



106 年度「營建工程剩餘土石方資源回收處理與資訊交流及總量管制計畫」 總結報告

委託機關：內政部營建署

執行單位：臺灣建築學會

民國一〇七年八月

目錄

圖目錄.....	vii
表目錄.....	ix
摘要.....	xii
期末審查報告會議委員意見回應與處理情形	i
期中審查報告會議委員意見回應與處理情形	xiv
期初審查報告會議委員意見回應與處理情形	xxix
營建剩餘土石方資訊服務中心流向編號編碼原則	xxxviii
第一章 主旨	1
第二章 服務內容及項目	3
第三章 資訊中心例行執行業務	11
3.1 資訊中心人力架構	11
3.2 兩階段申報未查核稽催作業	14
3.3 土方交換申報撮合業務	27
3.4 土方交換申報案件與撮合建議	30
3.5 土方交換要點修正前後影響評估	32
第四章 營建剩餘土石方管理現況統計分析	35
4.1 各縣市、各區域剩餘土石方供需及處理能力	35
4.2 各縣市、各區域剩餘土石方流向及分布	37
4.3 各縣市、各區域剩餘土石方各類土質流向及分布	42
4.4 跨縣市剩餘土石方流向	43

4.5 營建剩餘土石方經收容處理場所再利用後之出場數量、用途去處及百分比 ..	49
第五章 「本署 105 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導	59
5.1 丙等地方政府基本資料	59
5.2 丙等地方政府訪視及輔導重點	64
5.3 辦理北、中、南、東部及離島共 6 場收容處理場所輔導訪視，以了解營運現況..	69
第六章 可再利用物料與逕為交易申報查核機制	73
第七章 研析民間建築工程出土與公共工程需土土方交換的可行性	81
第八章 其他業務	87
8.1 更新營建剩餘土石方法規與解釋函文	87
8.2 營建剩餘土石方資訊通報	87
8.3 營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會	88
8.4 營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會	94
8.5 營建剩餘土石方資訊包	96
8.6 107 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導考核作業	97
8.6.1 督導範圍與方式	97
8.6.2 督導考核項目	99
8.6.3 督導考核系統	110
8.7 行政院召開有效利用營建剩餘土石方填海造陸機制探討會議	113
8.7.1 清運車輛進場傾卸落地	113
8.7.2 收容處理場所後端去化管理	115
8.8 修正全國營建剩餘土石方收容處理場所一覽表	118
8.9 協助審視地方政府所提送自治法規之意見	121
8.9.1 花蓮縣自治法規建議調整意見	121
8.9.2 苗栗縣縣自治法規建議調整意見	122
8.9.3 彰化縣自治法規意見	124

8.10 提供系統所申報個人資訊之安全保護措施	126
第九章 結論與建議	127
9.1 結論	127
9.2 建議	146
附件一 期初、期中、期末審查會議紀錄	151
附件二 106 年度歷次工作會議紀錄.....	153
附件三 每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形	155
附件四 全國營建剩餘土石方收容處理場所一覽表	157
附件五 106 年度土方交換申報案件.....	159
附件六 營建剩餘土石方資訊通報(85-89 期).....	161
附件七 兩階段相關業務客服紀錄	163
附件八 收容處理場所一覽表追蹤情形	165
附件九 營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會企劃書	167
附件十 建議各地方政府修訂營建剩餘土石方自治法規應增加內容 ..	168
附件十一 進場傾卸落地與收容處理場所後端去化問卷	169
附件十二 收容處理場所後端去化問卷	170
附件十三 營建剩餘土石方講習會簽到表	171

圖目錄

圖 3.1 研究團隊人力配置.....	12
圖 3.2.1 工程月報表未查核通知.....	14
圖 3.2.2 收容處理場所月報表未查核通知.....	15
圖 3.2.3 近三年稽催信件數量	25
圖 3.4.1 土方交換案件「尚未有結果」通知.....	30
圖 3.4.2 應申報土方交換未申報案件專區.....	31
圖 3.4.3 應申報土方交換未申報案件列表.....	31
圖 3.5.1 土方交換狀態與申報件數.....	32
圖 3.5.2 土方交換申報狀態與土方量.....	33
圖 4.1.1 歷年公共工程與建築工程土石方產出量趨勢(單位：萬方)	36
圖 4.1.2 歷年各地區營建剩餘土石方產出量趨勢(單位：萬方)..	36
圖 4.1.3 歷年收容場所與土方交換量趨勢.....	37
圖 4.3.1 106 年各地區土質比例	43
圖 4.3.2 107 年 1-6 月各地區土質比例	43
圖 4.5.1 105 年剩餘土石方產出、處理及利用平衡圖	51
圖 4.5.2 土方平衡圖統計類別與報表關係.....	52
圖 4.5.3 106 年剩餘土石方產出、處理及利用平衡圖	53
圖 4.5.4 107 年 1-6 月剩餘土石方產出、處理及利用平衡圖	54

圖 6.1 獨立有價料為 C 編號.....	77
圖 6.2 增加有價料去處(C 編號)頁籤	79
圖 6.3 有價料去處(C 編號)功能與 F 編號相仿	79
圖 6.4 C 編號基本資料表	80
圖 8.1 資訊服務中心提供各年度解釋函文.....	87
圖 8.2 資訊通報 85~88 期封面.....	88
圖 8.5.1 營建剩餘土石方資訊包功能.....	96
圖 8.6.1 督導考核系統登入畫面.....	111
圖 8.6.2 督導考核細項功能.....	111
圖 8.6.3 非自動加總督導考核項目.....	112
圖 8.6.4 督導考核系統統計功能.....	112

表目錄

表 2.1 餘土管理目標	7
表 2.2 預定進度與實際進度.....	8
表 3.2.1 107 年 1-6 月部會機關各類工程查核率	16
表 3.2.2 106 年度部會機關各類工程查核率	16
表 3.2.3 近三年部會機關各類工程查核率.....	17
表 3.2.4 107 年 1-6 月地方政府自辦工程查核情形	18
表 3.2.5 106 年度地方政府自辦工程查核情形	19
表 3.2.6 近三年來地方政府自辦工程同期查核情形.....	20
表 3.2.7 107 年 1-6 月地方政府民間工程查核情形	20
表 3.2.8 106 年度地方政府民間工程查核情形	21
表 3.2.9 近三年來地方政府民間工程同期查核情形.....	22
表 3.2.10 107 年度 1-6 月地方收容處理場所查核情形	22
表 3.2.11 106 年度地方收容處理場所查核情形	23
表 3.2.12 近三年來地方政府自辦工程同期查核情形.....	24
表 3.2.13 107 年每月發送未查核通知郵件概況	25
表 3.2.14 未申報及未查核稽催預定期程與辦理情形.....	26
表 3.3.1 106 年度全國土方交換撮合結果	28
表 3.3.2 107 年度全國土方交換撮合結果	29
表 3.3.3 中心提醒與土方交換相關事項.....	30

表 3.5.1 106 年度「尚未有結果」土方量較高案件	33
表 4.2.1 107 年度各類型收容處理場所場數(單位：場數)	39
表 4.2.2 各地區收容處理場所核准處理量能(立方公尺)	41
表 4.2.3 各地區收容處理場所核准處理量能佔全國核准處理量能比例(%)	41
表 4.3.1 106 年各地區產出土質類別及數量(立方公尺)	42
表 4.3.2 107 年 1-6 月各地區產出土質類別及數量(立方公尺) .	42
表 4.4.1 106 年各縣市自行處理、外運與外縣市進入土方量	44
表 4.4.2 106 年各縣市自行處理、外運與外縣市進入土方比例 ..	44
表 4.4.3 107 年 1-6 月各縣市自行處理、外運與外縣市進入土方量...	45
表 4.4.4 107 年 1-6 月各縣市自行處理、外運與外縣市進入土方比例.	46
表 4.5.1 營建剩餘土石方間接利用分類表	50
表 4.5.2 106 年度各類土質直接與間接再利用情形	55
表 5.1.1 嘉義市政府督導考核意見	59
表 5.1.2 臺東縣政府督導考核意見	61
表 5.1.3 連江縣政府督導考核意見	62
表 5.3.1 丙等縣市輔導訪視期程	64
表 5.3.1 收容處理場所現勘名單	69
表 6.1 公共工程可再利用物料與民間工程逕為交易申報	76
表 6.2 各種類建議申報類型與建議規定	78
表 7.1 土方交換優劣分析	81

表 7.2 106 年出土工程土質與工程類別統計	83
表 8.4.1 營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會議程..	95
表 8.6.1 督導考核行程.....	99
表 8.6.2 督導考核項目、權重、資料準備與評核基準	100
表 8.6.3 項次一 地方自治法規或管理規定辦理情形	100
表 8.6.4 項次二 跨縣市土方運送處理率	101
表 8.6.5 項次三 工程查核率	102
表 8.6.6 項次四 收容處理場所查核率	103
表 8.6.7 項次五 土方交換與再利用率	105
表 8.6.8 地方主管機關於營建剩餘土石方資訊服務中心網站配合維 護事項	107
表 8.6.9 項次七 整體規劃及收容處理場所管理	108
表 8.8.1 收容處理場所一覽表修正對照	119
表 9.1 本計畫執行成果	127
表 9.4 下一年度建議執行工作項目	147

摘要

內政部營建署委託

「106 年度營建工程剩餘土石方資源回收處理與資訊交流及總量管制計畫」案

計畫(研究)題目	106 年度營建工程剩餘土石方資源回收處理與資訊交流及總量管制計畫
計畫(研究)經費	495 萬元
研究起時	106 年 8 月 25 日
研究迄時	106 年 8 月 24 日
研究(受託)單位	臺灣建築學會
研究目的	加強營建剩餘土石方流向管理，提升土方交換與土石方資源再利用
預期效益	一、營建剩餘土石方流向與總量管理 (一)稽催餘土流向未查核單位 (二)協助確認收容處理場所資訊 (三)協助相關單位辦理講習會與督導作業，提供土方相關業務介紹與輔導系統操作 二、提升土方交換再利用率 (一)提供土方交換資訊平台查詢與撮合土方交換案件 (二)提供土方交換作業流程與宣導土方交換觀念 三、營建剩餘土石方資訊服務 (一)提供營建剩餘土石方兩階段申報與土方交換申報作業資訊服務與相關問題諮詢 (二)協助辦理講習會，提供土方相關業務介紹與輔導系統操作 (三)提供署內相關資料統計彙整
計畫摘要(中文)	本報告為內政部營建署委託臺灣建築學會執行「106 年度營建工程剩餘土石方資源回收處理與資訊交流及總量管制計畫」之總報告，本計畫為持續性計畫，106 年度計畫完成下列工作： 一、例行性工作項目 (一)依據本部函頒「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」，維護並提供公共工程土方交換申報撮合資訊服務。 (二)依據本部函頒「營建剩餘土石方處理方案」，維

	護並提供營建剩餘土石方流向網路二階段申報查核服務 (三)每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形。 (四)蒐集更新並提供上網查詢營建剩餘土石方法規與解釋函文。 (五)每季發行營建剩餘土石方資訊通報並提供網路下載。 (六)辦理營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會 1 場 (七)配合本署會議時間定期召開工作會議至少 6 次，並配合本署業務需要至地方政府出席相關會議 (八)執行「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」規定應辦理之事項及加強土方交換撮合稽催業務，協助部會機關進行土方交換相關業務。 二、年度重點項目 (一)辦理「本署 105 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導 (二)研析民間建築工程出土與公共工程需土土方交換的可行性。 (三)兩階段申報、土方交換系統維護與可再利用物料與單一工程自設場所功能調整、統計功能改版 (四)研析可再利用物料與逕為交易申報查核機制及更新營建剩餘土石方兩階段申報系統可再利用物料與逕為交易功能 (五)協助本署辦理營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會 (六)研析目的事業處理場所與單一工程自設場所收受及管理現況 (七)辦理北、中、南、東部及離島共 6 場收容處理場所輔導訪視，以了解營運現況
計畫摘要(英文)	This report is the 2017 “Construction surplus soil resources recycling treatment, information exchange and total quantity control project” report. This is a continuous project and is conducted by the Construction Surplus Soil Information Service Center.

	The tasks completed in this project include: 1. completion of initial ,mid-term and final reports and recommendations process provided from related governmental departments. 2. Completion of 6 working meetings. 3. Completion of construction surplus soil management, exchange and reutilization conferences and the workshop for the auditors. 4. To audit cases that are not reported or supervised. 5. Completion the construction surplus soil declaration and exchange analysis in the year of 2017 . 6. Upgrade the soilmove system module. 7. Completion of the construction surplus soil declaration between the single contruction project treatment and the reused material . 8. Yearly mass balance analysis of the trend of construction surplus soil product, treatment and recycling. 9. Complete construction surplus soil quality and quantity analysis. 10. Complete investigation the promulgation of autonomous regulations at all municipalities.11.Completion of the soil exchange system between public and private constructions.
印製份數	100
統一編號	
工作人員	黃榮堯、葉禮旭、郭烈銘、陳屏甫、潘榕萱、張煖
本署承辦人員	廖文弘、望熙娟、蔡武岩
附註	

期末審查報告會議委員意見回應與處理情形

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	國立中央大學土木工程學系林志棟教授			
1	本團隊承辦本計畫已有 5 年的歷練，依據營建剩餘土石方處理方案及公共工程及公有建築工程剩餘土石方交換利用作業要點進行剩餘土石方資源回收處理資訊交流及總量管制計畫。	感謝委員肯定。	—	—
2	本計畫已完成近程(102-104 年)、中程(105-108 年)及遠程(108-112 年)，本年為中程第二年，建議滾動式管理，在精進土石方流向、土石方交換率等部分，尤其是查核之源流管理。	感謝委員肯定，將朝既定之期程目標繼續努力，協助主管機關精進營建剩餘土石方管理業務。	—	—
3	本計畫配合組織再造，已進行技術精進及移轉，故未來配合國土管理署成立及國土計畫法於 107 年 5 月 1 日通過，營造業法主管機關，未來宜重新定位。	組織再造目前應會將營建剩餘土石方業務移至環資部，後續中心將持續配合主管機關，協助相關業務推動。	—	—
4	本計畫年度重點項目：如二階段申報、土方交換維護、可再利用有價料與單	目前已將需要精進部分建議納入 107 年度-108 年度計劃辦理。	建議納入後續辦理	

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	一自設場所功能調整，統計功能調整等 (二)(三)(四)(六)宜更精進，未完成部分請列入107年度辦理。			
5	剩餘土石方處理及再利用為營建工程循環經濟最主要的產業，中程計畫第二階段宜更精確的將剩餘土石方流向管制修正為再利用產業，以達到循環經濟之願景。	後續將以循環經濟為主軸，適修中程目標(一)以循環經濟精神提升土方交換與再利用物料效率，以推動營建剩餘土石方相關業務。	參採	第二章
6	營建剩餘土石方資訊服務中心編碼原則，請進一步參考營建物價編碼系統，是否可以互通，以達土石方流向管控、土方再利用及有價料之經濟價值。	該編碼為營建剩餘土石方之流向編碼，用以管控營建剩餘土石方流向，與一般營建物價編碼有別，無法相通，已更正說明，另將土方交換流向編號、土質代碼補充納入編碼原則。	參採	營建剩餘土石方資訊服務中心流向編號編碼原則
7	全國營建剩餘土石方網路申請及數據交流平台已具一定功能性，如何將82年之平台，86年棄填土資訊網路系統(營建剩餘土石方資訊服務網站)89年土石方流向及總	營建剩餘土石方資訊服務中心自民國82年簡易平台發展迄今已歷經多次改版，經由使用者反饋後，以簡政便民為優先改善系統功能，目前為營	參採	8.5

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	量管制(全國)及營建剩餘土石方資訊服務中心，提供全國營建剩餘土石方網路申請及數據交流平台。	建剩餘土石方資訊服務中心 2.0 版，本年度亦完成資訊包，後續將持續精進系統功能，以資訊流輔助主管機關之政策。		
8	整本期末報告請分主體報告及相關佐證報告及再利用交換報告。	感謝委員建議，因應主體報告及相關佐證報告及再利用交換報告若分開撰寫，於章節編排與後續驗收作業上有其困難，但考慮附件資料較多，後續將參考委員建議，與大署討論後，於下年度報告可嘗試以主體報告與佐證附件分為兩本呈現。	建議納入後續評估	—
雲林縣政府				
	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
1	雲林縣收容處理場所查核率偏低之原因，因大署進行雲林縣收容處理場所查核率統計作業時，因本縣尚未查核次月之進場處理文件月報表，且總筆數較少，致查核率容易偏低。	請繼續加強查核作業。	—	—
2	本縣獲大署補助	中心配合辦理。	—	—

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	業已簽列採購案，將覓及優良廠商，定期協助本府注重查核率並改善整體查核現況。			
3	本府已於 107 年 5 月 9 日本府辦理「106 年度雲林縣政府營建剩餘土石方管理訓練講習會」，以期本府公共工程主辦機關承辦人實機訓練餘土網路申報課程，未來本府將定期辦理「營建剩餘土石方管理講習會」，以期以提升本縣各類工程及場所之查核率。	中心配合辦理。	—	—
4	本府目前場所查核率已經加強辦理，目前查核率已達 100%。	中心確認無誤，後續請加強辦理。	—	—
本署綜合計畫組				
	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
1	為便於計畫書閱讀，請將「二階段申報查核」、「土方交換」办理流程圖，納入總結報告書首頁內容。	已於首頁加入兩階段申報查核办理流程圖、土方處理流程圖。	參採	報告首頁
2	請於 P3. 第二章服務內容及項目內，補充本案預定進度與實際進度之甘特圖，俾憑本署查核。	已加入表 2.3。	參採	第二章

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
3	有關 P16 頁表 3.2.3「107 年 1-6 月度地方政府自辦工程查核情形」及 P18 頁「107 年度地方政府民間工程查核情形」之統計方式，為利後續查核比對，請與附件三「每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形」之「2. 每月縣市政府自辦公共工程查核率稽催」及「3. 每縣市政府建築工程查核率稽催」一致。	P16, P18 的表格呈現方式是以查核率高低進行排序，週期基本上以整年度呈現，屬於全年度成績，提供閱讀者便於了解各縣市排名狀況，也讓查核率較低之縣市可以知道不足之處，加強辦理；附件三則是每月定期產出並公布於營建剩餘土石方資訊服務中心，兩者並無衝突。	參採	3.2；附件三
4	有關 P47，4.5「營建剩餘土石方經收容處理場所再利用後之出場數量、用途及百分比」乙節，仍請第 6 次工作會議結論依吳政委指示規劃餘土確實進場之管控機制，後端去化管控機制則請持續調查研析，列入下年度工作項目。	根據行政院工程會專案會議指示，後續餘土確實進場之管控機制應聚焦於後端去化部分，是否傾卸落地端看是否有適當的去化管道，故於 4.5 補充第七次工作會議建議事項，後續後端去化管控機制將納入下年度工作項目，持續調查研析。	參採	4.5
5	有關 P45 頁第五章「本署 105 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土	已將建議大署協助辦理事項補充於 5.2 節。	參採	5.2

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導，請依第 6 次工作會議結論「歸納訪視相關建議，及是否有需要本署協助辦理事項，俾憑提供後續施政參考。」			
6	有關 P90 頁 8.4「地方政府主辦(管)人員業務檢討會」，預計於 8 月 15 日委由桃園市政府辦理，因該檢討會具有經驗傳承、管理機制交流等功能，請於辦理後將獲致之共識，納入總結報告書內。	本次地方政府主辦(管)人員業務檢討會已辦理完畢，相關主辦管人員於場所管理、土方交換可行性等均提出相關疑問，並分享各縣市辦理之可能方式，建議持續舉辦相關檢討會，增進主辦管人員智識。	參採	8.4
7	有關 P121 頁附件二，106 年度歷次工作會議紀錄，請將會議紀錄加入目前處理情形，提供各方了解目前計畫辦理情形與後續可能作為。	已增加納入附件二。	參採	附件二
8	有關 P125 頁附件四「全國營建剩餘土石方收容處理場所一覽表」，請依第 6 次工作會議結論，請將該一覽表	本工作項目已納入第六次工作會議，並依該工作會議結論續辦。	參採	8.8

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	之「場所類別」欄位修正為「土石方資源堆置處理場」與「目的事業處理場所」兩大類，另「場所名稱」建議僅列出收容處理場所(土資場或目的事業場所)名稱，另請於備註欄敘明「收容處理場所是否兼收營建混合物者，請洽目的主管事業機關查詢」等文字，並請研擬後，再提後續本署邀請地方政府召開行政協商會議討論。」			
9	有關餘土管理懶人包，請依第5次工作會議結論將目前完成之功能及可統計項目納入總結報告書內。	目前該懶人包應調整為資訊包，包含土方產出數量、土方交換與再利用量、查核情形、後端去化情形、土方平衡圖等資訊，均可以前十年、前一年或自訂查詢區間，目前該功能不屬開放性質，為中央主管機關快速掌握資訊，提供政策調整之用，故建議僅列出該資訊包功能，如8.5所示。	參採	8.5

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
10	報告中土方交換之申報案件總數前後不一致，分別為146件與193件，數量也不一樣，建議說明數據統計時間或是數據不一樣之原因。	依土方交換要點，第七條第二項規定「(二)研商未有結果者，主辦機關應視工程實際執行情形，重新請資訊服務中心提供土方交換建議對象，並繼續進行協商；或逕上網刪除已登錄之相關資料。」，說明土方交換之申報案件可由主辦機關上網刪除，故不同時間統計時，數字會顯有不同，越晚時間統計亦可能因為主辦機關刪除，導致案件數量較少，已於相關表格填列統計時間，提供讀者參考。	參採	3.4
11	土方交換申報的比例與交換成功與否之分析，建議針對時間點、土質、區位等等重要因素進行交叉分析，後續才可針對這些現象進行政策的調整，以提高土方交換成功機率。	感謝委員建議，土方交換成功因素與工期、土質及運距息息相關，但因目前施工階段並無相關欄位可以填列資訊，系統於申報基本資料表後如達土方交換申報門檻時，彈跳土	參採	3.4

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
		方交換申報編號提供填寫，但仍有許多應申報未申報案件，建議後續可以應申報未申報案件進行評析，以確認後續政策調整之方向。		
12	依據目前之工作項目中兩階段申報查核與土方交換項目均有客服之紀錄，請依據先前工作會議中討論將常見之來電問題與答覆整理成問答集納入報告，方便讀者了解該工作項目之成果。	感謝委員建議，相關問答集已納入次年度工作項目。	建議納入後續工作項目	
13	請規劃單位補充本年度歷次工作會議之辦理情形，以利追蹤。	已補充如附件二。	參採	附件二
14	本案結論與建議部分，規劃單位所整理之方式較不符結論與建議方式，建議將相關成果放置適當位置，另各章節中之成果請彙整至結論與建議，後續年度預計辦理之工作項目請移至建議為妥。	遵照辦理	參採	第九章
主席				
1	本項業務在行政院	配合辦理。	—	—

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	組織重整後，雖將移撥環境資源部水保及地礦署（現為經濟部礦務局），惟在組改完成前，本署仍非常重視，後續將針對相關議題與交接業務，擬具策進作為，持續強化；至於本項業務是否依目前規劃移至環境資源部水保及地礦署或保留在本署，非屬本署權責，仍有待後續組織重整決議，本署遵照辦理。			
2	簡報中漏掉了期中審查時簡教授針對土方交換決定不交換之原因，是否可於期末報告增加土方不交換之原因，以了解土方交換要點修正前後，是否真的有其效益，或是針對政策可以有相關統計數據可以呼應。	根據土方交換模組備註欄中，各主辦機關所填列之土方決定不交換之原因主要為開工時間在即，卻無土方交換對象所致，建議應將土方交換申報作業、撮合等時間拉長，賦予規劃設計單位土方交換撮合意向調查之責，避免施工單位因擔心工期無法交換。	參採	—
3	簡報第 29 頁中整理之 pie 圖請再考量是否與期末報告中數據有些差距，	簡報上之 Pie 圖分布為誤植，已修正。	參採	第四章

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	呈現方式請以讀者較容易閱讀方式調整。			
4	簡報第 46 頁以土質切入後端去化的方向是正確的，但請確認是否在相同年度的比較基準下，各數據之背景意義與後續處理方式請再研析，讓整體分析更加具體、有價值。	感謝委員建議，土質為主之土方平衡圖為本計劃新增加研析項目，主要目的在於了解後端去化管道與土質之關係，從而探討關聯性，後續建議持續研析後端去化管道，讓整體土方流向更為透明。	建議納入後續工作項目	4.5
5	報告書中有部分查核率較低，與簡報中的查核率有出入，請釐清資料之正確性，並請說明稽催次數或是建議其他有效之方式。	已釐清資料正確性，因簡報內容為 106 年度資料，報告資料除 106 年度資料外並加入 107 年度部分資料。 查核率之稽催次數原則上以查核狀態屬未查核者，每月 1 次，稽催次數如圖 3.2.2。	參採	3.2
6	本年度有一些新的工作項目，例如單一工程自設場所的釐清、民間出土工程與公共需土工程之土方交換可行性，目前已有明確之成果，後續將持	遵照辦理。	參採	第六章、第七章

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	續召開相關行政協商會議，獲得各機關共識後繼續辦理。			
7	報告前面的系統編碼原則應是系統內工程、場所流向編號之編碼原則，請於內容再行敘明。	該編碼為系統內流向編號編碼，已更正說明，另將土方交換流向編號、土質代碼補充納入編碼原則。	參採	報告首頁
8	各年度之土方平衡圖是相當重要之資訊，但從 107 年度 1-6 月的土方平衡圖中，直接再利用率之土方交換率與可再利用物料率都較前幾年少，包括掩埋比例也增加，似乎與目前循環經濟現況較不相符，請再分析各比例之間消長之可能原因。	本年度各單位土方交換量與可再利用物料量均較前一年度低，應與需土工程較少，工期無法安排有關；且目前需土工程如以購土方式，並無規定須強制申報，因為在清查應申報未申報之土方交換需土工程時有其困難，應再研析是否可經其他管道進行勾稽。	建議納入後續工作項目	
9	請各機關積極確認平時查核率，注意工程與場所端之查核率，並加強查核。	配合辦理。	—	—
決議				
1	本次期末報告審查原則通過，後續請依合約規定辦理。	遵照辦理。	—	—
2	與會各單位意見，	遵照辦理。	—	—

	委員意見	意見回覆	參採	對應章節
	請工作團隊儘量參採納入計畫內容，未參採者請一併說明理由，並於總結報告中彙整及提出處理情形回應表。若有執行疑義可視需要召開工作會議討論。			

期中審查報告會議委員意見回應與處理情形

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
國立中央大學土木工程學系林志棟教授				
1	剩餘土石方資源回收處理以中央方案為主，各部會及各地方政府工程主管機關，對口單位不一致，中央部會是查核小組(例如營建署是建築管理組與工務組)；而地方政府單位可能包含工務局、城鄉發展局等，影響工程查核率，應加強整合(例如工程標案管理系統與建築管理系統)，確認查核金額以下等案件是否照實申報，該查核率才有意義，以利提升整體土石方流向管理。	感謝委員意見，系統介接確實可加強整體營建剩餘土石方查核績效，惟系統整合需跨部會配合，後續將朝這方向努力。	建議納入後續工作項目	—
2	土資場之基本資料應隨時更新資訊，建議各主管機關應積極辦理。	中心網站之土資場一覽表更新機制為地方政府主管機關經查核土資場基本資料表後，即時更新，中心亦定期確認該一覽表，並與地方政府主管機關聯繫後續變更、展延等更新辦理情形。	參採	附件四
3	臺北港之需土工程，因本年度更換廠商，收費標準也調高，因此進場意願與整體土方交換率可能受到影響，建議	臺北港之需土工程主辦機關為臺灣港務公司，中心將配合營建署或地方主管機關辦理專案稽	建議納入後續工作項目	—

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	應深入了解，辦理專案稽查，以釐清整體問題。	查需求，提供相關資料。		
國立臺灣海洋大學河海工程系簡連貴教授				
1	本計畫為持續計畫，研究團隊已有 5 年系統維護經驗，期中報告主要工作項目分為例行性工作項目及年度工作項目，為維護並提供營建剩餘土石方流向網路二階段申報查核服務，維護並提供公共工程土方交換申報撮合資訊服務；每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形；其他相關營建剩餘土石方資訊服務等，大致符合規定，簡報中 106 年度土方流向土方再利用約 72.5%，成效不錯，另其中 P. 4，(九)、(十)、(十一)等項目請加強說明論述。	感謝委員肯定，項目(九)、(十)、(十一)已於期末報告補述。	參採	第六章、第七章
2	考列丙等地方政府(臺東縣、嘉義市及連江縣 3 處)目前已完成初步評估，請說明實地訪視及輔導之規劃及辦理情形，建議應有限期改善與追蹤輔導機制及相關配套措施。	目前已完成考列丙等地方政府(臺東縣、嘉義市及連江縣 3 處)實地訪視輔導，輔導結果與建議事項如 5.1 所示。	參採	5.2，5.3
3	表 3.2.1 各單位 106 年 1-10 月申報查核情形，表 3.2.1，表 3.2.3，表 3.2.5 及表	目前未達查核率目標之縣市均有定期寄發 email 與人工通知稽催地方政府	參採	3.2

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	3.2.7 中央、地方相關工程查核，整體而言都相當優異，值得肯定。其中未達目標之部會及縣市應建立預警及改善機制、因應對策，建議中央部會及縣市政府應有負責對口機關及建立跨局處之整合平台機制，以落實計畫目標。	主管機關，後續擬建立部會主管機關與地方政府主管機關權限，以掌控轄下機關申報查核情形。		
4	P.22，表 3.3.1.1「106 年度全國土方交換撮合結果」顯示，有 25%土方決定不交換，57%尚未有結果，決定不交換 82 件，佔 49%，尚未有結果 37 件，佔 22%，比例相當高，應有說明探討及因應對策，以期提升土方交換率之撮合成果。	土方交換「尚未有結果」者定期於每月 1 日通知，每月亦將結果彙整於系統，後續將配合定期人工稽催，以確認更改其交換狀態。	參採	3.3
5	有關民間建築工程出土與公共工程需土土方交換可行性，具有挑戰性，請說明研析成果。建議可考量選擇示範區辦理試行其可行性，以作為推動參考。	民間建築工程出土與公共工程需土土方交換可行性已有初步成果如第七章所示，後續將配合地方政府成立示範區試行。	參採	第七章
6	請強化說明兩階段申報、土方交換系統維護與可再利用物料與單一工程自設場所功能調整、統計功能改版之推動成果，尤其應建立可再利用物料或土質類型有價物料規劃，以	目前已將既有單一工程自設場所功能分離為 F 編號與 C 編號，F 編號保有原單一工程自設場所功能，C 編號則供可再利用物料與逕為交易所用。	參採	第六章

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	作為申報參考提升資源循環再利用零廢棄之目標，另統計功能改版應考量潛在使用者需求，以利評估。	統計功能目前已考量地方政府主管機關與督導考核所需，重新調整統計項目，詳參第六章。		
7	建議加強營建剩餘土方長期趨勢分析，目前土資場共 140 家，後續仍持續應建立即時動態資訊、資訊更新機制及展期之原則，及強化公共工程土方主管機關源頭管理，以利資訊交換及管理。	感謝委員意見，土方系統確實隨時為動態資訊，資訊更新為即時，目前也已規劃初版資訊包，提供後續政策調整時數據支持。	參採	8.5
8	目前已針對查核績效良好的機關單位應給予表揚鼓勵，值得肯定。建議後續可針對實質推動人員有具體記功獎勵，以彰顯績優人員之努力，另可考量近三年進步顯著機關單位納入表揚。	目前已考慮於督導考核納入進步獎項，因非屬本年度辦理項目，預計於下年度工作會議研析。	建議納入後續工作項目	-
9	營建工程剩餘土石方資源，因已執行多年累積相當操作經驗與績效。建議後續應再檢討目前營建工程剩餘土石方資訊交流及總量管制計畫之範圍，以有效掌握剩餘土石方來源，以期資源循環再利用、零廢棄。	後續將持續以資訊流掌握土石方辦理異常之態樣，即時掌控總量管制與申報錯誤預警；因營建工程剩餘土石方係屬資源，將以循環再利用、零廢棄為目標繼續努力。	參採	4.5，8.5，8.7
行政院環境保護署(書面意見)				
1	前次所提營建混合物經再利用分類後剩餘	營建混合物經再利用分類後之剩餘土	建議納入後續工作項目	-

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	土石方於報告內無產出數量與申報方式意見，經承辦團隊回覆僅建議後續增列欄位或專屬編號，是否有後續辦理規劃？	石方歸屬於土資場後端去化申報，將再了解是以產品或是其他民間工程申報至他場掩埋，後續再行規畫欄位管控。		
科技部				
1	本部因為科技產業園區為特設建築主管機關，故查核率較低之部分多為民間建築工程，目前參考臺中市自治條例規定，整體查核率已提升。	建請參考臺中市自治條例規定繼續配合查核事項。	—	—
本署綜合計畫組				
1	請將「二階段申報查核」、「土方流向編號」、「土質代碼(英文)」及「收容處理場所」編碼等所代表意義，納入計畫書首頁內容，方便讀者閱讀。	遵照辦理，已將土方交換流向編號、土質代碼補充納入編碼原則。	參採	報告首頁
2	有關本年度規劃變更部分，前經 106 年 11 月 13 日第 2 次工作議同意規劃單位所擬期程在案，請於 P3. 第二章服務內容及項目內，補充本案預定進度與實際進度之甘特圖，俾利查核。	遵照辦理，詳參第二章。	參採	第二章
3	有關 P15，表 3.2.3 「106 年度地方政府自辦工程查核情形」及 P16 「106 年度地方政府民間工程查核情形」	遵照辦理	參採	3.2

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	之統計方式，為利後續查核比對，請與附件三「每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形」之「2. 每月縣市政府自辦公共工程查核率稽催」及「3. 每縣市政府建築工程查核率稽催」內容一致。			
4	有關 P24，「針對新版系統已要求工程主辦機關在查核基本資料表時，若其出土或需土土方量達「公共工程及公有建築物營建剩餘土石方交換利用作業要點」土方門檻者，即彈出「土方交換申報流向編號」要求填入，如未填入者，則在日後進行土方交換申報與兩階段申報比對，要求主辦機關說明，中心亦在土方要點修正後進行資料統計，但因目前屬於宣導期，土方交換申報編號輸入資料筆數不多，建議於充分宣導後再行統計。」1 節，考量交換要點已修正逾 1 年，爰請刪除有關「目前屬於宣導期」之內容，並重新修正相關論述。	遵照辦理	參採	3.4
5	有關 P40，4.5「營建剩餘土石方經收容處理	遵照辦理，已納入「研議土方填海並	參採	4.5

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	場所再利用後之出場數量、用途及百分比」乙節，請依行政院公共工程委員會 106 年 12 月 11 日召開「研議土方填海並有效利用土地之可行性」會議紀錄結論「三、剩餘土石方進入收容場所之後續去向、用途及數量之管控追蹤」，研擬後提 107 年 1 月召開第 3 次工作會議討論。	有效利用土地之可行性」，後續建議持續追蹤收容處理場所再利用情形，並以土質進行管控。		
6	有關 P45，第五章「本署 105 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導，規劃單位研擬訪視及輔導重點，請提 107 年 1 月召開第 3 次工作會議討論確定後再行文縣市政府預為準備。	遵照辦理，已完成考列丙等地方政府之實地訪視及輔導。	參採	5.1，5.2
7	有關 P70，8.4「地方政府主辦(管)人員業務檢討會」，因該檢討會具有經驗傳承、管理機制交流等功能，請依 106 年 11 月 13 日第 2 次工作會議結論，將講題項目與時間，提 107 年 1 月召開第 3 次工作會議討論，舉辦地點則請說明目前洽詢有意願辦理之縣市政府	遵照辦理，目前已按業務檢討會企劃書，已於 107 年 8 月 15 日執行。	參採	8.4

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	之辦理情形。			
8	有關 P84，附件二，106 年度歷次工作會議紀錄，請將本次會議簡報資料之「處理情形」相關內容納入，提供各方了解目前計畫辦理情形與後續可能作為。	遵照辦理，已納入歷次工作會議紀錄。	參採	附件二
9	有關 P93，附件四「全國營建剩餘土石方收容處理場所一覽表」，請依第 2 次工作會議結論，依目前提供主計室年報統計類型(分為填埋型土資場、加工型土資場、轉運型土資場及複合型土資場)進行統計，並儘速於 106 年 12 月底上線。	目前已增列該一覽表統計表，詳參 http://www.soilmove.tw/soilmove/dumplist 。	參採	詳參 http://www.soilmove.tw/soilmove/dumplist
10	有關餘土管理懶人包，請儘速依第 1 次工作會議結論三、將全國產出量、縣市產出量、收容處理場所資訊等納入研擬，提 107 年 1 月召開第 3 次工作會議討論。	目前已建置初版資訊包，但因涉及統計資訊，建議提供中央主管機關使用即可。	參採	8.5
高雄市政府				
1	建議後續督導考核時，可將公共工程與民間工程分開辦理，選取公共工程出土量較大之主辦機關作為考核對象，以加強主辦機關餘土管理意識。	建議將本議題納入業務檢討會，並提督導考核行前會議討論，再依決議辦理。	建議納入後續工作項目	-
臺中市政府				

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
1	本市建築工程查核率較低之原因主要為本市自治條例規定土方流向為基礎版勘驗後，承商一併遞送運送憑證查核，目前已調整，整體查核率已提升。	敬請持續配合查核業務。	—	—
新竹縣政府(書面意見)				
1	新竹縣建築工程查核率偏低之原因，有關新竹縣建築工程餘土流向月報表查核機制： (1)依據「新竹縣營建工程剩餘土石方管理自治條例」第 17 條規定「……承造人(拆除執照申請人或承造廠商)應將運送憑證、處理紀錄表與餘土網站申報流向月報表彙整成檔以備查核」，及第 19 條規定「建築工程、拆除工程及其他民間工程於基礎及地下室挖掘完畢，申請施工勘驗或工程完竣申請使用執照或拆除、施工完竣時，應檢附原核准處理場所之流向證明文件、餘土網站申報月報表及餘土處理紀錄俾憑辦理查核。」 (2)依據上開條例及簡政便民之精神，本縣建築工程餘土流向月報表查核機制，承造人申請施工勘驗時，檢附工	敬請持續配合查核業務。	—	—

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	程出土時間之原核准處理場所之流向證明文件、餘土網站申報月報表及餘土處理紀錄至本府，辦理該案餘土流向查核作業。 (3)大署進行新竹縣建築工程查核率統計作業時，恰為本縣建築工程承造人尚未申請施工勘驗作業及檢附原核准處理場所之流向證明文件、餘土網站申報月報表及餘土處理紀錄至本府，致查核率偏低。			
2	提升新竹縣建築工程查核率之強化措施 (1)成立餘土管理小組：本縣餘土管理承辦人員原由1人兼辦，目前已成立餘土管理小組，由賴悠展技士擔任組長，組員有3人分別為廖宸楷、黃彧思技士及曾錫隆，負責建築工程及收容處理場所稽查及查核。 (2)建築工程施工勘驗納入餘土會簽機制：本縣建築工程施工勘驗之承辦人完成作業，並將檢附工程出土時間之原核准處理場所之流向證明文件、餘土網站申報月報表及餘土處理紀錄，會簽餘土管	敬請持續配合查核業務。	—	—

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	理小組，以提升本縣建築工程查核率。 (3)定期檢送建築工程未查核稽催案件：餘土管理小組每 2 個月檢送建築工程未查核稽催案件至本縣建築工程施工勘驗之承辦人，稽催承辦人盡速上網查核，以提升本縣建築工程查核率。			
3	新竹縣公共工程查核率偏低之原因，有關新竹縣公共工程餘土流向月報表查核機制：本府公共工程主辦機關承辦人餘土網路申報不熟悉，因職務輪調或新進人員，針對餘土管理及網路申報不熟悉，至查核率偏低。	敬請持續配合查核業務。	—	—
4	提升新竹縣公共工程查核率之強化措施 (1)定期檢送公共工程未查核稽催案件：餘土管理小組每 2 個月檢送公共工程未查核稽催案件至本縣公共工程主辦機關之承辦人，稽催承辦人盡速上網查核，以提升本縣公共工程查核率。 (2)辦理餘土網路申報教育訓練：本府已於 106 年 12 月 13 日(三)假新竹縣政府 A 棟 5 樓第一電腦教室，辦理	敬請持續配合查核業務。	—	—

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	「106 年度新竹縣政府營建剩餘土石方交換及可利用物料申報實務種子教師訓練講習會」，以期本府公共工程主辦機關承辦人實機訓練餘土網路申報課程，未來本府將定期辦理「新竹縣政府營建剩餘土石方交換及可利用物料申報實務種子教師訓練講習會」，以期以提升本縣公共工程查核率。			
屏東縣政府				
1	屏東縣自辦公共工程查核率偏低之原因主要包含主辦繁忙、對法令不熟悉、對系統不熟悉等。後續將繼續上簽給縣長，以解決目前查核率較低之問題。	敬請繼續配合查核業務，主辦機關如對法令不嫻熟，建議可辦理講習會，提升主辦機關相關智識。	-	-
2	請大署撥空前往屏東縣輔導訪視，協助本縣相關餘土管理問題。	本年度已安排時間前往重點輔導訪視 1 次，後續將視需求不定期配合屏東縣政府前往勘查。	參採	5.3
3	本縣部分土資場處理文件月報表有超報問題，易衍生問題與申報漏洞，建請大署協助解決。	已依屏府水政字第 10676538500 號函貴府需求於土資場處理文件月報表新增申報限制，並於 107 年 1 月 17 日上線，該功能為土資場每個月僅能針對同一工程申報一次處理文件月報表，	參採	5.3

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
		以避免衍生問題與申報漏洞，並前往該土資場宣導。		
基隆市政府				
1	基隆市政府民間建築工程查核率偏低之原因，主要是人員更動，對於業務與系統較不熟悉，目前已加強查核業務，整體查核率亦獲得改善。	敬請依 貴府自治法規定期辦理查核，如遇人員更動，對於業務與系統較不熟悉情況，建議辦理講習會增進相關智識。	—	—
桃園市政府				
1	桃園市政府定期函文各單位未查核案件，目前整體查核率已提升至八成以上，後續將注意查核率變化，持續稽催未查核單位。	敬請依 貴府自治法規定期辦理查核，如遇人員更動，對於業務與系統較不熟悉情況，建議辦理講習會增進相關智識。	—	—
臺北市府				
1	臺北市府歷年來積極推動土方交換業務，約近六成公共工程土方採土方交換方式送往臺北港需土工程。但目前該需土工程之收費已達120元/立方公尺，與其他民間土資場收費標準相去不遠，故可能造成土方交換率下降，該部分是否可請交通部或相關單位協調。	建議本議題提跨部會土方處理協調小組協商。	參採	納入土方處理協調小組幕僚小組協商議題
交通部				
1	臺北港需土工程業管單位為本部航政司，	洽悉	—	—

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	該工程土方管理與收費標準請逕洽該司函詢。			
主席				
1	有關各機關查核率，目前均有具體作為，查核率亦獲相當改善之成效。惟新竹縣、新竹市尚未有具體改善成果，應加強查核，積極辦理。	配合辦理	—	—
2	105 年度督導考核績優縣市，本部已函文該縣市政府予以敘獎，鼓勵相關承辦同仁。至委員建議增訂其他獎勵項目，例如進步獎、土方交換獎等，可再研議。	配合辦理，已於第六次工作會議進行討論，因非屬本年度工作項目，建議於後續工作會議納入討論案辦理。	建議納入後續工作項目	—
3	有關營建剩餘土石方經收容處理場所再利用後之去處問題，請臺灣建築學會先行蒐集目前全國各縣市之實際作法，併提工作會議討論。	已於第三次與第四次工作會議整理各縣市進場管理與去化管制方式，後續將持續配合辦理。	參採	8.7
4	桃竹竹跨縣市治理平台已開始運作，建議可將該平台運作成果一併納入報告。	遵照辦理，將持續配合桃竹竹跨縣市治理平台進度，因目前桃竹竹跨縣市治理平台成果尚未提供，後續將成果納入次年度報告。	建議納入後續工作項目	—
5	關於屏東縣或其他縣市提出需要本署協助前往輔導訪視，請納入後續工作項目整體	已配合屏東縣前往嘉益土資場輔導訪視。	參採	5.3

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	考量。			
6	臺灣建築學會於報告中所提出釐清可再利用物料、逕為交易與單一工程自設場所之機制與後續申報方式，請再提工作會議確認細節後施行。	已配合提工作會議討論，詳參第六章	參採	第六章
決議				
1	本次期中報告審查原則通過，後續請依合約規定辦理。	遵照辦理	—	—
2	與會各單位意見，請工作團隊儘量參採納入計畫內容，未參採者請一併說明理由，並於期末報告中彙整及提出處理情形回應表。若有執行疑義可視需要召開工作會議討論。	遵照辦理	—	—

期初審查報告會議委員意見回應與處理情形

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
國立中央大學土木工程學系林志棟教授				
1	本案為重點計畫，在業務單位積極努力下，於去年召開 12 次工作會議與承辦單位溝通，故本案品質可望延續去年成果，更為精進。	感謝委員肯定	—	—
2	查核率部分必須先掌握所有申報工程，其查核率正確性將更具意義，建議可與工程會工程標案管理系統與營建署建管組及地方政府建管系統介接，並建議該系統增加餘土處理計畫書欄位，整合控管。	感謝委員意見，與工程會工程標案管理系統與營建署建管組及地方政府建管系統介接確實可強化整體工程土方控管，有賴部會間協調，目前桃園市政府業已與中心初步連繫，希望將其 GPS 與土方計畫書欄位上傳至中心，目前正評估整合之可行性。	建議納入後續工作項目	—
3	場所訪視建議再評估場所特性後決定，建議部分可與丙等縣市訪視行程合併，上午查核，下午訪視等。	感謝委員意見，訪視與場所評估再次評估後確認，已於 107 年進行	參採	第五章
4	剩餘土石方中有價料必須往循環經濟方向處理，因此 R 編號等可再利用物料的申報機制有探討必要性。	感謝委員意見，為避免與廢棄物 R 代碼混淆，以及餘土本不屬於廢棄物範疇，故不再以 R 編號為申報可再利用物料機制，改以原公共工程 E 編號申報可再利用物料與原民間工程單位加入逕為交易欄位辦理	參採	第六章

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
5	業務檢討會為重要措施，但建議與會成員可頒授相關證照或其他表揚肯定。	感謝委員意見，遵照辦理，下次辦理時將頒授餘土種子教師證照	建議納入後續工作項目	
6	客服人員為使用者問題處理重要的第一線，應具備合格專業知識，建議可定期訓練。	感謝委員意見，將加強客服人員專業知識並定期訓練	參採	中心定期內部開會，確認附件七客服紀錄處理情形是否妥適
行政院環境保護署(書面意見)				
1	營建混合物經再利用分類後剩餘土石方，依規定應循營建剩餘土石方處理方案處理，但報告內容並無呈現其產出數量與申報方式，建議加以說明，以利營建資源循環運用。	感謝委員意見，因該部分非屬工程產出之土石方，故申報方式部分採用民間建築工程(B編號)與其他民間工程(K編號)方式申報，但是因系統無法直接篩選此類案件，故建議後續增列欄位或專屬編號，提供營建混合物經再利用分類後剩餘土石方申報。	建議納入後續工作項目	-
經濟部				
1	本部查核率較低之部分多為國營事業辦理之工程，建議後續提供本部查詢權限，以利通知查核率低之單位加強辦理。	遵照辦理，查核率目前均可在網頁上直接查詢，請逕上網查詢，網址為 http://www.soilmove.tw/soilmove/checkratelist	參採	3.2
科技部				
1	本部因為科技產業園區為特設建築主管機關，故查核率較低之部分多	建議依營建剩餘土石方處理方案辦理查核。	-	-

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	為民間建築工程，過去作法是廠商完工後才一併查核月報，後續將改進該流程，以符合營建剩餘土石方處理方案規定。			
本署綜合計畫組				
1	建議於工作會議記錄加入目前處理情形，提供各方了解目前計畫辦理情形與後續可能作為。	遵照辦理	參採	附件二
2	有關前揭計畫 106 年 6 月 20 日上網公告，106 年 7 月 20 日開標，106 年 7 月 28 日召開評選會議決議由臺灣建築學會取得議價權，106 年 8 月 17 日決標，決標金額 495 萬元，106 年 8 月 25 日簽約，依契約第 7 條履約期限規定「廠商應於簽約次日起 1 年內完成履約標的之供應」，爰執行期間為 106 年 8 月 26 日至 107 年 8 月 25 日，有關報告書 P3 頁「依據 106 年邀標書所載，本年度計畫始於 106 年 8 月 25 日，至 107 年 8 月 24 日，計 1 年」等文字，請配合修正	已修正	參採	第二章
3	有關 P13 頁各單位 106 年 1-8 申報查核情形，本署已請臺灣建築學會登載於營建剩餘土石方資訊服務中心網站(後續每個月 10 日會公告	遵照辦理	參採	3.2

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	前 1 個月未查核資料)，另各部會機關聯絡窗口本署已行文請各機關提供在案，後續請貴學會針對未查核部分，以 e-mail 通知各窗口辦理，達到即時稽催的目標			
4	有關 P21 頁表 3.2.5「未申報及未查核稽催預定期程與辦理情形」之「類別 3. 收容場所總量及營運期限預警」中「3.2 工程實際出場量告知」、「3.3 土資場實際進場量告知」及「3.4 工程預定初土量告知」等項目，辦理情形為「即時公布」，請說明該即時公布操作方式為何？	即時公布為地方政府餘土主管機關可即時上網查詢各收容處理場所月報表、月總表等相關資訊。	參採	3.2
5	有關 P26 頁所述「已提出土方交換要點之修正版本，目前已進行法規送審作業」等文字，經查前揭土方交換要點修正本部已於 105 年 12 月 7 日函頒在案，有關 P26 第 2 段及第 3 段等文字請刪除	已刪除	參採	3.3
6	有關 P40 表 4.5.1 營建剩餘土石方間接再利用分類表，如何與 P42 圖 4.5.2 106 年營建剩餘土石方產出、處理及利用平衡圖間接再利用量連結，請補充說明	表 4.5.1 將收容處理場所後端去處表列為 12 小類，並依其性質歸納為 3 大類，該 3 大類即為圖 4.5.2 土方平衡圖右下角 3 大類，暫屯量即為總進場量扣除 3 大類出場量。	參採	4.5

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
7	有關 P43 頁第五章「本署 105 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導之表 5.1.1 嘉義縣政府應為誤植，請修正為嘉義市政府。另有關訪視，請依 106 年 9 月 8 日第 1 次工作會議結論提 11 月份第 2 次工作會議討論後，再行文縣市政府預為準備，P50 頁表 5.3.1 丙等縣市輔導訪視期程，請俟訪視項目確定後配合調整	已修正，訪視期程已經工作會議確認後執行。	參採	第五章
8	依據契約邀標書貳、四(三)規定「辦理 1 場營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會」，有關講習議題建議將「營建剩餘土石方紅火蟻防治」、「臺灣砂石多元化供應與剩餘土方之關係」及「縣市政府營建剩餘土石方創新作為與案例分享」等納入，有關 P60 頁會議議程請配合調整	遵照辦理	參採	8.3
9	有關 P64 頁 8.4.1 營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會預定議題(第一天)及 8.4.2 營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會預定議題	已修正	參採	8.3

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	(第二天)，應為誤植，請修正為 8.4.1 營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會預定議題(第一天)及 8.4.2 營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會預定議題(第二天)			
10	有關 P75 頁附件三「全國營建剩餘土石方收容處理場所一覽表」，請依前揭第 1 次工作會議結論，將該版面請作調整，並增列各縣市簡易統計資訊，如場數、類型等	遵照辦理	參採	http://www.soilmove.tw/soilmove/dumplist
11	有關 P77 頁依據契約邀標書貳、四(二)規定「每季整理發行營建剩餘土石方資訊通報並提供網路下載」，經檢視營建剩餘土石方服務中心網站 106 年第 3 季營建剩餘土石方資訊通報尚未登載於網站，請儘速登載。為利本署後續查核，有關前揭通報請於次月 10 日發行供相關機關及民眾下載使用。另請依 106 年 9 月 8 日第 1 次工作會議結論將餘土管理重要資訊、指標等可規劃為懶人包，例如全國產出量、縣市產出量、收容處理場所資訊及查核率等納入資訊通報，提供	資訊通報已刊登，後續將提供重要資訊於新版資訊通報	參採	附件六

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	後續歷史資訊查詢			
高雄市政府				
1	目前仍有許多使用者對於系統操作與申報較不了解，是否可提供相關申報懶人包	遵照辦理，已納入次年度工作項目	建議納入次年度工作項目	
2	目前高雄市政府無法在網路上查詢高雄市境內所有工程案件，對於土方流向掌握僅能從土資場收受資料反推，建議可增加此功能以利後續流向追蹤	境內工程案件查詢之權限擬與署內工作會議確認後新增	建議納入次年度工作項目	
3	本年度講習會議程包含縣市創新作為分享，該部分因與前次督導時間間隔較長，創新作為可能有部分過時，建議議程是否調整	本次講習會主要邀請績優縣市分享創新作為，該作為或經驗主要提供其他縣市參考，議程經與署討論後如 8.3 所述	參採	8.3
4	F 編號的管理問題現在仍存在著，建議是否明定相關規定提供地方政府執行	F 編號建議回歸兩階段申報管理，而可再利用物料則以既有 E 編號申報，申報方式如第六章所示	參採	第六章
臺中市政府				
1	本市建築工程查核率較低之原因主要為本市自治條例規定土方流向為基礎版勘驗後，承商一併遞送運送憑證查核，而目前因部分工程工期拉長，故整體查核期限拉長，如欲調整此機制需修訂自治條例，後續	建議參照營建剩餘土石方處理方案修訂自治條例內容，以符合餘土流向管理精神	-	-

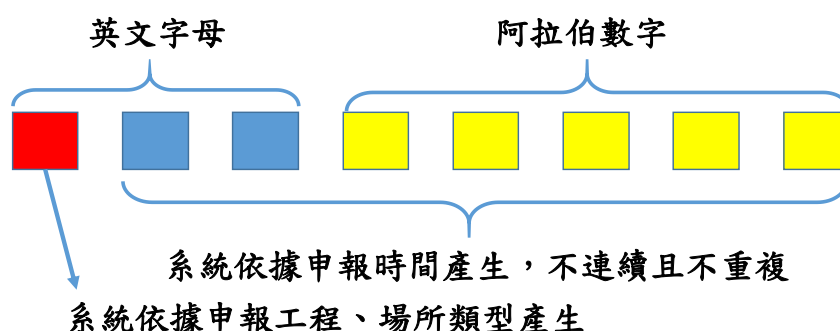
	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	內部可能再行討論如何辦理			
新竹縣政府				
1	本縣查核率低主要為民間建築工程，而自治條例規定土方流向為基礎版勘驗後，承商一併遞送運送憑證查核，該方式與現行署內方針有異，本縣將再行考量如何調整，以提升該項查核率	建議參照營建剩餘土石方處理方案修訂自治條例內容，以符合餘土流向管理精神	—	—
嘉義縣政府				
1	本府查核率目前已加強查核，整體查核率已提升，後續將加強查核業務	建議後續平時應注意查核率，加強查核業務	—	—
主席				
1	本項業務在行政院組織重整後，雖將移撥環境資源部水保及地礦署（現為經濟部礦務局），惟在組改完成前，本署仍將針對相關介面，擬具策進作為，持續強化	配合辦理	—	—
決議				
1	本次期初報告審查原則通過，後續請依合約規定辦理	遵照辦理	—	—
2	與會各單位意見，請工作團隊儘量參採納入計畫內容，未參採者請一併說明理由，並於期中報告中彙整及提出處理情形回應表。若有執行疑義可視需要召開工作	遵照辦理	—	—

	委員意見	處理情形	參採	對應章節
	會議討論			

營建剩餘土石方資訊服務中心流向編號編碼原則

營建剩餘土石方資訊服務中心以營建剩餘土石方流向管控為主，故由系統自動給定流向管制編號，提供後續土石產源證明之用。

1. 全國營建剩餘土石方出土工程、需土工程與收容處理場所均有符合中心原則且唯一之流向管制編號。
2. 流向管制編號全長共 8 碼，前 3 碼為英文字母，後 5 碼為數字。其中第 1 碼由系統依據申報工程、場所類型產生。後 7 碼由系統依據申報時間產生，不連續且不重複。



- 2.1 英文字母部分：第 1 碼代表工程類別或場所類別；
工程類別共 4 種，分別為
B：民間建築工程、
E：公共工程、
L：公有建築工程、
K：其他民間工程。
場所類別共 2 種，分別為
D：地方政府主管機關核准之收容處理場所、
F：工程主辦機關核准之單一工程收容處理場所
- 2.2 數字部分為依申報時間先後順序給予流水序號，但序號並非連續。
3. 流向態樣原則依流向管制編號第 1 碼進行判別
 - 3.1 送至收容處理場所
B、E、L、K → D 表示送至多工程收容處理場所)
B、E、L、K → F(送至單一工程收容處理場所)
 - 3.2 土方交換
E、L → E、L (公共工程間土方交換)
B、K → B、K (民間工程間土方交換)
B、E、L、K → B、E、L、K (公共與民間工程間土方交換)
4. 規劃設計階段之土方交換編號與前述兩階段申報查核流向編號有別，工程於

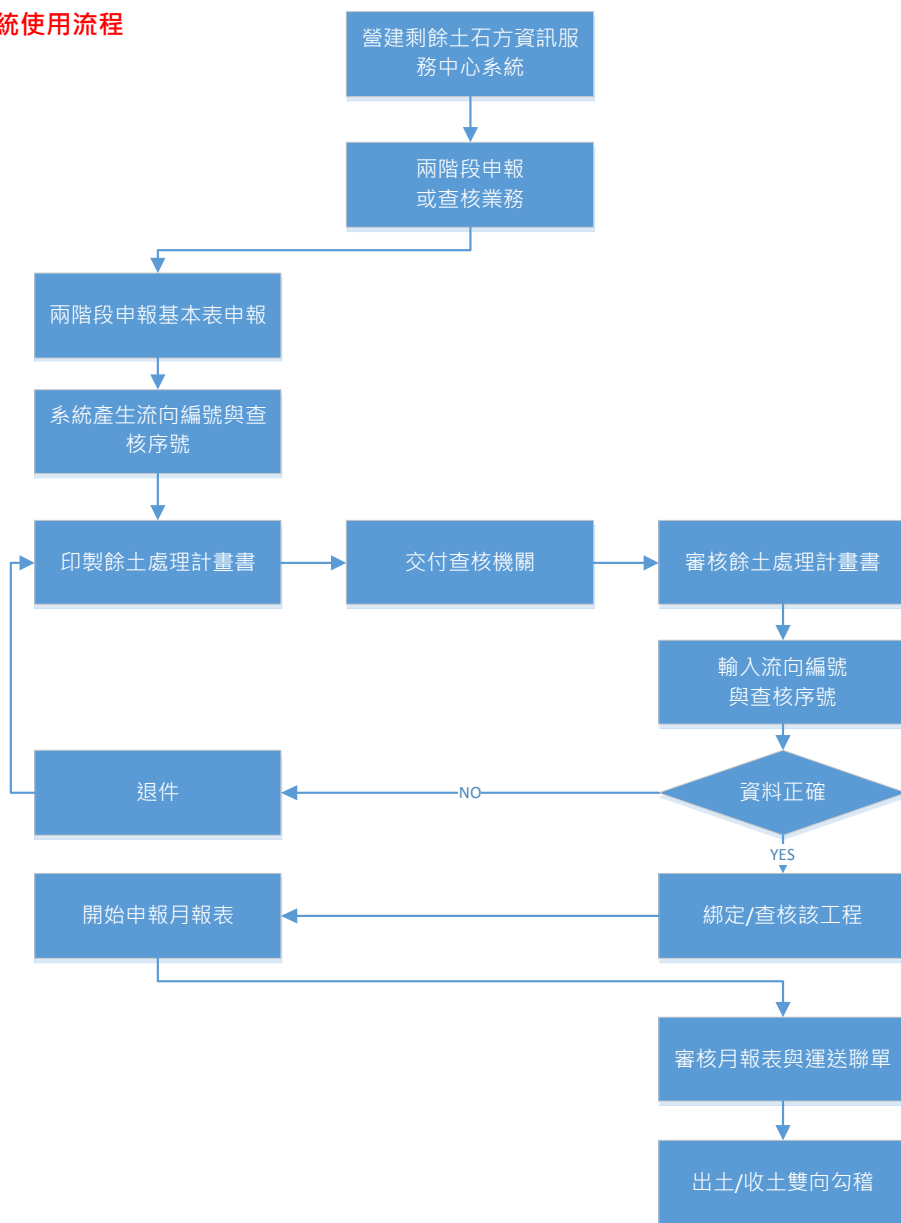
規劃設計階段申報，系統自動給予 C 開頭編號共 10 碼英數字混合。

5. 土質代碼為 B1~B7 類，茲將 B1-B7 類分類原則羅列如下：

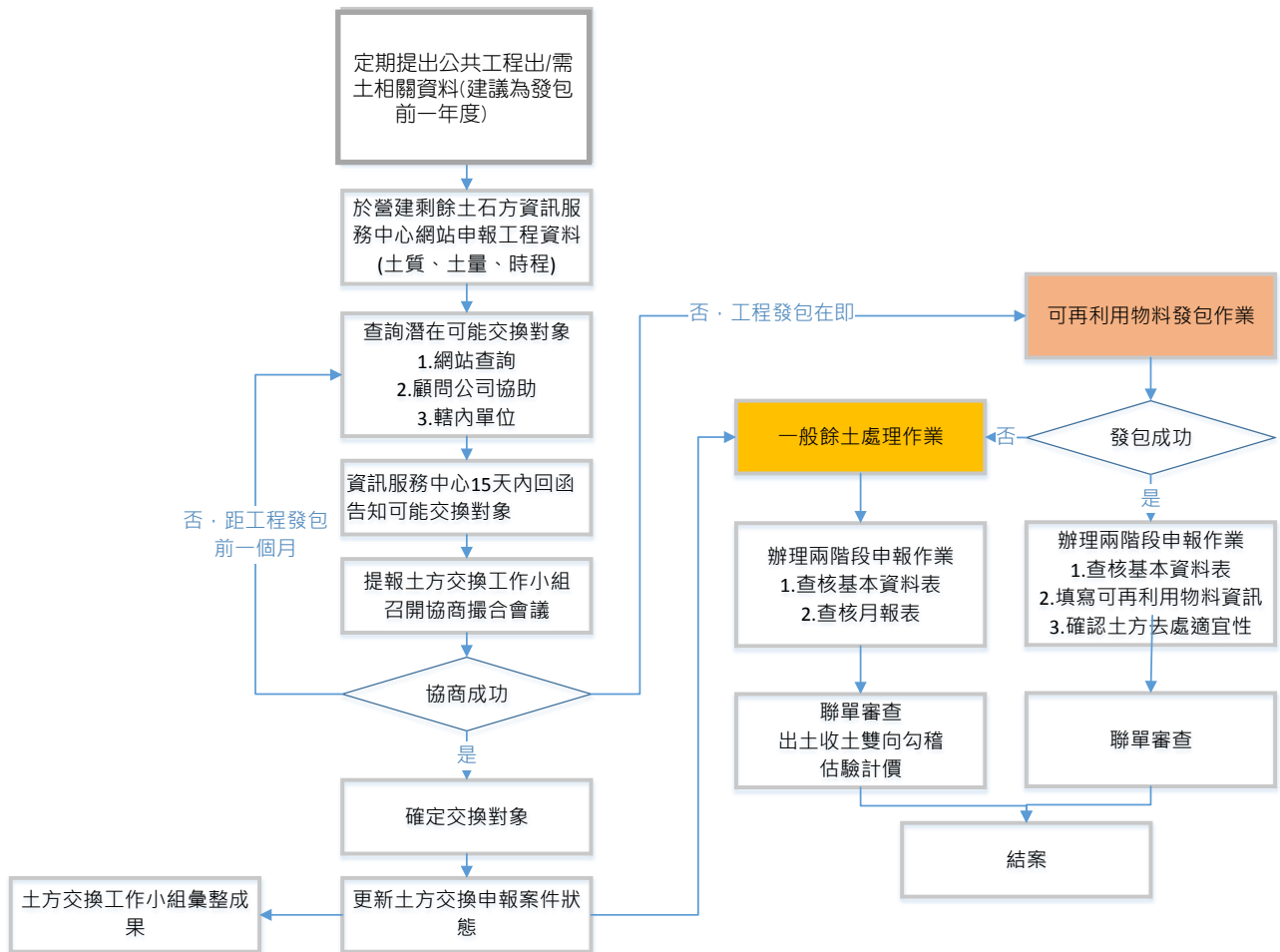
種類	用途
B1	Reuse：岩塊、礫石、碎石或沙
B2-1	Reuse：土壤與礫石及沙混合物(土壤體積比例少於 30%)
B2-2	Reuse：土壤與礫石及沙混合物(土壤體積比例介於 30%至 50%)
B2-3	Reuse：土壤與礫石及沙混合物(土壤體積比例大於 50%)
B3	Reuse：粉土質土壤(沉泥)
B4	Reuse：黏土質土壤
B5	Recycle：磚塊或混凝土塊
B6	Recycle：淤泥或含水量大於 30%之土壤
B7	Recycle：連續壁產生之皂土

營建剩餘土石方兩階段申報查核流程

營建剩餘土石方資訊服務中心系統使用流程
兩階段申報



營建剩餘土石方處理順序流程圖



第一章 主旨

內政部於民國 80 年 5 月 2 日頒訂「營建廢棄土處理方案」（現改稱營建剩餘土石方處理方案）將營建剩餘土石方納入管理，於民國 82 年間修訂上開方案宣示成立棄土資訊交換中心，內政部補助省府建設廳委託工業技術研究院規劃建置土方交換資訊平台，86 年再修訂方案宣示成立棄填土資訊網路系統，由該院建立「營建剩餘土石方資訊服務網站」提供營建剩餘土石方相關法規及土方交換服務，於 89 年又修訂上開方案宣示營建剩餘土石方為有用之資源並加強剩餘土石方流向及總量管制，將全國剩餘土石方流向納入管理；內政部營建署自 89 年以來延續省府建設廳精省作業，陸續委託工業技術研究院進行「營建棄填土資訊系統」的規劃、設置、資料庫建立、人員訓練、通報發行、系統營運及維護等工作，並於 89 年底於工業技術研究院成立「營建剩餘土石方資訊服務中心」，目前由臺灣建築學會進行系統維護與系統功能調整，迄今業提供 600 餘萬人次申報查詢服務，協助內政部營建署持續推動執行「營建剩餘土石方處理方案」。

「營建剩餘土石方資訊服務中心」係提供全國營建剩餘土石方網路申報及數據交流平台，為持續推動營建剩餘土石方業務，故成立本計畫為持續性推動計畫之 106 年度執行計畫。

第二章 服務內容及項目

根據 106 年度本案邀標書所載，本年度計畫始於 106 年 8 月 26 日，至 107 年 8 月 25 日止，計 1 年，主要工作內容包含下列各項，括弧內為該項目預計完成時程：

- 一、依據本部函頒「營建剩餘土石方處理方案」，維護並提供營建剩餘土石方流向網路二階段申報查核服務。（※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項）
- 二、依據本部函頒「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」，維護並提供公共工程土方交換申報撮合資訊服務。（※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項）
- 三、每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形（※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項）：
 - （一）工程查核率
 1. 中央機關：公共工程。
 2. 地方政府：自辦公共工程及民間建築工程。
 - （二）收容處理場所查核率。
 - （三）跨縣市遠運處理案件。
- 四、其他相關營建剩餘土石方資訊服務
 - （一）蒐集更新並提供上網查詢營建剩餘土石方法規與解釋函文（※期初至期末應辦理事項）：
 1. 蒐集更新並提供上網查詢剩餘土石方處理方案與各縣市政府自治條例。
 2. 蒐集更新並提供上網查詢剩餘土石方相關解釋函文。
 - （二）每季整理發行營建剩餘土石方資訊通報並提供網路下載。（※期初至期末應辦理事項）
 - （三）辦理 1 場營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會（專家學者至少 6 人，參加人數約 300 人/場次，6 小時/場次，講義 300 份），宣導營建剩餘土石方管理政策、網路申報查核勾稽作業及土方交換利用申報撮合

。(※期中至期末應辦理事項)

(四)設置專人(2人)每日提供申報諮詢客戶服務，並每週提供處理情形紀錄表予本署。(※※期初至期末應辦理事項)

(五)提供系統所申報個人資訊之安全保護措施。(※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項)

(六)配合本署會議時間定期召開工作會議至少6次(以每月召開1次為原則，召開期初、期中、期末簡報會議之月份除外)，並配合本署業務需要至地方政府出席相關會議。(※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項)

(七)辦理「本署105年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導。(※期初至期中應辦理事項)。

(八)執行「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」規定應辦理之事項及加強土方交換撮合稽催業務，協助部會機關進行土方交換相關業務。(※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項)

(九)研析民間建築工程出土與公共工程需土土方交換的可行性。(※期初至期中應辦理事項)

(十)兩階段申報、土方交換系統維護與可再利用物料與單一工程自設場所功能調整、統計功能改版。(※期初至期中應辦理事項)

(十一)研析可再利用物料與逕為交易申報查核機制及更新營建剩餘土石方兩階段申報系統可再利用物料與逕為交易功能。(※期初至期中應辦理事項)

(十二)協助本署辦理營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會。(※期中至期末應辦理事項)

(十三)研析目的事業處理場所與單一工程自設場所收受及管理現況。(※期中至期末應辦理事項)

(十四)辦理北、中、南、東部及離島共6場收容處理場所輔導訪視，以了解

營運現況。(※期中至期末應辦理事項)

五、配合政府組織再造作業業務移交之協助事項

- (一)廠商指派專責人員協助全國各級機關、建築工程承造人、公共工程承包廠商及收容處理場所於營建剩餘土石方資訊服務中心之相關申報作業及諮詢服務。
- (二)協助本署移交營建剩餘土石方業務相關作業(如政府組織再造作業)予接辦機關。惟如履約期間必須將本案標的移轉至機關所指定之接辦機關時,廠商必須按業務移交實際情形配合調整本案標的,使其功能確實正常運作。
- (三)移交營建剩餘土石方資訊服務中心之歷年備份資料予本署(含各地方政府及公共工程主辦機關之相關資料,含電子檔)。

根據上述邀標書所載,本案主要工作內容可依工作性質分為例行性與年度重點兩大項目,本團隊除持續提供例行性的系統服務外,亦規劃執行年度重點項目,可概分為土方交換機制檢討、可再利用物料與逕為交易申報釐清、實際訪視輔導等重點項目,茲將此兩大項目各項內容羅列如下:

一、例行性工作項目

- (一)依據本部函頒「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」,維護並提供公共工程土方交換申報撮合資訊服務。
- (二)依據本部函頒「營建剩餘土石方處理方案」,維護並提供營建剩餘土石方流向網路二階段申報查核服務
- (三)每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形。
- (四)蒐集更新並提供上網查詢營建剩餘土石方法規與解釋函文。
- (五)每季發行營建剩餘土石方資訊通報並提供網路下載。
- (六)辦理營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會1場
- (七)配合本署會議時間定期召開工作會議至少6次,並配合本署業務需要至地方政府出席相關會議
- (八)執行「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」規定應辦理之事項及加強土方交換撮合稽催業務,協助部會機關進行土方交換相關業務。

二、年度重點項目

- (一)辦理「本署105年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向

- 管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導
- (二)研析民間建築工程出土與公共工程需土土方交換的可行性。
 - (三)兩階段申報、土方交換系統維護與可再利用物料與單一工程自設場所功能調整、統計功能改版
 - (四)研析可再利用物料與逕為交易申報查核機制及更新營建剩餘土石方兩階段申報系統可再利用物料與逕為交易功能
 - (五)協助本署辦理營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會
 - (六)研析目的事業處理場所與單一工程自設場所收受及管理現況
 - (七)辦理北、中、南、東部及離島共 6 場收容處理場所輔導訪視，以了解營運現況

本團隊亦將整體營建剩餘土石方管理依優先順序研擬進程，可概分為近、中、長程目標，茲依近、中、長程將工作項目概分如下：

一、近程目標(102 年~104 年)

- (一)確保系統功能穩定與更新升級(已達成)
- (二)提供更多元、快速的資訊諮詢服務(已達成)
- (三)提供即時、透明的年度土方統計資訊(已達成)
- (四)初步更新督導考核評分項目與方式(已達成)

二、中程目標(105 年~108 年)

- (一)以循環經濟精神提升土方交換與可再利用物料效率(進行中)
- (二)精進土方流向管控技術(進行中)
- (三)依方案精神與署內未來土石方管理方針輔導地方政府調整地方法規(進行中)
- (四)系統功能升級(進行中)

三、遠程目標(108 年~)

- (一)土方交換與再利用持續成長
- (二)土方流向管控法規與技術落實
- (三)提升整體營建剩餘資源利用率

本計畫整體目標願景以資訊流輔助實務上土石方管理，藉由系統與機制之滾動式檢討與變革，期許未來營建剩餘土石方整體流向管控與土石方資源再利用得以精進，並符合永續循環社會之目標。

本團隊亦將整體營建剩餘土石方管理依優先順序研擬進程，可概分為近、中、長程目標，茲依近、中、長程將工作項目概分如下：

表 2.1 餘土管理目標

目標	期程	內容	狀態
近程	102 年~104 年	確保系統功能穩定與更新升級	已達成
		提供更多元、快速的資訊諮詢服務	已達成
		提供即時、透明的年度土方統計資訊	已達成
		初步更新督導考核評分項目與方式	已達成
中程	105 年~108 年	提升土方交換效率	執行中
		精進土方流向管控技術	執行中
		依方案精神與署內未來土石方管理方針輔導地方政府調整地方法規	執行中
		系統功能升級	執行中
遠程	108 年~	土方交換與再利用持續成長	未執行
		土方流向管控法規與技術落實	未執行
		提升整體營建剩餘資源利用率	未執行

表2.2 預定進度與實際進度

編號	工作項目	106年				107年							
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
一	依據本部函頒「營建剩餘土石方處理方案」，維護並提供營建剩餘土石方流向網路二階段申報查核服務。												
二	依據本部函頒「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」，維護並提供公共工程土方交換申報撮合資訊服務												
三	每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形												
四(一)	蒐集更新並提供上網查詢營建剩餘土石方法規與解釋函文												
四(二)	每季整理發行營建剩餘土石方資訊通報並提供網路下載												
四(三)	辦理1場營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會												
四(四)	設置專人（2人）每日提供申報諮詢客戶服務，並每週提供處理情形紀錄表予本署												
四(五)	提供系統所申報個人資訊之安全保護措施												
四(六)	配合本署會議時間定期召開工作會議至少6次，並配合本署業務需要至地方政府出席相關會議。												
四(七)	辦理「本署105年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導。												
四(八)	執行「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」規定應辦理之事項及加強土方交換撮合稽催業務，協助部會機關進行土方交換相關業務												
四(九)	研析民間建築工程出土與公共工程需土土方交換的可行性。												
四(十)	兩階段申報、土方交換系統維護與可再利用物料與單一工程自設場所功能調整、統計功能改版												

[illegible]

本計畫整體目標願景以資訊流輔助實務上土石方管理，藉由系統與機制之滾動式檢討與變革，期許未來營建剩餘土石方整體流向管控與土石方資源再利用得以精進，並符合永續循環社會之目標。

第三章 資訊中心例行執行業務

3.1 資訊中心人力架構

本團隊為臺灣建築學會召集組成，透過學會將可傾聽多數建築產業界對於餘土管理之意見，本次組成由具有多年營建剩餘土石方管理經驗的黃榮堯博士擔任計畫主持人，同樣具有豐富經驗的擔任桃園創新學院環境科技與管理系葉禮旭教授為協同主持人，前工業研究院郭烈銘先生擔任研究員，均具有多年發展營建剩餘土石方與營建廢棄物管理策略之經驗，以及多個營建剩餘土石方與營建廢棄物網站開發，為國內該領域經驗豐碩之專家學者，負責統籌本計畫方向與決策。

本計畫聯絡人，也是臺灣建築學會陳屏甫先生擔任計畫經理，過去也多次參與營建剩餘土石方與營建廢棄物等專案，並具備 Project Management Professional(PMP)證照，在專案管理上熟稔管理手法，負責管控計畫進度、成本與稽核各項工作項目是否符合計畫目標；下設有客戶服務組與系統管理組。

客戶服務組主要由土方交換客服潘榕宣小姐擔任客服指導，負責在線上為使用者排除系統使用之問題以及土方交換撮合案件建議，張煖小姐負責系統兩階段申報客服人員，提供使用者兩階段申報問題釋疑，另有數位兼任客服依系統狀況線上值班。

系統管理組由日蝕科技公司負責系統運作維護與功能改版，該團隊在 105 年度已經成功維護本系統 1 年，並完成系統移機至署內、開發督導考核模組與例行署內要求之資訊，該公司具有 GIS 運算優化、版面設計、前後端系統程式連結等能力，將以本團隊在 104 年度開發並上線之新系統為基礎，進行後續系統更新，並同時維護既有系統運轉與訂定系統移轉與測試計畫。

綜上，除政策評估外，本團隊主要經由客服與使用者反應，提出整體管理流程精進的可行性，並與日蝕科技公司進行系統編修之討論，如系統調整後可提升整體使用者業務效率，自無旁貸納入系統調整歷程，如無該效益，則交由客服人員向使用者解釋，以強化整體流程或其他方式改進效率；系統資訊安全之維運管理為日蝕科技公司負責，由本研究團隊宣導其他資訊安全機制，期使使用者之資

料得以保全。

人力組織與配置如圖 3.1 所示。

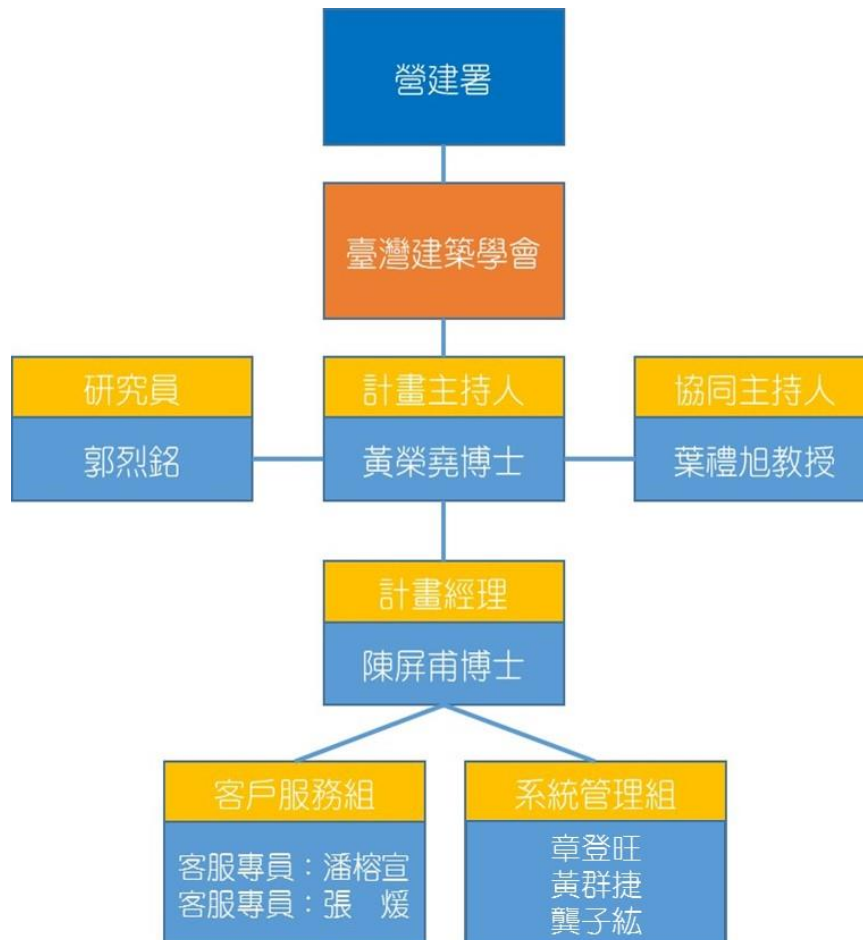


圖3.1 研究團隊人力配置

根據邀標書所載，本案主要工作項目在於系統維護與使用者相關問題釋疑，該工作項目如項目一、項目二所示，主要為依據「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」，維護並提供公共工程土方交換申報撮合資訊服務；此外，依據「營建剩餘土石方處理方案」，維護並提供營建剩餘土石方流向網路二階段申報查核服務。

本中心亦設置客服專員 2 名，每日提供申報諮詢客戶服務，並每週提供處理情形紀錄表予本署，目前團隊內有資深專員與兩階段申報客服各一名，兩階段申報客服專員主要負責日常系統使用者操作問題，如有系統問題或是其他待解決問題，會將問題匯報給資深專員，資深專員將就該問題提供解決方案，如仍無解決方案，則交由計畫經理負責回應，必要時由計畫經理協助召開不定期討論會議，期許給使用者最完整且明確的解決方式，客服紀錄均為逐筆紀錄，可參閱附件六。

本年度計畫案亦將加強土方交換撮合稽催業務，協助部會機關進行土方交換相關業務，此項目為因應公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點修正草案，除考量土方交換申報門檻下降，案件數量增加外，亦希望資訊服務中心可以主動提供工程主辦機關可能交換對象資訊，以促進土方交換可行性，此項目將由本團隊資深專員與計畫經理共同負責，如各部會對於土方交換協商需要資訊服務中心協助者，中心亦可派員參與給予意見。

此外，雖然系統已移機至署，本團隊仍將提供本系統所申報個人資訊之安全保護措施，而在資料備份部分，由於現在署內每日自動備分，故本團隊將每月備分，提供資料雙份保險。

本年度固定召開月會共 6 次，現已召開 6 次，後續如有報告、工作項目等需進行調整，將視情況召開；相關會議記錄如附件二所示。此外亦配合參加相關部會機關業務會議，如配合參與工程會、署內工務組之其他部會督導會議等。

3.2 兩階段申報未查核稽催作業

有關未查核定期稽催作業，營建署於本計畫先前工作會議有所指示：「各機關未查核月報表的稽催應有制度化，請資訊中心(1)每月將未查核月報表案件登載於網站公告，(2)每三個月將未查核案件發送 e-mail 給查核人」

關於定期將未查核月報表案件公告上網的作業已公告於網站首頁的「重要資料公告區」及「各單位未辦理營建工程流向查核一覽查詢」項下，網址為：<http://www.soilmove.tw/spoil/dumpsoil/engnocheck1.asp>（圖 3.2.3 及圖 3.2.4），各單位可上網查詢未查核月報表的詳細資料，包括工程流向編號、工程名稱、主辦機關名稱、工程所在縣市、收容場所名稱、流向、土質、申報日期及土方數量及查核人等。各機關可據以辦理稽催作業。

有關未查核月報表，每月將寄送未查核通知主辦管機關，以利各單位掌控轄下工程查核情形，寄送信件數量如表 3.2.9 所示，

未查核信件範本如下圖 3.2.1 與 3.2.2 所示。



圖3.2.1 工程月報表未查核通知

營運剩餘土石方資訊服務中心系統提醒【收容處理場所月報表尚未查核稽催】 ☐ INBOX/系統自動發信 x

soilmove.tw@gmail.com
寄給 wew_tw

王先生/小姐您好：

台端於 本年度尚有下列收容處理場所月報資料表尚未查核，請盡快登入系統後進行查核。

[系統連結](#)

流水號	收容場所名稱	工程名稱	機關名稱	縣市	土質	日期	土量(立方)	辦理查核
559239	勝輝土質工程有限公司	勝輝土質工程有限公司	勝輝土質工程有限公司	南投縣	B2-3	2017-01-25	1300	尚未查核
559240	勝輝土質工程有限公司	勝輝土質工程有限公司	勝輝土質工程有限公司	南投縣	B2-3	2017-01-31	1000	尚未查核
559274	勝輝土質工程有限公司	勝輝土質工程有限公司	勝輝土質工程有限公司	南投縣	B2-3	2017-01-10	63.97	尚未查核
559275	勝輝土質工程有限公司	勝輝土質工程有限公司	勝輝土質工程有限公司	南投縣	B5	2017-01-24	73.61	尚未查核

圖3.2.2 收容處理場所月報表未查核通知

土資場營運期限預警原為半年通知，現中心已調整系統於收容場所一覽表中，若該場營運期限於六個月內到期者，則顯示為紅字，並由中心人員主動去電通知，以符合整體時效性，並協助地方政府餘土主管機關掌控轄內收容處理場所後續辦理展延或停業等相關事宜，該一覽表的營運期限也可提醒即將規劃出土之單位快速了解後續土方去處之現況，並盡早安排相關備案。

表 3.2.10 中實心符號為已執行項目，空心符號為本計畫預定執行項目。

3.2.1 各單位申報查核情形

本節主要統計各單位於 106 年度與 107 年度整體查核表現，表 3.2.1 為中央部會公共工程 107 年度 1-6 月工程月報表申報查核情形統計分析，各部會工程月報表於 107 年 1 至 6 月共申報 2776 件，已查核 2620 件，未查核 156 件，平均查核率為 94%，多數部會機關查核率均達 90%以上，尚有部分部會有案件仍未查核，建議部會所屬單位應加強查核，整體而言查核率相當優異。

相較於今年，中央部會公共工程 106 年度工程月報表申報查核業務，各部會工程月報表於 106 年 1 至 12 月共申報 5474 件，已查核 5275 件，未查核 199 件，平均查核率為 96%，各部會機關查核率均達 90%以上，如表 3.2.2 所示。尚有部分部會有案件仍未查核，建議

部會所屬單位應加強查核，整體而言查核率相當優異。

表3.2.1 107年1-6月部會機關各類工程查核率

部會機關	未查核	已查核	總件數	查核率
文化部	0	3	3	100%
法務部	0	6	6	100%
原子能委員會	0	1	1	100%
海岸巡防署	0	9	9	100%
財政部	0	10	10	100%
國軍退除役官兵輔導委員會	0	45	45	100%
衛生福利部	0	2	2	100%
交通部	9	730	739	99%
教育部	1	182	183	99%
農業委員會	2	101	103	98%
經濟部	111	1367	1478	92%
內政部	22	114	136	84%
科技部	4	18	22	82%
國防部	7	32	39	82%
總計	156	2620	2776	94%

查詢區間：2018 年 1 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日

查詢時間：2018 年 7 月 10 日

表3.2.2 106年度部會機關各類工程查核率

部會機關	未查核	已查核	總件數	查核率
中央研究院	0	3	3	100%
文化部	0	1	1	100%
司法院	0	7	7	100%
原子能委員會	0	1	1	100%
海岸巡防署	0	2	2	100%
財政部	0	7	7	100%
國軍退除役官兵輔導委員會	0	4	4	100%
國家發展委員會	0	2	2	100%
勞動部	0	4	4	100%
衛生福利部	0	3	3	100%
內政部	3	268	271	99%
國防部	1	114	115	99%
農業委員會	1	153	154	99%

部會機關	未查核	已查核	總件數	查核率
交通部	37	1684	1721	98%
教育部	6	164	170	96%
科技部	3	60	63	95%
經濟部	146	2776	2922	95%
法務部	2	22	24	92%
總計	199	5275	5474	96%

查詢區間：2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日

查詢時間：2018 年 7 月 10 日

因本計畫為常年性質，且屬於動態資料，故可稍微比較多年期表現，以瞭解整體趨勢，進而掌握整體狀況，並據以改進。

經比較近三年部會機關各類工程同期查核率後發現，雖然各年比較時間點基準不同，但仍可稍加比較，前兩年查核率約 95%至 96%左右，本年度持續維持高查核率約 96%，顯見在營建署更動督導考核項目，查核率改採平時成績計分，並大力宣導下，各單位均有長足進步。

表3.2.3 近三年部會機關各類工程查核率

年度	未查核	已查核	總件數	查核率	備註
107 年	156	2620	2776	94%	1-6 月
106 年	199	5275	5474	96%	1-12 月
105 年	288	5714	6002	95%	1-12 月
104 年	192	5230	5422	96%	1-12 月

各縣市申報查核類型分為自辦工程(公共工程與公有建築工程)、民間工程(建築工程與其他民間工程)、收容處理場所等三大類，以下依序說明各類型案件查核情形。

107 年度 1-6 月各地方政府自辦工程共申報 4552 件，已查核 4315 件，未查核 237 件，查核率約 95%，其中僅臺東縣政府與南投縣政府未達 80%，臺東縣政府未辦理查核案件分屬多個機關，包含臺東縣成功鎮公所、臺東縣卑南鄉公所、臺東縣政府、臺東縣海端鄉公所、臺東縣海端鄉霧鹿國民小學、臺東縣鹿野鄉瑞源國民小學、臺東縣臺東市公所、臺東縣關山鎮公所、臺東縣關山鎮關山國民小學、臺東縣警察局等，建議縣府主管機關函知各單位配合辦理；南投縣政府未辦理

查核案件均為南投縣政府辦理之「105 年度南投埔里福興農場旅館區開發新建統包工程」建議加強辦理。

表3.2.4 107年1-6月地方政府自辦工程查核情形

縣市政府	未查核	已查核	總件數	查核率
屏東縣政府	0	17	17	100%
苗栗縣政府	0	5	5	100%
連江縣政府	0	15	15	100%
雲林縣政府	0	23	23	100%
嘉義市政府	0	7	7	100%
嘉義縣政府	0	35	35	100%
彰化縣政府	0	20	20	100%
臺中市政府	0	250	250	100%
臺北市政府	0	1215	1215	100%
澎湖縣政府	0	138	138	100%
宜蘭縣政府	1	145	146	99%
高雄市政府	2	241	243	99%
新竹縣政府	3	87	90	97%
金門縣政府	31	546	577	95%
新北市市政府	36	705	741	95%
基隆市政府	8	111	119	93%
臺南市政府	10	74	84	88%
桃園市政府	65	430	495	87%
新竹市政府	12	61	73	84%
花蓮縣政府	21	94	115	82%
臺東縣政府	32	90	122	74%
南投縣政府	16	6	22	27%
總計	237	4315	4552	95%

查詢區間：2018 年 1 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日

查詢時間：2018 年 7 月 10 日

106 年度 1-12 月各地方政府自辦工程共申報 9287 件，已查核 9154 件，平均查核率為 99%，整體而言表現優異。其中，共有 14 個縣市政府達 100%，值得肯定，而臺北市政府案件數量多，但查核率仍維持 100%，亦值得肯定，查核率稍低之縣市政府如花蓮縣政府與新竹市政府建議加強查核業務。

表3.2.5 106年度地方政府自辦工程查核情形

縣市政府	未查核	已查核	總件數	查核率
宜蘭縣政府	0	178	178	100%
金門縣政府	0	976	976	100%
南投縣政府	0	86	86	100%
屏東縣政府	0	50	50	100%
苗栗縣政府	0	51	51	100%
高雄市政府	0	528	528	100%
連江縣政府	0	38	38	100%
新北市政府	2	1511	1513	100%
新竹縣政府	0	99	99	100%
嘉義市政府	0	24	24	100%
嘉義縣政府	0	57	57	100%
臺中市政府	2	442	444	100%
臺北市政府	0	2619	2619	100%
澎湖縣政府	0	278	278	100%
雲林縣政府	2	95	97	98%
彰化縣政府	1	58	59	98%
臺東縣政府	8	379	387	98%
臺南市政府	6	227	233	97%
桃園市政府	55	930	985	94%
基隆市政府	11	177	188	94%
花蓮縣政府	30	231	261	89%
新竹市政府	16	120	136	88%
總計	133	9154	9287	99%

查詢區間：2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日

查詢時間：2018 年 7 月 10 日

經比較近三年縣市政府自辦工程查核率後發現，雖然各年基準點不同，但 104~105 年查核率約 96%~98%左右，106 年度進步至 99%，顯見在營建署更動督導考核項目，查核率改採平時成績計分，並大力宣導下，各縣市均有長足進步，惟 107 年度查核率略為下降至 95%，應再加強辦理查核業務。

表3.2.6 近三年來地方政府自辦工程同期查核情形

年度	未查核	已查核	總件數	查核率	備註
107 年	237	4315	4552	95%	1-6 月
106 年	133	9154	9287	99%	1-12 月
105 年	132	7733	7865	98%	1-12 月
104 年	260	6631	6891	96%	1-12 月

107 年度 1-6 月各地方政府之民間工程共申報 4398 件，已查核 4068 件，餘 330 件未查核，查核率達 92%，其中共 10 個縣市政府查核率達 100%，3 個縣市政府查核率超過九成，在在顯示各地方政府對於民間建築工程查核之努力與營建署大力宣導及稽催成效，說明現有管控機制之績效良好；惟連江縣、南投縣、苗栗縣無申報資料，應檢視是否無出土之民間工程，抑或是漏報，敬請此三縣市政府釐清。

106 年度各地方政府之民間工程共申報 8007 件，已查核 7953 件，餘 54 件未查核，查核率達 99%，其中共 16 個縣市政府查核率達 100%，4 個縣市政府查核率超過九成，在在顯示各地方政府對於民間建築工程查核之努力與營建署大力宣導及稽催成效，說明現有管控機制之績效良好。

表3.2.7 107年1-6月地方政府民間工程查核情形

縣市政府	未查核	已查核	總件數	查核率
宜蘭縣政府	0	53	53	100%
金門縣政府	0	23	23	100%
屏東縣政府	0	23	23	100%
高雄市政府	0	606	606	100%
雲林縣政府	0	8	8	100%
新北市政府	3	906	909	100%
嘉義市政府	0	7	7	100%
嘉義縣政府	0	25	25	100%
彰化縣政府	0	99	99	100%
澎湖縣政府	0	16	16	100%
臺北市府	24	855	879	97%
臺東縣政府	1	15	16	94%
花蓮縣政府	10	102	112	91%
基隆市政府	6	47	53	89%

縣市政府	未查核	已查核	總件數	查核率
桃園市政府	96	583	679	86%
臺中市政府	123	572	695	82%
新竹市政府	16	43	59	73%
新竹縣政府	14	31	45	69%
臺南市政府	37	54	91	59%
總計	330	4068	4398	92%

查詢區間：2018 年 1 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日

查詢時間：2018 年 7 月 10 日

表3.2.8 106年度地方政府民間工程查核情形

縣市政府	未查核	已查核	總件數	查核率
宜蘭縣政府	0	145	145	100%
花蓮縣政府	0	281	281	100%
金門縣政府	0	80	80	100%
屏東縣政府	0	63	63	100%
苗栗縣政府	0	1	1	100%
高雄市政府	0	1281	1281	100%
基隆市政府	0	136	136	100%
連江縣政府	0	1	1	100%
雲林縣政府	0	44	44	100%
新北市市政府	1	1515	1516	100%
嘉義市政府	0	24	24	100%
嘉義縣政府	0	27	27	100%
彰化縣政府	0	367	367	100%
臺中市政府	0	933	933	100%
臺東縣政府	0	26	26	100%
澎湖縣政府	0	60	60	100%
桃園市政府	10	939	949	99%
臺北市市政府	9	1617	1626	99%
新竹市政府	2	91	93	98%
新竹縣政府	7	113	120	94%
臺南市政府	24	202	226	89%
南投縣政府	1	7	8	88%
總計	54	7953	8007	99%

查詢區間：2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日

查詢時間：2017 年 7 月 10 日

經比較近三年縣市政府自辦工程同期查核率後發現，雖然各年基準點不同，但前兩年查核率約 86~88% 左右，本年度進步至 96%，大幅進步，顯見在營建署更動督導考核項目，查核率改採平時成績計分，並大力宣導下，各縣市均有長足進步。

表3.2.9 近三年來地方政府民間工程同期查核情形

年度	未查核	已查核	總件數	查核率	備註
107 年	330	4068	4398	92%	1-6 月
106 年	54	7953	8007	99%	1-12 月
105 年	73	8085	8158	99%	1-12 月
104 年	282	5573	5855	95%	1-12 月

整體而言，106 年度工程查核率達九成以上，顯示內政部營建署督導考核、各部會機關與各地方政府共同努力之成果，查核率較差之機關與縣市政府應加強查核。

表 3.2.10 為 107 年度 1-6 月各縣市收容處理場所查核結果，除連江縣未申報外，各縣市收容處理場所共申報 10199 件，共查核 9819 件，未查核 380 件，平均查核率為 96%，整體而言查核率良好，其中 12 個縣市達 100%，4 個縣市高於 90%，臺東縣未達 80%，建議應該加強收容處理場所月報表查核。

表3.2.10 107年度1-6月地方收容處理場所查核情形

縣市政府	未查核	已查核	總件數	查核率
花蓮縣	0	419	419	100%
金門縣	0	17	17	100%
高雄市	2	759	761	100%
基隆市	0	556	556	100%
雲林縣	0	107	107	100%
新北市	1	643	644	100%
新竹市	2	701	703	100%
嘉義縣	0	86	86	100%
彰化縣	0	183	183	100%
臺中市	3	871	874	100%
臺北市	1	1392	1393	100%
澎湖縣	0	23	23	100%

縣市政府	未查核	已查核	總件數	查核率
宜蘭縣	2	236	238	99%
南投縣	1	83	84	99%
新竹縣	41	2058	2099	98%
屏東縣	12	212	224	95%
臺南市	80	518	598	87%
桃園市	153	711	864	82%
苗栗縣	34	135	169	80%
臺東縣	48	109	157	69%
總計	380	9819	10199	96%

查詢區間：2018 年 1 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日

查詢時間：2017 年 12 月 6 日

表 3.2.11 為 106 年度地方收容處理場所查核情形，各縣市均有申報月報表，各縣市收容處理場所共申報 22247 件，共查核 22107 件，未查核 140 件，平均查核率為 99%，整體而言查核率非常優異，其中 16 個縣市達 100%，餘 6 個縣市均高於 90%，值得讚許。

表3.2.11 106年度地方收容處理場所查核情形

縣市政府	未查核	已查核	總件數	查核率
宜蘭縣	0	514	514	100%
花蓮縣	0	1025	1025	100%
金門縣	0	695	695	100%
南投縣	0	407	407	100%
高雄市	0	1389	1389	100%
基隆市	0	876	876	100%
連江縣馬祖	0	22	22	100%
雲林縣	0	172	172	100%
新竹市	7	1639	1646	100%
新竹縣	0	4487	4487	100%
嘉義縣	0	172	172	100%
臺中市	4	1851	1855	100%
臺北市	5	2819	2824	100%
臺東縣	3	880	883	100%
澎湖縣	0	84	84	100%
屏東縣	4	538	542	99%
新北市	16	1186	1202	99%

縣市政府	未查核	已查核	總件數	查核率
臺南市	14	1260	1274	99%
彰化縣	17	784	801	98%
桃園市	50	1089	1139	96%
苗栗縣	20	218	238	92%
總計	140	22107	22247	99%

查詢區間：2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日

查詢時間：2017 年 12 月 6 日

經比較近三年縣市收容處理場所同期查核率後發現，雖然各年基準點不同，但近年來查核率約 99% 左右，本年度目前為止約 96%，與過去三年相比相去不遠，顯見各縣市均重視此項查核業務。

表3.2.12 近三年來地方政府自辦工程同期查核情形

年度	未查核	已查核	總件數	查核率	備註
107 年	380	9819	10199	96%	1-6 月
106 年	140	22107	22247	99%	1-12 月
105 年	57	22482	22539	100%	1-12 月
104 年	125	22829	22954	99%	1-12 月

本次查核率均有明顯提升，除適逢督導考核外，另可能因為督導考核將平時成績納入計算，故提高查核意願，後續將持續追蹤成效，並通知查核率較差之單位改善，下表為中心 2017 年自動發信通知信件數量，如查核率持續過低，中心將考量了解未查核原因與重點輔導。

由下表 3.2.13 可知，中心 2018 年 1-6 月總共發出稽催信件 2276 封，最多的是縣市政府自辦工程查核信件，1-6 月總共 1234 封，每月平均約有 200 封，顯見縣市政府自辦工程之查核率應該加強；其次為中央部會工程案件，這部分案件數量一向較多，相關主辦機關應加強查核；至於收容處理場所較少的原因則是因為該信件以通知收容處理場所主管機關為主，並非以案件數量分別通知，故數量較少。

而近三年信件稽催數量則以 2017 年最多，後續如各機關可在查核期限內查核完畢，則稽催信件可望下降許多。

表3.2.13 107年每月發送未查核通知郵件概況

月	中央部會	縣市政府			總計
		自辦工程	建築工程	收容處理場所	
1	68	133	48	0	249
2	105	177	56	14	352
3	97	167	62	15	341
4	104	237	64	18	423
5	120	253	68	12	453
6	105	267	69	17	458
總計	599	1234	367	76	2276

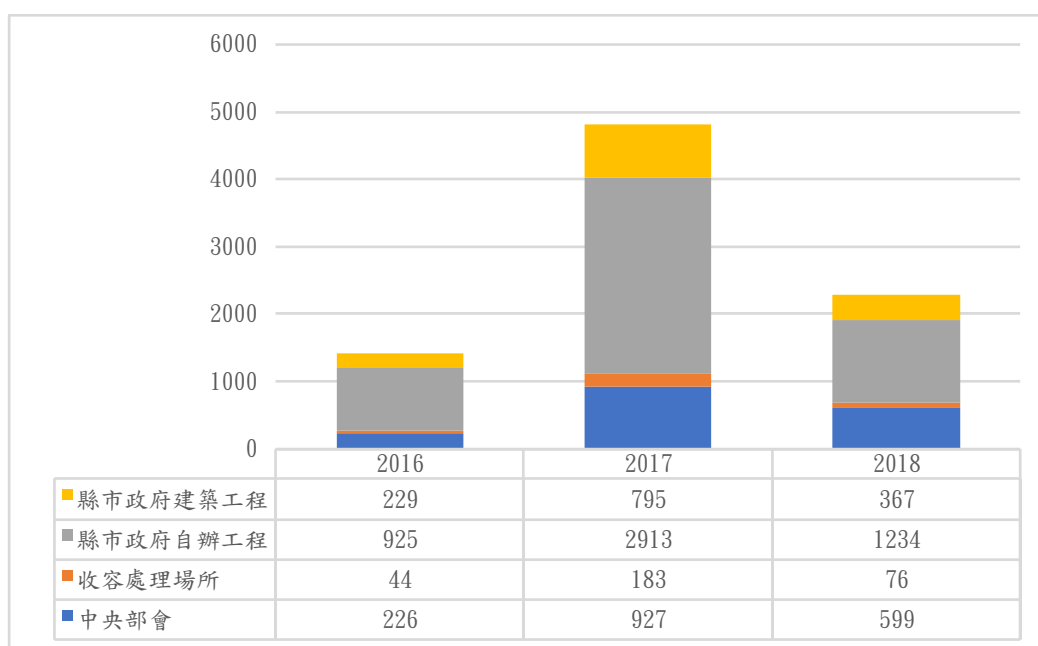


圖3.2.3 近三年稽催信件數量

表3.2.14 未申報及未查核稽催預定期程與辦理情形

類別	項目	106 年度				107 年度								
		九月	十月	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月
1.二階段未查核稽催	1.1 未查核網路公告	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	○
	1.2 未查核 e-mail 稽催	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	○
2.土方交換更新資料及未申報告知	2.1 土方交換資訊更新 e-mail	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	○
	2.2 由二階段分析土方交換未申報案件	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	○
3.收容場所總量及營運期限預警	3.1 土資場營運期限預警	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	○
	3.2 工程實際出場量告知	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	○
	3.3 土資場實際進場量告知	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	○
	3.4 工程預定出土量告知	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	即	○

○：預定作業點

即：即時公布

數字：代表該月公布日期，例如 1 即為 1 日；10 即為 10 日

3.3 土方交換申報撮合業務

3.3.1 定期追蹤土方交換案件進度

依據內政部剩餘土石方處理方案參、二、(二)規定：「公共工程於規劃設計時，如有剩餘或不足土石方，應依公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點規定申報工程資訊辦理撮合交換。」

原內政部 95 年 3 月 29 日函頒「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」規定，總工程預算達 1 億元以上或單一標案預算達 2 千萬元以上，且出土達 5 千立方公尺以上或需土 2 萬立方公尺以上之行政院所屬機關辦理工程需上網申報供需資料，惟直轄市、縣（市）政府及其所屬機關辦理之工程亦得視需要參照辦理，因目前直轄市、縣（市）政府部分未有設置土方交換協調機制或雖設置機制卻缺乏供需資訊以協調，營建署已於歷次督導時宣導公共工程土方交換系統亦開放供各直轄市、縣（市）政府使用，請各直轄市、縣（市）政府及其所屬機關所辦工程至本服務中心系統申報供需資訊，以提供各直轄市、縣（市）政府辦理土方交換協調事宜。

後前述要點已於 105 年 12 月 7 日修正函頒，原適用對象為行政院所屬機關，現已擴大至所有工程主辦機關，取消原本預算門檻，並調降土方量門檻，目前出土達 3 千立方公尺以上或需土 5 千立方公尺以上即需要申報，整體門檻下降將可使出土案件量比例提高，若以 105 年度全國產出量估算，出土案件量約成長 5%(8%→13%)，需土案件量比例約成長 32%(30%→62%)，需土案件量比例大幅成長將有助於土方交換撮合案件提升，希望藉由這樣的手法增加土方交換可能性。

由於土方交換撮合系統是以規劃中公共工程供需資訊為主，申報資料歷經規劃資料、尋覓交換對象、撮合交換、撮合成功或撮合失敗、撮合成功進入工程發包階段、或撮合失敗重新啟動尋覓交換對象、或工程發包在即無法再等待尋覓對象等，土方交換撮合歷時短則數個月

長則數年，工程申報內容亦可能變動；資訊中心為即時反應土方交換撮合資料正確性並追蹤案件進度，每月 1 號以 e-mail 通知供需雙方申報人，瞭解其申報內容是否變動，例如土質土量時程是否變動，是否仍在等待撮合交換，或是已經撮合成功，或是撮合失敗已屆臨工程發包而無法再行撮合交換...等等，資訊如有變動應即上網更新資料，以免錯誤的資訊造成供需雙方撮合交換困擾，以下就 106 年度與 107 年度土方交換撮合系統供需雙方申報內容初步分析。

表 3.3.1 為全國 106 年土方交換撮合結果，共申報 146 件，較 105 年度全年度 110 件多，約 1.32 倍，其中(出土 117 件，需土 29 件)，總土方量達 322 萬方(出土 252 萬方，需土 70 萬方)，需土量約為出土量的 28%。

其中 68%已完成土方交換(21% 約 68 萬方已決定土方交換，46% 約 149 萬方決定不交換，部分交換約 1%，4 萬方)，31%尚在等待土方交換撮合(出土約 94 萬方，需土約 8 萬方尚在等待土方交換撮合)，至目前止，已成功撮合 35 件(出土 20 件，需土 15 件)，因工程發包在即無法等待交換有 74 件(出土工程 68 件，需土工程 6 件)，尚有 32 件等待土方交換撮合(出土 27 件，需土 5 件)。

表3.3.1 106年度全國土方交換撮合結果

	已決定交換	決定不交換	尚未有結果	部分交換	總計	合計%
出土(方)	212574	1351793	935066	19559	2518992	78%
需土(方)	464380	142278	79952	17544	704154	22%
總計(方)	676954	1494071	1015018	37103	3223146	100%
合計%	21%	46%	31%	1%	100%	
	已決定交換	決定不交換	尚未有結果	部分交換	總計	合計%
出土(件)	20	68	27	2	117	80%
需土(件)	15	6	5	3	29	20%
總計(件)	35	74	32	5	146	100%
合計%	24%	51%	22%	3%	100%	

表 3.3.2 為全國 107 年土方交換撮合結果，共申報 162 件，較 106 年度全年度 146 件多，約 1.1 倍，其中(出土 132 件，需土 30 件)，總土方量達 530 萬方(出土 420 萬方，需土 110 萬方)，需土量約為出土量的 26%。

其中 29%已完成土方交換(6% 約 32 萬方已決定土方交換，23% 約 120 萬方決定不交換，部分交換不到 1%，1.5 萬方)，71%尚在等待土方交換撮合(出土約 281 萬方，需土約 95 萬方尚在等待土方交換撮合)，至目前止，已成功撮合 38 件(出土 22 件，需土 16 件)，因工程發包在即無法等待交換有 59 件(出土工程 58 件，需土工程 1 件)，尚有 63 件等待土方交換撮合(出土 50 件，需土 13 件)。

表3.3.2 107年度全國土方交換撮合結果

	已決定交換	決定不交換	尚未有結果	部分交換	總計	合計%
出土(方)	171567	1202835	2805895	15240	4195537	79%
需土(方)	147051	600	952535		1100186	21%
總計(方)	318618	1203435	3758430	15240	5295723	
合計%	6%	23%	71%	0%	100%	
	已決定交換	決定不交換	尚未有結果	部分交換	總計	合計%
出土(件)	22	58	50	2	132	81%
需土(件)	16	1	13		30	19%
總計(件)	38	59	63	2	162	
合計%	23%	36%	39%	1%	100%	

由表 3.3.1 及表 3.3.2 可知 107 年度土方交換之成功數量比例較低，多數還未決定交換，應加強尚未有結果之土方交換案件，中心亦執行多項提醒業務，包含依土方交換要點於 15 天內提供建議撮合對象，162 件申報案件中，已決定交換 47 筆，決定不交換 74 筆，尚未有結果 34 筆，部分交換 4 筆，中心針對尚未有結果者與部分交換者提出建議撮合對象共 41 筆，尚未有結果以 mail 通知 32 次，亦在系統公告尚未有結果、應申報未申報等資訊，希望透過密集的提醒方式，可使主辦機關更重視土方交換業務，提高土方交換撮合成功的機率。

表3.3.3 中心提醒與土方交換相關事項

中心建議撮合件數	總申報件數	尚未有結果通知次數	中心公告次數
41	159	32	9

3.4 土方交換申報案件與撮合建議

根據營建剩餘土石方資訊服務中心土方交換申報案件記載，106年申報土方交換案件如附件五，本年度定期追蹤目前狀態為「尚未有結果」的工程案件，並配合署內工作會議、各階段的審查會議與營建剩餘土石方處理協調小組幕僚會議，提送目前最新的土方交換狀態。

系統自動篩選該年度土方交換案件中，土方交換狀態「尚未有結果」之案件，並定期於每月1日寄送通知給該工程主辦機關，俟各主管機關聯絡窗口建置後，一併通知主辦機關與主管機關，藉此讓主管機關得以掌控轄下相關單位土方交換案件申報情形。

目前系統亦每月定期公告於網站上應申報未申報案件，該案件來源主要由兩階段申報事後稽查其基本表是否填列土方交換編號，包含基本表已查核與未查核之案件，各主辦機關可上網查看是否有轄內案件尚未申報土方交換者，網址為<http://www.soilmove.tw/soilmove/downloadexchange>，如圖3.4.2所示。



圖3.4.1 土方交換案件「尚未有結果」通知

此外，新版系統業已在兩階段申報與土方交換申報中加入鍊結，亦將工程主辦機關在查核基本資料表時，若其出土或需土土方量達「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」中土方交換門檻者，即彈出「土方交換申報流向編號」要求填入，如未填入者，則在日後進行土方交換申報與兩階段申報比對，要求主辦機關說明，中心亦在土方交換要點修正後著手進行資料統計，將持續追蹤應申報未申報案件，並每月定期公告於網站。

3.5 土方交換要點修正前後影響評估

土方交換要點修正時間為 105 年 12 月 7 日，該要點修正主要在於申報對象與門檻擴及全國公共工程，並要求出土達 3000 方以上，需土達 5000 方以上則必須上網申報，為了解該要點修正前後對於土方交換申報之效益與影響，中心選擇 105 年與 106 年之土方交換申報案件進行分析，以釐清土方交換要點修正前後之影響。

根據本中心統計，105 年度申報案件數量為 152 件，106 年度申報案件數量為 193 件，申報案件比例增加 27%；交換成功案件數量由 26 件增加至 56 件，成功比例增加為 115%；就申報的土方數量而言，從 360 萬增加至 570 萬方，但成功的數量從 97 萬方降至 60 萬方，減少 16%，亦即整體申報績效增加，但實際成功數量卻降低，如圖 3.5.1 與圖 3.5.2 所示。

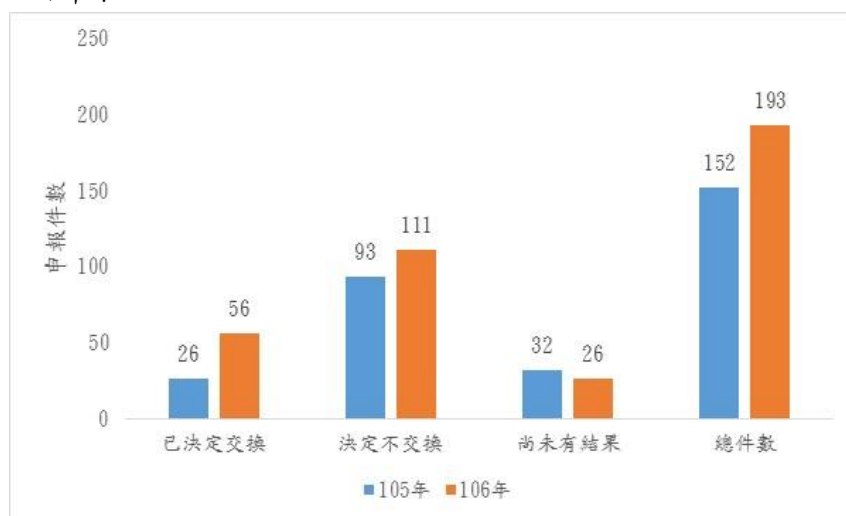


圖3.5.1 土方交換狀態與申報件數

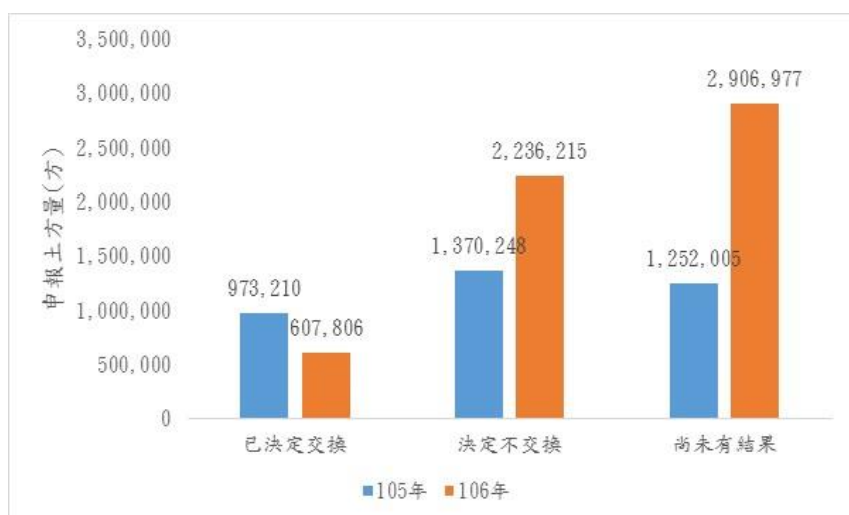


圖3.5.2 土方交換申報狀態與土方量

由圖 3.5.2 可知 106 年尚未有結果的土方量較 105 年多出近 170 萬方，經檢視各單位所申報資料發現，土方量最大的數筆資料分別如下表 3.5.1 所示，該 3 件均為水庫清淤工程，尤其是北部石門水庫清淤達 200 萬方，佔整體尚未有結果約七成，因此未來水庫清淤將是後續土方交換成功的一大重點。

表3.5.1 106年度「尚未有結果」土方量較高案件

機關名稱	交換編號	工程名稱	縣市	流向	土質	土量
經濟部水利署北區水資源局	C9REB25674	石門水庫沉澱池土方清運	桃園市	出土	B6	2000000
臺灣嘉南農田水利會	C9REB26231	白河水庫清淤及出水工暨隧道修繕工程	台南市	出土	B2-3	500000
經濟部水利署北區水資源局	C9QCB25021	106-107 年石門水庫沉澱池土方清運工程	桃園市	出土	B4	100000

其次，「決定不交換」的土方量較 105 年多出近 90 萬方，經檢視各單位所申報之資料，決定不交換之案件大致上可歸類為下列幾類

決定不交換類別	案件內容
已作為可再利用物料	
已土方交換	多數是送至台北港
土質不適合	推進工程產生的皂土液，不適合再利用；敲除的磚塊或混凝土塊也不適合再利用

時程無法配合	工程屬開口契約無法確切時程， 且無腹地可供堆置
--------	----------------------------

第四章 營建剩餘土石方管理現況統計分析

4.1 各縣市、各區域剩餘土石方供需及處理能力

本研究為瞭解全國營建工程剩餘土石方產出數量及其趨勢，統計歷年(92 年~106 年及 107 年 1-6 月)來營建剩餘土石方產出量，分別統計公共工程產出量與建築工程產出量及其趨勢，並繪製產出量趨勢圖，如下圖所示。

由圖 4.1.1 可知，整體而言，產出總量由最高 4000 萬立方公尺逐漸下降，104 年約僅 2853 萬立方公尺，105 年度僅餘 2403 萬立方公尺，106 年度約 2639 萬立方公尺，107 年度 1-6 月約 1396 萬立方公尺。

就公共工程部分而言，歷年產出量逐漸下降，從平均約 1000 萬立方公尺，至 104 年度降低為 923 萬立方公尺，105 年更僅 683 萬立方公尺，106 年度約 835 萬立方公尺，107 年 1-6 月約 392 萬立方公尺，其原因可能為國內基礎建設逐漸健全，近年來公共工程規模較小，數量較少所致，但目前部分縣市捷運路網開始動工，且行政院 106 年 4 月 5 日院臺經字第 1060009184 號函核定通過前瞻基礎建設計畫，內包含軌道建設、水環境建設、綠能建設、數位建設與城鄉建設，未來公共工程產出量應會可預期上升。

建築工程除了 98 年略為下降外，至 103 年均屬逐漸攀升趨勢，101 年已有約 2400 萬立方公尺，102 年度約 2350 萬立方公尺，但 104 年因政府對房地產政策緊縮，僅有 1930 萬方，105 年度餘 1720 萬方，106 年約 1804 萬方，107 年 1-6 月約僅 1004 萬方，顯見近年來建築工程產出量受房產景氣影響確實越來越少。

由各區域來分析歷年變化趨勢，如圖 4.1.2 所示，北部地區產出量除 98 年外逐年成長，每年約 2300~2500 萬方，103 年約 2403 萬方，104 年下降為 1848 萬方，105 年度更下降至 1471 萬方，106 年約 1544 萬方，107 年 1-6 月約 862 萬方，但低於歷年五成左右。中部地區及

南部地區產量接近 700~800 萬方，但逐年漸減， 106 年中、南部各約 400 萬方。東部地區與離島地區產量少，東部地區產出只有數十萬方，離島地區產出只有數萬方，但 106 年增至 39 萬方；107 年 1-6 月除外島各區產值約去年一半。

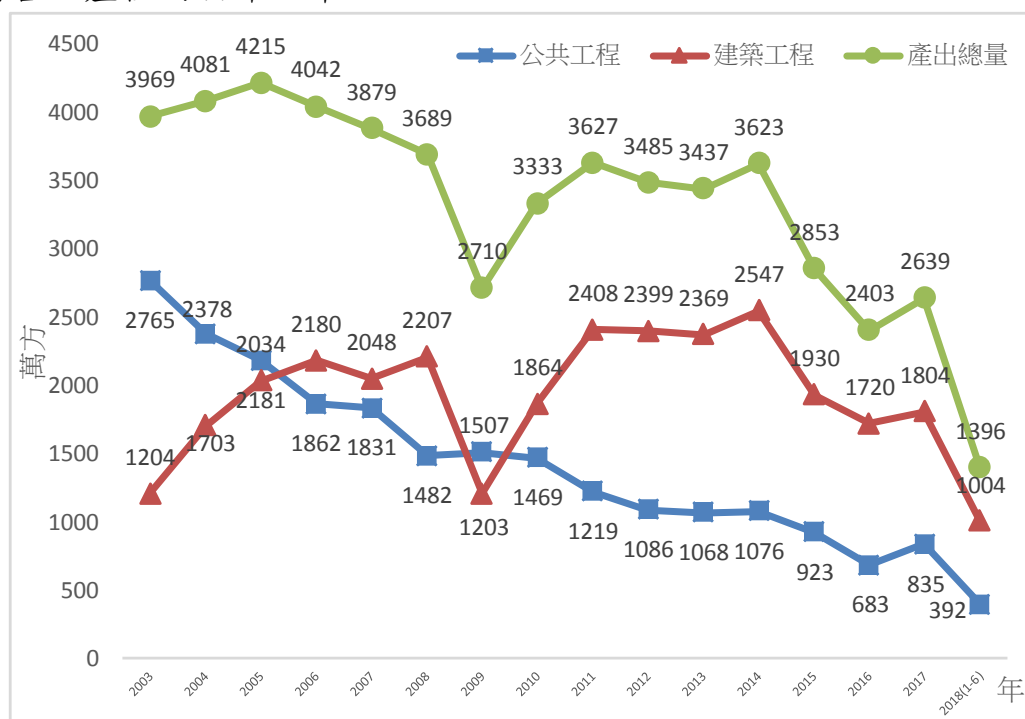


圖4.1.1 歷年公共工程與建築工程土石方產出量趨勢(單位：萬方)

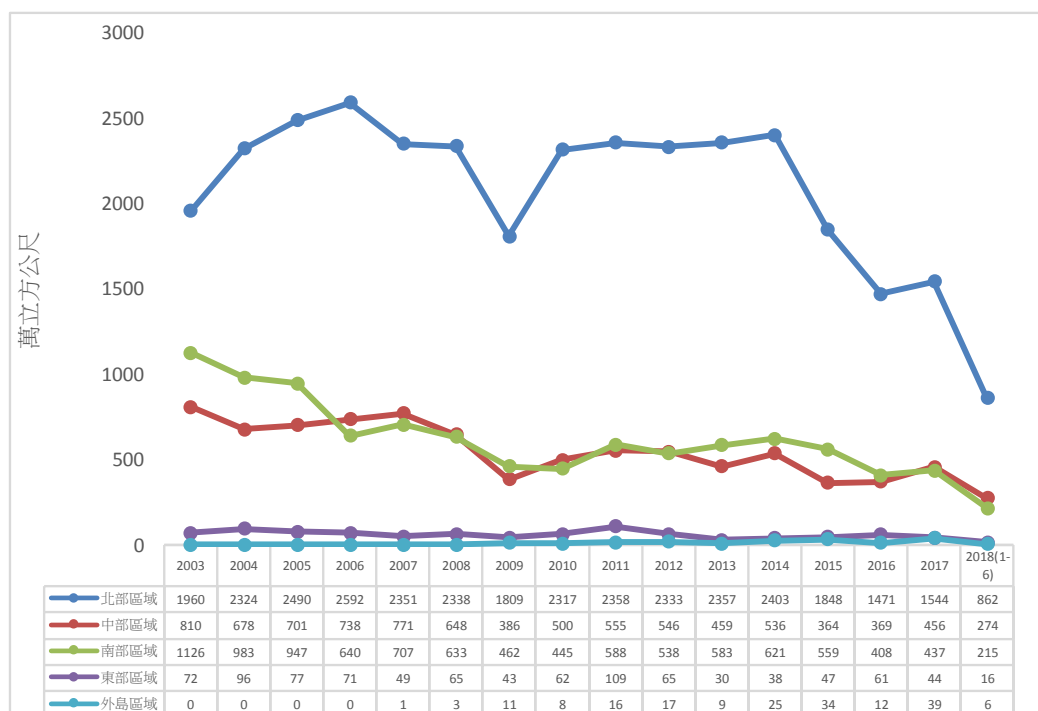


圖4.1.2 歷年各地區營建剩餘土石方產出量趨勢(單位：萬方)

由圖 4.1.3 可知，歷年送至收容場所作為間接利用之土方量仍佔大多數，約在 3000 萬立方公尺左右，102 年度僅餘約 2852 萬立方公尺；直接進行土方交換者約 586 萬立方公尺，約佔 17% 左右，103 年約 3144 萬方，土方交換者約 480 萬方，約 13%，104 年約 17%，比起以往僅有約一成左右績效較高，105 年整體土方量下降，土方交換成功率下降至約 11%，推測為既有公共工程土方目前多採可再利用物料標售，故整體交換率下降，106 年約 14%，較前一年度進步，但若考慮可再利用物料，則約可達 19.2%，詳參 4.5 節土方平衡圖；107 年 1-6 月迄今土方交換率約 8.56%，加上可再利用物料約 1.6%，亦僅約 10%，尚需努力。

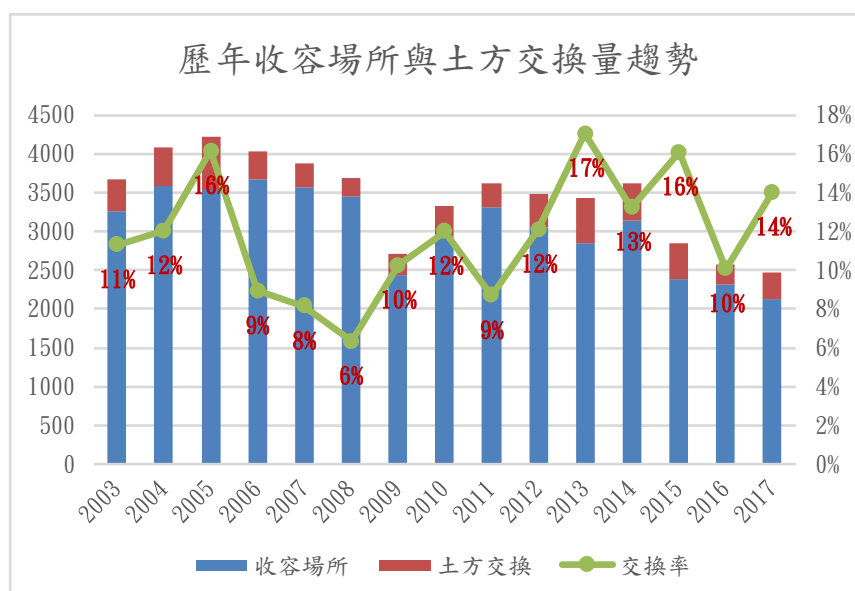


圖4.1.3 歷年收容場所與土方交換量趨勢

4.2 各縣市、各區域剩餘土石方流向及分布

4.2.1 各縣市剩餘土石方至收容處理場所（土資場、目的事業處理場所及其他）數量及百分比

依據內政部「營建剩餘土石方處理方案」所載，「...本方案所指收容處理場所，包括土石方資源堆置處理場、目的事業處理場所及其他經政府機關依法核准之場所等，其定義如下：

1. 土石方資源堆置處理場（以下簡稱土資場）係指經直轄市、縣

(市)政府或公共工程主辦(管)機關審查同意，供營建工程剩餘土石方資源暫屯、堆置、填埋、轉運、回收、分類、加工、煅燒、再利用等處理功能及其機具設備之場所。

2. 目的事業處理場所係指經直轄市、縣(市)政府或公共工程主辦(管)機關審查同意，可收容處理營建剩餘土石方為原料之既有磚瓦窯場、輕質骨材場、土石採取場、砂石堆置、儲運、土石碎解洗選場、預拌混凝土場、水泥廠及其他回收再利用處理場所。

由上可知，土石方後續處理均仰賴上述場所，因此本研究統計至106年度10月底止，全國之收容處理場所，包含各場所所在縣市、場所流向管制編號、場所名稱、場所類別、場所功能、剩餘填埋量、年轉運加工量及收受土質限制等。

資訊中心依據經收容處理場所主管機關查核後之基本資料表內容，由資訊服務中心協助各地方政府餘土主管機關於網站維護一份「台灣地區營運中收容處理場所一覽表」，以供各工程主辦機關審查餘土處理計畫之參考，該網址位於：
<http://www.soilmove.tw/Dump/DumpList.aspx>

表 4.2.1 為 107 年度(統計至 107 年 7 月 10 日)收容處理場所類別及場數，共有 131 場，包含單一功能與複合功能兩大類，單一功能型包含加工型、填埋型與轉運型三種，其中加工型共 42 場，填埋型 12 場，轉運型 19 場，而加工型以北部地區 31 場最多，外島則無單一加工型收容處理場所；填埋型以外島 9 場最多；轉運型則以北部 11 場最多。複合功能收容處理場所則較分散，共 58 家，以北部 19 場居多，全國多數為加工型或加工轉運型收容處理場所。

但收容處理場所功能類別或許應該再斟酌調整，例如加工型理論上應具有轉運功能，故單一功能應無加工型，而複合功能中，填埋型是否與其他類型可共同存在，因填埋型屬於只進不出類型，不過考量

外島特性，該類型共同存在可能有其需要；填埋加工型應與填埋加工轉運型相同，故取其一即可；收容處理場所的類型、分類方式可在業務檢討會提出供各縣市政府餘土主管機關共同商討，待釐清後再逐步調整系統參數。

整體而言，以場所家數來說，北部地區共有 62 場，佔全國 47%，中部地區共 16 場，佔全國 12%，南部地區共 29 場，佔全國 22%，東部地區共 8 場，佔全國 6%，外島地區共 16 場，佔全國 12%。

表4.2.1 107年度各類型收容處理場所場數(單位：場數)

地區	單一功能			複合功能				總計	比例
	加工型	轉運型	填埋型	加工型、轉運型	填埋型、加工型	填埋型、轉運型	填埋型、加工型、轉運型		
北部	31	11	1	11	2	5	1	62	47%
中部	6		1	8			1	16	12%
南部	2	8	1	12	3		3	29	22%
東部	3			5				8	6%
外島			9	2		5		16	12%
總計	42	19	12	38	5	10	5	131	100%
比例	32%	15%	9%	29%	4%	8%	4%	100%	

註：本表統計至 107 年 7 月 10 日止，僅統計營運中之收容處理場所

而各地區收容處理場所營運狀態主要由主管機關經確認後，上網更改該處理場所基本資料，本中心也會定期檢視全國收容處理場所營運狀態，並與地方政府主管機關確認或提醒更改該狀態，例如營運期限到期、剩餘填埋量未填列等，營建署已於 105 年 8 月 24 日函文各縣市政府餘土主管機關，索取目前營運中收容處理場所核准文件，用以確認各場設置許可、啟用許可、歷次展延等場所內容與期限。

本年度亦在該收容處理場所一覽表中加入營運期限之預警，營運期限如六個月內到期之場所，則該營運期限將顯示為紅字，地方政府主管機關可藉此了解轄內收容場所是否需展期，中心亦會與該地方政府主管機關聯繫，確認該場所後續展延、停業等狀況，並簡述於備註

欄位。

希冀透過中心持續維護收容處理場所一覽表，提供主辦機關與承包廠商直接了解該處理場所現況，以搜尋妥適之土方處理場所，未來將持續定期與各縣市收容處理場所主管機關確認收容處理場所現況，以確保網站資訊正確性。

全國收容處理場所一覽詳表請參閱附件四。

以可收容量而言，北部地區可收容 4782 萬立方公尺(佔 65.1%)，中部地區可收容 695 萬立方公尺(佔 9.5%)，南部地區可收容 2367 萬方(佔 32.3%)，東部地區可收容 284 萬方(佔 3.9%)，外島地區可收容 157 萬方(佔 2.1%)，如表 4.2.3~表 4.2.4 所示。

表4.2.2 各地區收容處理場所核准處理量能(立方公尺)

地區	加工型		填埋型		轉運型		加工型、轉運型		填埋型、加工型		填埋型、轉運型		填埋型、加工型、轉運型		總計	
	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量
北部	132000	17648030	0	8047123	6511057	0	0	8045728	0	552000	22596	6568480	0	300000	6665653	41161361
中區	0	2213400			0	0	0	4566400					0	172800	0	6952600
南區	0	1660100	0	5036200	1700000	604800	0	8030810	0	5602725			5732	1030480	1705732	21965115
東區	0	1041750					0	1802400							0	2844150
外島					957358	0	0	350000			116145	145000			1073503	495000
總計	132000	22563280	0	13083323	9168415	604800	0	22795338	0	6154725	138741	6713480	5732	1503280	9444888	73418226

註：統計至 107 年 7 月 10 日止

表4.2.3 各地區收容處理場所核准處理量能佔全國核准處理量能比例(%)

地區	加工型		填埋型		轉運型		加工型、轉運型		填埋型、加工型		填埋型、轉運型		填埋型、加工型、轉運型		總計	
	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量	填埋量	處理量
北部	0.18%	24.04%	8.87%			10.96%		10.96%		0.75%	0.03%	8.95%		0.41%	9.08%	56.06%
中區		3.01%						6.22%						0.24%		9.47%
南區		2.26%	2.32%	0.82%		6.86%		10.94%		7.63%			0.01%	1.40%	2.32%	29.92%
東區		1.42%						2.45%								3.87%
外島			1.30%					0.48%			0.16%	0.20%			1.46%	0.67%
總計	0.18%	30.73%	12.49%	0.82%	0.00%	17.82%	0.00%	31.05%	0.00%	8.38%	0.19%	9.14%	0.01%	2.05%	12.86%	100.00%

註：統計至 107 年 7 月 10 日止

4.3 各縣市、各區域剩餘土石方各類土質流向及分布

表 4.3.1 為 106 年度各地區土質產出類別及數量，全國產出量約為 2566 萬方，其中 B1 佔 2.4%，B2-1 佔 27.5%，B2-2 佔 10.2%，B2-3 佔 39.6%，B3 佔 4.4%，B4 佔 4.2%，B5 佔 6.1%，B6 佔 1.3%，B7 佔 4.3%。

表 4.3.2 為 107 年 1-6 月各地區土質產出類別及數量，全國產出量約為 1374 萬方，其中 B1 佔 1.3%，B2-1 佔 29.7%，B2-2 佔 11.1%，B2-3 佔 38.1%，B3 佔 4.4%，B4 佔 3.8%，B5 佔 4.9%，B6 佔 0.8%，B7 佔 5.9%。

表4.3.1 106年各地區產出土質類別及數量(立方公尺)

	B1	B2-1	B2-2	B2-3	B3	B4	B5	B6	B7
北部	211366	3774225	1641391	5881705	947066	1038789	755421	294647	891345
中部	59210	3021148	414833	1150015	76325	384	170808	1948	
南部	12531	169278	309670	3055242	103699	21764	559156	28002	223689
東部	89580	61774	220663	21196			51116	2017	
外島	238997	40590	24431	53665	5614	8781	24488		
總計	611684	7067015	2610988	10161823	1132704	1069718	1560989	326614	1115034
比例	2.4%	27.5%	10.2%	39.6%	4.4%	4.2%	6.1%	1.3%	4.3%

表4.3.2 107年1-6月各地區產出土質類別及數量(立方公尺)

	B1	B2-1	B2-2	B2-3	B3	B4	B5	B6	B7
北部	48544	2331455	982270	3284331	442516	442177	368296	101789	617472
中部	111614	1609620	219686	669572	40843	24794	58125	7915	0
南部	21398	118495	217495	1238504	119650	47224	193138	1816	194219
東部	2251	17086	100350	15470	0	0	27337	1021	0
外島	460	685	1256	30276	0	4674	26459	0	0
總計	184267	4077341	1521057	5238153	603009	518869	673355	112541	811691
比例	1.3%	29.7%	11.1%	38.1%	4.4%	3.8%	4.9%	0.8%	5.9%

由圖 4.3.1 與圖 4.3.2 可知，北部地區以 B2-1、B2-3 為大宗，中部地區主要為 B2-1，南部地區主要為 B2-3，東部地區主要為 B2-1、B2-2。整體而言，全國產出量最多者為 B2-3，約 40%，其次為 B2-1，

約 28%，與 B2-2，約 10%，B5 也有 6%，最少的為 B6，僅 1%，整體而言，全國產出量大致而言與前一年度相差不大。

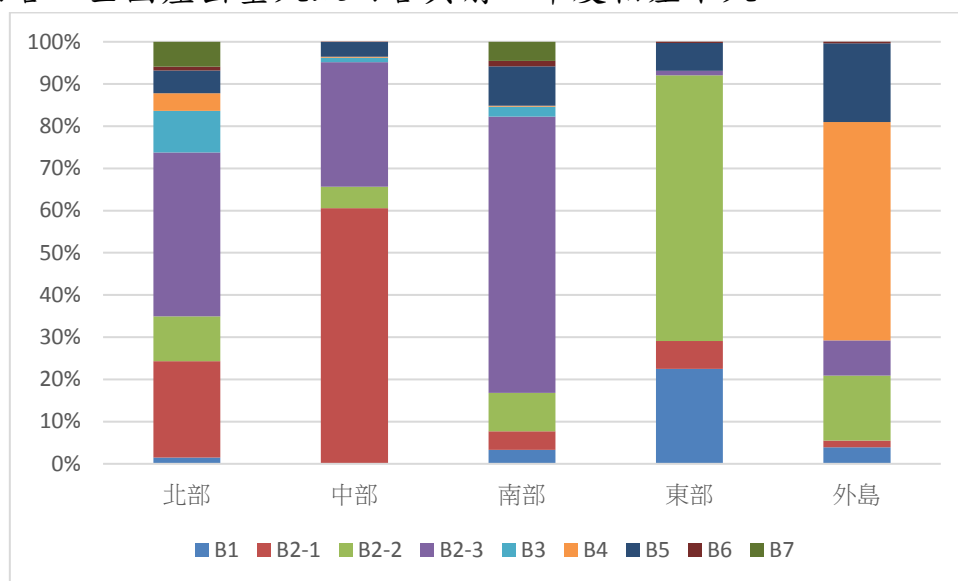


圖4.3.1 106年各地區土質比例

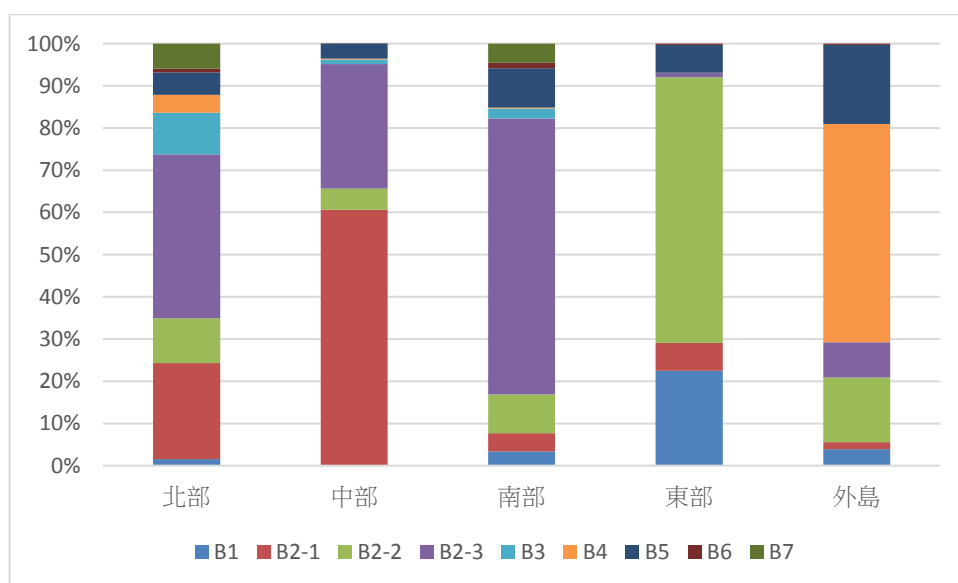


圖4.3.2 107年1-6月各地區土質比例

4.4 跨縣市剩餘土石方流向

本節主要討論各縣市產出餘土跨縣市流向，由表 4.4.1 與表 4.4.2 可知各縣市運至毗鄰縣市處理量、自行處理、與遠運處理量之產出量與百分比，可知各縣市收容處理場所處理量能與外運關係，因目前土方交換為主要推動業務，其具有節省公帑之效益，故暫將土方交換資料排除，本節資料以送至收容處理場所者為對象進行跨縣市遠運處理

分析。由表 4.4.1 可知 106 度各縣市土方跨縣市流向，其中，大致上可得知數個結果。

表4.4.1 106年各縣市自行處理、外運與外縣市進入土方量

縣市	運至毗鄰縣市 處理量(2a)	本縣市自行處 理量(2b)	遠運處理 量(2c)	總出土量 (2d)=(2a)+(2b)+(2c)
臺北市	833163	796487	1160454	2790104
新北市	826471	913717	1774075	3514263
基隆市	35157	137949	55629	228735
桃園市	1584592	2385364	1250	3971206
新竹市	106020	407941	0	513961
新竹縣	643147	496721	0	1139868
宜蘭縣	0	211948	222	212170
苗栗縣	112992	65841	510	179343
臺中市	47810	2403182	463	2451455
彰化縣	9127	149445	0	158572
雲林縣	19055	51067	0	70122
南投縣	4496	128726	0	133222
嘉義市	75063	0	0	75063
嘉義縣	7969	53372	994	62335
臺南市	157797	585349	180	743326
高雄市	493253	2311545	0	2804798
澎湖縣	0	11269	0	11269
屏東縣	0	138564	0	138564
花蓮縣	1515	222861	0	224377
臺東縣	7836	110183	0	118019
金門縣	0	34487	0	34487
連江縣	0	8866	0	8866

表4.4.2 106年各縣市自行處理、外運與外縣市進入土方比例

縣市	運至毗鄰縣市 處理量(2a)	本縣市自行處 理量(2b)	遠運處理量 (2c)	總出土量 (2d)=(2a)+(2b)+(2c)
臺北市	29.9%	28.5%	41.6%	100%
新北市	23.5%	26.0%	50.5%	100%
基隆市	15.4%	60.3%	24.3%	100%
桃園市	39.9%	60.1%	0.0%	100%
新竹市	20.6%	79.4%	0.0%	100%

縣市	運至毗鄰縣市 處理量(2a)	本縣市自行處 理量(2b)	遠運處理量 (2c)	總出土量 (2d)=(2a)+(2b)+(2c)
新竹縣	56.4%	43.6%	0.0%	100%
宜蘭縣	0.0%	99.9%	0.1%	100%
苗栗縣	63.0%	36.7%	0.3%	100%
臺中市	2.0%	98.0%	0.0%	100%
彰化縣	5.8%	94.2%	0.0%	100%
雲林縣	27.2%	72.8%	0.0%	100%
南投縣	3.4%	96.6%	0.0%	100%
嘉義市	100.0%	0.0%	0.0%	100%
嘉義縣	12.8%	85.6%	1.6%	100%
臺南市	21.2%	78.7%	0.0%	100%
高雄市	17.6%	82.4%	0.0%	100%
澎湖縣	0.0%	100.0%	0.0%	100%
屏東縣	0.0%	100.0%	0.0%	100%
花蓮縣	0.7%	99.3%	0.0%	100%
臺東縣	6.6%	93.4%	0.0%	100%
金門縣	0.0%	100.0%	0.0%	100%
連江縣	0.0%	100.0%	0.0%	100%

表4.4.3 107年1-6月各縣市自行處理、外運與外縣市進入土方量

縣市	運至毗鄰縣市 處理量(2a)	本縣市自行處 理量(2b)	遠運處理 量(2c)	總出土量 (2d)=(2a)+(2b)+(2c)
臺北市	517545	385362	830821	1733728
新北市	656876	526213	1340870	2523959
基隆市	42490	86039	10591	139120
桃園市	357669	1850596	300	2208566
新竹市	70831	304378	0	375209
新竹縣	165732	287778	0	453510
宜蘭縣	0	151926	852	152778
苗栗縣	13746	25306	6613	45665
臺中市	1906	868002	0	869908
彰化縣	182	106192	0	106374
雲林縣	13021	19510	0	32531
南投縣	6783	55034	0	61817
嘉義市	21578	0	0	21578
嘉義縣	5781	42643	0	48424
臺南市	38817	245186	0	284002

縣市	運至毗鄰縣市 處理量(2a)	本縣市自行處 理量(2b)	遠運處理 量(2c)	總出土量 (2d)=(2a)+(2b)+(2c)
高雄市	99437	1368039	0	1467475
澎湖縣	0	2800	0	2800
屏東縣	0	84691	0	84691
花蓮縣	990	134516	0	135507
臺東縣	0	37363	0	37363
金門縣	0	7311	0	7311
連江縣	0	18417	0	18417

表4.4.4 107年1-6月各縣市自行處理、外運與外縣市進入土方比例

縣市	運至毗鄰縣市 處理量(2a)	本縣市自行處 理量(2b)	遠運處理 量(2c)	總出土量 (2d)=(2a)+(2b)+(2c)
臺北市	29.9%	22.2%	47.9%	100%
新北市	26.0%	20.8%	53.1%	100%
基隆市	30.5%	61.8%	7.6%	100%
桃園市	16.2%	83.8%	0.0%	100%
新竹市	18.9%	81.1%	0.0%	100%
新竹縣	36.5%	63.5%	0.0%	100%
宜蘭縣	0.0%	99.4%	0.6%	100%
苗栗縣	30.1%	55.4%	14.5%	100%
臺中市	0.2%	99.8%	0.0%	100%
彰化縣	0.2%	99.8%	0.0%	100%
雲林縣	40.0%	60.0%	0.0%	100%
南投縣	11.0%	89.0%	0.0%	100%
嘉義市	100.0%	0.0%	0.0%	100%
嘉義縣	11.9%	88.1%	0.0%	100%
臺南市	13.7%	86.3%	0.0%	100%
高雄市	6.8%	93.2%	0.0%	100%
澎湖縣	0.0%	100.0%	0.0%	100%
屏東縣	0.0%	100.0%	0.0%	100%
花蓮縣	0.7%	99.3%	0.0%	100%
臺東縣	0.0%	100.0%	0.0%	100%
金門縣	0.0%	100.0%	0.0%	100%
連江縣	0.0%	100.0%	0.0%	100%

- 1.外島金門縣、澎湖縣、連江縣因無其他縣市可直接運輸，故皆為自行處理。
- 2.花東地區因為運輸距離過長，故多數為縣市自行處理，例如花蓮縣 99%，台東縣 99%，宜蘭縣 100%。
- 3.部分縣市對於土方外運管理較具成果者，除外島較難外運，花東運輸距離長以外，其他縣市經多次宣導後，跨縣市遠運都低於 1%，值得肯定。
- 4.土方外運較多之縣市包含新北市、臺北市、基隆市等，如遠運距離較長，例如跨縣市遠運，可能造成流向追蹤不易，亦造成行經縣市交通等影響，如新北市、臺北市、基隆市等跨縣市遠運均送往新竹縣、新竹市，可與這兩個縣市成立溝通平台，共同檢討收容處理場所分布區位或是訂定相關規定，加強流向管控，確保流向無虞；基隆市 107 年 1-6 月遠運比例 7.6%較 106 年 24.3%低，顯見管理手段已具成效，應可提供雙北參考。
- 5.新竹縣、新竹市仍有多數土方來自外縣市，應加強收容處理場所流向管理，建議可考量與出土縣市共同管控土方流向，例如建立外土進入時之核准協議，亦即如雙北土方欲送往新竹縣、新竹市之收容處理場所時，應有新竹縣、新竹市餘土主管機關之核准文件始得核准出土；或者建立共同管理平台，例如運用鄰近桃園市之 GPS 系統，掌控由桃園市出土至新竹縣、新竹市之土方流向；另外，建議新竹縣、新竹市等外土進入較多之縣市應加強場所抽查，抽查項目包括運送憑證與進場影像比對、場內暫屯空間土方數量等。

由上述幾點發現可知，部分縣市對於餘土流向管理應有具體之機制，目前控管跨縣市的方式可概分為法規與流向管控工具兩大類，

亦即可一方面於法規面上調整，另一方面以流向管控工具，協助市府餘土承辦單位更有效率管控餘土運送情形，以降低跨縣市土方清運時可能發生之缺失。

在法規方面，目前各縣市政府僅有部分縣市制定跨縣市清運相關規定，以「高雄市營建剩餘土石方自治條例」為例，該條例第5條即說明：

營建餘土應依核准之處理計畫，送至本市或與本市毗鄰縣市之下列收容處理場所處理：

- 一、依法設立之土資場。
- 二、依法登記營運中之砂石場。
- 三、依法登記營運中之磚瓦窯廠。
- 四、依法設立之土石採取場。
- 五、其他經政府機關依法核准辦理公共工程及公辦事業之場所。

其中，「本市」或「與本市毗鄰縣市」即說明若廠商申報遠運縣市，則其餘土處理計畫可能被主管機關否決，此外，也可以加入下列幾項機制，以強化跨縣市營建剩餘土石方管理，包含：

1. 產出之餘土欲送往其他縣市收容處理場所，應該收容處理場所所在地餘土主管機關核准後，餘土產出之主辦管機關方可核准其餘土處理計畫，始得清運。
2. 將出土端監造納入流向管控機制中，逐車核對運送證明文件及收容處理場所提供之車輛進場光碟紀錄。
3. 收土端所在地主管機關對於違規之餘土流向應有處分改善結果。違反者，縣市政府得不同意其未來申請前往該收容處理場所之申請。

4. 餘土收容完成後應繳付出土主辦管機關相關查核、勾稽與違規處分與進場光碟等紀錄，如無進場光碟，應提供其他佐證資料。
5. 建議毗鄰縣市收容處理場所主管機關提供該轄內收容處理場所遠端監控帳號，提供餘土主管機關、警察局、環保局、政風處等即時調閱，協助土方流向管理業務。
6. 建議與鄰近縣市定期召開縣市土石方聯合治理會議，定期檢視跨縣市運送之土石方，如遇清運距離較遠之案件，將進行個案檢討與檢視。
7. 編列土石方清運費時，其運距以較短距離編列，不得編列遠運處理費用，但經主管機關審視同意者不在此限，並將歷年資料定期統計，作為後續發包參據。
8. 建議將跨縣市遠運土方量較大之收容處理場所納入後續重點現勘場所，以了解整體土方運送情形
9. 比照臺北市或新北市的E化系統，由跨縣市之收容處理場所報送每日實際進出數量，以達強化流向管理目標

4.5 營建剩餘土石方經收容處理場所再利用後之出場數量、用途去處及百分比

營建工地產出之剩餘土石方，提供給需土工程使用可視為直接利用，若運送至收容處理場所，再由收容處理場所經過轉運或加工使用，可視為間接利用。

為瞭解土石資源間接利用情形，依收容場所歷年申報之「收容場所開立(出具)轉運再利用月報表」統計，按土石方出場去處分類為 12 小類，並於統計時再合併為 3 大類，分別說明如下：

表4.5.1 營建剩餘土石方間接利用分類表

三大類類別名稱	12 小類類別名稱	業者申報內容
第一大類：需土工程及零星回填	(1)需土工程	工程名稱或機關名稱
	(4)園藝景觀、植栽	園藝公司、種苗園、景觀工程有限公司、綠化工程有限公司、育苗場、園藝景觀、花卉農場、植栽工程
	(8) 衛生(垃圾)掩埋場覆土利用	衛生掩埋場、垃圾掩埋場
	(11) 土地(農地)回填	回填、某地段地號、建造號碼、學校、營區
第二大類：砂石、磚瓦、水泥等營建材料	(2) 砂石利用	砂石場、砂石建材
	(3) 磚瓦、陶瓷場	陶瓷、磚瓦場、窯業
	(5) 資源回收公司	資源回收公司、資源材料股份有限公司、廢棄物清除股份有限公司
	(6) (預拌)混凝土利用	混凝土、預拌混凝土
	(9) 建材(環保)公司	建材有限公司、建築材料、製材有限公司、環保材料
	(10) 水泥(製品)廠	水泥廠、水泥製品公司
	(12) 瀝青場	
第三大類：其他	(18) 其他	零星賣土或其他公司如企業社、企業行、企業股份有限公司、工程行、實業有限公司、興業有限公司、某公司、建築公司、通運公司、水電工程行、電氣工程、土木包工業、鑄造、實業社、工業股份有限公司、建設有限公司、堆料廠、土木建築機械工程行、機械開發有限公司，或其他無法區分類別之內容皆歸此類。

茲利用前述之分類統計 105 年度全國土方平衡圖，公共工程剩餘土石方約 666 萬方(約佔全國產出量 28.7%)，建築工程產出 1656 萬方(佔 71.3%)；餘土送至收容場所約 2062 萬方(佔 89.2%)，工程直接土方交換 260 萬方(10.8%)；收容場所依功能可分四種處理方式：填埋處理量 64 萬方(2.8%)，加工處理量 609 萬方(26.2%)，轉運處理量 523 萬方(22.5%)，複合型處理量 612 萬方(26.4%)，單一工程自設場所處理量 254 萬方(10.9%)；餘土經收容場所(主要為加工型及轉運型場所)經暫屯、分類、拌合、加工處理後運出場外間接利用可分為：需土及

零星填方 584 萬方(25.2%)，砂石場磚瓦廠水泥廠或建築材料 730 萬方(31.4%)，及其他利用約 104 萬方(4.5%)，其中土方交換率較 104 年低 5.2%，砂石場磚瓦廠水泥廠或建築材料較 104 年高 1%，顯示本年在營建剩餘土石方資源利用有穩定成長。

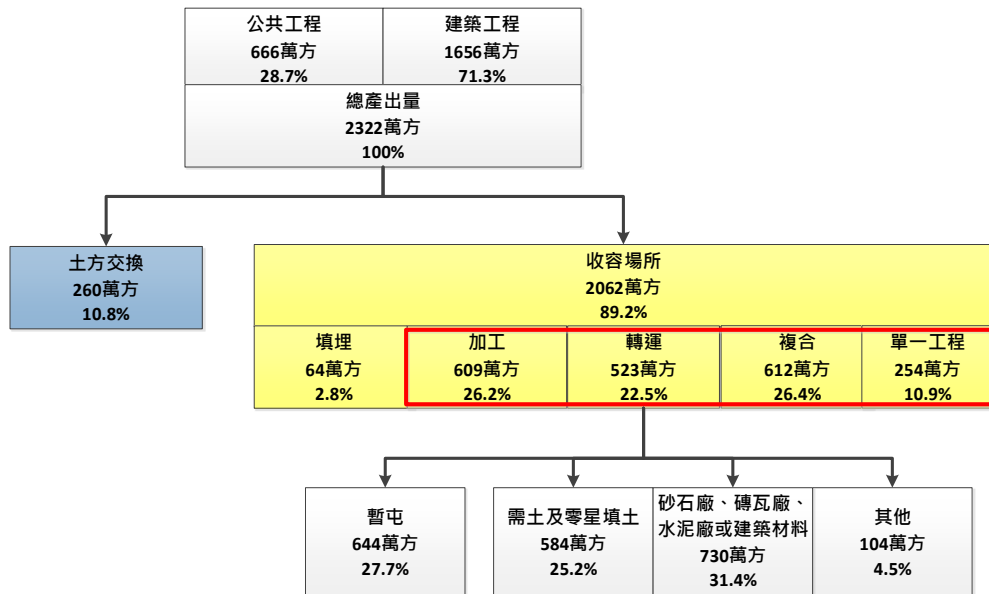


圖4.5.1 105年剩餘土石方產出、處理及利用平衡圖

經 106 年度工作會議討論後，決定將可再利用物料一併納入計算，但根據可再利用物料目前僅填列兩階段申報之第一階段基本資料表，並無實際出土之月報表資料，故統計時將以該基本表申報日期之年度土方量為實際土方量，初步統計時，將土方交換與可再利用物料視為直接再利用，進入收容處理場所後再利用者視為間接再利用，由於土方平衡圖可以窺得土方產出後之去處，對於後續後端去化管控機制之研擬有很大的幫助，因此了解各類土質之土方平衡圖更顯重要，以下將目前土方平衡圖之主要輸入與輸出與統計方式歸納如下圖所示。

後續土方平衡圖中之比例均以工程端產出量為分母，理論上工程端產出總量應與後端各類用途總合相等，亦即

$$\text{工程端產出量} = \text{直接再利用(土方交換+可再利用物料)} + \text{間接再利用(需土與零星填土+投入建材市場+其他)} + \text{填埋量} + \text{暫屯量}$$

但是因受到年度切割、場所內尚有前年度暫屯量、出土收土雙向勾稽等因素，故兩邊不一定相等，合先敘明。

工程端產出量係由二階段月報表計算一般餘土處理與土方交換總量，由二階段基本表計算可再利用物料量；收土端為場所端申報處理文件月報表作為實際進場量；此部分可與產出量間進行出土收土雙向勾稽；另填埋型場所申報填埋量，場所申報轉運月報表與處理再利用月報表加總可知實際出場量，實際進場量與實際出場量之差異即為場所暫屯量。

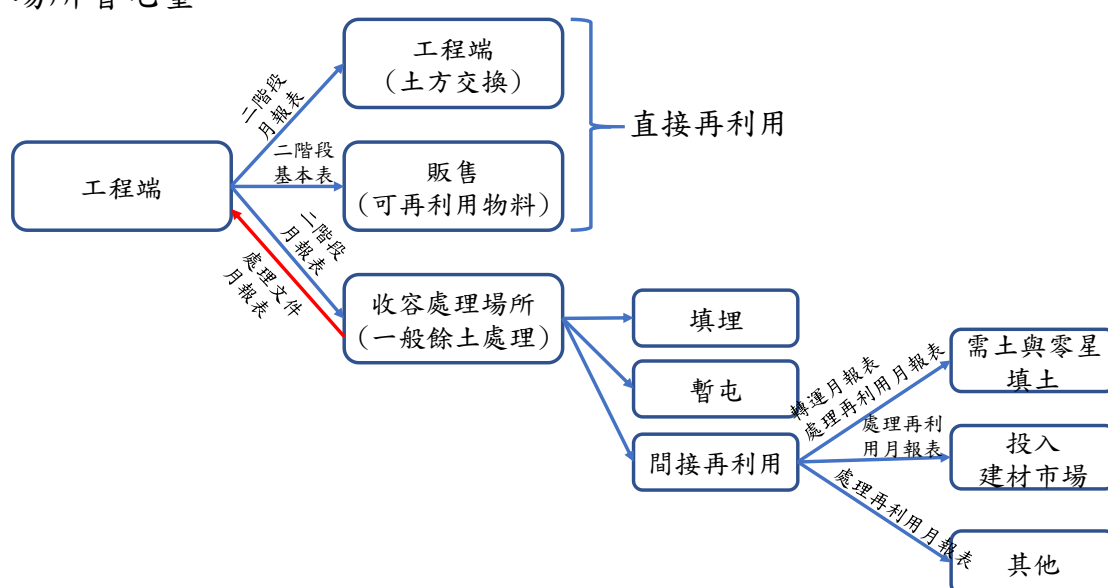


圖4.5.2 土方平衡圖統計類別與報表關係

根據圖 4.5.2 可繪出 106 年度土方平衡圖如圖 4.5.3 所示。由圖 4.5.3 可知，本年度公共工程與建築工程比例與往年差異不大，大約是 3:7，而直接再利用的部分主要為土方交換與可再利用物料，各約 13.9%與 5.3%，土方交換率較 105 年成長 3.1%，穩定成長中，而經收容處理場所在利用後，需土及零星填土約 30%，較 105 年略多 4.8%，投入建材市場約 29.3%，較 105 年略少 2.1%，暫屯場內約 15%，較 105 年少，應該是投入建材再利用，整體而言，目前直接再利用達 19.2%，間接再利用如僅計算收容處理場所後端者，亦有 64.4%，整體再利用率達 83.6%，充分顯示營建剩餘土石方為可再利用資源。

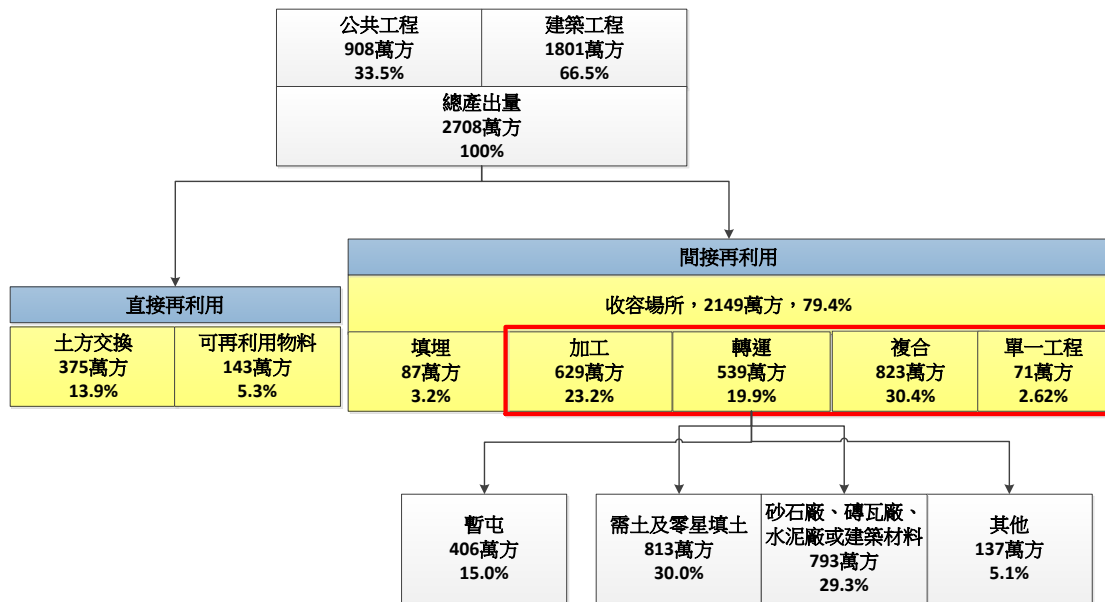


圖4.5.3 106年剩餘土石方產出、處理及利用平衡圖

以 107 年度 1-6 月而言，直接再利用的部分主要為土方交換與可再利用物料，各約 8.6%與 1.6%，土方交換率較 106 年低，應該可以再加強；而經收容處理場所再利用後，需土及零星填土約 27.7%，較 106 年少 2.3%，投入建材市場約 35.5%，較 106 年成長 6.2%，顯見餘土再利用多元化，暫屯場內約 22%，較 106 年多 7%，整體而言，目前直接再利用約 10.2%，間接再利用如僅計算收容處理場所後端者，亦有 63.2%，整體再利用率達 73.2%，雖較 106 年為低，但仍顯示營建剩餘土石方為可再利用資源。

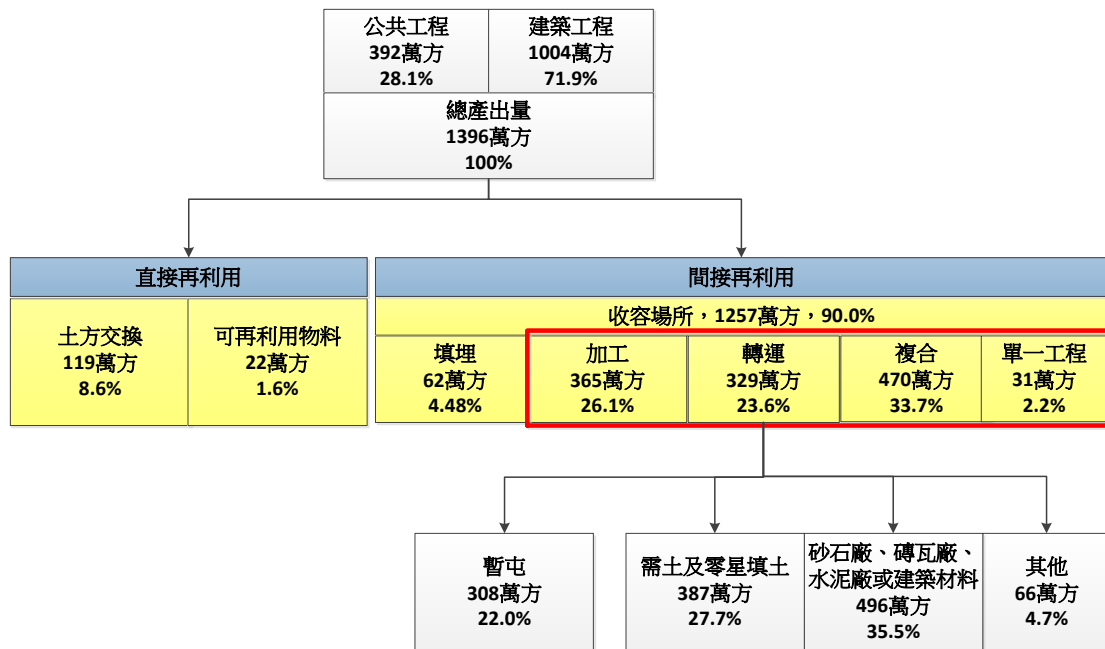


圖4.5.4 107年1-6月剩餘土石方產出、處理及利用平衡圖

如以土質來看，則各種土質利用之管道有更顯著差異，以下就 106 年度 B1~B7 類各類土質之去化進行分析，餘土最終去化管道如平衡圖所見可概略分為兩大類，即直接再利用與間接再利用，直接再利用包含土方交換與可再利用物料；間接再利用則為暫屯、需土及零星填土、投入建材市場與其他。

以土方交換而言，B1 的比例最高，超過五成，除外是 B4 類為四成，B6 類也近四成，該 B6 類均是高雄市政府水利局所申報的可再利用物料，數量近 22 萬方，建議高雄市政府餘土主管機關確認該申報之正確性；B2-1 類以土方交換方式辦理者甚少，顯見 B2-1 內含多數可製成建材之砂石類，對比於 B1 類的超過五成土方交換率，可再探討 B1 類直接土方交換之妥適性；以可再利用物料的比例而言，B2-3 與 B4 比例較低，B7 類則無任何可再利用物料的申報量，顯示這幾類土質在市場應用面較低，不易以可再利用物料方式折讓給廠商。

進入收容處理場所後，則屬於間接再利用之用途，以需土與零星填土而言，B1 及 B2-1 類均未達 10%，B2-2 也約 20% 左右，顯示該類土質可投入建材市場，不以填埋方式處理，其中 B1 類投入建材市場比例超過 100%，表示該年度收容處理場所後端出土量超過當年度

產生量，應是前一年度場內暫屯土方加工製成成品之故，B2-3 類、B3 類與 B5 類是需土與零星填土較高比例的土質，B3 類申報比例超過 100%原因應是前一年度場內暫屯剩餘量在本年度出場作為零星填土之用；投入建材市場以 B1，B2-1，B2-2 比例較多，B4 與 B6 類較無法製成建材再利用，其他類則以 B1 較多，達 65%，然 B1 類除直接再利用約 64%外，間接再利用約有超過 130%，顯見前一年度暫屯的土方量較多，留至本年度再利用。

表4.5.2 106年度各類土質直接與間接再利用情形

土質	直接再利用		間接再利用			暫屯	填埋量	總計
	土方交換	可再利用物料	需土與零星填土	投入建材市場	其他			
B1	55.97%	8.11%	7.32%	131.92%	65.81%	-171%	2.15%	100.45%
B2-1	2.55%	7.85%	8.94%	32.55%	1.50%	20.26%	0.72%	74.37%
B2-2	10.69%	7.89%	21.79%	42.53%	0.14%	13.99%	6.71%	103.74%
B2-3	18.08%	1.23%	41.72%	25.27%	5.84%	16.67%	3.25%	112.06%
B3	17.42%	7.21%	101.88%	16.36%	0.40%	-33.45%	5.53%	115.35%
B4	42.83%	0.52%	19.35%	9.85%	0.05%	28.24%	0.76%	101.60%
B5	8.92%	5.27%	46.57%	20.04%	8.98%	45.88%	12.42%	148.08%
B6	36.71%	40.10%	4.57%	0.07%	0.00%	20.93%	0.00%	102.38%
B7	0	0	12.22%	0	5.50%	87.66%	0.00%	105.38%

此外，圖 4.5.2 提及產出量與收土量不一定相等，主要原因在於前一年度暫屯量與出土收土雙向勾稽等因素，因此從表 4.5.2 可知 B1 類投入建材市場、B3 類需土與零星填土數量超過 100%，即是年度出場量大於進場量，而暫屯量為進場量與出場量之差值，因此 B1 類暫屯量為-171%，主要是 106 年度出場比進場多，故暫屯量為負數，B3 類亦同；其他需要特別注意的是總計量應為 100%，主要在於出土收土端雙向勾稽之差異，例如 B2-1 類產出量約 767 萬方，但直接再利用約 80 萬方，間接再利用約 485 萬方，共約 565 萬方，顯見收土端申報量較少，故僅有 74.37%，應加強雙向勾稽比對，B5 類則與 B2-1 類相反，收土端申報量較出土端申報量多，亦應加強雙向勾稽。

後續為減少因為跨年度造成比例之差異，將再以長時間多年期進

行研析，此部分統計成果也可提供後續收容處理場所後端去化管控機制之參考。

綜上，目前場所後端去化管控多數以月報表為主，即場所申報轉運再利用月報表，多數縣市亦規定於自治條例中，其他之管控方式多屬主管機關與業者間默契，例如買賣發票、契約，建議可參考部分縣市作法，餘土出場再利用前需經餘土再利用地點(用途)主管機關核准後，報餘土場所主管機關備查後，始得離場，因此根據第七次工作會議研析後，建議可有下列幾點作為：

1. 後端去化管控機制強化

目前營建剩餘土石方處理方案中訂有五(一)「直轄市、縣(市)政府或公共工程主辦(管)機關應訂定收容處理場所經營管理及處理作業規範，發給運送剩餘土石方流向證明文件。營建工程剩餘土石方之進場處理、再利用及加工處理資料，應由收容處理場所經營單位逐案定期報送主管機關備查，副知該場所在地之直轄市、縣(市)政府。並於次月五日前上網申報餘土處理、轉運及再利用資料。」，可知再利用後之處理資料仍應定期報送主管機關備查，並副知該場所所在地之直轄市、縣(市)政府。可知對於餘土再利用去處之責仍在於收容處理場所主管機關，但土石方再利用管道多元，諸如農地客土改良、園藝、砂石場等，如可將該責任分攤至餘土再利用地點(用途)主管機關，由該主管機關先行把關後，副知場所主管機關備查，應較為適切。

其中，砂石場、磚瓦窯廠、預拌混凝土廠、水泥廠等工廠因有工廠登記證，管理較為嚴謹，故建議暫不納入後端去處範疇，僅針對農地客土改良、園藝等需土與零星填土用途者。

2. 後段去化管道多樣性與暢通

後端去化仰賴再利用管道之暢通，如再利用管道暢通，則收受端進場出場速度應該相差不大，場所堆置量自然不需要太大空間暫屯，且也不會有堆置過高之負擔，然實務上卻有多數收容處理場所面臨場內暫屯量過高之窘境，究其因多數無法出場者為純土方，即土質為 B2-3, B3, B4 類，以 106 年統計量言，佔約 48%，約佔全國總量一半，而國內目前針對此部分土方多屬填埋方式處理；而國內

目前可供填埋的標的仍以公共需土工程、民間客土改良為主，部分農地因長年土壤流失需補充土方，建議可參照金門縣民間與公共土方交換之作法，邀集農政單位共同會勘與掌控土方運至農地之流向，增加需土工程多樣性，如此一來，土方交換之比例應可增加，場所後端去化之管道應可更暢通，減少不法隨意棄置之情事

第五章 「本署105年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導

本年度新增之工作項目為 105 年度督導考核時，成績考列為丙等之縣市，針對該三縣市前往輔導訪視，希冀透過現況了解與問題解析，可協助該三縣市提升餘土管理能量，強化督導考核績效。

5.1 丙等地方政府基本資料

根據 105 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導成果報告，該次督導考評為丙等者有臺東縣、嘉義市及連江縣 3 處，茲將三縣市各項督導考核意見羅列如下表 5.1.1~5.1.3。

嘉義市自 90 年度至今皆評列乙等或丙等，於 94 年度、96 年度、97 年度、98 年度、99 年度、101 年度與 103 年度督導時曾針對其轄內無收容處理場所全仰賴外運處理情形，應有更積極的跨縣市流向管理制度及加強土方交換資源利用減少餘土處理壓力等建議，因平時分數 1 至 5 項受限該市無設置收容場所，分數無法提升，今年仍考列丙等，應加強收容處理場所之設置或提升土方交換與可再利用率

表5.1.1 嘉義市政府督導考核意見

督導考核項目	審查意見
1. 地方自治法規或管理規定辦理情形	無土方交換相關規定。
2. 跨縣(市)土方運送處理率	無遠運運送處理土方量。
3. 工程查核率	工程查核率 73%，低於各縣市平均值 78.1%，請加強辦理。
4. 收容處理場所查核率	無收容處理場所，無查核率。
5. 土方交換與再利用率	土方交換率與再利用率 2.15%，建議加強辦理。
6. 地方主管機關於營建剩餘土石方	1. 收容處理場所一覽表更新確認情形： 無收容處理場所。

督導考核項目	審查意見
資訊服務中心網站配合維護事項	2. 地方自治法規更新確認情形：內容無誤。 3. 土方交換案件申報與狀態更新情形：查無土方交換申報案件。 4. 是否舉辦訓練講習及宣導及相關講習會：103 年未舉辦相關講習會，104 年 1 場講習會。
7. 收容處理場所整體規劃及管理	1. 收容處理場所努力設置的事項與方向為何？其佐證資料敬請說明。 2. 場所規劃在 87 年有委託研究，但事隔已久，可以再努力嘗試替代方案，例如保留地、土方銀行等，非場所面也應該加強。
8. 工程土方流向抽查及違規取締執行情形	目前約 79% 土方流向嘉義縣，應建立流向控管機制。
9. 確實檢討改進 103 年度督導考核本縣(市)政府之缺失項目	1. 對督考歷年意見應重視，建議提升土方管理績效。積極研擬替代場所機制。 2. 依資訊中心提供資料，土方主要運至雲林縣、嘉義縣、臺南市。本市雖未設土資收容處場所，建議透過他縣市土資場，或設定某需土工程為土方收容單位，進行土方流向管控，或土方交換，藉以提升各項土方運作績效。 3. 未認領的工程應該盡快辦理，避免工程查核率降低。 4. 建議由較高層級長官進行跨局處協調土方，促進土方交換。 5. 有關可再利用物料，於自治條例未訂定，實際執行如何操作，承辦人是否有上網申報查核？
10 本縣(市)餘土管理創新特色與推動餘土再利用之努力事項	1. 舉辦相關土資場的興辦說明會，其對象、參加人數為何，建請說明。 2. 因為嘉義市沒有場所，建議朝土方跨縣市流向進行管控，以替代沒有場所的努力。

臺東縣於自治法規部分訂定完整，但因平時評核項目 2-5 成績稍差，在工程查核率與收容處理場所查核率均低，且無顯著土方交換績效，且 6-10 項委員評分項目較其他縣市而言成績較差，兩相加總後總體成績考列丙等，應於平時相關查核、抽查、土方交換與違規取締執行業務多加努力，提升整體營建剩餘土石方管理效能。

表5.1.2 臺東縣政府督導考核意見

督導考核項目	審查意見
1. 地方自治法規或管理規定辦理情形	自治法規內容均已訂定妥適法規。
2. 跨縣(市)土方運送處理率	無遠運處理土方量。
3. 工程查核率	工程查核率僅 48%，低於各縣市平均值 78.1%，建議加強辦理。
4. 收容處理場所查核率	收容處理場所查核率 65%，低於各縣市平均值 72%，建議加強辦理。
5. 土方交換與再利用率	1. 土方交換率與可再利用率 3.92%，建議加強辦理。 2. 需土工程協助外縣市交換率 62.28%，建議持續辦理。
6. 地方主管機關於營建剩餘土石方資訊服務中心網站配合維護事項	1. 收容處理場所一覽表更新確認情形：DDC03587 星展科技實業有限公司無核准處理量，建議更新。 2. 地方自治法規更新確認情形：內容無誤。 3. 土方交換案件申報與狀態更新情形：無申報資料。 4. 是否舉辦訓練講習及宣導及相關講習會：均未辦理。
7. 收容處理場所整體規劃及管理	1. 督導考核項目已改新版，並於 105 年 6 月 30 日行程會議及本次議題資料中，充分說明。然項次六、七、八簡報主題與報告內容不符，屬嚴重缺失。 2. 有關收容處理場所方面，土方流向抽查方式為何？請說明。 3. 綠島、蘭嶼等離島是否有規劃設置收容處理場所，請說明。

督導考核項目	審查意見
8. 工程土方流向抽查及違規取締執行情形	督導考核項目已改版，本署並於 105 年 6 月 30 日行前會議及本次議題資料中，充分說明。然項次六、七、八簡報主題與報告內容不符，屬嚴重缺失。
9. 確實檢討改進 103 年度督導考核本縣(市)政府之缺失項目	1. 有關 103 年督導考核部分意見，本次督導並無修正，應予補正。 2. 人力不足方面，建議積極爭取並善用年度補助經費，落實各項工作執行。 3. 由歷來表現可看出貴府對於餘土業務不夠重視，未來將至貴府實際督導並重點輔導，盼縣市長官能給更多支援，共同協助貴府解決餘土管理問題。 4. 未辦理講習會，但回應說明表示有函轉給其他單位，效果如何，應予補充。
10 本縣(市)餘土管理創新特色與推動餘土再利用之努力事項	1. 有關創新方面特色，應將因應措施提出。 2. 有關設置土方管理 Line 通訊群組構想為何？請說明。 3. 臺東縣政府優勢即有自治條例，土資場設置均勻分佈。再加強土資場業務管理，服務中心可提供相關支援予與輔導。

連江縣因地方自治法規於 97 年後均無修正，故項次一有許多部份需再調整，且因平時評核項目 2-5 成績稍差，在工程查核率與收容處理場所查核率均低，且無顯著土方交換績效，且 6-10 項委員評分項目較其他縣市而言成績較差，兩相加總後總體成績考列丙等，應於平時相關查核、抽查、土方交換與違規取締執行業務多加努力，提升整體營建剩餘土石方管理效能。

表5.1.3 連江縣政府督導考核意見

督導考核項目	審查意見
1. 地方自治法規或管理規定辦理情形	1. 無土方交換相關規定。 2. 無其他民間工程相關規定。 3. 無可再利用物料相關規定。 4. 無訂定遠端監控等收容處理場所監控機制相關規定。
2. 跨縣(市)土方運送	離島故無遠運處理土方量。

督導考核項目	審查意見
處理率	
3. 工程查核率	工程查核率 65%，低於各縣市平均值 78.1%，建議加強辦理。
4. 收容處理場所查核率	收容處理場所查核率 0%，低於各縣市平均值 72%，建議加強辦理。
5. 土方交換與再利用率	土方交換再利用率 0%，建議加強辦理。
6. 地方主管機關於營建剩餘土石方資訊服務中心網站配合維護事項	1. 收容處理場所一覽表更新確認情形：連江縣共 5 場，營運期限過期 0 場，除 DFD03920 外均為填埋型土資場，應有剩餘填埋量，另應有年核准處理量，建議更新。 2. 地方自治法規更新確認情形：內容無誤。 3. 土方交換案件申報與狀態更新情形：無申報資料。 4. 是否舉辦訓練講習及宣導及相關講習會：查無講習會相關實績，建議加強辦理。
7. 收容處理場所整體規劃及管理	1. 有關場所選址說明，建議可依自治條例 20 條規定表示，避免誤解。 2. 督導考核項目已改版，本署並於 105 年 6 月 30 日行前會議及本次議題資料，充分說明。然項次六、七、八簡報主題與報告內容不符，屬嚴重缺失。 3. 土資場目前已交民間經營，仍應落實署內政策，並於營建剩餘土石方服務中心系統登載，並請縣府依規定進行申報及查核。
8. 工程土方流向抽查及違規取締執行情形	督導考核項目已改新版，並於 105 年 6 月 30 日行程會議及本次議題資料中，充分說明。然項次六、七、八簡報主題與報告內容不符，屬嚴重缺失。
9. 確實檢討改進 103 年度督導考核本縣（市）政府之缺失項目	1. 本項次部分意見未回應，應予補正 2. 自治條例自 97 年後再無修訂，建議從法規調整，以有效落實土方交換率執行績效。

督導考核項目	審查意見
	3. 貴府說明由工程標案管理系統管控工程案件，然該系統並未與土方中心資訊系統連結，無法呈現執行情形，建議如有相關餘土收容案件，仍應至中心系統申報。 4. 建議土方交換機制可參考澎湖縣政府處理方式。 5. 建議可以土方銀行概念操作土方交換，從實際交換績效。
10 本縣(市)餘土管理創新特色與推動餘土再利用之努力事項	本項次所提具體創新特色與推動餘土再利用之努力事項，未獲委員具體認同。

5.2 丙等地方政府訪視及輔導重點

本次針對該三縣市主要訪視重點包含：平時工程查核情形、平時場所查核情形、工程抽查情形、場所抽查情形、管理機制現況與問題、其他問題；本次預期輔導成果包含：提升工程與場所查核率、落實工程與場所抽查、現況問題探討與未來解決方案規劃。

中心於輔導訪視前聯絡該三縣市相關承辦單位，並在 106 年 12 月前完成意見交換，107 年 4 月前往現地輔導訪視，了解各縣市在督導考核項目中有哪些可以立即改善，並持續追蹤該三縣市平時成績，加強督導考核項目績效，以下為本年度輔導訪視預定期程。

表5.3.1 丙等縣市輔導訪視期程

項目	嘉義市政府	臺東縣政府	連江縣政府
縣市資料彙整	106.11.5	106.11.5	106.11.5
現地輔導訪視	107.4.19	107.4.24	107.4.27
初步報告	107.4.30	107.4.30	107.4.30
後續追蹤	視平時成績而定，每季交換意見		

針對各縣市於輔導訪視前意見溝通與資料彙整重點略述如下。

由表 5.1.1 可知嘉義市政府目前面臨的問題主要包含下列幾大部分，也是本次訪視與輔導重點，嘉義市政府於本年度申請大署補助

後，委託專業顧問團隊協助辦理相關事項，亦有不錯之成果，茲說明如下：

1. 法規面尚無土方交換相關規定，應加強擬定土方交換規定並落實執行。嘉義市政府回復目前已委託專業顧問團隊擬定土方交換作業要點草案，該草案包含立法目的、適用對象、申報對象、土方交換撮合方式、推動小組、獎勵方法等，另附有年度出需土調查表，可提供嘉義市政府後續辦理土方交換相關業務參考。
2. 工程查核率待改善，尤其是嘉義市的工程案件數量並不多，查核率容易受未查核案件大幅波動。嘉義市政府回復 106 年 8 月查核率 73%，目前已大幅改善，106 年查核率為 100%。
3. 無收容處理場所，故收容處理場所查核率為 0，建議可透過其他依法核准之收容處理場所進行餘土末端管理。嘉義市政府回復除擬調整既有自治條例設置收容處理場所資格，增加業者設立意願；另與兩件公共工程(農牧科、水利工程科)，經主辦機關與廠商溝通協調，試圖努力成立「依法核准收容處理場所」，但因該兩案件均已發包，廠商擔心影響工程進度，不願變更契約與等待後續業管單位審查，故無法配合。
4. 土方交換率偏低，僅 2.15%，雖為都會區，但可加強中小學或相關單位之工程橫向聯繫，甚至與嘉義縣進行跨縣市合作，應可提升土方交換率。嘉義市政府回復 106 年度土方交換率 8.06%，略為進步，後續將盡快通過土方交換要點草案，並藉由相關平台，以提升土方交換率。
5. 配合中心事項應加強土方交換申報。嘉義市政府回復後續將配合中心辦理
6. 收容處理場所之規劃與管理可連同項次四一併考量其他依法核准場所進行管理。嘉義市政府回復已嘗試辦理，但因該兩案件均已發包，廠商擔心影響工程進度，不願變更契約與等待後續業管單位審查，故無法配合。
7. 工程土方流向抽查與違規取締事項，嘉義市政府回復可再強化，並留下稽查紀錄，加強辦理。
8. 歷次督導建議改善的方向主要在於收容處理場所設置、土方交換及可再利用物料之管理，建議加強辦理。嘉義市政府回復收容處理場所設置已掌握方向，但本年度尚無法成功，後續有相關案例將加

強辦理，土方交換率較往年略微提升，後續將繼續加強辦理。

9. 目前較少創新作為，除續辦講習會，建議加強土方交換橫向聯繫溝通與土方流向管理。嘉義市政府回復本年度辦理一場次學校餘土講習會，提供學校總務人員更多認識，也辦理講習會，另前往績優縣市高雄市參訪、學習，往後將繼續網創新作為方向繼續努力。

由表 5.1.2 可知臺東縣政府目前面臨的問題主要包含下列幾大部分，也是本次訪視與輔導重點，茲說明如下：

1. 工程查核率偏低，應加強辦理，如承辦人員對於查核流程不瞭解，應加強教育訓練
2. 收容處理場所查核率偏低，地方政府主管機關應該加強查核。
3. 土方交換率偏低，雖需土工程交換率高，但整體出土工程的土方交換率仍可提升，建議詳實調查轄內工程概況，利於後續撮合協商。
4. 配合中心輸入資料時，無土方交換申報資料，亦有收容處理場所資料未更新，也建議舉辦講習宣導會，加強人員餘土知能
5. 收容處理場所規劃與管理、工程土方流向抽查等項目之格式與評估項目均與督導考核新訂項目不符，可能對於整體督導考核項目較不熟悉，將加強輔導；另綠島、蘭嶼等離島是否有規劃設置收容處理場所，離島之餘土如何處理應加強說明。
6. 歷年督導考核意見多數尚未修正，建議應逐項檢視修正；另署內 106 年度補助臺東縣案件辦理情形亦應加速辦理，本年度已列入重點輔導對象，將有輔導團隊專程前往協助，臺東縣應更加積極辦理各項業務。
7. 臺東縣的自治條例明確，但囿於人力不足，因此在執行上仍需有一些配套措施協助，建議可以參考目前其他縣市的創新作為，導入管理工具。

由表 5.1.3 可知連江縣政府目前面臨的問題主要包含下列幾大部分，也是本次訪視與輔導重點，茲說明如下：

1. 連江縣的自治條例自 97 年後再無調整，目前仍有許多尚未土方管

理之機制尚未建立，包含土方交換、可再利用物料、遠端監控等，將協助納入自治條例中。

2. 工程查核率與收容處理場所查核率均低，尤其是收容處理場所查核率為 0%，地方政府餘土主管機關應妥善查察。
3. 土方交換率為 0%，應可妥善考量離島特性，加強土方交換。
4. 配合中心更新資料部分，建議應加強土方交換申報與辦理相關講習宣導，強化土方流向管理。
5. 收容處理場所規劃與管理、工程土方流向抽查等項目之格式與評估項目均與督導考核新訂項目不符，可能對於整體督導考核項目較不熟悉，將加強輔導；委託民營的收容處理場所管理現況仍需遵照自治條例辦理。
6. 歷次督導考核意見有許多尚未修正，建議可以參考金門、澎湖等離島土方管理經驗，導入正確的機制進行管理。
7. 創新作為可參考其他縣市做法並量測績效，作為調整參考。

經前述訪視前意見溝通後，中心前往各縣市進行輔導訪視，各縣市輔導訪視重點與建議如下：

(一)嘉義市訪視重點與建議

1. 訪視重點包含：

- (1)因無收容處理場所，故嘉義市土方出土前需先取得當地收容處理場所主管機關核准。
- (2)努力朝單一工程收容處理場所辦理，已協商兩案，但因為時程與跨縣市問題無法成功。
- (3)鐵路高架化暫置場所初步將與嘉義縣協商設置地點，原則上希望由嘉義市管理。

2. 訪視建議包含：

- (1)建議公共工程主辦機關可責成監造辦理土方流向抽查，確保土方流向。
- (2)定期發文提醒各主辦機關辦理土方交換申報與撮合
- (3)因不定期有檢舉陳情信函，但大多與事實不符，耗損人力辦理，建議關閉中心網站上查詢功能。

(二)臺東縣訪視重點與建議

1. 訪視重點包含：

- (1)督導考核成績始終較低，但法規完善應有努力空間

(2)收容量少的收容處理場所仍應辦理定期抽查

2. 訪視建議包含：

(1)建議辦理講習會，增加主辦管人員相關知識

(2)綠島掩埋場建議以土方交換需土工程辦理

(3)可責成監造協助主辦機關辦理公共工程抽查業務

(4)建議加強土方交換申報宣導

(5)收容處理場所申報月報表數量遠大於公共工程與建築工程申報月報，建請釐清是否申報有誤

(三)連江縣訪視重點與建議

1. 訪視重點包含：

(1)目前出土案件均由主管機關代為申報，主辦機關與民間建築工程業者較不諳系統操作，應加強相關業務智識。

2. 訪視建議包含：

(1)建議保留南竿與北竿土資場，將離島的土資場變更為需土工程，委由民間廠商以開口合約方式施作，亦可增加土方交換比例，此建議已獲承辦同仁認同，將修改離島土資場，改以需土工程辦理。

(2)建議修正自治條例相關函文，以符合目前相關政策趨勢。

(3)督導考核項目已經更新，建議依新版督導考核計畫製作督導考核簡報書件。

根據前述各丙等縣市輔導訪視後之建議，建議大署可協助事項如下：

1. 嘉義市：

(1)嘉義市因位於都市計畫區內，土地成本較高，且嘉義市至嘉義縣運距較短，故業者申設土資場之意願較低；另嘉義市亦努力朝公共工程自設場所申設，惟 106 年度努力三件專案均未成功，建議可適修督導考核評分項目，將項次七部分評分項目調整為「如無收容處理場所，是否召開相關鼓勵申設說明會、核准其他場所之努力事項」

(2)建議關閉系統上可自由查詢案件功能，避免濫用陳情。

2. 臺東縣

(1)補助申辦講習會，提高臺東相關業者知識

(2)臺東離島申設收容處理場所是否可協助了解其設置區位、功能與後續管理方式。

3. 連江縣

- (1)補助申辦相關講習會，提高連江縣相關業者知識
- (2)補助相關計劃，適當修正自治法規，並建立明確完善之餘土管
控機制、書件表單。

5.3 辦理北、中、南、東部及離島共 6 場收容處理場所輔導訪視， 以了解營運現況

本年度辦理北、中、南、東部及離島共 6 場收容處理場所輔導訪視，主要是延續 105 年度場所現勘之工作項目，因為定期之場所現勘有助於了解目前餘土管理末端之問題，待解決之困境，以作為後續調整政策之參考，目標是在近幾年內可以訪視完畢全台百餘場收容處理場所。

本年度場所現勘之目的為瞭解我國營建剩餘土石方處理及再利用作業等現況，藉以掌握我國收容處理場所收容量、後端去化管道分析，並了解營建剩餘土石方處理及再利用所面臨之難處等，以利我國收容處理場所妥善規劃管理之目標。

本年度訪視對象為北部 2 家，中部 1 家，南部 1 家，東部 1 家，離島 1 家，若以功能分則填埋型、加工型、轉運型各 2 家，其中將特別以兼收混合物、歷年違規較多或相關單位建議為主要輔導訪視對象，其中，屏東嘉益土資場有限公司因於申報月報表時有超報情事，故特別應縣府要求，前往現場解釋申報流程與原則，訪視對象如表 5.3.1。

表5.3.1 收容處理場所現勘名單

縣市	土資場名稱	訪視理由	日期	時間
新竹縣	寶山土石方處理及資源堆置場	填埋型	107/4/17	10:00~12:00
新竹市	世峰土石方資源堆置及營建混合物資源處理場	兼營營建混合物	107/4/17	13:30~15:30
南投縣	南投縣集集鎮公有棄土場	公有土資場	107/4/18	14:00~16:00
雲林縣	世全建業有限公司土石方資源堆置轉運處理場	後端無再利用申報	107/4/18	10:00~12:00

縣市	土資場名稱	訪視理由	日期	時間
屏東縣	嘉益土資場有限公司	縣府要求	107/4/20	10:00~12:00
臺東縣	澄憶土石方資源堆置場	加工轉運型	107/4/24	13:30~15:30
連江縣	連江縣南竿鄉營建土資場	離島	107/4/27	10:00~12:00

目前已辦理北、中、南、東部及離島共 7 場收容處理場所輔導訪視，了解營運現況。各場訪視重點與建議如下：

(一)新竹縣寶山土石方處理及資源堆置場訪視重點與建議

1. 訪視重點與建議：

(1)業者建議申請土資場的相關規定是否可以放寬。

(2)業者建議桃園以南的土方可以有價料辦理。

(二)新竹市世峰土石方資源堆置及營建混合物資源處理場訪視重點與建議

1. 訪視重點與建議：

(1)目前場所已經主動要求核准量減量。

(三)南投縣集集鎮公有棄土場訪視重點與建議

1. 訪視重點與建議：

(1)目前收受多數為民間建築工程與裝修工程產生之小量土方，年底會有日月潭附近工程案件，將會有較大量之土方進場。

(2)目前小量土方運送尚需要建置完善管理機制，建議與集集鎮公所協商權責單位辦理出土端查核業務。

(3)原場內相關處理設備因收容土方較少，使用頻率較低，故出租給久毅營造，目前場內已無設備，後續如需進行加工篩選分類作業仍應有相關設備。

(4)土方進場收費標準較一般民間收容處理場所費用較高，故土方收容量較少；但因同時收容家戶裝修產生之磚塊混凝土塊，收費標準與土方相同，因此該類收費如與再利用機構相比則較為低廉，建議縣府可與公所協商調整相關進場處理費用。

(5)目前遠端監控設備僅有門口地磅處設有 1 具攝影機，建議後端堆置區設置遠端監控設備，如經費不足可請縣府籌措其他財源。

(6)場所人員建議可提供申報查核多媒體教學。

(四)雲林縣世全建業有限公司土石方資源堆置轉運處理場訪視重點與建議

1. 訪視重點與建議：

(1)貴府自治條例內涉 GPS 部分，因避免條例施行後配套設施未竟健全，建議所需 GPS 系統、車輛審驗等系統與機制完成後再施行。

(2)場所後方擬變更為砂石場部分，兼收 R-0503 營建混合物。

(五)屏東縣嘉益土資場有限公司訪視重點與建議

1. 訪視重點與建議：

(1)遠端監控 IP 與一覽表不符，請修正。

(2)建議申請加工型土資場或兼收營建混合物，促進物料循環。

(六)臺東縣澄憶土石方資源堆置場訪視重點與建議

1. 訪視重點與建議：

(1)目前場內 B5 堆置量較高，應加強後端去化；業者回應現已申請另一場處理營建廢棄物(D-0599)設置許可，允諾營運許可後，立刻將場內堆置之 B5 類送往該場所處理。

(2)現場無相關設備。

(3)遠端監控設備毀損，但目前縣府無經費可補助，建議後續申請署內補助或其他資源。

(七)連江縣南竿鄉營建土資場訪視重點與建議

1. 訪視重點與建議：

(1)因環保局工程施作需重新拉網路，建議盡速辦妥確保遠端監控設備正常運作。

(2)現場物料較多為營建混合物之處理，建議釐清兼收混合物之權管單位。

現勘之預期成果則是希望透過與地方政府主管機關及場所業者座談、現勘，了解餘土管理、去化與經營現況，提出改善策略並協調管理模式，追蹤成效。

第六章 可再利用物料與逕為交易申報查核機制

依營建剩餘土石方處理方案，二、公共工程剩餘土石方處理，「(三)公共工程剩餘土石方屬可再利用物料，工程主辦機關得估算其處理成本及價值，列入競標之工程項目，並明定於預算及納入工程契約書。前項可再利用物料之處理，不受本方案規定之限制，惟工程主辦機關須於發包後上網記載土質種類及數量。」，故公共工程產出之餘土可直接納入工程契約書，並視為可再利用物料申報；而在民間建築工程部分，因部分縣市(臺中市、桃園市)地質條件較佳，土方再利用價值高，因此亦可直接將該部分土方投入建材市場，售予目的事業處理場所，稱之逕為交易，如臺中市營建剩餘土石方管理自治條例第六條規定：

建築工程開挖在一定深度範圍以下，其產生之餘土土質代碼為B1、B2-1、B2-2 類，並經專業工業技師及營造業專任工程人員簽證屬可直接利用物料，得由建築工地直接運往土資場或砂石場處理。砂石場收受可直接利用物料時，不受第三十一條規定之限制。

本年度重點項目之一為「研析目的事業處理場所與單一工程自設場所收受及管理現況」、「研析可再利用物料與逕為交易申報查核機制及更新營建剩餘土石方兩階段申報系統可再利用物料與逕為交易功能」、「兩階段申報、土方交換系統維護與可再利用物料與單一工程自設場所功能調整、統計功能改版」等，主要延續 105 年度作業項目「研析多個公共工程主辦機關核准餘土同時進入單一場所妥適性」，該成果發現申請單一工程自設場所 F 編號之可能原因為：

1. 該場所確實為該工程需求之自覓場所
2. 該場所因應工程案件申請逕為交易，但目前兩階段申報系統並無該申請方式，亦即目前系統僅提供之收容處理場所包含土資場(D

編號)、目的事業處理場所(D 編號)、土方交換(公共工程 E 編號、公有建築工程 L 編號、民間建築工程 B 編號、其他民間工程 K 編號),故如該場所無上述身分者,以申請單一工程自設場所 F 編號作為去處,以符合兩階段申報系統要求。

然而目前的申報資料可能有下述管理問題,

1. 場所編號誤用

若土資場(D 編號)同時又申請單一工程自設場所(F 編號)時,可能會造成使用者於選擇土方去處時,可能僅知道該去處名稱而選擇錯誤。

2. 進場之土質、土方量是否符合營運許可計畫書

因 F 編號主要由工程主辦機關審核,此部分與 D 編號並無橫向聯繫,若具備雙重身分,可能導致 F 編號收容土方土質與 D 編號核准可收容土方土質不一,超出原營運許可計畫書範圍。

3. 場所收容數量總量管制問題

如該收受場所如本身亦具有土資場(D 編號),例如 FPG11138 財石砂石有限公司(台灣國際實業逕為交易)之財石砂石有限公司亦為 DHK25688 財石砂石有限公司,該收受之土方數量是否納入場所總量管制,地方餘土場所主管機關應如何管控同一場所多個場所編號可能額外增加之收容數量。

4. 場所收受土方後暫屯方式衍生問題與管控不易

一般土資場或目的事業處理場所申請 D 編號時,需於計畫書內標明土方暫屯區位置、面積、堆置高度等,並經由技師簽證確實安全無虞,而申請 F 編號並無相關要求,如該場所位於地質敏感區,其暫屯方式可能衍生其他安全疑慮。

爰此,經統計分析資料與洽詢相關單位後,可知目前多個公共工程主辦機關核准餘土同時進入單一場所並無相關橫向聯繫,對於流向管控、總量管制不易;且部分 F 編號為符合中心申請逕為交易或可再

利用物料之用，與系統中 F 編號設計之原意稍有不同，故建議

1. 現行承造人申報兩階段基本資料表去處時，將 D 編號與 F 編號資料庫分開，避免廠商於選擇去處時出錯。
2. 請地方政府就具有 D 編號土資場身分又同時兼具 F 編號身分者進行釐清，確認其申請進場之土質、土方量是否符合該收容處理場所之營運許可計畫書。
3. 後續將民間建筑工程逕為交易(臺中市、桃園市)、公共工程可再利用物料與單一工程自設場所等不同用途逐一釐清，設計專屬的申報機制。
4. 建議地方政府主管機關增列相關規定，如其他工程主辦機關欲在管轄境內申請單一工程自設場所時，應報請地方政府主管機關核准，確保橫向聯繫無誤，俾利後續總量管制。
5. F 編號場所場區堆置應建立相關準則，例如計畫書載明暫屯區所在位置、暫屯高度、地質敏感區位與可能衍生影響之應變措施，該計畫是否需專業人員簽證可再討論。
6. F 編號核准機關應訂定相關抽查規定，定期抽查其廠內堆置現況，其流向管控應符合現行兩階段申報，申報基本資料表、每月運送憑證及月報表，提供核准機關查核。
7. F 編號核准機關應考量該場所之處理能力與可收受土質應相符，以確保後續可以有效處理，避免非妥善處理衍生之環境問題。

因此，本年度延續 105 年度成果，完成下述事項：

1. 釐清公共工程可再利用物料申報與兩階段申報之關係、欄位，是否給予新的流向編號種類，並進行目前兩階段申報基本資料表之調整。
2. 釐清民間工程逕為交易之管理模式，包含申報方式去處應如何填列、建議舉列憑證、是否回歸兩階段申報等，並進行兩

階段申報基本資料表調整。

3. 單一工程收容處理場所之申報、查核方式，F 編號與其他 D 編號之差異，並進行系統調整。
4. 單一工程自設場所應如何審查管理，地方政府主管機關與工程主辦機關間橫向聯繫方式，提出妥善作為供主辦管機關參考。

但礙於營建剩餘土石方資訊服務中心屬於全國性流向管理資訊系統，難以針對少數縣市作為調整系統，故許多欲作為逕為交易之餘土在申報時均以申請單一工程自設場所方式辦理，即該目的事業處理場所向中心申請 F 編號，而 F 編號原設計用意在於公共工程申請自設收容處理場所，與再利用有別，因此原考慮多加一個 R 編號提供部分縣市作為可再利用物料或逕為交易之用，一方面釐清與 F 編號不同之處，亦可響應循環經濟政策，將 R 編號視為直接再利用之指標；但營建剩餘土石方本不屬廢棄物，如逕加入 R 編號，可能容易混淆，因此經署內第二次工作會議後，暫不以 R 編號為可再利用物料或逕為交易之申報編號，後經中心內部會議討論後改採 C 編號(Circular Economy)呼應循環經濟，下表為可再利用物料與逕為交易之適用對象、申報與查核權責彙整。

表6.1 公共工程可再利用物料與民間工程逕為交易申報

	公共工程可再利用物料	民間工程逕為交易
適用對象	公共工程/公有建築工程 產出之有價物料	民間建築工程/其他民 間工程產出之有價物料
兩階段申報 之流向編號	公共工程(E 編號)或公有 建築工程(L 編號)	民間建築工程(B 編號) 或其他民間工程(K 編 號)
申報人	公共工程/公有建築工程 主辦機關	民間建築工程/其他民 間工程主管機關
查核人	同申報人	同申報人

	公共工程可再利用物料	民間工程逕為交易
基本表申報	必須	必須
月報表申報	視主辦機關而定	視主管機關而定
佐證資料	上傳標售相關合約文件	

綜上，針對公共工程可再利用物料與民間工程逕為交易，因均屬可直接再利用之物料，故發展獨立之申報查核機制，重點如下：

- (一)公共工程可再利用物料與民間工程逕為交易均屬有價料，宜以一新代碼合併管理，原 F 編號回歸單一公共工程自設場所功能。
- (二)C 編號取 Circular Economy 循環經濟之意。
- (三)增列 C 編號頁籤，該頁籤提供有價料去處，欄位沿用 F 編號欄位，但去除場所資訊，新增核准函件上傳。
- (四)去處類型沿用收容處理場所後端三大類 12 小類之分類方式，可補足現有土方平衡圖支流向。

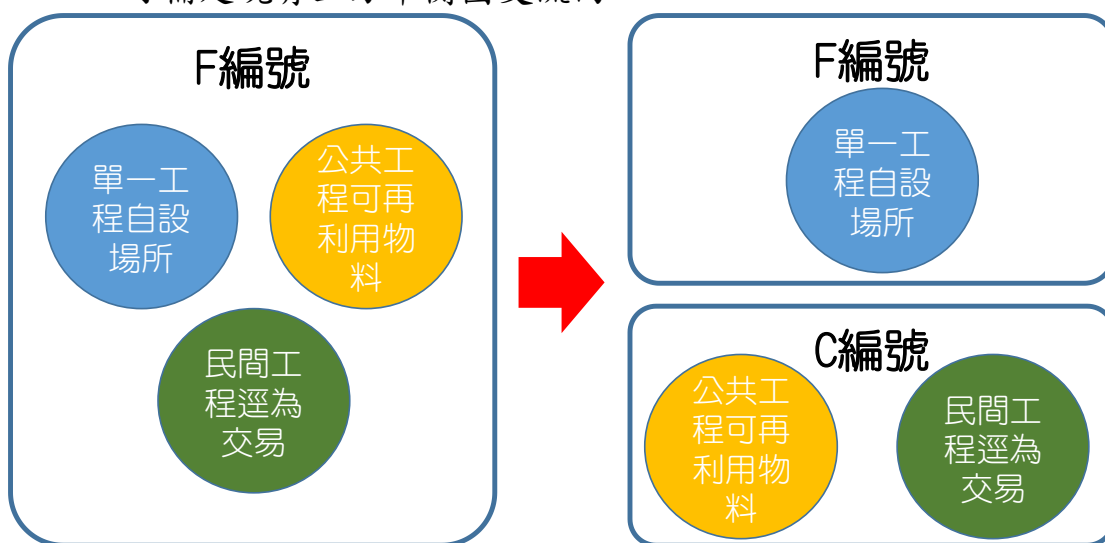


圖6.1 獨立有價料為C編號

根據前開結論，系統更新營建剩餘土石方兩階段申報系統可再利用物料與逕為交易功能，包含：

- (一)增設 C 編號頁籤
- (二)增設 C 編號申報查核權限，為減少使用者再次申請，達簡政便民目標，申報權限設定為所有使用者，查核權限設定為既有查核權限之主辦與主管機關。
- (三)C 編號基本資料表中設有「公共工程可再利用物料」與「民間工程逕為交易」兩判斷原則，凡選擇「公共工程可再利用物料」

其來源僅可選擇 E 類公共工程或 L 類公有建築工程；選擇「民間工程逕為交易」者其來源僅可選擇 B 類民間建築工程或 K 類其他民間工程，避免使用者申報錯誤。

(四)申報順序為

1. 工程端廠商先行申報基本資料表。
2. 將流向編號告知去處，由去處廠商申報 C 編號基本資料表。
3. 工程端廠商修改基本資料表去處資訊。
4. 由主辦管機關同時比對並查核工程端與去處端基本資料表。
5. 工程端與去處端俟基本資料表查核後，逐月申報月報表。
6. 主辦管機關於土方作業完成後雙向勾稽出土與收土量。
7. 公共工程可再利用物料月報表可免填報。

表6.2 各種類建議申報類型與建議規定

申報類別	出土建議類型	收土建議類型	兩階段申報		適用規定
			基本表	月報表	
單一工程自設場所	E、L 編號	F 編號	○	○	• 回歸兩階段申報管理，由主辦機關負責出土、需土查核 • 需副知主管機關
可再利用物料	E、L 編號	C 編號	○	△	• 回歸兩階段申報管理，由主辦機關負責出土申報查核 • 需副知主管機關 • 主管機關得備查預算書
逕為交易	B、K 編號	C 編號	○	○	• 回歸兩階段申報，由主管機關負責出土、需土查核 • 民間工程主管機關出土查核 • 主管機關得備查交易書件

△：表示主辦管機關可選擇是否繼續管控第二階段月報表

系統功能調整如下圖 6.2 所示。



圖6.2 增加有價料去處(C編號)頁籤



圖6.3 有價料去處(C編號)功能與F編號相仿

由圖 6.4 可看出 C 編號之基本資料表中增加核准函、收據或發票等書件上傳，用以佐證該批物料之去處屬實；此外，去處類型也收容處理場所後端一致，區分為三大類與 12 小類，如此一來，可再利用物料與逕為交易之去處將可得知，對於既有之土方平衡圖而言可補充

更加完善之資訊，也提供後續後端去化管道之參考。使用者可接續將此 C 編號告知工程出土端，由該處填列此去處，即可完成二階段基本表申報，再依主辦管機關確認是否需辦理二階段月報表之申報查核。

本功能目前已建置完成，後續建議可於次年度增加講習會內容，特別是逕為交易案例較多的台中市與桃園縣，其他部會機關採用折讓標售可再利用物料時亦可採用 C 編號，利於管控。

新增有價料去處基本資料

去處類型:公共工程可再利用物料、建築工程逕為交易(二選一)

申報日期: 2018-08-02

核定序號: CJJ168

流向編號: CRH02473

申請人

姓名: [Redacted]

身分證字號: [Redacted]

電話: [Redacted]

去處基本資料

去處名稱: [Redacted]

去處地址: [Redacted]

聯絡人姓名: [Redacted]

聯絡人電話: [Redacted]

傳真號碼: [Redacted]

E-mail: [Redacted]

核准

核准機關: [Redacted]

核准日期: [Redacted]

核准證明

核准證明: [Redacted]

有價料去處務必填寫下面資料

工程主辦單位名稱: [Redacted]

工程主辦單位代碼: [Redacted]

土方來源工程名稱/流向編號: [Redacted]

土方來源工程名稱: [Redacted]

土方工程流向編號: [Redacted]

去處類型: [Redacted]

圖6.4 C編號基本資料表

第七章 研析民間建築工程出土與公共工程需土土方交換的可行性

土方交換為署內近年來持續推動之重點項目，因此在 105 年即針對民間與公共工程間交換可行性進行初步討論，並獲得初步成果，本年度即延續 105 年度分析再深入探討其中的特定態樣-民間出土工程與公共需土工程交換可行性。

目前執行民間建築工程與公共工程間土方交換較多之機關包含臺南市政府與金門縣政府，其他縣市較少進行民間與公共間的交換，此兩縣市均有民間建築工程與公共工程交換案例，主要由政府單一窗口控管土方流向，故土方交換供需土雙方資訊即時透明，且臺南市政府在其工程契約範本內亦加強規定廠商不得拒絕土方交換條款，更是促進土方交換成功的重要因素之一。

透過土方交換資料、土質種類分析，將可初步歸納土方交換不同態樣之優劣分析，如表 7.1 所示。

表 7.1 土方交換優劣分析

類別	順利推動工程進度 (避免工程延宕或停擺)	資源共享或資源再利用	減少環境破壞 (違規棄土+開採山石)	節省公帑 (購土費+處理費+運費)	節能減碳 (減少運輸耗油及污染排放)	避免圖利 (土石標售+購土費+處理+運費)	土石流向及總量管理制度
公共與公共交換	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
民間與公共交換	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓× ^{註 1}
民間與民間交換	✓	✓	✓	×	✓	× ^{註 2}	×

註 1：民間與公共土方交換，公共端較易遵守流向及總量管制規定，民間端則有賴主管單位協助管理。

註 2：民間與民間土方交換，該項土方交換產生的利益無法回歸公帑，可能產生

民間與主管官商勾結之弊病。

1. 順利推動工程進度：三類工程如在規劃設計階段協商時工期配合得宜，均可促進工程順利推動。
2. 資源共享或資源再利用：因土方資源可直接再利用，故各工程間所需土質如符合工程需求，對於資源共享或再利用均有其貢獻。
3. 減少環境破壞(違規棄土+開採山石)：因資源可再利用，故可降低開採山石，且減少違規棄土情事。
4. 節省公帑：除民間與民間土方交換外，公共間土方交換將可節省購土費+處理費+運費；公共與民間土方交換將可節省購土費(或處理費)+運費
5. 節能減碳(減少運輸耗油及污染排放)：因直接從工地至工地，對於傳統需經由收容處理場所之運距自會縮短，對於排碳量亦可減少，降低污染排放。
6. 避免圖利(土石標售+購土費+處理+運費)：圖利問題一直是辦理土方交換時重要議題，如為公共工程間土方交換自無此問題，如為公共與民間土方交換時，公共工程雖無額外支出購土費(或處理費)+運費，但仍可能因無明確的規定，造成民間出土或需土時，公共工程指定某民間工程之可能圖利問題。
7. 土石流向及總量管理制度：民間與公共交換時，若民間為一需土工程，則須有公部門作為查核人，且該需土工程之現場流向管控較為困難，因此可能會有相關衍生問題。
8. 民間工程間交換恐有業者間相互違法濫倒情事，因此前期土方交換態樣仍以公共工程間交換及民間出土工程至公共需土工程為宜。

從表 7.1 可知，民間與公共間交換主要問題在第 6 與第 7 項，因此，圖利問題與管理問題將可能導致細部問題，綜上，大致可歸納得出土方交換優勢眾多，但仍需考量其土質、費用、管理問題等分階段

施行爰參考金門縣與臺南市目前辦理民間與公共工程土方交換行政措施，初擬辦理土方交換應注意事項，初步歸納可能問題包含土質問題、費用問題、管理問題、順序問題與系統申報問題，茲將各問題與建議說明如下。

1. 土質問題：

說明：適合土方交換之土質建議主要標的為 B2-2、B2-3 與 B3 類。

主要原因在於 B1、B2-1 類內含較大比例砂石，在國內砂石短缺狀態下，建議避免將該類以土方交換方式直接填埋，應將該類土質投入建材市場，發揮最大效益；此外，B4 類屬黏土可作為窯燒用途，有其效用；而 B5 類建議用於路基或施工便道；B6 則需要脫水後方可使用；B7 類則鮮少再利用，填埋時應注意承载力，故初期可鎖定直接土方交換之土質率先施行。

由表 7.2 可知 106 年出土工程中，民間工程產出土質屬 B2-2、B2-3 與 B3 類者約 949 萬方，約佔全國產出量 37%，相信對土方交換成功有很大幫助。

表7.2 106年出土工程土質與工程類別統計

工程類別	B1	B2-1	B2-2	B2-3	B3	B4	B5	B6	B7	小計
公共工程	414102	946904	533584	3502352	382463	283951	1186515	200352	199670	7649898
民間工程	197582	6120114	2077407	6659474	750241	785767	374477	126263	915364	18006693
總計	611686	7067019	2610992	10161826	1132706	1069720	1560994	326616	1115035	25656594
比例(%)	2.38%	27.54%	10.18%	39.61%	4.41%	4.17%	6.08%	1.27%	4.35%	100%

建議：原則上以可直接土方交換的土質 B2-2、B2-3 與 B3 類先開放，需經處理後才能土方交換的土質視前期政策試行後成果再行開放。

2. 費用問題：

說明：土方交換最大目標在於節省公帑，以公共工程間交換為例，一方可省下處理費，另一方可省下購土費，還有一趟運費，對於國家財政撙節有莫大幫助；如民間出土工程欲與公共需土工程進行土方交換時，亦應以撙節公帑為最高原則。

建議：民間出土工程欲與公共需土工程進行土方交換時應至少以公共工程省下購土費為宜；經雙方溝通後，如可一併節省運輸費用者優先撮合。

3. 管理問題：

說明：因民間工程主要為民間建築工程或其他民間工程，其多屬各地方政府建管單位，然公共工程屬各部會機關、其他局處主辦機關，非屬同一單位之橫向聯繫有其困難度，如該交換對象為跨縣市者更甚，餘土計畫書的審查、聯單的發放、流向抽查與上網查核將是管理上的考驗。

建議：為避免土方流向管理造成民間出土工程與公共需土工程土方交換問題，建議遵循以下四點作為，以確保管理周延。

- (1)民間出土需要縣市政府餘土主管或目的事業主管予以管理才可以開放，例如餘土計畫書的審查、聯單的發放、流向抽查與上網查核，及餘土總量管制等管理作為。
- (2)因跨縣市或跨部會(特設建築主管機關所核之民間工程)牽涉不同地方政府之溝通協調，較難同步管理，建議視政策試行後成果再行開放。
- (3)建議以金門縣為例，成立土方交換小組，除由民間出土工程主管機關發放運送憑證外，公共需土工程主辦機關應配合水利、農業、環保等相關單位共同管理，確保土方交換

無虞。

- (4)中央主管機關與地方政府主管機關應不定期抽查相關案件，掌握實際交換狀態。

4. 順序問題：

說明：參考歷史資料可知，民間工程與公共工程比例約為七比三，亦即民間工程數量約為公共工程數量兩倍有餘，如某公共需土工程需要與民間工程交換時，勢必同時間會有多筆民間工程等候該公共工程之交換，為避免民眾衍生偏好特定工程之疑慮，或生間接圖利之嫌，應以事先公開工作流程為妥。

建議：為避免上開間接圖利之嫌，建議從公告、審核、掛號排序與門檻著手。

- (1)公共需土工程建議應事先於公開管道將該工程需求之土質、數量、工期等條件公告週知，讓民眾可事先掌握公共需土工程資訊。
- (2)同時間有多筆民間工程出土欲申請進入同一公共工程需土時，建議由民眾填寫土方交換意向書，並由公共需土工程主辦機關審核其土質、工期確認符合主辦機關需求後，給予序號證明其掛號順序，後續依序辦理撮合。
- (3)當民間工程可與公共工程土方交換時，因可節省偌大的處理費用，因此勢必會有許多民間工程承包廠商參與，連帶壓縮原有民間收容處理場所獲利，為避免與民間收容處理場所爭利，建議設定民間出土工程可申請土方交換之門檻，初期可比照土方交換要點門檻 3000 方之數量辦理，再視整體成效與收容處理場所反映調整。

5. 系統申報問題：

說明：土方交換仍需辦理二階段申報查核，確保土方流向無虞，因此

在系統申報查核等業務仍需徹底執行，並遵照公共工程間土方交換之精神，從規劃設計階段申報土方交換模組、施工階段申報二階段模組，乃至完工階段雙向勾稽等業務。

建議：為確保中央主管機關、地方主管機關與其他權責單位掌握土方流向，建議仍應依一般餘土方式辦理申報查核。

- (1)民間出土工程應結合公共需土工程，由公共工程需土單位向資訊中心申報土方交換撮合。
- (2)民間出土工程與公共需土工程均需上網申報二階段申報查核，並確切執行查核、抽查業務。
- (3)民間出土工程土方作業完竣時，主管機關應要求業者檢附雙向勾稽證明，始得解列。

綜上，建議後續可依據現有可行性結果研析後續實際土方交換之工作流程，並以示範案例試辦後，編寫操作手冊提供地方政府參考。

第八章 其他業務

8.1 更新營建剩餘土石方法法規與解釋函文

中心本年度不定期將營建署提供之土石方相關法規及解釋函文等更新至網站，更新情形如圖 8.1 所示，為讓使用者更容易查詢相關解釋函文，中心著手將歷年的解釋函文主旨電子化，並加上詢問單位與日期，將陸續整理至系統中，目前已整理相關解釋函文至 107 年 7 月，並將時間較早之掃描函文內主旨與日期截取出來，作為日後查詢系統之用。

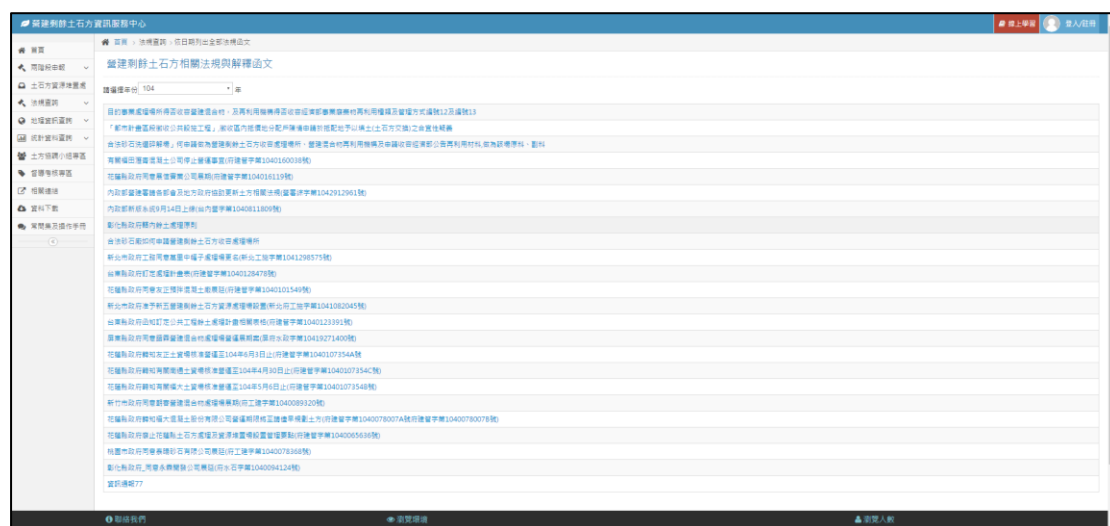


圖8.1 資訊服務中心提供各年度解釋函文

中心另蒐集各地方政府最新的自治法規，於 105 年度 8 月 24 日函文各地方政府提供目前最新的自治法規，中心已逐一檢視後更新至網站上。

8.2 營建剩餘土石方資訊通報

資訊服務中心每季整理該季解釋函文、剩餘土石方產出量及土質統計資料、土方交換供需尚待撮合資料及相關宣導資料，彙整成「營建剩餘土石方資訊通報」，以電子檔格式發行於「營建剩餘土石方資訊服務中心」網站(www.soilmove.tw)，位於最新法規函文中，提供使用者了解該季營建剩餘土石方概況，本年度已發行五期，分別為第 85

期(106 年 7 月~9 月)、第 86 期(106 年 10 月~12 月)、第 87 期(107 年 1 月~3 月)、第 88 期(107 年 4 月~6 月)與第 89 期(107 年 7 月~9 月)，資訊服務中心亦將資訊通報以期刊格式進行重整、編排，各期封面如圖 8.2 所示，內容如附件六所示。

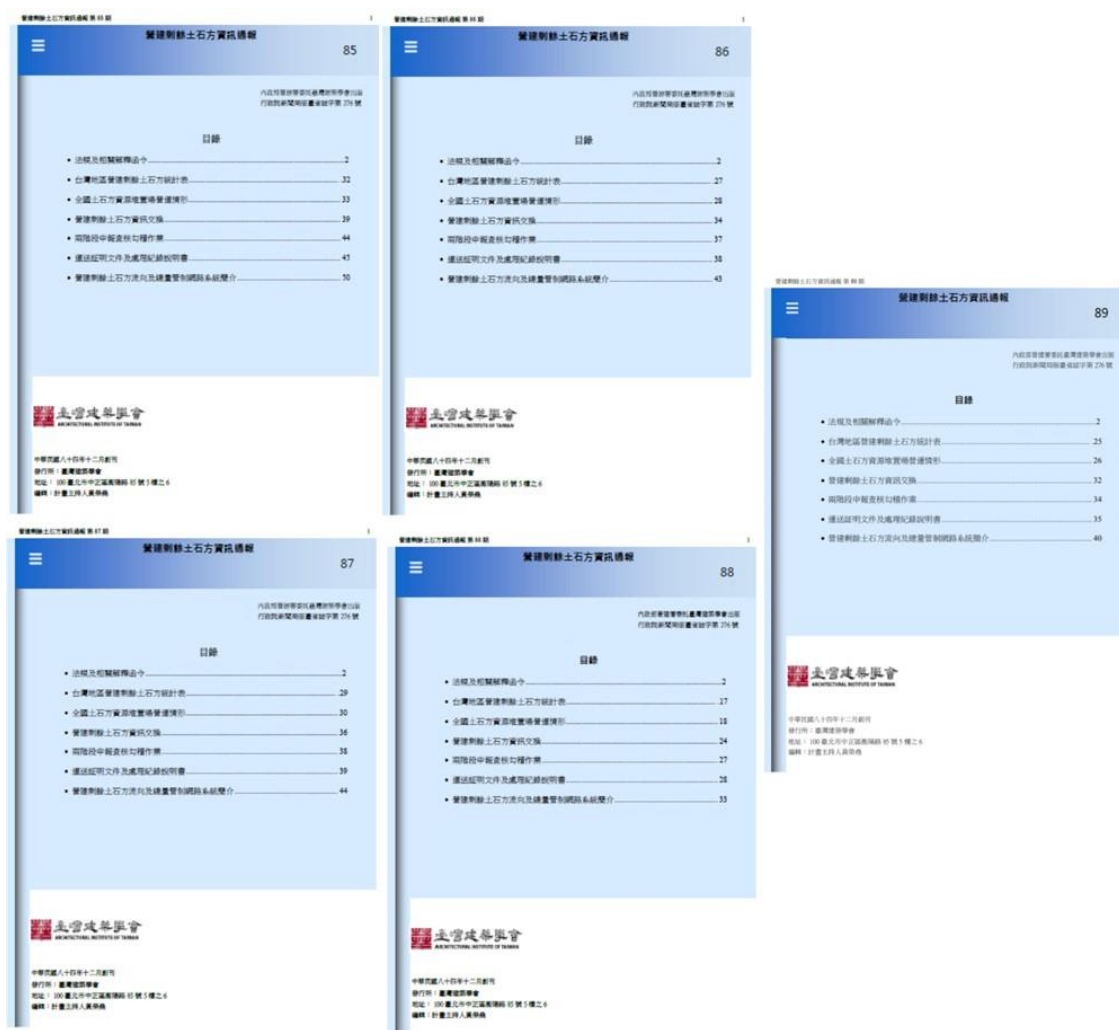


圖 8.2 資訊通報 85~89 期封面

8.3 營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會

本年度應辦理 1 場營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會（參加人數約 300 人/場次，6 小時/場次，講義 300 份），宣導營建剩餘土石方管理政策、網路申報查核勾稽作業及土方交換利用申報撮合，以承租公家場地為優先，若為免費場地，則予以減列。

本年度講習會舉辦地點為內政部營建署大講堂，議題如下表 8.3.1 所示，講習會時間為 106 年 12 月 26 日，講習會邀請對象主要為營造廠商、收容處理場所廠商、中央部會與地方政府工程主辦(管)機關，一般民眾亦可報名。

本年度課程與去年度有些許調整，在講習會開始之前，針對前次督導考核績優縣市邀請由王副署長榮進頒發 105 年度督導考核績優地方政府獎盃與獎狀。獲獎縣市共 13 個縣市，包含：

1. 優等縣市：金門縣政府與桃園市政府。
2. 甲等縣市：臺北市政府、新北市政府、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府、宜蘭縣政府、苗栗縣政府、彰化縣政府、嘉義縣政府、花蓮縣政府及澎湖縣政府。以肯定相關單位於營建剩餘土石方管理上的努力；

講習會課程包含營建剩餘土石方管理政策、網路申報查核勾稽作業及網站功能介紹、金門縣政府營建剩餘土石方創新作為與案例分享、高雄市政府營建剩餘土石方創新作為與案例分享、桃園市政府營建剩餘土石方創新作為與案例分享、臺灣砂石多元化供應實務探討與營建剩餘土石方紅火蟻防治等 7 堂課，提供與會單位學員了解參考，相信對於學員來說從講習會中獲益良多。

本次參加講習會學員共 125 人，包含公部門 88 人、學校單位 7 人與民間業者 30 人，簽到表如附件十三，人數較往年少的原因應該是目前各地方政府感於主辦人員流動頻繁，且為免相關同仁舟車勞頓至台北上課，故需要定期辦理相關講習會，以確保土方流向管理可順利執行，因此紛紛辦理各縣市之講習會。本次講習會企劃如下，講習會講義均全數置於雲端，並公告週知，提供無法前來的學員二次學習機會。

以下為本次講習會之企劃書。

營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會

為使各政府機關、建設業者、營造業者、餘土收容處理場所業者與其他餘土處理相關業者了解營建剩餘土石方法規與實務、土方再利用與交換、網路系統申報等相關資訊，特規劃辦理「營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會」，透過上述講習會，期能提升營建剩餘土石方管理效能。

講習會相關說明如下：

一、主辦機關：內政部營建署

二、協辦機關：臺灣建築學會

三、時間：106 年 12 月 26 日(二)

四、地點：內政部營建署大講堂(台北市松山區八德路二段 342 號)

五、報名日期：

即日起至 106 年 12 月 18 日(一)前報名，講習會限額 300 人。

六、報名方式

(一)線上報名：透過線上報名系統，進行線上報名，本場次說明會報名系統網址 <https://goo.gl/okn7nF>

(二)E-mail 報名：透過 E-mail 進行報名，E-mail soilmove.tw@gmail.com，報名表如後。

七、聯絡人：營建剩餘土石方資訊服務中心，潘小姐 02-2331-

0279，張小姐 02-2331-0259，E-mail：soilmove.tw@gmail.com

八、費用：全程免費

九、會議議程

時 間	講 題	主 講 人
09:00~09:30	報到	
09:30~10:00	長官致詞與 105 年度督導考核 績優縣市頒獎	主辦機關 協辦機關
10:00~10:50	營建剩餘土石方管理政策	營建署
10:50~11:00	休息	
11:00~11:50	網路申報查核勾稽作業及網站 功能介紹	營建剩餘土石方 資訊服務中心 陳屏甫 博士
11:50~12:10	金門縣政府營建剩餘土石方 創新作為與案例分享	金門縣政府
12:10~12:30	高雄市政府營建剩餘土石方 創新作為與案例分享	高雄市政府
12:30~14:00	午餐	
14:00~14:20	桃園市政府營建剩餘土石方 創新作為與案例分享	桃園市政府
14:20~15:10	臺灣砂石多元化供應 實務探討	經濟部礦務局 土石管理組 許進忠組長
15:10~15:20	休息	
15:20~16:00	營建剩餘土石方 紅火蟻防治	國家紅火蟻 防治中心 楊鈞翔 組長
16:00~17:00	綜合意見交流	全部主講人

十、交通資訊

◆ 內政部營建署大禮堂



公車資訊：

- 臺安醫院站：41、52、202、203、205、257、276、667
- 八德敦化站：33、262、275、285、630、902、903、905、906、909、敦化幹線
- 復興南路站：74、685、903
- 台視站：278（景美→內湖）、605

捷運資訊：

- 由板南線忠孝復興站下車轉搭公車41、667、521至臺安醫院站下車，或者由捷運站直接步行約15~20分鐘至本署
- 由板南線捷運忠孝敦化站下車轉搭公車262、262(區間)、275、275(副)、275(區間車)、285、292、292(副)、292(區間車)、33、630、902、902(區間車)、905、905(副)、906、909、敦化幹線至市立體育場站下車，或者由捷運站直接步行約15~20分鐘至本署
- 由木柵線南京東路站下車沿復興北路至八德路，步行約10~15分鐘

【搭公車】

臺安醫院站：41、52、202、203、205、257、276、667

八德敦化站：33、262、275、285、630、902、903、905、906、909、敦化幹線

復興南路站：74、685、903

台視站：278（景美→內湖）、605

【搭捷運】

由板南線忠孝復興站下車轉搭公車 41、667、521 至臺安醫院站下車，或者由捷運站直接步行約 15~20 分鐘至本署

由板南線捷運忠孝敦化站下車轉搭公車 262、262(區間)、275、275(副)、275(區間車)、285、292、292(副)、292(區間車)、33、630、902、902(區間車)、905、905(副)、906、909、敦化幹線至市立體育場站下車，或者由捷運站直接步行約 15~20 分鐘至本署

由木柵線南京東路站下車沿復興北路至八德路，步行約 10~15 分鐘

**「106 年度營建剩餘土石方流向管控與
交換再利用講習會」報名表**

報名表			
單位			
姓名		職稱	
電話		手機	
餐飲需求	☐ 葷食 ☐ 素食		
身分證字號	(本欄為公務人員終身學習護照登入之用)		
E—MAIL			
注意事項			
1. 與會人員需自行前往會議地點 2. 報名截止日：106 年 12 月 18 日(一) 3. 請利用網路及 E-mail 報名。(為節能減碳，請多使用網路報名) 報名網址： https://goo.gl/okn7nF E-mail 報名： soilmove.tw@gmail.com 4. 本講習會可登錄公務人員終身學習時數。			

8.4 營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會

本年度新增之工作項目-協助辦理營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會，希望透過邀請各地方政府主辦管人員參與，由署內業務單位針對目前重大管理議題進行聯合性座談，了解目前各地方政府作法與想法，縣市間也可透過地域性相近之分組，了解其他鄰近縣市相關規定、管理機制，此外，也安排金門縣、臺南市、高雄市等績優縣市分享管理經驗，希望透過這樣的業務檢討會增加彼此承辦人員認識，針對重要議題達成共識，使全國性業務一致性，並透過腦力激盪，討論可能較簡政便民、有效率的管理手法，讓承辦人員在一連串的課堂後，充實智識與聯絡感情，提升餘土管理績效。

承上，本次業務檢討會經第五次工作會議決議後，洽詢有意願辦理之地方政府，由中心協助辦理本次業務檢討會，欣獲桃園市政府同意配合辦理，並提交業務檢討會企劃書(如附件九)予中心續辦，本次業務檢討會之主要議程如表 8.4.1，本次議程由主辦單位與協辦單位長官致詞揭開序幕，首先由桃園市政府分享 GPS 管理跨縣市管理機制，目前 GPS 管理機制運用於桃園市境內，後續預計可推廣至其他鄰近縣市，協助管控跨縣市餘土運輸問題，故先以北(臺北市)北(新北市)桃(桃園市)竹(新竹市)竹(新竹縣)為例，將探討該 GPS 如何擴充以及其他鄰近縣市如何調整現有機制以配合管理之可行性；接下來由其他縣市分組討論，由桃園市分享之經驗討論可能發展之跨縣市管理方式，並接續發表成果；下午則由目前民間工程與公共工程交換較多案例之金門縣與臺南市分享，說明民間工程與公共工程交換前、中、後之相關會勘、協商、管控等機制，提供其他縣市民間工程與公共工程交換之參考，也藉由該議題，讓各分組有討論機會，並發表各組針對不同交換類型之贊成或不贊成之原因，後續可能需加強之管理機制與界定可能工作流程；最後由高雄市政府分享目前該市餘土管理創新

作為，並在營建署總結中劃下尾聲，本次業務檢討會之企劃書如附件七所示，相關交通餐飲資訊不再贅述。

表8.4.1 營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會議程

時間	講題	主持人/講者
09:30~10:00	報到	
10:00~10:10	長官致詞	營建剩餘土石方資訊服務中心黃榮堯教授 桃園市政府建管處邱處長英哲
10:10~10:50	應用 GPS 管理跨縣市管理機制-以北北桃竹竹為例	桃園市政府
10:50~11:10	中場休息	
11:10~11:40	跨縣市管理機制分組討論(北、中、南、東)	各組推派主持人
11:40~12:00	跨縣市管理機制分組討論成果發表	葉禮旭博士
12:30~13:20	午餐	
13:20~13:30	長官致詞	內政部營建署
13:30~14:00	公共工程與民間建築工程土方交換管理機制-臺南市政府為例	臺南市政府
14:00~14:30	公共工程與民間建築工程土方交換管理機制-金門縣政府為例	金門縣政府
14:30~14:50	中場休息	
14:50~15:40	公共工程與民間建築工程土方交換管理機制分組討論(北、中、南、東、離島)	各組推派主持人
15:40~16:00	公共工程與民間建築工程土方交換管理分組討論成果發表	陳屏甫博士
16:00~16:20	營建剩餘土石方管理新作為-以高雄市政府為例	高雄市政府
16:20~17:00	綜合討論	內政部營建署

8.5 營建剩餘土石方資訊包

為使中央主管機關可快速掌握營建剩餘土石方重要資訊，本資訊包規劃為即時資訊，由系統自動產出，產出固定報表，內容包含：

1. 工程相關資訊

- (1)各縣市工程餘土產出量、需土量
- (2)各縣市土質產出量
- (3)各縣市跨縣市運送情形
- (4)各單位工程查核率

2. 土方交換相關資訊

- (1)規劃設計階段各單位土方交換狀態件數
- (2)各單位土方交換與可再利用率

3. 場所相關資訊

- (1)各縣市場所家數、核准處理量、剩餘處理量
- (2)各縣市場所實際進場量、出場量
- (3)各縣市場所後端去化途徑

日期區間 ●1.近一年
●2.近十年
●3.自選日期
2017-01-01 ~ 2017-12-31
報表類型 土石方產出量與需土量
查詢

時間選項
• 近一年(設定為前一年)
• 近十年(設定為前十年)
• 自選日期

日期區間 ●1.近一年
●2.近十年
●3.自選日期
2017-01-01 ~ 2017-12-31
報表類型 土石方產出量與需土量
土石方產出量與需土量
土質產出與需土比例
土方交換率
每月都會機關公共工程查核率
每月縣市政府自辦公共工程查核率
每月縣市政府建築工程查核率
每月縣市政府收容處理場所查核率
跨縣市遠運處理情形每月通知(不提供十年查詢)
土方後端再利用情形
25698/55.908

功能選項
• 共9項，包含土質產出、土方交換、查核率(4項)、跨縣市遠運、後端再利用
• 每項包含全國、分區(5區)、各縣市資料
• 跨縣市功能因查詢時間較長，不提供10年資料查詢
• 後續開發綠色國民所得帳、土方平衡圖等功能

圖8.5.1 營建剩餘土石方資訊包功能

本項功能經署同意後掛至主系統，但建議僅供內部統計用，暫不建議公開公眾使用。

8.6 107 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導考核作業

本年度適逢兩年一度督導考核計畫，本年度於 107 年 7 月 18 日召開本年度督導考核行前說明會，邀集受督導之地方政府承辦同仁與會，會中亦蒐集各縣市政府意見，經會後調整後，確認本次督導考核項目。

由於本年度督導考核項目延續前一年度督導考核項目，包含督導範圍、督導報告地點與督導項目內容，茲將本年度督導考核計劃略述如下。

8.6.1 督導範圍與方式

經 103 年度督導考核計畫後，本中心檢討整體督導考核方式，綜整出下列幾點可能影響督導考核計畫運作之因素，納入後續督導範圍與方式調整之參考，105 年度試辦後地方政府對該督導考核範圍與方式調整漸能適應，爰 107 年度督導考核計畫沿用該督導考核範圍與方式。

1. 督導考核場次過多，委員不易全程配合，評分場次若遇到主觀評分均較高或較低之委員群，容易造成與其他場次分數之差異。
2. 因為整體督導考核場次時間過長，委員對各場次地方政府表現之印象無法連貫，造成比較不易之狀況。
3. 地方政府管理能量因地方政府性質有很大影響，因此將直轄市等都會區地方政府與一般縣市地方政府安排於同一場次評分時，其查核件數、管理人力等均有很大差異。
4. 各場次督導考核委員參與人數不一，對於總體分數計算較為困難，應有對應之調整準則。

過往督導考核頻率為兩年一次全國性總督導考核，亦即除督導考核當年度為全國地方政府均納入督導範圍外，另一年度則為重點或機動性協助地方政府餘土管理相關業務。然而督導考核時之評核範圍通常為前一年度之表現，對於當年度餘土管理表現並無納入計算，因此 107 年度督導考核計畫維持 105 年度與 106 年度完整兩年度之評核，並將部分項目納入平時成績，以完整評估各地方政府日常管理之表現，105 年度督導考核計畫後，如督導考核成績不盡理想之縣市則列為 106 年度重點輔導對象，本年度亦進行嘉義市、臺東縣與連江縣之重點訪視。

此外，督導考核地點亦建議調整為署內統一辦理，主要原因在於先前之督導考核方式多在地方政府當地舉行，督導考核小組常舟車勞頓，且地方政府亦須費心接送，因此整體督導行程過於倉促，督導委員也較難全程配合出席，必須委由代理委員出席，對於評分時有評估標準是否一致之困難，因此 105 年度督導考核會議統一於營建署內辦理，該次參與委員人數較多，可加深委員督導印象，因此 107 年度延續該方式進行，督導期程為 10 月 4 日至 11 月 2 日，為期五個禮拜，已順利完成。

另因為前次督導考核中，受督導縣市之管轄業務多寡、承辦人力略有不同，因此將資源差異過大之縣市於同一場次比較，難免有所差異，因此本年度督導考核計畫將依各地方政府特性、是否有地域上關聯性等進行分組，分組內容與督導行程如表 8.6.1 所示。

督導會議舉行方式，每場次單一直轄市、縣(市)政府受督導時間為 1 小時(60 分鐘)，主席致詞及業務單位報告 5 分鐘，督導考核項次 1-5 辦理情形由服務中心負責簡報，簡報時間 5 分鐘，督導考核項次 6-10 辦理情形由直轄市、縣(市)政府負責簡報，簡報時間 20 分鐘，委員詢答 30 分鐘

表8.6.1 督導考核行程

順序	場次	受督導縣市	日期	時間
1	第1場 (東區與外島組)	金門縣	10月04日 (星期四)	上午09時30分
2		澎湖縣		上午10時30分
3		花蓮縣		下午02時00分
4		台東縣		下午03時00分
5		連江縣		下午04時00分
6	第2場 (北區組)	基隆市	10月12日 (星期五)	上午09時30分
7		宜蘭縣		上午10時30分
8		新竹縣		下午02時00分
9		新竹市		下午03時00分
10	第3場 (中區組)	苗栗縣	10月18日 (星期四)	上午09時30分
11		彰化縣		上午10時30分
12		南投縣		下午02時00分
13		雲林縣		下午03時00分
14	第4場 (南區組)	嘉義縣	10月26日 (星期五)	下午02時00分
15		嘉義市		下午03時00分
16		屏東縣		下午04時00分
17	第5場 (直轄市組)	臺北市	11月02日 (星期五)	上午09時30分
18		新北市		上午10時30分
19		桃園市		下午01時30分
20		臺中市		下午02時30分
21		臺南市		下午03時30分
22		高雄市		下午04時30分

8.6.2 督導考核項目

本年度督導考核計畫延續 105 年度督導考核項目內容，整體評估項次與內容如下表 8.6.2。由下表可知，本年度督導考核項目仍維持 10 項，各項權重除署內重點推動之土方交換業務提高為 15 分，地方創新特色或努力事項減為 5 分外，其餘仍維持 10 分，茲將各項目計算內容概述如下。

表8.6.2 督導考核項目、權重、資料準備與評核基準

評核基準	項次	督導考核項目	權重分數	資料準備	表格
105年1月1日至106年12月31日平時配合「營建剩餘土石方處理方案辦理情形	1	地方自治法規或管理規定辦理情形	10	中心	【附表 1】
	2	跨縣(市)土方運送處理率	10	中心	【附表 2】
	3	工程查核率	10	中心	【附表 3】
	4	收容處理場所查核率	10	中心	【附表 4】
	5	土方交換與再利用率	15	中心	【附表 5】
督導考核委員依據簡報及查閱相關資料評分	6	地方主管機關於營建剩餘土石方資訊服務中心網站配合維護事項	10	中心	【附表 6】
	7	收容處理場所整體規劃及管理	10	地方	【附表 7】
	8	工程土方流向抽查及違規取締執行情形	10	地方	【附表 8】
	9	確實檢討改進105年度督導考核本縣(市)政府之缺失項目	10	地方	【附表 9】
	10	本縣(市)餘土管理創新特色與推動餘土再利用之努力事項	5	地方	【附表10】

項次一 地方自治法規或管理規定辦理情形

本項次主要檢討各地方政府自治條例現況與內容，其中自治條例現況主要評分包含有無訂定自治法規、是否經議會審議並公布以及有無罰則等，共 4 分；餘 6 分主要評估自治法規內容是否納入重點法規，包含土方交換、其他民間工程、可再利用物料、釐清混合物與餘土、遠端監控等收容處理場所監控機制以及工程與收容處理場所現地抽查等相關規定，此項評分將可幫助地方政府未來更新地方自治法規時，可納入這些重點項目，使地方政府管理餘土更加完善。

表8.6.3 項次一 地方自治法規或管理規定辦理情形

評分方式		配分	得分
1. 訂定地方自治法規	有無訂定自治法規	1	
	是否經議會審議並公布	2	
	有無罰則	1	
2. 是否訂定土方交換相關規定		1	
3. 是否訂定其他民間工程相關規定		1	
4. 是否訂定可再利用物料相關規定		1	

5. 是否釐清混合物與餘土相關規定	1	
6. 是否訂定遠端監控等收容處理場所監控機制相關規定	1	
7. 是否訂定工程與收容處理場所現地抽查機制相關規定	1	
總計	10	

項次二 跨縣市土方運送處理率

本項次為新項次，主要探討餘土遠運處理的問題，起因於如跨縣市遠運將造成餘土流向管理掌控不易，也增加運輸過程中多餘的碳排放量，對空氣污染與地球暖化可能都會造成較大影響。

但考量土方交換可能另有節省公帑之效益，因此本項次主要以運送至收容處理場所之土方為準，如為遠運土方交換，在本項次暫不扣分，但未來可能於土方交換要點會另外載明交換地點原則。

此外，因方案內需土工程如為購土行為多不需申報，如為土方交換亦不在本項次評估範圍，故本項次評估均以出土工程為準。

各縣市與毗鄰縣市定義詳見附表 2-1，原則上以縣界為主要劃分，例如桃園市與新竹縣，但亦有部分例外，如臺北市與基隆市位於新北市內，新竹市位於新竹縣內，嘉義市位於嘉義縣內，因此這幾個縣市的毗鄰縣市定義較不相同；離島無毗鄰縣市。

表8.6.4 項次二 跨縣市土方運送處理率

運至毗鄰 縣市處理 量(2a)	本縣市自行 處理量(2b)	遠運處理 量(2c)	總出土量 (2d)=(2a)+(2 b)+(2c)	非遠運運送處理率 $\{[(2a)+(2b)]/(2d)\} \times 10$

註：

本處理率以運送至收容處理場所為主，土方交換、可再利用物料之土方量不納入計算。

計算標準為出土工程，需土工程不納入計算。

統計資料週期為 105 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日。

【附表 2-1】縣市與毗鄰縣市

縣市名稱	毗鄰縣市
基隆市	新北市、臺北市
臺北市	新北市、基隆市

新北市	基隆市、臺北市、宜蘭縣、桃園市
宜蘭縣	新北市、臺北市、基隆市、花蓮縣
桃園市	新北市、新竹縣、新竹市、基隆市、臺北市
新竹市	桃園市、新竹縣、苗栗縣
新竹縣	桃園市、新竹市、苗栗縣
苗栗縣	新竹市、新竹縣
臺中市	苗栗縣、彰化縣、南投縣
彰化縣	臺中市、南投縣、雲林縣
南投縣	臺中市、彰化縣、雲林縣、嘉義縣
雲林縣	彰化縣、南投縣、嘉義縣
嘉義縣	雲林縣、南投縣、嘉義市、臺南市、高雄市
嘉義市	嘉義縣、雲林縣、臺南市
臺南市	嘉義縣、高雄市
高雄市	嘉義縣、臺南市、屏東縣
屏東縣	高雄市、臺東縣
臺東縣	屏東縣、花蓮縣
花蓮縣	臺東縣、宜蘭縣
金門縣、澎湖縣、連江縣馬祖等外島縣市無毗鄰縣市	

項次三 工程查核率

本項次為檢討工程之查核率，確保日常公共工程與建築工程查核業務運作正常，但考量到各縣市的應查核案件數量並不相同，因此若以往年的查核率與配分計算，對於案件數量較多的縣市較不公平，因此本次工程查核率新增了附表 3-1 工程查核件數與加權，獎勵案件數量較多的縣市於查核業務上之努力；本項次另考慮過往部分縣市於督導考核前補查核，與日常定期查核之縣市較無鑑別率，因此援引本計畫各期報告所載工程查核率，分別為 105 與 106 年度平時成績，希冀透過日常成績之評核，促進各地方政府對於日常查核之重視。

表8.6.5 項次三 工程查核率

平常成績								加權	總平均 $\Sigma 3(i)*M$ $, i=a \sim h$
第 1 次 (3a)	第 2 次 (3b)	第 3 次 (3c)	第 4 次 (3d)	第 5 次 (3e)	第 6 次 (3f)	第 7 次 (3g)	第 8 次 (3h)	M	

【附表 3-1】工程查核件數與加權

已查核件數	加權
<500 件	100%
500 件≤M<2000 件	105%
≥2000 件	110%

註：

平常成績計算本次督導以營建剩餘土石方資訊服務中心所提出之期初、期中、期末、總結報告中轄內所管（辦）工程查核率為準。

考核工程為各（縣）市政府之自辦公共工程與民間建築工程。

第 1 次為 105 年 4 月 30 日；第 2 次為 105 年 7 月 31 日；第 3 次為 105 年 10 月 31 日；第 4 次為 106 年 1 月 31 日；第 5 次為 106 年 4 月 30 日；第 6 次為 106 年 7 月 31 日；第 7 次為 106 年 10 月 31 日；第 8 次為 107 年 1 月 31 日。

各次平常成績加權以附表 3-1 為準，每次平常成績均依已查核件數進行加權。

加權後之總平均分數以 10 分為限。

項次四 收容處理場所查核率

本項次為檢討收容處理場所之查核率，確保收容處理場所查核業務運作正常，與項次三雷同，考量到各縣市的應查核案件數量並不相同，因此若以往年的查核率與配分計算，對於案件數量較多的縣市較不公允，因此本次工程查核率新增了附表 4-1 收容處理場所查核件數與加權，獎勵案件數量較多的縣市於查核業務上之努力；本項次另考慮過往部分縣市於督導考核前補查核，與日常定期查核之縣市較無鑑別率，因此援引本計畫各期報告所載收容處理場所查核率，分別為 105 與 106 年度平時成績，希冀透過日常成績之評核，促進各地方政府對於日常查核之重視。

表 8.6.6 項次四 收容處理場所查核率

平常成績								加權	總平均 $\Sigma 4(i)*M$ $, i=a\sim h$
第 1 次 (4a)	第 2 次 (4b)	第 3 次 (4c)	第 4 次 (4d)	第 5 次 (4e)	第 6 次 (4f)	第 7 次 (4g)	第 8 次 (4h)	M	

【附表 4-1】收容處理場所查核件數與加權

已查核件數	加權
<1000 件	100%
1000 件 $\leq$ M<2000 件	105%
$\geq$ 2000 件	110%

註：

平常成績計算本次督導以資訊服務中心所提出之期初、期中、期末、總結報告中收容處理場所查核率為準。

第 1 次為 105 年 4 月 30 日；第 2 次為 105 年 7 月 31 日；第 3 次為 105 年 10 月 31 日；第 4 次為 106 年 1 月 31 日；第 5 次為 106 年 4 月 30 日；第 6 次為 106 年 7 月 31 日；第 7 次為 106 年 10 月 31 日；第 8 次為 107 年 1 月 31 日

各次平常成績加權以附表 4-1 為準，每次平常成績均依已查核件數進行加權。加權後之總平均分數以 10 分為限。

項次五 土方交換與再利用率

因土方交換具有節省公帑、降低排碳等優點，故近年來營建署一直致力於推動土方交換相關業務，除定期召開土方交換協調小組會議，也積極調整現有土方交換要點，因此本年度督導將土方交換與可再利用物料納入為新增項次，並獎勵縣市政府積極尋覓需土工程，所以也把需土工程協助外縣市交換率納入評估重點，由表 8.6.7 可知項次五的評分重點，離島縣市由於無外縣市毗鄰，故將需土工程協助外縣市交換率本項權重調整至公共工程間交換量與可再利用物料量。

其中各項交換量均以各單位實際申報之月報表為準，唯公共工程間交換量包含可再利用物料，因方案內可再利用物料僅需登載土質與數量，不須申報月報表，故可再利用物料之計算以基本資料表中登載之數量為準，時間則以基本資料表申報時間為主。

本次土方交換與再利用率之權重分配大部分著重於土方交換與可再利用物料，但因部分縣市在建築工程與公共工程間之交換亦有相當努力之成效，因為酌給 1 分，後續將陸續檢討建築工程與公共工程間交換行為之準則，在不圖利大原則下，如為資源再利用與節省公帑

者，將不禁止該土方交換；此外，部分縣市積極調查轄內需土工程，以作為土方交換之發動引擎，因此特別將需土工程拉出計分，但同縣市的土方交換已在第一分項計分，故本分項僅針對需土工程協助外縣市土方之部分計分。

表8.6.7 項次五 土方交換與再利用率

項目	算式	比率	配分	總分
公共工程間交換量	(自辦工程土方交換量+中央工程土方交換量)/總公共工程出土量	(5a)	(5a')	(5a')+ (5b')+ (5c')
建築工程與公共工程間交換量	建築工程土方交換量/建築工程出土量	(5b)	(5b')	
需土工程協助外縣市交換率	外縣(市)送至本縣市需土工程之土方交換量/本縣市需土工程總量	(5c)	(5c')	

【附表 5-1】土方交換與再利用率與縣市類型配分

評分項目		配分			
		本島型		離島型	
土方交換與再利用	公共工程間交換量與可再利用物料量(5a)	≥60%	13	≥70%	14
		50%~59%	11	60%~69%	12
		40%~49%	9	50%~59%	10
		30%~39%	7	40%~49%	8
		20%~29%	5	30%~39%	6
		10%~19%	3	20%~29%	4
		1%~10%	1	10%~19%	2
	建築工程與公共工程間交換量(5b)	≥10%	1	≥10%	1
		1%~9%	0.5	1%~9%	0.5
	需土工程協助外縣市交換率(5c)	≥10%	1	—	
		1%~9%	0.5	—	

註：

土方交換利用率主要以登載於營建剩餘土石方資訊服務中心之處理文件月報表為準，可再利用物料率以基本資料表可再利用物料量為主。

公共工程間交換量與可再利用物料量(5a)、建築工程與公共工程間交換量(5b)與需土工程協助外縣市交換率外(5c)為計算需土工程土方量。

各項目的配分以【附表 5-1】為準，離島型縣市為澎湖縣、金門縣與連江縣馬

祖，餘皆屬於本島型。

項次六 地方主管機關於營建剩餘土石方資訊服務中心網站配合維護事項

營建剩餘土石方資訊服務中心為維護網站資訊正確性，定期確認網站資訊，並與地方政府主管機關、工程主辦機關等共同協作，確保所提供資訊為最新資料，因此本次督導特別增列項次六地方主管機關於營建剩餘土石方資訊服務中心網站配合維護事項，主要分項包含收容處理場所一覽表更新確認情形、地方自治法規更新確認情形、土方交換案件申報與狀態更新情形與是否舉辦餘土相關講習會，其中前兩項由中心定期向地方政府索取收容處理場所最新的設置許可、啟用許可與展延許可文件，日後將一併註明於備註欄，因此建議地方政府收容處理場所主管機關如有轄內收容處理場所狀態更新，應副知內政部營建署與營建剩餘土石方資訊服務中心，營建剩餘土石方資訊服務中心將於文到兩週內協助確認更新狀態。

而地方自治法規自營建剩餘土石方處理方案 96 年修正後，各地方政府亦配合陸續修正，目前也配合此次督導考核進行全盤調查，爾後如地方政府自治法規更新，亦建議副知營建剩餘土石方資訊服務中心。

土方交換為目前營建署積極推動業務，近年來成效在大力推動下持續成長，隨著土方交換要點修正，未來營建剩餘土石方資訊服務中心將每週確認土方交換狀態，並於每月 1 日寄發狀態為”尚未有結果”通知函，督導考核時亦會將目前各地方政府所申報之土方交換案件列出，確認目前交換狀態與更新情形。

由於餘土管理持續推陳出新，運用各種科技、機制等使餘土管理更加完善，或是地方政府如遇法規、機制更新，均需要透過講習會進行講解，讓承包商、場所業者、主辦機關承辦人員或新進人員得以了解，因此講習會之舉辦或參與有其必要性，建議定期舉辦餘土講習會。

表8.6.8 地方主管機關於營建剩餘土石方資訊服務中心網站配合維護事項

評估重點	建議配分
1. 收容處理場所一覽表更新確認情形	2.5
2. 地方自治法規更新確認情形	2.5
3. 土方交換案件申報與狀態更新情形	2.5
4. 是否舉辦餘土相關講習會	2.5

【附表 6-1】地方主管機關於營建剩餘土石方資訊服務中心網站配合維護事項建議給分標準

評估重點	建議給分標準
1. 收容處理場所一覽表更新確認情形	資訊服務中心提供土資場一覽表中各項欄位，並標註是否逾期、場所資訊是否未更新等資料，提供委員參酌給分 如均為最新資訊建議給予 2.5 分
2. 地方自治法規更新確認情形	資訊服務中心提供目前系統地方自治法規情形，如有法規已變更但未函文資訊服務中心更新者，建請委員予以扣分 如均為最新法規建議給予 2.5 分
3. 土方交換案件申報與狀態更新情形	資訊服務中心提供目前地方土方交換申報情形，包含交換狀態、應申報土方交換未申報等資訊，建請委員參酌給分 如均為最新狀態建議給予 2.5 分
4. 是否舉辦餘土相關講習會	請各地方政府提供辦理相關講習會資訊，由委員依辦理場次與內容參酌給分

註：

收容處理場所一覽表更新確認情形、地方自治法規更新確認情形、土方交換案件申報與狀態更新情形與可再利用物料兩階段申報情形以本計畫預定統計時間為主。

建議給分標準請委員參考【附表 6-1】

是否舉辦餘土相關講習會以督導週期內所辦理講習會場次、內容為評分參考。

項次七 整體規劃及收容處理場所管理

本項次為舊督導考核項目歸納而成，內容主要檢討收容處理場所量能、設置與管理，包含轄內收容場所整體規劃、總量管制、現地抽查及違規執行情形與遠端監控設備安裝及使用情形，亦即將收容處理

場所管理重要事項均歸納於此項次。

轄內收容處理場所整體規劃主要是因為前次督導考核時，發現有些縣市的收容處理場所核准量能高，甚至遠超過轄內所產出土方量十倍之多，但可能在核准量、設置區位等部分較無整體考量，且有許多遠運處理情形，因此需綜整考量可收容土方量是否充裕、是否有相當之設備可收納產生之土質，以及分配區位是否合適，最後是如果有緊急事故需臨時暫屯時是否有相關應變計畫。

此外，總量管制亦為收容處理場所管理重點，在此配分亦佔了2分；而定期抽查、是否經自治條例取締違規，也是收容處理場所管理重點；遠端監控設備經多年宣導後，多數收容處理場所皆已申裝，部分因為網路環境不佳者，可能較難配合，本年度將針對遠端監控是否可實際操作使用作為本年度督導考核重點。

表8.6.9 項次七 整體規劃及收容處理場所管理

建議評估重點	建議配分
1. 轄內收容場所整體規劃(以三年進行評估) 收容餘土總量是否不足或過多 可收容土質種類與數量與區域產出土質是否相符 場區位置分布是否均衡 需臨時暫屯時是否有應變計畫	3
2. 總量管制 是否有年度總量或月收容量超收情形	2
3. 現地抽查及違規執行情形	3
4. 遠端監控設備安裝及使用情形	2

項次八 工程土方流向抽查及違規取締執行情形

本年度項次八重點與過往督導考核項目類似，主要為工程流向抽查、違規取締執行情形等兩部分，目的在於確認地方農業、地政、環保、警政、都計等配合餘土管理執行情形是否確實。

【附表8】工程土方流向抽查及違規取締執行情形

建議評估重點	建議配分
1. 工程土方流向抽查	5

自辦工程抽查情形 建築工程抽查情形 跨縣市工程抽查情形	
2. 工程違規取締執行情形： 自治條例取締執行情形 環保法規取締執行情形 交通警政法規取締執行情形 地政法規取締執行情形 農業法規取締執行情形 其他與餘土管理相關法規取締執行情形	5

項次九 確實檢討改進 105 年度督導考核本縣（市）政府之缺失項目

針對前次督導考核項目，各地方政府應逐項回復改善執行情形，並納入日後施政之參考。因此項次九主要檢視各項督導意見改善作為。

【附表 9】確實檢討改進 103 年度督導考核本縣（市）政府之缺失項目

評分方式	建議配分
確認各縣(市)確實檢討前次督導考核缺失項目，並據以擬定後續管理方針與實際作為 督導考核缺失項目後續管理方針與實際作為計畫書呈送時間、內容與成效 重大缺失項目改善情形	10

【附表 9-1】前次督導考核缺失項目改善自主檢查表

前次督導考核缺失項目	是否改善	重大缺失	改善情形
1	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	
2	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	
3	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	
4	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	
...	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	

請各直轄市、縣(市)政府依督導委員會所提供之前次督導考核缺失項目，依序填列【附表 9-1】前次督導考核缺失項目改善自主檢查表，並提供相關改善情形佐證資料。

項次十 本縣(市)餘土管理創新特色與具體推動餘土管理成效之努力事項

本項次主要鼓勵各地方政府運用自動化、科技作為等，讓管理更

為優化，更具效率，也鼓勵地方政府於部分管理機制的改革努力。

【附表 10】本縣(市)餘土管理創新特色與具體推動餘土管理成效之努力事項

項次評分重點	建議配分
本縣(市)餘土管理創新特色與具體推動餘土管理成效之努力事項。 創新作為，例如自動化、E 化、GPS 等 具體成效，前次督導後缺失改善之成效等 努力事項	5

本年度督導考核相關成果與意見因尚未召開督導考核評核小組會議，尚未定案，將於會議討論後，將評分等第、委員建議等成果併錄於次年度報告中。

8.6.3 督導考核系統

督導考核經 105 年度調整評估項目後，將查核率、跨縣市遠運率、土方交換率等項目均自動化，為讓各縣市政府對於目前所轄地區的狀況得以掌握，本計畫規劃了督導考核系統，縣市政府可定期至該系統查看目前的督導考核成績，藉以了解目前需努力的方向。

督導考核系統為中心其中一塊模組，使用者包含各縣市政府、考核委員與幹事，帳號密碼沿用督導考核時之帳號密碼，使用者可由中心網站左列工具列「督導考核專區」登入，如圖 8.6.1 所示。

使用者登入後可觀看整體督導考核各大項分數，點選各項分數可得知該大項中所有細項評分、明細，如圖 8.6.2 所示，各項明細均提供 EXCEL 檔案下載，使用者可根據該明細通知相關單位續辦業務。

部分督導考核項目(項次一、六~十)屬於縣市政府提供佐證資料于委員參考評分，該系統也提供相關備註登載、佐證資料上傳等功能，如圖 8.6.3 所示。

本系統亦提供加總、排序等功能，便利使用者可快速了解目前自己單位在全國之排名，調整施政方針，加強較為不足的項目，如圖 8.6.4 所示。



圖8.6.1 督導考核系統登入畫面

督導考核項目總表

場次	縣市	項次1	項次2	項次3	項次4	項次5	項次6	項次7	項次8	項次9	項次10	總分
5	台北市	待評分	5.53	10	9.01	13.5	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	38.04

Close

基本資料

103年度出土、需土情形

縣市	出土工程		需土工程	
	公共工程	建築工程	公共工程	建築工程
台北市	1248821.45	896055.41	18567	0

*點選該欄統計數字可下載該欄位詳細資料CSV檔

104年度出土、需土情形

縣市	出土工程		需土工程	
	公共工程	建築工程	公共工程	建築工程
台北市	1328417	653669.35	0	2372844

*點選該欄統計數字可下載該欄位詳細資料CSV檔

回督導考核項目總表

項次2

年度	逕空堆填縣市處理量(2a)	本縣市自行處理量(2b)	剩運處理量(2c)	總出土量(2d)=(2a)+(2b)+(2c)	非迴運運送處理率((2a)/(2b)+(2d))*10	上傳檔案	備註
103	754726	1332415	1330471.01	3607612.01	5.79		
104	749561	822923	1330471.01	3009480.75	5.23		
total	1504287	2155338	2667467.76	6617092.76	5.53	選擇檔案	未選擇任何檔案 上傳

*點選該欄統計數字可下載該欄位詳細資料CSV檔

各分項均可下載Excel檔案，供縣市政府複查

圖8.6.2 督導考核細項功能

督導考核項目總表 登出

場次	縣市	項次1	項次2	項次3	項次4	項次5	項次6	項次7	項次8	項次9	項次10	總分
5	台北市	待評分	5.53	10	9.01	13.5	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	38.04

[回督導考核項目總表](#)
項次6
[登出](#)

評估重點	建議配分	檔案上傳	備註
1.收容處理場所一覽表更新確認情形	2.5	選擇檔案 未選擇任何檔案 上傳	金門縣共2場，營運期限過期0場 更新
2.地方自治法規更新確認情形	2.5	選擇檔案 未選擇任何檔案 上傳	更新
3.土方交換案件申報與狀態更新情形	2.5	選擇檔案 未選擇任何檔案 上傳	無申報土方交換案件 更新
4.是否舉辦訓練講習及宣導及相關講習會	2.5	金門103.pdf 金門104.pdf 選擇檔案 未選擇任何檔案 上傳	103年度辦理1場次 104年度辦理1場次 更新

項次6

登出

圖8.6.3 非自動加總督導考核項目

督導考核項目總表												登出	
場次	縣市	項次1	項次2	項次3	項次4	項次5	項次6	項次7	項次8	項次9	項次10	總分	
1	金門縣	待評分	10	7.94	9.27	15	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	42.21	修改
1	澎湖縣	待評分	10	9.84	9.61	14	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	43.45	修改
1	花蓮縣	待評分	9.98	8.15	9.41	5	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	32.54	修改
1	台東縣	待評分	10	4.81	0.06	2	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	16.87	修改
1	連江縣	待評分	10	6.51	0.5	0	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	17.01	修改
2	基隆市	待評分	8.23	6.35	7.97	1	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	23.55	修改
2	宜蘭縣	待評分	10	8.26	8.69	1.5	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	28.45	修改
2	新竹縣	待評分	10	6.27	4.29	1	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	21.56	修改
2	新竹市	待評分	10	5.88	8.47	0	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	24.35	修改
3	苗栗縣	待評分	9.97	7.13	8.94	9	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	35.04	修改
3	彰化縣	待評分	10	8.97	9.45	1	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	29.42	修改
3	南投縣	待評分	10	9.49	9.37	0	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	28.86	修改
4	嘉義縣	待評分	9.82	6.37	6.1	14	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	36.29	修改
4	嘉義市	待評分	5.01	7.33	0.5	1	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	13.84	修改
4	屏東縣	待評分	10	8.94	9.4	1	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	29.34	修改
4	雲林縣	待評分	10	8.09	5.87	0	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	23.96	修改
5	台北市	待評分	5.53	10	9.01	13.5	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	38.04	修改
5	新北市	待評分	4.01	9.47	9.53	10.5	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	33.51	修改
5	桃園市	待評分	7.7	8.17	8.19	8	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	32.06	修改
5	台中市	待評分	10	6.52	8.43	1.5	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	26.45	修改
5	台南市	待評分	9.99	7.77	8.23	2	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	27.99	修改
5	高雄市	待評分	10	9.63	8.5	8	待評分	待評分	待評分	待評分	待評分	36.13	修改
	平均	0.00	9.10	7.81	7.26	4.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	修改

圖8.6.4 督導考核系統統計功能

8.7 行政院召開有效利用營建剩餘土石方填海造陸機制探討會議

行政院於 107 年度召開數次研商會議，由內政部綜整提出全島北、中、南地區適宜填海造陸之地點，並要求內政部確認目前餘土管理範疇應及進場傾卸落地與收容處理場所後端去化部分，本計畫配合出席行政院相關會議，並針對以下清運車輛進場傾卸落地與後端去化管理等兩個議題進行問卷訪談與研析，研析歷程與結論如下：

8.7.1 清運車輛進場傾卸落地

依第 6 次工作會議討論案一決議辦理，分為進場傾卸落地與後端去化管控機制，經調查各地方政府做法後彙整如下。

一、進場傾卸落地

(一)問卷內容

詳附件十一。

(二)問卷結果

發放 22 縣市，其中嘉義市無收容處理場所，故未填列；餘 21 縣市中，宜蘭縣因公有土資場係屬工商發展局，故填列 2 份，臺北市尚未填列，共回收 21 份。

1. 營建剩餘土石方流向管理中，清運車輛是否有要求確實進場、落地？

(1)要求進場且傾卸落地：14 縣市；(2)僅要求進場：7 縣市

2. 是否有要求進場或傾卸落地之相關規定？

(1)有：12 縣市；(2)無：9 縣市

3. 管控之相關佐證資料

(1)進場管控(可複選)

a. CCTV 進場光碟：13 縣市；

b. CCTV+GPS：1 縣市(桃園)；

c. CCTV+其他：3 縣市；

竹縣：進場相片及聯單

嘉縣：本府隨機抽查紀錄

基隆：每月檢附月報及錄影光碟及遠端監控畫面

d. 其他：3 縣市(連江、澎湖、竹市)

連江：現場管理人員管控簽單

澎湖：四聯單

竹市：四聯單及稽查紀錄表（每案一張，需附一組照片）

(2)傾卸落地管控

a. 傾卸照片：5 縣市(竹縣、彰化、花蓮、新北、臺南)

b. 其他：5 縣市

澎湖：現場人員確認簽單

宜蘭：進場月報表

金門：錄影檔案可稽

嘉縣：本府隨機抽查

基隆：遠端監控畫面及錄影光碟

4. 如為加強進場傾卸落地，請考量人力、技術選擇較為可行之方案

(1)卸料區加裝 CCTV，依進場光碟方式辦理：15 縣市

(2)逐車拍攝傾卸落地車斗照片，並於結案報告檢附：1 縣市

(3)未填列：5 縣市

5. 其他可強化進場傾卸落地之方式

現場管理人員確認簽單、學習有成效縣市作法

(三)小結

綜上，各縣市目前對於進場多以進場為基本要求，對於傾卸落地較無實質規定管控，多數佐以進場月報表與 CCTV 紀錄監控，如未來需強制要求進場且傾卸落地，則在考量人力、技術選擇較為可行之方案，多數希望以卸料區加裝 CCTV，依進場光碟方式辦理，建議可再要求由監造負責土方進場傾卸之責，減少地方政府承辦人員負擔。

(四)建議方案修正條文

目前營建剩餘土石方處理方案中五、(一)提及進場之規定，但未明列落地之規定，如需加強進場落地之管控，其方式可視場所條件而定，因此建議修正方案條文如下。

建議修正條文	原條文
直轄市、縣（市）政府或公共工程主辦（管）機關應訂定收容處	直轄市、縣（市）政府或公共工程主辦（管）機關應訂定收容處

理場所經營管理及處理作業規範，發給運送剩餘土石方流向證明文件。營建工程剩餘土石方之 <u>進場傾卸處理、再利用及加工處理</u> 資料，應由收容處理場所經營單位逐案定期報送主管機關備查，副知該場所在地之直轄市、縣（市）政府。並於次月五日前上網申報餘土處理、轉運及再利用資料， <u>前述營建工程剩餘土石方之進場傾卸處理、再利用及加工處理</u> 資料由主管機關訂之。	理場所經營管理及處理作業規範，發給運送剩餘土石方流向證明文件。營建工程剩餘土石方之 <u>進場處理、再利用及加工處理</u> 資料，應由收容處理場所經營單位逐案定期報送主管機關備查，副知該場所在地之直轄市、縣（市）政府。並於次月五日前上網申報餘土處理、轉運及再利用資料。
---	---

8.7.2 收容處理場所後端去化管理

為了解各地方政府所轄收容處理場所後端去化管理機制，以問卷方式了解內容，問卷內容如附件十二。

(二)問卷結果

發放 22 縣市，其中嘉義市無收容處理場所，故未填列；

餘 21 縣市中，截至 107 年 8 月 28 日下午共回收 15 份。

1. 營建剩餘土石方流向管理中，餘土進場後經轉運、加工，出場時是否有要求管控？

(1)有要求：11 縣市；(2)無要求：4 縣市

2. 出場管控之相關規定?(自治條例、辦法、要點等)？

(1)有：12 縣市；(2)無管控規定：3 縣市

管控方式包含：

- a. 最終處理場需報府核備，砂石場兼營的需付買賣發票
- b. 自治條例規定
- c. 月報表
- d. 出場申請流程

3. 管控之相關佐證資料(可複選)

(1)出場月報表(轉運月報表、處理再利用月報表)：14 縣市

(2)出場運送憑證：2 縣市(宜蘭、雲林)

(3)出場計劃書：2 縣市(嘉縣、臺東)

(4)GPS：1 縣市(苗栗，應有誤)

(5)定期堆置總量測量：1 縣市(高雄)

(6)其他：

a. 出場之買賣發票，相片(竹縣)

b. 不定期查察(苗栗)

c. 月報表中檢附契約書、收容地點合法證明等(竹市)

d. 餘土再利用地點主管機關核准公文(宜蘭)

e. 營運月報表(臺中)

4. 如為加強出場管控，請考量人力、技術選擇較為可行之方案

(請依較為可行方案依序，順序在前代表較為可行，例如

1>3>5>4>2)

(電子問卷格式有誤，無法統計，後續將持續以電訪方式蒐集)

5. 其他建議

(1)多辦業務交流(苗栗)

(2)參考績優縣市作法(竹市)

(三)小結

目前場所後端去化管控多數以月報表為主，即場所申報轉運再利用月報表，多數縣市亦規定於自治條例中，其他之管控方式多屬主管機關與業者間默契，例如買賣發票、契約，建議可參考部分縣市作法，餘土出場再利用前需經餘土再利用地點(用途)主管機關核准後，報餘土場所主管機關備查後，始得離場。

(四)建議

1. 後端去化管控機制強化

目前營建剩餘土石方處理方案中訂有五(一)「直轄市、縣(市)政府或公共工程主辦(管)機關應訂定收容處理場所經營管理及處理作業規範，發給運送剩餘土石方流向證明文件。營建工程剩餘土石方之進場處理、再利用及加工處理資料，應

由收容處理場所經營單位逐案定期報送主管機關備查，副知該場所在地之直轄市、縣（市）政府。並於次月五日前上網申報餘土處理、轉運及再利用資料。」，可知再利用後之處理資料仍應定期報送主管機關備查，並副知該場所所在地之直轄市、縣（市）政府。可知對於餘土再利用去處之責仍在於收容處理場所主管機關，但土石方再利用管道多元，諸如農地客土改良、園藝、砂石場等，如可將該責任分攤至餘土再利用地點（用途）主管機關，由該主管機關先行把關後，副知場所主管機關備查，應較為適切。

其中，砂石場、磚瓦窯廠、預拌混凝土廠、水泥廠等工廠因有工廠登記證，管理較為嚴謹，故建議暫不納入後端去處範疇，僅針對農地客土改良、園藝等需土與零星填土用途者，因此建議該條文可修正如下。

建議修正條文	原條文
直轄市、縣（市）政府或公共工程主辦（管）機關應訂定收容處理場所經營管理及處理作業規範，發給運送剩餘土石方流向證明文件。營建工程剩餘土石方之 <u>進場傾卸處理、再利用及加工處理</u> 資料，應由收容處理場所經營單位逐案定期報送主管機關備查，副知該場所在地之直轄市、縣（市）政府。並於次月五日前上網申報餘土處理、轉運及再利用資料， <u>前述營建工程剩餘土石方之進場傾卸處理、再利用及加工處理</u> 資料由主管機關訂之。 <u>營建剩餘土石方經轉運再利用及加工處理後作為農地客土改良、</u>	直轄市、縣（市）政府或公共工程主辦（管）機關應訂定收容處理場所經營管理及處理作業規範，發給運送剩餘土石方流向證明文件。營建工程剩餘土石方之進場處理、再利用及加工處理資料，應由收容處理場所經營單位逐案定期報送主管機關備查，副知該場所在地之直轄市、縣（市）政府。並於次月五日前上網申報餘土處理、轉運及再利用資料。

園藝用途者，應由收容處理場所經營單位逐案定期報送餘土再利用地點(用途)主管機關核准後，副知該場所在地之直轄市、縣(市)政府備查，並於次月五日前上網申報餘土處理、轉運及再利用資料。	
---	--

2. 後段去化管道多樣性與暢通

後端去化仰賴再利用管道之暢通，如再利用管道暢通，則收受端進場出場速度應該相差不大，場所堆置量自然不需要太大空間暫屯，且也不會有堆置過高之負擔，然實務上卻有多數收容處理場所面臨場內暫屯量過高之窘境，究其因多數無法出場者為純土方，即土質為 B2-3, B3, B4 類，以 106 年統計量言，佔約 48%，約佔全國總量一半，而國內目前針對此部分土方多屬填埋方式處理；而國內目前可供填埋的標的仍以公共需土工程、民間客土改良為主，部分農地因長年土壤流失需補充土方，建議可參照金門縣民間與公共土方交換之作法，邀集農政單位共同會勘與掌控土方運至農地之流向，增加需土工程多樣性，如此一來，土方交換之比例應可增加，場所後端去化之管道應可更暢通，減少不法隨意棄置之情事，其方案修正同前。

土質	B1	B2-1	B2-2	B2-3	B3	B4	B5	B6	B7	總計
比例	2.38%	27.69%	10.15%	39.50%	4.40%	4.17%	6.13%	1.27%	4.31%	100.00%

8.8 修正全國營建剩餘土石方收容處理場所一覽表

營建剩餘土石方資訊服務中心(www.soilmove.tw)網頁，提供土石方資源堆置處理場一覽表予大眾了解目前各縣市所管之合法核准

設立土石方資源堆置處理場現況，主辦機關亦可透過該表單，確認承造人規劃之餘土處理計畫書是否合理，因此該一覽表正確性有其重要性。然因該一覽表之建置自 89 年後已逾多年，欄位應適修以符營建剩餘土石方處理方案、地方自治條例與實務需求。依 106 年度「營建工程剩餘土石方資源回收處理與資訊交流及總量管制計畫」第 6 次工作會議決議：「有關前揭一覽表調整、土資場兼收營建混合物核准機關、後續場所管理與抽查權責及行政機關應辦事項等建議，請規劃單位研擬後，召開行政協商會議，以釐清各機關後續辦理之權責，再研提『營建剩餘土石方處理方案』修正條文。」

經本計畫工作會議研議後，研擬「土石方資源堆置處理場一覽表」修正草案，修正後計 23 項，其重點如下：

- (一)名稱未修正，但填寫方式須調整。(序號 2、4、12、13、14 等)
- (二)配合實務需求或避免混淆，將原內容予以分列為不同序號。(序號 6、7；序號 8、9；序號 10、11 等)
- (三)名稱酌修，但填寫內容一致。(序號 15、16、23)
- (四)名稱酌修，且填寫內容亦配合修正。(序號 17、20)
- (五)未修正。(序號 1、3、5、18、19、21、22 等)

四、另修正後之一覽表，不再註明「收容處理場所是否兼收營建混合物」，如有需瞭解營建混合物場址資訊，請逕洽目的主管事業機關查詢。

表8.8.1 收容處理場所一覽表修正對照

序號	修正名稱	現行名稱	說明
1	項次	項次	未修正
2	縣市	縣市	未修正。但縣市名稱應以正體書寫。
3	流向編號	流向編號	未修正
4	場所名稱	場所名稱	1. 未修正。 2. 僅須列出收容處理場所名稱(土資場或目的事業場所)

5	狀態	狀態	未修正
6	聯絡人	聯 絡 人 及 電話	分列為二欄，避免混淆
7	電話		1. 本項新增 2. 配合前項新增
8	場址	地址	酌修文字。
9	通訊地址		1. 本項新增 2. 配合實務需求，新增通訊地址。
10	營運時間	特別規定	刪除特別規定，新增營運時間與進場時間等二項目。
11	進場時間		1. 本項新增 2. 配合前項修正及實務需求新增進場時間。
12	功能	功能	1. 未修正。 2. 除原加工、轉運、填埋型等 3 種選項外，新增複合型，以符實際。
13	場所類別	場所類別	1. 未修正。 2. 選項修正為「土石方資源堆置處理場」及「目的事業處理場所」2 類
14	面積	面積	1. 未修正。 2. 單位為平方公尺，應標註至小數點後 2 位。
15	核准填埋量 (萬方)	B1~B7 核准 填埋量	酌修文字
16	剩餘填埋量 (萬方)	B1~B7 剩餘 填埋量	酌修文字
17	核准加工轉運 量(萬方/年)	B1~B7 核准 處 理 量 (年)	酌修文字
		B6~B7 核准 處 理 量 (年)	1. 本項刪除 2. B6、B7 的處理量不易控管
18	營運期限	營運期限	未修正
19	收受土質	收受土質	未修正

20	設備選項	使用設備	文字修正，後續另案統計調查
21	遠端監控 IP	遠端監控 IP	未修正
22	遠端監控連絡電話	遠端監控連絡電話	未修正
23	中心連絡紀錄	備註	修正欄位名稱為中心連絡紀錄

8.9 協助審視地方政府所提送自治法規之意見

本年度協助營建署審視地方政府所提送自治法規包含花蓮縣、苗栗縣與彰化縣，茲將各地方政府自治條例調整建議說明如下：

8.9.1 花蓮縣自治法規建議調整意見

經本學會審視 貴府之「花蓮縣營建工程剩餘土石方管理自治條例」，部分條文經 貴府邀集專業顧問公司參照營建剩餘土石方處理方案及蒐集其他縣市自治條例後，已將現行條文酌以修正，包含名詞一致性、提高管理費以補足管理人力、推動土方交換業務、設場前公開閱覽、場所展延、場所終止檢附土壤污染檢測資料等，均值得肯定。

花蓮縣地處板塊交接地帶，地震頻仍，107 年 2 月發生主震地震規模 6.0 之地震，造成多棟建物倒塌，該類建物已不堪使用爰需拆除，拆除分類後屬營建剩餘土石方者可依 貴府自治條例辦理，經查 貴府轄內可收受拆除後之磚、瓦、混凝土塊者(B5 類)僅威神企業有限公司一家收容處理場所，該場日核准容量僅 1000 立方公尺，對於消化拆除之營建剩餘土石方速度有限，恐耽擱重建進程，故建議 貴府增列緊急情況處理原則，建議條文可參照 貴府所頒「花蓮縣政府公共工程剩餘土石方處理督導考核原則」，建議如下：

緊急性防災救險工程產生之餘土，其處理所需緊急堆置場所，不受本自治條例之限制。但其處置地點及數量應副知本府，以利查核管

理。

8.9.2 苗栗縣縣自治法規建議調整意見

經本學會審視「苗栗縣營建工程剩餘土石方處理及資源堆置處理場設置管理自治條例修正條文」，部分條文建議修正，修正意見與建議修正條文如下：

第二條

關於土資場定義，修正條文為「土石方資源堆置處理場（以下簡稱土資場）：指本府或各工程主辦（管）機關審查同意，供營建工程剩餘土石方資源及營建混合物暫屯、堆置、填埋、轉運、回收、分類、加工、煨燒、再利用等處理功能及其機具設備之場所。」，其中將營建混合物直接加入土資場定義似有不妥，因兼收營建混合物必須經由環保單位審核後取得再利用登記檢核方可收受，因此建議將本條「及營建混合物」刪除，另於妥適處增列「兼收營建混合物之土資場，應依廢棄物清理法等相關規定辦理後，始得收容營建混合物，並由本府環境保護局辦理營建混合物之相關申報、稽查、解除列管及營運管理等各項業務。」

建議修正條文內容為：

土石方資源堆置處理場（以下簡稱土資場）：指本府或各工程主辦（管）機關審查同意，供營建工程剩餘土石方資源及營建混合物暫屯、堆置、填埋、轉運、回收、分類、加工、煨燒、再利用等處理功能及其機具設備之場所。

第五條

關於餘土處理計畫書，本條文為「建築工程應覓妥收容處理場所，餘土及混合物之處理計畫應依苗栗縣建築管理自治條例之規定，納入施工計畫書，由起造人、承造人會同監造人於開工前，向本府申請備

查。」如為備查，則無 貴府實質審查效力，為求建築工程妥善處理，建議應修正為核准制，以與第七條一致。

建議修正條文內容為：

建築工程應覓妥收容處理場所，餘土及混合物之處理計畫應依苗栗縣建築管理自治條例之規定，納入施工計畫書，由起造人、承造人會同監造人於開工前，送本府核備。

第六條

本次修正條文「前項專用自備場地，如與工程地點同屬本縣轄區者，且以土地改良方式辦理並恢復原來使用者，得檢附土地登記簿謄本、地籍圖謄本、土地使用權同意書、地形圖、位置圖、配置圖、現況照片、堆置場容量計算書等一併申請；其涉及水土保持、環境影響評估及其他法令者，應依相關法令辦理。」似為民間工程間土方交換亦包含在內，惟土方交換仍需完成兩階段申報查核，意即出土端與需土端均需要主辦管機關監督，建議本條文可明確說明需土端之管理單位與權責。

建議修正條文內容為：

無，建議考量需土端之主辦管機關權責並明定之。

第十一條

本修正條文中「建築工程餘土堆置於自設土資場者，工程完竣申請使用執照時應檢附土資場填埋完成證明；堆置場未填埋完成者應檢附剩餘土石方處理紀錄憑核。」該收容處理場所僅為自設土資場或其他類型收容處理場所，如目的事業處理場所、其他依法核准收容處理場所，建請釐清後視需要修正。

建議修正條文內容為：

請依實務需求考量是否將土資場修正為收容處理場所。

8.9.3 彰化縣自治法規意見

經本學會審視 貴府之「彰化縣營建剩餘土石方管理自治條例部分條文修正草案」，部分條文建議修正，修正意見與建議修正條文如下：

第四條

建議將原「剩餘土石方管理推動小組」更改為「營建剩餘土石方管理推動小組」

建議修正條文內容為：

自治條例以本府為主管機關，本府得設立營建剩餘土石方管理推動小組，負責餘土交換、處理及協調等相關事宜，其設置要點另定之。

第五條

建議將其他民間工程併同公共工程與建築工程納入申報。

建議修正條文內容為：

營建工程應有餘土處理計畫納入工程施工計畫書內予以管理，且公共工程應由工程承包廠商於開工前向本府指定網站申報，建築工程與其他民間工程由承造人於工程申請開工前向本府指定網站申報。

第八條

建議將土資場修正為收容處理場所，以增加餘土去處多元性。

建議修正條文內容為：

公共工程餘土之處理，由該工程主辦機關負責自行規劃設置、審查核准及管理收容處理場所或由承包廠商自行覓妥合法收容場所。

第十一條

建議公共工程餘土處理計畫應由工程主辦機關核備，非僅備查。

建議修正條文內容為：

公共工程餘土處理計畫經核定後，公共工程承包廠商應於工地實

際產出剩餘土石方前，將擬送往之收容處理場所地址及名稱報工程主辦機關核備後，由工程主辦機關核發運送憑證及處理紀錄表，並應副知本府及處理場所之相關主管機關。承包廠商處理後取得合法收容處理場所簽收之憑證副聯，逐日送回工程主辦機關存檔查核，並每月填報處理紀錄表，送工程主辦機關存檔查核，並依規定上網申報。

第十五條

建議建築工程餘土處理計畫應送本府核備，非僅備查

建議修正條文內容為：

建築工程餘土處理計畫應載明下列事項：

- 一、起造人、承造人之姓名（均含地址、電話）、工程流向編號。
- 二、餘土數量、種類及處理作業時間。
- 三、餘土處理方式。
- 四、合法收容處理場所名稱（含地址、電話）之地點及管理單位。
- 五、餘土運送時間、路線、處理作業方式及污染防治說明。

前項餘土處理計畫經核可後，應由承造人或申請人於工地實際產出剩餘土石方前，將擬送往之收容處理場所之地址及名稱報本府核備後，由本府核發運送憑證及處理紀錄表，並副知合法收容處理場所所在地之相關主管機關；承造人處理後取得合法收容處理場所簽收之憑證副聯，送回本府及該場所所在地縣(市)主管機關備查存檔查核，每月填報處理紀錄表，送本府存檔查核，並依規定上網申報。

其他臺灣建築學會建議增列條文如下：

建議增列土方交換相關規定：

中央施作之公共工程於規劃設計時，如有剩餘或不足土石方，應依公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點規定向內政部營建署申報工程資訊辦理撮合交換。

本府興辦之公共工程應於「營建剩餘土石方管理推動小組」指導下，依「彰化縣公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」辦理撮合交換。前項「彰化縣公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」另定之。

建議增列可再利用物料相關規定：

建議增列條文如下：

公共工程剩餘土石方屬可再利用物料，工程主辦機關得估算其處理成本及價值，列入競標之工程項目，並明定於預算及納入工程契約書。前項可再利用物料之處理，不受本自治條例之限制，工程主辦機關須於發包後上網記載土質種類及數量。公共工程主辦機關為調度或回收再利用營建剩餘土石方，得將原編列土石方處理費用或購買土石方費用變更為土石方相關作業（含挖填及運輸）費用。

8.10 提供系統所申報個人資訊之安全保護措施

本團隊致力於保護系統所有使用者登入系統期間個人資訊安全，分別於維護運轉、功能開發與備份上定期採取以下機制辦理：

一、維護運轉

本系統採 UPTIME ROBOT 24 小時全天候監測，每 5 分鐘檢測一次網站服務是否正常，若有異常會同步發送推播及通知到相關維運人員的郵件、手機、瀏覽器，由系統維護人員進行問題檢測與修正。

二、功能開發

本系統隨著使用者反應與政策調整，持續針對功能優化與開發，功能正式上線前會於測試環境上進行，開發環境皆有安裝防毒軟體 Avira Antivirus，程式經過測試在確保沒問題後，會再透過 Acunetix Web Vulnerability Scanner 網頁漏洞檢測軟體掃描確認沒問題後，才會上傳至正式環境。

三、系統備份

關於系統備份，每日凌晨 01:00 時進行資料庫備份外，署內伺服器本身也有對於系統所存在的虛擬主機進行定期備份，故資料庫備份無虞。

第九章 結論與建議

9.1 結論

本年度計畫依據工作項目要求完成前述章節內容，本年度執行成果重點包含：

1. 維護管理餘土兩階段申報查核、土方交換系統，並提供客服人員專線詢答，並無因本團隊因素造成系統斷線，服務中斷情形，亦順利排解署內快取失效問題，當日完成解決。此外，定期通報未查核案件稽催，並做成紀錄。
2. 完成資訊通報、舉辦講習會及第一屆主辦管人員業務交流會等提升相關人員餘土方面智識，並前往部分縣市進行場所現勘與輔導訪視，獲得相當成效。
3. 研析民間工程出土至公共工程需土之交換原則，提出可行方案，後續可參照該交換原則執行，納入更多案例分析。
4. 解決單一公共工程自設場所(F 編號)被濫用之情況，獨立出民間工程逕為交易與公共工程可再利用物料之申報方式(C 編號)作為後續判斷之依據。

各工作項目執行對應成果如下表 9.1。

表9.1 本計畫執行成果

工作項目	辦理情形	目前進度
一、依據本部函頒「營建剩餘土石方處理方案」，維護並提供營建剩餘土石方流向網路二階段申報查核服務。(※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項)	一、系統維護管理 (一)臺灣建築學會(下稱本會)自 106 年 8 月 26 日承攬維護營建剩餘土石方資訊服務系統二階段申報查核模組，至 107 年 7 月 26 日止，系統功能僅於 107 年 7 月 11 日中斷紀錄 1 次。 (二)前日系統中斷時間為該日上午 8:00 起陸續接獲使用者反映系統無法登入，經查為營	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
	建署(下稱貴署)內部原先設定為快取之登入鈕連結失效，經重新建立後，於 11:00 恢復正常，該次維護併同刪除該連結快取，避免日後問題重複發生。 二、客服服務 (一)本會聘請專任客服 2 名，包含二階段申報查核業務客服 1 名與土方交換申報業務客服 1 名；二階段申報查核業務客服為張煖(音同軒)小姐。 (二)截至 107 年 7 月 26 日止共接獲使用者諮詢共 5010 件，已處理 5010 件，常見問題包含申請帳號、查詢不到案件、系統速度等，均已排除，處理率 100%。 (三)除每日提供相關客服諮詢，次週週一下班前併提供貴署前一週客服處理情形紀錄。 三、後續規劃 本會近年來已經由處理相關客服問題，累積問答資料庫，後續將彙整二階段申報查核問答集，提供使用者網路下載，以快速解決使用者疑惑。	
二、依據本部函頒「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」，維護並提供公共工程土方交換申報撮合資訊服務。(※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事	一、系統維護管理 (一)臺灣建築學會(下稱本會)自 106 年 8 月 26 日承攬維護營建剩餘土石方資訊服務系統土方交換申報模組，至 107 年 7 月 26 日止，系統功能中斷紀錄 1 次。 (二)因系統採單一帳號簽入方式，故問題如同二階段申報查核模組，不再贅述。	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
項)	二、客服服務 (一)本會聘請專任客服 2 名，包含二階段申報查核業務客服 1 名與土方交換申報業務客服 1 名；土方交換申報業務客服為潘榕萱小姐。 (二)截至 107 年 7 月 26 日止共接獲使用者諮詢共 300 件，已處理 300 件，常見問題包含土方交換申報流程、交換狀態更新等，均已排除，處理率 100%。 (三)每日提供相關客服諮詢，並於每週一下班前提供 貴署客服處理情形紀錄。 三、土方交換申報現況 (一)106 年 8 月至 107 年 6 月土方交換共申報 159 筆，已決定交換 51 筆(含部分交換 4 筆)，決定不交換 74 筆，尚未有結果 34 筆。 (二)土方交換狀態如為「尚未有結果」者，每月 1 日 mail 通知申請人，目前通知次數共 32 次。 四、後續規劃 本會近年來已經由處理相關客服問題，累積問答資料庫，後續將彙整土方交換申報問答集，提供使用者網路下載，以快速解決使用者疑惑。	
三、每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形(※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項)：	一、定期統計工程及收容處理場所查核情形 (一)每月 10 日將前一個月之各機關查核率公告上網，包含： 1. 公共工程查核率。	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
(一)工程查核率 1. 中央機關：公共工程。 2. 地方政府：自辦公共工程及民間建築工程。 (二)收容處理場所查核率。 (三)跨縣市遠運處理案件。	2. 民間建築工程查核率。 3. 收容處理場所查核率。 4. 跨縣市遠運處理率。 等 4 項資料公告上網。(詳見每月 10 日首頁公告。) (二)目前已公告 106 年 8 月至 107 年 6 月相關資訊，共 11 次。 二、定期通報工程及收容處理場所查核情形 (一)每月 10 日以 Email 通報工程及收容處理場所未查核案件之查核人。 1. 中央機關公共工程月報表。 2. 地方政府自辦工程月報表。 3. 民間建築工程(含特設建築主管機關)月報表。 4. 收容處理場所處理文件月報表。 (二)106 至 107 年 6 月 Email 通報次數 1. 中央機關公共工程，1650 次。 2. 地方政府自辦工程，4423 次。 3. 民間建築工程(含特設建築主管機關)，1225 次。 4. 收容處理場所，277 次。 民間建築工程(含特設建築主管機關)與收容處理場所通報次數較少原因為多屬同 1 人辦理，系統合併寄送。	
四、其他相關營建剩餘土石方資訊服務 (一)蒐集更新並提供上網查詢營建剩	一、已上網更新共 33 則解釋函令。 (一)解釋函令共 5 則。 (二)環境影響評估書件 12 則。	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
餘土石方法規與解釋函文(※期初至期末應辦理事項)： 1. 蒐集更新並提供上網查詢剩餘土石方處理方案與各縣市政府自治條例。 2. 蒐集更新並提供上網查詢剩餘土石方相關解釋函文。	(三)組織再造業務移轉 3 則。 (四)修正草案 2 則。 (五)違規情事 4 則。 (六)講習會通知 2 則。 (七)其他 5 則。	
(二)每季整理發行營建剩餘土石方資訊通報並提供網路下載。(※期初至期末應辦理事項)	一、資訊通報發行期數 (一)本計劃已發行資訊通報共五期。 1. 第 85 期(106 年 7~9 月)。 2. 第 86 期(106 年 10~12 月)。 3. 第 87 期(107 年 1~3 月)。 4. 第 88 期(107 年 4~6 月)。 5. 第 89 期(107 年 7~9 月) 二、資訊通報內容 每季整理該季解釋函文、剩餘土石方產出量及土質統計資料、土方交換供需尚待撮合資料及相關宣導資料。 三、資訊通報網址 請由首頁>法規查詢>依主題檢索相關法規函文>重要資料通告。	100%
(三)辦理 1 場營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會(專家學者至少 6 人,參加人數約 300 人/場次,6 小時/場次,講義 300 份),宣導營建剩餘土石方管理政策、	一、營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會辦理情形。 (一)辦理日期：已於 106 年 12 月 26 日辦理完成 1 場營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會。 (二)課程：該講習會課程包含營建剩餘土石方管理政策、網路申報查核勾稽作業及網站功	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
網路申報查核勾稽作業及土方交換利用申報撮合。(※期中至期末應辦理事項)	能介紹、金門縣政府營建剩餘土石方創新作為與案例分享、高雄市政府營建剩餘土石方創新作為與案例分享、桃園市政府營建剩餘土石方創新作為與案例分享、臺灣砂石多元化供應實務探討與營建剩餘土石方紅火蟻防治等 7 堂課。 (三)出席人數：總出席人數共 125 人，包含公部門 88 人、學校單位 7 人與民間業者 30 人。 二、頒發 105 年度督導考核績優地方政府獎項。 (一)由王副署長榮進頒發 105 年度督導考核績優地方政府獎盃與獎狀。 (二)獲獎縣市共 13 個縣市，包含： 1. 優等縣市：金門縣政府與桃園市政府。 2. 甲等縣市：臺北市政府、新北市政府、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府、宜蘭縣政府、苗栗縣政府、彰化縣政府、嘉義縣政府、花蓮縣政府及澎湖縣政府。	
(四)設置專人(2 人)每日提供申報諮詢客戶服務，並每週提供處理情形紀錄表予本署。(※※期初至期末應辦理事項)	如工作項目一與工作項目二。	100%
(五)提供系統所申報個人資訊之安全保護措施。(※期	個人資訊安全保護措施 (一)內政部台內資字第 1072300937 號函囑營建署網	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項)	站滲透測試復測結果 (二)本會與資訊服務廠商共同檢視前開測試結果，其中包含高風險 2 項，1 項為誤判，已向貴署資訊室回覆並說明，另 1 項高風險已修正；中風險 1 項，業已修正；低風險 4 項，已修正 2 項，另 2 項因風險較低，屬於申請 SSL 加密協定(https)，該協定需由營建署付費申請憑證，因不涉系統安全與運作，故暫不處理。 (三)本會於 107 年 4 月 19 日復署內政部網站弱點掃描修正報告	
(六)配合本署會議時間定期召開工作會議至少 6 次(以每月召開 1 次為原則，召開期初、期中、期末簡報會議之月份除外)，並配合本署業務需要至地方政府出席相關會議。(※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項)	配合召開工作會議 (一)已配合貴署召開 6 次正式工作會議，另有 1 次總結報告修正會議。 (二)不定期與貴署討論相關議題、後續工作項目等。 二、其他配合貴署出席相關會議 (一)配合貴署出席工程會填海造陸相關會議 4 場次。 (二)配合貴署工務組出席相關督導訪視會議 1 場次	100%
(七)辦理「本署 105 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導。(※期初至期中應辦理事項)。	已辦理考列丙等地方政府之實地訪視及輔導，包含嘉義市、臺東縣與連江縣各 1 場次。 一、已辦理考列丙等縣市臺東縣、嘉義市與連江縣實地訪視與輔導各 1 場次 二、各縣市訪視重點與建議 (一)嘉義市訪視重點與建議 1. 訪視時間為 107 年 4 月 19	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
	日 2. 訪視重點包含： (1)因無收容處理場所，故嘉義市土方出土前需先取得當地收容處理場所主管機關核准。 (2)努力朝單一工程收容處理場所辦理，已協商兩案，但因為時程與跨縣市問題無法成功。 (3)鐵路高架化暫置場所初步將與嘉義縣協商設置地點，原則上希望由嘉義市管理。 3. 訪視建議包含： (1)建議公共工程主辦機關可責成監造辦理土方流向抽查，確保土方流向。 (2)定期發文提醒各主辦機關辦理土方交換申報與撮合 (3)因不定期有檢舉陳情信函，但大多與事實不符，耗損人力辦理，建議關閉中心網站上查詢功能。 (二)臺東縣訪視重點與建議 1. 訪視時間為 107 年 4 月 24 日 2. 訪視重點包含： (1)督導考核成績始終較低，但法規完善應有努力空間 (2)收容量少的收容處理場所仍應辦理定期抽查 3. 訪視建議包含： (1)建議辦理講習會，增加主辦管人員相關知識 (2)綠島掩埋場建議以土方交換需土工程辦理 (3)可責成監造協助主辦機關辦理公共工程抽查業務	

工作項目	辦理情形	目前進度
	(4)建議加強土方交換申報宣導 (5)收容處理場所申報月報表數量遠大於公共工程與建築工程申報月報，建請釐清是否申報有誤 (三)連江縣訪視重點與建議 1. 訪視時間為 107 年 4 月 27 日 2. 訪視重點包含： (1)目前出土案件均由主管機關代為申報，主辦機關與民間建築工程業者較不諳系統操作，應加強相關業務智識。 3. 訪視建議包含： (1)建議保留南竿與北竿土資場，將離島的土資場變更為需土工程，委由民間廠商以開口合約方式施作，亦可增加土方交換比例 (2)建議修正自治條例相關函文，以符合目前相關政策趨勢 (3)督導考核項目已經更新，建議依新版督導考核計畫製作督導考核簡報書件	
(八)執行「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」規定應辦理之事項及加強土方交換撮合稽催業務，協助部會機關進行土方交換相關業務。(※期初、期中、期末階段及期末簡報後應辦事項)	依據「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」第五條與第七條規定，本會應辦理之事項為： 一、每個月於網頁更新應申報土方交換而未申報之名單。 (一)每個月 10 日於網頁更新應申報土方交換而未申報之名單，該名單係由二階段申報基本資料表中達申報門檻(出土 3000 方，需土 5000 方)，且「土方交換編號」欄位值為空	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
	白者交叉比對而得。 (二)考量到部分二階段基本表並未查核，導致該案件未綁定主辦單位，故將名單分為「基本表已查核」與「基本表未查核」 (三)名單位於首頁>土方交換成果查詢。 (四)目前已公布 106 年 3 月至 107 年 6 月應申報土方交換而未申報之名單。 二、以電子郵件逐案通知各主辦機關 (一)本會每月 1 日定期逐案通知土方交換應申報未申報機關 三、每季於網頁彙整完成土方交換之成果 (一)本會於 4 月 10 日、7 月 10 日、10 月 10 日與 1 月 10 日彙整完成土方交換之成果並置於網頁。 (二)該成果位於首頁>土方交換申報>土方交換成果彙整。 (三)最新一期為 107 年 4 月至 6 月，已決定交換 16 件，決定不交換 16 件，部分交換 2 件。 四、主辦機關向資訊服務中心上網申報後，資訊服務中心應於十五日內，將建議撮合對象以電子郵件通知或函復主辦機關。 (一)本會撮合原則以所在區域、工程起訖日、土質相符者，為擴大土方交換可能性，暫不過濾土量多寡，但為符節能減碳原則，以不遠運之區域	

工作項目	辦理情形	目前進度
	為建議對象。 (二)本會回復之土方交換撮合資訊包含申報日期、機關名稱、工程編號、工程名稱、所在縣市、流向、土質、土量、申報人、預定起日、預定迄日等欄位。 (三)本會已建議撮合對象 89 筆，並以 Email 回復工程主辦機關目前系統上建議撮合協商對象。 (四)該建議撮合紀錄詳見每週本會提供貴署之服務紀錄。	
(九)研析民間建築工程出土與公共工程需土土方交換的可行性。(※期初至期中應辦理事項)	一、經分析土方交換優勢眾多，但仍需考量其土質、費用、管理問題等分階段施行。 二、參考金門縣與臺南市目前辦理民間與公共工程土方交換行政措施，初擬辦理土方交換應注意事項。 (一)民間工程間交換恐有業者間相互違法濫倒情事，因此土方交換態樣仍以公共工程間交換以及民間工程出土至公共工程需土為宜。 (二)公共工程間交換參照土方交換要點辦理；民間工程出土至公共工程需土需注意事項如下。 1. 土質問題： (1)適合土方交換之土質建議主要標的為 B2-2、B2-3 與 B3 類。因 B1、B2-1 類建議投入建材市場；B4 類可作為窯燒用途；B5 類建議用於路基或施工便道；B6、B7 則需要脫水後方可使用。	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
	(2)原則上以可直接土方交換的土質先開放，需經處理後才能土方交換的土質視政策試行後成果再行開放。 2. 費用問題： (1)以公共工程至少可省下購土費為宜。 (2)經雙方溝通後，如可一併節省運輸費用者優先撮合。 3. 管理問題： (1)民間出土需要縣市政府餘土主管或目的事業主管予以管理才可以開放，例如餘土計畫書的審查、聯單的發放、流向抽查與上網查核，及餘土總量管制等管理作為。 (2)因跨縣市或跨部會(特設建築主管機關所核之民間工程)牽涉不同地方政府之溝通協調，較難同步管理，建議視政策試行後成果再行開放。 (3)建議以金門縣為例，成立土方交換小組，除由民間出土工程主管機關發放運送憑證外，公共需土工程主辦機關應配合水利、農業、環保等相關單位共同管理，確保土方交換無虞。 (4)中央主管機關與地方政府主管機關應不定期抽查相關案件，掌握實際交換狀態。 4. 順序問題： (1)同時間有多筆民間工程出土欲申請進入同一公共工程需土時，建議在審核其土質、工期後，以申請掛號順序依序辦理撮合。	

工作項目	辦理情形	目前進度
	(2)為避免與民間收容處理場所爭利，建議設定民間出土工程可申請土方交換之門檻，建議比照土方交換要點門檻辦理。 5.系統申報： (1)民間出土工程應結合公共需土工程，由公共工程需土單位向資訊中心申報土方交換撮合。 (2)民間出土工程與公共需土工程均需上網申報二階段申報查核，並確切執行查核、抽查業務。 (3)民間出土工程土方作業完竣時，主管機關應要求業者檢附雙向勾稽證明，始得解列。	
(十)兩階段申報、土方交換系統維護與可再利用物料與單一工程自設場所功能調整、統計功能改版。(※期初至期中應辦理事項)	一、兩階段申報、土方交換系統維護如項目一、二，其他新增功能如下。 (一)調整督導考核專區功能，提供地方政府上傳附件。 (二)土資場一覽表呈現方式微調。 (三)兩階段申報收容處理場所端每月僅能申報收土功能一件一次。 (四)首頁後台發布公告功能更新 (五)首頁公告區版面更新 二、可再利用物料與單一工程自設場所功能調整 目前已根據工作項目(十一)新增有價料去處(C編號)頁籤，提供可再利用物料、逕為交易之用。原單一工程自設場所回歸F編號。	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
	三、統計功能改版 (一)統計功能新增兩階段月報表查核率 (二)增加土方交換應申報未申報、兩階段查核率查詢功能 四、合約外增加功能 (一)營建剩餘土石方資訊包 1. 資訊包功能 (1)土質與產出量 (2)各類工程產出量 (3)土方交換與可再利用率 (4)查核率(4項) (5)跨縣市遠運率 (6)後端再利用情形 (7)土方平衡圖 2. 資訊包查詢分類 (1)每項包含全國、分區(5區)、各縣市資料 (2)查詢區間可分1年、10年與指定區間 3. 限制 (1)跨縣市功能因查詢時間較長，不提供10年資料查詢。	
(十一)研析可再利用物料與逕為交易申報查核機制及更新營建剩餘土石方兩階段申報系統可再利用物料與逕為交易功能。(※期初至期中應辦理事項)	一、研析可再利用物料與逕為交易申報查核機制 (一)公共工程可再利用物料與民間工程逕為交易均屬有價料，宜以一新代碼合併管理，原F編號回歸單一公共工程自設場所功能。 (二)C編號取Circular Economy循環經濟之意。 (三)增列C編號頁籤，該頁籤提供有價料去處，欄位沿用F編號欄位，但去除場所資訊，新增核准函件上傳。 (四)去處類型沿用收容處理場	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
	所後端三大類 12 小類之分類方式，可補足現有土方平衡圖支流向。 二、更新營建剩餘土石方兩階段申報系統可再利用物料與逕為交易功能 (一)增設 C 編號頁籤 (二)增設 C 編號申報查核權限，為減少使用者再次申請，達簡政便民目標，申報權限設定為所有使用者，查核權限設定為既有查核權限之主辦與主管機關。 (三)C 編號基本資料表中設有「公共工程可再利用物料」與「民間工程逕為交易」兩判斷原則，凡選擇「公共工程可再利用物料」其來源僅可選擇 E 類公共工程或 L 類公有建築工程；選擇「民間工程逕為交易」者其來源僅可選擇 B 類民間建築工程或 K 類其他民間工程，避免使用者申報錯誤。 (四)申報順序為 1. 工程端廠商先行申報基本資料表。 2. 將流向編號告知去處，由去處廠商申報 C 編號基本資料表。 3. 工程端廠商修改基本資料表去處資訊。 4. 由主辦管機關同時比對並查核工程端與去處端基本資料表。 5. 工程端與去處端俟基本資料表查核後，逐月申報月報表。 6. 主辦管機關於土方作業完成	

工作項目	辦理情形	目前進度
	後雙向勾稽出土與收土量。 7. 公共工程可再利用物料月報表可免填報。	
(十二)協助本署辦理營建剩餘土石方地方政府主辦管人員(※期中至期末應辦理事項)	一、經 107 年 6 月 21 日第五次工作會議決議，交由本會徵詢有意願辦理之縣市政府，由本會協助該縣市政辦理。 二、本會最後徵詢有意願辦理之地方政府為桃園市，爰由桃園市政府辦理本次業務檢討會。 三、考量業務檢討會為各地方政府主辦人員難得共同討論議題之機會，調整業務檢討會日期為 107 年 8 月 15 日，該檢討會圓滿舉行。 四、該業務檢討會企劃書如附件所示。	100%
(十三)研析目的事業處理場所與單一工程自設場所收受及管理現況。(※期中至期末應辦理事項)	因目的事業處理場所與單一工程自設場所收受及管理現況之問題與項次(十)、(十一)為整體性之議題，故併入項次(十)、(十一)綜整討論，不再贅述。	100%
(十四)辦理北、中、南、東部及離島共 6 場收容處理場所輔導訪視，以了解營運現況。(※期中至期末應辦理事項)	已辦理北、中、南、東部及離島共 7 場收容處理場所輔導訪視，以了解營運現況。 一、輔導訪視包含新竹縣、新竹市、南投縣、雲林縣、屏東縣、臺東縣與連江縣各 1 場次。 二、各場訪視重點與建議 (一)新竹縣寶山土石方處理及資源堆置場訪視重點與建議 1. 訪視時間為 107 年 4 月 17 日 2. 訪視重點與建議：	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
	(1)業者建議申請土資場的相關規定是否可以放寬。 (2)業者建議桃園以南的土方可以有價料辦理。 (二)新竹市世峰土石方資源堆置及營建混合物資源處理場訪視重點與建議 1. 訪視時間為 107 年 4 月 17 日 2. 訪視重點與建議： (1)目前場所已經主動要求核准量減量。 (三)南投縣集集鎮公有棄土場訪視重點與建議 1. 訪視時間為 107 年 4 月 18 日 2. 訪視重點與建議： (1)目前收受多數為民間建築工程與裝修工程產生之小量土方，年底會有日月潭附近工程案件，將會有較大量之土方進場。 (2)目前小量土方運送尚需要建置完善管理機制，建議與集集鎮公所協商權責單位辦理出土端查核業務。 (3)原場內相關處理設備因收容土方較少，使用頻率較低，故出租給久毅營造，目前場內已無設備，後續如需進行加工篩選分類作業仍應有相關設備。 (4)土方進場收費標準較一般民間收容處理場所費用較高，故土方收容量較少；但因同時收容家戶裝修產生之磚塊混凝土塊，收費標準與土方相同，	

工作項目	辦理情形	目前進度
	因此該類收費如與再利用機構相比則較為低廉，建議縣府可與公所協商調整相關進場處理費用。 (5)目前遠端監控設備僅有門口地磅處設有 1 具攝影機，建議後端堆置區設置遠端監控設備，如經費不足可請縣府籌措其他財源。 (6)場所人員建議可提供申報查核多媒體教學。 (四)雲林縣世全建業有限公司土石方資源堆置轉運處理場訪視重點與建議 1. 訪視時間為 107 年 4 月 18 日 2. 訪視重點與建議： (1)貴府自治條例內涉 GPS 部分，因避免條例施行後配套設施未竟健全，建議所需 GPS 系統、車輛審驗等系統與機制完成後再施行。 (2)場所後方擬變更為砂石場部分，兼收 R-0503 營建混合物。 (五)屏東縣嘉益土資場有限公司訪視重點與建議 1. 訪視時間為 107 年 4 月 20 日 2. 訪視重點與建議： (1)遠端監控 IP 與一覽表不符，請修正。 (2)建議申請加工型土資場或兼收營建混合物，促進物料循環。 (六)臺東縣澄憶土石方資源堆置場訪視重點與建議	

工作項目	辦理情形	目前進度
	1. 訪視時間為 107 年 4 月 24 日 2. 訪視重點與建議： (1)目前場內 B5 堆置量較高，應加強後端去化；業者回應現已申請另一場處理營建廢棄物(D-0599)設置許可，允諾營運許可後，立刻將場內堆置之 B5 類送往該場所處理。 (2)現場無相關設備。 (3)遠端監控設備毀損，但目前縣府無經費可補助，建議後續申請署內補助或其他資源。 (七)連江縣南竿鄉營建土資場訪視重點與建議 1. 訪視時間為 107 年 4 月 27 日 2. 訪視重點與建議： (1)因環保局工程施作需重新拉網路，建議盡速辦妥確保遠端監控設備正常運作。 (2)現場物料較多為營建混合物之處理，建議釐清兼收混合物之權管單位。	
五、配合政府組織再造作業業務移交之協助事項 (一)廠商指派專責人員協助全國各級機關、建築工程承造人、公共工程承包廠商及收容處理場所於營建剩餘土石方資訊服務中心之相關申報作業及諮詢服務。 (二)協助本署移交	一、指派專責人員潘榕萱小姐與張煖小姐協助全國各級機關、建築工程承造人、公共工程承包廠商及收容處理場所於營建剩餘土石方資訊服務中心之相關申報作業及諮詢服務。 二、協助貴署移交營建剩餘土石方業務相關作業予接辦機關，使其功能確實正常運作。 三、配合政府組織再造作業業務列舉移交清單。 (一)網域名所有權 (二)系統資料庫：Engdata、	100%

工作項目	辦理情形	目前進度
營建剩餘土石方業務相關作業（如政府組織再造作業）予接辦機關。惟如履約期間必須將本案標的移轉至機關所指定之接辦機關時，廠商必須按業務移交實際情形配合調整本案標的，使其功能確實正常運作。 (三)移交營建剩餘土石方資訊服務中心之歷年備份資料予本署（含各地方政府及公共工程主辦機關之相關資料，含電子檔）。	Engoper、Engoperdump、Dumpdata、Dumpdispose、Dumplist、Deplist 等資料表與系統歷史資料庫。 (三)系統維護手冊。 (四)系統使用者名單與權限。 (五)系統維護紀錄與客服紀錄。 (六)參數設定與欄位說明	

9.2 建議

根據本年度執行狀況，藉由許多例行性項目達到提醒效果，地方政府主管機關配合度良好，督導考核項目中的平時成績都較過去良好，建議可繼續執行；另因為部分項目執行後衍生其他系統需更動部分，也建議配合辦理，下年度預計可辦理項目如下表所示。下一年度計畫建議辦理項目共五大項，包含兩階段申報查核業務、土方交換申報業務、因應營建剩餘土石方管理需求經常性辦理之業務、因應營建剩餘土石方管理需求專案性辦理之業務與配合政府組織再造作業業務移交之協助事項。各工作項目類型分為三類，分別於備註欄以數字代表：包含歷年來經常性辦理項目(1)、延續前一年度強化工作項目(2)與本年度預計新增工作項目(3)，其中本年度預計新增工作項目與原由詳見備註欄說明。

表9.2 下一年度建議執行工作項目

項次一：兩階段申報查核業務		
建議 107 及 108 年度辦理項目	106 年辦理項目	備註
(一)依據本部函頒「營建剩餘土石方處理方案」，維護並提供營建剩餘土石方流向網路二階段申報查核服務。	(一)依據本部函頒「營建剩餘土石方處理方案」，維護並提供營建剩餘土石方流向網路二階段申報查核服務。	1
(二)每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形	(二)每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形	1
(三)建置營建剩餘土石方系統兩階段申報查核操作懶人包與問答集		3(地方政府建議事項)
項次二：土方交換申報業務		
建議 107 及 108 年度辦理項目	106 年辦理項目	備註
(一)依據本部函頒「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」，維護並提供公共工程土方交換申報撮合資訊服務	(一)依據本部函頒「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」，維護並提供公共工程土方交換申報撮合資訊服務。	1
(二)執行「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」規定應辦理之事項及加強土方交換撮合稽催業務，協助部會機關進行土方交換相關業務	(二)執行「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」規定應辦理之事項及加強土方交換撮合稽催業務，協助部會機關進行土方交換相關業務。	1
(三)研析民間建築工程出土至公共工程需土土方交換之注意事項與實際案例探討。	(三)研析民間建築工程出土至公共工程需土土方交換的可行性	2
項次三：因應營建剩餘土石方管理需求經常性辦理之業務		

建議 107 及 108 年度辦理項目	106 年辦理項目	備註
(一)辦理營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務交流，(包含績優機關與土資場之參訪交流、現地觀摩與分享)	(一)協助本署辦理營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會	2
(二)蒐集更新並提供上網查詢營建剩餘土石方法規與解釋函文	(二)蒐集更新並提供上網查詢營建剩餘土石方法規與解釋函文	1
(三)每季整理發行營建剩餘土石方資訊通報並提供網路下載	(三)每季整理發行營建剩餘土石方資訊通報並提供網路下載	1
(四)辦理 2 場營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會	(四)辦理 1 場營建剩餘土石方管理及土方交換利用講習會	1
(五)設置專人(2 人)每日提供申報諮詢客戶服務，並每週提供處理情形紀錄表予本署並上網公開	(五)設置專人(2 人)每日提供申報諮詢客戶服務，並每週提供處理情形紀錄表予本署。	1
(六)提供系統所申報個人資料之安全保護措施	(六)提供系統所申報個人資料之安全保護措施。	1
(七)配合本署會議時間定期召開工作會議，原則每月 1 次，遇期初、期中與期末審查會議或其他重大會議則無需辦理，並配合本署業務需要出席相關會議。	(七)配合本署會議時間定期召開工作會議至少 6 次(以每月召開 1 次為原則，召開期初、期中、期末簡報會議之月份除外)，並配合本署業務需要至地方政府出席相關會議。	1
(八)辦理「營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地訪視及輔導。	(八)辦理「本署 105 年度營建工程剩餘土石方處理與規劃設置土資場及流向管制督導」考列丙等地方政府之實地	1

	訪視及輔導。	
(九)辦理北、中、南、東部及離島共6場收容處理場所輔導訪視，以了解營運現況。	(九)辦理北、中、南、東部及離島共6場收容處理場所輔導訪視，以了解營運現況。	1
項次四：因應營建剩餘土石方管理需求專案性辦理之業務		
建議 107 及 108 年度辦理項目	106 年辦理項目	備註
	研析可再利用物料與逕為交易申報查核機制及更新營建剩餘土石方兩階段申報系統可再利用物料與逕為交易功能。	106 年度已完成
	研析目的事業處理場所與單一工程自設場所收受及管理現況。	106 年度已完成
	兩階段申報、土方交換系統維護與可再利用物料與單一工程自設場所功能調整、統計功能改版	106 年度已完成
(一)增列系統使用者權限，包含中央主管機關、各目的事業主管機關、地方政府主管機關權限，並建置各類權限於系統各模組功能與權責		3(工作會議決議)
(二)維護更新餘土管理資訊包功能(內含重要資訊、指標)		2(106 年額外增加之工作項目，建議持續辦理)
(三)收容處理場所後端去化管理機制探討		3(呼應工程會政策)
(四)國外土石方管理現況		3(審查)

蒐集、建議與後續施政參考		委員意見)
(五)兩階段申報查核與土方交換系統教學影片		3(地方政府建議)
項次五：配合政府組織再造作業業務移交之協助事項		
建議 107 及 108 年度辦理項目	106 年辦理項目	備註
(一)配合政府組織再造作業業務移交之協助事項	(一)配合政府組織再造作業業務移交之協助事項	1

附件一 期初、期中、期末審查會議紀錄

附件二 106年度歷次工作會議紀錄

附件三 每月定期統計及通報工程及收容處理場所查核情形

附件四 全國營建剩餘土石方收容處理場所一覽表
(107年7月10日)

附件五 106年度土方交換申報案件

附件六 營建剩餘土石方資訊通報(85-89期)

附件七 兩階段相關業務客服紀錄

附件八 收容處理場所一覽表追蹤情形

附件九 營建剩餘土石方地方政府主辦管人員業務檢討會企
劃書

附件十 建議各地方政府修訂營建剩餘土石方自治法規應增加內容

附件十一 進場傾卸落地與收容處理場所後端去化問卷

附件十二 收容處理場所後端去化問卷

附件十三 營建剩餘土石方講習會簽到表