | 日期 | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|----|----|----------------|------------|----|----|----------------|------------|
|    |    |                |            |    |    |                |            |
|    |    |                |            |    |    |                |            |
|    |    |                |            |    |    |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：347

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

|                       |                 |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
|-----------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
| 設備名稱                  |                 | 抽風機/送風機(例)                                                                                                                             |            | 系統區域  |             | 全系統單元          |            |
| 設備編號                  |                 | FAN-1001~1003；FAN-2101~2103                                                                                                            |            | 設置場所  |             | 相關處理單元(例)      |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |            |       |             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                                        | 檢查頻率       | 檢查方式  | 參考範圍值       |                |            |
| A                     | 機件檢查            |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| B                     | 風扇污物清潔          |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  | 應清潔無污物      |                |            |
| C                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |                                                                                                                                        | 每週         | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| D                     | 機件潤滑            |                                                                                                                                        | 每月         | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作   |                |            |
| E                     | 機件固定螺栓檢查調整      |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫      |                |            |
| F                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |                                                                                                                                        | 每月         | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明) |                |            |
| G                     | 風門能否正常使用        |                                                                                                                                        | 每月         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| H                     | 風管有無破損          |                                                                                                                                        | 每月         | 目視檢查  | 應無破損        |                |            |
| I                     | 風機皮帶張力調節與軸承潤滑   |                                                                                                                                        | 每季         | 檢視與調整 | 鬆緊得宜、充分潤滑   |                |            |
| J                     | 控制元件及接點檢測       |                                                                                                                                        | 每季         | 目視檢查  | 應正常運作       |                |            |
| K                     | 扇葉是否變形          |                                                                                                                                        | 歲修         | 目視檢查  | 無變形         |                |            |
| L                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |                                                                                                                                        | 歲修         | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗      |                |            |
| M                     | 馬達絕緣檢測          |                                                                                                                                        | 歲修         | 委外檢修  | 委外專業廠商判斷    |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                                        |            |       |             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                   | 高分子凝集加藥機 (例)                                                                                                                           |            | 系統區域 |       | 加藥單元           |            |
| 設備編號                  |                   | DP-1A/1B                                                                                                                               |            | 設置場所 |       | 加藥機房(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                   | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目              |                                                                                                                                        |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 加藥機外表清理           |                                                                                                                                        |            | 每週   | 目視檢查  | 應清潔無污物         |            |
| B                     | 固定螺絲及各部零件是否鬆動     |                                                                                                                                        |            | 每月   | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫         |            |
| C                     | 加藥量、壓力計及電流值之確認及記錄 |                                                                                                                                        |            | 每月   | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| D                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測      |                                                                                                                                        |            | 每月   | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| E                     | 馬達絕緣檢測            |                                                                                                                                        |            | 歲修   | 委外檢修  | 委外專業廠商判斷       |            |
| 保 養 紀 錄               |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次                | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：349

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

|                       |                  |                                                                                                                                        |            |      |      |                |            |
|-----------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                  |                                                                                                                                        |            |      |      |                |            |
| 設備名稱                  |                  | 全自動滾筒式污泥濃縮機 (例)                                                                                                                        |            | 系統區域 |      | 加藥單元           |            |
| 設備編號                  |                  | DP1C                                                                                                                                   |            | 設置場所 |      | 加藥機房(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |      |      |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                  |                                                                                                                                        |            |      |      |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目             |                                                                                                                                        |            | 檢查頻率 | 檢查方式 | 參考範圍值          |            |
| A                     | 出水量是否正常          |                                                                                                                                        |            | 每週   | 目視檢查 | 應無異常           |            |
| B                     | 檢視齒輪箱的給油窗之油池量並補充 |                                                                                                                                        |            | 每週   | 潤滑手冊 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| C                     | 過濾器清洗            |                                                                                                                                        |            | 每週   | 目視檢查 | 應清潔無污物         |            |
| D                     | 滾筒濾網清洗           |                                                                                                                                        |            | 每月   | 目視檢查 | 應清潔無污物         |            |
| E                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測     |                                                                                                                                        |            | 每月   | 儀器量測 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| F                     | 運轉時聲音及震動是否異常     |                                                                                                                                        |            | 每月   | 目視檢查 | 應無異常           |            |
| G                     | 馬達絕緣檢測           |                                                                                                                                        |            | 歲修   | 委外檢修 | 委外專業廠商判斷       |            |
| 保 養 紀 錄               |                  |                                                                                                                                        |            |      |      |                |            |
| 日期                    | 項次               | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次   | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                  |                                                                                                                                        |            |      |      |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                                        |            |      |      |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                                        |            |      |      |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                                        |            |      |      |                |            |
|                       |                  |                                                                                                                                        |            |      |      |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：350

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |                      |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|-----------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                      |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 設備名稱                  |                      | 提流斯克閥 (例)                                                                                                                   |            | 系統區域 |       | 終沉池單元          |            |
| 設備編號                  |                      | TV-0405A、TV-0405B、TV-0405C                                                                                                  |            | 設置場所 |       | 終沉池(例)         |            |
| 廠牌類別                  |                      | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                      |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目                 |                                                                                                                             |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 檢視操作鈕、上下定位、指示燈狀況是否正常 |                                                                                                                             |            | 每月   | 目視檢查  | 應無異常           |            |
| B                     | 升降筒作動狀況檢查            |                                                                                                                             |            | 每月   | 檢查與調整 | 應無異常           |            |
| C                     | 配電盤線路及作動控制狀況檢查測試     |                                                                                                                             |            | 每月   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| D                     | 螺桿潤滑油脂是否充分及易於啟閉      |                                                                                                                             |            | 每月   | 潤滑手冊  | 應充分潤滑正常運作      |            |
| 保 養 紀 錄               |                      |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次                   | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                      |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                      |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                      |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                      |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                      |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：351

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 設備名稱                  |                   | 噴射曝氣機(例)                                                                                                                               |            | 系統區域 |       | 生物處理單元         |            |
| 設備編號                  |                   | JA-301A~D、JA-302A~D                                                                                                                    |            | 設置場所 |       | 氧化渠(例)         |            |
| 廠牌類別                  |                   | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目              |                                                                                                                                        |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 檢查管線、閥件及螺絲是否損壞鬆脫。 |                                                                                                                                        |            | 每月   | 目視檢查  | 應無異常、牢固不鬆脫     |            |
| B                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測      |                                                                                                                                        |            | 每月   | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| D                     | 油脂補充              |                                                                                                                                        |            | 每月   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| E                     | 潤滑油箱更換潤滑油         |                                                                                                                                        |            | 每季   | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| F                     | 軸承、齒輪及轉子是否正常      |                                                                                                                                        |            | 每季   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| G                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆         |                                                                                                                                        |            | 歲修   | 委外檢修  | 委外專業廠商判斷       |            |
| H                     | 馬達絕緣檢測            |                                                                                                                                        |            | 歲修   | 委外檢修  | 委外專業廠商判斷       |            |
| 保 養 紀 錄               |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次                | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：352

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |                 |                |            |       |    |                |            |
|-----------------------|-----------------|----------------|------------|-------|----|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                |            |       |    |                |            |
| 設備名稱                  |                 | 壓力式自動反沖洗砂濾槽(例) |            | 系統區域  |    | 消毒及過濾單元        |            |
| 設備編號                  |                 | SET-401A/B     |            | 設置場所  |    | 砂濾設備機房(例)      |            |
| 廠牌類別                  |                 | ■機械■電氣□儀控□其他:  |            |       |    |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                |            |       |    |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                | 檢查頻率       | 檢查方式  |    | 參考範圍值          |            |
| A                     | 機件檢查            |                | 每週         | 目視檢查  |    | 應無異常、牢固不鬆脫     |            |
| B                     | 渠道清潔            |                | 每月         | 目視檢查  |    | 應清潔無異物         |            |
| D                     | 機件潤滑            |                | 每月         | 潤滑手冊  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| E                     | 機件固定螺栓檢查調整      |                | 每月         | 檢查與調整 |    | 應牢固不鬆脫         |            |
| F                     | 砂濾池濾料狀態檢視       |                | 每月         | 目視檢查  |    | 應無阻塞、無過多垢物     |            |
| G                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |                | 每月         | 儀器量測  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| H                     | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常 |                | 每月         | 儀器量測  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| I                     | 控制元件及接點檢測       |                | 每季         | 目視檢查  |    | 應無異常           |            |
| J                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |                | 歲修         | 不得有孔蝕 |    | 應無腐蝕磨耗         |            |
| K                     | 馬達絕緣檢測          |                | 歲修         | 委外檢修  |    | 委外專業廠商判斷       |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                |            |       |    |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                |            |       |    |                |            |
|                       |                 |                |            |       |    |                |            |
|                       |                 |                |            |       |    |                |            |
|                       |                 |                |            |       |    |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：353

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

|                       |             |                                                                                                                                        |            |       |    |                     |            |
|-----------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|----|---------------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |             |                                                                                                                                        |            |       |    |                     |            |
| 設備名稱                  |             | MBR 生物薄膜池(例)                                                                                                                           |            | 系統區域  |    | 消毒及過濾單元             |            |
| 設備編號                  |             | M-10                                                                                                                                   |            | 設置場所  |    | 砂濾設備機房(例)           |            |
| 廠牌類別                  |             | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |       |    |                     |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |             |                                                                                                                                        |            |       |    |                     |            |
| 項次                    | 巡檢項目        |                                                                                                                                        | 檢查頻率       | 檢查方式  |    | 參考範圍值               |            |
| A                     | 檢查負壓力值是否正常  |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  |    | 應無異常<br>(可參考原廠手冊說明) |            |
| B                     | 檢查曝氣鼓風機有無洩漏 |                                                                                                                                        | 每週         | 檢查與調整 |    | 應無洩漏                |            |
| D                     | 檢查壓力錶是否正常   |                                                                                                                                        | 每週         | 目視檢查  |    | 應無異常<br>(可參考原廠手冊說明) |            |
| E                     | 檢查管線是否有空氣阻塞 |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 |    | 應無阻塞                |            |
| F                     | 排水檢查        |                                                                                                                                        | 每月         | 目視檢查  |    | 應無異常                |            |
| G                     | 反沖洗管線檢查     |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 |    | 應無洩漏、無破損裂化          |            |
| H                     | 檢查薄膜生物附著狀況  |                                                                                                                                        | 每月         | 檢查與調整 |    | (可參考原廠手冊說明)         |            |
| I                     | 設備油質附著狀況    |                                                                                                                                        | 每季         | 檢查與調整 |    | (可參考原廠手冊說明)         |            |
| J                     | 設備螺絲旋緊      |                                                                                                                                        | 每季         | 檢查與調整 |    | 應牢固不鬆脫              |            |
| K                     | 檢查橡膠軟管有無洩漏  |                                                                                                                                        | 每季         | 不得有孔蝕 |    | 應無腐蝕磨耗              |            |
| L                     | 檢查薄膜外觀破損狀況  |                                                                                                                                        | 每季         | 目視檢查  |    | 應無異常                |            |
| M                     | 整體設備清潔      |                                                                                                                                        | 歲修         | 技術手冊  |    | (可參考原廠手冊說明)         |            |
| 保 養 紀 錄               |             |                                                                                                                                        |            |       |    |                     |            |
| 日期                    | 項次          | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性)      | 保養人員<br>簽章 |
|                       |             |                                                                                                                                        |            |       |    |                     |            |
|                       |             |                                                                                                                                        |            |       |    |                     |            |
|                       |             |                                                                                                                                        |            |       |    |                     |            |
|                       |             |                                                                                                                                        |            |       |    |                     |            |
|                       |             |                                                                                                                                        |            |       |    |                     |            |

保養維護組長：

廠長：



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                         |            |       |    |                |            |
|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------|-------|----|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 螺旋抽水泵(例)                |            | 系統區域  |    | 前處理單元          |            |
| 設備編號                  |                 | P-0103A、P-0103B、P-0103C |            | 設置場所  |    | 進流抽水站(例)       |            |
| 廠牌類別                  |                 | ■機械■電氣□儀控□其他：           |            |       |    |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                         |            |       |    |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                         | 檢查頻率       | 檢查方式  |    | 參考範圍值          |            |
| A                     | 馬達潤滑油脂添加        |                         | 每週         | 潤滑手冊  |    | 應充分潤滑正常運作      |            |
| B                     | 上部軸承潤滑油脂添加      |                         | 每週         | 潤滑手冊  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| D                     | 上部軸承軸溫量測        |                         | 每週         | 儀器量測  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| E                     | 減速機潤滑油更換        |                         | 每月         | 潤滑手冊  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| F                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |                         | 每月         | 儀器量測  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| G                     | 皮帶張力檢查          |                         | 每月         | 檢查與調整 |    | 鬆緊得宜正常運作       |            |
| H                     | 螺旋葉片是否磨損鏽蝕      |                         | 每月         | 目視檢查  |    | 應無磨損鏽蝕         |            |
| I                     | 煞車器清污           |                         | 每季         | 檢查與調整 |    | 應清潔、無異常        |            |
| J                     | 檢查異音振動          |                         | 每季         | 檢查與調整 |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| K                     | 運轉設備齒輪潤滑油及液壓油檢測 |                         | 歲修         | 潤滑手冊  |    | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| H                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |                         | 歲修         | 不得有孔蝕 |    | 應無腐蝕磨耗         |            |
| I                     | 馬達絕緣檢測          |                         | 歲修         | 委外檢修  |    | 委外專業廠商判斷       |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                         |            |       |    |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)          | 保養人員<br>簽章 | 日期    | 項次 | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                         |            |       |    |                |            |
|                       |                 |                         |            |       |    |                |            |
|                       |                 |                         |            |       |    |                |            |
|                       |                 |                         |            |       |    |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：355

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |               |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|-----------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |               |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 設備名稱                  |               | 往復式柱塞泵(例)                                                                                                                              |            | 系統區域 |       | 前處理單元          |            |
| 設備編號                  |               | P-1203A/B、P-1602A/B                                                                                                                    |            | 設置場所 |       | 進流抽水站(例)       |            |
| 廠牌類別                  |               | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |               |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目          |                                                                                                                                        |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 軸承溫度檢查        |                                                                                                                                        |            | 每週   | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| B                     | 軸封水過濾器清洗      |                                                                                                                                        |            | 每週   | 檢查與調整 | 應清潔不阻塞         |            |
| D                     | 軸封箱潤滑油更換      |                                                                                                                                        |            | 每月   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| E                     | 電動驅動器軸承潤滑油脂添加 |                                                                                                                                        |            | 每月   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| F                     | 變速箱潤滑油更換      |                                                                                                                                        |            | 每月   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| G                     | 檢查緊迫，如有必要將其更換 |                                                                                                                                        |            | 每季   | 檢查與調整 | 應無異常           |            |
| H                     | 清潔積物          |                                                                                                                                        |            | 每季   | 目視檢查  | 應清潔無異物         |            |
| J                     | 檢查異音振動        |                                                                                                                                        |            | 每年   | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| K                     | 螺桿每年檢視維護      |                                                                                                                                        |            | 每年   | 檢查與調整 | 應無異常           |            |
| H                     | 球狀止回閥球檢查磨耗    |                                                                                                                                        |            | 每年   | 目視檢查  | 應無腐蝕磨耗         |            |
| 保 養 紀 錄               |               |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次            | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                         | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |               |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |               |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |               |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |               |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |
|                       |               |                                                                                                                                        |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：356

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |                       |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                       |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 設備名稱                  |                       | 熱水鍋爐(例)                                                                                                                     |            | 系統區域 |       | 消化槽加熱系統        |            |
| 設備編號                  |                       | HEX-1210A/BO-1208A                                                                                                          |            | 設置場所 |       | 消化機房(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                       | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                       |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目                  |                                                                                                                             |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 檢查鍋爐本體有無損傷            |                                                                                                                             |            | 每週   | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| B                     | 檢查鍋爐燃燒裝置有無異常          |                                                                                                                             |            | 每週   | 目視檢查  | 應無異常           |            |
| D                     | 檢查鍋爐自動控制裝置有無異常        |                                                                                                                             |            | 每週   | 檢查與調整 | 應無異常           |            |
| E                     | 檢查鍋爐附屬裝置及附屬品性能是否正常    |                                                                                                                             |            | 每週   | 檢查與調整 | 應無異常           |            |
| F                     | 檢查鍋爐其他保持性能之必要事項       |                                                                                                                             |            | 每週   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| G                     | 檢查鍋爐管、閥等有無損傷及洩漏       |                                                                                                                             |            | 每週   | 檢查與調整 | 應無損傷、無洩漏       |            |
| H                     | 檢查鍋爐壓力表溫度計及其他安全裝置有無損傷 |                                                                                                                             |            | 每週   | 目視檢查  | 應無損傷           |            |
| J                     | 清理燃燒機                 |                                                                                                                             |            | 每年   | 檢查與調整 | 應清潔正常運作        |            |
| K                     | 水過濾器更換                |                                                                                                                             |            | 每年   | 檢查與調整 | 應正常運作          |            |
| H                     | 鍋爐本體檢修                |                                                                                                                             |            | 歲修   | 委外檢修  | 委外專業廠商判斷       |            |
| 保 養 紀 錄               |                       |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次                    | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                       |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                       |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                       |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                       |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                       |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：357

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |                    |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|-----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                    |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 設備名稱                  |                    | 電動蝶閥(例)                                                                                                                     |            | 系統區域 |       | 全系統單元          |            |
| 設備編號                  |                    | MBV-1216A/BPV-1203A/B、PV-1301                                                                                               |            | 設置場所 |       | 相關處理單元         |            |
| 廠牌類別                  |                    | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                    |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目               |                                                                                                                             |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 電動操作機運轉檢查          |                                                                                                                             |            | 每週   | 檢視與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| B                     | 檢查閥體水密性是否良好        |                                                                                                                             |            | 每月   | 目視檢查  | 水密性佳無漏水        |            |
| C                     | 閥體有無銹蝕或油漆脫落需修補情形。  |                                                                                                                             |            | 每月   | 檢視與修補 | 無鏽蝕、落漆         |            |
| D                     | 檢查閥體各部轉動必需潤滑機構是否充分 |                                                                                                                             |            | 每月   | 目視檢查  | 充分潤滑正常運作       |            |
| E                     | 潤滑油之檢查與補充          |                                                                                                                             |            | 每月   | 潤滑手冊  | 充分潤滑正常運作       |            |
| F                     | 有無腐蝕、磨耗之確認         |                                                                                                                             |            | 每月   | 目視檢查  | 應無腐蝕磨耗         |            |
| G                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆          |                                                                                                                             |            | 每年   | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗         |            |
| 保 養 紀 錄               |                    |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次                 | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                    |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                    |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                    |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                    |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |
|                       |                    |                                                                                                                             |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：358

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                       |                 |                                       |            |      |       |                |            |
|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                       |            |      |       |                |            |
| 設備名稱                  |                 | 表面曝氣機(例)                              |            | 系統區域 |       | 生物處理系統         |            |
| 設備編號                  |                 | SA-04411~2SA-04421~SA-04431~2/04441~2 |            | 設置場所 |       | 生物處理池(例)       |            |
| 廠牌類別                  |                 | ■機械■電氣□儀控□其他:                         |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                       |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                       |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 齒輪油油量檢視添加       |                                       |            | 每週   | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| B                     | 機件異常振動檢查        |                                       |            | 每週   | 檢查與調整 | 應無異常           |            |
| D                     | 機件潤滑油添加         |                                       |            | 每週   | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| E                     | 運轉電壓、電流、溫度檢測    |                                       |            | 每月   | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| F                     | 機件潤滑油更換         |                                       |            | 每季   | 潤滑手冊  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| G                     | 機件固定螺絲調整、螺桿轉動檢查 |                                       |            | 每季   | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫         |            |
| H                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆       |                                       |            | 每季   | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗         |            |
| J                     | 開關極限定位檢查        |                                       |            | 每年   | 技術手冊  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| K                     | 攪拌葉片及葉盤腐蝕、磨耗檢測  |                                       |            | 歲修   | 委外檢修  | 委外專業廠商判斷       |            |
| H                     | 馬達絕緣檢測          |                                       |            | 歲修   | 委外檢修  | 委外專業廠商判斷       |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                       |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                        | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                       |            |      |       |                |            |
|                       |                 |                                       |            |      |       |                |            |
|                       |                 |                                       |            |      |       |                |            |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：359

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                                                                                                                                        |                |            |      |              |                         |            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------|--------------|-------------------------|------------|
| 設備名稱                  | 粗/細氣泡散氣設備(例)                                                                                                                           |                |            | 系統區域 | 生物、好氧消化單元(例) |                         |            |
| 設備編號                  | SP-1211/1212(例)                                                                                                                        |                |            | 設置場所 | 生物、好氧消化單元(例) |                         |            |
| 廠牌類別                  | <input checked="" type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |                |            |      |              |                         |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                                                                                                                                        |                |            |      |              |                         |            |
| 項次                    | 巡檢項目                                                                                                                                   |                |            | 檢查頻率 | 檢查方式         | 參考範圍值                   |            |
| A                     | 散氣是否充分均勻                                                                                                                               |                |            | 每週   | 目視檢查         | 氣泡大小、分佈均勻               |            |
| B                     | 空氣流量是否充分                                                                                                                               |                |            | 每週   | 目視檢查         | 依水中溶氧濃度或空氣流量計判別(參考原設計值) |            |
| C                     | 電動閥開度指示器顯示器是否正常                                                                                                                        |                |            | 每週   | 目視檢查         | 與實際操作情形相符顯示值正確          |            |
| D                     | 散氣管生物膜清潔                                                                                                                               |                |            | 每年   | 目視檢查         | 清潔無結塊附著                 |            |
| E                     | 散氣歧管保養與清潔檢查。                                                                                                                           |                |            | 每年   | 檢視與保養        | 清潔無異物                   |            |
| F                     | 電動蝶閥開度指示器調整與校正                                                                                                                         |                |            | 每年   | 儀器量測         | (可參考原廠手冊說明)             |            |
| 保 養 紀 錄               |                                                                                                                                        |                |            |      |              |                         |            |
| 日期                    | 項次                                                                                                                                     | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次           | 檢查紀錄<br>(定量定性)          | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                                                                                                                                        |                |            |      |              |                         |            |
|                       |                                                                                                                                        |                |            |      |              |                         |            |
|                       |                                                                                                                                        |                |            |      |              |                         |            |
|                       |                                                                                                                                        |                |            |      |              |                         |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：361

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                            |                |            |      |       |                |            |
|-----------------------|----------------------------|----------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                            | 油壓驅動操作器(例)     |            | 系統區域 |       | 全系統單元          |            |
| 設備編號                  |                            | GU-0101A...    |            | 設置場所 |       | 相關處理單元(例)      |            |
| 廠牌類別                  |                            | ■機械■電氣□儀控□其他:  |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                            |                |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目                       |                |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 檢視壓力過濾器及回程過濾器上指標是否須要更換     |                |            | 每週   | 目視檢查  | 應正常運作          |            |
| B                     | 檢視油壓缸是否有油路洩漏或所有支撐是否鬆脫      |                |            | 每週   | 目視檢查  | 應牢固不鬆脫         |            |
| D                     | 檢視油壓桿是否有產生刻痕或損傷            |                |            | 每週   | 目視檢查  | 應無刻痕或損傷        |            |
| E                     | 檢視所有連結及架設之螺栓是否牢固           |                |            | 每月   | 檢查與調整 | 應牢固不鬆脫         |            |
| F                     | 檢視氮氣是否須要注滿之可能需求            |                |            | 每月   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| G                     | 設備軸承、馬達溫度檢測                |                |            | 每月   | 儀器量測  | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| H                     | 排出油壓內之液壓油並清理油槽再更換全新之液壓油    |                |            | 每季   | 委外檢修  | 委外專業廠商判斷       |            |
| J                     | 更換回程過濾器之元件及檢視運轉油壓單元是否平順地操作 |                |            | 每季   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| K                     | 更換液壓過濾器之元件及檢視運轉油壓單元是否平順地操作 |                |            | 每年   | 檢查與調整 | (可參考原廠手冊說明)    |            |
| H                     | 防蝕塗刷及除鏽補漆                  |                |            | 每年   | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗         |            |
| 保 養 紀 錄               |                            |                |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次                         | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                            |                |            |      |       |                |            |
|                       |                            |                |            |      |       |                |            |
|                       |                            |                |            |      |       |                |            |
|                       |                            |                |            |      |       |                |            |
|                       |                            |                |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                               |                  |            |      |       |                |            |
|-----------------------|-------------------------------|------------------|------------|------|-------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                               | 消防設備(例)          |            | 系統區域 |       | 全污水處理廠         |            |
| 設備編號                  |                               | HD-F101~F110 (例) |            | 設置場所 |       | 相關單元(例)        |            |
| 廠牌類別                  |                               | ■機械■電氣□儀控□其他：    |            |      |       |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                               |                  |            |      |       |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目                          |                  |            | 檢查頻率 | 檢查方式  | 參考範圍值          |            |
| A                     | 檢查消防加壓泵浦處於自動加壓模式              |                  |            | 每月   | 目視檢查  | 處於自動加壓模式       |            |
| B                     | 檢查消防主機控制盤上各種指示燈及儀表是否正常，確認與記錄。 |                  |            | 每月   | 目視檢查  | 正常運作           |            |
| C                     | 檢查消防泵浦及管線上各種閥類是否放在正常位置，確認與記錄  |                  |            | 每月   | 目視檢查  | 應無異常           |            |
| D                     | 檢查補充水槽及消防水池是否均在正常水位，確認與記錄     |                  |            | 每月   | 目視檢查  | 超過正常水位之上       |            |
| E                     | 檢查幫浦及底閥是否卡死，是否有漏水現象，確認與記錄     |                  |            | 每月   | 目視檢查  | 無洩漏、底閥可正常運作    |            |
| F                     | 檢查機房內幫浦四周應保持乾淨及乾燥，確認與記錄       |                  |            | 每月   | 目視檢查  | 乾燥且清潔          |            |
| G                     | 偵煙感知器確認功能正常                   |                  |            | 每年   | 儀器量測  | 委外專業廠商判斷       |            |
| H                     | 過溫感知氣確認功能正常                   |                  |            | 每年   | 儀器量測  | 委外專業廠商判斷       |            |
| I                     | 消防管線銹蝕清除與防銹塗裝                 |                  |            | 每年   | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗         |            |
| J                     | 消防加壓泵浦銹蝕清除與防銹塗裝               |                  |            | 每年   | 不得有孔蝕 | 應無腐蝕磨耗         |            |
| K                     | 消防加壓泵浦絕緣檢查                    |                  |            | 每年   | 儀器量測  | 委外專業廠商判斷       |            |
| 保 養 紀 錄               |                               |                  |            |      |       |                |            |
| 日期                    | 項次                            | 檢查紀錄<br>(定量定性)   | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                               |                  |            |      |       |                |            |
|                       |                               |                  |            |      |       |                |            |
|                       |                               |                  |            |      |       |                |            |
|                       |                               |                  |            |      |       |                |            |
|                       |                               |                  |            |      |       |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |         |                                                                                                                                    |            |      |      |                |            |
|-----------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |         | MBR 設備(例)                                                                                                                          |            | 系統區域 |      | MBR 單元         |            |
| 設備編號                  |         |                                                                                                                                    |            | 設置場所 |      | MBR 單元         |            |
| 廠牌類別                  |         | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: MBR 單元 |            |      |      |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |         |                                                                                                                                    |            |      |      |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目    |                                                                                                                                    |            | 檢查頻率 | 檢查方式 | 參考範圍值          |            |
| A                     | 反洗及空氣擦洗 |                                                                                                                                    |            | 每天   | 自動控制 | 清洗後跨膜壓差恢復至操作範圍 |            |
| B                     | 維護性清洗   |                                                                                                                                    |            | 每週   | 自動控制 | 清洗後跨膜壓差恢復至操作範圍 |            |
| C                     | 恢復性清洗   |                                                                                                                                    |            | 每年   | 自動控制 | 清洗後跨膜壓差恢復至操作範圍 |            |
| D                     | 交替曝氣閥檢查 |                                                                                                                                    |            | 每月   | 設備操作 |                |            |
| E                     | 壓力傳訊器檢查 |                                                                                                                                    |            | 歲修   | 設備操作 |                |            |
| F                     | 膜組吊起調整  |                                                                                                                                    |            | 歲修   | 目視檢查 | 膜組無變形破損        |            |
| 保 養 紀 錄               |         |                                                                                                                                    |            |      |      |                |            |
| 日期                    | 項次      | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                     | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次   | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |         |                                                                                                                                    |            |      |      |                |            |
|                       |         |                                                                                                                                    |            |      |      |                |            |
|                       |         |                                                                                                                                    |            |      |      |                |            |
|                       |         |                                                                                                                                    |            |      |      |                |            |

保養維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：364

表 7.1.2-1 設備預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |       |                                                                                                                                 |            |      |      |                |            |
|-----------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |       | 外置型 MF/UF 設備(例)                                                                                                                 |            | 系統區域 |      | 膜濾單元           |            |
| 設備編號                  |       |                                                                                                                                 |            | 設置場所 |      | 膜濾單元           |            |
| 廠牌類別                  |       | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input checked="" type="checkbox"/> 其他:膜濾單元 |            |      |      |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |       |                                                                                                                                 |            |      |      |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目  |                                                                                                                                 |            | 檢查頻率 | 檢查方式 | 參考範圍值          |            |
| A                     | 維護性清洗 |                                                                                                                                 |            | 每週   | 自動控制 | 清洗後跨膜壓差恢復至操作範圍 |            |
| B                     | 恢復性清洗 |                                                                                                                                 |            | 每年   | 自動控制 | 清洗後跨膜壓差恢復至操作範圍 |            |
| 保 養 紀 錄               |       |                                                                                                                                 |            |      |      |                |            |
| 日期                    | 項次    | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                  | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次   | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |       |                                                                                                                                 |            |      |      |                |            |
|                       |       |                                                                                                                                 |            |      |      |                |            |
|                       |       |                                                                                                                                 |            |      |      |                |            |
|                       |       |                                                                                                                                 |            |      |      |                |            |

保養維護組長：

廠長：

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |           |                                                                                                                                   |            |      |      |                 |            |
|-----------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|-----------------|------------|
| 設備名稱                  |           | NF/RO 設備(例)                                                                                                                       |            | 系統區域 |      | RO 單元           |            |
| 設備編號                  |           |                                                                                                                                   |            | 設置場所 |      | RO 單元           |            |
| 廠牌類別                  |           | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: RO 單元 |            |      |      |                 |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |           |                                                                                                                                   |            |      |      |                 |            |
| 項次                    | 巡檢項目      |                                                                                                                                   |            | 檢查頻率 | 檢查方式 | 參考範圍值           |            |
| A                     | 更換保安過濾器濾芯 |                                                                                                                                   |            | 每週   | 目視檢查 | 更換後壓差恢復至操作範圍    |            |
| B                     | 化學清洗      |                                                                                                                                   |            | 每月   | 定期藥洗 | 不同清洗程序依據原廠建議值調整 |            |
| C                     | 檢查 RO 性能  |                                                                                                                                   |            | 歲修   | 委外保養 | 委外專業廠商執行        |            |
| D                     | RO 離場清洗   |                                                                                                                                   |            | 歲修   | 委外保養 | 委外專業廠商執行        |            |
| 保 養 紀 錄               |           |                                                                                                                                   |            |      |      |                 |            |
| 日期                    | 項次        | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                                    | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次   | 檢查紀錄<br>(定量定性)  | 保養人員<br>簽章 |
|                       |           |                                                                                                                                   |            |      |      |                 |            |
|                       |           |                                                                                                                                   |            |      |      |                 |            |
|                       |           |                                                                                                                                   |            |      |      |                 |            |
|                       |           |                                                                                                                                   |            |      |      |                 |            |
|                       |           |                                                                                                                                   |            |      |      |                 |            |

保養維護組長：

廠長：

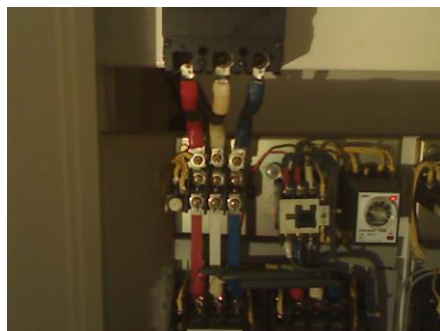
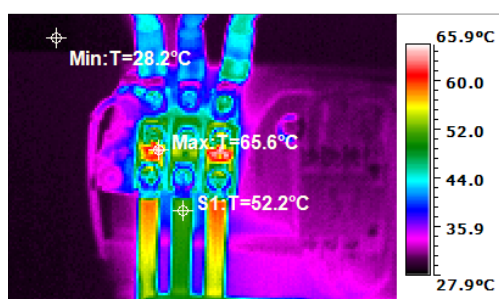
○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：366

表 7.1.3-1 紅外線影像預測保養記錄表(範例)

歸檔編號：

|      |             |      |                 |
|------|-------------|------|-----------------|
| 熱像檔名 | IR000164    | 廠區名稱 | D 棟             |
| 拍攝日期 | 2010/9/21   | 位置名稱 | 屋頂配電盤室          |
| 拍攝時間 | 上午 09:25:53 | 設備名稱 | ACP-R1 盤(右 2)   |
| 拍攝距離 | 3.0m        | 元件名稱 | 第一排最左 NFB 下方恆溫器 |
| 放射率值 | 1           | 異常位置 | R 相與 T 相都發熱     |
| 環境溫度 | 33.5℃       | 異常狀態 | 比 S 相溫度高 13 °C  |
| 相對溼度 | 70%         | 檢測日期 | 2010-09-22      |
| 最高溫值 | 65.6℃       | 檢測人員 | 張 XX            |
| 最低溫值 | 28.2℃       |      |                 |



| 對象參數    | 值     |
|---------|-------|
| Max     | 65.6℃ |
| Max:放射率 | 1.00  |
| Min     | 28.2℃ |
| Min:放射率 | 1.00  |
| S1      | 52.2℃ |
| S1:放射率  | 1.00  |

備註：

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| 嚴重等級   | B 級；開始劣化                      |
| 檢測排程   | 未改善前每季檢測一次                    |
| 維修排程   | 下次停機時維修 (不超過 6 個月)            |
| 處置建議 1 | 拆解接頭，去除接點的毛邊及銹蝕，用扭力板手(螺絲起子)重新 |
| 處置建議 2 |                               |
| 維護組長：  | 廠長：                           |

1. 若 貴廠紅外線影像委外由專業廠商進行分析，可以檢測報告書取代本記錄表，惟表格內項目皆需記載於報告書中。
2. 場內自行檢測者，記錄需由維護組長及廠長確認後始可存檔。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：367

表 7.1.3-2 振動分析預測保養記錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

|                   |      |                   |      |
|-------------------|------|-------------------|------|
| 檢測日期              | 檢測人員 | 設備編號              | 設備名稱 |
|                   |      |                   |      |
| 總振動值警戒值<br>(mm/s) |      | 總振動值危險值<br>(mm/s) |      |
| 振動量測點(1)頻譜分析圖     |      | 振動量測點(2)頻譜分析圖     |      |
|                   |      |                   |      |
| 前次評定等次*           |      |                   |      |
| 本次評定等次*           |      |                   |      |
| 振動狀況分析說明          |      |                   |      |
| 改善建議              |      |                   |      |
| 維護組長:             |      | 廠長:               |      |

\*評定等次：B：良好

C-：輕微(可運轉，持續監控即可)

C：注意(可運轉，但須注意其變化)

C+：較嚴重(可運轉，但須密切注意是否惡化)

D：異常(部件嚴重受損中，容易造成運轉風險)

3. 若 貴廠振動分析委外由專業廠商進行分析，可以檢測報告書取代本記錄表，惟表格內項目皆需記載於報告書中。
4. 場內自行檢測者，記錄需由維護組長及廠長確認後始可存檔。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：368

表 7.1.3-3 超音波預測保養記錄表 (範例)

|                                                                                                                      |  |      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--|
| 檢測日期                                                                                                                 |  | 廠區名稱 |  |
| 檢測時間                                                                                                                 |  | 位置名稱 |  |
| 檢測人員                                                                                                                 |  | 設備名稱 |  |
| 材質                                                                                                                   |  | 元件名稱 |  |
| 表面處理狀況                                                                                                               |  | 異常位置 |  |
| 檢測儀器<br>廠牌型號                                                                                                         |  | 異常狀態 |  |
| 檢測條件：                                                                                                                |  |      |  |
| 檢測方法： <input type="checkbox"/> 直束 <input type="checkbox"/> 斜束 <input type="checkbox"/> 雙晶                            |  |      |  |
| 掃描方式： <input type="checkbox"/> 點 <input type="checkbox"/> 左右 <input type="checkbox"/> 前後 <input type="checkbox"/> 旋轉 |  |      |  |
| 使用探頭：頻率：                      尺寸：                      mm    折射角：                                                    |  |      |  |
| 檢測結果：                                                                                                                |  |      |  |
| 判讀結果：                                                                                                                |  |      |  |
| 維護組長：                                                                                                                |  | 廠長：  |  |

歸檔編號：\_\_\_\_\_

\*評定等次：B：良好

C-：輕微(可運轉，持續監控即可)

C：注意(可運轉，但須注意其變化)

C+：較嚴重(可運轉，但須密切注意是否惡化)

D：異常(部件嚴重受損中，容易造成運轉風險)

1. 若 貴廠超音波分析委外由專業廠商進行分析，可以檢測報告書取代本  
記錄表，惟表格內項目皆需記載於報告書中。
2. 場內自行檢測者，記錄需由維護組長及廠長確認後始可存檔。

表 7.1.3-4 油品試驗記錄表(範例)

歸檔編號：

|                                                                                                                                               |      |                                                                                                                                             |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 檢測日期                                                                                                                                          | 檢測人員 | 設備編號                                                                                                                                        | 設備名稱 |
| 油料名稱                                                                                                                                          |      | 取樣部位                                                                                                                                        |      |
| <u>試驗項目</u> <u>試驗結果</u><br>40℃黏度： _____<br>100℃黏度： _____<br>黏度指數： _____<br>劣化指數： _____<br>總酸價： _____mgKOH/g<br>含水量： _____%<br>MPI 晶相分析： _____ |      | <u>金屬磨耗</u><br>鐵： _____ ppm<br>銅： _____ ppm<br>鉛： _____ ppm<br>鉻： _____ ppm<br>鋁： _____ ppm<br>錫： _____ ppm<br>鎳： _____ ppm<br>鉬： _____ ppm |      |
| <u>添加劑</u><br>鋅： _____ ppm<br>鈣： _____ ppm<br>鎂： _____ ppm                                                                                    |      | <u>雜質異物</u><br>鈉： _____ ppm<br>矽： _____ ppm<br>鋰： _____ ppm                                                                                 |      |
| 油品試驗結果說明                                                                                                                                      |      |                                                                                                                                             |      |
| 改善建議                                                                                                                                          |      |                                                                                                                                             |      |
| 維護組長：                                                                                                                                         |      | 廠長：                                                                                                                                         |      |

1. 若 貴廠油品試驗委外由專業廠商進行分析，可以檢測報告書取代本記錄表，  
惟表格內項目皆需記載於報告書中。
2. 場內自行檢測者，記錄需由維護組長及廠長確認後始可存檔。

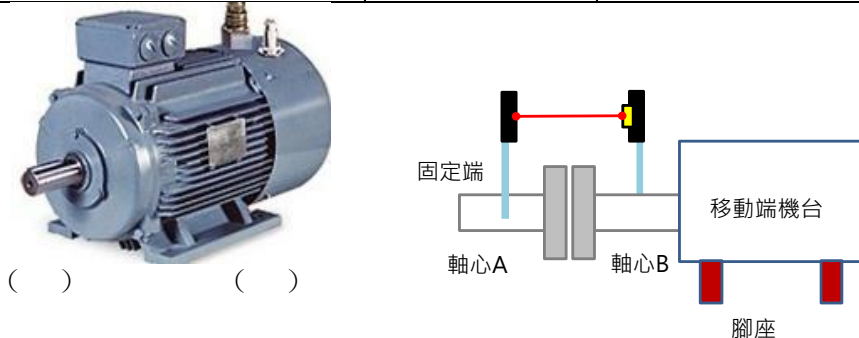
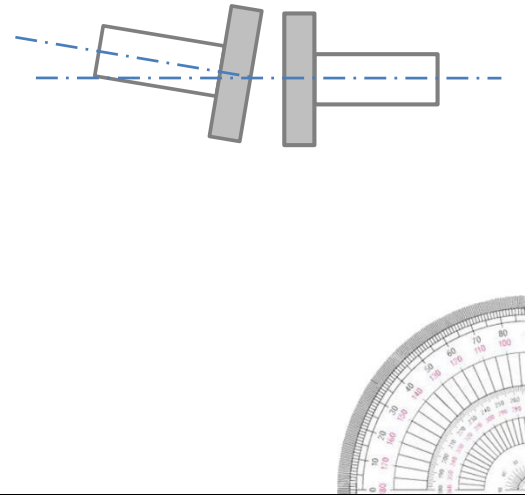
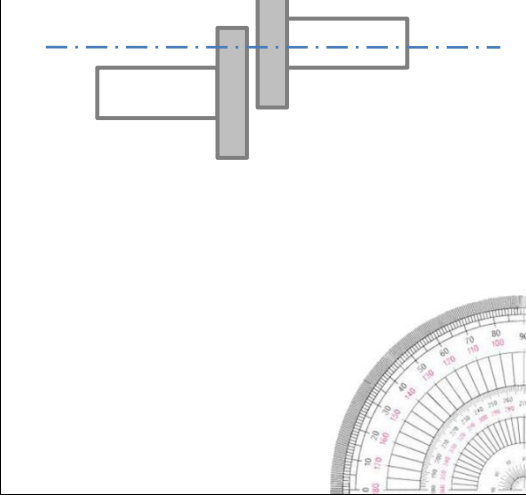


表 7.1.3-5 變壓器絕緣油中氣體及含水量分析記錄表(範例)

|         |                                               |          |                                  |
|---------|-----------------------------------------------|----------|----------------------------------|
| 採樣日期    |                                               | 廠區名稱     |                                  |
| 採樣時間    |                                               | 位置名稱     |                                  |
| 採樣人員    |                                               | 變壓器名稱及編號 |                                  |
| 採樣位置    |                                               | 變壓器      |                                  |
| 採樣數目    |                                               | 現場溫度     |                                  |
| 分析項目及含量 | 氧氣 O <sub>2</sub>                             |          | 水分 H <sub>2</sub> O              |
|         | 氮氣 N <sub>2</sub>                             |          | 甲烷 CH <sub>4</sub>               |
|         | 氫氣 H <sub>2</sub>                             |          | 乙烷 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> |
|         | 一氧化碳 CO                                       |          | 乙烯 C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> |
|         | 二氧化碳 CO <sub>2</sub>                          |          | 乙炔 C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> |
|         | 可燃性總氣體總量 TOG                                  |          |                                  |
| 綜合診斷說明  | 1. 變壓器狀態：<br>2. 異常現象：<br>3. 異常部位：<br>4. 建議事項： |          |                                  |
|         |                                               |          | 氣體分析統計表                          |
| 備註      |                                               |          |                                  |
| 維護組長：   |                                               | 廠長：      |                                  |

1. 若 貴廠絕緣油中氣體及含水量分析委外由專業廠商進行分析，可以檢測報告書取代本記錄表，惟表格內項目皆需記載於報告書中。
2. 場內自行檢測者，記錄需由維護組長及廠長確認後始可存檔。

表 7.1.3-6 軸對心分析預測保養記錄表(例)

| OO 水資源回收中心雷射對心結果報告                                                                  |                                                                                    |                                                                                      |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 設備名稱                                                                                |                                                                                    | 設備傳動方式                                                                               |         |
| 設備編號                                                                                |                                                                                    | 對心標準                                                                                 | <0.50 度 |
| 對心前                                                                                 |  |                                                                                      |         |
| Vertical                                                                            |                                                                                    | Horizontal                                                                           |         |
|  |                                                                                    |  |         |
| 垂直向                                                                                 |                                                                                    | 水平向                                                                                  |         |
| 偏差角度： 度                                                                             |                                                                                    | 偏差角度： 度                                                                              |         |
| 馬達腳座高程：前(後)腳低 mm                                                                    |                                                                                    | 平行偏差： mm                                                                             |         |
| <p>(1) 分析說明</p> <p>(2) 維護建議:</p>                                                    |                                                                                    |                                                                                      |         |

- 若 貴廠軸對心分析委外由專業廠商進行分析，可以檢測報告書取代本記錄表，惟表格內項目皆需記載於報告書中。
- 場內自行檢測者，記錄需由維護組長及廠長確認後始可存檔。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：372

表 7.1.4-1 電磁式流量計校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

校正日期：\_\_\_\_\_

| 設備編號/設備地點 | 經校驗之超音波流量計標準值 | 電磁流量計量測值 | 誤差值 | 器差百分比(%) | 校正結果                                                        |
|-----------|---------------|----------|-----|----------|-------------------------------------------------------------|
|           |               |          |     |          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |               |          |     |          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |               |          |     |          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |               |          |     |          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |               |          |     |          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |               |          |     |          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |               |          |     |          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

檢測人員：

維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：373

表 7.1.4-2 酸鹼度計(pH 計)校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

校正日期：\_\_\_\_\_

| 設備編號/設備地點 | 對標準液<br>pH=7.0<br>校正前數值 | 對標準液<br>pH=7.0<br>校正後數值 | 對標準液<br>pH=4.0<br>校正前數值 | 對標準液<br>pH=4.0<br>校正後數值 | 校正結果                                                        |
|-----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
|           |                         |                         |                         |                         | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |                         |                         |                         |                         | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |                         |                         |                         |                         | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |                         |                         |                         |                         | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |                         |                         |                         |                         | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |                         |                         |                         |                         | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |                         |                         |                         |                         | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

註：經標準液零點及斜率校正後，再以標準液 pH=7 再次檢測讀值，數值應為 pH=6.9~7.1 始為合格。

檢測人員：

維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：374

表 7.1.4-3 氧化還原電位計(ORP 計)校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

校正日期：\_\_\_\_\_

| 本次標準校正液：_____mV |                 |                 |                                                             |
|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|
| 設備編號/<br>設備地點   | 以標準校正液<br>校正前讀值 | 以標準校正液<br>校正後讀值 | 校正結果                                                        |
|                 |                 |                 | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                 |                 |                 | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                 |                 |                 | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                 |                 |                 | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                 |                 |                 | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                 |                 |                 | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                 |                 |                 | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                 |                 |                 | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

註：校正後讀值為標準校正液 $\pm 10\text{mV}$  始為校正合格

檢測人員：

維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：375

表 7.1.4-4 溶氧計（DO 計）校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

校正日期：\_\_\_\_\_

| 設備編號/<br>設備地點 | 電極清洗及<br>膜片檢查 | 零點確認（校正） <sup>1</sup><br>(讀值<0.1mg/L) | 飽和水蒸氣空氣校正讀值 <sup>2</sup><br>(誤差<0.2mg/L) | 校正結果                                                        |
|---------------|---------------|---------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|               |               |                                       |                                          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |               |                                       |                                          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |               |                                       |                                          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |               |                                       |                                          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |               |                                       |                                          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |               |                                       |                                          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |               |                                       |                                          | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

註 1：

零溶氧溶液：1g 試藥級亞硫酸鈉 + 1mg 試藥級氯化亞鈷，溶於 1L 試劑水中，使用前配製；或使用市售附證明文件之零溶氧溶液。

註 2：

試劑水經曝氣一小時以上。

檢測人員：

維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：376

表 7.1.4-5 液位計校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

校正日期：\_\_\_\_\_

| 設備編號/設備地點 | 刻度校正 | 校正結果                                                        |
|-----------|------|-------------------------------------------------------------|
|           |      | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |      | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |      | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |      | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |      | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |      | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|           |      | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

註：以量尺測量之刻度與液位計之值之比對。

檢測人員：

維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：377

表 7.1.4-6 電導度計校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：：

校正日期：

| 設備編號/<br>設備地點 | 以標準校正液<br>校正前讀值 | 與標準校正液校正後讀值<br>(偏差<1%) | 校正結果                                                        |
|---------------|-----------------|------------------------|-------------------------------------------------------------|
|               |                 |                        | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |                 |                        | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |                 |                        | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |                 |                        | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |                 |                        | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |                 |                        | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|               |                 |                        | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

註：

須在 25℃ 下量測，或校正溫度偏差。

標準液可使用市售附證明之標準校正溶液；或 0.01N 的試藥級氯化鉀（0.7456 g 氯化鉀以 105℃ 烘乾 2 小時，稀釋至一公升）。

檢測人員：

維護組長：

廠長：



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：378

表 7.1.4-7 懸浮固體物計(SS 計)校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

校正日期：\_\_\_\_\_

| 本次標準校正液：_____mg/L |                 |             |                                                             |
|-------------------|-----------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
| 設備編號/<br>設備地點     | 以標準校正液<br>校正前讀值 | 與標準校正液校正後讀值 | 校正結果                                                        |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

註：

校正後讀值為實驗室測值(+/-)5%始為校正合格。

檢測人員：

維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：379

表 7.1.4-8 化學需氧量計(COD 計)校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

校正日期：\_\_\_\_\_

| 本次標準校正液：_____mg/L |                 |             |                                                             |
|-------------------|-----------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
| 設備編號/<br>設備地點     | 以標準校正液<br>校正前讀值 | 與標準校正液校正後讀值 | 校正結果                                                        |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

註：

校正後讀值為實驗室測值(+/-)5%始為校正合格。

檢測人員：

維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：380

表 7.1.4-9 氨氮計(NH<sub>3</sub>-N 計)校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

校正日期：\_\_\_\_\_

| 本次標準校正液：_____mg/L |                 |             |                                                             |
|-------------------|-----------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
| 設備編號/<br>設備地點     | 以標準校正液<br>校正前讀值 | 與標準校正液校正後讀值 | 校正結果                                                        |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

註：

校正後讀值為實驗室測值(+/-)5%始為校正合格。

檢測人員：

維護組長：

廠長：

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：381

7.1.4-10 硝酸鹽氮計( $\text{NO}_3^-$ -N 計)校正保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

校正日期：\_\_\_\_\_

| 本次標準校正液：_____mg/L |                 |             |                                                             |
|-------------------|-----------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
| 設備編號/<br>設備地點     | 以標準校正液<br>校正前讀值 | 與標準校正液校正後讀值 | 校正結果                                                        |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |
|                   |                 |             | <input type="checkbox"/> 合格<br><input type="checkbox"/> 不合格 |

註：

校正後讀值為實驗室測值(+/-)5%始為校正合格。

檢測人員：

維護組長：

廠長：

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |              |              |      |      |        |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------|------|--------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 700kW 發電機                                                                                                                   |              |              | 系統區域 |      | 污泥處理單元 |      |      |      |    |
| 設備編號                      | TWG-700                                                                                                                     |              |              | 設置場所 |      | 發電機機房  |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |              |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值          | 維護保養日期 105 年 |      |      |        |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |              | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28   | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 發電機機房及設備外觀是否清潔                                                                                                              | 清潔           |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 2.                        | 發電機名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                               | 牢固且清晰        |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 3.                        | 發電機外觀應無銹蝕或掉漆                                                                                                                | 無銹蝕          |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 4.                        | 發電機周圍有無雜物堆放                                                                                                                 | 無雜物堆放        |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 5.                        | 運轉前檢查機油及水箱液位是否足夠                                                                                                            | 液位正常         |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 6.                        | 發電機無(有)載運轉是否可正常啟動無異音                                                                                                        | 正常啟動無異音      |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 7.                        | 發電機進排氣通風口有無堵塞                                                                                                               | 無堵塞          |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 8.                        | 發電機排放氣體有無異常                                                                                                                 | 無異常          |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 9.                        | 發電機警報燈號測試是否正常，有無異常警報燈號或儀表故障                                                                                                 | 燈號及儀表狀態正常    |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 10.                       | 發電機三相電壓顯示狀態是否正常                                                                                                             | 375~385V     |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 11.                       | 發電機頻率顯示狀態是否正常                                                                                                               | 59.5~60.5Hz  |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 12.                       | 發電機轉速顯示狀態是否正常                                                                                                               | 1750~1850rpm |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 13.                       | 運轉 15 分鐘後水溫                                                                                                                 | 90℃ 以下       |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 14.                       | 檢視地板及濾瓶有無漏液狀況                                                                                                               | 無漏液          |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 15.                       | 電瓶液高度須達柵板以上 1cm                                                                                                             | 柵板以上 1cm     |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 16.                       | 充電機是否以額定電壓對電池充電                                                                                                             | 23~27V       |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 17.                       | 量測電池電壓                                                                                                                      | 23~27V       |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 18.                       | 油箱剩餘容量是否足夠                                                                                                                  | (依各廠要求制訂標準值) |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 19.                       | 油箱及油管有無溢漏狀況                                                                                                                 | 無溢漏          |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 20.                       | 運轉起始及結束時間                                                                                                                   | (紀錄時間)       |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |              |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |              |              |      |      |        |      |      |      |    |
| 維護紀錄:                     |                                                                                                                             |              |              |      |      |        |      |      |      |    |

廠長簽名: \_\_\_\_\_

p.s 表格應依實際設備增刪保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.5-2 700kW 發電機預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------|--------|----------------|------------|
| 設備名稱                  | 700kW 發電機                                                                                                                   |                |            | 系統區域 | 污泥處理單元 |                |            |
| 設備編號                  | TWG-700                                                                                                                     |                |            | 設置場所 | 發電機機房  |                |            |
| 廠牌類別                  | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |                |            |      |        |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目                                                                                                                        |                |            | 檢查頻率 | 檢查方式   | 參考範圍值          |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢                                                                                                                    |                |            | 每兩周  | 三用電表   | 依照巡檢紀錄表        |            |
| 2.                    | 油箱內部積水檢視                                                                                                                    |                |            | 每季   | 底油確認   | 無水分            |            |
| 3.                    | 空氣濾清器清潔                                                                                                                     |                |            | 每季   | 清潔設備   | 無髒污            |            |
| 4.                    | 散熱鰭片及風扇清潔                                                                                                                   |                |            | 每季   | 清潔設備   | 無髒污            |            |
| 5.                    | 更換機油                                                                                                                        |                |            | 半年   | 更換油品   | -              |            |
| 6.                    | 發電機皮帶狀態確認                                                                                                                   |                |            | 半年   | 五感點檢   | 緊實無龜裂          |            |
| 7.                    | 固定件鬆動上緊                                                                                                                     |                |            | 每年   | 五感點檢   | 應無異常           |            |
| 8.                    | 發電機有載運轉測試<br>(市電或充電機電源斷電狀態下)                                                                                                |                |            | 每年   | 三用電表   | 依照巡檢紀錄表        |            |
| 9.                    | 發電機繞組阻抗檢測                                                                                                                   |                |            | 每年   | 委外檢修   | 委外專業廠商判斷       |            |
| 10.                   | 發電機馬達檢修                                                                                                                     |                |            | 每年   | 委外檢修   | 委外專業廠商判斷       |            |
| 11.                   | 發電機軸承添加黃油                                                                                                                   |                |            | 每年   | 委外檢修   | 委外專業廠商判斷       |            |
| 12.                   | 更換燃油及機油濾清器                                                                                                                  |                |            | 每年   | 委外檢修   | 委外專業廠商判斷       |            |
| 13.                   | 更換齒輪油                                                                                                                       |                |            | 每年   | 委外檢修   | 委外專業廠商判斷       |            |
| 14.                   | 電力系統線路絕緣檢測                                                                                                                  |                |            | 每年   | 委外檢修   | 委外專業廠商判斷       |            |
| 15.                   | 設備表面除鏽補漆                                                                                                                    |                |            | 每年   | 目視檢測   | -              |            |
| 保 養 紀 錄               |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
| 日期                    | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 | 日期   | 項次     | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
|                       |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
|                       |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
|                       |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
|                       |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
|                       |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
|                       |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |
|                       |                                                                                                                             |                |            |      |        |                |            |

保養維護組長：

廠長：

p.s 表格應依實際設備增刪保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：384

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | MP1 PANEL                                                                                                                   | 設置場所             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值              | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                  | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸 |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味           |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水            |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：MP1、MP2、EMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：385

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | MP2 PANEL                                                                                                                   | 設置場所             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值              | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                  | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸 |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味           |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水            |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：MP1、MP2、EMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：386

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | EMP PANEL                                                                                                                   | 設置場所             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值              | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                  | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸 |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味           |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水            |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：MP1、MP2、EMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：387

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | LV PANEL                                                                                                                    | 設置場所                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值                         | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體狀態指示燈是否正常                                                                                                              | 燈號正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體多功能電錶(電壓、電流錶)顯示狀態及切換開關功能是否正常                                                                                           | 電表功能正常<br>電壓介於<br>342V~418V |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 自動功因調整器顯示數值是否正常                                                                                                             | 功因數值介於<br>0.9~1.0 之間        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 11.                       | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 12.                       | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味                      |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 13.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：LV PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：388

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | MP1 PANEL                                                                                                                   | 設置場所             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值              | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                  | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸 |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味           |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水            |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：MP1、MP2、EMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：389

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | MP2 PANEL                                                                                                                   | 設置場所             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值              | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                  | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸 |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味           |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水            |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：MP1、MP2、EMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：390

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | EMP PANEL                                                                                                                   | 設置場所             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值              | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                  | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸 |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味           |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水            |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：MP1、MP2、EMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：391

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | LV PANEL                                                                                                                    | 設置場所                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值                         | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體狀態指示燈是否正常                                                                                                              | 燈號正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體多功能電錶(電壓、電流錶)顯示狀態及切換開關功能是否正常                                                                                           | 電表功能正常<br>電壓介於<br>342V~418V |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 11.                       | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味                      |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 12.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：LV、LVSC PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：392

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | LVSC PANEL                                                                                                                  | 設置場所                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值                         | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體狀態指示燈是否正常                                                                                                              | 燈號正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體多功能電錶(電壓、電流錶)顯示狀態及切換開關功能是否正常                                                                                           | 電表功能正常<br>電壓介於<br>342V~418V |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 11.                       | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味                      |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 12.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：LV、LVSC PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：393

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | SC PANEL                                                                                                                    | 設置場所             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值              | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                  | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 電容器是否膨脹或漏液                                                                                                                  | 電容器外觀正常且無漏液      |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕              |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸 |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體散熱風扇設備及運轉狀態是否正常                                                                                                        | 正常運轉             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 11.                       | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味           |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 12.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水            |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                  |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：SC PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。



歸檔編號:

廠長簽名：

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

歸檔編號:

廠長簽名：

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

歸檔編號:

廠長簽名：

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

歸檔編號:

廠長簽名：

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號:

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      |                                   | 低壓配電盤                                                                                                                       |              | 系統區域 |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      |                                   | MCC3 PANEL                                                                                                                  |              | 設置場所 |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      |                                   | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                            | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                   |                                                                                                                             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                   | 牢固且清晰                                                                                                                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入           | 清潔無異物                                                                                                                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                    | 無銹蝕                                                                                                                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖              | 有相關圖說                                                                                                                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體狀態指示燈是否正常                    | 燈號正常                                                                                                                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 盤(箱)體多功能電錶(電壓、電流錶)顯示狀態及切換開關功能是否正常 | 電表功能正常<br>電壓介於<br>342V~418V                                                                                                 |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 各端子接點是否銹蝕                         | 無銹蝕                                                                                                                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                  | 濾網乾淨                                                                                                                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                  | 無燒焦及異味                                                                                                                      |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                      | 乾燥未積水                                                                                                                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

歸檔編號:

廠長簽名：

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號:

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      |                                   | 低壓配電盤                                                                                                                       |              | 系統區域 |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      |                                   | MCC4 PANEL                                                                                                                  |              | 設置場所 |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      |                                   | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                            | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                   |                                                                                                                             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                   | 牢固且清晰                                                                                                                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入           | 清潔無異物                                                                                                                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                    | 無銹蝕                                                                                                                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖              | 有相關圖說                                                                                                                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體狀態指示燈是否正常                    | 燈號正常                                                                                                                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 盤(箱)體多功能電錶(電壓、電流錶)顯示狀態及切換開關功能是否正常 | 電表功能正常<br>電壓介於<br>342V~418V                                                                                                 |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 各端子接點是否銹蝕                         | 無銹蝕                                                                                                                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                  | 濾網乾淨                                                                                                                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                  | 無燒焦及異味                                                                                                                      |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                      | 乾燥未積水                                                                                                                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                   |                                                                                                                             |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

歸檔編號:

廠長簽名：

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：402

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       | 系統區域                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | AMP PANEL                                                                                                                   | 設置場所                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值                         | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體狀態指示燈是否正常                                                                                                              | 燈號正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體多功能電錶(電壓、電流錶)顯示狀態及切換開關功能是否正常                                                                                           | 電表功能正常<br>電壓介於<br>342V~418V |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體散熱風扇設備及運轉狀態是否正常                                                                                                        | 正常運轉                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 11.                       | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 12.                       | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味                      |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 13.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：AMP、EAMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：403

表 7.1.5-3 低壓配電盤及馬達控制中心運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 低壓配電盤                                                                                                                       |                             | 系統區域         |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備編號                      | EAMP PANEL                                                                                                                  |                             | 設置場所         |      |      |      |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值                         | 維護保養日期 105 年 |      |      |      |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28 | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內須放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                        | 有相關圖說                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 5.                        | 盤(箱)體狀態指示燈是否正常                                                                                                              | 燈號正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 6.                        | 盤(箱)體內照明是否正常                                                                                                                | 照明正常                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 7.                        | 盤(箱)體多功能電錶(電壓、電流錶)顯示狀態及切換開關功能是否正常                                                                                           | 電表功能正常<br>電壓介於<br>342V~418V |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 8.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕                         |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 9.                        | 盤(箱)體內電熱器功能正常，電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                             | 電熱器功能正常且未與盤內設備接觸            |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 10.                       | 盤(箱)體散熱風扇設備及運轉狀態是否正常                                                                                                        | 正常運轉                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 11.                       | 盤(箱)體內濾網是否髒污影響通風                                                                                                            | 濾網乾淨                        |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 12.                       | 盤(箱)體內是否有燒焦或其他異味                                                                                                            | 無燒焦及異味                      |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 13.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水                       |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                             |              |      |      |      |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：AMP、EAMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號:

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | MP1 PANEL                                                                                                                   |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MP1、MP2、EMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | MP2 PANEL                                                                                                                   |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MP1、MP2、EMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號:

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | EMP PANEL                                                                                                                   |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MP1、MP2、EMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號:

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | LV PANEL                                                                                                                    |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：LV、LVSC PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號:

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | LVSC PANEL                                                                                                                  |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：LV、LVSC PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：409

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | SC PANEL                                                                                                                    |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：SC APENL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | MCC1 PANEL                                                                                                                  |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：411

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | EMCC1 PANEL                                                                                                                 |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：412

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | MCC2 PANEL                                                                                                                  |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：413

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | EMCC2 PANEL                                                                                                                 |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：414

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | MCC3 PANEL                                                                                                                  |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：415

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | EMCC3 PANEL                                                                                                                 |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：416

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | MCC4 PANEL                                                                                                                  |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：417

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | EMCC4 PANEL                                                                                                                 |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：MCC1~MCC4、EMCC1~EMCC4 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：418

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | AMP PANEL                                                                                                                   |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：AMP、EAMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：419

表 7.1.5-4 低壓配電盤及馬達控制中心預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                 | 低壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |                                                                                                                             |                |            |
| 設備編號                  |                 | EAMP PANEL                                                                                                                  |            | 設置場所         |                                                                                                                             |                |            |
| 廠牌類別                  |                 | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目            |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值                                                                                                                       |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢        |                                                                                                                             | 每兩週        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表                                                                                                                     |                |            |
| 2.                    | 配電盤內非帶電體區清潔保養   |                                                                                                                             | 每月         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 3.                    | 盤(箱)體散熱風扇運轉檢查   |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 4.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊 |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -                                                                                                                           |                |            |
| 5.                    | 配電盤設備表面除繡補漆     |                                                                                                                             | 每季         | 目視檢查         | -                                                                                                                           |                |            |
| 6.                    | 設備操作機構動作檢查      |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -                                                                                                                           |                |            |
| 7.                    | 設備紅外線熱顯影檢查      |                                                                                                                             | 半年         | 紅外線熱顯影儀      | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                                                                                                         |                |            |
| 8.                    | 設備停電檢測          |                                                                                                                             | 半年         | 高阻計<br>接地電阻計 | 絕緣電阻：<br>150V 以下 $\geq 0.1M\Omega$<br>150V~300V $\geq 0.2M\Omega$<br>超過 300V $\geq 0.4M\Omega$<br>接地電阻依「屋內線路裝置規則」接地種類規定電阻量測 |                |            |
| 9.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養  |                                                                                                                             | 每年         | 清潔設備         | 整齊清潔                                                                                                                        |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
| 日期                    | 項次              | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次                                                                                                                          | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |
|                       |                 |                                                                                                                             |            |              |                                                                                                                             |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：AMP、EAMP PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目

表 7.1.5-5 高壓配電盤運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號:

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                         |                                                                                                                             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|-------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      |                         | 高壓配電盤                                                                                                                       |              | 系統區域 |      | 變電站單元 |      |      |      |    |
| 設備編號                      |                         | DS1 PANEL                                                                                                                   |              | 設置場所 |      | 變電站機房 |      |      |      |    |
| 設備類別                      |                         | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                  | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 105 年 |      |      |       |      |      |      | 備註 |
|                           |                         |                                                                                                                             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28  | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨         | 牢固且清晰                                                                                                                       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入 | 清潔無異物                                                                                                                       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆          | 無銹蝕                                                                                                                         |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 4.                        | 有無放置電氣單線圖及控制線路圖         | 有相關圖說                                                                                                                       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 5.                        | 狀態指示燈是否正常               | 燈號正常                                                                                                                        |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 6.                        | 照明是否正常                  | 照明正常                                                                                                                        |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 7.                        | 各端子接點是否銹蝕               | 無銹蝕                                                                                                                         |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 8.                        | 電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸       | 電熱器未與盤內設備接觸                                                                                                                 |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 9.                        | 濾網是否髒污影響通風              | 濾網乾淨                                                                                                                        |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 10.                       | 是否有燒焦或其他異味              | 無燒焦及異味                                                                                                                      |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 11.                       | 檢查有無噪音、異常震動情形           | 無噪音震動                                                                                                                       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 12.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水            | 乾燥未積水                                                                                                                       |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                         |                                                                                                                             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                         |                                                                                                                             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                         |                                                                                                                             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                         |                                                                                                                             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                         |                                                                                                                             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                         |                                                                                                                             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                         |                                                                                                                             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                         |                                                                                                                             |              |      |      |       |      |      |      |    |

廠長簽名:

(該表適用設備編號：DS1、DS2 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心

標準維護程序書

表 7.1.5-5 高壓配電盤運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------|------|-------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 高壓配電盤                                                                                                                       |             |              | 系統區域 |      | 變電站單元 |      |      |      |    |
| 設備編號                      | DS2 PANEL                                                                                                                   |             |              | 設置場所 |      | 變電站機房 |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值         | 維護保養日期 105 年 |      |      |       |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28  | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕         |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 4.                        | 有無放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                             | 有相關圖說       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 5.                        | 狀態指示燈是否正常                                                                                                                   | 燈號正常        |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 6.                        | 照明是否正常                                                                                                                      | 照明正常        |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 7.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕         |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 8.                        | 電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                                           | 電熱器未與盤內設備接觸 |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 9.                        | 濾網是否髒污影響通風                                                                                                                  | 濾網乾淨        |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 10.                       | 是否有燒焦或其他異味                                                                                                                  | 無燒焦及異味      |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 11.                       | 檢查有無噪音、異常震動情形                                                                                                               | 無噪音震動       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 12.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水       |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：DS1、DS2 PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心

標準維護程序書

表 7.1.5-5 高壓配電盤運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |                                |              |      |      |       |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|------|------|-------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 高壓配電盤                                                                                                                       |                                |              | 系統區域 |      | 變電站單元 |      |      |      |    |
| 設備編號                      | HV PANEL                                                                                                                    |                                |              | 設置場所 |      | 變電站機房 |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |                                |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值                            | 維護保養日期 105 年 |      |      |       |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |                                | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28  | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰                          |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物                          |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕                            |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 4.                        | 有無放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                             | 有相關圖說                          |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 5.                        | 狀態指示燈是否正常                                                                                                                   | 燈號正常                           |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 6.                        | 照明是否正常                                                                                                                      | 照明正常                           |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 7.                        | 多功能電錶(電壓、電流錶)顯示狀態是否正常                                                                                                       | 電壓介於 11.2~11.6kV (22.4~23.2kV) |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 8.                        | 多功能電錶(電壓、電流錶)操作功能或切換開關是否正常                                                                                                  | 電表操作功能正常                       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 9.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕                            |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 10.                       | 電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                                           | 電熱器未與盤內設備接觸                    |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 11.                       | 濾網是否髒污影響通風                                                                                                                  | 濾網乾淨                           |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 12.                       | 是否有燒焦或其他異味                                                                                                                  | 無燒焦及異味                         |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 13.                       | 檢查有無噪音、異常震動情形                                                                                                               | 無噪音震動                          |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 14.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水                          |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 15.                       | UPS 指示燈及電池燈號是否正常                                                                                                            | 燈號正常                           |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |                                |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |                                |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |                                |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |                                |              |      |      |       |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：HV PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。

○○水資源回收中心

標準維護程序書

表 7.1.5-5 高壓配電盤運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------|------|-------|------|------|------|----|
| 設備名稱                      | 高壓配電盤                                                                                                                       |             |              | 系統區域 |      | 變電站單元 |      |      |      |    |
| 設備編號                      | TR PANEL                                                                                                                    |             |              | 設置場所 |      | 變電站機房 |      |      |      |    |
| 設備類別                      | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 項次                        | 保養維護項目                                                                                                                      | 參考值         | 維護保養日期 105 年 |      |      |       |      |      |      | 備註 |
|                           |                                                                                                                             |             | 1/15         | 1/31 | 2/15 | 2/28  | 3/15 | 3/31 | 4/15 |    |
| 1.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨                                                                                                             | 牢固且清晰       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 2.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入                                                                                                     | 清潔無異物       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆                                                                                                              | 無銹蝕         |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 4.                        | 有無放置電氣單線圖及控制線路圖                                                                                                             | 有相關圖說       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 5.                        | 狀態指示燈是否正常                                                                                                                   | 燈號正常        |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 6.                        | 照明是否正常                                                                                                                      | 照明正常        |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 7.                        | 各端子接點是否銹蝕                                                                                                                   | 無銹蝕         |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 8.                        | 電熱器發熱裝置應避免與盤內設備接觸                                                                                                           | 電熱器未與盤內設備接觸 |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 9.                        | 濾網是否髒污影響通風                                                                                                                  | 濾網乾淨        |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 10.                       | 是否有燒焦或其他異味                                                                                                                  | 無燒焦及異味      |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 11.                       | 檢查有無噪音、異常震動情形                                                                                                               | 無噪音震動       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 12.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水                                                                                                                | 乾燥未積水       |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 13.                       | 變壓器溫度顯示器溫度是否正常                                                                                                              | 不超過 90℃     |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
|                           |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 巡檢人員簽名                    |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 保養維護組長簽名                  |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |
| 維護紀錄：                     |                                                                                                                             |             |              |      |      |       |      |      |      |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：TR PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目，例如盤面無電壓、電流表，則刪除該項；盤面有功因調整器，請增加該設備巡檢項目。







○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.1.5-6 高壓配電盤預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|-----------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|----------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                   | 高壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |          | 變電站單元          |            |
| 設備編號                  |                   | HV PANEL                                                                                                                    |            | 設置場所         |          | 變電站機房          |            |
| 廠牌類別                  |                   | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |          |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目              |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值    |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢          |                                                                                                                             | 每兩周        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表  |                |            |
| 2.                    | 盤內非帶電體區清潔保養       |                                                                                                                             | 每季         | 清潔設備         | 整齊清潔     |                |            |
| 3.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊   |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -        |                |            |
| 4.                    | 盤(箱)體散熱風扇及加熱器運轉檢查 |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -        |                |            |
| 5.                    | 設備紅外線熱顯影檢查        |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢修         | 委外專業廠商判斷 |                |            |
| 6.                    | 設備運轉狀態或操作機構動作檢查   |                                                                                                                             | 半年         | 委外檢修         | 委外專業廠商判斷 |                |            |
| 7.                    | 設備停電檢測            |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢修         | 委外專業廠商判斷 |                |            |
| 8.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養    |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢修         | 委外專業廠商判斷 |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
| 日期                    | 項次                | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次       | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：HV PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：427

表 7.1.5-6 高壓配電盤預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| ○○ 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表 |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|-----------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|----------|----------------|------------|
| 設備名稱                  |                   | 高壓配電盤                                                                                                                       |            | 系統區域         |          | 變電站單元          |            |
| 設備編號                  |                   | TR PANEL                                                                                                                    |            | 設置場所         |          | 變電站機房          |            |
| 廠牌類別                  |                   | <input type="checkbox"/> 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 電氣 <input type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |              |          |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容         |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
| 項次                    | 巡檢項目              |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式         | 參考範圍值    |                |            |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢          |                                                                                                                             | 每兩周        | 三用電表         | 依照巡檢紀錄表  |                |            |
| 2.                    | 盤內非帶電體區清潔保養       |                                                                                                                             | 每季         | 清潔設備         | 整齊清潔     |                |            |
| 3.                    | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊   |                                                                                                                             | 每季         | 定磅板手<br>螺絲起子 | -        |                |            |
| 4.                    | 盤(箱)體散熱風扇及加熱器運轉檢查 |                                                                                                                             | 每季         | 設備操作         | -        |                |            |
| 5.                    | 設備紅外線熱顯影檢查        |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢修         | 委外專業廠商判斷 |                |            |
| 6.                    | 設備運轉狀態或操作機構動作檢查   |                                                                                                                             | 半年         | 委外檢修         | 委外專業廠商判斷 |                |            |
| 7.                    | 設備停電檢測            |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢修         | 委外專業廠商判斷 |                |            |
| 8.                    | 停電時，盤內帶電體區清潔保養    |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢修         | 委外專業廠商判斷 |                |            |
| 保 養 紀 錄               |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
| 日期                    | 項次                | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期           | 項次       | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |
|                       |                   |                                                                                                                             |            |              |          |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：TR PANEL)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：428

表 7.1.5-7 儀控設備盤一般保養紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>一般保養紀錄表 |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 設備名稱                  |                         | 儀控設備盤                                                                                                                       |          | 系統區域 |     |     |     |     |     |    |
| 設備編號                  |                         | ACP1                                                                                                                        |          | 設置場所 |     |     |     |     |     |    |
| 設備類別                  |                         | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input checked="" type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 項次                    | 保養維護項目                  | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 年 |      |     |     |     |     |     | 備註 |
|                       |                         |                                                                                                                             | 1/1      | 1/2  | 1/3 | 1/4 | 1/5 | 1/6 | 1/7 |    |
| 1.                    | 設備運轉狀況巡檢                | 運轉正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 2.                    | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨         | 牢固且清晰                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 3.                    | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入 | 清潔無異物                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 4.                    | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆          | 無銹蝕                                                                                                                         |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 5.                    | 有無放置電氣接線圖及控制線路圖         | 有相關圖說                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 6.                    | 盤內照明是否正常                | 照明正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 7.                    | IO 狀態指示燈是否正常            | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 8.                    | CPU 模組狀態指示燈及通訊燈是否正常     | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 9.                    | 光電轉換器(橋接器)通訊燈是否正常       | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 10.                   | 網路集線器訊號燈是否正常            | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 11.                   | UPS 指示燈及電池燈號是否正常        | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 12.                   | AC/DC 交換式電源供應器指示燈是否正常   | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 13.                   | 控制線路外觀是否破損、銅線是否裸露       | 外觀完整<br>無裸露                                                                                                                 |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 14.                   | 輔助電驛動作是否正常且無異常聲響        | 無搭搭聲(接點閉合不全)                                                                                                                |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 15.                   | 各端子接點是否銹蝕或斷線            | 無銹蝕斷線                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 16.                   | 盤體內散熱風扇及加熱器運轉檢查         | 運轉正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 17.                   | 控制線路外觀是否破損、銅線是否裸露       | 無破損                                                                                                                         |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 18.                   | 盤(箱)體內是否潮濕積水            | 乾燥未積水                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 19.                   | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊         | 已鎖緊                                                                                                                         |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 巡檢人員簽名                |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 保養維護組長簽名              |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 維護紀錄：                 |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：ACP1~ACP4)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：429

表 7.1.5-7 儀控設備盤運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號：\_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 設備名稱                      |                         | 儀控設備盤                                                                                                                       |          | 系統區域 |     |     |     |     |     |    |
| 設備編號                      |                         | ACP2                                                                                                                        |          | 設置場所 |     |     |     |     |     |    |
| 設備類別                      |                         | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input checked="" type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他： |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 項次                        | 保養維護項目                  | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 年 |      |     |     |     |     |     | 備註 |
|                           |                         |                                                                                                                             | 1/1      | 1/2  | 1/3 | 1/4 | 1/5 | 1/6 | 1/7 |    |
| 1.                        | 設備運轉狀況巡檢                | 運轉正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 2.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨         | 牢固且清晰                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入 | 清潔無異物                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆          | 無銹蝕                                                                                                                         |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 5.                        | 有無放置電氣接線圖及控制線路圖         | 有相關圖說                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 6.                        | 盤內照明是否正常                | 照明正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 7.                        | IO 狀態指示燈是否正常            | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 8.                        | CPU 模組狀態指示燈及通訊燈是否正常     | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 9.                        | 光電轉換器(橋接器)通訊燈是否正常       | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 10.                       | 網路集線器訊號燈是否正常            | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 11.                       | UPS 指示燈及電池燈號是否正常        | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 12.                       | AC/DC 交換式電源供應器指示燈是否正常   | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 13.                       | 控制線路外觀是否破損、銅線是否裸露       | 外觀完整<br>無裸露                                                                                                                 |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 14.                       | 輔助電驛動作是否正常且無異常聲響        | 無搭搭聲(接點閉合不全)                                                                                                                |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 15.                       | 各端子接點是否銹蝕或斷線            | 無銹蝕斷線                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 16.                       | 盤體內散熱風扇及加熱器運轉檢查         | 運轉正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 17.                       | 控制線路外觀是否破損、銅線是否裸露       | 無破損                                                                                                                         |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 18.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水            | 乾燥未積水                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 19.                       | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊         | 已鎖緊                                                                                                                         |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 巡檢人員簽名                    |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 保養維護組長簽名                  |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 維護紀錄：                     |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |

廠長簽名：\_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：ACP1~ACP4)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：430

表 7.1.5-7 儀控設備盤運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 設備名稱                      |                         | 儀控設備盤                                                                                                                       |          | 系統區域 |     |     |     |     |     |    |
| 設備編號                      |                         | ACP3                                                                                                                        |          | 設置場所 |     |     |     |     |     |    |
| 設備類別                      |                         | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input checked="" type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 項次                        | 保養維護項目                  | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 年 |      |     |     |     |     |     | 備註 |
|                           |                         |                                                                                                                             | 1/1      | 1/2  | 1/3 | 1/4 | 1/5 | 1/6 | 1/7 |    |
| 1.                        | 設備運轉狀況巡檢                | 運轉正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 2.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨         | 牢固且清晰                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入 | 清潔無異物                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆          | 無銹蝕                                                                                                                         |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 5.                        | 有無放置電氣接線圖及控制線路圖         | 有相關圖說                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 6.                        | 盤內照明是否正常                | 照明正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 7.                        | IO 狀態指示燈是否正常            | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 8.                        | CPU 模組狀態指示燈及通訊燈是否正常     | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 9.                        | 光電轉換器(橋接器)通訊燈是否正常       | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 10.                       | 網路集線器訊號燈是否正常            | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 11.                       | UPS 指示燈及電池燈號是否正常        | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 12.                       | AC/DC 交換式電源供應器指示燈是否正常   | 燈號正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 13.                       | 控制線路外觀是否破損、銅線是否裸露       | 外觀完整<br>無裸露                                                                                                                 |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 14.                       | 輔助電驛動作是否正常且無異常聲響        | 無搭搭聲(接點閉合不全)                                                                                                                |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 15.                       | 各端子接點是否銹蝕或斷線            | 無銹蝕斷線                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 16.                       | 盤體內散熱風扇及加熱器運轉檢查         | 運轉正常                                                                                                                        |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 17.                       | 控制線路外觀是否破損、銅線是否裸露       | 無破損                                                                                                                         |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 18.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水            | 乾燥未積水                                                                                                                       |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 19.                       | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊         | 已鎖緊                                                                                                                         |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 巡檢人員簽名                    |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 保養維護組長簽名                  |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |
| 維護紀錄:                     |                         |                                                                                                                             |          |      |     |     |     |     |     |    |

廠長簽名: \_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：ACP1~ACP4)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：431

表 7.1.5-7 儀控設備盤運轉狀況巡檢紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備運轉狀況巡檢紀錄表 |                         |                                                                                                                             |          |     |     |     |     |     |     |    |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 設備名稱                      |                         | 儀控設備盤                                                                                                                       | 系統區域     |     |     |     |     |     |     |    |
| 設備編號                      |                         | ACP4                                                                                                                        | 設置場所     |     |     |     |     |     |     |    |
| 設備類別                      |                         | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input checked="" type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 項次                        | 保養維護項目                  | 參考值                                                                                                                         | 維護保養日期 年 |     |     |     |     |     |     | 備註 |
|                           |                         |                                                                                                                             | 1/1      | 1/2 | 1/3 | 1/4 | 1/5 | 1/6 | 1/7 |    |
| 1.                        | 設備運轉狀況巡檢                | 運轉正常                                                                                                                        |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 2.                        | 盤(箱)體名牌應牢固且清晰可辨         | 牢固且清晰                                                                                                                       |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 3.                        | 盤(箱)體內外應清潔且無壁虎、老鼠等小動物進入 | 清潔無異物                                                                                                                       |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 4.                        | 盤(箱)體內外應無銹蝕或掉漆          | 無銹蝕                                                                                                                         |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 5.                        | 有無放置電氣接線圖及控制線路圖         | 有相關圖說                                                                                                                       |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 6.                        | 盤內照明是否正常                | 照明正常                                                                                                                        |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 7.                        | IO 狀態指示燈是否正常            | 燈號正常                                                                                                                        |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 8.                        | CPU 模組狀態指示燈及通訊燈是否正常     | 燈號正常                                                                                                                        |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 9.                        | 光電轉換器(橋接器)通訊燈是否正常       | 燈號正常                                                                                                                        |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 10.                       | 網路集線器訊號燈是否正常            | 燈號正常                                                                                                                        |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 11.                       | UPS 指示燈及電池燈號是否正常        | 燈號正常                                                                                                                        |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 12.                       | AC/DC 交換式電源供應器指示燈是否正常   | 燈號正常                                                                                                                        |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 13.                       | 控制線路外觀是否破損、銅線是否裸露       | 外觀完整<br>無裸露                                                                                                                 |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 14.                       | 輔助電驛動作是否正常且無異常聲響        | 無搭搭聲(接點閉合不全)                                                                                                                |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 15.                       | 各端子接點是否銹蝕或斷線            | 無銹蝕斷線                                                                                                                       |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 16.                       | 盤體內散熱風扇及加熱器運轉檢查         | 運轉正常                                                                                                                        |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 17.                       | 控制線路外觀是否破損、銅線是否裸露       | 無破損                                                                                                                         |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 18.                       | 盤(箱)體內是否潮濕積水            | 乾燥未積水                                                                                                                       |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 19.                       | 檢查盤內螺栓及端子螺絲是否鎖緊         | 已鎖緊                                                                                                                         |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 巡檢人員簽名                    |                         |                                                                                                                             |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 保養維護組長簽名                  |                         |                                                                                                                             |          |     |     |     |     |     |     |    |
| 維護紀錄:                     |                         |                                                                                                                             |          |     |     |     |     |     |     |    |

廠長簽名: \_\_\_\_\_

(該表適用設備編號：ACP1~ACP4)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：432

表 7.1.5-8 儀控設備盤預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表(例) |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                     |                          | 儀控設備盤                                                                                                                       |            | 系統區域    |                                            |                |            |
| 設備編號                     |                          | ACP1                                                                                                                        |            | 設置場所    |                                            |                |            |
| 廠牌類別                     |                          | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input checked="" type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |         |                                            |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容            |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
| 項次                       | 巡檢項目                     |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式    | 參考範圍值                                      |                |            |
| 1.                       | 維修插座及 AC/DC 交換式電源供應器電壓檢測 |                                                                                                                             | 每月         | 三用電表    | AC110V 及 DC24V                             |                |            |
| 2.                       | 接地電阻檢測                   |                                                                                                                             | 半年         | 接地電阻計   | 對地電壓 300V 內:150V 以下 50Ω 以下 150V 以上 100Ω 以下 |                |            |
| 3.                       | 設備紅外線熱顯影檢查               |                                                                                                                             | 每年         | 紅外線熱顯影儀 | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                        |                |            |
| 4.                       | CPU 檢查                   |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 5.                       | 記憶體檢查                    |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 6.                       | RAID 檢查                  |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 7.                       | 實體硬碟檢查                   |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 8.                       | 電池循環次數/狀態檢查              |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 保 養 紀 錄                  |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
| 日期                       | 項次                       | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期      | 項次                                         | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：ACP1~ACP4)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：433

表 7.1.5-8 儀控設備盤預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表(例) |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                     |                          | 儀控設備盤                                                                                                                       |            | 系統區域    |                                            |                |            |
| 設備編號                     |                          | ACP2                                                                                                                        |            | 設置場所    |                                            |                |            |
| 廠牌類別                     |                          | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input checked="" type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |         |                                            |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容            |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
| 項次                       | 巡檢項目                     |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式    | 參考範圍值                                      |                |            |
| 1.                       | 維修插座及 AC/DC 交換式電源供應器電壓檢測 |                                                                                                                             | 每月         | 三用電表    | AC110V 及 DC24V                             |                |            |
| 2.                       | 接地電阻檢測                   |                                                                                                                             | 半年         | 接地電阻計   | 對地電壓 300V 內:150V 以下 50Ω 以下 150V 以上 100Ω 以下 |                |            |
| 3.                       | 設備紅外線熱顯影檢查               |                                                                                                                             | 每年         | 紅外線熱顯影儀 | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                        |                |            |
| 4.                       | CPU 檢查                   |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 5.                       | 記憶體檢查                    |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 6.                       | RAID 檢查                  |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 7.                       | 實體硬碟檢查                   |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 8.                       | 電池循環次數/狀態檢查              |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 保 養 紀 錄                  |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
| 日期                       | 項次                       | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期      | 項次                                         | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：ACP1~ACP4)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：434

表 7.1.5-8 儀控設備盤預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表(例) |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                     |                          | 儀控設備盤                                                                                                                       |            | 系統區域    |                                            |                |            |
| 設備編號                     |                          | ACP3                                                                                                                        |            | 設置場所    |                                            |                |            |
| 廠牌類別                     |                          | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input checked="" type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |         |                                            |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容            |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
| 項次                       | 巡檢項目                     |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式    | 參考範圍值                                      |                |            |
| 1.                       | 維修插座及 AC/DC 交換式電源供應器電壓檢測 |                                                                                                                             | 每月         | 三用電表    | AC110V 及 DC24V                             |                |            |
| 2.                       | 接地電阻檢測                   |                                                                                                                             | 半年         | 接地電阻計   | 對地電壓 300V 內:150V 以下 50Ω 以下 150V 以上 100Ω 以下 |                |            |
| 3.                       | 設備紅外線熱顯影檢查               |                                                                                                                             | 每年         | 紅外線熱顯影儀 | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                        |                |            |
| 4.                       | CPU 檢查                   |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 5.                       | 記憶體檢查                    |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 6.                       | RAID 檢查                  |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 7.                       | 實體硬碟檢查                   |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 8.                       | 電池循環次數/狀態檢查              |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 保 養 紀 錄                  |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
| 日期                       | 項次                       | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期      | 項次                                         | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：ACP1~ACP4)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：435

表 7.1.5-8 儀控設備盤預防保養紀錄表(範例)

歸檔編號：

| OO 水資源回收中心<br>預防保養紀錄表(例) |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------------------------------------|----------------|------------|
| 設備名稱                     |                          | 儀控設備盤                                                                                                                       |            | 系統區域    |                                            |                |            |
| 設備編號                     |                          | ACP4                                                                                                                        |            | 設置場所    |                                            |                |            |
| 廠牌類別                     |                          | <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> 電氣 <input checked="" type="checkbox"/> 儀控 <input type="checkbox"/> 其他: |            |         |                                            |                |            |
| 保 養 週 期 及 內 容            |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
| 項次                       | 巡檢項目                     |                                                                                                                             | 檢查頻率       | 檢查方式    | 參考範圍值                                      |                |            |
| 1.                       | 維修插座及 AC/DC 交換式電源供應器電壓檢測 |                                                                                                                             | 每月         | 三用電表    | AC110V 及 DC24V                             |                |            |
| 2.                       | 接地電阻檢測                   |                                                                                                                             | 半年         | 接地電阻計   | 對地電壓 300V 內:150V 以下 50Ω 以下 150V 以上 100Ω 以下 |                |            |
| 3.                       | 設備紅外線熱顯影檢查               |                                                                                                                             | 每年         | 紅外線熱顯影儀 | 無異常高溫<br>「熱顯影檢測紀錄表」                        |                |            |
| 4.                       | CPU 檢查                   |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 5.                       | 記憶體檢查                    |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 6.                       | RAID 檢查                  |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 7.                       | 實體硬碟檢查                   |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 8.                       | 電池循環次數/狀態檢查              |                                                                                                                             | 每年         | 委外檢查    |                                            |                |            |
| 保 養 紀 錄                  |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
| 日期                       | 項次                       | 檢查紀錄<br>(定量定性)                                                                                                              | 保養人員<br>簽章 | 日期      | 項次                                         | 檢查紀錄<br>(定量定性) | 保養人員<br>簽章 |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |
|                          |                          |                                                                                                                             |            |         |                                            |                |            |

保養維護組長：

廠長：

(該表適用設備編號：ACP1~ACP4)

p.s 表格應依設備盤上設備修正保養維護項目。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：436

表 7.2.1-1 設備故障修復記錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>設備故障修復記錄表(上)                                          |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------------------------------------------------------|----------|----|----------|----|
| 一、維修提報                                                              |                                                                                                 |                                                                                                   |    | 單號: _____ |                                                             |          |    |          |    |
| 設備名稱                                                                |                                                                                                 |                                                                                                   |    | 維修設備分類    | <input type="checkbox"/> 主要設備 <input type="checkbox"/> 次要設備 |          |    |          |    |
| 設備編號                                                                |                                                                                                 |                                                                                                   |    | 系統區域      |                                                             |          |    |          |    |
| 修報日期                                                                |                                                                                                 |                                                                                                   |    | 設置位置      |                                                             |          |    |          |    |
| 報修人員                                                                |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 故障現象描述                                                              |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 操作對策說明                                                              | 影響系統功能: <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無                                   |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 操作組組長: _____                                                        |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 二、維護組現場確認及派工維修                                                      |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           | 簽名欄位                                                        |          |    |          |    |
| 設備故障<br>狀況確認                                                        | 描述:                                                                                             |                                                                                                   |    |           | 維護<br>人員                                                    | 維護<br>組長 |    | 廠長       |    |
|                                                                     | 預估修護時間                                                                                          |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 自行維修                                                                | 維護人員 _____<br>試車結果:<br><input type="checkbox"/> 恢復正常操作 <input type="checkbox"/> 須委外維修(繼續填選下列項目) |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 委外維修, <input type="checkbox"/> 原廠 <input type="checkbox"/> 其他 _____ |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 原廠保固(無則免填), 保固聯絡單編號 _____                                           |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 委外維修位置                                                              |                                                                                                 | <input type="checkbox"/> 廠內維修 <input type="checkbox"/> 廠外維修 <input type="checkbox"/> 部分廠外維修 _____ |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| -----<br>設備故障修復記錄表(下)                                               |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 三、維修紀錄(完成自行或委外維修後填寫)                                                |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 項次                                                                  | 修復/更換物品<br>名稱及編號                                                                                | 數量                                                                                                | 單位 | 自行維修      |                                                             | 委外維修     |    | 完成<br>日期 | 備註 |
|                                                                     |                                                                                                 |                                                                                                   |    | 人一時       | 金額                                                          | 廠商名稱     | 金額 |          |    |
| 1                                                                   |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 2                                                                   |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 3                                                                   |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 4                                                                   |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 5                                                                   |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 合計                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             | -        |    | -        |    |
| 修復過程說明及驗收情形<br><input type="checkbox"/> 檢附照片                        |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |
| 操作組長: _____ 維護組長: _____ 廠長: _____                                   |                                                                                                 |                                                                                                   |    |           |                                                             |          |    |          |    |

[illegible]

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：438

表 7.3-1 粗/細氣泡散氣設備歲修紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>歲修紀錄表                             |                                     |           |           |                                                                                |      |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| 歸檔編號: _____                                     |                                     |           | 單號: _____ |                                                                                |      |
| 設備名稱                                            | 粗/細氣泡散氣設備                           | 系統區域      | 生物處理單元    |                                                                                |      |
| 設備編號                                            |                                     | 設置場所      | 生物反應池     |                                                                                |      |
| 廠牌型號                                            |                                     | 數量        |           |                                                                                |      |
| 製造商/電話                                          |                                     | 形式        |           |                                                                                |      |
| 000 年度粗/細氣泡散氣設備歲修作業 (起訖時間:       ~       )      |                                     |           |           |                                                                                |      |
| 項次                                              | 歲修項目                                | 檢測數據      | 評估結果      | 備註                                                                             | 故障維修 |
| 1                                               | 散氣盤外觀有無破損檢視<br>(池槽必須放水)             |           |           |                                                                                |      |
| 2                                               | 粗氣泡式/薄膜細泡式散氣是否均勻(池槽放水離盤面 30~50 公分)  |           |           |                                                                                |      |
| 3                                               | 散氣盤管線外觀有無破損變形洩漏檢視<br>(池槽必須放水)       |           |           | 水面至高於散氣盤約 5cm 處, 然後將空氣導入系統管線中, 以目視確認空氣能均勻地分佈於池體水面上, 檢視是否洩漏之承接件、散氣盤、管路等處,       |      |
| 4                                               | 散氣盤排氣排水設施(水吹裝置), 功能檢視及有無破損變形、無法作動檢視 |           |           |                                                                                |      |
| 5                                               | 空氣流量檢測(用既有空氣流量計測試均勻度)               |           |           |                                                                                |      |
| 6                                               | 傳氧效率測試<br>(散器盤隨機取樣, 與原來設備送審資料比對)    |           |           | (可現場測試, 也可取樣品測試)<br>如為取樣測試, 每廠取樣 3 個以上樣品實施清洗前後傳氧效率測試, 測試計畫書由顧問公司提供, 經業主審查後據以施作 |      |
| 歲休後設備狀況紀錄:<br><input type="checkbox"/> 檢附歲修成果照片 |                                     |           |           |                                                                                |      |
| 廠長: _____                                       |                                     | 複核: _____ |           | 維護人員: _____                                                                    |      |

○○水資源回收中心

標準維護程序書

表 7.3-2 渦流沉砂池歲修紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>歲修紀錄表                             |                                                         |      |           |                              |      |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------------|------|
| 歸檔編號: _____                                     |                                                         |      | 單號: _____ |                              |      |
| 設備名稱                                            | 渦流沉砂池設備                                                 | 系統區域 | 前處理單元     |                              |      |
| 設備編號                                            |                                                         | 設置場所 | 渦流沉砂池     |                              |      |
| 廠牌型號                                            |                                                         | 數量   |           |                              |      |
| 製造商/電話                                          |                                                         | 形式   |           |                              |      |
| 000 年度粗/細氣泡散氣設備歲修作業 (起訖時間: ~ )                  |                                                         |      |           |                              |      |
| 項次                                              | 歲修項目                                                    | 檢測數據 | 評估結果      | 備註                           | 故障維修 |
| 1                                               | 設備外觀及運轉狀況檢查                                             |      |           |                              |      |
| 2                                               | 馬達供電運轉狀況檢查                                              |      |           |                              |      |
| 3                                               | 設備運轉有無異音、振動檢測                                           |      |           |                              |      |
| 4                                               | 沉砂池淤積檢視                                                 |      |           | 必須清池(由操作廠商執行)抽砂泵抽乾後照相並檢視淤積狀況 |      |
| 5                                               | 葉輪/攪拌葉片磨損、破裂、腐蝕檢視(如無法移除拆解, 則須提出歷年操作檢修照片、紀錄資料佐證登錄, 以供評估) |      |           | 攪拌機、抽砂泵                      |      |
| 6                                               | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)                                         |      |           | 攪拌機                          |      |
| 7                                               | 攪拌槳翼檢視(變形、鬆脫、磨損)                                        |      |           | 攪拌機                          |      |
| 8                                               | 砂礫貯斗檢查                                                  |      |           | 洗砂機                          |      |
| 9                                               | 耐磨條(或襯墊)檢查或更換檢視                                         |      |           | 洗砂機                          |      |
| 10                                              | 螺旋葉片、管(槽體)檢查                                            |      |           | 洗砂機                          |      |
| 11                                              | 周邊程序管線配置機能檢視(空氣、水洗攪動管線及砂液抽取管線配置順暢度)                     |      |           | 空壓機                          |      |
| 12                                              | 壓力開關檢測                                                  |      |           | 空壓機                          |      |
| 13                                              | 循環潤滑油檢測                                                 |      |           | 空壓機                          |      |
| 14                                              | 空氣濾清器檢視                                                 |      |           | 空壓機                          |      |
| 15                                              | 絕緣檢測                                                    |      |           |                              |      |
| 16                                              | 設備外觀防蝕及除銹補漆                                             |      |           |                              |      |
| 歲休後設備狀況紀錄:<br><input type="checkbox"/> 檢附歲修成果照片 |                                                         |      |           |                              |      |
| 廠長: _____ 複核: _____ 維護人員: _____                 |                                                         |      |           |                              |      |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.3-3 矩型刮泥機歲修紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>歲修紀錄表                                                                                                                                        |                                |      |           |             |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------|-----------|-------------|------|
| 歸檔編號: _____                                                                                                                                                |                                |      | 單號: _____ |             |      |
| 設備名稱                                                                                                                                                       | 矩型刮泥機                          | 系統區域 | 初級處理單元    |             |      |
| 設備編號                                                                                                                                                       |                                | 設置場所 | 初步沉澱池     |             |      |
| 廠牌型號                                                                                                                                                       |                                | 數量   |           |             |      |
| 製造商/電話                                                                                                                                                     |                                | 形式   |           |             |      |
| 000 年度矩型刮泥機歲修作業 (起訖時間: ~ )                                                                                                                                 |                                |      |           |             |      |
| 項次                                                                                                                                                         | 歲修項目                           | 檢測數據 | 評估結果      | 備註          | 故障維修 |
| 1                                                                                                                                                          | 驅動裝置件固定螺栓檢查                    |      |           |             |      |
| 2                                                                                                                                                          | 扭矩保護功能檢測                       |      |           |             |      |
| 3                                                                                                                                                          | 驅動鏈輪鍊條檢視                       |      |           |             |      |
| 4                                                                                                                                                          | 馬達運轉電壓、電流、溫度及震動(異常)檢測          |      |           |             |      |
| 5                                                                                                                                                          | 驅動設備之軸承旋轉狀況檢測是否有異音，運作是否正常      |      |           |             |      |
| 6                                                                                                                                                          | 耐磨條及耐磨蹄塊檢視                     |      |           | 池底需放水檢查     |      |
| 7                                                                                                                                                          | 驅動軸水平檢視(刮板鍊條傳動軸部分)             |      |           |             |      |
| 8                                                                                                                                                          | 盤體控制元件及接點檢測                    |      |           |             |      |
| 9                                                                                                                                                          | 絕緣檢測                           |      |           | 可納入電氣設備檢測辦理 |      |
| 10                                                                                                                                                         | 刮板檢視(變形、鬆脫、磨損)檢視               |      |           |             |      |
| 11                                                                                                                                                         | 進流端導流板及出流端溢流堰板(變形、鬆脫、水力平整度) 檢視 |      |           |             |      |
| 12                                                                                                                                                         | 污泥鍊條與鏈輪檢視(變形、磨損)               |      |           |             |      |
| 13                                                                                                                                                         | 鍊條鬆緊度檢測                        |      |           |             |      |
| 14                                                                                                                                                         | 既有污泥鍊條需做拉力測試<br>(全廠抽樣一段送外檢測)   |      |           |             |      |
| 歲休後設備狀況紀錄:<br><input type="checkbox"/> 檢附歲修成果照片<br><br><br><b>注意:</b> 本設備檢測前需代操廠商負責完成清池、清洗與鏈條抽樣現場作業(清洗前需拍照以判斷污泥刮除效果，清池後3天內需檢測完畢)並錄影存證，停池檢測池數以不影響操作營運條件為原則) |                                |      |           |             |      |
| 廠長:                                                                                                                                                        |                                | 複核:  |           | 維護人員:       |      |

○○水資源回收中心

標準維護程序書

表 7.3-4 圓型刮泥機歲修紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| ○○ 水資源回收中心<br>歲修紀錄表                             |                                              |      |           |             |      |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|------|-----------|-------------|------|
| 歸檔編號: _____                                     |                                              |      | 單號: _____ |             |      |
| 設備名稱                                            | 圓型刮泥機                                        | 系統區域 |           |             |      |
| 設備編號                                            |                                              | 設置場所 | 最終沉澱池     |             |      |
| 廠牌型號                                            |                                              | 數量   |           |             |      |
| 製造商/電話                                          |                                              | 形式   |           |             |      |
| 000 年度圓型刮泥機歲修作業 (起訖時間: ~ )                      |                                              |      |           |             |      |
| 項次                                              | 歲修項目                                         | 檢測數據 | 評估結果      | 備註          | 故障維修 |
| 1                                               | 機件檢查檢測                                       |      |           |             |      |
| 2                                               | 運轉設備齒輪潤滑油與液壓油檢測                              |      |           |             |      |
| 3                                               | 馬達電壓、電流、溫度及震動(異常)檢測                          |      |           |             |      |
| 4                                               | 軸承運轉檢視及溫度檢測                                  |      |           |             |      |
| 5                                               | 檢視減速機構是否有異音，運作是否正常                           |      |           |             |      |
| 6                                               | 走橋驅動設備固定面及構件水平檢視                             |      |           |             |      |
| 7                                               | 設備表面除銹補漆檢視                                   |      |           |             |      |
| 8                                               | 盤體控制元件及接點檢測                                  |      |           |             |      |
| 9                                               | 絕緣檢測                                         |      |           | 可納入電氣設備檢測辦理 |      |
| 10                                              | 浮渣刮板(池面運行狀況及與渣斗撇除密合)及污泥刮板檢視(與池底接觸面平整度、變形、磨損) |      |           | 須停池檢測       |      |
| 11                                              | 堰板檢視(變形、鬆脫)檢視                                |      |           |             |      |
| 12                                              | 預轉扭矩及設定值檢測                                   |      |           |             |      |
| 13                                              | 防蝕塗刷及除銹補漆檢視                                  |      |           |             |      |
| 14                                              | 機件檢查檢測                                       |      |           |             |      |
| 歲休後設備狀況紀錄:<br><input type="checkbox"/> 檢附歲修成果照片 |                                              |      |           |             |      |
| 廠長: _____ 複核: _____ 維護人員: _____                 |                                              |      |           |             |      |



○○水資源回收中心

標準維護程序書

表 7.3-5 機械粗/細攔污柵歲修紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>歲修紀錄表                             |                      |           |           |                                                                                           |      |
|-------------------------------------------------|----------------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 歸檔編號: _____                                     |                      |           | 單號: _____ |                                                                                           |      |
| 設備名稱                                            | 機械粗/細攔污柵             | 系統區域      | 前處理單元     |                                                                                           |      |
| 設備編號                                            |                      | 設置場所      | 進流渠道      |                                                                                           |      |
| 廠牌型號                                            |                      | 數量        |           |                                                                                           |      |
| 製造商/電話                                          |                      | 形式        |           |                                                                                           |      |
| 000 年度機械粗/細攔污柵歲修作業 (起訖時間: ~ )                   |                      |           |           |                                                                                           |      |
| 項次                                              | 歲修項目                 | 檢測數據      | 評估結果      | 備註                                                                                        | 故障維修 |
| 1                                               | 馬達電壓、電流、溫度檢測         |           |           |                                                                                           |      |
| 2                                               | 軸承運轉檢視               |           |           |                                                                                           |      |
| 3                                               | 檢視減速機構是否有異音，運作是否正常   |           |           |                                                                                           |      |
| 4                                               | 盤體控制元件及接點檢測          |           |           |                                                                                           |      |
| 5                                               | 絕緣檢測                 |           |           | 可納入電氣設備檢測辦理                                                                               |      |
| 6                                               | 耙鈎 (變形、鬆脫、磨損、破損)檢視   |           |           | 現場目視檢查                                                                                    |      |
| 7                                               | 毛刷 (變形、破損)檢視         |           |           | 現場目視檢查                                                                                    |      |
| 8                                               | 驅動軸(柱)檢視(變形、磨損)      |           |           | 現場目視檢查                                                                                    |      |
| 9                                               | 撇渣器平行度檢視             |           |           | 現場目視檢查                                                                                    |      |
| 10                                              | 液位差及時間控制功能檢測         |           |           |                                                                                           |      |
| 11                                              | 攔除鈎耙驅動元件檢測           |           |           |                                                                                           |      |
| 12                                              | 鋼索、鋼索鼓輪磨損檢視          |           |           |                                                                                           |      |
| 13                                              | 連續運轉 2 小時，檢視是否有作動不良  |           |           | 於空載狀態下，需以約 20 分鐘啟動攔除污物一次頻率，經連續運轉 2 小時，檢查是否有扭距跳脫、設備有異常震動、噪音及耙鈎偏移現象。(全程必須錄影)操作運轉方式由代操廠商配合執行 |      |
| 14                                              | 機連續運轉丟測試物測試          |           |           | 需以柵條淨寬+2mm 之保麗龍球或木塊等可攔除之漂浮物，總體積約 1m <sup>3</sup> ，攔除測試時需紀錄攔除時間及數量<br>操作運轉方式由代操廠商配合執行      |      |
| 15                                              | 耙污能力測試(依據原設備送審資料之數據) |           |           | 以砂包平均放置於刮耙，重量須達到耙污能力，從刮耙升起至撇除器，其過程如是否有異常震動及噪音現象。操作運轉方式由代操廠商配合執行                           |      |
| 歲休後設備狀況紀錄:<br><input type="checkbox"/> 檢附歲修成果照片 |                      |           |           |                                                                                           |      |
| 廠長: _____                                       |                      | 複核: _____ |           | 維護人員: _____                                                                               |      |



○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：444

表 7.3-7 帶濾式污泥脫水機/濃縮機歲修紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>歲修紀錄表                             |                        |           |           |             |      |
|-------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|-------------|------|
| 歸檔編號: _____                                     |                        |           | 單號: _____ |             |      |
| 設備名稱                                            | 帶濾式污泥脫水機/濃縮機           | 系統區域      | 污泥處理單元    |             |      |
| 設備編號                                            |                        | 設置場所      | 污泥機房      |             |      |
| 廠牌型號                                            |                        | 數量        |           |             |      |
| 製造商/電話                                          |                        | 形式        |           |             |      |
| 000 年度機械粗/細攔污柵歲修作業 (起訖時間: ~ )                   |                        |           |           |             |      |
| 項次                                              | 歲修項目                   | 檢測數據      | 評估結果      | 備註          | 故障維修 |
| 1                                               | 機件潤滑檢視                 |           |           |             |      |
| 2                                               | 機件固定螺栓檢查調整檢視           |           |           |             |      |
| 3                                               | 濾布運行狀況檢視(接縫線偏移)        |           |           |             |      |
| 4                                               | 濾布軌道導引及張力調節系統檢測        |           |           |             |      |
| 5                                               | 濾布沖洗系統檢視               |           |           |             |      |
| 6                                               | 驅動組件(滾輪)是否磨耗檢視         |           |           |             |      |
| 7                                               | 濾布沖洗系統是否堵塞檢視           |           |           |             |      |
| 8                                               | 集水板及污泥刮板附著物清理檢視        |           |           |             |      |
| 9                                               | 重力擴散段梨狀分布器檢視           |           |           |             |      |
| 10                                              | 卸料口與排水口檢視              |           |           |             |      |
| 11                                              | 運轉電壓、電流、溫度及驅動器震動(異常)檢測 |           |           |             |      |
| 12                                              | 檢查設備軸承與馬達溫度是否異常檢測      |           |           |             |      |
| 13                                              | 緊急停機功能檢測               |           |           |             |      |
| 14                                              | 濾布平整度檢視                |           |           |             |      |
| 15                                              | 設備表面除銹補漆檢視             |           |           |             |      |
| 16                                              | 控制元件及接點檢測              |           |           |             |      |
| 歲休後設備狀況紀錄:<br><input type="checkbox"/> 檢附歲修成果照片 |                        |           |           |             |      |
| 廠長: _____                                       |                        | 複核: _____ |           | 維護人員: _____ |      |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

表 7.3-8 MBR 設備歲修紀錄表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| OO 水資源回收中心<br>歲修紀錄表                             |                 |      |           |         |      |
|-------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|---------|------|
| 歸檔編號: _____                                     |                 |      | 單號: _____ |         |      |
| 設備名稱                                            | MBR 設備          |      | 系統區域      | 膜濾池     |      |
| 設備編號                                            |                 |      | 設置場所      | 膜濾池     |      |
| 廠牌型號                                            |                 |      | 數量        |         |      |
| 製造商/電話                                          |                 |      | 形式        |         |      |
| ooo 年度 MBR 設備歲修作業 (起訖時間: ~ )                    |                 |      |           |         |      |
| 項次                                              | 歲修項目            | 檢測數據 | 評估結果      | 備註      | 故障維修 |
| 1                                               | 設備外觀及運轉狀況檢查     |      |           |         |      |
| 2                                               | MBR 積垢清理        |      |           |         |      |
| 3                                               | 膜箱緊固情況檢查        |      |           |         |      |
| 4                                               | 周邊程序管線配置機能檢視    |      |           | 鼓風機、空壓機 |      |
| 5                                               | 設備外觀防蝕及除銹補漆     |      |           | 鼓風機、空壓機 |      |
| 6                                               | 壓力開關檢測          |      |           | 鼓風機、空壓機 |      |
| 7                                               | 循環潤滑油檢測         |      |           | 鼓風機、空壓機 |      |
| 8                                               | 空氣濾清器檢視         |      |           | 鼓風機、空壓機 |      |
| 9                                               | 膜絲完整無斷裂         |      |           |         |      |
| 10                                              | RC 後跨膜壓差恢復至操作範圍 |      |           |         |      |
| 歲休後設備狀況紀錄:<br><input type="checkbox"/> 檢附歲修成果照片 |                 |      |           |         |      |
| 廠長:                                             |                 | 複核:  |           | 維護人員:   |      |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：446

表 7.4.1-1 設備健全度現場查核及評價表(範例)

設備健全度評價成果表-粗撈污機

| 名稱          | 裝置部位                             | 零件     | 評價項目    | 評價結果    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|-------------|----------------------------------|--------|---------|---------|------|------|-------|----|---------|
|             |                                  |        |         | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 粗撈污機<br>CSC | 驅動裝置                             | 減速機 R  | 銹蝕 1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 油脂洩漏 2 |         | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 有       |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 電動機 M  | 銹蝕 1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        | 溫度 4    | 軸溫度(℃)  | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 室溫(℃)   |      |      |       |    |         |
|             | 軸<br>軸承<br>鼓輪<br>鋼索<br>耙機<br>電磁閥 | 軸 A    | 銹蝕 1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 軸承 B   | 振動 5    | A 級     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | B 級     |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | C 級     |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | D 級     |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        | 溫度 4    | 軸承溫度(℃) | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 室溫(℃)   |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 鼓輪 GL  | 銹蝕 1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        | 損傷或變形 3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 變形      |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 鋼索 GS  | 損傷或變形 3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 變形      |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 損傷      |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        | 使用時間 6  | 使用年數(年) | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  | 耙機 PG  | 銹蝕 1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        | 損傷或變形 3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 變形      |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 電磁閥 EV | 銹蝕 1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        | 損傷或變形 3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 變形      |      |      |       |    |         |
|             |                                  |        |         | 損傷      | 少或多  |      |       |    |         |

設備健全度評價成果表-粗撈污機(續)

| 名稱          | 裝置部位   | 零件          | 評價項目       | 評價結果    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|-------------|--------|-------------|------------|---------|------|------|-------|----|---------|
|             |        |             |            | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 粗撈污機<br>CSC | 鋼製加工品  | 主體框架<br>CK  | 銹蝕 1       | 無劣化     |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 表面銹蝕    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            |         |      |      |       |    |         |
|             |        | 柵條<br>ST    | 銹蝕 1       | 無劣化     |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 表面銹蝕    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            |         |      |      |       |    |         |
|             | 功能項目   | 減速機<br>f-R  | 作動情形 a     | 正常      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 有異音     |      |      |       |    |         |
|             |        | 電動機<br>f-M  | 作動情形 a     | 正常      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 有異音     |      |      |       |    |         |
|             |        | 耙機<br>f-PG  | 扭力測試 b     | 正常範圍    |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            | 超出範圍    |      |      |       |    |         |
|             |        | 電磁閥<br>f-EV | 作動情形 a     | 正常      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |            |         |      |      |       |    |         |
|             | 使用時間 6 |             |            | 使用年數(年) |      |      |       |    |         |

| 名稱          | 裝置部位                             | 零件        | 評價項目    | 評價結果   |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|-------------|----------------------------------|-----------|---------|--------|------|------|-------|----|---------|
|             |                                  |           |         | 劣化情況   | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 細撈污機<br>FSC | 驅動裝置                             | 減速機<br>R  | 銹蝕 1    | 無劣化    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 點銹或局部銹 |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 表面銹蝕   |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 腐蝕     |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 電動機<br>M  | 銹蝕 1    | 無劣化    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 點銹或局部銹 |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 表面銹蝕   |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 腐蝕     |      |      |       |    |         |
|             | 軸<br>軸承<br>鼓輪<br>鋼索<br>耙機<br>電磁閥 | 軸<br>A    | 銹蝕 1    | 無劣化    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 點銹或局部銹 |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 表面銹蝕   |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 腐蝕     |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 軸承<br>B   | 振動 5    | A 級    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | B 級    |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | C 級    |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | D 級    |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 鼓輪<br>GL  | 銹蝕 1    | 無劣化    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 點銹或局部銹 |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 表面銹蝕   |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 腐蝕     |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 鋼索<br>GS  | 損傷或變形 3 | 無      | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 變形     |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 損傷     |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 無      |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 耙機<br>PG  | 銹蝕 1    | 無劣化    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 點銹或局部銹 |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 表面銹蝕   |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 腐蝕     |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 電磁閥<br>EV | 銹蝕 1    | 無劣化    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 點銹或局部銹 |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 表面銹蝕   |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 腐蝕     |      |      |       |    |         |
|             |                                  | 電磁閥<br>EV | 損傷或變形 3 | 無      | 少或多  |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 變形     |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 損傷     |      |      |       |    |         |
|             |                                  |           |         | 無      |      |      |       |    |         |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：449

設備健全度評價成果表-細撈污機(續)

| 名稱          | 裝置部位   | 零件          | 評價項目    | 評價結果    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|-------------|--------|-------------|---------|---------|------|------|-------|----|---------|
|             |        |             |         | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 細撈污機<br>FSC | 鋼製加工品  | 主體框架<br>CK  | 銹蝕 1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|             |        |             | 損傷或變形 3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 變形      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 損傷      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |         |         |      |      |       |    |         |
|             |        | 柵條<br>ST    | 銹蝕 1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|             |        |             | 損傷或變形 3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 變形      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 損傷      |      |      |       |    |         |
|             |        |             |         |         |      |      |       |    |         |
|             | 功能項目   | 減速機<br>f-R  | 作動情形 a  | 正常      | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 有異音     |      |      |       |    |         |
|             |        | 電動機<br>f-M  | 作動情形 a  | 正常      | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 有異音     |      |      |       |    |         |
|             |        | 耙機<br>f-PG  | 扭力測試 b  | 正常範圍    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 超出範圍    |      |      |       |    |         |
|             |        | 電磁閥<br>f-EV | 作動情形 a  | 正常      | 少或多  |      |       |    |         |
|             |        |             |         | 有洩漏     |      |      |       |    |         |
|             | 使用時間 6 |             |         | 使用年數(年) | 少或多  |      |       |    |         |



| 名稱          | 裝置部位                       | 零件                                                                         | 評價項目    | 評價結果    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |  |  |  |  |
|-------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------|------|------|-------|----|---------|--|--|--|--|
|             |                            |                                                                            |         | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |  |  |  |  |
| 微撈污機<br>MSC | 驅動裝置                       | 減速機<br>R                                                                   | 銹蝕 1    | 無劣化     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 表面銹     | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 油脂洩漏 2  | 無       |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 有       |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            | 電動機<br>M                                                                   | 銹蝕 1    | 無劣化     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 表面銹蝕    | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 溫度 4    | 軸溫度(℃)  |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 室溫(℃)   |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             | 軸<br>軸承<br>鼓輪<br>刮板<br>電磁閥 | 軸<br>A<br><br>軸承<br>B<br><br><br>鼓輪<br>GL<br><br>刮板<br>GB<br><br>電磁閥<br>EV | 銹蝕 1    | 無劣化     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 表面銹蝕    | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 振動 5    | A 級     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | B 級     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | C 級     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | D 級     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 溫度 4    | 軸承溫度(℃) |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 室溫(℃)   |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 銹蝕 1    | 無劣化     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 表面銹蝕    | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 損傷或變形 3 | 無       |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 變形      |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            | 損傷                                                                         |         |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            | 銹蝕 1                                                                       | 無劣化     |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 點銹或局部銹  | 少或多     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 表面銹蝕    | 少或多     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 腐蝕      | 少或多     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            | 損傷或變形 3                                                                    | 無       |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 變形      |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 損傷      |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            | 銹蝕 1                                                                       | 無劣化     |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 點銹或局部銹  | 少或多     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 表面銹蝕    | 少或多     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 腐蝕      | 少或多     |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            | 損傷或變形 3 | 無       |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            |                                                                            |         | 變形      |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            | 損傷                                                                         |         |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             |                            | 銹蝕 1                                                                       | 無劣化     |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
| 點銹或局部銹      | 少或多                        |                                                                            |         |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
| 表面銹蝕        | 少或多                        |                                                                            |         |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
| 腐蝕          | 少或多                        |                                                                            |         |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
| 損傷或變形 3     | 無                          |                                                                            |         |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             | 變形                         |                                                                            |         |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |
|             | 損傷                         |                                                                            |         |         |      |      |       |    |         |  |  |  |  |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：451

設備健全度評價成果表-微撈污機(續)

| 名稱          | 裝置部位       | 零件          | 評價項目    | 評價結果   |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|-------------|------------|-------------|---------|--------|------|------|-------|----|---------|
|             |            |             |         | 劣化情況   | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 微撈污機<br>MSC | 鋼製加工品      | 主體框架<br>CK  | 銹蝕 1    | 無劣化    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |            |             |         | 點銹或局部銹 |      |      |       |    |         |
|             |            |             |         | 表面銹蝕   |      |      |       |    |         |
|             |            |             |         | 腐蝕     |      |      |       |    |         |
|             |            | 損傷或變形<br>3  | 無       | 少或多    |      |      |       |    |         |
|             |            |             | 變形      |        |      |      |       |    |         |
|             |            |             | 損傷      |        |      |      |       |    |         |
|             |            | 柵條<br>ST    | 銹蝕 1    | 無劣化    | 少或多  |      |       |    |         |
|             |            |             |         | 點銹或局部銹 |      |      |       |    |         |
|             |            |             |         | 表面銹蝕   |      |      |       |    |         |
|             |            |             |         | 腐蝕     |      |      |       |    |         |
|             | 損傷或變形<br>3 |             | 無       | 少或多    |      |      |       |    |         |
|             |            |             | 變形      |        |      |      |       |    |         |
|             |            |             | 損傷      |        |      |      |       |    |         |
|             | 功能項目       | 減速機<br>f-R  | 作動情形 a  | 正常     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |            |             |         | 有異音    |      |      |       |    |         |
|             |            | 電動機<br>f-M  | 作動情形 a  | 正常     | 少或多  |      |       |    |         |
|             |            |             |         | 有異音    |      |      |       |    |         |
|             |            | 電磁閥<br>f-EV | 作動情形 a  | 正常     | 少或多  |      |       |    |         |
| 有洩漏         |            |             |         |        |      |      |       |    |         |
| 使用時間 6      |            |             | 使用年數(年) | 少或多    |      |      |       |    |         |

| 名稱           | 裝置部位                                          | 零件          | 評價項目       | 評價結果    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |  |  |  |
|--------------|-----------------------------------------------|-------------|------------|---------|------|------|-------|----|---------|--|--|--|
|              |                                               |             |            | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |  |  |  |
| 矩形刮泥機<br>RCL | 驅動裝置                                          | 減速機<br>R    | 銹蝕 1       | 無劣化     |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 表面銹     | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             | 油脂洩漏 2     | 無       |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 有       |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               | 電動機<br>M    | 銹蝕 1       | 無劣化     |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 表面銹蝕    | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             | 溫度 4       | 軸溫度(℃)  |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 室溫(℃)   |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              | 軸<br>軸承<br>刮板<br>主體鍊條<br>主體鍊輪<br>驅動鍊條<br>驅動鍊屯 | 軸<br>A      | 銹蝕<br>1    | 無劣化     |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 表面銹蝕    | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               | 軸承<br>B     | 振動 5       | A 級     |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | B 級     |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | C 級     |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | D 級     |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             | 溫度 4       | 軸承溫度(℃) |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 室溫(℃)   |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               | 刮板<br>GB    | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               | 主體鍊條<br>JLT | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               | 主體鍊輪<br>JLL | 銹蝕 1       | 無劣化     |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 表面銹蝕    | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               | 損傷          |            |         |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               | 驅動鍊條<br>CLT | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               | 驅動鍊輪<br>CLL | 銹蝕 1       | 無劣化     |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 點銹或局部銹  | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 表面銹蝕    | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 腐蝕      | 少或多  |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |  |  |  |
|              |                                               | 損傷          |            |         |      |      |       |    |         |  |  |  |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：453

**設備健全度評價成果表-矩型刮泥機(續)**

| 名稱               | 裝置部位           | 零件         | 評價項目       | 評價結果    |      | 判定<br>結果 | 零件<br>健全度 | 比例 | 設備整體<br>健全度 |
|------------------|----------------|------------|------------|---------|------|----------|-----------|----|-------------|
|                  |                |            |            | 劣化情況    | 劣化範圍 |          |           |    |             |
| 矩形<br>刮泥機<br>RCL | 功能項目           | 減速機<br>f-R | 作動情形<br>a  | 正常      |      |          |           |    |             |
|                  |                |            |            | 有異音     |      |          |           |    |             |
|                  |                | 電動機<br>f-M | 作動情形<br>a  | 正常      |      |          |           |    |             |
|                  |                |            |            | 有異音     |      |          |           |    |             |
|                  |                | 刮板<br>f-GB | 行走情形<br>d1 | 正常      |      |          |           |    |             |
|                  |                |            |            | 有偏移     |      |          |           |    |             |
|                  |                |            | 行走速度<br>d2 | 正常範圍    |      |          |           |    |             |
|                  |                |            |            | 超出範圍    |      |          |           |    |             |
|                  | 過載保護裝置<br>f-BH | 作動情形<br>a  | 正常         |         |      |          |           |    |             |
|                  |                |            | 異常         |         |      |          |           |    |             |
| 使用時間 6           |                |            |            | 使用年數(年) |      |          |           |    |             |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：454

設備健全度評價成果表-渦流沉沙池

| 名稱             | 裝置部位          | 零件         | 評價項目       | 評價結果    |        | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |  |
|----------------|---------------|------------|------------|---------|--------|------|-------|----|---------|--|
|                |               |            |            | 劣化情況    | 劣化範圍   |      |       |    |         |  |
| 渦流沉沙池<br>VGC   | 驅動裝置          | 減速機<br>R   | 銹蝕 1       | 無劣化     |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 點銹或局部銹  | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 表面銹     | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 腐蝕      | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               | 油脂洩漏 2     | 無          |         |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            | 有          |         |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            |         |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            |         |        |      |       |    |         |  |
|                |               | 電動機<br>M   | 銹蝕 1       | 無劣化     |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 點銹或局部銹  | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 表面銹蝕    | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 腐蝕      | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                | 溫度 4          | 軸溫度(℃)     |            |         |        |      |       |    |         |  |
|                |               | 室溫(℃)      |            |         |        |      |       |    |         |  |
|                | 軸<br>軸承<br>槳葉 | 軸<br>A     | 銹蝕 1       | 無劣化     |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 點銹或局部銹  | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 表面銹蝕    | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 腐蝕      | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               |            | 軸承<br>B    | 振動 5    | A 級    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            |         | B 級    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            |         | C 級    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            |         | D 級    |      |       |    |         |  |
|                |               |            | 溫度 4       | 軸承溫度(℃) |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 室溫(℃)   |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            | 槳葉<br>JY   | 銹蝕 1    | 無劣化    |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            |         | 點銹或局部銹 | 少或多  |       |    |         |  |
|                |               | 表面銹蝕       |            |         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               | 腐蝕         |            |         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|                |               | 損傷或變形<br>3 |            | 無       |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            | 變形      |        |      |       |    |         |  |
|                |               | 功能項目       | 減速機<br>f-R | 作動情形 a  | 正常     |      |       |    |         |  |
|                |               |            |            |         | 有異音    |      |       |    |         |  |
|                | 電動機<br>f-M    |            | 作動情形 a     | 正常      |        |      |       |    |         |  |
| 有異音            |               |            |            |         |        |      |       |    |         |  |
| 攪拌機<br>f-MX    | 運轉情形 c        |            | 正常         |         |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            | 異常晃動       |         |        |      |       |    |         |  |
| 過載保護裝置<br>f-BH | 作動情形 a        |            | 正常         |         |        |      |       |    |         |  |
|                |               |            | 異常         |         |        |      |       |    |         |  |
| 使用時間 6         |               |            |            | 使用年數(年) |        |      |       |    |         |  |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：455

設備健全度評價成果表-洗砂機

| 名稱        | 裝置部位                                     | 零件               | 評價項目         | 評價內容       |        | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |  |
|-----------|------------------------------------------|------------------|--------------|------------|--------|------|-------|----|---------|--|
|           |                                          |                  |              | 劣化情況       | 劣化範圍   |      |       |    |         |  |
| 洗砂機<br>GW | 驅動裝置                                     | 減速機<br>R         | 銹蝕<br>1      | 無劣化        |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 點銹或局部銹     | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 表面銹        | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 腐蝕         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  | 油脂洩漏<br>2    | 無          |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 有          |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          | 電動機<br>M         | 銹蝕<br>1      | 無劣化        |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 點銹或局部銹     | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 表面銹蝕       | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 腐蝕         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  | 溫度<br>4      | 軸溫度(℃)     |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 室溫(℃)      |        |      |       |    |         |  |
|           | 水力分離器<br>螺旋輸送桿<br>軸承<br>耐磨內襯<br>噴嘴<br>閥類 | 水力<br>分離器<br>SFL | 銹蝕<br>1      | 無劣化        |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 點銹或局部銹     | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 表面銹蝕       | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 腐蝕         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  | 損傷或變形<br>3   | 無          |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 變形         |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 損傷         |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  | 螺旋輸送桿<br>RSK | 銹蝕<br>1    | 無劣化    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            | 點銹或局部銹 | 少或多  |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            | 表面銹蝕   | 少或多  |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            | 腐蝕     | 少或多  |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 損傷或變形<br>3 | 無      |      |       |    |         |  |
|           |                                          | 變形               |              |            |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          | 損傷               |              |            |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          | 軸承<br>B          | 振動<br>5      | A 級        |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | B 級        |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | C 級        |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | D 級        |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  | 溫度<br>4      | 軸承溫度(℃)    |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 室溫(℃)      |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  | 耐磨內襯<br>NC   | 損傷或變形<br>3 | 無      |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            | 變形     |      |       |    |         |  |
|           |                                          | 損傷               |              |            |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          | 噴嘴<br>PS         | 損傷或變形<br>3   | 無          |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 變形         |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 損傷         |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          | 閥類<br>V          | 銹蝕<br>1      | 無劣化        |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 點銹或局部銹     | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 表面銹蝕       | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 腐蝕         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|           |                                          | 鋼製<br>加工品        | 主體框架<br>CK   | 銹蝕<br>1    | 無劣化    |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            | 點銹或局部銹 | 少或多  |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            | 表面銹蝕   | 少或多  |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            | 腐蝕     | 少或多  |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              | 損傷或變形<br>3 | 無      |      |       |    |         |  |
| 變形        |                                          |                  |              |            |        |      |       |    |         |  |
| 損傷        |                                          |                  |              |            |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            |        |      |       |    |         |  |
|           |                                          |                  |              |            |        |      |       |    |         |  |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：456

設備健全度評價成果表-洗砂機(續)

| 名稱        | 裝置部位   | 零件             | 評價項目   | 評價內容    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|-----------|--------|----------------|--------|---------|------|------|-------|----|---------|
|           |        |                |        | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 洗砂機<br>GW | 功能項目   | 減速機<br>f-R     | 作動情形 a | 正常      |      |      |       |    |         |
|           |        |                |        | 有異音     |      |      |       |    |         |
|           |        | 電動機<br>f-M     | 作動情形 a | 正常      |      |      |       |    |         |
|           |        |                |        | 有異音     |      |      |       |    |         |
|           |        | 螺旋輸送機<br>f-RSS | 運轉情形 c | 正常      |      |      |       |    |         |
|           |        |                |        | 異常晃動    |      |      |       |    |         |
|           |        |                |        | 異音      |      |      |       |    |         |
|           |        | 過載保護裝置<br>f-BH | 作動情形 a | 正常      |      |      |       |    |         |
|           |        |                |        | 異常      |      |      |       |    |         |
|           | 使用時間 6 |                |        | 使用年數(年) |      |      |       |    |         |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：457

設備健全度評價成果表-抽砂泵

| 名稱        | 裝置部位                    | 零件         | 評價項目        | 評價內容    |         | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |  |
|-----------|-------------------------|------------|-------------|---------|---------|------|-------|----|---------|--|
|           |                         |            |             | 劣化情況    | 劣化範圍    |      |       |    |         |  |
| 抽砂泵<br>GP | 驅動裝置                    | 減速機<br>R   | 銹蝕<br>1     | 無劣化     |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 點銹或局部銹  | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 表面銹     | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 腐蝕      | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 油脂洩漏<br>2   | 無       |         |      |       |    |         |  |
|           |                         | 有          |             |         |         |      |       |    |         |  |
|           |                         | 電動機<br>M   | 銹蝕<br>1     | 無劣化     |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 點銹或局部銹  | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 表面銹蝕    | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 腐蝕      | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           | 溫度<br>4                 |            | 軸溫度(℃)      |         |         |      |       |    |         |  |
|           |                         | 室溫(℃)      |             |         |         |      |       |    |         |  |
|           | 聯軸器<br>軸承<br>泵浦外殼<br>葉輪 | 聯軸器<br>LC  | 銹蝕<br>1     | 無劣化     |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 點銹或局部銹  | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 表面銹蝕    | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 腐蝕      | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 損傷或變形<br>3  | 無       |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 變形      |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 損傷      |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             |         |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 軸承<br>B     | 振動<br>5 | A 級     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             |         | B 級     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             |         | C 級     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             |         | D 級     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 溫度<br>4 | 軸承溫度(℃) |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             |         | 室溫(℃)   |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 泵浦外殼<br>PWK | 銹蝕<br>1 | 無劣化     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             |         | 點銹或局部銹  | 少或多  |       |    |         |  |
|           |                         | 表面銹蝕       |             |         | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         | 腐蝕         |             |         | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         | 損傷或變形<br>3 |             | 無       |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 變形      |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 損傷      |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             |         |         |      |       |    |         |  |
| 葉輪<br>YL  |                         | 銹蝕<br>1    |             | 無劣化     |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             | 點銹或局部銹  | 少或多     |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 表面銹蝕        | 少或多     |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 腐蝕          | 少或多     |         |      |       |    |         |  |
|           |                         | 損傷或變形<br>3 | 無           |         |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 變形          |         |         |      |       |    |         |  |
|           | 損傷                      |            |             |         |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            |             |         |         |      |       |    |         |  |
| 功能項目      | 電動機<br>f-M              | 作動情形 a     | 正常          |         |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 有異音         |         |         |      |       |    |         |  |
|           | 泵<br>f-P                | 運轉情形 c     | 正常          |         |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 異常晃動        |         |         |      |       |    |         |  |
|           |                         |            | 異音          |         |         |      |       |    |         |  |
| 使用時間 6    |                         |            |             | 使用年數(年) |         |      |       |    |         |  |



| 名稱           | 裝置部位                                        | 零件               | 評價項目       | 評價內容    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|--------------|---------------------------------------------|------------------|------------|---------|------|------|-------|----|---------|
|              |                                             |                  |            | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 魯式鼓風機<br>RBL | 驅動裝置                                        | 減速機<br>R         | 銹蝕<br>1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 油脂洩漏<br>2        |            | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 有       |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            |         |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            |         |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 電動機<br>M         | 銹蝕<br>1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 溫度<br>4          |            | 軸溫度(℃)  | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 室溫(℃)   |      |      |       |    |         |
|              | 皮帶<br>軸承<br>風機葉輪<br>消音器<br>過濾器<br>閥類<br>防震墊 | 皮帶<br>PD         | 損傷或變形<br>3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 軸承<br>B          | 溫度<br>4    | 軸承溫度(℃) | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 室溫(℃)   |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 風機葉輪<br>FY       | 銹蝕<br>1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  | 損傷或變形<br>3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 入口<br>消音器<br>IS  | 損傷或變形<br>3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 出口<br>消音器<br>ES  | 損傷或變形<br>3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 過濾器<br>FL        | 損傷或變形<br>3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 閥類<br>V          | 銹蝕<br>1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|              |                                             | 防震墊<br>FJD       | 損傷或變形<br>3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              | 鼓風機<br>外殼                                   | 鼓風機<br>外殼<br>BWK | 銹蝕<br>1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  | 損傷或變形<br>3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              | 隔音罩                                         | 隔音罩<br>KYC       | 銹蝕<br>1    | 無劣化     | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 點銹或局部銹  |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 表面銹蝕    |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 腐蝕      |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  | 損傷或變形<br>3 | 無       | 少或多  |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |                                             |                  |            | 損傷      |      |      |       |    |         |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：459

設備健全度評價成果表-魯式鼓風機(續)

| 名稱               | 裝置部位   | 零件 | 評價項目 | 評價內容    |      | 判定<br>結果 | 零件<br>健全度 | 比例 | 設備整體<br>健全度 |
|------------------|--------|----|------|---------|------|----------|-----------|----|-------------|
|                  |        |    |      | 劣化情況    | 劣化範圍 |          |           |    |             |
| 魯式<br>鼓風機<br>RBL | 使用時間 6 |    |      | 使用年數(年) |      |          |           |    |             |

設備健全度評價成果表-離心式鼓風機

| 名稱            | 裝置部位        | 零件                                     | 評價項目        | 評價內容       |        | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |  |
|---------------|-------------|----------------------------------------|-------------|------------|--------|------|-------|----|---------|--|
|               |             |                                        |             | 劣化情況       | 劣化範圍   |      |       |    |         |  |
| 離心式鼓風機<br>CBL | 驅動裝置        | 減速機<br>R                               | 銹蝕<br>1     | 無劣化        |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 點銹或局部銹     | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 表面銹        | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 腐蝕         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        | 油脂洩漏<br>2   | 無          |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 有          |        |      |       |    |         |  |
|               |             | 電動機<br>M                               | 銹蝕<br>1     | 無劣化        |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 點銹或局部銹     | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 表面銹蝕       | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 腐蝕         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        | 溫度<br>4     | 軸溫度(℃)     |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 室溫(℃)      |        |      |       |    |         |  |
|               |             | 錐形管<br>風機葉輪<br>消音器<br>過濾器<br>閥類<br>防震墊 | 錐形管<br>TG   | 銹蝕<br>1    | 無劣化    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             |            | 點銹或局部銹 | 少或多  |       |    |         |  |
|               | 表面銹蝕        |                                        |             |            | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               | 腐蝕          |                                        |             |            | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               | 損傷或變形<br>3  |                                        |             | 無          |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 變形         |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 損傷         |        |      |       |    |         |  |
|               | 軸承<br>B     |                                        |             | 振動<br>5    | A 級    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             |            | B 級    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             |            | C 級    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        | D 級         |            |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        | 溫度<br>4     | 軸承溫度(℃)    |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 室溫(℃)      |        |      |       |    |         |  |
|               | 風機葉輪<br>FY  |                                        | 銹蝕<br>1     | 無劣化        |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 點銹或局部銹     | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 表面銹蝕       | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 腐蝕         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        | 損傷或變形<br>3  | 無          |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 變形         |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 損傷         |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        | 入口消音器<br>IS | 損傷或變形<br>3 | 無      |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             |            | 變形     |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             |            | 損傷     |      |       |    |         |  |
|               | 出口消音器<br>ES |                                        | 損傷或變形<br>3  | 無          |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 變形         |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 損傷         |        |      |       |    |         |  |
|               | 過濾器<br>FL   |                                        | 損傷或變形<br>3  | 無          |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 變形         |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 損傷         |        |      |       |    |         |  |
|               | 閥類<br>V     |                                        | 銹蝕<br>1     | 無劣化        |        |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 點銹或局部銹     | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 表面銹蝕       | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               |             |                                        |             | 腐蝕         | 少或多    |      |       |    |         |  |
|               | 防震墊         |                                        | 防震墊<br>FJD  | 損傷或變形<br>3 | 無      |      |       |    |         |  |
|               |             | 變形                                     |             |            |        |      |       |    |         |  |
|               |             | 損傷                                     |             |            |        |      |       |    |         |  |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：461

設備健全度評價成果表-離心式鼓風機(續)

| 名稱                | 裝置部位  | 零件           | 評價項目       | 評價內容    |      | 判定<br>結果 | 零件<br>健全度 | 比例 | 設備整體<br>健全度 |
|-------------------|-------|--------------|------------|---------|------|----------|-----------|----|-------------|
|                   |       |              |            | 劣化情況    | 劣化範圍 |          |           |    |             |
| 離心式<br>鼓風機<br>CBL | 鼓風機外殼 | 鼓風機外殼<br>BWK | 銹蝕<br>1    | 無劣化     |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 點銹或局部銹  |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 表面銹蝕    |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 腐蝕      |      |          |           |    |             |
|                   |       |              | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 變形      |      |          |           |    |             |
|                   | 損傷    |              |            |         |      |          |           |    |             |
|                   | 隔音罩   | 隔音罩<br>KYC   | 銹蝕<br>1    | 無劣化     |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 點銹或局部銹  |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 表面銹蝕    |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 腐蝕      |      |          |           |    |             |
|                   |       |              | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 變形      |      |          |           |    |             |
|                   | 損傷    |              |            |         |      |          |           |    |             |
|                   | 功能項目  | 電動機<br>f-M   | 作動情形 a     | 正常      |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 有異音     |      |          |           |    |             |
|                   |       | 風機<br>f-FG   | 運轉情形 c     | 正常      |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 異常晃動    |      |          |           |    |             |
|                   |       |              |            | 異音      |      |          |           |    |             |
|                   |       | 閥類<br>f-V    | 作動情形 a     | 正常      |      |          |           |    |             |
| 異常                |       |              |            |         |      |          |           |    |             |
| 使用時間 6            |       |              |            | 使用年數(年) |      |          |           |    |             |

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：462

**設備健全度評價成果表-粗散氣設備**

| 名稱           | 裝置部位       | 零件          | 評價項目       | 評價內容    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|--------------|------------|-------------|------------|---------|------|------|-------|----|---------|
|              |            |             |            | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 粗散氣設備<br>CDF | 膜片<br>主體外殼 | 膜片<br>MP    | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              |            | 主體外殼<br>JWK | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              | 功能項目       | 膜片<br>f-MP  | 作動情形 a     | 正常      |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 阻塞或破損   |      |      |       |    |         |
|              | 使用時間 6     |             |            | 使用年數(年) |      |      |       |    |         |

**設備健全度評價成果表-細散氣設備**

| 名稱           | 裝置部位       | 零件          | 評價項目       | 評價內容    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|--------------|------------|-------------|------------|---------|------|------|-------|----|---------|
|              |            |             |            | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 細散氣設備<br>FDF | 膜片<br>主體外殼 | 膜片<br>MP    | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              |            | 主體外殼<br>JWK | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              | 功能項目       | 膜片<br>f-MP  | 作動情形 a     | 正常      |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 阻塞或破損   |      |      |       |    |         |
|              | 使用時間 6     |             |            | 使用年數(年) |      |      |       |    |         |

**設備健全度評價成果表-微散氣設備**

| 名稱           | 裝置部位       | 零件          | 評價項目       | 評價內容    |      | 判定結果 | 零件健全度 | 比例 | 設備整體健全度 |
|--------------|------------|-------------|------------|---------|------|------|-------|----|---------|
|              |            |             |            | 劣化情況    | 劣化範圍 |      |       |    |         |
| 微散氣設備<br>MDF | 膜片<br>主體外殼 | 膜片<br>MP    | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              |            | 主體外殼<br>JWK | 損傷或變形<br>3 | 無       |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 變形      |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 損傷      |      |      |       |    |         |
|              |            | 使用時間 6      | 使用年數(年)    |         |      |      |       |    |         |
|              | 功能項目       | 膜片<br>f-MP  | 作動情形 a     | 正常      |      |      |       |    |         |
|              |            |             |            | 阻塞或破損   |      |      |       |    |         |
|              | 使用時間 6     |             |            | 使用年數(年) |      |      |       |    |         |

◎ 健全度評價分析表項目代碼及編碼說明

(本說明係利於追蹤設備健全度而訂定，可視廠內實際需求決定採納編碼與否)

A. 設備名稱

| 設備    | 代碼  | 設備     | 代碼  |
|-------|-----|--------|-----|
| 粗撈污機  | CSC | 抽砂泵    | GP  |
| 細撈污機  | FSC | 魯式鼓風機  | RBL |
| 微撈污機  | MSC | 離心式鼓風機 | CBL |
| 矩形刮泥機 | RCL | 粗散氣設備  | CDF |
| 渦流沉沙池 | VGC | 細散氣設備  | FDF |
| 洗砂機   | GW  | 微散氣設備  | MDF |

B. 零件

| 零件   | 代碼 | 零件     | 代碼  | 零件    | 代碼  | 零件    | 代碼  |
|------|----|--------|-----|-------|-----|-------|-----|
| 減速機  | R  | 刮板     | GB  | 噴嘴    | PS  | 過濾器   | FL  |
| 電動機  | M  | 主體鍊條   | JLT | 閥類    | V   | 防震墊   | FJD |
| 軸    | A  | 主體鍊輪   | JLL | 螺旋輸送機 | RSS | 鼓風機外殼 | BWK |
| 軸承   | B  | 驅動鍊條   | CLT | 聯軸器   | LC  | 隔音罩   | KYC |
| 鼓輪   | GL | 驅動鍊輪   | CLL | 泵浦外殼  | PWK | 風機    | FG  |
| 鋼索   | GS | 過載保護裝置 | BH  | 葉輪    | YL  | 錐形管   | TG  |
| 耙機   | PG | 槳葉     | JY  | 皮帶    | PD  | 風機葉輪  | FY  |
| 電磁閥  | EV | 水力分離器  | SFL | 風機葉輪  | FY  | 膜片    | MP  |
| 主體框架 | CK | 螺旋輸送桿  | RSK | 入口消音器 | IS  | 主體外殼  | JWK |
| 柵條   | ST | 耐磨內襯   | NC  | 出口消音器 | ES  | 泵浦    | P   |

◎功能項目編碼: f-零件代碼，例如電動機零件代碼為 M，若為功能項目者則為 f-M

C. 評價項目

| 評價項目  | 代碼 | 評價項目 | 代碼 |
|-------|----|------|----|
| 銹蝕    | 1  | 作動情形 | a  |
| 油脂洩漏  | 2  | 扭力測試 | b  |
| 損傷或變形 | 3  | 運轉情形 | c  |
| 溫度    | 4  | 行走情形 | d1 |
| 振動    | 5  | 行走速度 | d2 |
| 使用時間  | 6  |      |    |

D. 編碼方式

編碼方式:「設備名稱－零件－評價項目」。

例如於執行健全度評價分析時，魯式鼓風機(RBL)之鼓風機外殼(BWK)零件於評價項目銹蝕(1)部分，可以編碼表示為「RBL－BWK－1」。

E. 使用範例

例如完成矩型刮泥機之健全度評價紀錄，可以編碼方式整理對應判定結果，參考如下。

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：464

某廠矩型刮泥機(設備編號:CL-0201)健全度編碼紀錄(參考範例)

| 項目          | 判定結果                                                                                      | 零件健全度 | 比例  | 整體設備健全度 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------|
| RCL-R-1     | 3                                                                                         | 3     | 5%  | 3.73    |
| RCL-R-2     | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-R-6     | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-M-1     | 3                                                                                         | 3     | 5%  |         |
| RCL-M-4     | 5                                                                                         |       |     |         |
| RCL-M-6     | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-A-1     | 3                                                                                         | 3     | 5%  |         |
| RCL-A-6     | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-B-5     | 4                                                                                         | 3     | 5%  |         |
| RCL-B-4     | 3                                                                                         |       |     |         |
| RCL-B-6     | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-GB-3    | 3                                                                                         | 3     | 15% |         |
| RCL-GB-6    | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-JLT-3   | 2                                                                                         | 2     | 20% |         |
| RCL-JLT-6   | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-JLL-1   | 4                                                                                         | 4     | 20% |         |
| RCL-JLL-3   | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-JLL-6   | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-CLT-3   | 3.5                                                                                       | 3     | 20% |         |
| RCL-CLT-6   | 3                                                                                         |       |     |         |
| RCL-CLL-1   | 4                                                                                         | 3.5   | 20% |         |
| RCL-CLL-3   | 3.5                                                                                       |       |     |         |
| RCL-CLL-6   | 4                                                                                         |       |     |         |
| RCL-f-R-a   | 3.5                                                                                       | 3.5   | 5%  |         |
| RCL-f-M-a   | 3.5                                                                                       |       |     |         |
| RCL-f-GB-d1 | 3.5                                                                                       |       |     |         |
| RCL-f-GB-d2 | 3.5                                                                                       |       |     |         |
| RCL-f-BH-a  | 3.5                                                                                       |       |     |         |
| 判斷結果        | 健全度評價分析結果顯示「RCL-JLT-3」為本項設備判定結果最低分，即主體鍊條為本矩型刮泥機之弱點，依「主要零件之健全度評價結果與採取措施表」建議進行部分維修、零件更換並追蹤。 |       |     |         |

歸檔編號:

| 單號: _____                         |                |                   |                   |                   |  |  |  |
|-----------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| 油物料<br>名稱(編號)                     | 時間             | 103.<br>05/11     | 103.<br>06/13     | 103.<br>07/18     |  |  |  |
| 國光牌極壓<br>機油<br>HD-320<br>(3710-1) | 前次結存量          | 20                | 18                | 12                |  |  |  |
|                                   | 領用數量           | 2                 | 6                 | 0                 |  |  |  |
|                                   | 進料數量           | 0                 | 0                 | 10                |  |  |  |
|                                   | 本次結存量          | 18                | 12                | 22                |  |  |  |
|                                   | 用途紀錄<br>(單號)   | 一般保養<br>(P101012) | 自行維修<br>(A101012) | 申請採購<br>(B101020) |  |  |  |
|                                   | 申請人<br>(領用/進料) | 000               | 000               | 000               |  |  |  |
|                                   | 維護組長/庫<br>房管理員 | 000               | 000               | 000               |  |  |  |
| 嘉實多機油<br>AWH32<br>(3723-1)        | 時間             | 103.<br>02/10     | 103.<br>06/25     | 103.<br>8/18      |  |  |  |
|                                   | 前次結存量          |                   |                   |                   |  |  |  |
|                                   | 領用數量           |                   |                   |                   |  |  |  |
|                                   | 進料數量           |                   |                   |                   |  |  |  |
|                                   | 本次結存量          |                   |                   |                   |  |  |  |
|                                   | 用途紀錄<br>(單號)   |                   |                   |                   |  |  |  |
|                                   | 申請人<br>(領用/進料) |                   |                   |                   |  |  |  |
|                                   | 維護組長/庫<br>房管理員 |                   |                   |                   |  |  |  |
|                                   |                |                   |                   |                   |  |  |  |
|                                   |                |                   |                   |                   |  |  |  |



歸檔編號: \_\_\_\_\_

[illegible]

○○水資源回收中心  
標準維護程序書

SMP-01  
版別：3.0  
頁次：467

表 7.5-3 油物料庫存清點表(範例)

歸檔編號: \_\_\_\_\_

| 填表日期: ____ / ____ / ____ |                |        | 單號: _____ |             |                     |                     |           |    |
|--------------------------|----------------|--------|-----------|-------------|---------------------|---------------------|-----------|----|
| 項次                       | 油物料            |        | 安全<br>存量  | 前次清點<br>結存量 | 前次<br>總使<br>用數<br>量 | 前次<br>總進<br>料數<br>量 | 本次<br>結存量 | 備註 |
|                          | 名稱及型號          | 編號     |           |             |                     |                     |           |    |
| 1                        | 國光牌極壓機油 HD-320 | 3710-1 | 10        | 11          | 3                   | 5                   | 13        | 公升 |
| 2                        | 嘉實多機油 AWH32    | 3723-1 | 8         | 5           | 3                   | 10                  | 12        | 公升 |
| 3                        | 非金屬鍊條○○型       | 2135-6 | 3         | 6           | 1                   | 0                   | 5         | 組  |
|                          |                |        |           |             |                     |                     |           |    |
|                          |                |        |           |             |                     |                     |           |    |
|                          |                |        |           |             |                     |                     |           |    |
|                          |                |        |           |             |                     |                     |           |    |
|                          |                |        |           |             |                     |                     |           |    |
|                          |                |        |           |             |                     |                     |           |    |

結存量 ≤ 1.2 倍安全存量時，須依採購程序進行採購作業。

庫房管理員: \_\_\_\_\_ 維護組長簽核: \_\_\_\_\_