

內政部營建署

110 年「建置海岸地區基本資料庫及
資訊服務平台」委託資訊服務案

期末報告書

誠益科技股份有限公司

內政部營建署 一一〇年「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」委託資訊服務案 期末報告書 誠益科技股份有限公司

目錄

第一章計畫說明	1
一、計畫緣起	1
二、計畫目標	1
三、工作項目及內容	2
四、作業經費	5
第二章作業流程與執行進度	6
一、作業流程	6
二、工作進度	7
三、重要查核點及成果交付	9
四、作業成果交付情形	10
第三章各項工作成果說明	13
一、海岸資料庫面臨之議題及未來發展的願景	13
二、圖資蒐集與整理	14
三、研提海底地形調查圖資呈現及公開方式	63
四、問題盤點及提出「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」設計架構	90
五、特定區位申請許可案件申請作業規定與系統功能擴充規劃	125
六、系統教育訓練辦理	134
七、協助營建署辦理資料公開事項	136
八、介接營建署城鄉發展分署國土規劃資料庫之圖資服務	140
九、協助進行海岸地區及海域區相關圖資展繪及編修等作業	140
十、系統裝機上線及保固	142
十一、 資訊安全及專案管理	143
十二、 計畫整體性成果	154
十三、 結論	155
十四、 未來建議	156
期初審查會議意見	160
第一次工作會議意見	168
第二次工作會議意見	173
第三次工作會議會前會意見	176

第三次工作會議意見.....	178
第四次工作會議意見.....	182
第五次工作會議意見.....	185
第六次工作會議會前會意見.....	187
期中審查會議意見.....	188
第六次工作會議意見.....	197

圖目錄

圖 2.1 計畫整體工作流程圖	6
圖 3.1 水深測量作業規範之水深測量基本作業流程	81
圖 3.2 水深資料處理流程圖	84
圖 3.3 xyz 檔案示意圖	88
圖 3.4 XYZ 點資料轉檔成 geotiff 檔案示意圖	88
圖 3.5 geotiff 檔案套正射影像呈現海底地形示意圖	89
圖 3.6 營建署辦理國土規劃相關業務之法令與準則	93
圖 3.7 營建署各國土規劃業務系統圖資共用示意圖	94
圖 3.8 圖資更新分工示意圖	95
圖 3.9 本案平台與海岸管理相關各部會資料平台關連圖	98
圖 3.10 本案平台與營建署國土計畫業務平台關連圖	101
圖 3.11 平台架構設計考量	102
圖 3.12 海洋地區基本資料庫及資訊服務平台之系統架構圖	103
圖 3.13 圖台操作介面示意圖	106
圖 3.14 圖層列表示意圖	107
圖 3.15 海岸圖層套疊分析功能示意圖	107
圖 3.16 空間定位功能示意圖	107
圖 3.17 海岸地區基本資料庫及資訊服務平台入口網(尚未登入).....	109
圖 3.18 入口網 系統功能選項示意圖(系統管理者登入).....	110
圖 3.19 個人資料管理功能示意圖	110
圖 3.20 帳號申請功能系統角色示意圖	111
圖 3.21 帳號審核功能示意圖(未審核).....	111
圖 3.22 審核使用者介面示意圖	112
圖 3.23 號審核功能示意圖(已審核).....	112
圖 3.24 修改使用者介面示意圖(已審核).....	112
圖 3.25 最新消息管理功能示意圖	113
圖 3.26 下載專區管理功能示意圖	113
圖 3.27 相關網站管理功能示意圖	114
圖 3.28 GIS 圖層管理功能示意圖	114
圖 3.29 角色群組管理功能示意圖	115
圖 3.30 單位管理功能示意圖	115
圖 3.31 代碼管理功能示意圖	116

圖 3.32 特定區位許可案件審議功能.....	116
圖 3.33 審議案上傳介面.....	117
圖 3.34 審查申請案介面.....	117
圖 3.35 案件上傳進度查詢介面.....	118
圖 3.36 申請人補正、繳費、進度查詢介面.....	118
圖 3.37 海岸資訊服務圖台	119
圖 3.38 海岸資訊服務圖台模組及地圖控制項	119
圖 3.39 海岸資訊服務圖台圖層控制、圖層列表及圖例	120
圖 3.40 海岸資訊服務圖台圖層屬性查詢	120
圖 3.41 海岸資訊服務圖台之案件查詢及海岸保護圖層套疊分析	121
圖 3.42 海岸資訊服務圖台之海岸保護圖層套疊分析.....	121
圖 3.43 海岸資訊服務圖台之海域用地區位許可出圖.....	122
圖 3.44 海岸資訊服務圖台批次地籍上傳	122
圖 3.45 海岸資訊服務圖台 CSV 點位上傳.....	123
圖 3.46 海岸資訊服務圖台之地圖輸出.....	123
圖 3.47 海岸資訊服務圖台之測量工具.....	124
圖 3.48 海岸資訊服務圖台之圖台使用統計.....	124
圖 3.49 特定區位申請許可案件線上申請作業規定與系統功能擴充規劃作業	125
圖 3.50 特定區位案件審議系統流程之受理階段系統流程	126
圖 3.51 特定區位案件審議系統流程之繳費及海審專案小組現勘流程	127
圖 3.52 特定區位案件審議系統流程之海審專案小組會議階段系統流程.....	129
圖 3.53 特定區位案件審議系統流程之海審會會議階段系統流程	130
圖 3.54 撤回、行政處分、檢查紀錄、備查、廢止許可階段系統流程	132
圖 3.55 教育訓練办理流程.....	134
圖 3.56 教育訓練辦理情形	135
圖 3.57 公開之圖資上傳办理流程	136
圖 3.58 海岸地區及海域區相關圖資展繪及編修等作業办理流程	141

表目錄

表 1-1 本計畫應辦理工作項目、內容與需求綜理表	2
表 2-1 計畫期程與日期表	7
表 2-2 預定工作會議預定日期表	8
表 2-3 工作進度表	9
表 2-4 各階段計畫履約時程及辦理情形綜理表	11
表 3-1 圖資盤點蒐集方式彙整表	15
表 3-2 國土測繪中心免申請網路服務圖資項目建議表	17
表 3-3 國土測繪中心需申請網路服務圖資項目建議表	18
表 3-4 內政部海域資訊整合平臺圖資項目彙整表	25
表 3-5 內政部海域資訊整合平臺其他機關來源圖資	26
表 3-6 海洋委員會海域遊憩活動法令資訊統合平臺圖資項目彙整表	27
表 3-7 海洋委員會海洋保育署海洋保育地理資訊平台圖資項目彙整表	28
表 3-8 盤點圖資蒐集項目一覽表	30
表 3-9 預計取得圖資項目一覽表	37
表 3-10 最終圖資蒐集一覽表	48
表 3-11 歷年海域基本圖及水深測量資料建置成果統計表	64
表 3-12 已蒐集之政府相關單位海底地形資料	67
表 3-13 申請許可案件海底地形及相關監測資料標準格式	86
表 3-14 與海岸管理相關各部會資料平台	96
表 3.15 系統功能一覽表	104
表 3-16 系統硬體與網路架構配置建議一覽表	108
表 3-17 受理階段各流程需繳交資料	126
表 3-18 繳費階段各流程需繳交資料	128
表 3.19 海審會專案小組現勘階段各流程需繳交資料	128
表 3-20 海審會專案小組現會議階段各流程需繳交資料	129
表 3-21 海審會會議階段各流程需繳交資料	131
表 3-22 撤回階段各流程需繳交資料	132
表 3-23 行政處分階段各流程需繳交資料	132
表 3-24 檢查紀錄階段各流程需繳交資料	133
表 3-25 備查階段各流程需繳交資料	134
表 3-26 廢止許可階段各流程需繳交資料	134
表 3-27 教育訓練課程	135

表 3-28 公開下載圖資列表	136
表 3-29 圖資申請作業須知項目	137
表 3-30 圖資申請表	138
表 3-31 需申請圖資列表	139
表 3-32 協助編修及展繪之圖資	141
表 3-33 本案系統資通系統防護基準表	143

第一章 計畫說明

一、計畫緣起

我國四面環海，是典型的海島國家，海域與陸域交接之帶狀區域，具有高度敏感、脆弱、多元及不可逆等環境特性，為促進海岸地區之永續發展，保護、利用及管理海岸地區之資源，防治海岸災害及環境破壞，於 104 年 2 月 4 日公布施行「海岸管理法」。

依據海岸管理法第 6 條規定：「中央主管機關應會同有關機關建立海岸地區之基本資料庫，定期更新資料與發布海岸管理白皮書，並透過網路或其他適當方式公開，以供海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用。」

配合海岸管理法之推動實施，內政部自 104 年起，已陸續公告近岸海域、潮間帶、海岸保護區、海岸防護區及重要海岸景觀區等 5 種特定區位，並已受理審議約 40 案特定區位許可案件，同時於 104 年建置「海岸地區管理資訊網」，將海岸管理法相關圖資、許可案件圖資及相關規劃草案圖資等置於網站，除公開相關資訊，以利有關單位進行規劃、研究使用，亦作為輔助本部辦理海岸管理相關業務作業，惟有關資訊更新、資料公開之方式，隨業務需要應同步檢討，又該資訊網建置已歷時 6 年，配合目前審議業務、規劃需求及未來制度銜接需要，應重新檢討資料廣度及系統應用功能。

二、計畫目標

- (一) 完成建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台及圖資整理、更新。
- (二) 完成「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」管理應用系統建置、資料庫系統建置、系統運作服務及維護系統資訊安全。
- (三) 臨時性必要功能建置及修正。

三、工作項目及內容

本案主要係以「系統建置與圖資處理」為主軸，辦理工作項目整理如下表。

表 1-1 本計畫應辦理工作項目、內容與需求綜理表

工作期程	工作項目、內容、需求
期初階段	一、圖資蒐集 盤點依海岸管理法、土地使用及其他部會已建置之各項參考圖資、圖資取得及更新方式，如屬可透過介接服務方式取得者，應以介接方式為優先： 1.基礎底圖（如通用電子地圖、正射影像等）。 2.土地使用圖資（如都市計畫使用分區、非都市土地使用分區及用地、國家公園使用分區等）。 3.依海岸管理法、國土計畫法公告圖資（如海岸地區範圍、海岸保護區、海岸防護區、特定區位等及依區域計畫法公告之海域區、國土計畫法公告之國土計畫之直轄市、縣市海域管轄範圍等）。 4.依海岸管理法或區域計畫法已許可案件圖資（如依海岸管理法取得特定區位許可案件及依非都市土地使用管制規則取得海域用地區位許可案件等）。 5.其他依海岸管理法或區域計畫法研擬或審議中之草案圖資。 6.其他部會（如內政部地政司、海洋委員會海洋保育署等）已建置之海域及海岸地理資訊圖台之圖資內容。 二、研提海底地形調查圖資呈現及公開方式 1.蒐集政府相關單位建立之海岸及海底水深地形調查(或監測)成果資料，研提資訊公開機制方案。 2.蒐集本部已許可之特定區位許可案件，針對檢查紀錄中海底水深地形調查及相關監測成果，研提資訊公開機制方案。

工作期程	工作項目、內容、需求
	3.建立申請許可案件海底地形及相關監測資料匯入本系統之標準格式。 三、問題盤點及提出「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」設計架構 1.檢討本署現行系統及圖台使用課題，並提出因應對策，納入「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」之功能設計，問題盤點必要時委託單位得要求受託單位辦理訪談。 2.以圖台系統及案件管理兩大主要功能研提整體設計架構。
二、期中階段	四、建置「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」 1.圖台系統前端功能 (1)以地理圖台 (Web GIS) 為主體，提供地圖操作工具，包括放大、縮小、框選放大、全景、平移等。 (2)提供圖形屬性查詢、距離量測、面積量測及取得坐標值。 (3)提供空間位置定位工具，包括以網路位置定位、行政區位、地段號、坐標值、地標及道路定位。 (4)提供圖層設定工具，包括底圖切換及主題圖設定。 (5)提供主題圖屬性查詢工具。 (6)針對案件提供條件式查詢工具。 (7)提供清冊或檔案上傳工具，並可依據上傳清冊或檔案進行定位、查詢。 (8)提供使用者自行繪圖工具，並可依據繪製工具進行查詢及匯出繪製圖檔。 (9)提供將顯示圖形輸出為影像工具。 (10)圖資如具時間序列者，應以圖磚方式予以顯示。 2.圖台系統後端功能

工作期程	工作項目、內容、需求
	(1)提供系統圖資管理功能，包括底圖管理設定、主題圖管理設定、上傳檔案管理設定及繪製檔案管理等功能。 (2)提供系統工具權限類別管理工具、使用者帳號管理工具、公告事項管理工具、下載檔案管理工具、使用說明文件管理工具。 (3)提供有關訊息公告作業工具。 (4)提供系統工具進行使用情形統計分析，以對外展示系統之運作績效。 (5)針對許可案件，提供案件圖資之整併及管理工具，包括許可案件圖資整併、圖資匯出功能。 3.海岸管理法及海域區海域用地審議案件管理功能 (1)提供新增案件、許可書圖、許可函、歷史檢查紀錄及圖資上傳功能，並提供類別管理工具。 (2)提供案件統計、辦理進度、清冊輸出等功能。 (3)提供審議相關法規之解釋函資料庫功能。 4.其他功能 (1)提供使用者申請下載圖資及資訊安全規範。 (2)其他海岸及海域相關資料展示。 (二) 研析特定區位申請許可案件線上申請作業規定與系統功能擴充規劃，並提出相關建議
三、期末階段	(一) 辦理 2 場系統教育訓練課程，每場次 4 小時；教育訓練課程所需場地、師資、教材及餐點，由乙方負責；訓練內容應包括系統操作及應用。 (二) 協助本署辦理資料公開事項，將可公開之圖資上傳至本署開放資料、內政部地理資訊圖資雲服務平台或國家發展委員會政府資料開放平台。

工作期程	工作項目、內容、需求
	(三) 協助本署於本案委辦期屆滿前，將本系統安裝至行政院及所屬委員會雲端資料中心(NDC DC)、內政部內政資料中心或本署指定之其他場所，並提供一年系統保固服務，如需租用費用由廠商支付。 (四) 本案系統所需圖資除自行發布者外，需可介接本署城鄉發展分署國土規劃資料庫之圖資服務 (透過 ArcGIS REST API)，以避免重複發布圖資。
四、其他	四、協助進行海岸地區及海域區相關圖資展繪及編修等作業。(※各階段應辦事項) 五、配合本署會議時間召開工作會議至少 6 次，每次提供會議資料 10 份，並整理會議紀錄及回應處理情形納入各階段報告書。(※各階段應辦事項)

四、 作業經費

本案決標金額共計 295 萬 8 千元整 (含稅)。

第二章 作業流程與執行進度

一、作業流程

本計畫整體之作業流程則如下圖所示。

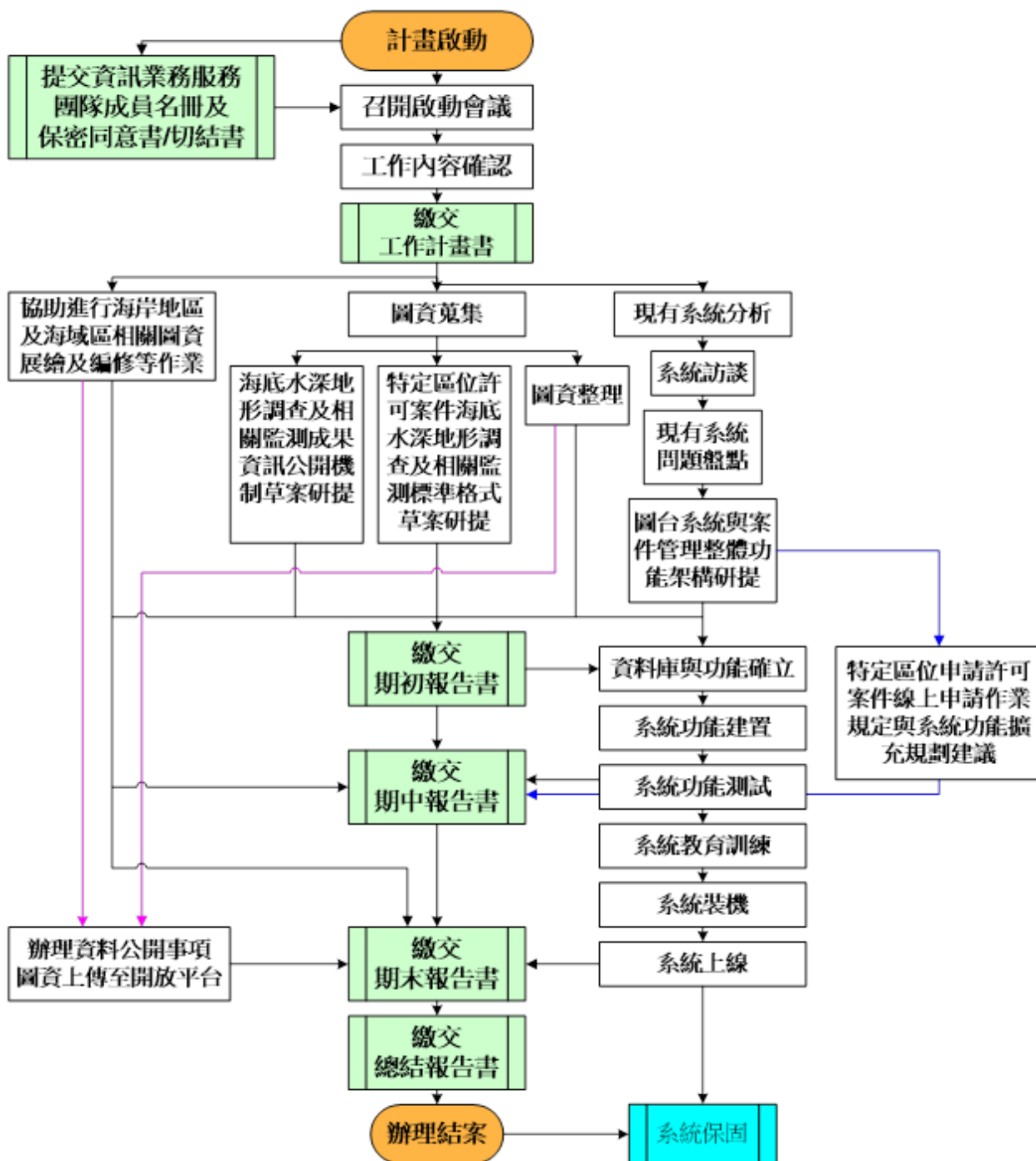


圖 2.1 計畫整體工作流程圖

二、工作進度

(一) 進度安排

本計畫工作期程為 330 日內（自簽約日次日起算），完成履行採購標的之供應。工作團隊就本計畫工作之推動從二個面向進行工作進度之安排：

- 1、就計畫整體性面向而言：以契約第七條履約期限及建議書徵求說明書之內容作為整體計畫之階段期程規劃，使計畫可以達成預期成果。
- 2、就工作會議執行面向而言：於適當時機安排工作會議辦理時間，使各項工作均能在最快的期限內解決問題。

(二) 計畫整體性階段時程安排

表 2-1 計畫期程與日期表

期別	期程	日期
第一期	自簽約日次日起 15 日曆天內	110 年 12 月 28 日已完成
第二期	自簽約日次日起 60 日曆天內	111 年 02 月 11 日已完成
第三期	自簽約日次日起 150 日曆天內	111 年 05 月 12 日已完成
第四期	自簽約日次日起 270 日曆天內	111 年 09 月 09 日已完成
第五期	自簽約日次日起 330 日曆天內	111 年 11 月 08 日已完成

(三) 工作會議時程安排

本計畫有關工作會議至少應辦理 6 次，會議內容主要包括前次會議決議辦理情形說明、階段性工作成果報告、工作會議決議應配合分析項目成果報告等及各需討論議題；工作會議辦理日期如下表。

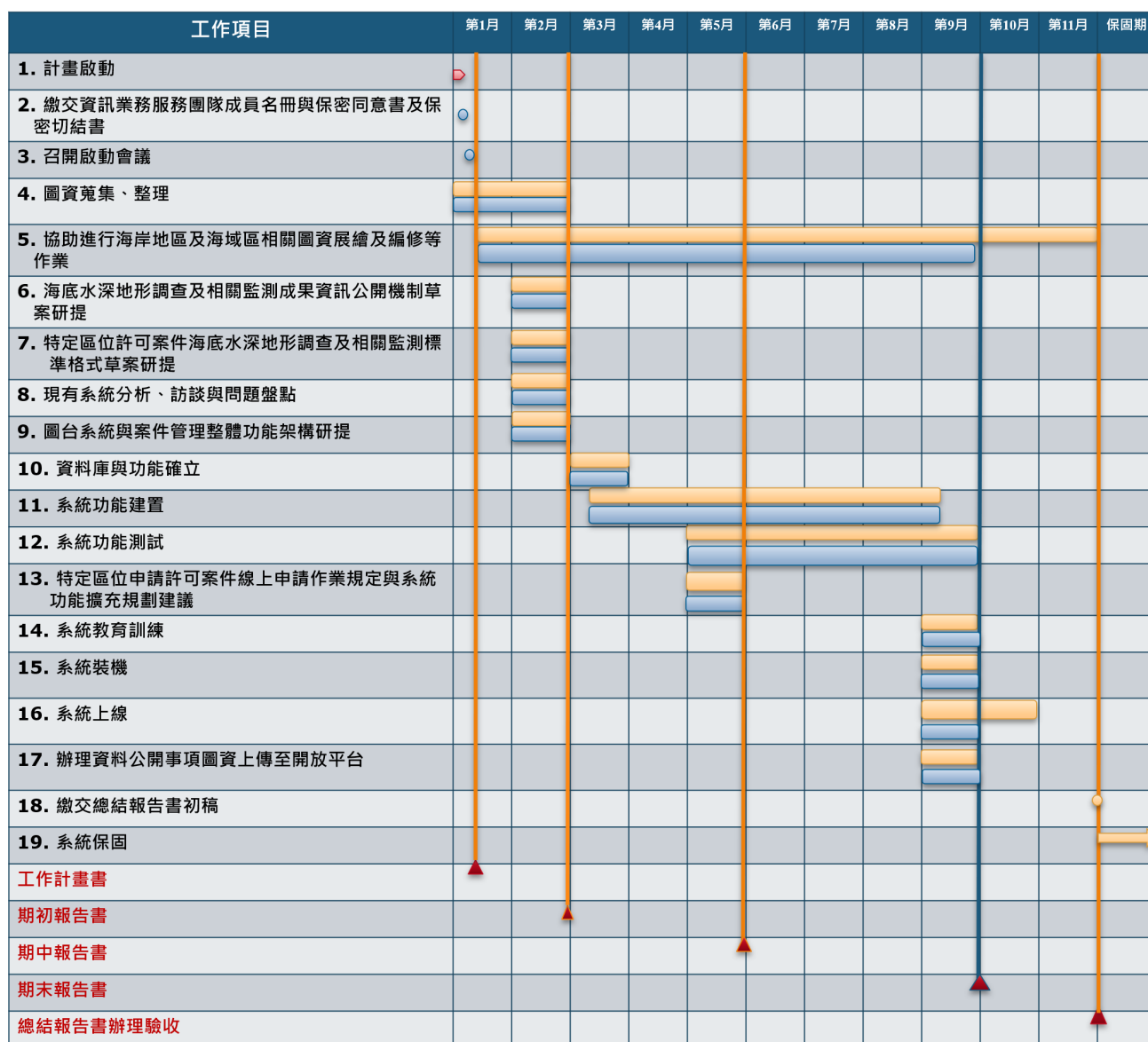
表 2-2 預定工作會議預定日期表

名稱	會議日期
第 1 次工作會議	111 年 01 月 14 日(星期五)
第 2 次工作會議	111 年 02 月 24 日(星期四)
第 3 次工作會議	111 年 04 月 22 日(星期五)
第 4 次工作會議	111 年 05 月 17 日(星期二)
第 5 次工作會議	111 年 06 月 06 日(星期一)
第 6 次工作會議	111 年 08 月 31 日(星期三)

(四) 工作進度表

本計畫工作期程為 330 日內，自簽約日 110 年 12 月 13 日次日起算，為 110 年 12 月 14 日至 111 年 11 月 8 日（總結報告書初稿），完成履行標的。本計畫執行設有五階段審查，分別為**工作計畫書（第一階段）**、**期初（第二階段）**、**期中（第三階段）**、**期末（第四階段）**審查及**總成果交付（第五階段）**，本團隊將於各階段審查會議提送資料及進行報告。目前本案各項工作執行順利，實際作業進度符合預定進度，執行進度表如下。

表 2-3 工作進度表



三、重要查核點及成果交付

本計畫各階段計畫履約時程與應辦理之工作如表 2-4。

計畫起始至期初報告交付階段，辦理作業情形如下：

- 1、雙方於 110 年 12 月 13 日簽訂契約書。
- 2、本團隊於 110 年 12 月 14 日提送資訊業務服務團隊成員名冊及保密切結書、保密同意書各 1 份。
- 3、本團隊於 110 年 12 月 21 日提送【工作計畫書】1 式 10 份。

- 4、營建署於 111 年 1 月 3 日函文資訊業務服務團隊成員名冊、保密切結書、保密同意書同意備查。
- 5、營建署於 111 年 1 月 4 日函文工作計畫書原則同意備查。
- 6、本團隊於 111 年 1 月 10 日至貴署進行系統需求訪談。
- 7、於 111 年 1 月 14 日召開第一次工作會議。
- 8、本團隊於 111 年 2 月 11 日提送【期初報告書】1 式 15 份。
- 9、於 111 年 2 月 24 日召開第二次工作會議。
- 10、於 111 年 3 月 10 日召開期初報告審查會議，原則同意。
- 11、本團隊於 111 年 4 月 1 日提送【期初報告書修訂版】。
- 12、營建署於 111 年 4 月 12 日函文期初報告書修訂版原則同意備查。
- 13、於 111 年 4 月 12 日召開第三次工作會議會前會。
- 14、於 111 年 4 月 22 日召開第三次工作會議。
- 15、本團隊於 111 年 5 月 12 日提送【期中報告書】1 式 15 份。
- 16、於 111 年 5 月 17 日召開第四次工作會議。
- 17、於 111 年 6 月 6 日召開第五次工作會議。
- 18、於 111 年 6 月 30 日召開第六次工作會議會前會
- 19、於 111 年 8 月 19 日召開期中報告審查會議，原則同意。
- 20、於 111 年 8 月 31 日召開第六次工作會議
- 21、本團隊於 111 年 9 月 8 日提送【期末報告書】1 式 15 份。

四、作業成果交付情形

本計畫各階段應完成之工作內容，及繳交之情形如下表所示。

表 2-4 各階段計畫履約時程及辦理情形綜理表

項次	履約時程 自簽約次日起	交付項目	內容重點	交付數量	交付及辦理情形
1	自簽約次日起 15 日曆天內 即 110 年 12 月 28 日前	工作計畫書	完成工作計畫書繳交。	書面資料 1 式 10 份。	已於 110 年 12 月 21 日提送 111 年 1 月 4 日備查
2	自簽約次日起 60 日曆天內 即 111 年 2 月 11 日前	期初報告書	完成期初報告書繳交及期初 階段工作成果： 1.完成圖資蒐集。 2.完成海底地形調查圖資呈 現及公開方式研提。 3.完成問題盤點及「海岸地 區基本資料庫及資訊服務平 台」設計架構研提。	書面資料 1 式 15 份	已於 111 年 2 月 11 日提送 111 年 3 月 10 日審查同意 111 年 4 月 1 日 提送修訂版 111 年 4 月 12 日備查
3	自簽約次日起 150 日曆天內 即 111 年 5 月 12 日前	期中報告書	完成期中報告書繳交及期中 階段工作成果 1.完成「海岸地區基本資料 庫及資訊服務平台」建置。 2.完成特定區位申請許可案 件線上申請作業規定與系統 功能擴充規劃研析，並提出 相關建議。	書面資料 1 式 15 份	已於 111 年 5 月 12 日提送
4	自簽約次日起 270 日曆天內 即 111 年 9 月 9 日前	期末報告書	完成期末報告書繳交及期末 階段工作成果 1.完成 2 場系統教育訓練課 程辦理。 2.完成營建署辦理資料公開 事項之協助。 3.完成系統安裝至營建署指 定之場所作業。 4.完成系統圖資發布及本署 城鄉發展分署國土規劃資料	書面資料 1 式 15 份	已於 111 年 9 月 8 日提送

項次	履約時程 自簽約次日起	交付項目	內容重點	交付數量	交付及辦理情形
			庫之圖資服務介接。		
5	自簽約次日起 330 日曆天內 即 111 年 11 月 8 日前	總結報告書 (初稿)	含紀錄期初、期中、期末簡報及工作會議與會代表意見及參處情形對照表	書面資料 1 式 2 份	
6	自機關核定後次 日起 15 日曆天 內	總結報告書定稿	完成總結報告書定稿(含中、英文摘要各 1 頁)繳交。	書面資料 1 式 15 份、電子 檔光碟片 15 份	
7		總結報告書及歷次簡報資料電腦檔案	完成總結報告書電子檔案、歷次簡報電子檔案繳交。	電子檔光碟片 2 份	
8		「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」程式與資料庫	完成系統程式與資料庫(含圖資)繳交。	光碟片 1 份	
9		本案程式及資料庫及相關軟體	完程式資料庫檔案、本案購置 ArcGIS Enterprise Server(或同等品)及 Windows Server 軟體繳交。	光碟片 1 份	
10	工作會議	至少 6 次工作會議	各工作會議資料納入第 7 項成果；各工作會議決議事項回應及辦理情形納入各次報告書附錄。		

第三章 各項工作成果說明

一、海岸資料庫面臨之議題及未來發展的願景

(一) 海岸資料庫面臨之課題

臺灣是典型的海島國家，海岸地區具有高度敏感、脆弱、多元及不可逆等環境特性，海岸管理為國土永續發展之重要一環。海岸管理應以基本資料庫為優先，因此海岸管理法第 6 條規定：「中央主管機關應會同有關機關建立海岸地區之基本資料庫，定期更新資料與發布海岸管理白皮書，並透過網路或其他適當方式公開，以供海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用。」

營建署自 104 年起，已陸續公告多項圖資並建置「海岸地區管理資訊網」，將海岸管理法相關圖資、許可案件圖資及相關規劃草案圖資公開於現行網站，亦作為輔助辦理海岸管理相關業務作業。

惟現行海岸基本資料庫尚有以下面臨之課題：

1、尚未整合有關機關

目前資料庫內圖資，尚未完全整合有關機關，例如水深地形調查由各目的事業主管機關因業務需要自行施測，尚未整合納入海岸資料庫中；又例如各有關機關如內政部地政司、經濟部水利署、海洋委員會等機關是否有新增圖資項目可需納入海岸資料庫應用？

2、尚未有完整明確之資料更新機制

目前資料庫中資料以及後續資料更新之機制尚未釐清，目前係以函文方式取得資料，尚未有明確之資料更新機制。

3、尚未明確應用於海岸研究、教育、保護面向

目前資料庫中資料項目，大部分以海岸管理、規劃及特定區位審議所需用為主，較欠缺用於海岸研究、教育、保護面向之資料。

（二）海岸資料庫未來發展的願景

因應現行海岸基本資料庫面臨之課題，本案將依下列重點建置新版海岸基本資料庫，作為未來發展願景：

1、 整合有關機關共同建置海岸圖資，建立協作關係

本案盤點依海岸管理法、土地使用及其他部會已建置之各項參考圖資、圖資取得及更新方式，如屬可透過介接服務方式取得者，以介接方式為優先，列出海岸管理於海岸研究、規劃、教育、保護及管理面向需應用之資料；例如彙整各機關已建置之海域地形調查圖資，又例如盤整各有關機關如內政部地政司、經濟部水利署、海洋委員會等機關是否有新增圖資項目如需納入海岸資料庫應用，以及建議各有關機關後續應辦理建置之圖資項目。

2、 建立完整明確之資料更新機制

釐清資料庫中各項資料後續更新機制，並建立系統平台之資料更新機制，將資料更新機制明確化及資訊化，達到永續資料更新之願景。

3、 強化海岸研究、教育、保護面向資料之蒐納及應用

重新檢討海岸研究、教育、保護面向資料之廣度及深度，並應用合適之平台功能展示系統海岸研究、教育、保護面向之課題，加強網站平台對於研究、教育、保護面之說明及展示。另外納入圖資以外之資料素材，以建立符合多元應用層面之海岸基本資料庫。

二、 圖資蒐集與整理

本項工作主要在於進行「盤點依海岸管理法、土地使用及其他部會已建置之各項參考圖資、圖資取得及更新方式」，如屬可透過介接服務方式取得者，應以介接方式為優先。其盤點成果主要將做為建立海岸地區之基本資料庫與訂定定期更新資料之依據，以下說明圖資盤點方式及盤點成果。

(一) 圖資盤點方式

盤點依海岸管理法、土地使用及其他部會已建置之各項參考圖資，先依據圖資之應用分類，歸納圖資項目，並依據不同之圖資來源分別作業，其盤點方式歸納如下表。

表 3-1 圖資盤點蒐集方式彙整表

項次	名稱	內容	作業說明
1.	基礎底圖	如通用電子地圖、正射影像等。	主要為內政部國土測繪中心於國土測繪圖資服務雲提供之基礎底圖介接服務
2.	土地使用圖資	如都市計畫使用分區、非都市土地使用分區及用地、國家公園使用分區等。	主要為內政部營建署城鄉發分署負責更新維護，將提供實體圖資取得、未來圖資介接之建議。
3.	依海岸管理法、國土計畫法公告圖資	如海岸地區範圍、海岸保護區、海岸防護區、特定區位等及依區域計畫法公告之海域區、國土計畫法公告之國土計畫之直轄市、縣市海域管轄範圍等。	依海岸管理法者，可由委託單位（綜計組三科）直接提供。
4.	依海岸管理法或區域計畫法已許可案件圖資	如依海岸管理法取得特定區位許可案件及依非都市土地使用管制規則取得海域地區區位許可案件等。	內政部營建署委託中冠科技顧問股份有限公司之「辦理非都市土地海域區區位許可審查及海域土地利用現況調查之規劃與技術支援作業」進行案件圖資之彙整。

項次	名稱	內容	作業說明
5.	其他依海岸管理法或區域計畫法研擬或審議中之草案圖資	特定區位許可案件及依非都市土地使用管制規則取得海域用地區位許可案件草案圖資	可透過案件研擬或審議取得草案圖資。
6.	其他部會已建置之海域及海岸地理資訊圖台圖資內容	如內政部地政司、海洋委員會海洋保育署等。	將至內政部地政司「海域資訊整合平台」、海洋委員會海洋保育署「海洋保育地理資訊平台」等了解圖資項目，再彙整清單請貴署函文取得。

(二) 圖資盤點說明

1、基礎底圖、土地基本資料

(1) 內政部國土測繪中心所提供之圖資服務雲

內政部國土測繪中心為整合應用臺灣通用電子地圖、國土利用現況調查成果圖、基本地形圖、地籍圖等核心、基礎圖資，建置「國土測繪圖資服務雲」(<https://maps.nlsc.gov.tw>)，並發布 OGC WMS、WMTS、WFS 等圖資服務及各類 API 供各界介接運用，在圖資介接上極為便利。

國土測繪中心所提供圖資服務，分為免申請、需申請兩大類，其圖資服務眾多，且為以介接方式取得，可免去未來更新圖資之人力，建議海岸資料庫可挑選需要圖資，進行介接。

國土測繪中心圖資服務雲免申請網路服務包含臺灣通用電子地圖、國土利用現況調查成果圖、基本地形圖等 OGC WMS、WMTS、「開放 API」及「圖臺 API」，提供對象不限，無需申

請，「國土測繪圖資服務雲免申請服務介接說明表」可參閱附錄，茲建議可納為海岸資料庫應用之圖資項目彙整如下表。

表 3-2 國土測繪中心免申請網路服務圖資項目建議表

項次	圖資名稱	應用服務型態	海岸資料庫應用說明
1	臺灣通用電子地圖	WMTS (底圖圖磚)	做為海岸資料庫之應用參照底圖
2	臺灣通用電子地圖正射影像	WMTS (底圖圖磚)	做為海岸資料庫之現況參照底圖
3	臺灣通用電子地圖正射影像(航照混合)	WMTS (底圖圖磚)	做為海岸資料庫之現況參照底圖
4	國土利用現況調查成果圖(全國最新)	WMTS (底圖圖磚)	做為海岸資料庫之國土利用現況調查參照底圖
5	國土利用現況調查成果圖(分年成果，14 年)	WMTS (底圖圖磚)	做為海岸資料庫之國土利用現況調查 (歷年) 參照底圖
6	1/5000 基本地形圖(全國)	WMTS (底圖圖磚)	做為海岸資料庫之應用參照底圖
7	1/1000 地形圖(分都市計畫區)	WMTS (底圖圖磚)	做為海岸資料庫之應用參照底圖
8	等高線圖(2010-2015)	WMTS (底圖圖磚)	做為海岸資料庫之應用參照底圖

國土測繪中心圖資服務雲需申請網路服務之提供對象及服務方式請參閱附錄之「國土測繪圖資服務雲申請服務介接說明表」，申請機關或單位應備函檢送「網路服務介接申請書」，經審查通過後提供服務。需申請之服務及提供對象簡述如下：

1. 「地籍圖磚」(有地號)：限政府機關、國營機構及學術單位 (短

- 期分析研究) 申請。
2. 「地籍 API」(可用於地號查詢定位)：限政府機關、國營機構及學術單位（短期分析研究）申請。
 3. 「地籍圖 API」(可取得指定條件地籍圖)：限政府機關及學術單位（短期分析研究）申請。
 4. 臺灣通用電子地圖及國土利用現況調查成果圖 WFS：限與本中心簽訂測繪合作契約政府機關及學術單位（短期分析研究）申請。
 5. 門牌檢索 API（模糊檢索）：限政府機關、國營機構及學術單位（短期分析研究）申請。
 6. 國土利用現況調查 API：限政府機關、國營機構及學術單位（短期分析研究）申請。
 7. 路徑規劃 API：限政府機關、國營機構及學術單位（短期分析研究）申請。
 8. 全國門牌地址定位服務：限政府機關、國營機構及學術單位（短期分析研究）申請。

茲建議可納為海岸資料庫應用之圖資項目彙整如下表，需申請之服務請貴署依國土測繪中心相關申請規則作申請；地籍圖 WFS 與地籍圖 API 測量服務可取得實體向量資料，使用時僅限貴署內網使用，不得開放外界使用。

表 3-3 國土測繪中心需申請網路服務圖資項目建議表

項次	圖資名稱	應用服務型態	海岸資料庫應用說明
1	地籍圖-地籍圖磚	WMTS (底圖圖磚)	做為海岸資料庫之地籍圖分布情形
2	地籍圖 WFS	WFS (向量資料)	做為海岸資料庫之地籍圖查詢來源 (圖台查詢用)

項次	圖資名稱	應用服務型態	海岸資料庫應用說明
3	【地籍圖 API】指定地號查詢「地籍圖」	API 回傳 GML、KML、SHP	做為海岸資料庫之地籍圖查詢來源（圖台查詢用）
4	【地籍圖 API】指定坐標查詢「地籍圖」	API 回傳 GML、KML、SHP	做為海岸資料庫之地籍圖查詢來源（圖台查詢用）
5	【地籍 API】坐標查地段號	API 回傳 JSON	做為海岸資料庫之地籍圖查詢來源（圖台查詢用）
6	【地籍 API】地段號宗地定	API 回傳 JSON	做為海岸資料庫之地籍圖查詢來源（圖台查詢用）
7	【地籍 API】指定地號查詢土地標示	API 回傳 JSON	做為海岸資料庫之地籍圖查詢來源（圖台查詢用）
8	【地籍 API】指定範圍查詢地號清單	API 回傳 JSON	做為海岸資料庫之地籍圖查詢來源（圖台查詢用）
9	【國土 API】指定坐標回傳國土利用調查成果圖的屬性	API 回傳 XML	做為海岸資料庫之國土利用現況調查屬性查詢來源（圖台查詢用）
10	【國土 API】指定坐標回傳歷年國土利用調查成果圖屬性	API 回傳 XML	做為海岸資料庫之國土利用現況調查屬性查詢來源（圖台查詢用）

(2) 內政部國土測繪中心 GIS 地籍圖

內政部國土測繪中心提供政府機關無接縫之 GIS 地籍圖資（有土地標示部屬性），產製週期約為 2 個月，此項圖資需公文申請。

GIS 地籍圖資係國土測繪中心利用內政部地政司「全國土地基本資料庫」彙轉地籍圖，經坐標轉換、地段接合及對位等處理，

而產製無接縫之地籍圖，以供 GIS 規劃展示及參考等用途。此圖資可提供海岸資料庫之陸域土地管理應用，目前城鄉發展分署有與測繪中心簽訂測繪合作契約，每年提供分署一次；營建署綜合計畫組辦理國土計畫亦可取得該圖資，建議可直接使用綜合計畫組取得之地籍圖進行應用。圖資項目包括：

- 無接縫 GIS 地籍圖（SHP 檔）
- 地段圖（SHP 檔）

(3) 內政部海域基本圖

內政部交付所屬國土測繪中心辦理領海及鄰接區海域基本圖，以海岸線地形、海底地形測繪(水深測量)為主。海岸線地形測繪至岸線特徵物，涵蓋潮間帶與濱海陸地區域，包含沿岸各級漁、商港區範圍，以航空攝影測量辦理。為與陸域 1/5,000 基本地形圖銜接，岸線特徵物為海岸堤防或濱海主要公路或山稜線、溝渠、地形、植被有明顯變化處。

（資料來源：內政部國土測繪中心空間地理圖資加值應用及開放資料未來趨勢與走向簡報摘錄）

海域基本圖目前尚無介接服務，建議可以發函向內政部地政司取得，納入海岸管理基本資料庫應用。圖資項目包括：

- 海域基本圖
- 水深測量成果圖
- 空載光達掃描成果
- 正射影像

(4) 內政部地政司地籍圖

內政部地籍圖此項圖資需公文申請。與測繪中心圖資不同，地政司地籍圖為原始位置，非處理過之無接縫圖形；另外，地政

司之地籍圖除土地標示部外，可申請公私有地別、管理機關等額外屬性，有額外應用效益。營建署綜合計畫組辦理國土計畫亦可取得該圖資，建議可直接使用綜合計畫組取得之地籍圖進行應用。

圖資項目包括：

- 原始地籍圖（SHP 檔）

(5) 內政部營建署城鄉發展分署都市計畫、國家公園、非都市土地使用分區圖、重要濕地圖

內政部營建署城鄉發展分署辦理都市計畫、國家公園、非都市土地使用分區圖之圖資彙整更新，都市計畫、國家公園使用分區圖為每 2 個月更新；非都市土地使用分區圖因地籍圖每年取得，因此更新頻率為每年。建議可依「內政部營建署城鄉發展分署圖資申請作業須知」，洽城鄉分署申請取得更新之都市計畫、國家公園、非都市土地使用分區圖及相關圖資 WMS 介接服務。圖資項目包括：

- 都市計畫區範圍圖（SHP 檔）
- 都市計畫使用分區圖（SHP 檔、WMS 介接服務）
- 國家公園範圍圖（SHP 檔）
- 國家公園使用分區圖（SHP 檔、WMS 介接服務）
- 非都市土地使用分區圖（SHP 檔、WMS 介接服務）
- 非都市土地使用地類別圖（SHP 檔、WMS 介接服務）

城鄉發展分署海岸管理課辦理全國重要濕地業務，有關濕地之相關 GIS 圖資，可依「內政部營建署城鄉發展分署圖資申請作業須知」，洽城鄉分署申請取得。圖資項目包括：

- 重要濕地圖（SHP 檔、WMS 介接服務）

- 重要濕地保育利用計畫功能分區圖（SHP 檔）

2、依海岸管理法、國土計畫法公告圖資

依海岸管理法、國土計畫法公告圖資，如海岸地區範圍、海岸保護區、海岸防護區、特定區位等及依區域計畫法公告之海域區、國土計畫法公告之國土計畫之直轄市、縣市海域管轄範圍，為營建署主管圖資，可直接取得納入海岸管理資料庫。圖資項目包括：

- 一級海岸防護區
- 二級海岸防護區
- 景觀道路類（第 1 階段）範圍圖
- 景觀道路
- 文化景觀敏感區
- 國家風景區
- 平均高潮線
- 近岸海域
- 海域管轄區界點
- 馬祖潮間帶（草案）
- 得排除海岸管理法第 25 條特定區位港口水域
- 最低潮線
- 最高潮線
- 最接近海岸第一條濱海道路（草案）
- 最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區（草案）
- 最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區（第 1 階段-自然海岸）
- 潮間帶

- 澎湖潮間帶（草案）
- 濱海陸地

3、依海岸管理法或區域計畫法已許可案件圖資

依海岸管理法取得特定區位許可案件及依非都市土地使用管制規則取得海域用地區位許可案件等，為營建署主管之現有圖資，可直接取得納入海岸管理資料庫。

依海岸管理法之海岸地區特定區位案件已許可案件圖資項目包括：

- 太陽光電
- 海纜（已許可）
- 觀塘工業區（第一期）（已許可）
- 風場範圍及海纜廊道
- 風力發電海纜（已許可）
- 風機點位（已許可）

依非都市土地使用管制規則取得海域用地區位許可案件圖資項目包括：

- 漁業權範圍-線
- 漁業權範圍-面
- 漁業設施設置範圍-線
- 漁業設施設置範圍-面
- 風力發電設施設置範圍
- 土石採取設施設置範圍
- 深層海水資源利用及設施設置範圍
- 水域遊憩活動範圍

- 海上平台設置範圍
- 航道及其疏濬工程範圍-線
- 航道及其疏濬工程範圍-面
- 錨地範圍
- 港區範圍
- 海底電纜或管道設置範圍-纜線
- 海底電纜或管道設置範圍-管道
- 海堤區域範圍
- 資料浮標站設置範圍
- 海上觀測設施及儀器設置範圍
- 底碇式觀測儀器設置範圍
- 跨海橋梁範圍
- 其他工程範圍
- 排洩範圍
- 海洋棄置指定海域範圍
- 軍事相關設施設置範圍

4、其他依海岸管理法或區域計畫法研擬或審議中之草案圖資

特定區位許可案件及依非都市土地使用管制規則取得海域用地區位許可案件草案圖資，未來本案完成後將有完整的資料庫納管，為海岸管理資料庫之一部份。

5、其他部會已建置之海域及海岸地理資訊圖台圖資內容

(1) 內政部海域資訊整合平臺

為因應未來國家海域底圖之推動，本部整合相關部會海域圖資建置海域資訊整合平臺（<https://ocean.moi.gov.tw>），納整了海

域相關圖資供外界瀏覽，其圖資整理列表如下，勾選非重複圖資為海岸管理資料庫中無納入項目。

表 3-4 內政部海域資訊整合平臺圖資項目彙整表

項次	圖資名稱	類型	建議取得
1	等深線	點	V
2	底質	點	V
4	重力	網格	V
5	磁力	網格	V
6	沉積物淺層採樣	網格	V
7	水溫	網格	V
8	潮位站	點	V
9	水質監測站	點	V
10	港口位置	點	V
11	海洋氣象浮標	點	V
12	助導航設施	面	V
13	沈船	線	V
14	海底障礙物	點	V
15	海軍水道圖框	面	V
16	專用漁業權	面	
17	漁業資源保育區	面	
18	保護礁區	面	
19	人工魚礁區	面	
20	中華白海豚重要棲息環境範圍	面	
21	野生動物保護區	面	
22	台灣沿海保護	面	
23	故障點位	點	V
24	海底電纜	線	
25	海底管道	線	
26	離岸風力發電潛力場址範圍	面	V
27	彰化離岸風電海纜上岸共同廊道範圍	面	

項次	圖資名稱	類型	建議取得
28	中華民國第一批領海基線、領海及鄰接區外界線	線	
29	禁止、限制水域	面	V
30	軍事國防(演習區)	面	V
31	台灣海域礦區	面	V
32	海岸地區	面	
33	直轄市、縣市海域管轄範圍	面	
34	海拋區	面	V
35	岸線	線	
36	中央管海堤	線	V
37	縣市海堤位置圖	面	V
38	潮間帶	面	

表 3-5 內政部海域資訊整合平臺其他機關來源圖資

項次	圖資名稱	類型	圖資來源
1	水溫	網格	行政院農業委員會漁業署
2	潮位站	點	交通部中央氣象局
3	海洋氣象浮標	點	交通部中央氣象局
4	水質監測站	點	行政院環境保護署
5	海拋區	面	行政院環境保護署
6	海軍水道圖框	面	海軍大氣海洋局
7	軍事國防(演習區)	面	國防部
8	台灣海域礦區	面	經濟部礦務局
9	中央管海堤	線	經濟部水利署
10	縣市海堤位置圖	面	經濟部水利署

(2) 海洋委員會海域遊憩活動一站式服務資訊平臺

為便利一般民眾單站視覺化查詢海域遊憩活動相關規定，海洋委員會整合各主管機關、各縣市政府所提供海域遊憩活動法令資訊，海域遊憩活動一站式服務資訊平臺 (<https://ocean.taiwan.gov.tw/>)，其圖資整理列表如下，勾選非重

複圖資為海岸管理資料庫中無納入項目。

表 3-6 海洋委員會海域遊憩活動法令資訊統合平臺圖資項目彙整表

項次	圖資名稱	類型	建議取得
1	海域輻射	點	V
2	海洋驛站	點	V
3	海面風波流	點	V
4	海況影像-CCTV	點	
5	潮汐預報-未來 1 個月潮汐預報	點	
6	鄉鎮沿海未來 2 天逐 3 小時天氣預報	點	
7	海灘水質	點	V
8	海域水質	點	V
9	臺灣地區漁港資料	點	
10	商港海象觀測站	點	V
11	遊艇泊位統計	點	
12	遊憩景點	點	V
13	景點設施	點	V
14	海域風險	面	V
15	禁止海域	面	V
16	射擊通報	面	V
17	礙航通報	面	V
18	開放垂釣之漁港	點	V
19	養殖箱網	面	
20	定置漁場	面	
21	港區範圍	面	
22	漁港商港公告釣點	點	V
23	水域遊憩範圍	面	
24	海上平台設置範圍	面	
25	人工魚礁區及保護礁區	面	
26	沿海自然保護區	面	
27	沿海一般保護區	面	
28	各類海洋保護區	面	

項次	圖資名稱	類型	建議取得
29	離岸風電	面	
30	潛力場址	面	

(3) 海洋委員會海洋保育署海洋保育地理資訊平台

自 107 年 12 月起海保署建置了海洋保育網，並供民眾回報目擊到的海洋珍稀物種。海洋保育地理資訊平台（https://iocean.oca.gov.tw/OCA_OceanConservation/GIS/MyGIS.aspx）主要為提供民眾海洋生物目擊紀錄、垂釣成果紀錄和海洋生物擱淺紀錄，其圖資整理列表如下，勾選非重複圖資為海岸管理資料庫中無納入項目，其中珊瑚礁體檢為台灣環境資訊協會圖資、河川水質為行政院環境保護署圖資，可另洽圖資生產單位取得；其他圖資如在資料開放平台有提供，可自行下載取得。

表 3-7 海洋委員會海洋保育署海洋保育地理資訊平台圖資項目彙整表

項次	圖資名稱	類型	建議取得
1	中央測站(水質)	點	✓
2	地方測站(水質)	點	✓
3	海灘水質	點	✓
4	河川水質	點	✓
5	海域水體分類	點	✓
6	中華白海豚野生動物重要棲息環境公告範圍	面	
7	野生動物保護區	面	
8	野生動物重要棲息環境	面	
9	自然保留區	面	
10	漁業資源保育區	面	
11	台江國家公園	面	
12	墾丁國家公園	面	
13	澎湖南方四島國家公園	面	
14	東沙環礁國家公園	面	

項次	圖資名稱	類型	建議取得
15	東北角暨宜蘭海岸國家風景區-海域資源保護區	面	
16	東部海岸國家風景區-海域資源保育區	面	
17	海岸現況地貌	線	V
18	珊瑚礁體檢 (2008 年至 2018 年)	點	V
19	人工魚礁區及保護礁區	面	
20	全國縣市海域分區	面	
21	3 哩範圍	面	
22	海岸地區範圍	面	
23	海洋廢棄物(淨海回報、海洋汙染、荒野保護協會)	點	
24	淨海回報	點	
25	合法垂釣港口位置	點	
26	安檢所位置	點	
27	救生衣借用服務站	點	
28	海龜標放路線紀錄	點	
29	旗魚標放路線紀錄	點	
30	離岸風電開發計畫位置	面	
31	離岸風機潛力場址位置	面	
32	歷史海洋污染事件	點	V
33	未結案海洋污染事件	點	V
34	海洋生物目擊紀錄	點	
35	垂釣成果紀錄	點	
36	海洋生物擱淺紀錄	點	

(三) 圖資盤點成果

依據上述盤點方式，其盤點成果主要將做為建立海岸地區之基本資料庫與訂定定期更新資料之依據；依目前規劃之項目，目前盤點項目共 138 項彙整如下表。

表 3-8 盤點圖資蒐集項目一覽表

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位
1	基本底圖	臺灣通用電子地圖	內政部國土測繪中心之國土測繪圖資服務雲提供介接服務
2	基本底圖	臺灣通用電子地圖正射影像	
3	基本底圖	臺灣通用電子地圖正射影像(航照混合)	
4	基本底圖	1/5000 基本地形圖(全國)	
5	基本底圖	1/1000 地形圖(分都市計畫區)	
6	基本底圖	等高線圖(2010-2015)	
7	土地使用現況	國土利用現況調查成果圖(全國最新)	內政部國土測繪中心之國土測繪圖資服務雲提供介接服務
	土地使用現況	國土利用現況調查成果圖(分年成果・14 年)	
	土地使用現況	【國土 API】指定坐標回傳國土利用調查成果圖的屬性	
	土地使用現況	【國土 API】指定坐標回傳歷年國土利用調查成果圖屬性	
8	地籍圖	測繪中心 GIS 地籍圖	內政部國土測繪中心
	地籍圖	地政司原始地籍圖	地政司
	地籍圖	地籍圖-地籍圖磚	內政部國土測繪中心之國土測繪圖資服務雲提供介接服務
	地籍圖	地籍圖 WFS	
	地籍圖	【地籍圖 API】指定地號查詢「地籍圖」	
	地籍圖	【地籍圖 API】指定坐標查詢「地籍圖」	
	地籍圖	【地籍 API】坐標查地段號	

項次	圖資類別		名稱	資料來源及取得單位
	地籍圖		【地籍 API】地段號宗地定	
	地籍圖		【地籍 API】指定地號查詢土地標示	
	地籍圖		【地籍 API】指定範圍查詢地號清單	
9	土地使用計畫		都市計畫區範圍圖	內政部營建署城鄉發分署
10	土地使用計畫		都市計畫使用分區圖	
11	土地使用計畫		國家公園範圍圖	
12	土地使用計畫		國家公園使用分區圖	
13	土地使用計畫		非都市土地使用分區圖	
14	土地使用計畫		非都市土地使用地類別圖	
15	土地使用計畫		國土功能分區示意圖	營建署圖資
16	土地使用計畫		海域管轄範圍	營建署圖資
17	海岸管理法規相關圖資	海岸保護區	自然保留區	營建署環敏地查詢單一窗口
18			古蹟保存區	
19			考古遺址	
20			重要聚落建築群	
21			文化景觀	
22			重要文化景觀	
23			歷史建築	
24			自來水水質水量保護區	
25			溫泉露頭及其一定範圍	
26			國家公園區內之特別景觀區、生態保護區	

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位
27		國家公園內之史蹟保存區	
28		國家公園內之一般管制區及遊憩區	
29		國際級重要濕地	
30	海岸管理法相關圖資	國家級重要濕地核心保育區、生態復育區以外分區	
31		地方級重要濕地核心保育區、生態復育區	
32		飲用水水源水質保護區	
33		飲用水取水口一定距離內之地區	
34		保安林	
35		林業試驗林地	
36		國有林事業區	
37		野生動物保護區	
38		野生動物重要棲息環境	
39		水產動植物繁殖保育區	
40		人工魚礁區及保護礁區	
41		地質敏感區（地質遺跡）	
42		水庫蓄水範圍	
43		礦業保留區	
44		一級海岸防護區	營建署圖資
45		二級海岸防護區	
46		景觀道路類（第 1 階段）範圍圖	

項次	圖資類別		名稱	資料來源及取得單位
47		區	景觀道路	
48			文化景觀敏感區	
49			國家風景區	
50			平均高潮線	
51			近岸海域	
52			海域管轄區界點	
53			馬祖潮間帶 (草案)	
54			得排除海岸管理法第 25 條特定 區位港口水域	
55			最低潮線	
56			最高潮線	
57			最接近海岸第一條濱海道路 (草案)	
58			最接近海岸第一條濱海道路向 海之陸域地區 (草案)	
59			最接近海岸第一條濱海道路向 海之陸域地區 (第 1 階段-自然 海岸)	
60		海岸管 理法相 關圖資	潮間帶	
61			澎湖潮間帶 (草案)	
62			濱海陸地	
63		已許可案件圖資	漁業權範圍-線	
64			漁業權範圍-面	
65			漁業設施設置範圍-線	
66			漁業設施設置範圍-面	

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位
67		風力發電設施設置範圍	
68		土石採取設施設置範圍	
69		深層海水資源利用及設施設置範圍	
70		水域遊憩活動範圍	
71		海上平台設置範圍	
72		航道及其疏濬工程範圍-線	
73		航道及其疏濬工程範圍-面	
74		錨地範圍	
75		港區範圍	
76		海底電纜或管道設置範圍-纜線	
77		海底電纜或管道設置範圍-管道	
78		海堤區域範圍	
79		資料浮標站設置範圍	
80		海上觀測設施及儀器設置範圍	
81		底碇式觀測儀器設置範圍	
82		跨海橋梁範圍	
83		其他工程範圍	
84		排洩範圍	
85		海洋棄置指定海域範圍	
86		軍事相關設施設置範圍	
87	海岸地區特定區 位案件	太陽光電	
88		海纜 (已許可)	
89		觀塘工業區 (第一期) (已許可)	

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位
90		風場範圍及海纜廊道	
91		風力發電海纜 (已許可)	
92		風機點位 (已許可)	
93		等深線	內政部海域資訊整合平臺圖資 內政部、其他機關
94		底質	
95		重力	
96		磁力	
97		沉積物淺層採樣	
98		水溫	
99		潮位站	
100		水質監測站	
101		港口位置	內政部海域資訊整合平臺圖資 內政部、其他機關
102		海洋氣象浮標	
103		助導航設施	
104		沈船	
105		海底障礙物	
106		海軍水道圖框	
107		故障點位	
108		離岸風力發電潛力場址範圍	
109		禁止、限制水域	
110		軍事國防(演習區)	
111		台灣海域礦區	
112		海拋區	
113		岸線	

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位
114		中央管海堤	
115		縣市海堤位置圖	
116		海域輻射	海委會圖台圖資
117		海洋驛站	
118		海面風波流	
119		海灘水質	
120		海域水質	
121		商港海象觀測站	
122		遊憩景點	
123		景點設施	
124		海域風險	
125		禁止海域	
126		射擊通報	
127		礙航通報	
128		開放垂釣之漁港	
129		漁港商港公告釣點	
130		中央測站(水質)	海委會海保署圖台圖資 海保署、其他單位/機關
131		地方測站(水質)	
132		海灘水質	
133		河川水質	
134		海域水體分類	
135		海岸現況地貌	
136		珊瑚礁體檢 (2008 年至 2018 年)	
137		歷史海洋污染事件	

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位
138		未結案海洋污染事件	

(四) 圖資取得狀況

本團隊依據上述圖資盤點成果，於 111 年 4 月 12 日第三次工作會議會前會與業務單位討論圖資取得與否；依討論結果預計取得圖資共 107 項彙整如下表，目前圖資已全數取得。

表 3-9 預計取得圖資項目一覽表

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位	可否公開	是否已取得
1.	基本底圖	臺灣通用電子地圖	內政部國土測繪中心之國土測繪圖資服務雲提供介接服務	可	V
2.	基本底圖	臺灣通用電子地圖正射影像		可	V
3.	基本底圖	臺灣通用電子地圖正射影像(航照混合)		可	V
4.	基本底圖	1/5000 基本地形圖(全國)		可	V
5.	基本底圖	1/1000 地形圖(分都市計畫區)		可	V
6.	基本底圖	等高線圖(2010-2015)		可	V
7.	土地使用現況	國土利用現況調查成果圖(全國最新)	內政部國土測繪中心之國土測繪圖資服務雲提供介接服務	可	V
	土地使用現況	【國土 API】指定坐標回傳國土利用		可	V

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位	可 否 公開	是否已 取得
		調查成果圖 的屬性 (需申請)			
8.	地籍圖	測繪中心 GIS 地籍圖	內政部國土測繪中心	否	V
	地籍圖	地籍圖-地籍圖磚	內政部國土測繪中心	否	V
	地籍圖	地籍圖 WFS	之國土測繪圖資服務	否	V
	地籍圖	【地籍圖 API】指定地號查詢「地籍圖」	雲提供介接服務	可	V
	地籍圖	【地籍 API】坐標查地段號		可	V
	地籍圖	【地籍 API】指定地號查詢土地標示		可	V
	地籍圖	【地籍 API】指定範圍查詢地號清單		可	V
9.	土地使用計畫	都市計畫區範圍圖	內政部營建署城鄉發	可	V
10.	土地使用計畫	都市計畫使用分區圖	分署	可	V
11.	土地使用計畫	國家公園範圍圖		可	V
12.	土地使用計畫	國家公園使用分區圖		可	V
13.	土地使用計畫	非都市土地使用分區圖		可	V
14.	土地使用計畫	非都市土地使用地		可	V

項次	圖資類別		名稱	資料來源及取得單位	可 否 公開	是否已 取得
			類別圖			
15.	土地使用計畫		國土功能分區示意圖	營建署圖資	可	V
16.	土地使用計畫		海域管轄範圍	營建署圖資	可	V
17.	海 岸 管 理 法 相 關 圖 資	海 岸 保 護 區	自然保留區	營建署環敏地查詢單一窗口	可	V
18.			古蹟保存區		可	V
19.			考古遺址		可	V
20.			重要聚落建築群		可	V
21.			文化景觀		可	V
22.			重要文化景觀		可	V
23.			歷史建築		可	V
24.			自來水水質水量保護區		可	V
25.			溫泉露頭及其一定範圍		可	V
26.			國家公園區內之特別景觀區、生態保護區		可	V
27.			國家公園內之史蹟保存區		可	V
28.			國家公園內之一般管制區及遊憩區		可	V
29.			國際級重要濕地		可	V

項次	圖資類別		名稱	資料來源及取得單位	可 否 公開	是否已 取得
30.	海 岸 管 理 法 相 關 圖 資	海 岸 保 護 區	國家級重要濕地核 心保育區、生態復 育區以外分區		可	V
31.			地方級重要濕地核 心保育區、生態復 育區		可	V
32.			飲用水水源水質保 護區		可	V
33.			飲用水取水口一定 距離內之地區		可	V
34.			保安林		可	V
35.			林業試驗林地		可	V
36.			國有林事業區		可	V
37.			野生動物保護區		可	V
38.			野生動物重要棲息 環境		可	V
39.			水產動植物繁殖保 育區		可	V
40.			人工魚礁區及保護 礁區		可	V
41.			地質敏感區（地質 遺跡）		可	V
42.			水庫蓄水範圍		可	V
43.			礦業保留區		可	V

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位	可 否 公開	是否已 取得
44.	海 岸 防 護 區 重 要 海 岸 景 觀 區	一級海岸防護區	營建署圖資	可	V
45.		二級海岸防護區		可	V
46.		景觀道路類 (第 1 階段) 範圍圖		可	V
47.		景觀道路		可	V
48.		文化景觀敏感區		可	V
49.		國家風景區		可	V
50.		平均高潮線		可	V
51.		近岸海域		可	V
52.		海域管轄區界點		可	V
53.		馬祖潮間帶 (草案)		可	V
54.		得排除海岸管理法第 25 條特定區位港口水域		可	V
55.		最低潮線		可	V
56.		最高潮線		可	V
57.		最接近海岸第一條濱海道路 (草案)		可	V
58.		最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區 (草案)		可	V
59.		最接近海岸第一條		可	V

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位	可 否 公開	是否已 取得
		濱海道路向海之陸域地區 (第 1 階段 - 自然海岸)			
60.	海 岸	潮間帶		可	V
61.	管 理	澎湖潮間帶 (草案)		可	V
62.	法 相 關 圖 資	濱海陸地		可	V
63.	已許可案件圖 資	漁業權範圍-線		可	V
64.		漁業權範圍-面		可	V
65.		漁業設施設置範圍-線		可	V
66.		漁業設施設置範圍-面		可	V
67.		風力發電設施設置範圍		可	V
68.		土石採取設施設置範圍		可	V
69.		深層海水資源利用及設施設置範圍		可	V
70.		水域遊憩活動範圍		可	V
71.		海上平台設置範圍		可	V
72.		航道及其疏濬工程範圍-線		可	V

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位	可 否 公開	是否已 取得
73.		航道及其疏濬工程 範圍-面		可	V
74.		錨地範圍		可	V
75.		港區範圍		可	V
76.		海底電纜或管道設 置範圍-纜線		可	V
77.		海底電纜或管道設 置範圍-管道		可	V
78.		海堤區域範圍		可	V
79.		資料浮標站設置範 圍		可	V
80.		海上觀測設施及儀 器設置範圍		可	V
81.		底碇式觀測儀器設 置範圍		可	V
82.		跨海橋梁範圍		可	V
83.		其他工程範圍		可	V
84.		排洩範圍		可	V
85.		海洋棄置指定海域 範圍		可	V
86.		軍事相關設施設置 範圍		可	V
87.	海岸地區特定	太陽光電		可	V
88.	區位案件	海纜（已許可）		可	V

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位	可 否 公開	是否已 取得
89.		觀塘工業區 (第一期)(已許可)		可	V
90.		風場範圍及海纜廊道		可	V
91.		風力發電海纜 (已許可)		可	V
92.		風機點位 (已許可)		可	V
93.		等深線	內政部	可	V
94.		港口位置	交通部航港局	可	V
95.		離岸風力發電潛力場址範圍	經濟部能源局	可	V
96.		禁止、限制水域	國防部	可	V
97.		軍事國防(演習區)	國防部	可	V
98.		台灣海域礦區	經濟部礦務局	可	V
99.		中央管海堤	經濟部水利署	可	V
100.		縣市海堤位置圖	經濟部水利署	可	V
101.		海灘水質	海洋保育署	可	V
102.		海域水質中央測站	海洋保育署	可	V
103.		海域水質地方測站	海洋保育署	可	V
104.		海岸現況地貌	海洋保育署	可	V
105.		海拋區	海洋保育署	可	V
106.		河川水質	行政院環境保護署	可	V
107.		海岸災害潛勢模擬	NCDR	可	V

項次	圖資類別	名稱	資料來源及取得單位	可 否 公開	是否已 取得
		圖			

(五) 圖資項目及辦理情形

本案建置海岸地區基本資料庫，其圖資蒐整為重要工作，第四次工作會議所列 107 圖資多為內政部既有圖資，應再以海岸管理業務需求為原則，完整盤點收集其他部會與海岸管理相關之圖資，倘有缺漏請將其納入。

圖資依海岸保護、防護、利用管理三面向分類，檢視各面向之主管機關、法令及所具圖資。保護面向偏重陸域，可參考國土計畫相關圖資之蒐集情形；防護面向以水利署、NCDR 為主，可以瞭解擬訂海岸防護計畫需用圖資項目；利用管理面向包括現況使用（監測、航照等）、區域計畫海域用地區位許可、海管法特定區位許可、未來國土法海洋資源地區使用許可等。

上述面向，修正本案所需圖資項目說明如下：

1、 海岸防護面向

防護面向以水利署、NCDR 為主。

水利署之圖資項目可於該署「水利地理資訊服務平台」檢索，本團隊檢索該平台所有圖資項目並請教水利署資訊室，增加下列 10 項圖資（位於海岸範圍內之圖資）：

- 近海水文潮位站位置圖
- 近海水文氣象站位置圖
- 近海水文資料浮標站位置圖（以上 3 項為測站位置，有需要可再納入水利署之水文時序資料（水文技術組-水文資料庫，需申請）

- 淹水潛勢圖(共有十張圖)：淹水潛勢圖為公告圖資，建議納入海岸範圍內之淹水潛勢
- 中央管河川河堤：建議納入海岸範圍內之河川河堤
- 一級海岸災害防治區：依海岸法公告之圖資
- 一級海岸陸域緩衝區：依海岸法公告之圖資
- 地下水第一級管制區：依地下水管制辦法公告之圖資
- 地下水第二級管制區：依地下水管制辦法公告之圖資
- 海水入侵及地下水鹽化區：海岸防護參考圖資

國家災害防救科技中心（NCDR）之圖資項目，可於該中心網站檢索，有關海岸防護（防災）類圖資之前已納入「海嘯溢淹潛勢圖」、「台灣近岸海域風浪危害圖」2 項，本團隊檢索 NCDR 網站所有圖資項目，增加下列 2 項有關氣候變遷、歷史淹水位置及深度之圖資（位於海岸範圍內之圖資）：

- 氣候變遷-關鍵指標：為 NCDR 依據世界氣象組織「氣候變遷偵測與指標」，選取臺灣有關的氣候變遷關鍵指標，分別依據流域、四大分區以及各縣市不同的空間單元，以及聯合國政府間氣候變化專業委員會所定義的不同暖化情境，進行建置關鍵指標。
- 近 5 年防救災部會署淹水災害情資點位坐標資料：有關歷史淹水地點及深度，CSV 文字檔

2、利用管理面向

目前國土計畫所使用之國土規劃資料庫正進行盤整，目標為朝符合法令方向調整圖資項目，經初步盤點國土計畫相關圖資（含三階功能分區圖劃設及鄉村地區整體規劃）為 189 項，其中與本案盤點海岸管理圖資不重複且可建議增加納入者為行政院農

業委員會 3 項圖資以及國土利用監測計畫年度之 SPOT 成果影像，用以檢視海岸變遷之使用，後續將再進一步檢視有無遺漏之圖資。

- 養殖漁業生產區：資料來源行政院農業委員會（漁業署）
- 行政院農業委員會漁港：資料來源第一類：行政院農業委員會（漁業署）；第二類：直轄市、縣市政府
- 行政院農業委員會人工林：資料來源行政院農業委員會（林務局）
- 國土利用監測計畫年度 SPOT 影像：資料來源營建署國土利用監測計畫

圖資項目已分為海岸保護、海岸防護、利用管理面向進行歸類，並加入海岸管理法第 6 條之研究、規劃、教育、保護及管理面向進行歸納，圖資蒐集項目經過多次會議討論最終決議納入本系統之項目共 134 項，已全部取得整理如下表：

表 3-10 最終圖資蒐集一覽表

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面向	是否公開	取得狀況	備註
1.	內政部	海岸利用管理	等深線	研究、規劃、教育、保護及管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中其他類別之內政部小類
2.	內政部地政司	土地使用現況	【地籍 API】公有土地登記資料服務(需申請)	規劃、管理	否	已取得	用於地整整合資訊模組。
3.	內政部地政司	土地使用現況	【地籍 API】地段資料服務(需申請)	規劃、管理	否	已取得	用於地整整合資訊模組。
4.	內政部地政司	土地使用現況	【地籍 API】地號資料服務(需申請)	規劃、管理	否	已取得	用於地整整合資訊模組。
5.	內政部國土測繪中心	基本底圖	臺灣通用電子地圖	研究、規劃、教育、保護及管理	是	已取得	為海岸圖台底圖
6.	內政部國土測繪中心	基本底圖	臺灣通用電子地圖正射影像	研究、規劃、教育、保護及管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中基本底圖類別
7.	內政部國土測繪中心	基本底圖	臺灣通用電子地圖正射影像(航照混合)	研究、規劃、教育、保護、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中基本底圖類別
8.	內政部國土測繪中心	基本底圖	1/5000 基本地形圖(全國)	研究、規劃、教育、保護、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中基本底圖類別
9.	內政部國土測繪中心	基本底圖	1/1000 地形圖(分都市計畫區)	研究、規劃、教育、保護、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中基本底圖類別

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
10.	內政部國土測繪中心	基本底圖	等高線圖(2010-2015)	研究、規劃、教 育、保護、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中基本底圖類別
11.	內政部國土測繪中心	土地使用現況	國土利用現況調查成果圖 (全國最新)	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
12.	內政部國土測繪中心	土地使用現況	【國土 API】指定坐標回 傳國土利用調查成果圖 的 屬性(需申請)	規劃、管理	是	已取得	該 API 使用於國土利用現況 查詢模組
13.	內政部國土測繪中心	土地使用現況	測繪中心 GIS 地籍圖	規劃、管理	否	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
14.	內政部國土測繪中心	土地使用現況	地籍圖-地籍圖磚(需申 請)	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
15.	內政部國土測繪中心	土地使用現況	地籍圖 WFS(需申請)	規劃、管理	否	已取得	
16.	內政部國土測繪中心	土地使用現況	【地籍圖 API】指定地號 查詢「地籍圖」(需申請)	規劃、管理	否	已取得	
17.	內政部國土測繪中心	土地使用現況	【地籍 API】坐標查地段 號(需申請)	規劃、管理	是	已取得	
18.	內政部國土測繪中心	土地使用現況	【地籍 API】指定地號查 詢土地標示(需申請)	規劃、管理	是	已取得	
19.	內政部國土測繪中心	土地使用現況	【地籍 API】指定範圍查 詢地號清單(需申請)	規劃、管理	是	已取得	

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
20.	內政部營建署	海岸保護	自然保留區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
21.	內政部營建署	海岸保護	古蹟保存區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
22.	內政部營建署	海岸保護	考古遺址	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
23.	內政部營建署	海岸保護	重要聚落建築群	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
24.	內政部營建署	海岸保護	文化景觀	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
25.	內政部營建署	海岸保護	重要文化景觀	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
26.	內政部營建署	海岸保護	歷史建築	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
27.	內政部營建署	海岸保護	自來水水質水量保護區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
28.	內政部營建署	海岸保護	溫泉露頭及其一定範圍	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
29.	內政部營建署	海岸保護	國家公園區內之特別景觀 區、生態保護區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
30.	內政部營建署	海岸保護	國家公園內之史蹟保存區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
31.	內政部營建署	海岸保護	國家公園內之一般管制區 及遊憩區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
32.	內政部營建署	海岸保護	國際級重要濕地	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
33.	內政部營建署	海岸保護	國家級重要濕地核心保育 區、生態復育區以外分區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
34.	內政部營建署	海岸保護	地方級重要濕地核心保育 區、生態復育區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
35.	內政部營建署	海岸保護	飲用水水源水質保護區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
36.	內政部營建署	海岸保護	飲用水取水口一定距離內 之地區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
37.	內政部營建署	海岸保護	保安林	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
38.	內政部營建署	海岸保護	林業試驗林地	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
39.	內政部營建署	海岸保護	國有林事業區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
40.	內政部營建署	海岸保護	野生動物保護區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
41.	內政部營建署	海岸保護	野生動物重要棲息環境	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
42.	內政部營建署	海岸保護	水產動植物繁殖保育區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
43.	內政部營建署	海岸保護	人工魚礁區及保護礁區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
44.	內政部營建署	海岸保護	地質敏感區（地質遺跡）	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
45.	內政部營建署	海岸保護	水庫蓄水範圍	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
46.	內政部營建署	海岸保護	礦業保留區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸保護類別
47.	內政部營建署	海岸防護	一級海岸防護區	研究、教育、規 劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸防護類別
48.	內政部營建署	海岸防護	二級海岸防護區	研究、教育、規 劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸防護類別
49.	內政部營建署	海岸利用管理	漁業權範圍-線	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
50.	內政部營建署	海岸利用管理	漁業權範圍-面	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
51.	內政部營建署	海岸利用管理	漁業設施設置範圍-線	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
52.	內政部營建署	海岸利用管理	漁業設施設置範圍-面	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
53.	內政部營建署	海岸利用管理	風力發電設施設置範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
54.	內政部營建署	海岸利用管理	土石採取設施設置範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
55.	內政部營建署	海岸利用管理	深層海水資源利用及設施 設置範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
56.	內政部營建署	海岸利用管理	水域遊憩活動範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
57.	內政部營建署	海岸利用管理	海上平台設置範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
58.	內政部營建署	海岸利用管理	航道及其疏濬工程範圍- 線	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
59.	內政部營建署	海岸利用管理	航道及其疏濬工程範圍- 面	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
60.	內政部營建署	海岸利用管理	錨地範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
61.	內政部營建署	海岸利用管理	港區範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
62.	內政部營建署	海岸利用管理	海底電纜或管道設置範圍 -纜線	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
63.	內政部營建署	海岸利用管理	海底電纜或管道設置範圍 -管道	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
64.	內政部營建署	海岸利用管理	海堤區域範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
65.	內政部營建署	海岸利用管理	資料浮標站設置範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
66.	內政部營建署	海岸利用管理	海上觀測設施及儀器設置 範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
67.	內政部營建署	海岸利用管理	底碇式觀測儀器設置範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
68.	內政部營建署	海岸利用管理	跨海橋梁範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
69.	內政部營建署	海岸利用管理	其他工程範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
70.	內政部營建署	海岸利用管理	排洩範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
71.	內政部營建署	海岸利用管理	海洋棄置指定海域範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
72.	內政部營建署	海岸利用管理	軍事相關設施設置範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海域用地區位許可類別
73.	內政部營建署	海岸利用管理	太陽光電	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸地區特定區位案件類別
74.	內政部營建署	海岸利用管理	海纜（已許可）	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸地區特定區位案件類別
75.	內政部營建署	海岸利用管理	觀塘工業區（第一期） （已許可）	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸地區特定區位案件類別
76.	內政部營建署	海岸利用管理	風場範圍及海纜廊道	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸地區特定區位案件類別
77.	內政部營建署	海岸利用管理	風力發電海纜（已許可）	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸地區特定區位案件類別

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
78.	內政部營建署	海岸利用管理	風機點位（已許可）	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸地區特定區位案件類別
79.	內政部營建署	海岸利用管理	國土功能分區示意圖	管理、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
80.	內政部營建署	海岸利用管理	平均高潮線	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸地區圖資類別
81.	內政部營建署	海岸利用管理	近岸海域	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸地區圖資類別
82.	內政部營建署	海岸利用管理	濱海陸地	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸地區圖資類別
83.	內政部營建署	海岸利用管理	景觀道路類（第 1 階段） 範圍圖	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
84.	內政部營建署	海岸利用管理	景觀道路	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
85.	內政部營建署	海岸利用管理	文化景觀敏感區	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
86.	內政部營建署	海岸利用管理	國家風景區	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
87.	內政部營建署	海岸利用管理	海域管轄區界點	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
88.	內政部營建署	海岸利用管理	馬祖潮間帶（草案）	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
89.	內政部營建署	海岸利用管理	得排除海岸管理法第 25 條 特定區位港口水域	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
90.	內政部營建署	海岸利用管理	最低潮線	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
91.	內政部營建署	海岸利用管理	最高潮線	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
92.	內政部營建署	海岸利用管理	最接近海岸第一條濱海道路 （草案）	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
93.	內政部營建署	海岸利用管理	最接近海岸第一條濱海道路 向海之陸域地區（草案）	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
94.	內政部營建署	海岸利用管理	最接近海岸第一條濱海道路 向海之陸域地區（第 1 階段-自然海岸）	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
95.	內政部營建署	海岸利用管理	潮間帶	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
96.	內政部營建署	海岸利用管理	澎湖潮間帶（草案）	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
97.	內政部營建署	海岸利用管理	海域管轄範圍	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中海岸基本圖資類別
98.	內政部營建署	海岸利用管理	國土利用監測計畫年度 SPOT 影像	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
99.	內政部營建署城鄉發 分署	海岸利用管理	都市計畫區範圍圖	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
100.	內政部營建署城鄉發 分署	海岸利用管理	都市計畫使用分區圖	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
101.	內政部營建署城鄉發 分署	海岸利用管理	國家公園範圍圖	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
102.	內政部營建署城鄉發 分署	海岸利用管理	國家公園使用分區圖	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
103.	內政部營建署城鄉發 分署	海岸利用管理	非都市土地使用分區圖	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
104.	內政部營建署城鄉發 分署	海岸利用管理	非都市土地使用地類別圖	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中土地基本資料類別
105.	經濟部水利署	海岸防護	中央管海堤	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
106.	經濟部水利署	海岸防護	縣市海堤位置圖	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
							小類
107.	經濟部水利署	海岸防護	近海水文潮位站位置圖	研究、規劃、管 理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
108.	經濟部水利署	海岸防護	近海水文氣象站位置圖	研究、規劃、管 理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
109.	經濟部水利署	海岸防護	近海水文資料浮標站位置 圖	研究、規劃、管 理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
110.	經濟部水利署	海岸防護	淹水潛勢圖(共有十張圖)	規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
111.	經濟部水利署	海岸防護	中央管河川河堤	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
112.	經濟部水利署	海岸防護	一級海岸災害防治區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
113.	經濟部水利署	海岸防護	一級海岸陸域緩衝區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
							小類
114.	經濟部水利署	海岸防護	地下水第一級管制區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
115.	經濟部水利署	海岸防護	地下水第二級管制區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
116.	經濟部水利署	海岸防護	海水入侵及地下水鹽化區	保護、規劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部水利署 小類
117.	國家災害防救科技中 心	海岸防護	海嘯溢淹潛勢圖	研究、教育、規 劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之國家災害防救 科技中心小類
118.	國家災害防救科技中 心	海岸防護	台灣近岸海域風浪危害圖	研究、教育、規 劃	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之國家災害防救 科技中心小類
119.	國家災害防救科技中 心	海岸防護	氣候變遷-關鍵指標	研究、教育	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之國家災害防救 科技中心小類
120.	國家災害防救科技中 心	海岸防護	近 5 年防救災部會署淹水 災害情資點位坐標資料	研究、教育	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之國家災害防救

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
							科技中心小類
121.	交通部航港局	海岸利用管理	港口位置	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之交通部航港局 小類
122.	行政院環境保護署	海岸利用管理	河川水質監測站	研究	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之行政院環境保 護署小類
123.	行政院農業委員會	海岸利用管理	養殖漁業生產區	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之行政院農業委 員會小類
124.	行政院農業委員會	海岸利用管理	漁港	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之行政院農業委 員會小類
125.	行政院農業委員會林 務局	海岸利用管理	人工林	規劃、教育、保 護	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之行政院農業委 員會林務局小類
126.	經濟部礦務局	海岸利用管理	台灣海域礦區	規劃、管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部礦務局 小類
127.	經濟部能源局	海岸利用管理	離岸風力發電潛力場址範 圍	規劃、保護、管 理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單 中其他類別之經濟部能源局

項次	圖資主管機關或來源	類別	圖資名稱	海管法第六條面 向	是否 公開	取得狀況	備註
							小類
128.	海洋委員會海洋保育署	海岸利用管理	海域水質中央測站	研究	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中其他類別之海洋保育署小類
129.	海洋委員會海洋保育署	海岸利用管理	海域水質地方測站	研究	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中其他類別之海洋保育署小類
130.	海洋委員會海洋保育署	海岸利用管理	海岸現況地貌	研究、規劃、教育	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中其他類別之海洋保育署小類
131.	海洋委員會海洋保育署	海岸利用管理	海灘水質監測站	研究	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中其他類別之海洋保育署小類
132.	海洋委員會海洋保育署	海岸利用管理	海拋區	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中其他類別之海洋保育署小類
133.	國防部	海岸利用管理	軍事國防(演習區)	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中其他類別之國防部小類
134.	國防部	海岸利用管理	禁止、限制水域	管理	是	已取得	已放置於海岸圖台圖層選單中其他類別之國防部小類

三、 研提海底地形調查圖資呈現及公開方式

海底地形調查圖資是海域研究、航海安全、海事工程等應用之基礎資料，為海岸地區基本資料庫之重要基礎圖資之一。歷年來政府、海軍及科研機構已針對領海及鄰接區海域調查水深資料以建構更完整的海底地形模型。由於水深資料及海底地形模型資料，涉及主權及國家安全機密等敏感議題，其圖資呈現及公開方式亦需探討。本項作業即經由海底地形調查成果資料蒐集，納入海岸地區基本資料庫應用及建立匯入系統之標準格式，並研提資訊公開機制方案，以建立後續蒐納及應用海底地形調查圖資作業模式。

（一）蒐集政府相關單位建立之海岸及海底水深地形調查成果資料

為釐清全國海岸地形定期辦理測量及監測之權責機關及執行情形，營建署於 110 年 4 月 15 日召開「研商全國海岸地形定期辦理測量及監測相關事宜」會議，請各機關填報全國海岸地形定期測量及監測之辦理情形，包括海洋委員會國家海洋研究院、內政部地政司、各目的事業主管機關：水利署（海岸防護）、交通部航港局、臺灣港務公司（港埠設施）、交通部觀光局（國家風景區）、內政部營建署（國家公園）、林務局（保安林）、行政院專案列管之 13 處侵淤熱點辦理機關之海岸地形測量及監測執行情形。

該會議結論二：為利本署後續建置「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」需要，請各機關於收到會議紀錄 10 日內協助提供下列資料：

- 1、請本部地政司提供過去迄今有關近岸海域測量調查資料之相關研究成果，及依國土測繪法第 18 條規定「機關辦理應用測量達一定規模或條件之測量計畫應送該管主管機關備查」之相關資料。
- 2、請經濟部水利署提供過去迄今非以海岸防護計畫需要，辦理其他有關海岸地形測量及監測相關調查資料。

3、請各機關提供辦理海岸地形測量及監測之格式及相關資訊是否可公開。

本案以地政司之近岸海域測量調查資料之相關研究成果、依國土測繪法第 18 條其他機關送內政部備查之測量成果及水利署非以海岸防護計畫需要，辦理其他有關海岸地形測量及監測相關調查資料為蒐集重點，彙整後納入海岸地區基本資料庫應用。

領海及鄰接區海域基本圖簡稱海域基本圖，主要內容包含海底地形與水文資料為主題之地圖。為建立完整海域基本圖，內政部研擬「國家基本測量發展計畫」，自 93 年度起辦理海域基本圖測量，持續推動海域基本圖測量工作，交由國土測繪中心執行。其歷年辦理成果如下表所示。

表 3-11 歷年海域基本圖及水深測量資料建置成果統計表

年度	建置圖幅數 (製圖比例尺)	面積 (大約)	範圍	經費來源
93	42 (1/5,000) 12 (1/25,000)	500 平方公里	嘉義縣鰲鼓農場與臺南縣七股海域	國家基本測量發展計畫
95	61 (1/5,000) 8 (1/25,000)	820 平方公里	新北市海域 (貢寮至金山)	
96	82 (1/5,000) 9 (1/25,000) 1 (1/50,000)	1,000 平方公里	新北市與桃園縣海域 (金山至竹圍)	
100	84 (1/5,000) 11 (1/25,000)	464 平方公里	桃、竹、苗海域 (竹圍至竹南)	基本測量及圖資測製實施計畫
101	27 (1/5,000) 4 (1/25,000)	140 平方公里	苗栗縣海域 (竹南至後龍)	
102	38 (1/5,000) 4 (1/25,000)	206 平方公里	苗栗、臺中海域 (通霄至大安)	我國大陸礁層與島礁調查計畫
103	51 (1/5,000)	274 平方公里	臺中、彰化海域	

年度	建置圖幅數 (製圖比例尺)	面積 (大約)	範圍	經費來源
	6 (1/25,000)			
104	161 (1/5,000) 15 (1/25,000)	850 平方公里	彰、雲、嘉近岸海域 (崙尾水道至布袋港)	我國海域調查與圖資整合發展計畫
	117 (1/5,000) 11 (1/25,000)	690 平方公里	澎湖群島部分海域	
海域基本圖成果小計	663 (1/5,000) 80 (1/25,000) 1 (1/50,000)	4,944 平方公里		
105	226 (1/5000) 20 (1/25000)	1,378 平方公里	嘉義布袋至屏東枋寮 海域	我國海域調查與圖資整合發展計畫
	80 (1/5000) 8 (1/25000)	524 平方公里	金門海域	
106	86 (1/5000) 7 (1/25000)	340 平方公里	連江縣部分海域	
	245 (1/5000) 21 (1/25000)	1,245 平方公里	澎湖群島部分海域	
107	-279 (1/5,000) 25 (1/25,000)	1,512 平方公里	桃園市至雲林縣外海 部分海域	
108	145 (1/5,000) 13 (1/25,000)	739 平方公里	新北市至宜蘭縣近岸 部分海域	
	146 (1/5,000) 14 (1/25,000)	755 平方公里	彰化縣至雲林縣外海 部分海域	
109	127 (1/5,000) 10 (1/25,000)	729 平方公里	嘉義縣外海部分海域	
	128 (1/5,000) 12 (1/25,000)	814 平方公里	臺南市外海部分海域	

年度	建置圖幅數 (製圖比例尺)	面積 (大約)	範圍	經費來源
水深資料 調查成果 小計	1,462 (1/5,000) 130 (1/2,5000)	8,036 平方公里		
合計	2,125 (1/5,000) 210 (1/25,000) 1 (1/50,000)	12,980 平方公里		

本案業務單位已於 111 年 5 月 13 日發文請各機關依年 4 月 15 日研商「全國海岸地形定期辦理測量及監測相關事宜」會議記錄彙整之「各機關辦理全國海岸地形定期測量及監測之辦理情形表」提供相關資料，各單位提供之海底地形監測資料彙整如表 3-12。

表 3-12 已蒐集之政府相關單位海底地形資料

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
	目的事業主管機關				
	1. 海岸防護設施				
1	水利署第十河局	針對本署權責之一般性海堤進行現場地形水深及海岸輸砂監測，同時檢核海象設計條件與釐清海岸地形侵淤變化特性後；再進一步針對防護不足之一般性海堤設施擬定改善建議，以達成定期監測、降低海岸災害潛勢。	原則係依 103 年函頒「海岸防護規劃基本資料觀測調查作業參考手冊(一般性海堤)」辦理海岸地形測量，並依災害潛勢程度調整，災害潛勢低者僅辦理大斷面測量。	一般性海堤區域範圍之海岸段，必要時納入影響重要聚落安全極需禦潮海岸	是
2	水利署第三河局				是
3	水利署第一河局				是
4	水利署第四河局				是
5	水利署第五河局				是
6	水利署第九河局				是
	2. 港埠設施				
7	交通部、交通部航港局、臺	港區水深測量	水深測量	台北港水域範圍	是

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
8	灣港務股份有限公司	港區水深測量	水深測量	基隆港水域範圍	是
9		港區水深測量	港區水深測量	台中港港區範圍(另包含北起大甲溪北岸、南迄大肚溪南岸之延伸段)	是
10		了解開發行為對海岸地形水深造成之影響，隨時掌握海岸地形水深變化情況。	高雄港外海水深地形之測量	高雄港外海及近岸陸域(北起永安天然氣接收港南防波堤，南迄高屏溪口南岸（不含左營軍港之管制區）	是
11		為提供港區船舶航行安全之用	高雄港內水域之水深測量	高雄港內水域	是
12		港區水深測量	水深測量	馬公商港水域範圍	是
13		港區水深測量	水深測量	龍門尖山港水域範圍	是
14		了解開發行為對海岸地形水深造成之影響，隨時掌握海岸地形水深變化情況	安平港外水深地形測量	以安平港口為中心，沿岸往上游 6 公里及下游 6 公里，共 12 公里	是

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
15		為提供港區船舶靠泊、航行安全之用	安平港內水域之水深測量	安平港內水域	是
16		了解開發行為對海岸地形水深造成之影響，隨時掌握海岸地形水深變化情況。	布袋港鄰近水深地形之測量	北起嘉義東石港，南至急水溪口南岸，測量範圍北至南長度約 16 公里。	是
17		確保花蓮港港區水深	水深測量	花蓮港區水域範圍	是
18		花蓮港侵淤熱點	侵淤熱點監測	花蓮港至花蓮溪口海岸段	是
19	臺中市政府	配合中央政策	漁港測量及監測	松柏及五甲港有公告之範圍	是
	3. 國家風景區				
20	交通部觀光局 馬祖國家風景區管理處	馬祖地區因過去環境及特殊地理影響，部分海岸基本資料缺乏，故針對海岸地形進行調查分析，再依調查成果提供後續公告開放及限制事項規劃使用，以確保民眾從	潮位觀測、多音束水深測量、海陸域地形測量、海岸地形侵淤分析	南竿(仁愛、梅石)、北竿(坂里、芹壁、馬鼻灣)、東莒福正海岸	是

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
		事水域遊憩活動安全。			
21	交通部觀光局 大鵬灣國家風景區管理處	「大鵬灣全區灣域至出海口 航道水深測量工作」對灣域 疏濬後之水深進行重新測量	水深測量	大鵬灣全區灣域至出海口航 道	是
4. 國家公園					
22	內政部營建署國家公園組 金管處	1.地質地形調查	地形型態與分布	古寧頭海岸	是
23		2.地質地形調查	地形型態與分布	烈嶼海岸	是
24		3.地形變遷監測	重要區段灘岸高程 測量	南山頭、后嶼坡、北山斷 崖、北山海堤	是
25		4.調查與管理規劃	1.地景資源調查 2.重要區段灘岸高 程測量 3.特殊岸段 3D 雷射 掃描	1.金門沿岸 2.南山頭、后嶼坡、北山斷 崖、北山海堤 3.北山斷崖、北山海堤、后 嶼坡、南山頭、囒口至東一 點紅	是

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
26		5.環境變遷監測	1.重要區段灘岸高程測量 2.特殊岸段 3D 雷射掃描	1.北山海堤至南山烏沙頭、南山頭、北山斷崖、后嶼坡 2.北山斷崖	是
27		6.防護試驗暨監測	灘岸高程測量	北山斷崖	是
28		7.地形補測暨樁位管理工作	地形測量	北山海堤、金烈大橋引道區、浦頭、馬山、復興島	是
29		8.地形補測暨樁位管理工作	地形測量	北山海岸、烈嶼北側及東側部分岸段	是
30	內政部營建署國家公園組 海管處	為瞭解澎湖南方四島國家公園海域棲地類型，作為擬定有效保育經營管理策略參考依據	潮間帶地形、海域水深測量 (-5m~-20m)、海域棲地類型(如沙地、岩石、珊瑚礁區等)	包含東吉嶼、西吉嶼、東嶼坪嶼、西嶼坪嶼、頭巾、鐵砧、鋤頭嶼、離塹仔等 8 座島嶼水深-20m 以內範圍	是
行政院專案列管之 13 處侵淤熱點					

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
31	新北市政府水利局	釐清新北市二級海岸防護計畫範圍清淤成因分析	1.陸域測量 (1)平面控制測量 (2)高程控制測量 (3)陸域地形測量 2.海域水深測量	淡水區沙崙里至林口區下福里	是
32	高雄市政府(水利局)	鑒於近年來旗津沙灘沿線逐漸侵蝕，海岸線不斷退縮，流失大量沙灘寬度，嚴重威脅到海岸線構造物之安全，如旗津海水浴場、觀景平台與風車公園岸線現況均有明顯侵蝕沖刷之情形，可知當地海岸線仍處於退縮狀態，若不加以保護，將危及後方建築物之安全，亦對海岸地	旗津海岸保護工程監測計畫執行每年度各 2 次之海、陸域水深地形測量以及水下結構物之辨識與監測。	本計畫位於高雄港西側之旗津半島，監測範圍為旗津半島西側沙灘向海延伸，北起旗津海水浴場，南止於旗津區義竹街，測量範圍岸線長約 4,700m，離岸距離約 1,500m(至少需達水深-15 公尺處)，測繪面積約 700 公頃，並由海岸線向陸地延伸至海岸道路。	是

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
		區景觀造成嚴重破壞，壓縮民眾親水遊憩之空間。			
33	行政院農業委員會漁業署 (委託宜蘭縣政府辦理)	13 處侵淤熱點之目的事業主管機關配合辦理調查監	1.基本資料蒐集分析 2.漁港鄰近海岸地形水深測量 3.	烏石港周邊海岸段	是
34	行政院農業委員會漁業署 (委託新竹市政府辦理)	測、評估侵淤成因及提出因應措施	波、流場及床底質現場調查 4. 海岸變遷數值模擬分析 5. 港口航道淤積及海岸穩定對策研擬 6. 最適港口淤積改善及海岸防護對策	新竹新豐及頭前溪周邊海岸段	是
35	經濟部工業局	環境影響評估監測項目暨行政院專案列管之 13 處侵淤	濁水溪口周邊海岸段監測調查分析	濁水溪口至外傘頂洲	是

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
		熱點			
36		環境影響評估監測項目	海域地形水深監測	北起大肚溪出海口，南至海尾村西側海邊，長約 27 公里，寬迄西向海水深-25 公尺等深線所圍之範圍	是
37		環境影響評估監測項目	海岸地形變遷監測	和平溪水南北兩岸，每隔 100m 海岸設一檢測斷面，範圍南至和平隧道口附近海岸線，北至漢本車站附近海岸線，全長約 9km，每一測線水深測至-60m，陸上測至灘線上約 20m 處	是 (word) 檔
38	中油公司(觀塘工業區及觀塘工業區工業專用港)	環境影響評估監測項目	高解析度地形地貌攝影	觀塘工業港附近海域之潮間帶	是
39		環境影響評估監測項目	海域地形水深測量	北起大堀溪出海北岸，南至	是

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
				永安漁港以南 2 公里，東起海岸線 EL.+2m 處，西至水深-35m 處	
40		環境影響評估監測項目	觀音溪河口河道斷面監測作業	觀音溪之河口及河道	是
41	台電公司林口發電廠	為瞭解林口發電廠出水口導流堤、北防波堤興建後對鄰近海岸侵淤的影響，而進行水深地形測量。	海岸地形測量	台北港至南崁溪出海口	是 (word 檔)
42	台電公司大潭發電廠	經由地形量測結果，觀察因本計畫進水口防波堤後對其南側區域海岸形成之「突堤效應」，造成海岸線侵蝕退縮之情形。	海岸地形變遷、穩定包括海域地形及陸域地形。	海域地形： 北起大岬溪口，南至社子溪口之海岸線，及沿海岸線向海上延伸 1 公里之海域。 陸域地形：	是 (word 檔)

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
				北起進水口南防波堤，南迄新屋溪口南岸，全長約 2,000 公尺，陸側東至高潮線(海堤或防風林)，西迄海側低潮線。	
43	台 電 公 司 興達發電廠	海域水深地形測量： 瞭解興達發電廠既有機組運轉期間於電廠附近海堤漂砂變化情形，以及其對於卸煤碼頭與沿岸之可能影響。 陸域地形測量： 為瞭解興達發電廠既有機組運轉期間於電廠北端茄荳海堤南段、崎漏海堤及南端新	海 域 水 深 地 形 測 量： 1. 於施測範圍規劃航線間距 200 公尺垂直岸線之主測線，共 32 條；於離岸 1,200 公尺內加密測線密度至每 100 公尺一條，共 31 條；於平行岸線	海域水深地形測量： 1. 興達發電廠海域水深地形測量：施測範圍以興達發電廠煙囪為中心向南 2.1 公里、向北 4.1 公里；南北共計 6.2 公里，沿海岸線向海上(與海岸平行)延伸 4 公里，共計 24.8 平方公里 2. 興達發電廠外海卸煤碼頭操船作業區水深地形測量：	是 (word 檔)

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
		港海堤烏林投附近陸域海岸侵淤變化情形。	方 向 航 線 間 距 1,000 公尺檢核測線，共 5 條。 2. 興達發電廠外海卸煤碼頭操船作業區水深地形測量：於施測範圍規劃航線間距 20 公尺平行岸線方向之 50 條主測線(方位角 371 度 12 分 9.82 秒)，垂直主測線方向則規劃航線間距 300 公尺檢核測線，共 9 條。	施測面積約 1.98 平方公里 陸域地形測量： 北起茄荖海堤南段，南至新港海堤烏林投附近(不含括興達發電廠及興達漁港)。施測範圍包含新港海堤烏林投附近、興達漁港北防波堤附近及茄荖海堤南段繫岸砂洲之小區域沙灘地。	

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
			陸域地形測量： 興達發電廠陸域地形測量，海岸淺灘高程之測點密度，每 10 公尺平方範圍內需有一測點，如遇地形複雜或結構物時，應視情況增加測點以顯示真實地形地貌。崎漏海堤段之海堤結構物平面上每 10 公尺必須有一測點，選用退潮時段測量潮間		

項次	機關	辦理目的	辦理項目	辦理範圍	是否取得水深地形資料
			帶區域。		

（二）建立申請許可案件海底地形及相關監測資料匯入系統之標準格式

由於內政部已訂定作業規範，本案第 2 次工作會議決議有關海岸管理相關審議案件應通案要求申請者遵循內政部「水深測量作業規範」繳交符合格式之測量成果資料。以下簡要說明「水深測量作業規範」之測量作業規定及需繳交之資料項目、格式，作為資料匯入系統之標準格式。

隨著航運及漁業發展，海上航行安全日益受到重視，電子航行圖(Electronic Navigational Charts, ENC)為目前世界各國航船參考的通用圖資。基此，內政部自 105 年度起水深資料調查及整理工作，從原辦理測製海域基本圖工作，調整為建置 ENC 前置資料。

之前海洋地形測量尚未有統一的水深測量作業規範，內政部為利跨部會海域測量資料銜接，加速水深調查工作成果整合，以發揮政府資源投入最大效益，依據國土測繪法、基本測量實施規則及應用測量實施規則等相關規定，並參酌國際海道測量組織（International Hydrographic Organization, IHO）相關規範及各部會海域測量作業經驗，於 109 年 2 月 18 日台內地字第 1090260292 號函訂定「水深測量作業規範」供各界遵循應用。後續因應 109 年公告「內政部基本測量 2020 年成果」、國際海道測量組織(IHO)同年 9 月發布最新規範及實務作業需求，於 111 年 3 月 15 日修正「水深測量作業規範」，各目的事業主管機關就水深測量作業有更高精度要求，得適用自訂規範。

「水深測量作業規範」明定水深測量資料調查作業程序、執行方法、成果項目、成果檢核等作業內容供作業人員遵循，因此可以做為海岸管理法之特定區位許可案件，檢查紀錄中海底水深地形調查之作業規範，包括海域及海岸地形測量之測線規劃、定位測量、水深測量、海床特徵物偵測、有礙航安疑義資料之消除、資料計算、數值地形模型、詮釋資料、成果交付之格式，有關特定區位許可案件海底水深地形調查之海域

地形調查之水深測量作業，特定區位許可案件申請者，需遵循或參照該作業規範之規定辦理。水深測量作業流程如下圖，依據國土測繪法第 18 條及國土測繪法施行細則第 8 條規定，機關辦理應用測量工作經費達新臺幣 500 萬元以上，或測繪作業面積或範圍)100 公頃(1 平方公里以上者，其測量計畫應送內政部備查；其變更計畫者，亦同。

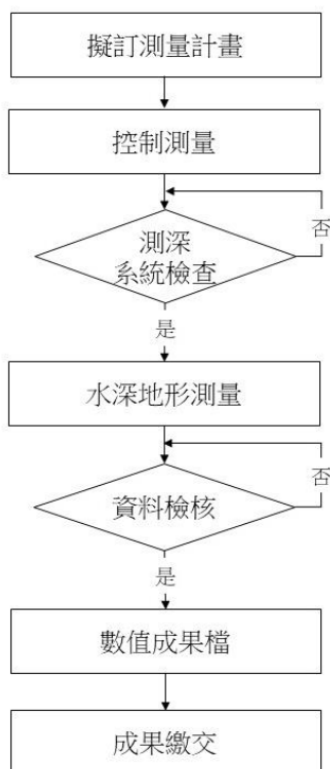


圖 3.1 水深測量作業規範之水深測量基本作業流程

1、水深測量之規定

- (1) 依規劃測線辦理水深測量，應全程配置姿態儀（或含湧浪補償器）。另使用之測深系統，應辦理測深系統檢查。
- (2) 需選擇作業區附近受風、浪、船隻進出影響較小之處設立臨時潮位站，先埋樁並引測已知水準點，潮位站樁位布設與精度應符合控制測量作業規定。應全程架設自錄式潮位儀觀測潮位，或採用其它單位（如交通部中央氣象局、經濟部水利署、港務公司及內政部等）已設置之潮位觀測資料，惟需經高程連測比對且取樣間

隔不大於 6 分鐘 1 筆，並於每次船測前後至少各辦理 1 次人工潮位觀測加以驗證。

- (3) 每日水深測量作業區域中，於深水區作 1 次以上聲速剖面量測，並在測量作業時選擇水溫溫差較大時段再次量取聲速剖面，河口及電廠等溫度或鹽度變化較大之海域，應增加聲速剖面量測次數。

2、海岸地形測量之規定

- (1) 海岸地形測量可以航遙測或其他測量方式補測。
- (2) 採航測辦理者，應參考內政部「基本圖測製說明」辦理航測控制點布設、航空攝影、空中三角測量等相關作業。
- (3) 作業範圍內所有的固定或浮動助航設施、明顯陸標（如風力發電設施、焚化爐煙囪）均須測繪。
- (4) 固定或浮動助導航設施、海岸線、地形特徵物等定位標準應符合規範中表 5 之要求。

3、資料計算及檢核

- (1) 水深資料應加入各項修正資料，包含潮位資料 實際觀測資料或使用內政部潮位模式加值應用工具所模擬之潮位資料、聲速剖面資料、儀器架設偏移參數、船隻姿態資料及率定資料等，經檢核無誤後才加入水深資料之修正計算，處理流程如規範圖 3。
- (2) 水深點之深度資料應化算為正高基準（臺灣本島地區高程基準為 TWVD2001，離島地區高程基準以內政部公告最新離島高程測量成果為依據）、最低天文潮位面基準之深度值及橢球基準高程值（深度值向下為正、高度值向上為正）。正高基準、最低天文潮位面基準之深度值除可利用潮位修正方式化算得到外，亦可利用內政部垂直基準轉換模式將水深點橢球基準高程值轉換得到正高基準、最低天文潮位面基準之深度值。

- (3) 每筆水深點紀錄應計算平面不確定度與深度不確定度及其統計資料，並符合國際海道測量組織 IHO 最新版海道測量最低標準(規範表 4)要求。
- (4) 針對單音束測深區域、多音束測深區域、多音束測深重疊區域及多音束及單音束測深重疊區域進行水深資料交錯檢核品管程序：
- (一) 以主測線成果內插 5 公尺網格。
 - (二) 檢核測線成果套疊主測線網格，但地形起伏較大處可排除。
 - (三) 製作統計計算報表，應包含檢核點數、差值資料（差值分布情形）及統計分析結果，並符合國際海道測量組織 IHO 最新版海道測量最低標準(規範表 4)要求。

***數值成果檔**

各機關可依其需求及水深測量成果製作數值地形模型、數值地形圖及斷面圖……等相關成果，惟為加值應用各機關水深測量成果，其中所調查蒐集之資料涉及電子航行圖所需之資料者，應轉製電子航行圖所需之數值成果檔，包括清繪圖（GIS 格式）、水深紀錄檔（WGS84 橢球高與當地約最低低潮位面）及其他敘述性資料。

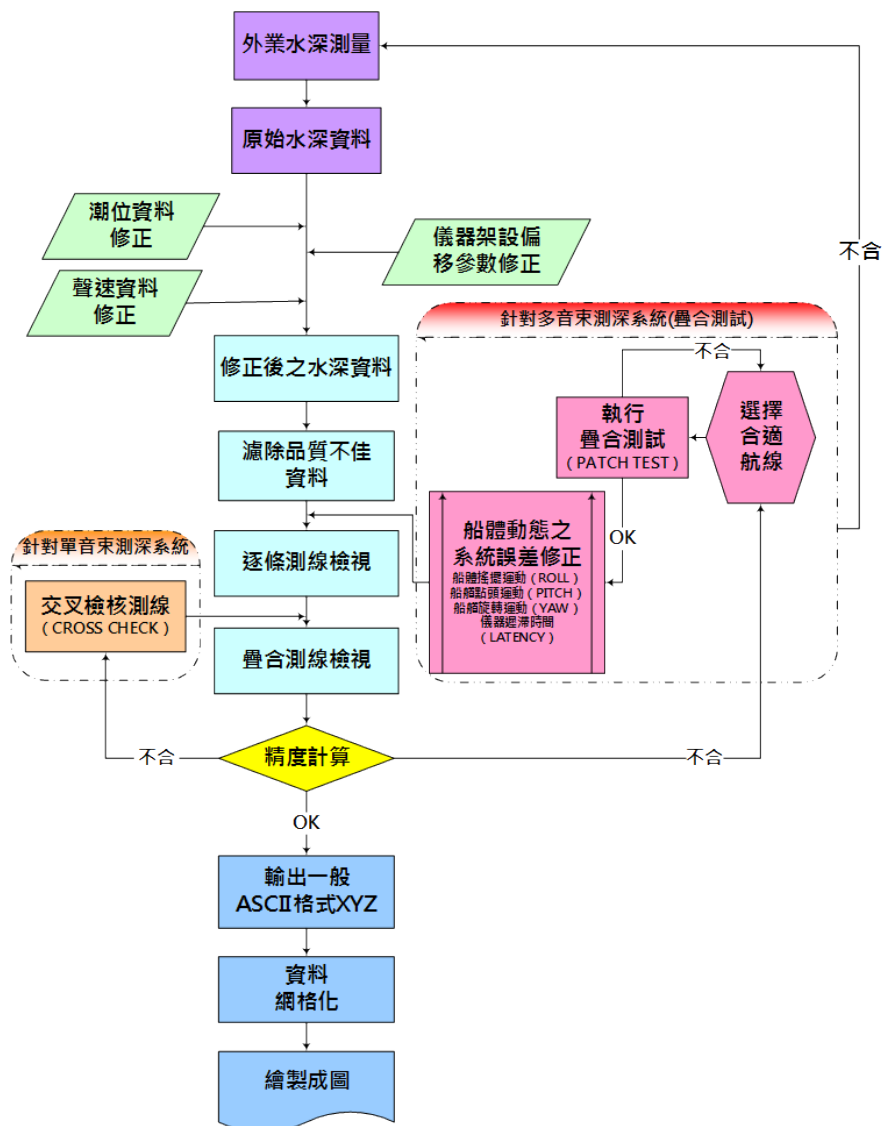


圖 3.2 水深資料處理流程圖

4、數值地形模型及詮釋資料

- (1) 數值地形模型之大地基準以 TWD97[2010]、高程基準以 TWVD2001 為原則，離島地區高程基準以內政部公告最新離島高程測量成果為依據。
- (2) 數值地形模型（Digital Terrain Model, DTM）是水下地形或地表最上層覆蓋物（含海底管線、漁礁、人工建物及植被）表面的模型。
- (3) 數值地形模型高程點之分布採規則方格網，網格間距分 5 公尺製作。
- (4) 數值地形模型資料以 ASCII 格式記錄。

- (5) 數值地形模型之成果資料，為水下地形或地表面之實際高程，應包含地面覆蓋物（如海底管線、漁礁等）之高度。
- (6) 依據內政部國土資訊系統之「臺灣空間詮釋資料標準」(Taiwan Spatial Metadata Profile, TWSMP) 相關規定填寫各項成果之詮釋資料，並利用內政部「詮釋資料建置系統」針對詮釋資料資訊、識別資訊、限制資訊、資料品質資訊、資料歷程資訊、空間展示資訊、供應資訊、範圍資訊、維護資訊、引用資訊、參考系統資訊等類別按規之項目填寫，測製日期為全案完成審核驗收日期。

5、清繪圖（註：即 S57 電子海圖）內容

- (1) 大地基準為 WGS84（經緯度，解析度需為 10^{-7} 度），深度以當地約最低低潮位面為基準，燈高則依海軍水道燈表記載，以當地最高高潮位面為基準。
- (2) 自然岸線或海岸結構物應標明類別。
- (3) 海床底質描述。
- (4) 海岸重要地標。
- (5) 水下礁岩、沉船、人工魚礁、障礙物、漁補設施、海上養殖場及助導航設施等障礙物。
- (6) 上述二至五之數值成果檔(GIS 格式)圖層類別屬性內容應依國際海道測量組織(IHO) 規範內容填寫（規範附錄）。
- (7) 應繪製測量資料之外圍邊界。

6、水深紀錄檔

- (1) 水深紀錄檔應以純文字檔（ASCII 碼）格式提供，需製作包括 WGS84 橢球高與當地約最低低潮位面系統之水深紀錄檔。
- (2) 每筆水深紀錄應包括檔頭資料，檔頭欄位依序為「測量日期」、「時間」、「潮位修正值」、「定位坐標」、「水深 / 水深點之 WGS84

橢球高程值」、「平面不確定度」、「深度不確定度」等欄位，並以分隔符號分隔欄位值，其內容與範例如後附表 1、附表 2。單音束與多音束水深紀錄檔應分成不同檔案，水深值應記錄到小數點後第 3 位。

(3) 測繪時間欄位紀錄應採用 UTC 記錄到秒後第 3 位。

(4) 所有水深點測深值必須是符合水平與水深精度規範，水深應維持其原測繪位置，而不是該音束區域的中心點或其他內插所得的位置。

申請許可案件海底地形及相關監測資料之作業，申請者提交內政部「水深測量作業規範」所規定之成果，做為匯入本系統之標準格式，如下表所列。

表 3-13 申請許可案件海底地形及相關監測資料標準格式

項次	項目	格式	備註
1	水深測量報告書	PDF 電子檔	其內容應敘明工作項目、內容、執行方法、情形及成果（坐標系統、率定程序與結果、聲速校正方法、潮位基準化算、成果精度），及其相關資料與附件。
2	數值地形模型製作成果	檔頭資料檔（hdr 檔） 數值地形模型成果檔（grd 檔） 地形特徵資料檔（fea 檔）	
3	清繪圖數值成果檔	SHP 檔	GIS 格式
4	水深紀錄檔	xyz 檔	（包含 WGS84 橢球高與當地約最低低潮位系統）與其他敘述性資料

數值成果檔(GIS 格式)圖層	物件中文名稱
COALNE	自然岸線
SLCON	人工岸線
LNDMRK	海岸重要地標
UWTROC	礁岩
WRECKS	沉船
OBSTRN	障礙物
	人工魚礁
MARCUL	海上養殖場
FSHFAC	漁捕設施
SBDARE	海床底質描述

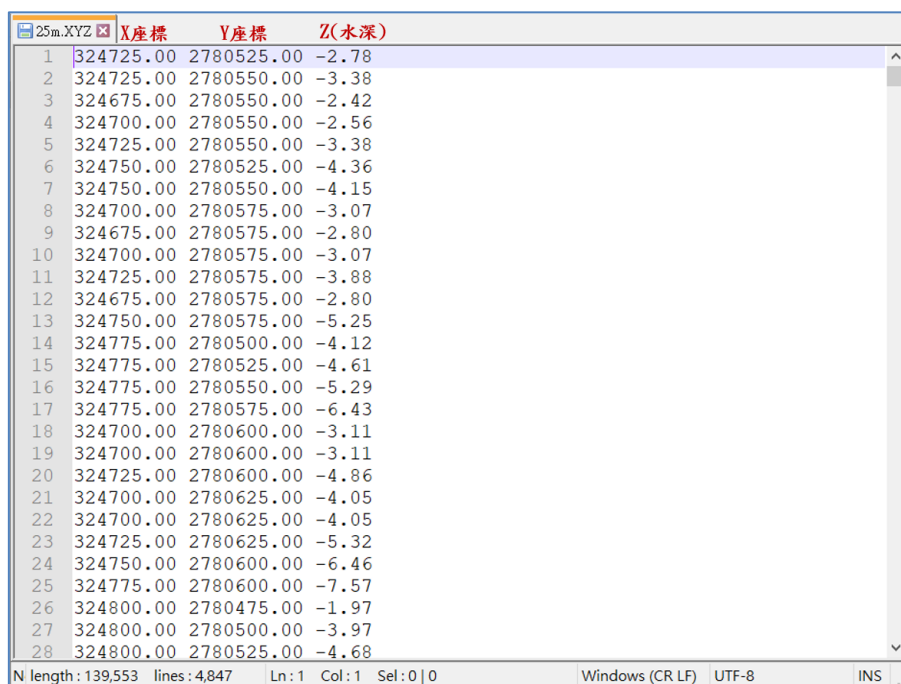
WGS84 橢球高水深紀錄檔 ASCII 純文字 CSV 格式如下：

2018/06/05,02:04:13.947,55.042,184061.706,2707597.311,120.3495123,
24.4733078,49.332,MB,,PPK,0.496,0.368

欄位	範例	格式說明
測繪日期	2018/06/05	UTC 日期 YYYY/MM/DD
時間	02:04:13.947	UTC 時間 hh:mm:ss.sss
水深	55.042	儀器紀錄之深度、公尺、小數點後第 3 位
投影坐標系統 E 坐標	184061.706	TWD97 (2010)、公尺、小數點後第 3 位
投影坐標系統 N 坐標	2707597.311	TWD97 (2010)、公尺、小數點後第 3 位
地理坐標系統經度	120.3495123	WGS84、十進位的度、小數點後第 7 位
地理坐標系統緯度	24.4733078	WGS84、十進位的度、小數點後第 7 位
水深點之 WGS84 橢球高	49.332	橢球面、公尺、小數點後第 3 位

欄位	範例	格式說明
測深方式	MB	
定位方式	PPK	
平面不確定度	0.496	公尺、小數點後第 3 位
深度不確定度	0.368	公尺、小數點後第 3 位

xyz 檔案



	X座標	Y座標	Z(水深)
1	324725.00	2780525.00	-2.78
2	324725.00	2780550.00	-3.38
3	324675.00	2780550.00	-2.42
4	324700.00	2780550.00	-2.56
5	324725.00	2780550.00	-3.38
6	324750.00	2780525.00	-4.36
7	324750.00	2780550.00	-4.15
8	324700.00	2780575.00	-3.07
9	324675.00	2780575.00	-2.80
10	324700.00	2780575.00	-3.07
11	324725.00	2780575.00	-3.88
12	324675.00	2780575.00	-2.80
13	324750.00	2780575.00	-5.25
14	324775.00	2780500.00	-4.12
15	324775.00	2780525.00	-4.61
16	324775.00	2780550.00	-5.29
17	324775.00	2780575.00	-6.43
18	324700.00	2780600.00	-3.11
19	324700.00	2780600.00	-3.11
20	324725.00	2780600.00	-4.86
21	324700.00	2780625.00	-4.05
22	324700.00	2780625.00	-4.05
23	324725.00	2780625.00	-5.32
24	324750.00	2780600.00	-6.46
25	324775.00	2780600.00	-7.57
26	324800.00	2780475.00	-1.97
27	324800.00	2780500.00	-3.97
28	324800.00	2780525.00	-4.68

圖 3.3 xyz 檔案示意圖

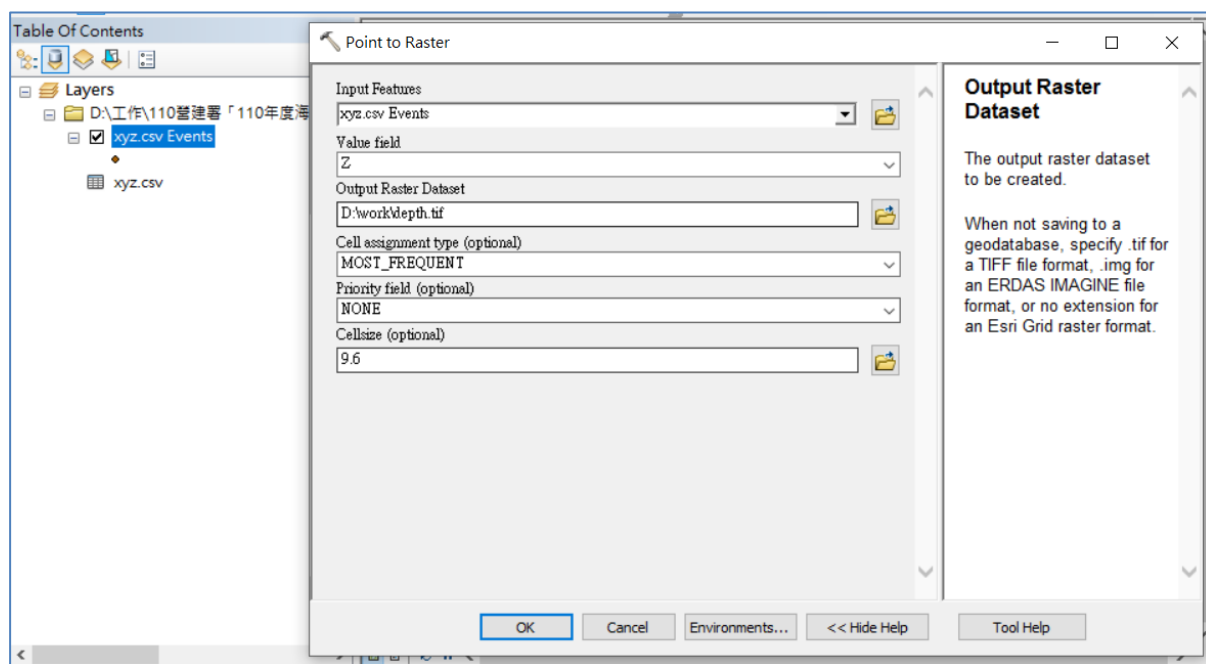


圖 3.4 XYZ 點資料轉檔成 geotiff 檔案示意圖

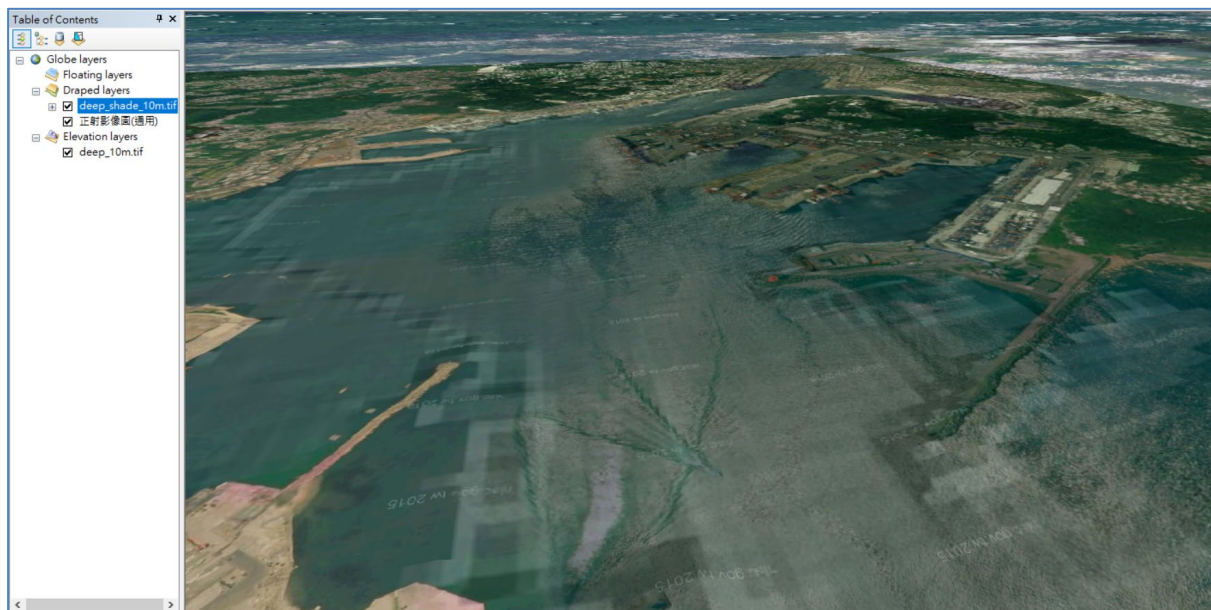


圖 3.5 geotiff 檔案套正射影像呈現海底地形示意圖

(三) 蒐集已許可之特定區位許可案件，針對檢查紀錄中海底水深地形調查及相關監測成果，研提資訊公開機制方案

1、檢查紀錄之水深調查數值資料

依據貴署提供之已許可之特定區位許可案件之檢查紀錄中海底水深地形調查及相關監測成果，多為提交水深紀錄檔，檔案格式為紀錄水深之 XYZ 文字檔或 pdf 成果說明。針對過去遺漏與未完全按照該規範之申請案，經清查後可請申請單位是否能補提供當時之水深調查數值資料。

未來於許可案檢查報告送貴署備查時，即應依內政部規範查核並退請不符合者依照規範之作業及交付成果格式並請其限期內改善，成果包括：數值地形模型成果檔（grid 格式）、清繪圖數值成果檔（GIS 格式）及水深紀錄檔。由於營建署非水深測繪專業機關，本團隊建議查核水深資料之業務，如有必要可委託水深測繪專業團隊協助審查。

2、水深測量數值資訊公開

特定區位許可案件之水深資料，包括檢查紀錄中海底水深地形調查及相關監測成果，在資訊公開機制方面，本團隊建議如下：

- (1) 水深紀錄檔為原始的水深測量數值（文字）檔，詳細紀錄測量之細節及水深數值；清繪圖數值成果檔為 S57 格式之國際標準海圖，數值地形模型（Digital Terrain Model, DTM）為水下地形或地表最上層覆蓋物（含海底管線、漁礁、人工建物及植被）表面的模型。上述水深紀錄檔、電子海圖、數值地形模型皆具有一定程度之機敏性，因此，參照內政部對於海底水深地形調查圖資之公開機制，建議海岸特定區位許可案件檢查紀錄之水深調查數值資料，提供公務機關以公文敘明用途向營建署提出申請，不提供非公務使用，亦不公開予非公務用途之查詢或閱覽。
- (2) 海底水深地形調查及相關監測成果不對外公開，因此在「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」，亦不對外提供水深地形之閱覽，但提供營建署對於特定區位許可案件之後台審議作業，以及許可案件之後台檢視相關檢查紀錄下載。

四、問題盤點及提出「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」設計架構

（一）現有系統分析、訪談與問題盤點

本團隊以本案所提出之基本需求為方向加以規劃設計，所提出之建議為完整之規劃，並考量貴署未來整體發展方向及架構之擴充性，包括未來配合國土計畫法與城鄉發展分署之國土計畫圖資平台、國土功能分區及使用地資訊系統、貴署綜計組二科之使用許可審議作業及書件查詢系統（新系統）之間的資料串接，以整合納入未來國土管理之資訊架構。

本團隊已於本專案初期 111 年 1 月 10 日，與相關承辦負責單位人員進行系統需求訪談：

1、案件審議系統問題盤點：

- (1) 目前之「海岸地區管理資訊網」系統有關計畫審議與申請許可辦理主要採通案性之處理，並未依不同性質海域用地區位許可、海岸特定區位申請許可等而區分；同時未配合作業需求及方便性設置人性化設定，例如：即期預警、作業階段閒置預警。
- (2) 系統中雖然已導入办理流程之管理，但尚未能配合相關規則之辦理程序

2、圖台系統問題盤點：

- (1) 圖台雖已提供依海岸保護、海岸管理、海域用地區位許可及海岸地區特定區位案件等四項圖資之圖層開關控制，但在分類上及開關控制上的設計，讓使用者的體驗不佳。
- (2) 上傳檔案功能資料筆數上傳的限制。
- (3) 列印地圖功能無法設定標題及顯示圖例。

3、問題解決對策

本案對於系統之開發設計，除避免上述問題之產生以外，亦希望可以讓完成之系統可以更符合使用者之期許，因此擬訂下列對策：

- (1) 未來系統名稱將採「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」，使達到海岸管理法第六條之所載之目的，並規劃以文字網頁以及應用圖台之方式定期更新提供適當資料以供海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用。其中圖台將依使用者權限劃分功能及資料，非屬公開資料不會於一般使用者介面上呈現，文字網頁保留彈性空間以利未來如有動態性資料加入。
- (2) 海岸特定區位案件之管理維護功能需包含案件全生命週期，應將

特定區位案件的生命全週期皆予以管理，包含從送審、許可、許可後送檢查紀錄等階段，並依各階段不同之管理需求設計介面及功能。

- (3) 海岸特定區位許可案件後續年度需上傳檢查紀錄等檔案，視每案件當初承諾之週期。因此海岸特定區位案件之管理維護功能，需增加後續年度上傳檢查紀錄檔案以及預先提醒上傳、未上傳警示功能，以提升案件管理的輔助效益。
- (4) 海岸特定區位申請案件審議時需套疊案件範圍以及海岸保護區以查看重疊面積，該功能將設計讓使用者可根據需求劃設套疊範圍。
- (5) 圖台圖層資料分類將根據系統需求訪談的討論結果，設計後台管理機制，讓具權限者可以依系統需求匯入圖層，並設定其圖層群組、顯示機制，讓圖台可以更具擴張性與符合使用者之需求，另外也滿足由管理單位自行維護圖資之便利性。
- (6) 圖台的檔案上傳功能將根據使用者需求，提供多筆資料上傳以及多種資料形式的上傳。
- (7) 圖台的列印地圖功能將加入地圖標題設定及圖例顯示的選項。

(二) 「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」與其他海岸管理相關部會資料平台之關連

1、與整體國土規劃相關系統間之架構設計

(1) 營建署國土規劃相關業務範疇

初步盤點營建署辦理國土規劃相關業務，其法令及規劃準則包括如下圖所示：

- 國土計畫（國土計畫法）
 - 全國國土計畫
 - 縣市國土計畫（直轄市、縣（市）國土計畫規劃手冊）
 - 縣市國土功能分區圖（國土功能分區及分類與使用地劃設作業手冊、國土功能分區圖繪製及使用地編定作業辦法）
 - 鄉村地區整體規劃（直轄市、縣（市）國土計畫之鄉村地區整體規劃作業手冊）
 - 使用許可申請案件、應經申請同意申請案件之審議
 - 環境敏感地區查詢
- 都市發展（都市計畫法）
 - 都市計畫
- 國家公園管理（國家公園法）
 - 國家公園計畫
- 海岸管理（海岸管理法）
 - 整體海岸管理計畫
 - 一級海岸保護計畫、二級海岸保護計畫
 - 一級海岸防護計畫、二級海岸防護計畫
 - 一級海岸保護區以外特定區位許可申請案件之審議
- 濕地保育（濕地保育法）
 - 重要濕地保育利用計畫

圖 3.6 營建署辦理國土規劃相關業務之法令與準則

(2) 營建署各國土規劃業務系統圖資共用

營建署各單位分別辦理國土規劃相關業務，大部分已建立各自之業務系統，目前城鄉分署國土規劃資料庫正朝符合上述業務範疇，即

1 法令規定圖資

2 計畫擬定需要圖資

3 核發許可需要圖資

三重點進行彙整建置。未來建立圖資共用相關資料庫及圖資平台，提供各業務系統使用，其圖資共用示意如下圖：

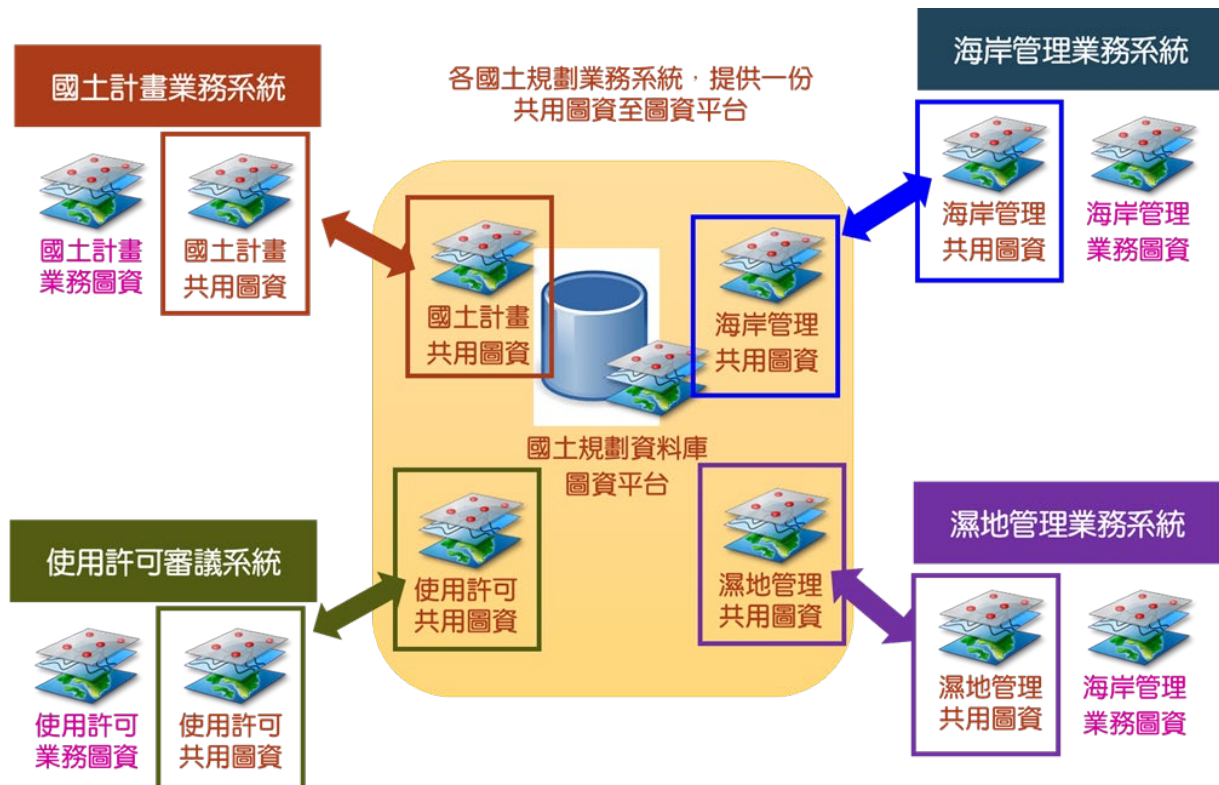


圖 3.7 營建署各國土規劃業務系統圖資共用示意圖

配合營建署未來國土計畫中央版系統建置，其中子系統「國土規劃資料庫圖資平台」預定為國土規劃共用圖資之倉儲，各業務系統將自身領域所收納、建置之共用圖資（即其他國土業務系統也需要），在圖資取得或更新時上傳一份至圖資平台，以供其他系統使用；至於業務系統不需共用之資料，仍存在於個別業務系統之中。以本系統而言，主要業務為海岸管理，例如「平均高潮線」圖層亦為其他國土規劃業務系統需要之圖資，如國土計畫系統、使用許可審議、縣市政府辦理國土三階都會用到，因此未來公告更新後之「平均高潮線」圖層時，需上傳一份圖資至「國土規劃資料庫圖資平台」。又舉例：各縣市國土功能分區分類圖核定公告後，國土計畫業務系統將「縣市國土功能分區分類圖」上傳一份圖資至「國土規劃資料庫圖資平台」，即可提供海岸管理及其他國土規劃業務系統使用，節省人力供應資料之時間，

有效提高效率。

2、與其他部會間圖資需求架構設計

營建署各國土規劃相關業務，依據個別主管業務，收納自身及相關部會圖資，後續圖資更新亦是如此作業，例如：環境敏感地區單一窗口系統負責更新環境敏感地區圖資、本系統負責更新海岸管理圖資，共用圖資例如地籍圖、地形圖未來由圖資平台系統負責更新，以分工合作更新各外部機關之圖資，如下圖所示意：

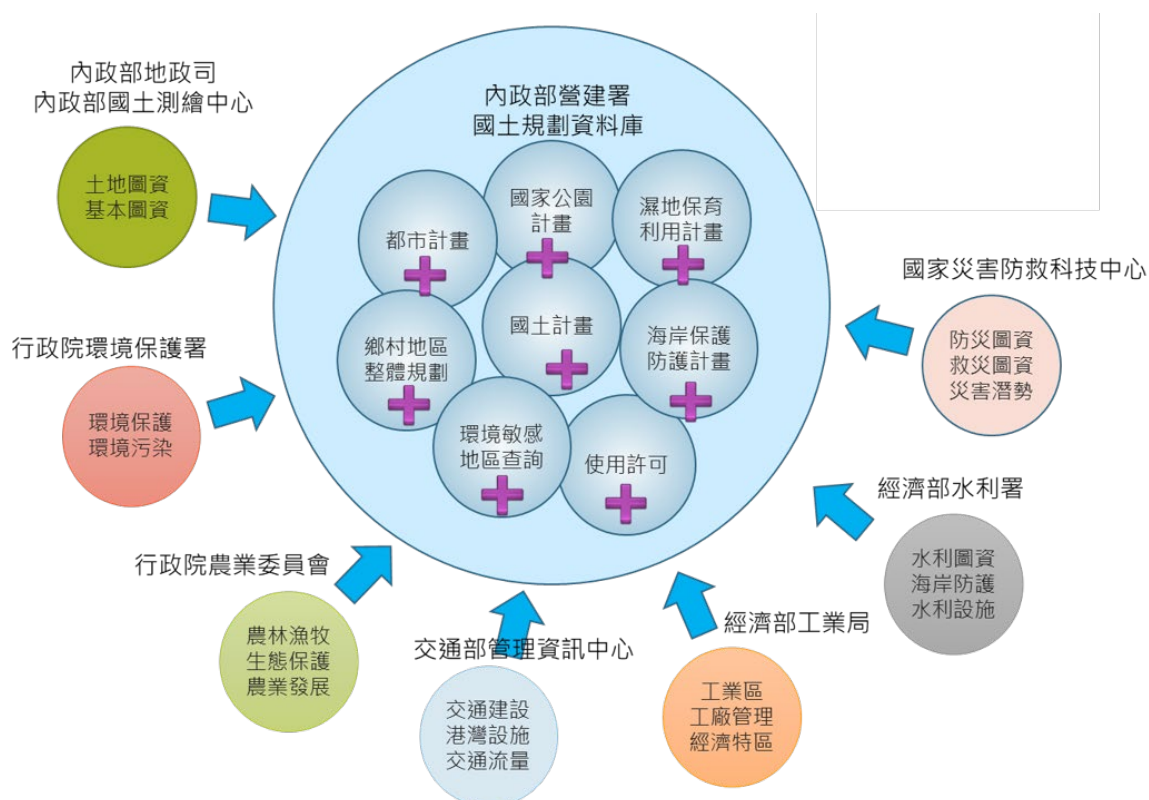


圖 3.8 圖資更新分工示意圖

3、與海岸管理相關資料平台之關連架構

依海岸管理法第六條第一項：「中央主管機關應會同有關機關建立海岸地區之基本資料庫，定期更新資料與發布海岸管理白皮書，並透過網路或其他適當方式公開，以供海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用。」因此「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」

應與其他部會有關海岸、海洋相關資料平台，建立資料間之關連架構。現行各部會已建置與海岸管理相關資料平台及資料內涵彙整如下表。

表 3-14 與海岸管理相關各部會資料平台

項次	機關	平台	管有資料內涵	關連方式
1	內政部	海域資訊整合平臺	我國海域基本圖層、海上交通等	目前該平台僅提供圖層展示，未來如可介接，可進一步與本案平台進行資料互惠共享連結。
2	海洋委員會	海域遊憩活動一站式服務資訊平台	海域遊憩圖資及海域遊憩活動相關法規	目前該平台僅提供圖層展示，未來如可介接，可進一步與本案平台進行資料互惠共享連結。
3	海洋委員會海洋保育署	海洋保育地理資訊平台	水質、海岸現況地貌等	目前該平台僅提供圖層展示，未來如可介接，可進一步與本案平台進行資料互惠共享連結。
4	經濟部水利署	水利地理資訊服務平台	海堤、海岸防護計畫、近海水文等	目前該平台提供圖層展示、下載及 WMS 介接，未來可進一步與本案平台進行資料互惠共享連結。

- (1) 內政部海域資訊整合平臺管有我國海域基本圖層、海上交通（電子航行圖 ENC 之部分圖層）等資料，未來未來如可介接，可進一步與本案平台進行資料互惠共享連結。
- (2) 海洋委員會之海域遊憩一站式服務資訊平台彙整海域遊憩、射擊礙航、海情海象及法令資訊等民眾於海域進行遊憩活動時所需資訊。

- (3) 海洋委員會海洋保育署之海洋保育地理資訊平台已彙整水質、海岸現況地貌等資料，在海洋生物多樣性方面，亦整合大學、農委會等海洋生物調查紀錄，未來如可介接，可進一步與本案平台進行資料互惠共享連結。
- (4) 經濟部水利署水利地理資訊服務平台具備為水利領域之上百種各式圖層，包括河堤、海堤、河川、排水、海岸防護計畫（一級海岸災害防治區、一級海岸陸域緩衝區）、近海水文等資料，目前該平台提供圖層展示、下載及 WMS 介接，未來可進一步與本案平台進行資料互惠共享連結。

4、與內政部國土空間及利用審議資訊專區之關連

為利各界瞭解內政部相關審議委員會之審議資訊，內政部已建置「國土空間及利用審議資訊專區」，彙整土地徵收審議小組、區域計畫委員會、都市計畫委員會、國家公園區計畫委員會、重要濕地審議小組及海岸管理審議會、國土計畫審議會、住宅審議會等會議資訊（如案件查詢、會議預告、會議紀錄查詢及書件下載），並提供線上申請列席或陳述意見功能。

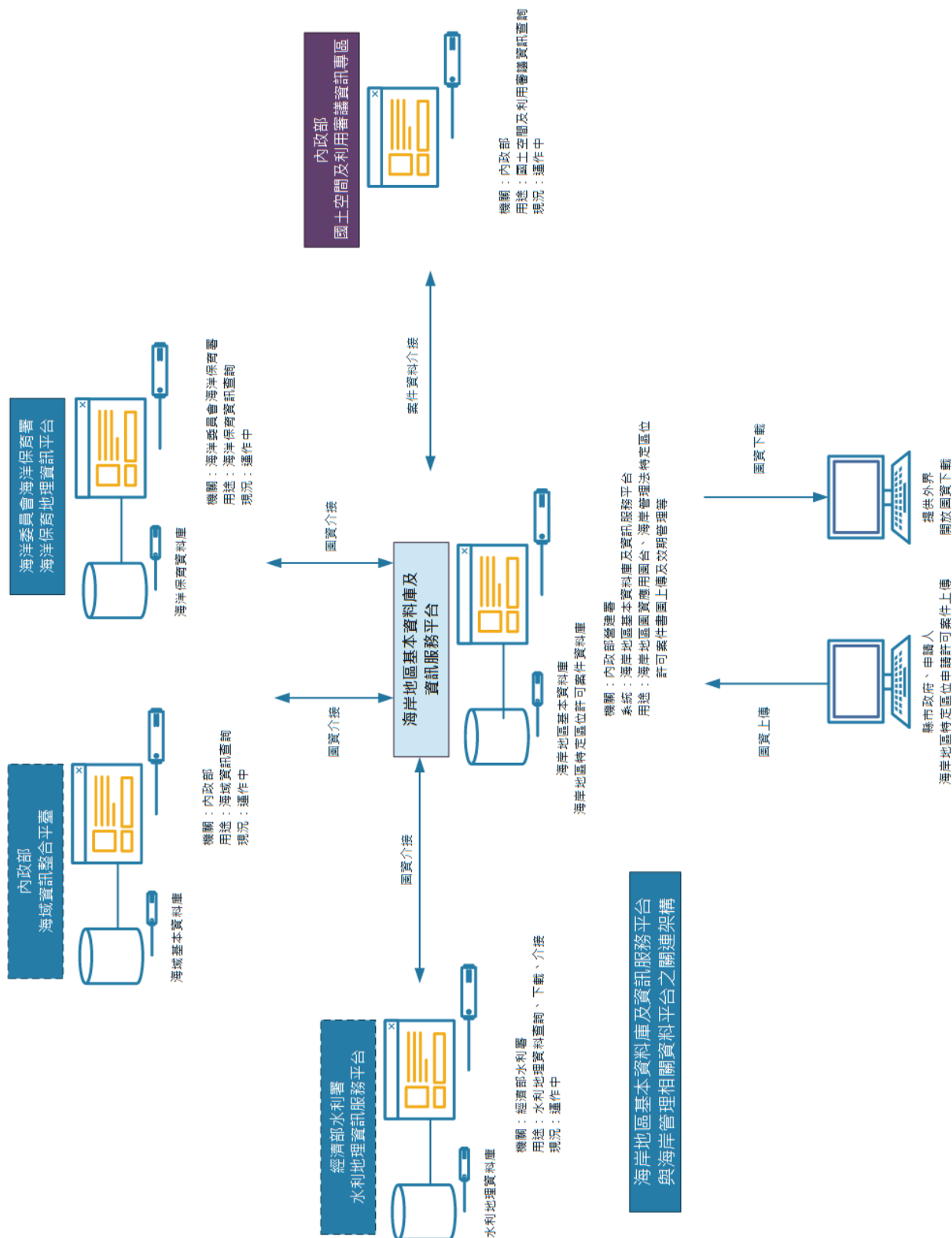


圖 3.9 本案平台與海岸管理相關各部會資料平台關連圖

5、與國土管理相關系統平台之關連架構

(1) 國土計畫圖資整合供應平台

依據國土計畫法第 19 條第 1 項規定：「為擬訂國土計畫，主管機關應蒐集、協調及整合國土規劃基礎資訊與環境敏感地區等相關資料，各有關機關應配合提供；中央主管機關並應定期從事國土利用現況調查及土地利用監測。」前開資料範疇包含基本圖資（臺灣通用電子地圖、等高線、行政區界、地籍圖、國土利用現況調查、土地利用監測、土地使用分區圖等）、部門計畫圖資（產業、運輸、住宅、公共設施等部門）、環境敏感地區圖資及社會經濟人口統計等相關資料。

有鑑於國土計畫需參照之圖資項目繁多，營建署城鄉發展分署已先就基本底圖及國土功能分區分類劃設作業手冊、鄉村地區整體規劃作業手冊所列應參考圖資項目，調查國土計畫所需 189 項圖資內容，未來加以釐清及整合建置後，將透過「國土計畫圖資整合供應平台」，統一收納及管理、更新國土計畫所需圖資，並依據各圖資使用授權，供應各國土計畫機關（例如：各目的事業主管機關、直轄市、縣市政府）辦理國土計畫相關作業（通檢、變更）所需之統一版本圖資，提高計畫效率並減少無圖資可用、使用版本不一致之問題。

國土計畫圖資整合供應平台未來角色規劃為提供各國土計畫相關系統之圖資倉儲，相關系統包括：國土功能分區及使用地資訊系統（中央版系統）、使用許可審議作業及書件查詢系統（綜計組）、環境敏感地區單一窗口查詢平台（綜計組）、海岸地區基本資料庫及資訊服務平台（綜計組）、國土規劃地理資訊圖台（城鄉分署）。

海岸管理為國土管理之一環，因此本案未來可介接該「國土計畫圖資整合供應平台」之大量圖資，並將海岸基本資料可公開

之圖層，納入國土計畫圖資整合供應平台提供綜合計畫組、縣市政府參考共用，以利圖資整合及版本管理。

(2) 與使用許可系統之關連

為辦理國土計畫法第 24 條使用許可案件，營建署已於 109 年度辦理「使用許可審議作業及書件查詢系統之先期規劃」，預計本（111）年度將建置該系統（簡稱使用許可系統），以統籌應用於中央、地方政府之使用許可申請案審議及書件查詢等作業，因此未來國土計畫法第 24 條申請使用許可案件及應經申請同意案件，由營建署綜合計畫組二科之使用許可系統負責提供書圖上傳及審議。有關海洋資源地區之審議仍為綜合計畫組三科業務，由三科負責審議。

依海岸管理法第六條第一項：「中央主管機關應會同有關機關建立海岸地區之基本資料庫，定期更新資料與發布海岸管理白皮書，並透過網路或其他適當方式公開，以供海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用。」因此「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」應與其他部會有關海岸、海洋相關資料平台，建立資料間之關連架構。現行各部會已建置與海岸管理相關資料平台及資料內涵彙整如下圖。

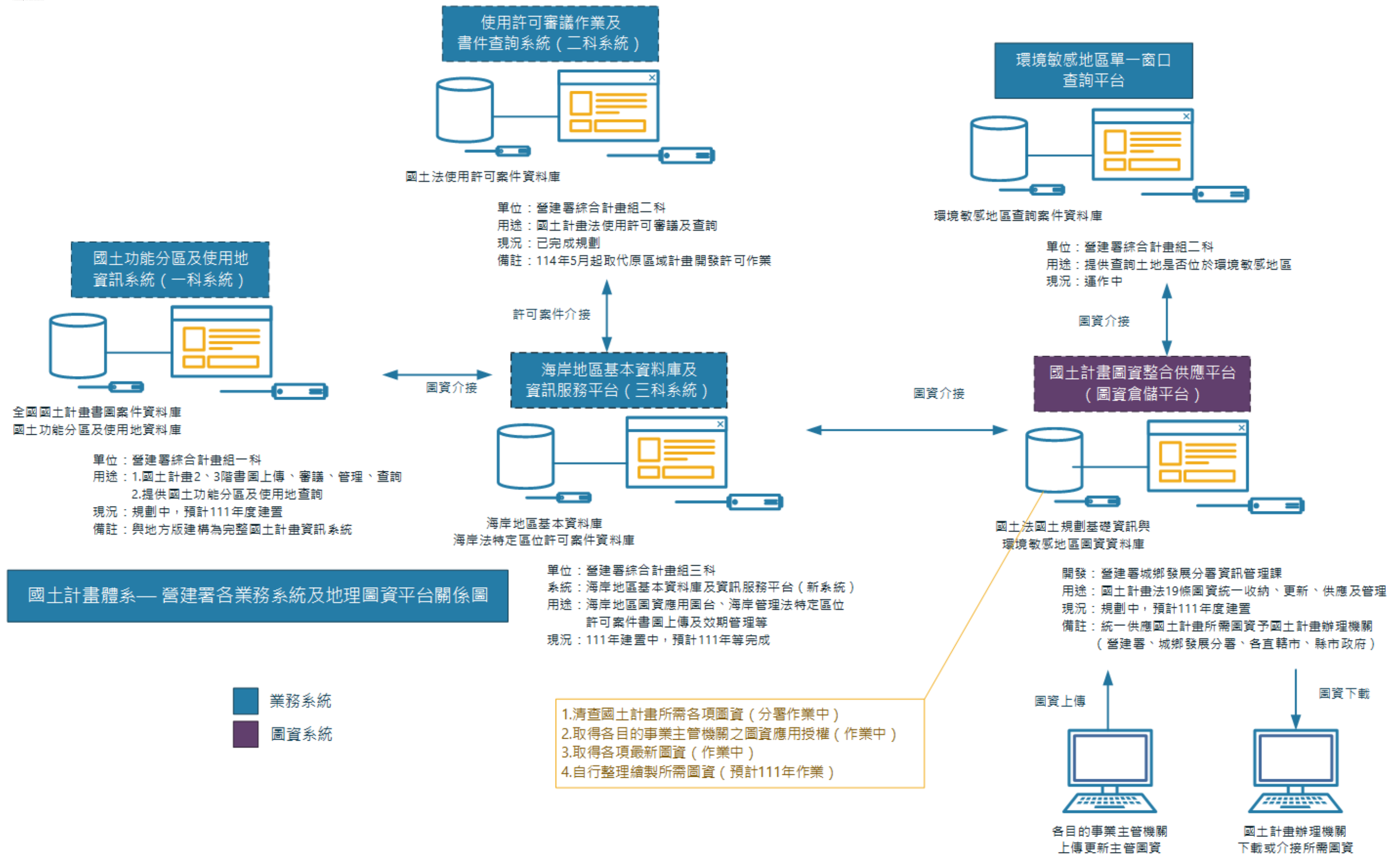


圖 3.10 本案平台與營建署國土計畫業務平台關連圖

(三) 「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」設計架構

「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」之架構設計考量如下：

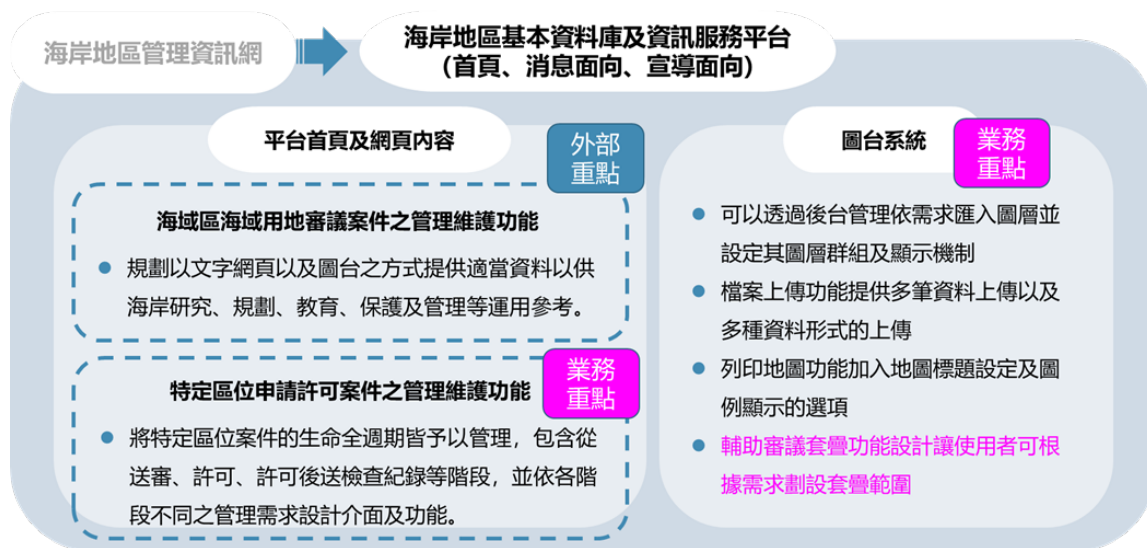


圖 3.11 平台架構設計考量

海岸地區基本資料庫及資訊服務平台，各個子系統或網頁之規劃設計，為全體系統或網站之整體性及統一性的介面格式，並採用明確易懂的統一輸入格式、一致的功能鍵及一致的畫面風格，以便於使用者操作；本系統開發所使用之語言為 C#.NET，網頁為 HTML5 技術開發；在 GIS Server 之介面，採用原廠提供之最新 API for javascript 版本。依據本案邀標書及系統需求訪談、工作會議建議，設計系統功能架構圖與功能表如下。



圖 3.12 海洋地區基本資料庫及資訊服務平台之系統架構圖

表 3.15 系統功能一覽表

功能模組	功能名稱	功能簡述
A 海岸地區基本資料		
A1 海岸資訊	A1.1 海岸保護	以文字網頁方式呈現海岸保護相關資料，例如：各機關辦理的海岸保護相關推動內容、營建署海岸保護政策、教育部海洋學程等。將資訊摘述、整理、超連結至各單位現有資料。
	A1.2 海岸防護	以文字網頁方式呈現海岸防護相關資料，例如：海岸防護計畫簡介。將資訊摘述、整理、超連結至各單位現有資料。
	A1.3 海岸永續利用	以文字網頁方式呈現海岸永續利用之相關資料，例如：自然及人工海岸線長度、水質、航道分布等。將資訊摘述、整理、超連結至各單位現有資料。
	A1.4 海岸現況	以文字網頁方式呈現海岸現況相關資料，例如：環境資源現況、監測成果等。將資訊摘述、整理、超連結至各單位現有資料。
B 海岸應用圖台		
B1 圖面工具	B1.1 地圖操作工具	圖台之基本地圖操作工具，包括：地圖縮放、平移、縮放拉桿、比例尺、游標坐標值、Google 街景、回復全圖、圖面清除及鷹眼圖
B2 圖層管理	B2.1 圖層設定	1. 切換各類系統底圖 2. 圖資顯示開關、上下順序、透明度調整
	B2.2 上傳模組	1. 上傳 shapefile 檔案現空間位置 2. 上傳具坐標的 CSV 檔顯示點位資料 3. 地籍檔案批次上傳呈現空間位置

功能模組	功能名稱	功能簡述
B3 整合查詢	B3.1 空間定位	1.行政區定位 2.地籍定位 3.座標定位 4.道路定位
	B3.2 屬性查詢	查詢圖面所選圖層之圖徵屬性
	B3.3 地政整合資訊	連線地政司新版地政資訊整合服務之土地查詢，包括單一土地登記資料、土地位置及邊界 WFS、地段詮釋資料、點選圖面查詢土地資訊以及點選圖面查詢地段詮釋資料
B4 審議輔助	B4.1 案件查詢	查詢案件資料並於圖台上顯示案件計畫範圍 shapefile 或監測資料數位檔
	B4.2 海岸圖層套疊分析	選擇案件(案件計畫範圍)、自訂範圍(繪製多邊形)或選取地籍為範圍套疊海岸相關圖層，結果顯示有重疊的相關圖層及其重疊面積，並可將結果以 excel 檔案輸出
B5 工具箱	B5.1 地圖輸出	輸出當前圖台視窗範圍的地圖，並可設定標題及是否顯示圖例
	B5.2 測量工具	量測距離、多邊形、矩形、圓形面積與周長
C 海岸審議作業輔助		
C1 案件管理	C1.1 新增案件	依案件資料建檔
	C1.2 案件查詢	以案件名稱、案件辦理階段作為條件查詢，符合條件的查詢結果可分別進行編修或刪除以進行案件維護。案件依辦理階段不同會有不同控制介面。
	C1.3 案件統計	依日期區間或案件類別作為條件，統計各辦理階段的案件數狀態，並可將統計結果的明細資料輸出

功能模組	功能名稱	功能簡述
D 後台管理		
D1 帳號管理	D1.1 使用權限管理	本功能僅供管理者權限的帳號使用 1. 創建新使用者 2. 設定使用者所屬群組及帳號是否有效或停用 3. 使用群組權限設定：設定使用群組及其可用使用圖層及功能
	D1.2 個人資料管理	編輯個人資料及密碼
D2 網頁管理	D2.1 海岸資訊維護	新增及編輯海岸基本資料網頁中的消息
D3 圖台管理	D3.1 圖資管理	本功能僅供管理者權限的帳號使用 1. 管理圖層: 新增、修改及刪除圖層之功能 2. 設定圖層群組: 管理圖層群組之內容

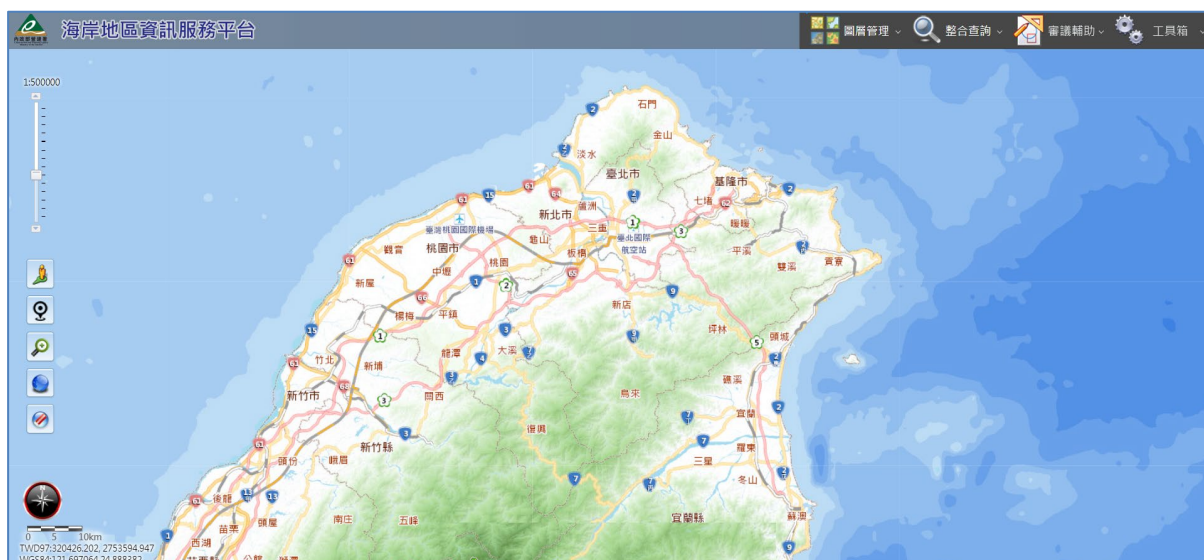


圖 3.13 圖台操作介面示意圖



圖 3.14 圖層列表示意圖

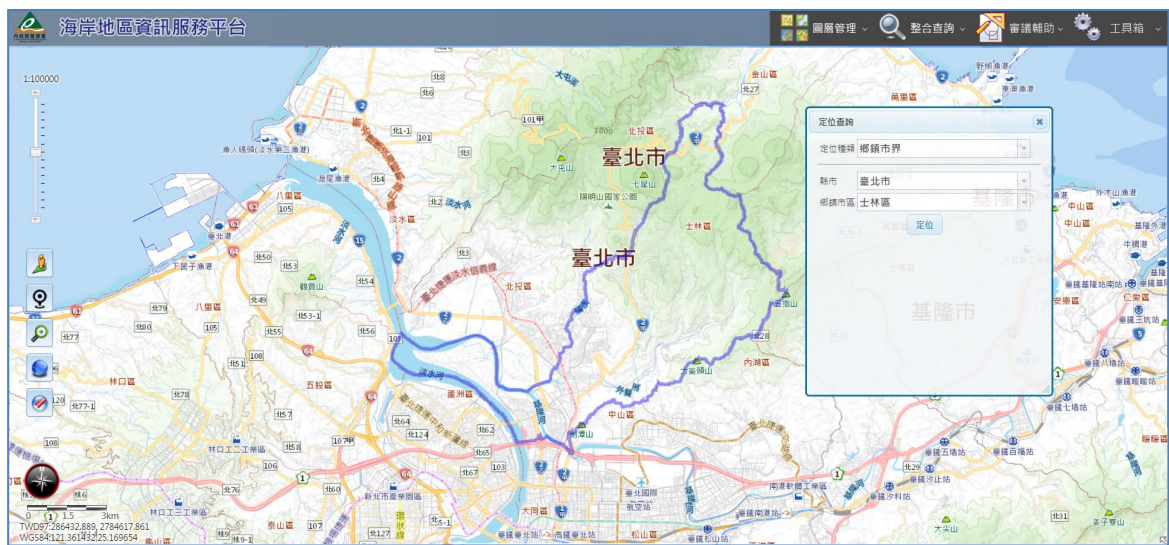


圖 3.15 海岸圖層套疊分析功能示意圖

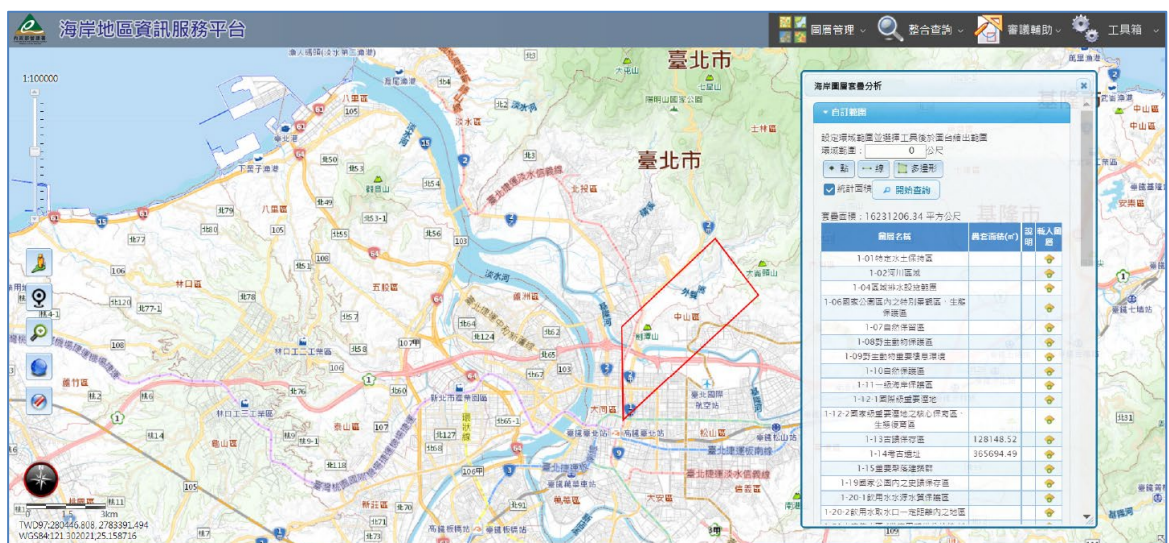
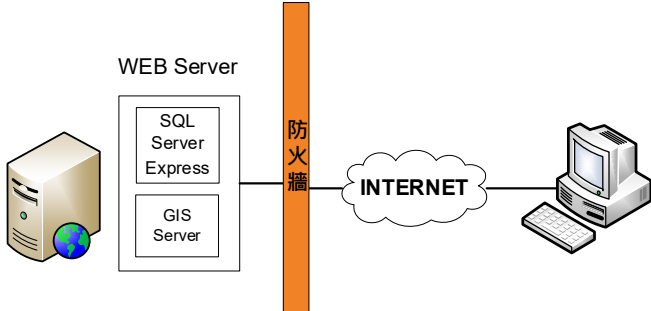


圖 3.16 空間定位功能示意圖

在平台之硬體與網路架構，預計採用 VM 方式建構，使用軟體及開發環境、應用系統(網站)資訊等相關內容整理如下表。

表 3-16 系統硬體與網路架構配置建議一覽表

項目	內容
硬體與網路架構	
	編號
	CI 描述
	名稱
	使用目的
	作業系統
	硬體類別
	硬體規格
	安裝軟體
	Windows C drive 容量
	Windows D drive 容量
使用軟體及開發環境	1.資料庫軟體：SQL Server Express。 2.應用軟體開發工具：.NET 3.作業系統：Windows Server 2019 以上 4.網站(web)、應用(Application)伺服軟體：IIS。 5.HTML 開發技術：HTML5。 6.跨瀏覽器操作符合性：支援 Chrome47 以上、Edge、Sarfari9(含)以上、Firefox43 以上版本。 7.虛擬環境：有。 8.應用系統(網站)框架：.Net 9.其他應用軟體：ArcGIS Enterprise Server(或同等品)。 10.應用系統(網站)文字編碼：UTF-8。
應用系統(網站)資訊	1.資訊系統安全等級：中 2.應用系統(網站)規模：中型 3.網站為採三層式架構設計

(四) 「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」建置成果

1、入口網：

入口網(<https://ainotech-23.aino.com.tw/CoastalWeb/Web.aspx>)提供使用者根據不同需求利用海岸基本資料庫進行多元的應用。使用者可以由入口網瀏覽最新的海岸相關政策公告、相關網站連結及取得下載項目，如需進一步查看各項海岸圖資在空間上的分布，可點選海岸圖台連結進入。另外利用登入系統的權限控制可自動根據不同使用者，在入口網呈現相應的系統功能選項。同時以入口網為平台集合了由海岸永續發展、海岸保護、海岸防護為中心之相關資訊，協助推動海岸研究、教育、保護面向之課題；另外海岸地區相關法條、解釋函令以及資訊以超連結方式連至營建署海岸管理專區方便使用者取得完整資訊。

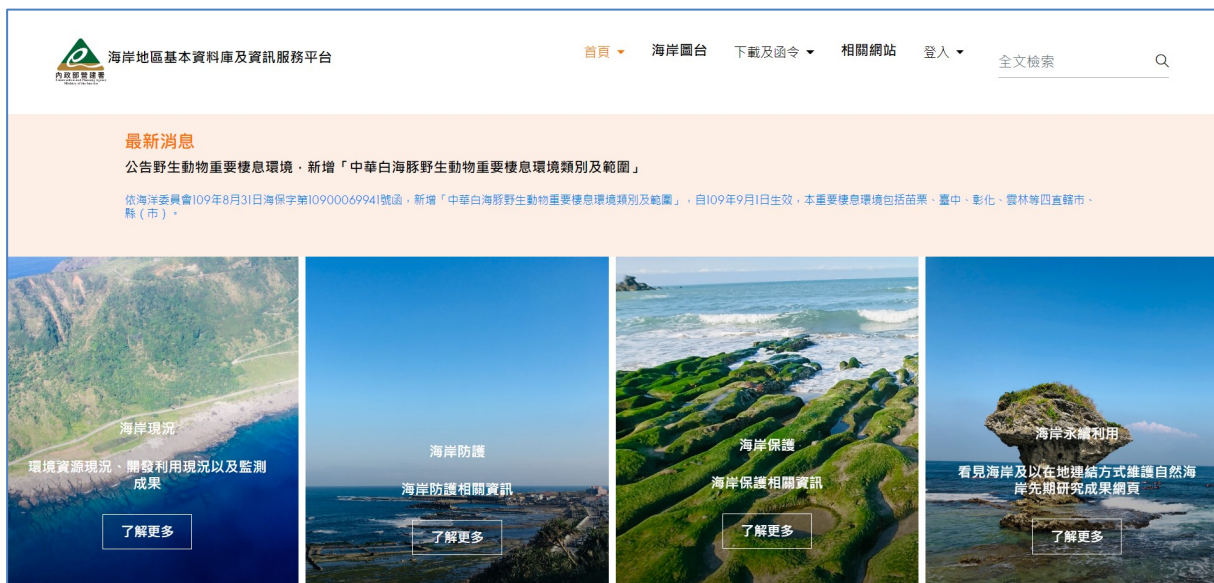


圖 3.17 海岸地區基本資料庫及資訊服務平台入口網 (尚未登入)



圖 3.18 入口網 系統功能選項示意圖 (系統管理者登入)

2、系統後台：

以系統管理員身分登入後，可透過系統功能選項進行各項後台管理工作。目前已規劃完成的包含以下十大項：

(1) 個人資料管理

透過個人資料管理功能，使用者可以修改原先於帳號申請時所填寫設定的相關基本資料及密碼。



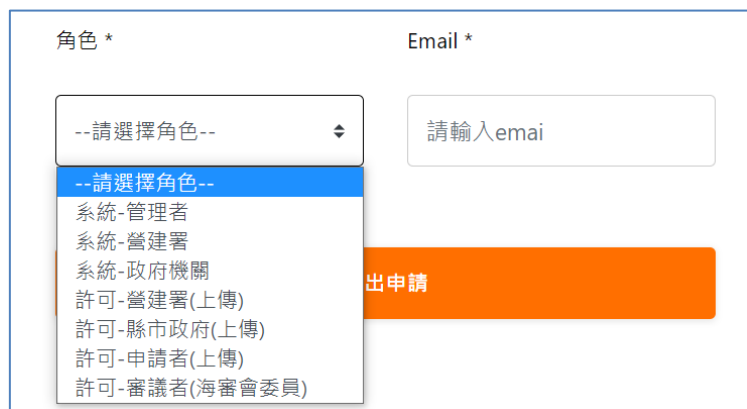
The screenshot displays the '個人資料管理' (Personal Information Management) form. It includes the following fields and values:

- 請先輸入舊密碼:** (Please enter old password first) - Empty input field.
- 組織** (Organization): 誠益科技 (Cheng Yi Technology)
- 單位** (Unit): 資訊管理課 (Information Management Section)
- 職稱** (Title): PM
- 姓名** (Name): 吳逸敏 (Wu Yi-min)
- 帳號** (Account): adminadmin
- 聯絡電話** (Contact Phone): 02-27002865
- email**: dorise@aino.com.tw
- 角色** (Role): 系統-管理者 (System-Administrator)
- 密碼規則:** 至少8個字元, 限用數字或英文字母大小寫, 如不更新密碼, 請保留空白!
- 新密碼** (New Password): 請輸入密碼 (Please enter password)
- 確認新密碼** (Confirm New Password): 請輸入確認密碼 (Please enter confirm password)
- 確定** (Confirm) button at the bottom.

圖 3.19 個人資料管理功能示意圖

(2) 申請帳號

以系統管理者身分使用申請帳號功能，可以根據需求進一步申請許可相關業務以外的系統角色。包含系統-管理者、系統-營建署及系統-政府機關。



The screenshot shows a web form for applying for an account. It has two main input fields: '角色 *' (Role) and 'Email *'. The '角色 *' field is a dropdown menu with the following options: '--請選擇角色--', '系統-管理者', '系統-營建署', '系統-政府機關', '許可-營建署(上傳)', '許可-縣市政府(上傳)', '許可-申請者(上傳)', and '許可-審議者(海審會委員)'. The 'Email *' field is a text input with the placeholder '請輸入email'. Below these fields is an orange button labeled '出申請' (Submit Application).

圖 3.20 帳號申請功能系統角色示意圖

(3) 帳號審核

系統管理者可利用帳號審核功能來檢核其他已提出帳號申請的使用者。除了針對未審核之使用者的帳號權限審核功能，同時也可以根據不同狀態條件分別對已審核及已退回的使用者進行編輯，管理使用者的啟用/停用狀態及其適用角色。

帳號權限審核

未審核 ▾ 查詢

審核	組織單位	職稱	姓名	帳號	聯絡電話	email	角色
	誠益科技 資訊管理課2	IT Engineer	Hilda	hilda111	02-27002865	hilda@aino.com.tw	許可-申請者(上傳)

圖 3.21 帳號審核功能示意圖 (未審核)

審核使用者

組織 誠益科技	單位 資訊管理課2
職稱 IT Engineer	姓名 Hilda
帳號 hilda111	聯絡電話 02-27002865
email hilda@aino.com.tw	角色 許可-申請者(上傳)
審核狀態 --請選擇--	原因 請輸入原因
確定	取消

圖 3.22 審核使用者介面示意圖

帳號權限審核

已審核 ▾ **查詢**

編輯	組織單位	職稱	姓名	帳號	聯絡電話	email	角色
	誠益科技 資訊管理課1	PM	Doris	cacaadmin	02-27002865	doris@aino.com.tw	系統-營建署
	誠益科技 資訊管理課	PM	吳逸敏	adminadmin	02-27002865	doris@aino.com.tw	系統-管理者

圖 3.23 號審核功能示意圖 (已審核)

修改使用者

組織 誠益科技	單位 資訊管理課1
職稱 PM	姓名 Doris
帳號 cacaadmin	聯絡電話 02-27002865
email doris@aino.com.tw	角色 系統-營建署
啟用/停用 啟用	原因 請輸入原因
確定	取消

圖 3.24 修改使用者介面示意圖 (已審核)

(4) 最新消息管理

系統管理者可透過最新消息管理功能來新增及編修最新消息的各項內容。包括公告項目的類別、標題與內容；公告單位、聯絡單位及聯絡人的相關資訊；其他有關連結網址及公告之起始日期與結束日期的設定控制。

最新消息管理							
全部分類		查詢		新增			
編修	主旨	單位	聯絡人	聯絡電話	email	起始日	截止日
	內政部海岸管理審議會第1次會議紀錄	內政部營建署	許嘉玲			2017/6/7 上午 12:00:00	2017/6/9 上午 12:00:00
	公告公開展覽整體海岸管理計畫草案及舉辦公聽會	內政部	謝幸芳	02-87712874		2016/8/19 上午 12:00:00	

圖 3.25 最新消息管理功能示意圖

(5) 下載專區管理

系統管理者可透過下載專區管理功能來新增及編修下載專區的各項內容。包括類別、文件說明；產製單位、產製計畫名稱及文件版次；文件檔案的啟用狀態、檔案上傳及產製日期與下載截止日期的設定控制。

下載專區管理				
全部分類		查詢		新增
編修	文件說明	文件版次	產製日期	更新日期
	海岸地區管理資訊網基本操作使用手冊	3	2016001	2016/11/29 上午 12:00:00
	整體海岸管理計畫(草案)期末版	2	2016001	2016/7/6 上午 12:00:00
	104年第2期自然與人工海岸線示意圖(GIS圖檔)	3	2015002	2015/12/31 上午 12:00:00
	內政部海岸管理審議會小組第1次會議紀錄	4		

Showing 1 to 4 of 4 rows

圖 3.26 下載專區管理功能示意圖

(6) 相關網站管理

系統管理者可透過相關網站管理功能來新增及編修相關網站的各項內容。包含標題、網站簡介及網站連結。

相關網站管理					
全部分類		查詢	新增		
編修	標題	網站簡介	連結	建立日	更新日
	海洋保育地理資訊平台	海洋保育地理資訊平台	https://iocean.oca.gov.tw/OCA_OceanConservation/GIS/MyGIS.aspx	2022-06-01	2022-06-01
	內政部海域資訊整合平台	內政部海域資訊整合平台	https://ocean.moi.gov.tw/Map/	2022-06-01	2022-06-01
	海域遊憩平台	海域遊憩平台	https://ocean.taiwan.gov.tw/map.html?loc=23.51362636346272,121.3934326171875,8&cate=relaxation&panel=relaxatio	2022-06-01	2022-06-01

顯示1~5共5筆

圖 3.27 相關網站管理功能示意圖

(7) GIS 圖層管理

系統管理者可透過 GIS 圖層管理編修圖層資訊以及更新圖層。

GIS圖層管理					
全部分類		查詢	新增		
編修	圖層中文名稱	GIS型態	產製機關	比例尺	是否公佈
	一級海岸防護區	面	內政部營建署綜合計畫組三科		
	二級海岸防護區	面	內政部營建署綜合計畫組三科		
	人工魚礁區及保護礁區	面	行政院農業委員會	5000	不對外服務
	土石採取設施設置範圍	面	內政部營建署綜合計畫組三科		

圖 3.28 GIS 圖層管理功能示意圖

(8) 角色群組管理

系統管理員可透過角色群組管理設定群組權限，以及創建新群組。

角色群組管理		
查詢 新增		
編修	角色群組名稱	啟用/停用
	系統-管理者	啟用
	系統-營建署	啟用
	系統-政府機關	啟用
	許可-營建署(上傳)	啟用

圖 3.29 角色群組管理功能示意圖

(9) 單位管理

系統管理員可透過單位管理編修單位資訊以及創建新單位。

單位管理							
查詢 新增							
編修	單位編號	政府機關名稱	署/局/處名稱	組/室/分支機構	科/課	單位全銜	電子公文機關代碼
	1	內政部	營建署	綜合計畫組	一科	內政部營建署綜合計畫組一科	301020000G
	2	內政部	營建署	綜合計畫組	二科	內政部營建署綜合計畫組二科	301020000G
	3	內政部	營建署	綜合計畫組	三科	內政部營建署綜合計畫組三科	301020000G
	4	內政部	營建署	綜合計畫組		內政部營建署綜合計畫組	301020000G

圖 3.30 單位管理功能示意圖

(10) 代碼管理

系統管理員可透過代碼管理編修代碼資訊以及創建新代碼。

代碼為審議申請案時，下拉式選單之選項。

代碼				
全部分類 查詢 新增代碼				
編修	分類	代碼	代碼名稱	啟用/停用
	審議許可類別	1	太陽光電	啟用
	審議許可類別	2	風力發電	啟用
	審議許可類別	3	港口	啟用

圖 3.31 代碼管理功能示意圖

3、特定區位許可案件審議

特定區位許可案件審議依據使用者群組類別不同分為審議案上傳（地方政府）、審議案件進度查詢（地方政府）、審查申請案（審議者）及申請人補正/繳費進度查詢（申請人）四部分，各部分已依照業務單位提出的業務需求完成資料設計及上傳介面。

透過具審議功能權限之使用者帳號登入系統後，可利用特定區位許可案件審議功能輔助相關業務進行，在審議業務上協助更有效率的查詢與掌握案件進度。



圖 3.32 特定區位許可案件審議功能

一級海岸保護區以外之海岸地區特定區位申請許可案件上傳

案件名稱

請輸入案件名稱

縣市 **縣市政府承辦** **縣市承辦聯絡電話** **縣市承辦聯絡email**

宜蘭縣 請輸入承辦人 請輸入承辦聯絡電話 請輸入承辦聯絡email

申請人姓名 **申請人聯絡電話** **申請人聯絡email**

請輸入申請人 請輸入聯絡電話 請輸入聯絡email

直轄市、縣(市)政府報請審議函 **直轄市、縣(市)政府查核意見** **海管書未塗銷版** **海管書已塗銷版**

(格式請提供PDF) (格式請提供PDF) (格式請提供PDF) (格式請提供PDF)

選擇檔案 **選擇檔案** **選擇檔案** **選擇檔案**

上傳 **上傳** **上傳** **上傳**

申請人報請縣市政府 **辦理公展公聽會** **計畫相關圖資**

(格式請提供PDF) --請選擇-- (格式請提供:shp,shx,dbf,prj)

選擇檔案 **選擇檔案**

圖 3.33 審議案上傳介面

審查申請案件(內政部營建署)

案件編號:

受理審議 → 繳費 → 海審會現勘 → 專案小組會議 → 海審大會 → 行政處分

1. 報請審議 **案件名稱**

2. 審查申請案 雲林離岸風力發電廠興建計畫海岸利用

3. 限期補正

縣市 **縣市政府承辦** **縣市承辦聯絡電話** **縣市承辦聯絡email**

雲林縣 雲林承辦 02-27002865 doris@aino.com.tw

申請人姓名 **申請人聯絡電話** **申請人聯絡email**

允能風力發電股份 02-27002865 doris@aino.com.tw

直轄市、縣(市)政府報 **直轄市、縣(市)政府查** **海管書未塗銷版** **海管書已塗銷版**

圖 3.34 審查申請案介面

申請許可案件上傳進度查詢

全部分類 ▾

查詢

No	縣市政府	類別	案件名稱	申請人	聯絡電話	進度
1	基隆市	風力發電	測試案 0 7 1 2	允能測試	022223233	審議許可完成
	雲林縣		雲林離岸風力發電廠興建計畫海岸利用	允能風力發電股份有限公司	02-27002865	報請審議完成
3	金門縣	室內光電	test	允能測試	12132141	

圖 3.35 案件上傳進度查詢介面

申請人補正/繳費/進度查詢

全部分類 ▾

查詢

補正/繳費/查詢	縣市政府	案件名稱	申請人	聯絡電話	進度
	誠益科技	測試案 0 7 1 2	允能測試	022223233	審議許可完成
	誠益科技	雲林離岸風力發電廠興建計畫海岸利用	允能風力發電股份有限公司	02-27002865	報請審議完成
	誠益科技	test	允能測試	12132141	

圖 3.36 申請人補正、繳費、進度查詢介面

4、海岸資訊服務圖台

「海岸資訊服務圖台」提供地籍圖、各項海岸保護區圖資、海岸防護區圖層、海岸地區相關圖層、已許可案件範圍以及其他部會建置之海岸相關圖層套合應用，並提供多項工具模組予使用者應用，包括：各項定位、量測工具、圖層工具、案件查詢、海岸保護區圖層套疊分析、多重地號選取、上傳分析範圍、列印地圖等常用 GIS 工具等，透過以上功能模組，一方面可提供業務單位作業所需同時也能提升大眾對於台灣海岸的了解。

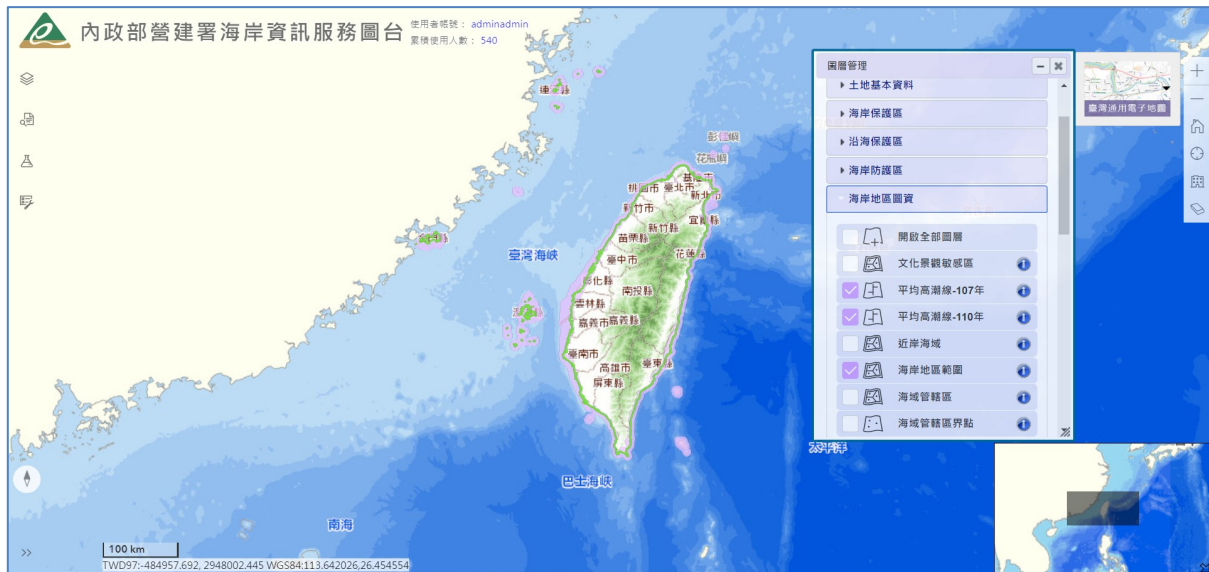


圖 3.37 海岸資訊服務圖台

海岸資訊服務圖台有 4 大項、13 項功能模組、18 項功能，各項模組及圖層根據使用者權限呈現。圖層管理模組之圖層控制及圖層選單、圖例及屬性查詢互相連動。圖層選單將海岸資料庫之圖資分類為 8 大項，使用者可快速地根據類別找尋適合圖層；圖層控制可調整圖資套疊順序、透明度及移除圖層；屬性查詢可讓使用者針對特定圖層做屬性查詢，進一步了解圖層資訊。

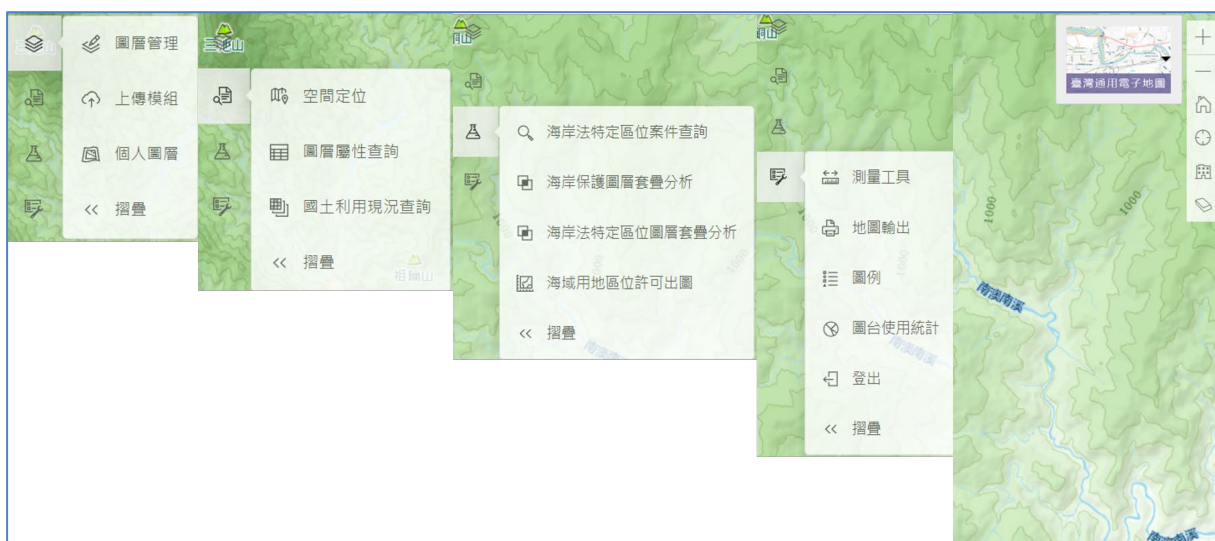


圖 3.38 海岸資訊服務圖台模組及地圖控制項

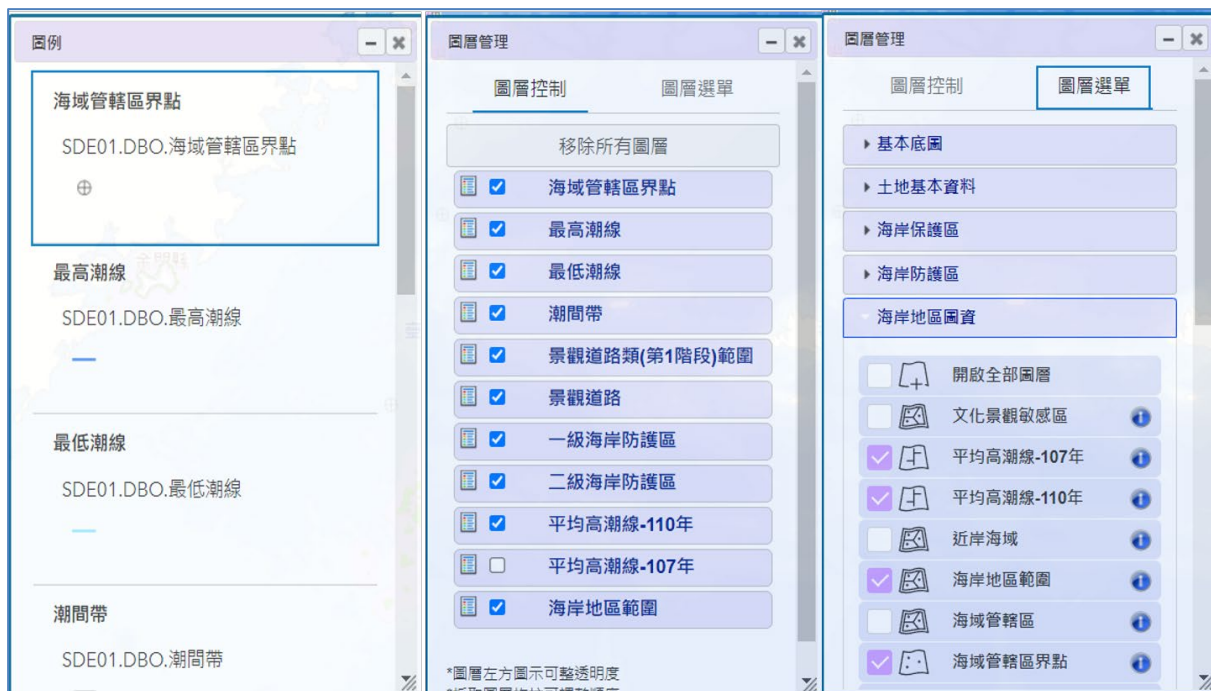


圖 3.39 海岸資訊服務圖台圖層控制、圖層列表及圖例



圖 3.40 海岸資訊服務圖台圖層屬性查詢

案件查詢模組提供海岸地區特定區位案件資料查詢，查詢結果將顯示案件基本資訊同時於圖台上呈現計畫範圍，該模組可結合海岸保護圖層套疊分析模組將案件範圍與海岸保護圖層進行套疊分析。

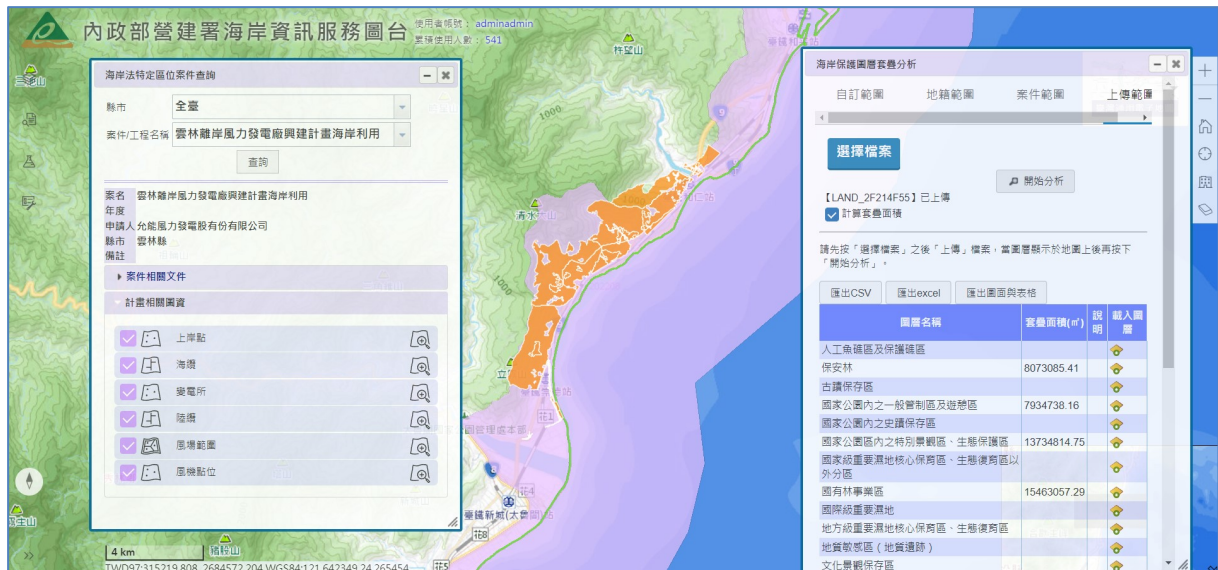


圖 3.41 海岸資訊服務圖台之案件查詢及海岸保護圖層套疊分析

海岸保護圖層套疊分析模組提供 4 種套疊範圍，分別為自訂範圍、地籍範圍、案件範圍以及上傳範圍，使用者可根據需求繪製或選擇套疊範圍，套疊分析結果可輸出成 Excel 檔、CSV 檔以及針對業務需求設計可同時輸出圖面與表格。

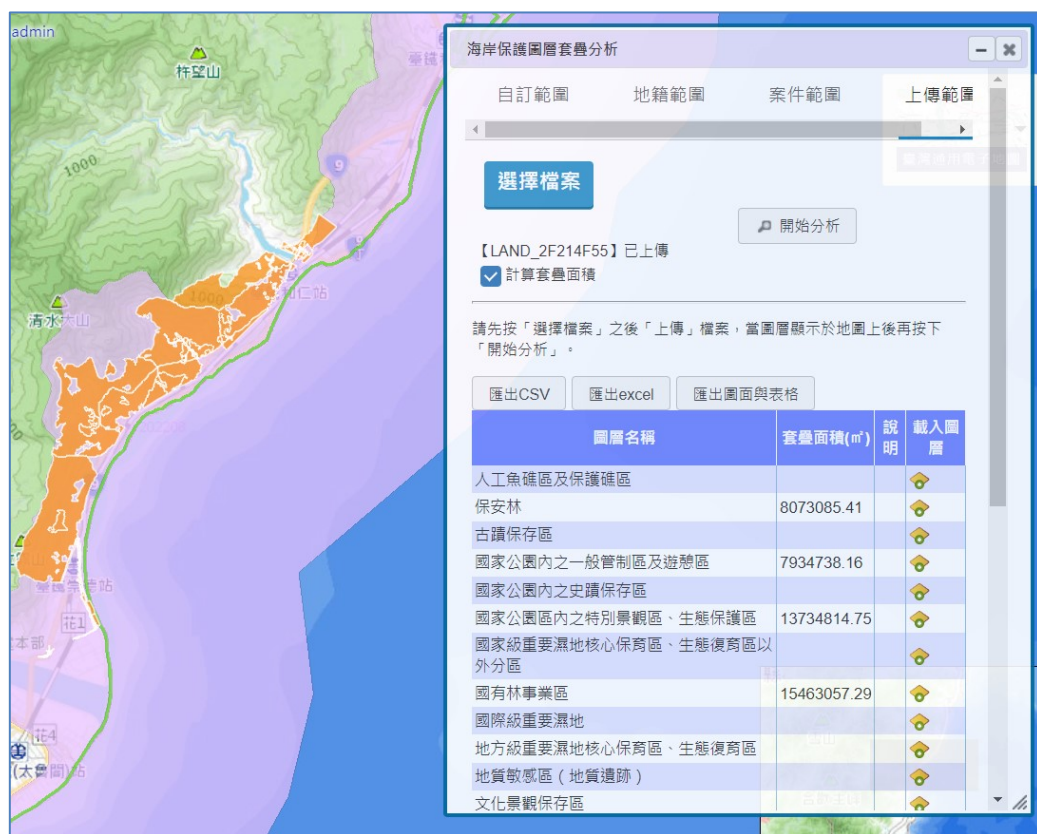


圖 3.42 海岸資訊服務圖台之海岸保護圖層套疊分析

海域用地區位許可出圖模組提供業務單位上傳 shp 範圍於圖面上，並選擇欲套疊圖層，最後輸入地圖名稱即可以業務單位指定之出圖格式輸出地圖。



圖 3.43 海岸資訊服務圖台之海域用地區位許可出圖

上傳模組提供使用者上傳 SHP 檔、CSV 檔以及地籍清冊於圖台上呈現，並進行圖層套疊或測量等 GIS 分析藉以輔助業務進行以及海岸之研究、規劃等面項之應用。



圖 3.44 海岸資訊服務圖台批次地籍上傳

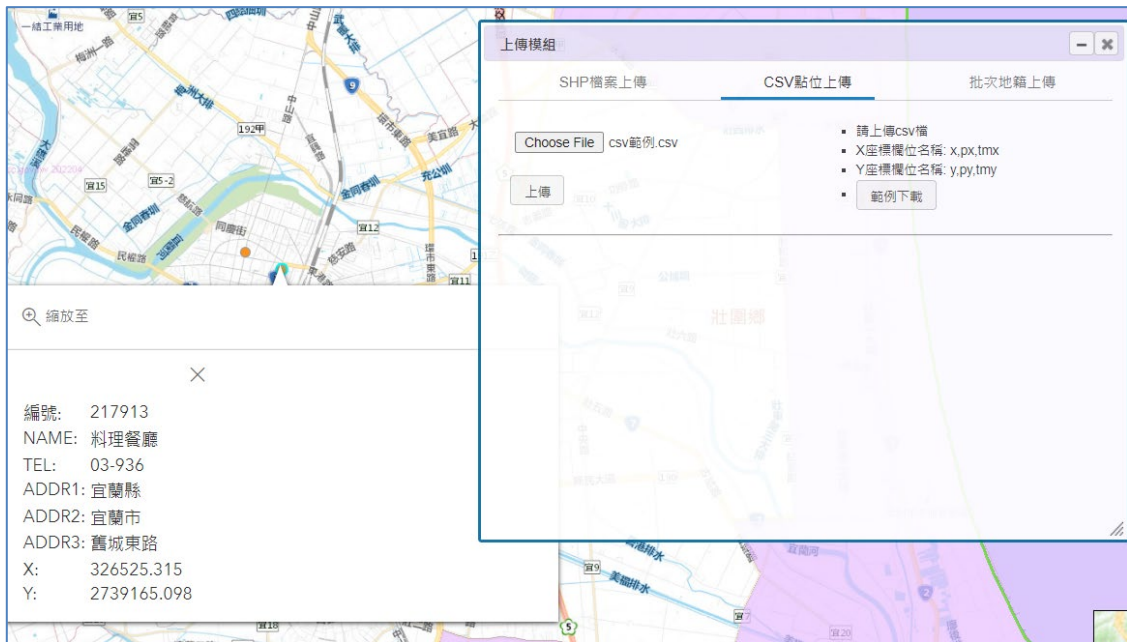


圖 3.45 海岸資訊服務圖台 CSV 點位上傳

地圖輸出工具提供多項設定可讓使用者訂定標題、頁面大小、檔案輸出格式等等，方便使用者將圖台圖層與分析結果匯出於紙本上。



圖 3.46 海岸資訊服務圖台之地圖輸出

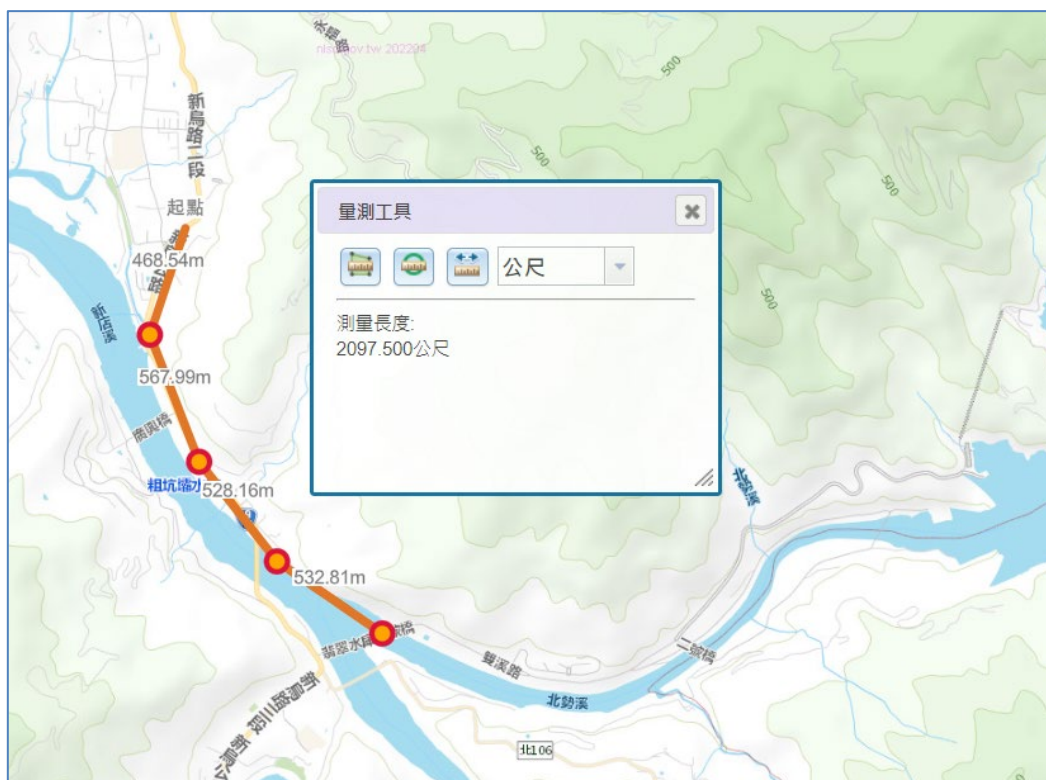


圖 3.47 海岸資訊服務圖台之測量工具

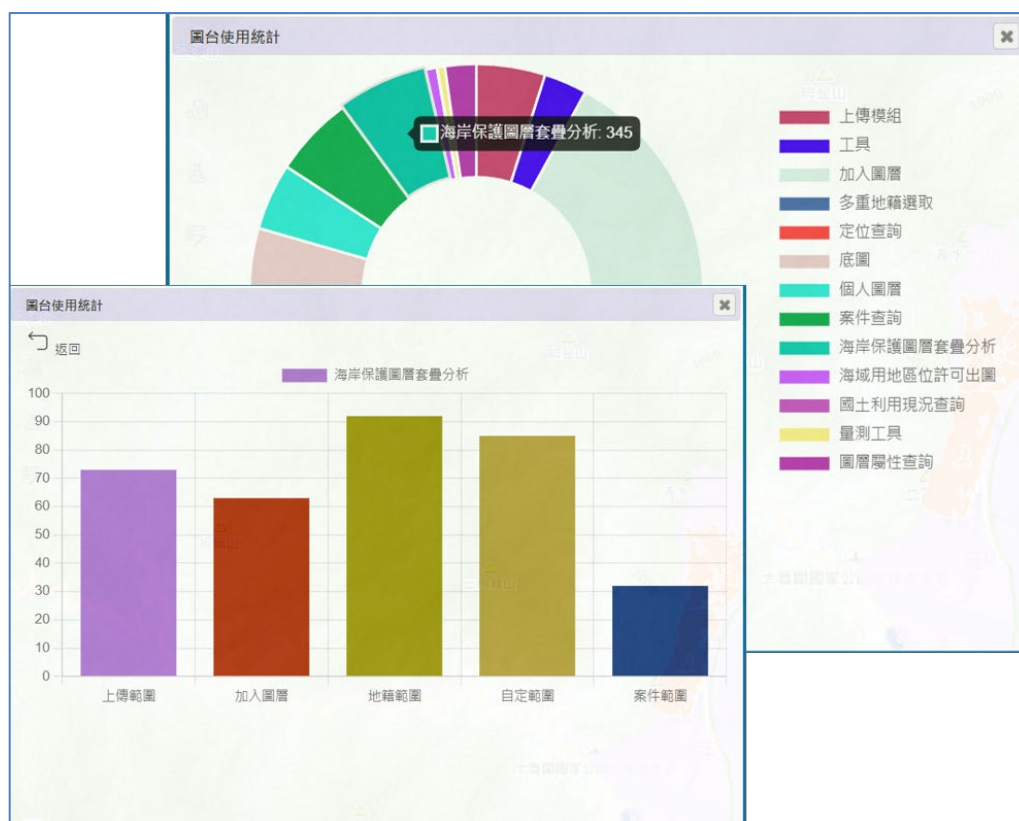


圖 3.48 海岸資訊服務圖台之圖台使用統計

五、特定區位申請許可案件申請作業規定與系統功能擴充規劃

本項工作主要為將申請特定區位案件的審議全流程皆予以管理，包含從送審、許可、許可後送檢查紀錄等階段，研擬「海岸特定區位許可申請作業規定」，將申請案各階段流程之上傳時間及應上傳之書圖（資料）項目及其各格式、資料欄位等之作業規定。

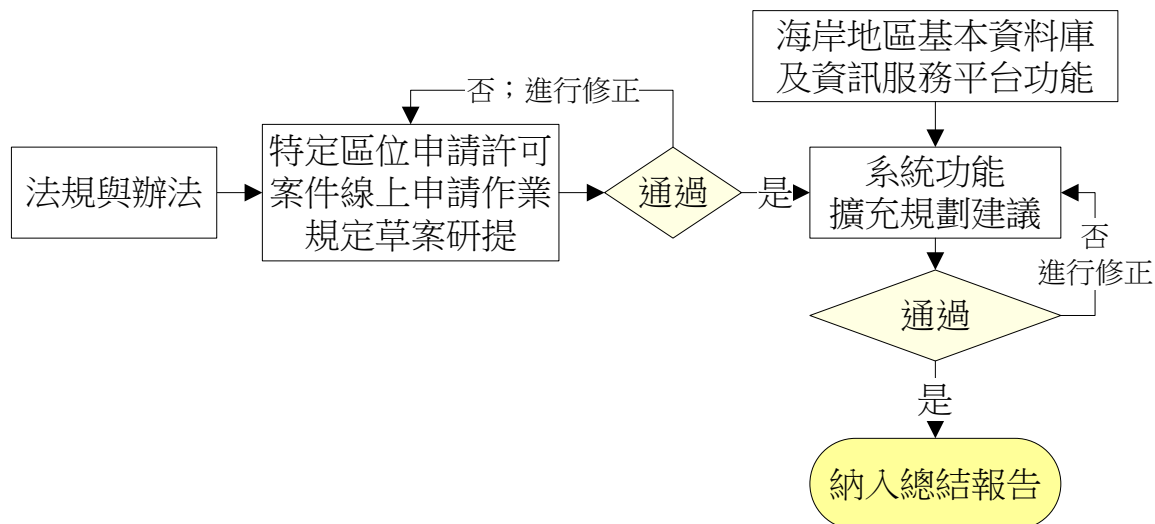


圖 3.49 特定區位申請許可案件線上申請作業規定與系統功能擴充規劃作業

（一）特定區位申請許可案審議系統管理流程

本特定區位申請許可案審議系統參考「一級海岸保護區以外特定區位利用管理辦法」以及業務單位作業需求，將系統流程分為 9 個階段，分別為受理、繳費、海審會專案小組現勘、海審會專案小組會議、海審會會議、撤回、行政處分、檢查紀錄、備查等階段，各階段皆規定應繳交項目、格式以及繳交與作業期限。各階段系統作業流程以及繳交資料項目如下：

1、受理

案件受理前申請人應先上網建立案件基本資料並上傳規定之書圖檔案，由縣市政府查核申請人是否正確完成需繳交及填寫之資料。

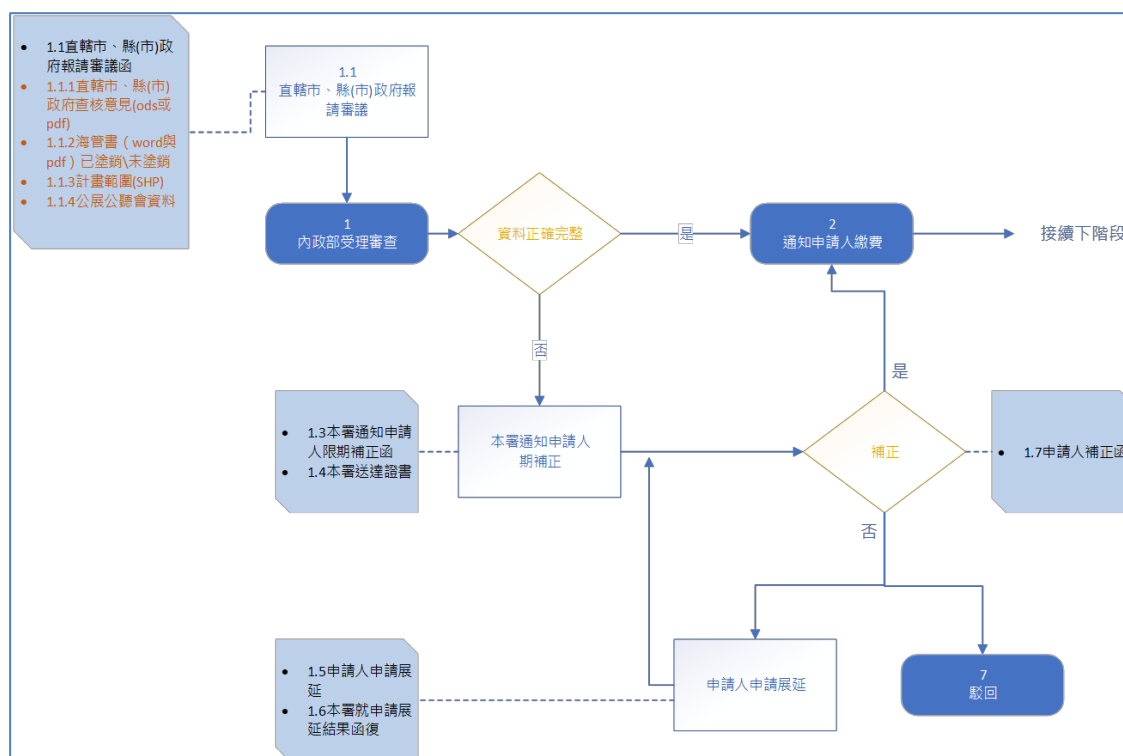


圖 3.50 特定區位案件審議系統流程之受理階段系統流程

表 3-17 受理階段各流程需繳交資料

受理階段流程	相關公文	書圖資料	是否公開
直轄市、縣(市)政府報請審議	1.1 直轄市、縣(市)政府報請審議函		公開
		1.1.1 直轄市、縣(市)政府查核意見 (ods 或 pdf)	公開
		1.1.2 海管書(word+pdf)	公開
		已塗銷	公開
		未塗銷	不公開
		1.1.3 計畫範圍(SHP)	公開
		1.1.4 公展公聽會資料	公開

		(1.1.1~1.1.4 定義規範於子法內，縣府提送時依規繳交光碟)
本署通知申請人限期補	1.3 本署通知申請人限期補正函	公開
	1.4 本署送達證書	不公開
申請人申請展延	1.5 申請人申請展延	公開
	1.6 本署就申請展延結果函復	公開
申請人補正	1.7 申請人補正函	公開

2、繳費、海審會專案小組現勘

案件正式受理後，申請者應於期限之內繳費，申請人如未於期限內繳費，案件將退回。申請人繳納費用後系統將提醒業務單位「應於 2 個星期內辦理現勘」。

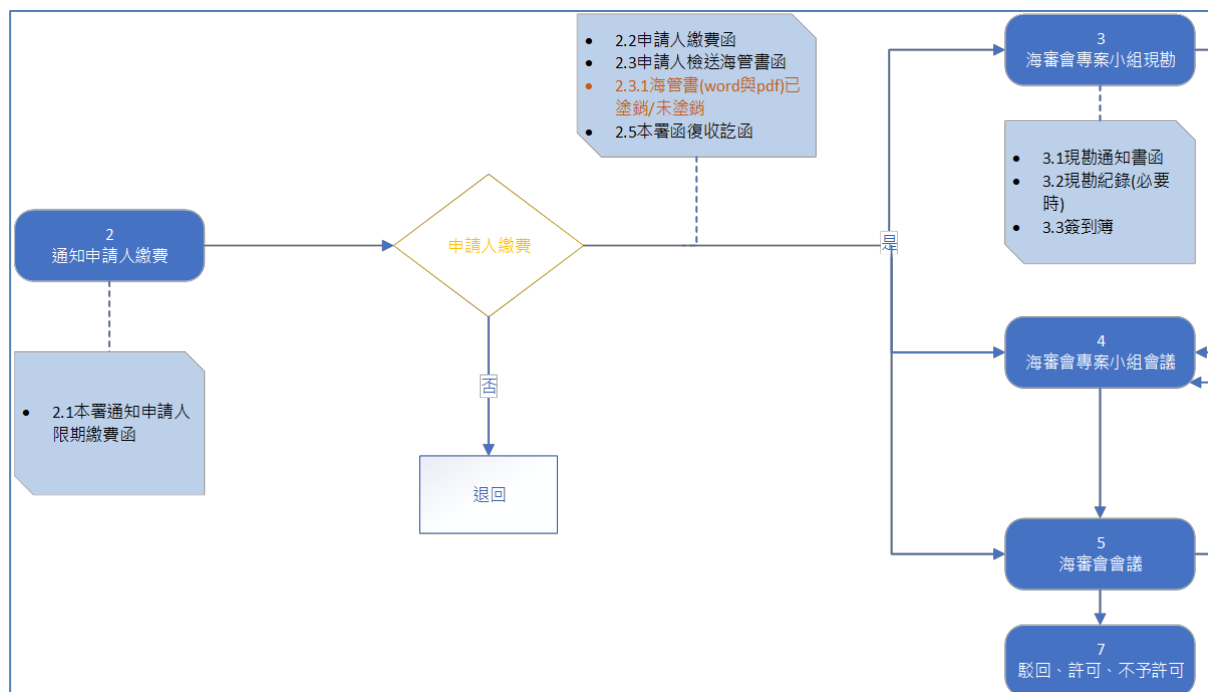


圖 3.51 特定區位案件審議系統流程之繳費及海審專案小組現勘流程

表 3-18 繳費階段各流程需繳交資料

繳費階段流程	相關公文	書圖資料	是否公開
本署通知申請人限期繳費	2.1 本署通知申請人限期繳費函		公開
申請人繳費	2.2 申請人繳費函		公開
	2.3 申請人檢送海管書函		公開
		2.3.1 海管書(word+pdf) 已塗銷 未塗銷	公開 不公開

表 3.19 海審會專案小組現勘階段各流程需繳交資料

現勘階段流程	相關公文	書圖資料	是否公開
海審會專案小組現勘	3.1 現勘通知書函		公開
	3.2 現勘紀錄(必要時)		公開
	3.3 簽到簿		公開

3、海審會專案小組會議

該階段系統可讓業務單位依據海審會專案小組會議召開次數新增開會筆數，如需召開第 3 次專案小組會議，系統將提醒業務單位「本部以至多召開 2 次專案小組為原則，如須召開第 3 次專案小組，應經簽奉核可」於該案件頁面。

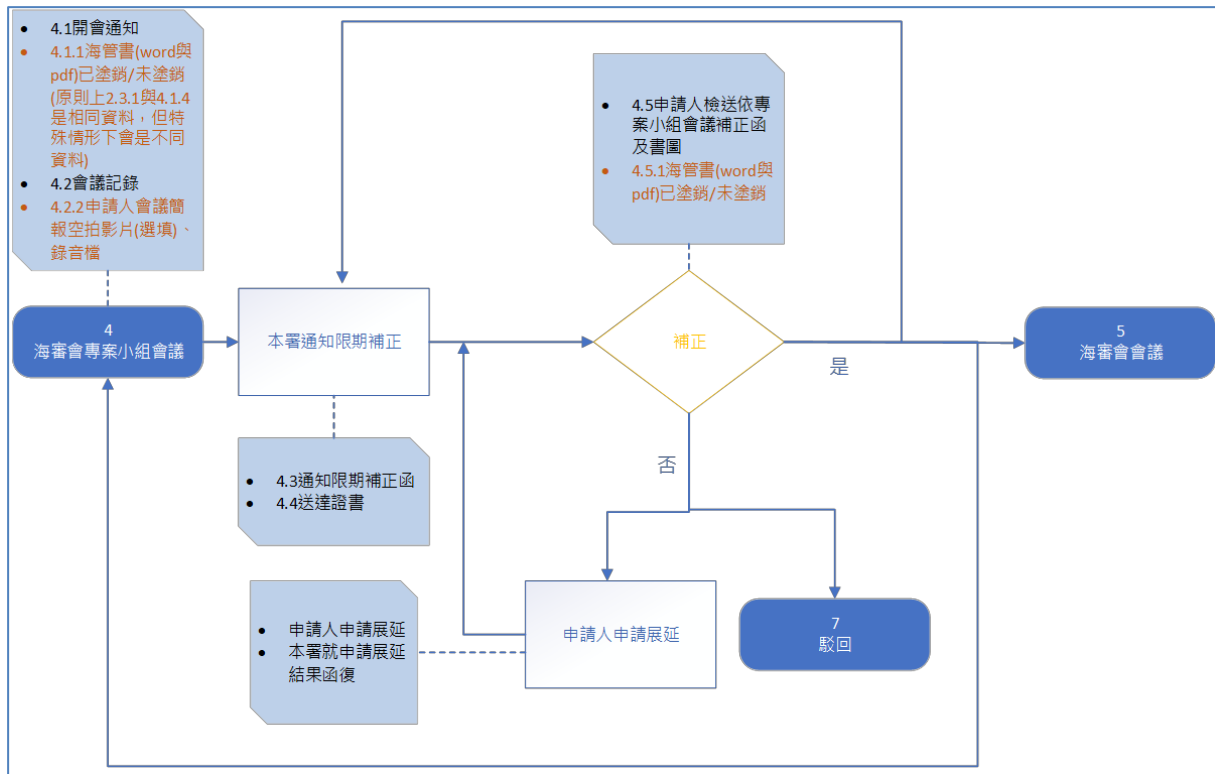


圖 3.52 特定區位案件審議系統流程之海審專案小組會議階段系統流程

表 3-20 海審會專案小組現會議階段各流程需繳交資料

海審專案小組會議 階段流程	相關公文	書圖資料	是否 公開
海審會專案小組	4.1 開會通知		公開
		4.1.1 海管書(word+pdf)	
		已塗銷	不公開
		未塗銷	公開
	4.2 會議紀錄		公開
		4.2.2	
		申請人會議簡報	公開
		空拍影片 (選填)	公開
		會議錄音檔	不公開

本署通知限期補正	4.3 通知限期補正函	公開
	4.4 送達證書	不公開
申請人補正	4.5 申請人檢送依專案小組會議補正函及書圖	公開
	4.5. 海管書(word+pdf)	
	已塗銷	公開
	未塗銷	不公開
申請人申請展延	申請人申請展延	公開
	本署就申請展延結果函復	公開

4、海審會會議

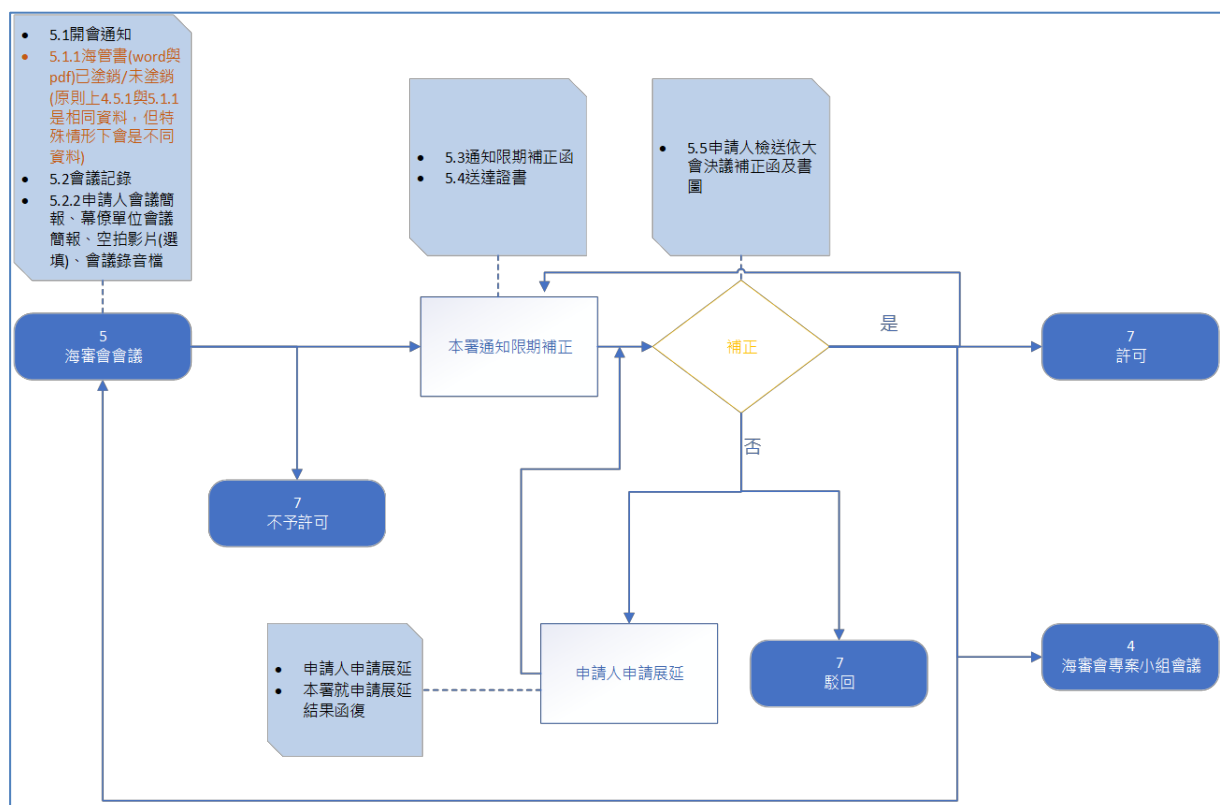


圖 3.53 特定區位案件審議系統流程之海審會會議階段系統流程

表 3-21 海審會會議階段各流程需繳交資料

海審會會議階段流 程	相關公文	書圖資料	是否 公開
海審會大會	5.1 開會通知		公開
		5.1.1 海管書(word+pdf)	
		已塗銷	公開
	5.2 會議紀錄	未塗銷	不公開
			公開
		5.2.2	
		申請人會議簡報	公開
		幕僚單位會議簡報	公開
		空拍影片 (選填)	
		會議錄音檔	不公開
通知申請人限期補 正	5.3 通知限期補正函		公開
	5.4 送達證書		公開
申請人補正	5.5 申請人檢送依大會決 議補正函及書圖		公開
申請人申請展延	申請人申請展延		公開
	本署就申請展延結果函 復		公開

5、撤回、行政處分、檢查紀錄、備查、廢止許可

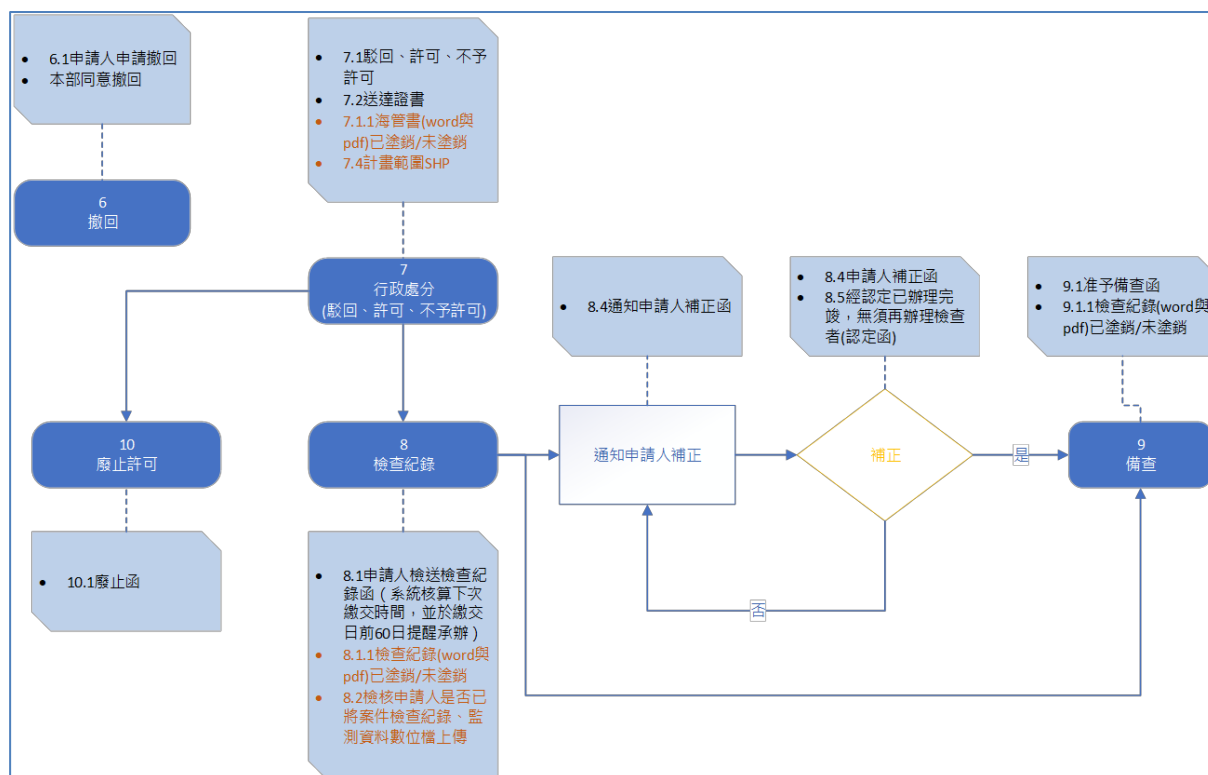


圖 3.54 撤回、行政處分、檢查紀錄、備查、廢止許可階段系統流程

表 3-22 撤回階段各流程需繳交資料

撤回階段流程	相關公文	書圖資料	是否公開
撤回	6.1 申請人申請撤回		公開
	6.2 本部同意撤回		公開

表 3-23 行政處分階段各流程需繳交資料

行政處分階段流程	相關公文	書圖資料	是否公開
行政處分	7.1 駁回、許可、不予許可		公開
	7.2 送達證書		公開

		7.1.1 海管書(word+pdf)	
		已塗銷	公開
		未塗銷	不公開
		7.4 計畫範圍 SHP	公開

表 3-24 檢查紀錄階段各流程需繳交資料

檢查紀錄階段流程	相關公文	書圖資料	是否 公開
檢查紀錄	8.1 申請人所送檢查紀錄 函	8.1.1 海管書(word+pdf) 已塗銷 未塗銷	公開 不公開
		8.2 檢核申請人是否已將 案件檢查紀錄、監測 資料數位檔(例如:水 深地形資料...)上傳	公開(機 敏性資 料另議)
通知申請人補正	8.3 通知申請人補正函		公開
申請人補正	8.4 申請人補正函		公開
	8.5 經認定已辦理完竣， 無須再辦理檢查者 (認定函)		公開

表 3-25 備查階段各流程需繳交資料

撤回階段流程	相關公文	書圖資料	是否 公開
備查	9.1 准予備查函	9.1.1 檢查紀錄(word+pdf)	
		已塗銷	公開
		未塗銷	不公開

表 3-26 廢止許可階段各流程需繳交資料

撤回階段流程	相關公文	書圖資料	是否 公開
廢止許可	10.1 廢止函		公開

六、系統教育訓練辦理

本團隊針對完成之「海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」辦理兩場各 4 小時之教育訓練課程，分別於 111 年 8 月 29 日及 111 年 9 月 2 日舉辦，教育訓練課程著重於兩個部份，分別為：

- 1、系統管理功能與審議詳細操作流程。
- 2、海岸圖台功能操作與應用。

系統教育訓練之辦理依下列流程進行，另教育訓練之場地為巨匠電腦東區認證中心。

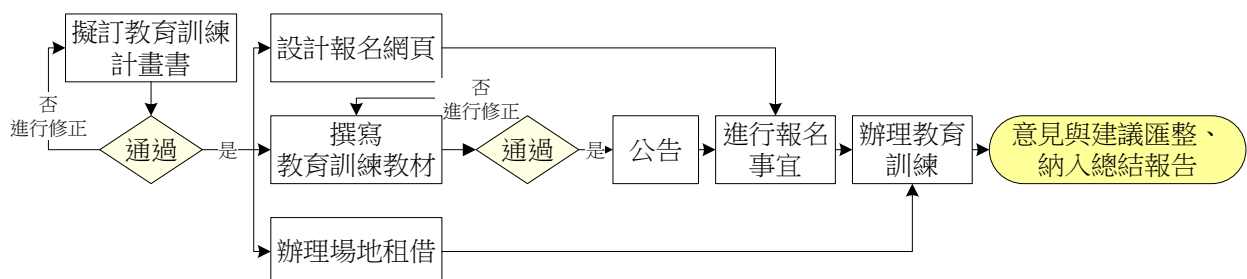


圖 3.55 教育訓練辦理流程

教育訓練係為使各部會暨所屬機關(單位)之相關人員熟悉海岸地區基本資料庫及資訊服務平台之操作，課程內容如下表所示：

表 3-27 教育訓練課程

時間	課程	講師
13:00-13:30	報到	
13:30-15:00	✓ 海岸地區基本資料庫及資訊服務平台功能介紹(系統管理功能、審議功能)	誠益科技股份有限公司
15:00-16:30	✓ 海岸圖台操作及應用	誠益科技股份有限公司
16:30-17:30	綜合討論/散會	



圖 3.56 教育訓練辦理情形

兩場次教育訓練報名人數分別為第一場次 21 人及第二場次 26 人，實際到場參加人員詳報告書附錄五。

七、協助營建署辦理資料公開事項

本團隊協助營建署將可公開之圖資上傳至內政部地理資訊圖資雲服務平台，其作業採下列之作業流程辦理：

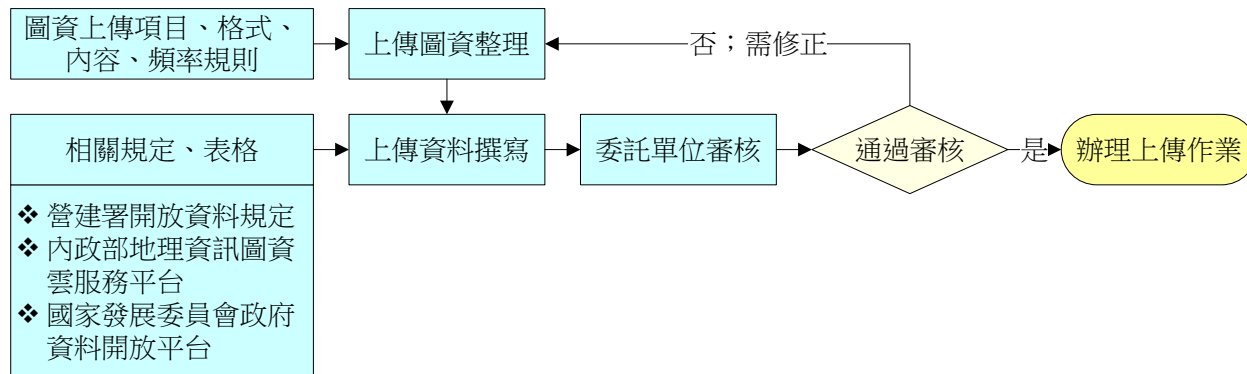


圖 3.57 公開之圖資上傳辦理流程

除將可公開圖資上傳至內政部地理資訊圖資雲服務平台外，亦將圖資放置於本案系統之圖資下載專區提供使用者直接下載，並另外提供需申請之圖資列表、申請作業須知及申請表，以利使用者參考瀏覽並向貴署提出圖資申請需求，公開之圖資項目如下表所示：

表 3-28 公開下載圖資列表

項次	圖資名稱	圖資公告日期	相關資料說明
1	海域管轄範圍	108/07/12	區域計畫之直轄市縣（市）海域管轄範圍
2	海岸地區範圍	111/04/08	111 年 4 月 8 日台內營字第 1110804425 號令修正公告「海岸地區範圍」
3	平均高潮線	111/04/08	111 年 4 月 8 日台內營字第 1110804425 號令修正公告「海岸地區範圍」
4	近岸海域	111/04/08	111 年 4 月 8 日台內營字第 1110804425 號令修正公告「海岸地區範圍」
5	潮間帶	106/11/06	「臺灣本島各直轄市、縣(市)及金門縣潮間帶範圍圖」公告
6	景觀道路類（第 1 階段）範圍圖	108/03/25	「重要海岸景觀區景觀道路類（第 1 階段）範圍圖」公告
7	得排除海岸管理	109/06/12	109 年 6 月 12 日內授營綜字第

項次	圖資名稱	圖資公告日期	相關資料說明
	法第 25 條特定 區位港口水域		1090810581 號函

表 3-29 圖資申請作業須知項目

內政部營建署圖資申請作業須知	
一	為有效管理內政部營建署（以下簡稱本署）數位圖形資料，訂定圖資申請作業須知以為申請時之依據。
二	可供申請圖資分為三類： （一）海域區海域用地已許可案件圖資 （二）海岸地區特定區位已許可案件圖資 （三）「台灣沿海地區自然環境保護計畫」專區圖資 以上各分類中所有項目之圖資清冊詳附件一。
三	圖資申請流程： （一）以正式公文提出申請，並填寫『內政部營建署數值圖資申請單』（詳附件二），並簽章。 （二）本署業務單位審核。 （三）本署圖資保管單位依核准內容提供圖資。
四	本署所提供之圖資若有更新不另行通知，使用單位應主動向圖資原產製單位申請。
五	圖資申請人應對所申請之圖資盡妥善保管之責，不得自行轉錄傳遞。
六	本署所提供之圖資其所有權為原圖資管理或產製單位。
七	其他未盡事項於公文回復或申請表中說明之。

表 3-30 圖資申請表

申 請 單 位			
聯 絡 地 址			
連 絡 人		連 絡 電 話	
電 子 郵 件 地 址			
申 請 用 途			
資 料 名 稱			
申 請 單 位 簽 章	經辦人：	單位主管或負責人：	
審 核 意 見			
營建署 業務單位審核	承辦人：	單位主管：	
營建署 圖資保管單位	圖資保管人：	單位主管：	
注意事項： 1.所提供圖資，僅供「申請用途」使用，超出「申請用途」範圍不得使用；使用時請加註資料來源及產製時間。 2.有關「密件」資料，請遵照國家機密保護法及其他相關規定使用。 3.其他注意事項，將於審核意見欄及公文函覆時註明。			

表 3-31 需申請圖資列表

項次	圖資類別	圖資名稱	圖資申請說明
1	海域區海域用地(已許可案件圖資)	漁業權範圍-線	有關海域用地區位許可圖資係依各目的事業主管機關、直轄市、縣(市)政府及申請人所送海域用地區位許可申請書內填列座標，本署再數化而成。
2		漁業權範圍-面	
3		漁業設施設置範圍-線	
4		漁業設施設置範圍-面	
5		風力發電設施設置範圍	
6		土石採取設施設置範圍	
7		深層海水資源利用及設施設置範圍	
8		水域遊憩活動範圍	
9		海上平台設置範圍	
10		航道及其疏濬工程範圍-線	
11		航道及其疏濬工程範圍-面	
12		錨地範圍	
13		港區範圍	
14		海底電纜或管道設置範圍-纜線	
15		海底電纜或管道設置範圍-管道	
16		海堤區域範圍	
17		資料浮標站設置範圍	
18		海上觀測設施及儀器設置範圍	
19		底碇式觀測儀器設置範圍	
20		跨海橋梁範圍	
21		其他工程範圍	
22		排洩範圍	
23		海洋棄置指定海域範圍	
24		軍事相關設施設置範圍	
25	海岸地區特定區位案件(已	太陽光電	提供申請人依據海岸管理法
26		海纜	

項次	圖資類別	圖資名稱	圖資申請說明
27	許可)	觀塘工業區(第一期)	申請所送實體圖資。
28		風場範圍及海纜廊道	
29		風力發電海纜	
30		風機點位	
31	「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」專區	自然保護區	臺灣沿海地區自然環境保護計畫所劃設之「自然保護區」免查範圍表及臺灣沿海地區自然環境保護計畫所劃設之「一般保護區」免查範圍表 如位屬前開表列鄉(鎮、市、區)或「地段」者，即非屬臺灣沿海地區自然環境保護計畫範圍，無須再函送本部營建署查詢。
32		一般保護區	

八、 介接營建署城鄉發展分署國土規劃資料庫之圖資服務

本案系統圖資除自行發佈外，需介接營建署城鄉發展分署國土規劃資料庫之圖資服務，避免重複發佈圖資。本報告書第三章第二節之二圖資盤點說明提及營建署城鄉發展分署之都市計畫使用分區圖、國家公園使用分區圖、非都市土地使用分區圖以及非都市土地使用地類別圖提供 WMS 圖資介接服務，本案系統已介接上述四項圖資。

九、 協助進行海岸地區及海域區相關圖資展繪及編修等作業

本項工作主要在於協助營建署進行臨時性、急迫性或尚未列入施行計畫而需進行與海岸地區及海域區相關圖資之展繪或編修作業，其作業流程

如下：

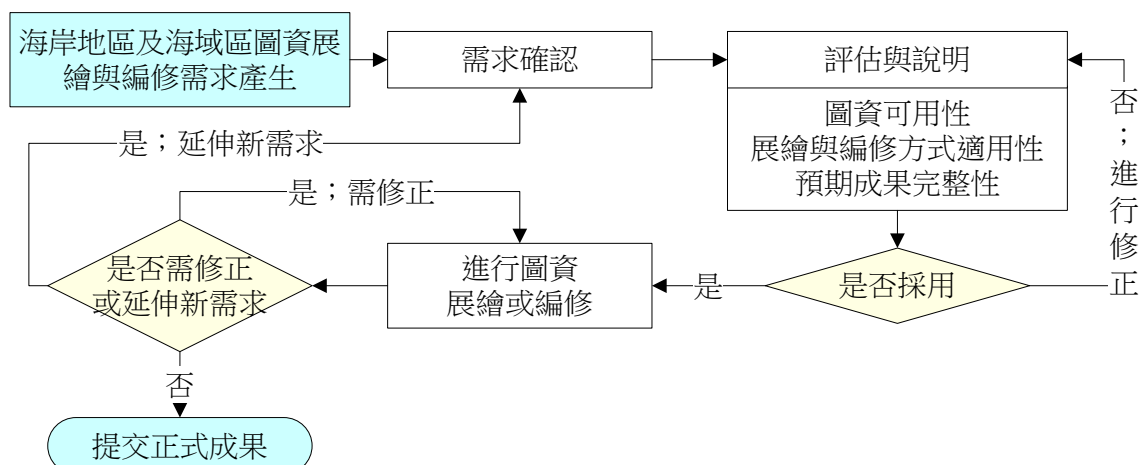


圖 3.58 海岸地區及海域區相關圖資展繪及編修等作業辦理流程

本團隊於本案作業期間協助貴署編修及展繪海岸地區相關圖資如下表所示：

表 3-32 協助編修及展繪之圖資

項次	圖資名稱	說明	編修/展繪
1	海岸保護區	本團隊將貴署提供之 29 項海岸保護區圖層根據海岸地區範圍作相交(Intersect)裁切。	編修
2	港口位置	貴署於民國 111 年 5 月 10 日發文請交通部航港局提供港口位置，惟航港局回文提供之資料非空間向量檔，故本團隊依據航港局提供之港口座標文件展繪港口位置圖層，展繪之港口為金門九宮港、金門料羅港、金門水頭港、澎湖各商港、嘉義布袋港、連江南竿港、連江東莒猛澳碼頭區商港範圍、連江東引中柱馬頭商港區、連江青帆馬頭商港區、連江北竿馬頭商港區、基隆港及台北港。	展繪
3	禁止、限制水域	本團隊依據國防部公告修正「臺灣、澎湖、東沙、金門、東碇、烏坵、馬祖、東引、亮	展繪

項次	圖資名稱	說明	編修/展繪
		島、南沙地區限制、禁止水域範圍及事項」之公文展繪禁止、限制水域圖層。	
4	軍事國防(演習區)	本團隊依據國防部海軍司令部於國家發展委員會政府資料開放平台公開之國防部海軍司令部-實彈射擊資料展繪軍事國防(演習區)圖層。	展繪
5	海域水質監測站	本團隊依據海洋委員會海洋保育署於國家發展委員會政府資料開放平台公開之海域水質資料展繪海域水質監測站圖層。	展繪
6	海域地方水質監測站	本團隊依據海洋委員會海洋保育署於國家發展委員會政府資料開放平台公開之海域水質(地方測站)資料展繪海域地方水質監測站圖層。	展繪
7	海灘水質監測站	本團隊依據海洋委員會海洋保育署於國家發展委員會政府資料開放平台公開之海灘水質資料展繪海灘水質圖層。	展繪

十、系統裝機上線及保固

本案正式機安裝於營建署虛擬機環境，未來國土計畫系統亦將架構於營建署虛擬機環境，屆時不需再搬遷系統。

本案提供一年系統保固服務，保固期間因業務需求變更而增撰或修改程式幅度在總支數 15%以內者，屬於保固範圍，如增撰或修改原因屬於更新微調者，不計入上述數量內。保固期內發現瑕疵，由本團隊於貴署指定之期限內負責免費無條件改正。

未來保固期滿，本團隊將出具保固完成確認單通知貴署已完成保固

工作。

十一、 資訊安全及專案管理

(一) 應用系統網站開發防護基準

依資通安全責任等級分級辦法於辦理本專案系統訪談、分析及設計時，將存取控制、稽核與可歸責性、營運持續計畫、識別與鑑別、系統與服務獲得、系統與通訊保護、系統與資訊完整性等系統資訊安全需求納入系統功能中，本案資通系統防護需求分級為中級，依資通安全責任等級分級辦法附表十資通系統防護基準表說明如下表。

表 3-33 本案系統資通系統防護基準表

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改善措施
1	1. 存取控制	1-1. 帳號管理	建立帳號管理機制，包含帳號之申請、建立、修改、啟用、停用及刪除之程序。	系統帳號利用線上系統進行申請，並經權責人員審核後，根據對應流程來完成；所有帳號之調整異動需經相關權責人員審核確認後始可進行作業。	
2	1. 存取控制	1-1. 帳號管理	一、已逾期之臨時或緊急帳號應刪除或禁用。	根據機關定義之 臨時或緊急帳號使用期限 ，利用系統排程自動刪除/禁用，同時定期進行人工帳號清查。	
3	1. 存取控制	1-1. 帳號管理	二、資通系統閒置帳號應禁用。	根據機關定義之 閒置帳號使用期限 ，利用系統排程自動刪除/禁用。	
4	1. 存取控制	1-1. 帳號管理	三、定期審核資通系統帳號之申請、建立、修改、啟用、停用及刪除。	定期 人工審核帳號異動紀錄 ，包含應用程式、作業系統及資料庫等系統相關元件之使用者帳號，以發現未經授權的帳號變更行為。	未來需有相關負責人定期審核

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改 善措施
5	1. 存取 控制	1-2. 最 小權限	採最小權限原則，僅允許使用者（或代表使用者行為之程序）依機關任務及業務功能，完成指派任務所需之授權存取。	帳號存取上區別系統管理者、系統-營建署、系統-政府機關、營建署-許可(上傳)、縣市政府-許可(上傳)、申請者-許可(上傳)、審議者-許可(海審會委員)等使用者帳號，限制存取授權範圍內之系統資源，包含資料庫、檔案、功能頁面等。	
6	1. 存取 控制	1-3. 遠 端存取	一、對於每一種允許之遠端存取類型，均應先取得授權，建立使用限制、組態需求、連線需求及文件化。	除了公開頁面外，使用者需完成登入並取得授權後才能操作系統。	系統將架設於營建署資訊室，未來遠端存取方式以資訊室之規範為主。
7	1. 存取 控制	1-3. 遠 端存取	二、使用者之權限檢查作業應於伺服器端完成。	現行使用者之權限檢查作業實作於伺服器端，可避免被繞過授權檢查的風險。	
8	1. 存取 控制	1-3. 遠 端存取	三、應監控遠端存取機關內部網段或資通系統後臺之連線。	安排相關內部稽核人員抽查資通系統監控機制，確認已被納入機關監控範圍內。	
9	1. 存取 控制	1-3. 遠 端存取	四、應採用加密機制。	遠端存取使用加密機制建立安全通道，包含 HTTPS、SSH、VPN、SFTP 及遠端桌面(RDP)等，如偵測到來自 HTTP 之未加密連線時，系統將自動跳轉至 HTTPS。	
10	1. 存取 控制	1-3. 遠 端存取	一、遠端存取之來源應為機關已預先定義及管理	以建立來源端位址白名單方式，限定外部單位欲存取內部系統時，僅開放特定之來源 IP	

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改 善措施
			之存取控制點。	存取。	
11	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-1. 記 錄事件	一、訂定 日誌 之記錄時間週期 及留存政策，並 保留日誌至少六 個月。	根據機關訂定之記錄時間及週 期留存資通系統日誌(Logs)， 包含 Web 應用程式、作業系統 或資料庫日誌檔案。	
12	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-1. 記 錄事件	二、確保資通系 統有記錄特定事 件之功能，並決 定應記錄之特定 資通系統事件。	系統具備之 Log 機制，針對使 用者造訪紀錄、帳號登入後之 行為，包含功能選項、資料異 動、功能錯誤，以及系統管理 者行為等產製對應日誌內容。	
13	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-1. 記 錄事件	三、應記錄資通 系統管理者帳號 所執行之各項功 能。	根據機關規範記錄資通系統管 理者帳號所執行之各項功能、 行為，以助於追查資安事件或 發現濫權行為。	
14	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-1. 記 錄事件	一、應定期審查 機關所保留資通 系統產生之日 誌。	每季 審查日誌 ，檢視日誌內容 以掌握是否在期間內曾發生重 要的資安事件，如異常的存取 行為、重大的系統錯誤等，並 將報告發現之問題提交予指定 之人員處理。	未來需有 相關負責 人定期審 查
15	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-2. 日 誌 紀 錄 內容	資通系統產生之 日誌應包含事件 類型、發生時 間、發生位置及 任何與事件相關 之使用者身分識 別等資訊，採用 單一日誌紀錄機 制，確保輸出格	日誌內容以「人事時地物」描 述該資安事件，以同一套日誌 記錄系統(應用程式)使用單一 日誌機制，產出格式一致的 Log；日誌內容依法律、政策 或業務等需求，納入任何必要 資訊。	

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改 善措施
			式之一致性，並應依資通安全政策及法規要求納入其他相關資訊。		
16	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-3. 日 誌 儲 存 容量	依據日誌儲存需求，配置稽核紀錄所需之儲存容量。	日誌留存於資料庫，定期備份至磁帶，並設定資料庫空間使用率警示，避免儲存容量不足情況發生。	
17	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-4. 日 誌 處 理 失 效 之 回應	資通系統於日誌處理失效時，應採取適當之行動。	資通系統於記錄處理失效時，為避免危害系統可用性提供對應之處理措施，包含警示機關特定的人員或角色；符合日誌留存期限政策情形下覆寫最舊的日誌等應對措施。	
18	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-5. 時 戳 及 校 時	資通系統應使用系統內部時鐘產生日誌所需時戳，並可以對應到世界協調時間(UTC)或格林威治標準時間(GMT)。	Log 時戳格式使用易於轉換成 UTC 或 GMT 格式，以利進行 Log 分析。	
19	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-5. 時 戳 及 校 時	一、系統內部時鐘應定期與基準時間源進行同步。	系統定期完成時間同步作業，確保 Log 內使用精確的時間，有助於建立資安事件時間軸，加速資安事件追蹤作業。	
20	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-6. 日 誌 資 訊 之保護	對日誌之存取管理，僅限於有權限之使用者。	僅限已授權之權責人員(系統管理者及資料庫管理人員)存取日誌，包含日誌檔案及日誌伺服器	

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改 善措施
	性			器。	
21	2. 事件 日誌與 可歸責 性	2-6. 日 誌 資 訊 之保護	一、應運用雜湊 或其他適當方式 之完整性確保機 制。	透過日誌檔案加密及儲存媒體 唯讀設定等機制，防止竄改、 驗證日誌內容。	部分機敏 資料雜湊 處理
22	3. 營運 持續計 畫	3-1. 系 統備份	一、訂定系統可 容忍資料損失之 時間要求。	資料備份頻率滿足系統可容忍 資料損失時間之要求，當發生 資料損失時，可使用最接近的 備份資料進行復原。	
23	3. 營運 持續計 畫	3-1. 系 統備份	二、執行系統源 碼與資料備份。	備份作業時機包含交付系統及 內容變更時。	
24	3. 營運 持續計 畫	3-1. 系 統備份	一、應定期測試 備份資訊，以驗 證備份媒體之可 靠性及資訊之完 整性。	根據機關要求定期測試備份資 訊，以驗證備份媒體之可靠性 及資訊之完整性。	備份還原 演練
25	3. 營運 持續計 畫	3-2. 系 統備援	一、訂定資通系 統從中斷後至重 新恢復服務之可 容忍時間要求。	訂定資通系統從中斷後至重新 恢復服務之可容忍時間要求， 亦可稱為復原時間目標(RTO) 為 8 小時。	
26	3. 營運 持續計 畫	3-2. 系 統備援	二、原服務中斷 時，於可容忍時 間內，由備援設 備或其他方式取 代並提供服務。	暫無相關規劃。	未來將與 機關協調 備援措施
27	4. 識別 與鑑別	4-1. 內 部 使 用 者 之 識 別 與 鑑	資通系統應具備 唯一識別及鑑別 機關使用者(或 代表機關使用者	實作身分鑑別並避免共用帳 號，透過替內部使用者建立個 人帳號(包含系統管理者與一般 使用者)，以區分安全責任並強	

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改 善措施
		別	行為之程序)之 功能，禁止使用 共用帳號。	化可歸責性。	
28	4. 識別 與鑑別	4-2. 身 分 驗 證 管理	一、使用預設密 碼登入系統時， 應於登入後要求 立即變更。	本系統上使用者並無使用預設 密碼之需要。	
29	4. 識別 與鑑別	4-2. 身 分 驗 證 管理	二、身分驗證相 關資訊不以明文 傳輸。	身分驗證相關資訊、密碼等傳 輸時建立已加密之安全通道 (HTTPS)，同時以加密後的雜 湊值於資料庫進行存取。	
30	4. 識別 與鑑別	4-2. 身 分 驗 證 管理	三、具備帳戶鎖 定機制，帳號登 入進行身分驗證 失敗達五次後， 至少十五分鐘內 不允許該帳號繼 續嘗試登入或使 用機關自建之失 敗驗證機制。	根據系統使用需求，訂定帳號 登入進行身分驗證失敗達五次 後，至少十五分鐘內不允許該 帳號繼續嘗試登入之失敗驗證 機制。	
31	4. 識別 與鑑別	4-2. 身 分 驗 證 管理	四、使用密碼進 行驗證時，應強 制最低密碼複雜 度；強制密碼最 短及最長之效期 限制。	根據機關要求設定密碼最低字 元數為 8，同時限制密碼組成 必須由英數字元混合；強制 最 短效期為 1 天、最長效期為 180 天。	
32	4. 識別 與鑑別	4-2. 身 分 驗 證 管理	五、密碼變更 時，至少不可以 與前三次使用過 之密碼相同。	系統記錄 3 代之密碼歷程 (非密 碼明文形式)，以驗證使用者於 密碼變更時，至少不可以與前 三次使用過之密碼相同。	

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改 善措施
33	4. 識 別 與鑑別	4-2. 身 分 驗 證 管理	六、第四點及第 五點所定措施， 對非內部使用者，可依機關自行規範辦理。	同上第四點及第五點。	
34	4. 識 別 與鑑別	4-2. 身 分 驗 證 管理	一、身分驗證機制應防範自動化程式之登入或密碼更換嘗試。	實作 Captcha 驗證碼 輸入機制以防範自動化程式之登入或密碼更換嘗試。	
35	4. 識 別 與鑑別	4-2. 身 分 驗 證 管理	二、密碼重設機制對使用者重新身分確認後，發送一次性及具有時效性符記。	透過使用者帳號建立時之 Email 帳號作為身分確認，並發送一次性 Email 連結作為 Token，限制該連結有效期為 60 分鐘。	密碼重設 機制
36	4. 識 別 與鑑別	4-3. 鑑 別 資 訊 回饋	資通系統應遮蔽鑑別過程中之資訊。	避免在使用者輸入密碼時被人從旁窺視，密碼輸入欄位不會顯示明文，設定以 · 顯示。	
37	4. 識 別 與鑑別	4-4. 加 密 模 組 鑑別	資通系統如以密碼進行鑑別時，該密碼應加密或經雜湊處理後儲存。	資料庫中包含密碼之欄位資訊，但不會以明文存取，皆為雜湊處理後儲存，以避免惡意管理者或駭客入侵盜取密碼。	
38	4. 識 別 與鑑別	4-5. 非 內 部 使 用 者 之 識 別 與 鑑別	資通系統應識別及鑑別非機關使用者(或代表機關使用者行為之程序)。	除公開頁面外，系統使用身分驗證機制(帳號密碼)，以確保可歸責性(accountability)。	

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改 善措施
39	5.系統 與服務 獲得	5-1. 系 統 發 展 生 命 週 期 需 求 階段	針對系統安全需求 (含機密性、可用性、完整性) 進行確認。	透過機關之系統安全需求檢核表進行需求確認。	機關尚未建立安全需求檢核表，但滿足機關提出之所有資安相關要求
40	5.系統 與服務 獲得	5-2. 系 統 發 展 生 命 週 期 設 計 階段	一、根據系統功能與要求，識別可能影響系統之威脅，進行風險分析及評估。	根據機關需求，於交付系統前使用威脅建模 (Threat Modeling) 以有效識別資安威脅之方式，並進一步分析各種威脅之風險	
41	5.系統 與服務 獲得	5-2. 系 統 發 展 生 命 週 期 設 計 階段	二、將風險評估結果回饋需求階段之檢核項目，並提出安全需求修正。	針對新發現之威脅或風險分析結果調修安全需求。	
42	5.系統 與服務 獲得	5-3. 系 統 發 展 生 命 週 期 開 發 階段	一、應針對安全需求實作必要控制措施。	依據機關之安全需求實作必要之控制措施。	
43	5.系統 與服務 獲得	5-3. 系 統 發 展 生 命 週 期 開 發 階段	二、應注意避免軟體常見漏洞及實作必要控制措施。	透過弱點掃描以偵測系統是否有 OWASP Top10、CVE、CWE Top25 等常見漏洞，並進一步進行對應之控制措施。	
44	5.系統 與服務 獲得	5-3. 系 統 發 展 生 命 週	三、發生錯誤時，使用者頁面僅顯示簡短錯誤	客製化錯誤頁面，以隱藏錯誤程式碼位置及內容等機敏訊息；同時於帳號登入失敗時，	

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改 善措施
		期 開 發 階 段	訊息及代碼，不 包含詳細之錯誤 訊息。	不明確指出原因(如密碼錯誤或 帳號不存在)，以免有心人士進 一步利用。	
45	5.系統 與服務 獲得	5-4. 系 統 發 展 生 命 週 期 測 試 階 段	執行「弱點掃 描」安全檢測。	使用 OWASP 所列出之可信任 的弱掃工具於系統交付前進行 弱點掃描，並留存檢測報告與 修補紀錄。	
46	5.系統 與服務 獲得	5-5. 系 統 發 展 生 命 週 期 部 署 與 維 運 階 段	一、於部署環境 中應針對相關資 通安全威脅，進 行更新與修補， 並關閉不必要服 務及埠口。	定期進行作業系統之安全性更 新；並就系統服務與埠口 (Port)進行 Port Scan，採原則 關閉，有需要才開放。	此為營建 署系統內 部之安全 措施，非 海岸網及 其圖台維 護的範疇
47	5.系統 與服務 獲得	5-5. 系 統 發 展 生 命 週 期 部 署 與 維 運 階 段	二、資通系統相 關軟體，不使用 預設密碼。	相關軟體、資料庫、Web 伺服 器等，不使用預設密碼。	
48	5.系統 與服務 獲得	5-5. 系 統 發 展 生 命 週 期 部 署 與 維 運 階 段	一、於系統發展 生命週期之維運 階段，應執行版 本控制與變更管 理。	以人工方式進行版本控制，僅 相關人員可變更管理。	未來可導 入版本控 制軟體， 並填寫相 關流程申 請審核表 單。

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改善措施
49	5. 系統與服務獲得	5-6. 系統發展生命週期委外階段	資通系統開發如委外辦理，應將系統發展生命週期各階段依等級將安全需求（含機密性、可用性、完整性）納入委外契約。	根據合約要求辦理。	
50	5. 系統與服務獲得	5-7. 獲得程序	開發、測試及正式作業環境應為區隔。	開發環境、測試環境與正式作業環境區隔成不同的設備及網段，限制所能存取的應用程式及資料庫，以保護正式作業環境系統及資料。	
51	5. 系統與服務獲得	5-8. 系統文件	應儲存與管理系統發展生命週期之相關文件。	系統發展生命週期之相關文件以電子化形式進行文件保存，並納入管理程序，包含系統需求書、系統規格書、系統變更紀錄、系統測試報告等。	
52	7. 系統與資訊完整性	7-1. 漏洞修復	系統之漏洞修復應測試有效性及潛在影響，並定期更新。	根據機關需求定期進行軟體更新，並於通過測試後，始於正式環境進行更新。	
53	7. 系統與資訊完整性	7-1. 漏洞修復	一、定期確認資通系統相關漏洞修復之狀態。	設法修復由弱點掃描及滲透測試等安全檢測活動所檢出之系統漏洞並定期追蹤修復之進度，同時配合定期之安全檢測作業確認複測。	弱點掃描將在完成裝機後進行
54	7. 系統與資訊完整性	7-2. 資通系統監控	發現資通系統有被入侵跡象時，應通報機關特定人員。	系統將自動以 Email 通知系統管理人員，並配合機關通報時效，告知相關窗口以進行內部、外部通報。	偵測入侵並通知

項次	類別	控 制 措 施	防護基準	現 行 措 施 概 述	備註或改 善措施
55	7.系統 與資訊 完整性	7-2. 資 通系統 監控	一、監控資通系統，以偵測攻擊與未授權之連線，並識別資通系統之未授權使用。	指派相關專業人員或使用 監控 設備，用以偵測資通系統連線行為。	未來需有相關負責人進行監控或使用自動化監控設備、軟體
56	7.系統 與資訊 完整性	7-3. 軟體及資 訊完整性	一、使用完整性驗證工具，以偵測未授權變更特定軟體及資訊。	透過相關 完整性驗證工具 、 目錄監控軟體 來偵測未授權變更之資安威脅。	
57	7.系統 與資訊 完整性	7-3. 軟體及資 訊完整性	二、使用者輸入資料合法性檢查應置放於應用系統伺服器端。	系統之輸入檢查實作於伺服器端，不單獨依賴客戶端檢查 (JavaScript)，以避免被惡意繞過。	
58	7.系統 與資訊 完整性	7-3. 軟體及資 訊完整性	三、發現違反完整性時，資通系統應實施機關指定之安全保護措施。	在發現資通系統完整性遭到破壞時(包含資料庫或檔案被不當竄改、網站被植入惡意指令碼或元件等)，採取相應之適當行動，並通知系統管理者進行緊急應變處置，並依規定之通報流程進行資安事件通報作業。	

(二) 應用系統網站安全

遵循營建署之相關資訊安全管理文件、手冊、要點及規範。應用系統(網站)開發應遵照政府資通安全作業規範之「Web 應用程式安全參考指引與實作手冊」。另需避免資訊安全組織公布已知易遭駭客攻擊之弱點的開發方式，如 OWASP(Open Web Application Security Project) 最新公布之前 10 大安全問題種類(如 SQL Injection 及 Cross Site Scripting)。

本案無規劃使用未取得授權的軟體，於交付程式原始碼時將負責檢測並確保所交付之應用軟體無後門或木馬程式。

非經貴署書面同意，本團隊對於執行作業或作業過程中獲悉之任何資料，不得提供任何人或機關，且不得公開作業結果或過程中所獲得之建議事項，若違反規定，本團隊應負一切損害賠償責任。

（三）專案管理

- 1、本專案開發及維運過程中，遵循貴署資訊安全管理系統(ISMS，Information Security Management System)及資訊系統服務管理系統(ITSMS，Information Technology Service Management Systems)流程及要求，包括工作計畫書、專案組織、監控、查核及驗證、變更管理需求（依營建署 ISMS-P-014「系統發展與維護管理程序書」）、交付手冊及文件需求等規定。

十二、計畫整體性成果

- 1、應用地理資訊系統協助相關業務工作進行，同時整合海岸相關資料並提供面向大眾的相關功能，作為後續推動海岸規劃相關業務之輔助。
- 2、促進海岸規劃相關行政業務辦理與管理績效。

十三、 結論

(一) 完成海岸地區基本資料蒐整及建立資料庫，奠定海岸管理基礎

海岸管理法第 6 條規定：「中央主管機關應會同有關機關建立海岸地區之基本資料庫」，本案盤點依海岸管理法、土地使用及其他部會已建置之各項參考圖資、圖資取得及更新方式，如屬可透過介接服務方式取得者，以介接方式為優先，列出海岸管理於海岸研究、規劃、教育、保護及管理面向需應用之資料；例如彙整各機關已建置之海域地形調查圖資，又例如盤整各有關機關如內政部地政司、經濟部水利署、海洋委員會等機關是否有新增圖資項目可需納入海岸資料庫應用，已蒐整 134 項海岸管理相關圖資，並建立管理應用機制，奠定海岸管理基礎。

(二) 完成海岸地區基本資料庫及資訊服務平台建置，提供各界服務

本案透過現有系統分析、訪談與問題盤點，經過歷次與貴署需求討論加以設計，並考量本案資訊服務平台與整體國土規劃相關系統間及其他部會間圖資需求架構設計，各個子系統或網頁之規劃設計，為全體系統或網站之整體性及統一性的介面格式，並採用明確易懂的統一輸入格式、一致的功能鍵及一致的畫面風格，以便於使用者操作，呈現海岸地區基本資料、應用圖台、審議作業輔助及後台管理 4 大區塊，滿足海岸圖資應用、許可審議管理等業務需求，將海岸地區基本資料庫透過網路公開，以供海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用。

(三) 完成特定區位申請許可案件審議系統，建立審議全流程資訊化

海岸特定區位案件審議為重要海岸相關業務之一，過去僅以紙本作業，易造成書件資料缺漏及難以查詢。海岸特定區申請業務經過本計畫業務單位及規劃單位多次討論後，將申請特定區位案件的審議全流程皆予以管理，依據「一級海岸保護區以外特定區位利用管理辦法」以及業務單位作業需求，將系統流程分為 9 個階段，分別為受理、繳費、海審

會專案小組現勘、海審會專案小組會議、海審會會議、撤回、行政處分、檢查紀錄、備查等階段，各階段皆規定應繳交項目、格式以及繳交與作業期限，建立案件流程及文件資料庫，建立特定區位申請許可案件審議管理業務之全流程資訊化。未來地方政府機關、案件申請人及貴署案件承辦人將檔案上傳至後台系統，使得案件管理更加便利。

十四、 未來建議

（一）持續更新及擴充海岸地區基本資料庫，確保各項圖資可用性

本案已建立新版海岸地區基本資料庫及資訊服務平台，未來仍應持續更新及擴充海岸地區基本資料庫，將重點放在海岸管理及開發審議需要用到的資料項目，以維持資料之正確性及可用性；另一方面，資訊服務平台未來應持續營運及維持系統效能，將本計畫成果持續發揮效益。

（二）持續應用海岸特定區審議系統，建立特定區位案件資訊化

本案已建立海岸特定區申請案件管理系統，未來新申請案件應以本系統作業，將業務資訊化並可將案件資訊儲存於資料庫以方便未來管理。此外，透過各案件全流程建置，亦可了解系統不足或需再調整之功能細項，讓系統在業務應用上更加便利。

（三）辦理海底地形資料查核及加值應用

因特定區位許可案件之申請人提供檢查紀錄包含海底地形調查、生態調查等相關監測資料，目前較欠缺無海底地形測量專業人力及工具，以檢視申請人所提供之檢測、調查資料是否合理，或進行多年度海底地形差異分析。建議可委託海底地形測量專業團隊辦理資料檢查、海底地形資料展現分析、加值應用等工作，以利加值利用海底地形調查資料。

（四）建立國土空間及利用審議資訊專區資料介接機制

國土空間及利用審議資訊專區目前無提供案件資料介接機制，因此特定區位許可案件仍須在國土空間及利用審議資訊專區網站登打資訊，

建議貴署可建立國土空間及利用審議資訊專區資料介接機制，以利貴署承辦人員只需登打案件資訊一次，以節省作業人力。

附 錄

附錄一、 歷次會議意見回覆及辦理情形

期初審查會議意見

會議時間：111 年 3 月 10 日(星期四)下午 2 時 30 分

會議地點：營建署 601 會議室(視訊會議)

會議主持人：林組長秉勳（張簡任技正順勝代）

紀錄：李維芹

出席人員：詳如簽到簿

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
(一) 本案期初報告原則同意，惟請規劃單位依下列意見修正期初報告書內容，送本署辦理期初報告書核定作業	
1. 報告書誤植部分請修正	已修正期初報告第 6、64 頁。
2. 有關海岸管理法第六條所指海岸地區基本資料庫之運用包含供海岸研究、規劃、教育、保護及管理面向，涉及本案願景及未來用途，應更廣泛思考資料庫範疇等，目前報告書尚未納入相關內容，請再補充。	已於期初報告第三章第一節
3. 有關特定區位之案件管理，如特定區位案件審議之全生命週期內容，目前報告書尚未納入相關內容，請再補充。	已於報告書第三章第五節補充說明。
4. 本案第 2 次工作會議結論及本次會議各單位意見辦理情形。	已於報告書加入各工作會議以及期初審查會議之意見辦理情形與回復(詳報告書附錄一)。
(二) 以下事項請規劃單位納入後續工作執行之注意事項	
1. 本案圖資是否公開及圖資之分類方式。	圖資公開與否以及分類方式將於後續工作會議討論。
2. 本次會議各委員或單位提出之圖資建	遵照辦理。

議，洽主管機關瞭解資料內涵，評估是否納入本案資料庫（如漁業資源熱點、海域遊憩水域、燈塔圖資等）。	將洽主管機關了解圖資內涵並於後續工作會議討論是否加入本案資料庫。
發言要點	
意見	回覆及辦理情形
一、 邱委員文彥	
1. 有關海底地形資料，涉及國家安全機密部分將如何處理？	各項海底水深地形調查及相關監測成果，具有一定程度之機敏性，其供應方式為僅提供公務機關以公文敘明用途，向內政部營建署提出申請，不對外公開，即不公開予民眾查詢、閱覽或申請資料。
2. 現有圖資以靜態為主，建議研議納入前瞻性、動態資料之擴充性。	本案系統設計容許動態資料展示，海岸管理資料庫已具有收納動態資料之設計，可將動態資料納入。
3. 本案資料庫與各機關間之協作性為何？是否有更密切協作關係？將如何與各機關資料整合協調，建請補充。	本案整合有關機關共同建置海岸圖資，以及建議各有關機關後續應辦理建置之圖資項目，建立密切協作關係。
4. 請補充說明目前海岸資料庫面臨之議題，並明確說明未來發展的願景。	已補充說明。詳報告書第三章第一節海岸資料庫面臨之議題及未來發展的願景
二、 陳委員瑋玲	
1. 漁業署因應離岸風電，於去年針對漁業活動熱區畫設點位資料，可考量是否加入海岸資料庫。	感謝陳委員的建議，將參考納入海岸基本資料庫。
2. 報告書中圖資蒐集部分內政部圖台之沈船圖資，是否為文化部依據水	內政部圖台之沈船圖資，係現行電子海圖記載之沈船（航海障礙

	下文化資產法所調查之圖資?該圖資是否有機密性，能否公開?	物設施)，非水下文化資產法所調查之圖資。
3.	海洋委員會海域遊憩活動法令資訊統合平台之海域風險、禁止水域等圖資是由不同單位匯集而來，其中禁止水域部分會依季節不同而有不同規定。本案系統規劃能否依季節不同展示圖資?	感謝委員提醒。如果是季節性圖資，會以文字提示圖資有季節性規定。
4.	燈塔屬海岸地區重要資產，可考慮蒐集燈塔圖資。	內政部「助導航設施」圖層中，已納入電子海圖及海軍大氣海洋局燈表（燈塔資料），因此不再重複建置。
5.	本案目前彙整 138 項圖資，建議劃分可使用層級。例如哪些可公開，哪些不可公開。	後續會再於工作會議討論圖資劃分使用層級，將哪些可公開，哪些不可公開納入設計。
三、 海洋委員會海洋保育署		
1.	報告書第 36 頁，珊瑚礁體檢與河川水質圖資非本署圖資，因此無法提供；其他圖資如在資料開放平台有提供，可自行下載取得。另外，如需要海岸現況地貌、污染事件等資料，請貴署來函索取。	感謝提醒。 珊瑚礁體檢與河川水質圖資，如有需要將洽原資料生產機關取得。
2.	海洋棄置區於「海岸地區管理資訊網」僅顯示位於非都市土地使用管制規則海域區範圍內之圖資，建議其他部分依 93 年 5 月 4 日公告「海洋棄置指定海域」以虛線補充，以茲提供完整訊息。（如東南棄置區範例，詳附件 1）	感謝提供資訊。 非都外圖資可依 93 年 5 月 4 日公告「海洋棄置指定海域」以虛線補充，以茲提供完整訊息。
四、 海洋委員會國家海洋研究院		
1.	本院建置之全國海洋資料庫，希望	後續可再討論建立機關間協作關

	未來可與貴單位互相介接海洋相關資料。	係。
2.	本案從 open layer 開發轉而使用 Arcgis 系統之規劃，有何考量？	本案將會有海底地形監測資料，該資料會以 3D 呈現，而 open layer 無法支援 3D 圖層展示，因此使用 arcgis。
五、 行政院農業委員會林務局		
	保安林為公開資訊，後續如有更新可再向本局索取圖資。	感謝林務局提供資訊。
六、 本部地政司		
1.	有關報告書 P. 24-25，「內政部海洋資訊整合平台圖資項目彙整表」中所列建議取得圖資部分，其中水溫、潮位站、水質監測站、港口位置、海洋氣象浮標、海軍水道圖框、軍事國防(演習區)、臺灣海域礦區、海拋區、岸線、中央管海堤及海堤位置等圖資來源分屬不同機關，倘貴署有前開圖資需求，建議逕洽相關權責單位提供。	已將水溫、潮位站、水質監測站、海洋氣象浮標、海軍水道圖框、軍事國防(演習區)、臺灣海域礦區、海拋區、中央管海堤及海堤位置等圖資之原始資料來源釐清，後續如有需要將洽該館機關索取。
2.	報告書第 3 章有關研提海底地形調查圖資呈現及公開方式 1 節，內容提及本部為利跨部會海域測量資料銜接，加速水深調查工作成果整合，以發揮政府資源投入最大效益，於 109 年 2 月 18 日台內地字第 1090260292 號函訂定「水深測量作業規範」供各界遵循應用。惟為配合 109 年公告之基本測量成果及國際海道測量組織(IHO)發布最新之規範，本部刻正辦理前開作業規範之修正作業，本案後續相關報告內	1. 已將「水深測量作業規範」依據 111 年 3 月 15 日修正「水深測量作業規範」予以調整。 2. 有關海底地形測繪成果係屬機敏資料，相關圖資呈現與公開將審慎評估。

	容，建議視「水深測量作業規範」修正情形予以調整。至有關海底地形測繪成果係屬機敏資料，相關圖資呈現與公開仍請貴署審慎評估。	
3.	有關報告書文字部分，P. 24「內政部海洋資訊整合平台」及 P. 34「內政部海洋資訊圖台」，請統一修正為「內政部海域資訊整合平臺」。	已統一修正為「內政部海域資訊整合平臺」。
七、 本部國土測繪中心		
1.	報告書中提及多項向測繪中心介接之服務，其中有少數圖資名稱及內容說明不精準，本中心會前已提供相關文字建議予業務單位（如附件 2），請再修正。	遵照辦理。 已依中心會前提供相關文字建議修正完成。
2.	無需申請之介接服務可自行取用，其他需申請之服務請依相關申請規則作申請。	感謝提供意見，後續會請業務單位依相關規則申請圖資。
3.	因地籍圖 WMS 與地籍圖 API 測量服務可取得實體向量資料，使用時僅限貴署內網使用，不得開放外界使用。	遵照辦理。後續系統設計，將注意資料使用權限及禁止事項。
八、 城鄉發展分署(書面意見)		
1.	本案期初報告書規劃向本分署申請都市計畫使用分區、非都市土地使用分區及用地、國家公園使用分區圖及重要濕地範圍圖等，請依「內政部營建署城鄉發展分署圖資申請作業須知」辦理。	將依「內政部營建署城鄉發展分署圖資申請作業須知」辦理資料申請。
九、 金門縣政府		
1.	由於近年金門海岸侵淤議題備受關	感謝提供資訊。

	注，本府有辦理海岸監測及侵淤評估相關計畫，如貴署有監測資料需求，可逕洽經濟部水利署第八河川局索取。	海岸侵淤熱點資料，已規劃納入海岸基本資料庫。
十、經濟部水利署（書面意見）		
1.	有關一級海岸防護區圖資前已提供貴署。	感謝提供資訊。
2.	自來水水質水量保護區圖資已公開於本署水利地理資訊服務平台 https://gic.wra.gov.tw/gis/ 。	感謝提供資訊。
3.	「溫泉露頭及其一定範圍」部分，依溫泉法所定係由地方縣市政府就其溫泉資源保育、蘊藏開發、觀光管理等因素考量決定劃定與否，爰請逕洽地方縣市政府確認提供。	感謝提供資訊。 後續將再洽相關機關了解資料更新情形。
十一、交通部航港局（書面意見）		
1.	有關國際商港區範圍，業由臺灣港務股份有限公司向貴署申請海域用地區位許可證明，澎湖及布袋國內商港部分由本局檢具圖資向內政部申請海域用地區位許可證明，並經內政部同意核發，許可期間分別自 109 年 1 月 21 日及 109 年 4 月 16 日起 25 年。	感謝提供資訊。
2.	另查臺灣港務股份有限公司每年針對國際（內）商港進行港區水深測量，目前已完成 110 年度各港水深測量作業，並彙整更新測量成果圖資等資料，後續每年將持續辦理水深測量及更新圖資等相關作業。	感謝提供資訊。
3.	至期初報告部分，本局無意見。	感謝航港局提供意見。

十二、 桃園市政府水務局意見 (111 年 3 月 15 日桃水污設字第 1110015390 號函)	
1. 本局無意見。	
十三、 主席	
1. 期初報告誤植之內容，請規劃單位後續做修正。	遵照辦理。已修正報告書誤植內容。
2. 請規劃單位將第 2 工作會議已提出之意見，納入報告書做修正調整。	遵照辦理。已將第 2 工作會議提出意見，納入報告書做修正調整。
3. 如何達到海岸管理法第 6 條內涵，在期初報告尚無法看出。請規劃單位再加以說明。	已補充說明，詳報告書 P13 3.1 節海岸資料庫面臨之議題及未來發展的願景。
4. 案件管理需包含案件全生命週期，從受理到許可各階段、甚至許可後之管理應納入系統架構之中。	海岸特定區位案件之管理維護功能將包含案件全生命週期，應將特定區位案件的生命全週期皆予以管理，包含從送審、許可、許可後送檢查紀錄等階段，並依各階段不同之管理需求設計介面及功能。此部分已納入系統設計，細節將在工作會議確認。
5. 關於「研提海底地形圖資呈現及公開方式」方面，過去許可案件之調查及監測資料如何匯入系統？	針對過去遺漏與未完全按照該規範之申請案，先進行案件交付圖資之清查，清查後針對未完全按照該規範之申請案，函文請申請單位提供當時之水深調查數值資料。請詳報告書 P. 51 說明。
十三、 張科長誌安	
1. 本案系統有對外教育之功能，因此在介面設計上雖以業務考量為主，但仍需考量不同使用族群做介面調整。	感謝意見。 系統設計會依使用者權限不同而有不同使用介面。

2.	監測圖資需靠不同部門之累積才能有大數據之效果，請規劃單位於系統設計上能呈現該內容。	未來系統設計，將朝向可呈現監測圖資之方向設計
3.	離島監測結果會納入本案系統，後續離島特定區位許可申請案件之監測資料也將納進本案資料庫。	遵照辦理。
4.	如何有系統將資料分成一目瞭然之資訊，未來會在工作會議討論。	遵照辦理，資料之使用分類會在後續工作會議上提請討論。
十三、 綜合計畫組(3 科)		
1.	本案規劃單位於 111 年 2 月 11 日提送期初報告書至署，符合契約規定及進度安排。	遵照辦理。
2.	業務單位前於 111 年 2 月 24 日召開第 2 次工作會議與規劃單位討論期初報告書內容，並提供相關意見在案。	遵照辦理。 已依第 2 次工作會議修正報告書

第一次工作會議意見

會議時間：111 年 1 月 14 日(星期五)下午 2 時 30 分

會議地點：營建署 B1 第 3 會議室

會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

出席人員：誠益科技股份有限公司、林副組長世民、張簡任技正順勝、朱簡任技正偉廷、許代理科長嘉玲、3 科

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
一、報告事項	
(一) 專案進度說明	
1. 請規劃單位盤點本部及各部會有關海岸之資料，綜整說明海岸研究、規劃、教育、保護及管理五大面向建議對應哪些系統功能、圖資或資料。至資料之分類方式（如應採上述五大面向分類或採海岸保護、防護、永續利用分類）及未來如何介接資料或下載檔案等相關細節可於後續工作會議再予討論。	已於報告中盤點出各部會關於海岸之圖資，如圖資屬可公開之資料，可規劃放置於本案新的圖台中，提供研究、規劃、教育、保護及管理五大面向的應用。屬於海岸法規與海岸推廣相關等資料，則規劃以網頁方式呈現，將資料摘述並附上連結至資料現有單位。
2. 有關簡報第 7 頁「系統需求訪談紀錄」部分，羅列之訪談紀錄較難掌握後續待辦事項，請規劃單位整理訪談內容於本計畫之參採情形（如說明「將納入圖資系統」、「將納入審議作業輔助系統」等），並研議是否有訪談其他部會（如：經濟部	系統需求訪談紀錄，大部分為系統之設計建議事項，目前已將需求事項納入系統功能設計中，後續在進行細部設計時，將逐一檢視滿足系統需求訪談提出之事項，列表進行對照。

	水利署)之必要。
3. 有關簡報第 8 頁「工作項目與流程」部分，請規劃單位再以流程圖或樹狀圖等方式，完整呈現本計畫之系統結構、辦理流程	已在簡報中加入新的工作項目流程圖。
4. 本計畫期初報告重點應為經盤點後各部會有關圖資、地形資料清單以及海岸地區基本資料庫系統架構方向。	已於報告中提出圖資盤點成果以及海岸地區基本資料庫系統架構。(詳報告書第三章第二節之 3 小節)
5. 關簡報第 10 頁「計畫進度與會議安排」部分，倘部分工作事項涉及後續行政作業時程，請規劃單位儘早辦理(如：經本計畫律定之資料項目、格式於法規修法之前即可要求申請人依照律定之內容提交申請資料，以利未來系統上線後，可將順利將資料匯入系統納管)。	遵照辦理。 計畫進度與會議安排，如有工作事項涉及後續行政作業時程，將調整儘早辦理。
(二) 作業構想、方法及步驟	
1. 有關簡報第 12 頁「作業構想」部分，02「許可案件審議與申請」之研析「線上申請」機制，係指申請案件資料上傳功能，輔助審議作業，實際行政作業仍以公文書件為準，請規劃單位後續文字酌予調整。	遵照辦理。 已修正為「許可案件審議之申請資料上傳」，先建置審議案件之管理維護功能，並研析申請資料上傳機制。係指申請案件資料上傳功能，輔助審議作業，實際行政作業仍以公文書件為準。
2. 有關簡報第 13 頁「圖資蒐集與海底地形調查圖資呈現及公開方式研提」部分，海底地形調查之資料格式目前各部會並無統一，本計畫應提出建議之標	經查內政部已於 109 年訂有「水深測量作業規範」，可依循做為海岸管理法之特定區位許可案件，檢查紀錄中海底水深地形調查之作業規範，因此參照該規範於期初報告中提出建議之標

準格式。	準格式。
3. 有關簡報第 15 頁「平台設計架構」部分，於國土法制度下之海洋資源地區使用，包含免經同意、應經同意及使用許可 3 種，故國土法相關系統整合除與本組二科之使用許可系統串接外，尚須設計與應經同意系統（可能由各地方政府建置）之串接機制。	於國土法制度下之海洋資源地區使用，包含免經同意、應經同意及使用許可 3 種： 1. 使用許可設計與未來二科新使用許可系統串接； 2. 免經、應經申請同意案件目前依 110.12.14「國土功能分區圖繪製及使用地編定作業辦法」草案公告版第 27 條：「屬依國土計畫土地使用管制規則，辦理免經申請同意及屬免經申請同意惟應由目的事業主管機關同意者，直轄市、縣（市）主管機關應於接獲申請人或目的事業主管機關通知後七日內，完成使用地編定（編定方式如附件五），並依第十七條第一項規定繕造土地清冊後，上傳國土功能分區及使用地資訊系統。」 目前規劃為免經、應經申請同意案件由縣市政府國土地方版系統之書圖管理子功能建置，縣市政府於案件同意後接獲通知 7 日內，將案件資料含計畫書圖、土地清冊上傳至國土中央版系統，因此免經、應經申請同意案件，應串接未來國土中央版系統取得資料。 3. 因二科新系統已完成先期規劃尚未建置，國土中央版系統正規劃中，未來如需串接該二系統海洋資源地區使用案件資料，建議應安排訪談會議，討論串接該二系統案件之需求，以便該二系統建置時納入串接案件之相關功能，而本系統亦能設計預留串接之功能。

二、討論事項	
(一) 「研析特定區位申請許可案件線上申請作業規定與系統功能擴充規劃，並提出相關建議」工項，擬於本案試行實做以符合實際作業需要，提請討論。	
1. 本工作事項於招標文件中，係要求規劃單位「研析……系統功能擴充規劃，並提出相關建議」，考量特定區位許可審議作業尚無相關資訊系統，經本次工作會議討論決議，本工作事項除原招標文件所提之研析及提出相關建議外，將於系統上試行實作，以符合實際作業需要。	遵照辦理。
2. 建議將「特定區位許可」審議作業輔助系統列為本計畫重點項目，請規劃單位與業務單位討論律定資料上傳項目、格式與流程（包括申請審議階段與案件通過後，後續案件檢查紀錄所需上傳資料、未上傳提醒及許可期限到期前提醒等），讓未來審議更加便捷。	遵照辦理。
3. 至「海域用地區位許可」部分，考量後續將以海洋資源地區之相關系統辦理，仍維持目前海域用地區位許可審議案件管理相關功能設計。	遵照辦理。
三、臨時動議	
(一) 有關國土利用現況調查之海上設施物調查作業之協助。	
1. 本署協助國土測繪中心辦理國土利用現況調查（海域部分）作業，因 110 年	遵照辦理。 已於報告書中第三章第三節提出海域相

度各使用單位回傳資料不一、內容繁雜，為加速國土利用現況調查關於海域之調查作業，請規劃單位協助業務單位研擬有關各單位回傳資料之項目及格式標準。	關調查之資料格式標準，格式將遵循內政部「水深測量作業規範」。(詳報告書第三章第三節之二小節)
--	--

第二次工作會議意見

會議時間：111 年 2 月 24 日(星期四)下午 2 時 30 分

會議地點：營建署組會議室

會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

出席人員：張簡任技正順勝、朱簡任技正偉廷、張科長誌安、誠益科技股份有限公司

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
一、報告事項	
(一) 有關前次會議決議事項之辦理情形，簡報第 2 頁決議事項之項次 2 的部分：規劃單位目前僅訪談本署綜計組 3 科人員。請規劃單位盤點系統主要需求者和使用者，並研議是否有訪談其他部會(如:水利署、海委會)之必要。	審議系統主要提供 3 科與審查委員使用，而海岸應用圖台部分，其中審議輔助模組同樣以 3 科及審查委員為主要使用者。除此之外海岸應用圖台上之其餘功能均屬普遍性功能，開放給各單位及民眾使用，因此經評估無另外訪談其他部會之必要。
二、討論事項	
(一) 目前盤點依海岸管理法、土地使用及其他部會已建置之各項參考圖資共 138 項(簡報 p12-18)，其中亦包括建置系統查詢功能所需圖資或介接服務，該圖資項目及內容有否增刪需求？提請討論。	
1. 有關海委會圖資，其大部分為各部會提供，應無納入本圖台必要；海委會海保署圖資，尚無具體應用之需求，可再斟酌需用圖資項目。	遵照辦理。 將於後續工作中確認海委會、海保署各項初步建議圖資納入之必要性。
2. 有關圖資之必要性仍有彈性更動之空間，如有任何增刪需求可於未來工作會議或任何討論	遵照辦理。

中提出。	
(二) 未來有關特定區位許可案件水深測量作業，申請者應遵循內政部「水深測量作業規範」作業及交付成果(簡報 p21-22)，是否合宜？提請討論。	
1. 有關海岸管理相關審議案件，皆通案要求申請者遵循內政部「水深測量作業規範」繳交符合格式之測量成果資料。	遵照辦理。 已納入報告書中說明(詳報告書第三章第三節之二小節)。
2. 請檢視過去遺漏與未完全按照該規範之申請案，於檢查報告送本署備查時，查核並退請不符合者依照規範之作業及交付成果格式於限期內改善，使過去尚未通案要求前之案件也能逐步符合現行的規範與要求。	將檢視過去遺漏與未完全按照該規範之申請案，於檢查報告、受理審議核準備查時，查核並退請不符合者依照規範之作業及交付成果格式於限期內改善，使過去尚未通案要求前之案件也能逐步符合現行的規範與要求。
(三) 圖台系統與案件管理整體功能架構目前已初步規劃完成(簡報 p27-28)，相關功能模組有否增加或調整需求？提請討論。	
1. 簡報第 27 頁圖台架構中，【A 海岸地區基本資料】功能於目前規劃中分成 3 類，分別為海岸保護、海岸防護與海岸永續利用，請規劃單位說明以上 3 種類別之細項，各含括哪些資料與內容，及該等資料如何分別對應研究、教育、管理、規劃與保護等範疇。另環境資源現況、開發利用現況、監測成果等資料難以歸類至以上 3 種類別中，請規劃單位加入能含括前揭現況資料的「海岸現況」之類別於架構圖中。	已修正圖台架構，分別為海岸保護、海岸防護、海岸永續利用與海岸現況(詳報告書第三章第四節之三小節)。
2. 圖台架構圖【B2 圖層管理】功	遵照辦理。

能中，請規畫單位將審議中案件、審結案件以及審議不同類型案件須用到之圖層，分別規劃圖層類別以增加審議及管理之便利性。	設計時將依審議中案件、審結案件以及審議不同類型案件須用到之圖層，分別規劃圖層類別以增加審議及管理之便利性。
3. 【B2 圖資管理】功能為系統核心需求之一，提供系統管理者新增、修改及刪除圖層，與設定圖層群組。請規劃單位將圖資管理功能納入至整體系統架構之中。	遵照辦理。 已將圖資管理功能納入系統架構中(詳報告書第三章第四節之三小節)。
4. 【C 海岸審議作業輔助】中，應將特定區位案件的生命全週期皆予以管理，包含從送審、許可、許可後送檢查紀錄等階段，至各階段流程應上傳何種資料等細節，可於後續工作會議討論。	遵照辦理。

第三次工作會議會前會意見

會議時間：111 年 4 月 12 日(星期二)上午 9 時 00 分

會議地點：營建署 403 會議室

會議主持人：張科長誌安

紀錄：李維芹

出席人員：誠益科技股份有限公司徐總經理守道、吳專案經理逸敏、呂資訊工程師庭萱、本署吳幫工程司雅品

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
二、討論事項	
1. 有關海岸管理法特定區位許可申請案程序之流程、各階段需繳交資料項目與格式等：經討論彙整如附件 1，後續將提第 3 次工作會議確認，並請規劃單位依此流程預先進行系統程式之撰寫。	已依會議資料附件 1（海審特定區位流程及輔助審議作業系統需求）繪製系統申請流程圖，將提本工作會議確認，後續依此流程預先進行系統程式之撰寫。
2. 有關須向各機關索取圖資項目等：經討論彙整如附件 2，請規劃單位整理相關申請書件，供業務單位行文各單位申請。	須向各機關索取圖資項目等：經討論彙整如附件 2（海岸資訊平台圖資一覽表），已整理完成相關申請書件，4/20 日供業務單位行文各單位申請。
3. 有關系統平台之整體架構、細部功能說明及討論：規劃單位於會議是日展示現階段系統平台成果，後續請規劃單位加入海岸管理法特定區位許可申請案程序相關內容後，提供業務單位試行操作。併請規劃單位於系統建置時，併予納入包含海岸研究、規劃、教育、保護	1. 後續將加入海岸管理法特定區位許可申請案程序相關內容後，提供業務單位試行操作。 2. 於系統建置時，納入包含海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用之內容。

及管理等運用之內容。	
------------	--

第三次工作會議意見

會議時間：111 年 4 月 22 日(星期五)下午 3 時 30 分

會議地點：營建署組會議室

會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

出席人員：廖副組長文弘、張簡任技正順勝、張科長誌安、3 科、誠益科技股份有限公司

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
一、報告事項	
(一) 有關「一、前次會議決議事項辦理情形說明」—「項次 2：有關需向各機關索取圖資項目」部分（簡報第 3 頁）：海岸圖資亦應包含國土計畫中的海洋資源地區，請再檢視圖資來源單位是否包含所有與海岸有關聯之單位。另索取之圖資應確保圖資完整性、精度，並請訂定預計取得期程。	遵照辦理。 將於後續工作會議討論是否有相關單位尚未納入圖資蒐集來源中。已索取圖資會再確認其精度及完整性，其餘尚未取得圖資預計於期末之前取得(詳報告書第三章第二節之五小節表 3-10)。
(二) 有關「二、目前工作進度」—「計畫期程與辦理情形」一期中階段工作事項 2「辦理研析特定區位申請許可案件線上申請作業規定與系統功能擴充規劃，並提出相關建議」部分（簡報第 6 頁）：本工作事項經第 1 次工作會議討論決議，除原招標文件所提之研析及提出相關建議外，將於系統上試行實作，以符合實際作業需要（會議紀錄詳如附件）。因該工作項目調整，致工作量	遵照辦理。

增加，為避免趕工影響資訊系統品質，爰同意規劃單位於本次委辦案時程內，彈性調整該工作項目時程（至遲於提送期末報告供本署審查時辦理完成）。	
(三) 有關「三、海岸地區基本資料庫及資訊服務平台設計架構」部分：平台架構圖除本系統的架構，需再包含對外及與其他相關單位間的資料串接關係，例如綜計組各科之間、城鄉發展分署、國土測繪中心、水利署機關與本案資料庫系統之關連架構。	已加強說明各部會資料平台間之關連，以及營建署綜合計畫組各業務系統間與城鄉發展分署圖資中心間之資料介接關連。
(四) 有關「三、海岸地區基本資料庫及資訊服務平台設計架構」—「網頁呈現內容」部分（簡報第 9 頁、第 10 頁）：平台入口網應加入全文檢索功能，另外圖臺內圖資請採多面向分類方式，除了以海岸保護、防護、現況、永續利用分類外，另一面向請依據海管法第六條的五大面向分類，以便於未來民眾容易於網站檢索各面向之資料。	平台入口網已加入全文檢索功能。圖臺內圖資採多面向分類方式，除了以海岸保護、防護、現況、永續利用分類外，另也依據海管法第六條的五大面向分類，以便於未來民眾容易於網站檢索各面向之資料。
(五) 請於下次工作會議補充報告歷次會議決議辦理情形。	遵照辦理。 已於第 4 次工作會議補充報告歷次會議決議辦理情形。
二、討論事項	
(一) 有關海岸特定區位案件審議之全生命週期系統管理流程是否合宜，提請討論。	
1. 流程圖請依下列事項修正： 1. 簡報第 17 頁，流程 1.1，案件受理前應由申請人上網建立	遵照辦理。 目前特定區位案件審議系統已著手建置，將陸續將業務單位需求加入系統

案件基本資料及上傳規定之書圖檔案，並於縣市政府查核表增加一項目以確認申請人是否已完成上開事項。 2. 簡報第 18 頁，流程 2.1 文字請修正為「本署通知申請人限期繳費」，至流程 2.4 則請刪除，申請人如未於期限內繳費，案件應予退回，不應再發函催繳。 3. 簡報第 18 頁，流程 2.2 於申請人繳費後，請系統提醒業務單位（承辦人員）「應於 2 個星期內辦理現勘」。 4. 簡報第 19 頁，流程 4 於專案小組會議階段，如該案須召開第 3 次專案小組會議，請系統提醒業務單位（承辦人員）「本部以至多召開 2 次專案小組為原則，如須召開第 3 次專案小組，應經簽奉核可。」。 5. 簡報第 21 頁，流程 8.2 檢查紀錄資料，應加註個案檢查項目（如：地形監測、水質調查等）。 6. 目前流程僅至 9 備查階段，請業務單位將利用管理辦法第 16 條、第 17 條、第 18 條及第 19 條納入流程中，提供相關資料予規劃單位辦理。 7. 「全生命周期」系統管理名稱，請再評估簡化調整修正。	（詳報告書第三章第五節）。
2. （二） 特定區位許可審議系統請規劃可介接至國土空間及	後續將研議如何介接至國土空間及利用審議專區系統，以讓科內同仁填寫

利用審議專區系統，以讓科內同仁填寫 1 次案情資料為原則。請規劃單位研議如何介接及相關程序。	1 次案情資料為原則。
3. 以下事項請業務單位另案辦理： 1. 有關海審之限期補正令與區委會之限期補正令不同，於受理審議前無召開行政諮詢小組程序部分，請研議修訂為與區委會相同之版本。 2. 有關「內政部受理海岸管理法申請許可案件收費標準」無限期繳費機制部分，請參考「非都市土地開發許可審查收費標準」第 4 條規定，研議修法事宜。	請業務單位另案辦理。

第四次工作會議意見

會議時間：111 年 5 月 17 日(星期二)上午 9 時 30 分

會議地點：營建署 601 會議室

會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

出席人員：張科長誌安、3 科、誠益科技股份有限公司

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
一、報告事項	
(一) 有關「前（歷）次會議決議事項辦理情形說明」部分（議程資料附件一，即第 2 頁至第 22 頁），請規劃單位更新回復及辦理情形，再提下次工作會議報告。	遵照辦理。 歷次會議決議事項辦理情形請參考報告書附錄一
(二) 有關「委託案目前工作執行進度」部分（簡報資料第 7 頁至第 9 頁）：洽悉。惟請 3 科於期中審查會議前再安排一次工作會議，以確認本次工作會議所提之待確認事項是否確實辦理，如前（歷）次會議決議事項辦理情形、圖資項目、系統架構等。	遵照辦理。 前（歷）次會議決議事項辦理情形，請參考報告書附錄一； 圖資項目請參考報告書第三章第二節之五小節表 3-10； 系統架構參考報告書第三章第四節第三小節。
(三) 有關「本案圖資取得狀況」部分（議程資料附件三，即 30 頁至第 36 頁）：	
1. 本案建置海岸地區基本資料庫，其圖資蒐整為重要工作，目前所列 110 項圖資，多為本部既有圖資，應再以海岸管理業務需求為原則，完整盤點收集其他部會與海岸管理相關之圖資，倘有缺漏請將其納	本案建置海岸地區基本資料庫，已重新檢視增加盤點收集其他部會與海岸管理相關之圖資。（詳參考報告書第三章第二節之五小節）

入。	
2. 圖資應依海岸保護、防護、利用管理三面向分類，檢視各面向之主管機關、法令及所具圖資，例如保護面向之機關即有十餘個、法令約 33 項，此面向偏重陸域可參考國土計畫相關圖資之蒐集情形；防護面向以水利署、NCDR 為主，可以瞭解擬訂海岸防護計畫需用圖資項目；利用管理面向包括現況使用（監測、航照等）、區域計畫海域用地區位許可、海管法特定區位許可、未來國土法海洋資源地區使用許可等。請 3 科與規劃單位再依據上述面向，再予釐清本案所需圖資項目。	圖資已依海岸保護、防護、利用管理三面向分類；已檢視增加依海岸保護、防護、利用管理三面向分類，以及檢視國土計畫、水利署、NCDR、農委會等機關可納入之圖資 16 項。（詳參考報告書第三章第二節之五小節）
（四） 有關「資訊服務平台系統架構」部分（議程資料附件二，即第 23 頁至第 29 頁）	
1. 有關「圖 1.1 本案平台與海岸管理相關各部會資料平台關連圖」（議程資料第 26 頁）：應完整盤點加強收集其他部會圖資後，再調整並詳細說明與各部會系統間之關係。	已於報告書第三章第四節之二小節詳細說明各部會系統間之關聯。
2. 有關「圖 1.2 本案平台與營建署國土計畫業務平台關連圖」（議程資料第 29 頁）：請規劃單位再以國土計畫（含圖資）系統及海岸管理系統兩大業務面向說明其關係以利瞭解。	已於報告書第三章第四節之二小節詳細說明國土計畫系統及海岸管理系統兩大業務面向之關係。
（五） 請依上述與會意見儘快釐清本案所需圖資項目及系統架構，並於下次工作會議報告，以利本案後續系統建置工作之進行。	已修正本案所需圖資項目並於報告書中表 3-10 列出，系統架構參考報告書第三章第四節之三小節。

二、討論事項

(一) 有關本案系統委辦期滿前擬安裝之處所，提請討論。

- | | |
|--|---|
| <p>1. 為後續管理便利，本案系統原則上與國土計畫系統安裝在同一處所為思考方向，但須考慮未來隨組織改造，國土與海岸或由不同單位權管，系統能否順利分割、移轉至不同管理單位。</p> | <p>本案系統原則上與國土計畫系統安裝在同一處所，未來國土與海岸或由不同單位權管，如系統架構所說明，本案系統與其他相關國土規劃系統，如國土計畫系統、使用許可系統、國土規劃圖資平台為各自獨立、管理，但系統間資料能互相介接，因此各系統間能有彈性，未來如有需要，軟硬體及系統可分割、移轉至不同管理單位之機房。</p> |
|--|---|

第五次工作會議意見

會議時間：111 年 6 月 6 日(星期一)上午 9 時 30 分

會議地點：營建署 601 會議室

會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

出席人員：廖副組長文弘、朱簡任技正偉廷、張科長誌安、3 科、誠益科技股份有限公司

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
一、報告事項	
(一) 有關本案圖資部分（議程資料第 33 頁至第 50 頁），請依下列意見辦理：	
1. 圖資項目應以本署業務運用需求為主軸，並研議後續如何確保圖資為最新版本。	海岸管理為國土管理之一環，因此本案未來可介接「國土計畫圖資整合供應平台」之圖資，「國土計畫圖資整合供應平台」將依據國土計畫法向各部索取國土計畫所需之最新圖資。
2. 海岸保護面向圖資建議納入第二階段海岸保護區、國土生態綠網、e-bird、重要野鳥棲地(IBA)、本署委辦案劃設之自然海岸範圍等資料，海岸防護面向圖資建議納入歷史災害、四種海岸災害潛勢圖等防護計畫擬訂所需相關圖資資料。	本案所需圖資已根據業務運用需求為主蒐集圖資，請參考報告書第三章第二節之五小節表 3-10。
3. 圖資一覽表建議增加產製時間、更新頻率與檔案格式欄位。	圖資產製時間及更新頻率以圖資權責單位為主，蒐集圖資如非介接則以 SHP 檔為主。
(二) 本案現階段建置成果，請依下列意見辦理：	
1. 簡報第 16 頁，海岸資訊網頁之內容應預留空間讓其他委辦案能夠自	已預留空間以利未來擴充網站內容。網站相關圖片為業務單位提供，無版權問題。

行決定呈現之成果於網站中。另相關圖片、資料之運用請確認版權無虞。	
2. 簡報第 18 頁，特定區位許可審議系統建置至可操作程度時，請安排本組及縣（市）政府承辦人員操作測試。	特定區位許可審議系統建置目前已先由營建署承辦人員測試，因審議案件時多數階段皆為營建署承辦人員操作，將先根據測試回饋修改，未來將安排縣(市)政府人員測試。
3. 請再納入本部（署）海岸管理業務相關之解釋函令，並建立更新機制。	解釋函令以超連結方式連結至營建署網站之解釋函彙編網頁(網址：https://reurl.cc/vWg041)
4. 請規劃單位提供網頁資料階段性成果內容予業務單位轉其他委辦案、承辦人員參考，並蒐集意見以完善系統。	已提供網站帳號以及權限供各承辦人員測試，並以表單方式廣收測試回饋意見做滾動式修正。

第六次工作會議會前會意見

會議時間：111 年 6 月 30 日(星期四)上午 10 時 00 分

會議地點：營建署組會議室

會議主持人：廖副組長文弘

紀錄：吳雅品

出席人員：張科長誌安、3 科、誠益科技股份有限公司

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
一、報告事項	
(一) 請業務單位就本次討論案所整理之已辦理完成工項、尚未完成工項、非本案工項三類項目，並於系統(或圖台)中檢視規劃單位所提出之辦理完成工項是否合宜、符合業務需求，再提出建議請規劃單位改善；另外請規劃單位評估尚未完成工項何時能完成以及完成後將如何呈現，俾利後追蹤查考。	請業務單位辦理。
(二) 後續工作會議請將本案各工項辦理進度詳情列入會議報告案。	遵照辦理。

期中審查會議意見

會議時間：111 年 8 月 19 日(星期五)下午 2 時 30 分

會議地點：營建署 601 會議室(視訊會議)

會議主持人：蘇組長崇哲（廖副組長文弘代）

紀錄：吳雅品

出席人員：詳如簽到簿

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
(一) 本案期中報告書內容審查通過，請規劃單位依契約書規定辦理後續事宜。	遵照辦理。
(二) 各出席委員及各單位代表意見（詳後附錄），請規劃單位納入參考，並將意見處理情形對照表納入期末報告書。	遵照辦理。
發言要點	
意見	回覆及辦理情形
一、 邱委員文彥	
(一) 海岸地區基本資料庫之建置，為「海岸管理法」第六條所明定，旨「供海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用」；「海岸管理法施行細則」第五條對於該資料庫亦有相關規定。因此，本計畫是否達成上述目標，應能符合相關法條之規劃目標。	本系統已盡可能提供海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用，同時滿足業務單位作業時的需求。
(二) 目前納入系統的圖資基本上為依法劃設(既成)的保護區，為因應規劃、研究或教育等需要，「海岸管理法」第七條各款的生態環境重要資訊，未來能否擴充納入，建請考慮。	有關生態環境資訊部分，營建署已有另一委辦案負責蒐整及更新資料。 未來欲將生態資料擴充納入本系統，本系統已預留空間。

(三) 各相關機關的夥伴協作關係，以及後續資料是否自動上傳或分工方式更新，其維護管理權責等機制，建議補充與說明。	機關間夥伴協作關係，詳可參考報告書第三章第四節之二小節。
(四) 對於私人部門的資訊，如在未來取得法源依據，所建置架構，是否也能擴充納入?換言之，系統擴充的彈性和延伸性如何，建議併同思考。	本案系統設計時已考量系統擴充性，已預留空間以利未來納入新資訊。
(五) 海岸地區變遷動態甚大、因素甚多，尤其氣候變遷的衝擊，未來建置之相關資料能否精確或有利於評估類似變遷，應有所考量。亦即，所建資料應能與時俱進，且為動態增進的系統。	謝謝建議，本系統資料會定期更新。
(六) 資料庫的資訊安全非常重要，建置後如何避免駭客攻擊，資安的防護和備援機制如何，建議特別關注。	根據行政院數位發展部之資通安全責任等級分級辦法，本系統資訊系統安全等級為中級，本團隊建置系統時均符合資安等級中級的防護基準。
(七) 貴署委託辦理「海岸管理法實錄」委託計畫，預計將產出影片及照片。於該計畫工作會議時，委託單位建議於本項資料庫計畫中，一併考慮是否預留若干空間儲存上述影像，建請納入規劃。	本案系統已預留空間以利貴署後續委辦案之成果納入。
二、 詹委員士樑	
(一) 建議系統除了作為各項資料來源整合的平台外，也可以納入不同單位之間工作內容的整合。如:其一於頁 94 中，B4 及 B5 提及之功能，可提供相互連結、跨單位之間整合的設計；其二於審議系統部分，建議可整合圖台及案件管理的操作，提供能輔助審議之圖資及功能來支援審議流程的進行。	謝謝建議。 審議系統部分，已整合圖台及案件管理的操作。 後續將請業務單位提供平台帳號給委員使用，已利委員更加了解平台並提供寶貴意見。

(二) 系統資安部分，為更具體、周全的檢核，建議可在系統完成後，另外請第三方服務做系統弱點掃描。	謝謝建議。 根據行政院數位發展部之資通安全責任等級分級辦法，本系統資訊系統安全等級為中級，本團隊建置系統時均符合資安等級中級的防護基準。
(三) 本案計畫針對管理、規劃及研究之目標，提及未來有機會可擴充教育方面之內容，教育部目前有推動相關平台，如可與教育部資料做連結，可使平台之教育推廣層面更臻完善。	謝謝建議。
(四) 審議系統部分，建議以一、二件案件做為展示以利大家更具體了解系統設計。	遵照辦理。 已於本案系統匯入一、二件案件做為展示。
三、 陳委員璋玲	
(一) 團隊完成期中應完成工項，內容詳實，予以高度肯定。	感謝肯定。
(二) 期中報告書頁 27，表 3-6，提及海域輻射圖資，查該圖資係核能委員會放置於核委會建置之放射性物質海域擴散海洋資訊平台 (https://tworis.aec.gov.tw/Home)，圖資建議向生產單位取得，且另建議團隊進一步檢視該平台是否有適合納入本資訊平台的圖資。此外，所提的海委會「海域遊憩活動法令資訊統合平臺」，該平台內容已整合至「海域遊憩活動一站式服務資訊平臺 (https://ocean.taiwan.gov.tw/)」的法令資訊，目前海委會係以後者平台為主且持續更新資訊，因此建議本報告應引用該平台資料，此部分可進一步向海委會確認。	謝謝建議。 已配合修正報告書內容，將「海域遊憩活動法令資訊統合平臺」修正為「海域遊憩活動一站式服務資訊平臺」。

(三) 期中報告書頁 50，表 3-10 的「第 3 次工作會議會前會建議取得」欄位，使用 V、X、VD 等標註符號，不清楚 V 和 VD 的意涵，建議於該表補充說明各符號的意涵，以利閱讀。頁 87，表 3-13 建議增加一列－海洋委員會的「海域遊憩活動一站式服務資訊平臺」。	已配合修正報告書表 3-10。
(四) 期中報告書頁 111，海岸資訊服務圖台，可否增加使用者可下載公開圖資資料的功能，以利研究者於此平台即可下載各不同單位生產的圖資。	系統已增加圖資下載專區提供使用者直接下載公開圖資，公開下載之圖資項目以貴署所產製之第一手資料為主，詳請參考報告書第三章第七節。
四、 邱委員景升(書面意見)	
(一) 簡報資料頁 29，C1 案件管理：案件上傳功能建議能有較詳細的說明，例如案件退回、案件審核等等。	後續會請業務單位提供帳號給各位審查委員測試使用本案系統，以利委員了解系統並提供寶貴意見。
(二) 簡報資料頁 29，B4.1 與 C1.2 案件查詢，二者功能是否不同?建議案件查詢能提供審議會議與許可案件資料間的雙向查詢，亦即可以查得某案件係由那些審議會議審過，審議會議審議那些案件。	謝謝建議。 報告書圖 3.12 系統架構之 B4.1 為海岸圖台功能，可查詢案件資訊及相關書圖，案件圖資部分可於圖台直接呈現並做套疊分析；系統架構 C1.2 則是審議系統功能，資料與 B4.1 連動，可查詢案件更詳細的內容並修改資料。
(三) 簡報資料頁 35，案件補正、繳費功能，建議能提供使用者設定繳費期限與提醒繳費期限將至。	案件補正以及繳費均可讓使用者設定期限，並會在期限將至時於系統以及寄發電子郵件方式提醒使用者。
(四) 繳費是否需介接金流請補充說明。申請案日後是否會有變更需求？	因審查費用金額鉅大，不適用金流系統。 申請案如有變更系統需新增變更案。
五、 經濟部水利署	
(一) 本署近海水文資料係公開收費資料，政府單位執行相關計畫無需收費，	本系統僅提供圖層展示，各圖層皆標示圖資來源以利使用者前往了解圖資詳情，故無介接海水文資料之

惟一般民眾申請需收取費用，故想了解後續貴署介接相關資料是規劃於系統展示，或是提供下載，若後續介接是否提供即時資料即可？再麻煩規劃單位補充說明。	必要。
六、 海洋委員會海洋保育署	
(一) 海域水質中央測站，有些資料主管機關已經改變。本次報告書中彙整相關部會之圖台資訊，並標示來源單位或取得情形，惟各圖台因應顯示資訊需求而向其他機關取得授權套疊圖資，以個別表格呈現容易重疊及略顯雜亂，建議以預計呈現的圖層及圖資製作彙整表，將圖資盤整後，先對應現行目的事業主管機關名稱，才展示可看到該圖資的平台名稱及取得情形。	謝謝建議，已配合修正圖資來源單位以及報告書表 3-10，並在海岸圖台圖層列表中以事業主觀機關名稱為主分類圖資項目。
(二) 本案涉及本署業務之圖資包含海域水質（中央測站）、海灘水質、海洋棄置區（海拋區）等，報告書中部分內容或表有誤植部分（例如第 46 頁 105 項次）；倘取得該資料為 107 年 4 月 28 日前，建議加註現行目的事業主管機關為本署（例如第 27 頁表 3-5 第 4、5 項次）；報告書第 28-29 頁主要說明本署海洋保育地理資訊平台，惟說明內容倒數第二行又說向海委會索取，請全面檢視及修正。	已修正報告書內容詳報告書表 3-10。 海域水質（中央測站）、海域水質（地方測站）、海灘水質、海洋棄置區（海拋區）等圖資皆於 111 年 11 月 3 日取得，取得來源為貴單位公開於政府資料開放平台之資料。
七、 行政院農業委員會漁業署(書面意見)	
(一) 建議後續可增加納入漁港圖資部分，本署前於 105 年業將 9 處第一類漁港位置圖資上傳內政部地理資訊圖資雲整合服務平台(TGOS)，業為開放資料，	謝謝建議。 已將漁港圖資納入圖台其他類別之行政院農業委員會小類。

應可自 TGOS 介接或下載使用。惟部分第一類漁港(八斗子、東港鹽埔漁港)於 105 年後曾修正漁港範圍，倘營建署後續另有介接需求，本署可配合協助。	
(二) 有關漁業活動熱區劃設點位資料，評估是否加入海岸資料庫一節，建議先以經濟部納入『離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點』公告高敏感地區範圍之北方海域與宜蘭海域、水產動植物繁殖保育區、人工魚礁禁漁區及保護礁區等範圍，作為現階段加入海岸資料庫之資料。	謝謝建議。 水產動植物繁殖保育區、人工魚礁禁漁區及保護礁區等圖資已納分別入圖台海岸保護區之圖資類別。
八、 內政部國土測繪中心	
(一) 期中報告書頁 39、表 3-9 項次 8 中，除「測繪中心 GIS 地籍圖」、「地籍圖 WFS」及「地籍圖 API」3 項外，其餘 4 項皆為「可」公開。	遵照辦理，已配合修正報告書表 3-10
(二) 期中報告書頁 64 至 65、表 3-10 中，項次 155、159、160、161 及 162 等 5 項皆為「可」公開。	遵照辦理，已配合修正報告書內容。
(三) 期中報告書頁 20、修正如下，「內政部國土測繪中心海域基本圖」修正為「內政部海域基本圖」；「內政部國土測繪中心製作領海及鄰接區海域基本圖，以海岸線地形、海底地形測繪(水深測量)為主，視經費及需求進行流速測量及海洋資料調查(如底質調查)。」修正為「內政部交付所屬國土測繪中心辦理領海及鄰接區海域基本圖，以海岸線地形、海底地形測繪(水深測量)為主。」	已配合修正報告書內容，詳見報告書第 20 頁。
九、 內政部地政司	

(一) 有關期中報告書所列各項圖資之資料來源及權責單位建議作業單位全面檢視釐清，例如禁止、限制水域之劃設機關為國防部而非內政部，離岸風力發電潛力場址範圍應為經濟部能源局等。	遵照辦理。 已修正報告書內容，詳見報告書表 3-10。
十、 臺灣港務股份有限公司(書面意見)	
(一) 本公司無意見。	謝謝。
十一、 本署城鄉發展分署	
(一) 基本圖資目前含水質監測點位，建議蒐集生態及水質調查資料(包含介接資料及審議要求之調查資料)，以作為未來規劃及審議等參考。	謝謝建議。 本團隊根據業務單位需求蒐整圖資，其中水質調查方面包含海域水質、海灘水質、，生態方面包含水產動植物繁殖保育區、人工魚礁禁漁區及保護礁區等圖資。
(二) 目前本署與TaiBIF、特生中心、林務局、林試所、海保署有共同簽署臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBIA)。本署國家公園生物多樣性資料庫及濕地環境資料庫已加入，建議可參考該聯盟訂定之「生物多樣性領域資料標準」製作，以利建立臺灣生物多樣性資料共享網絡。	謝謝建議。
十二、 本署綜合計畫組(廖副組長文弘)	
(一) 請作業單位針對規劃單位設計之系統架構，有關資料建置部分，檢視是否符合契約項目及 3 科審議工作需求，於研提下次工作會議討論時，併請規劃單位配合說明作業單位所提意見之辦理情形；有關圖台功能部分，除了經作業單位實際操作後，所提建議修正或新增功能外，亦可邀集幾位委員使用本圖台系統，提供系統使用回饋意見，請規劃單位納入評估考量。	遵照辦理。 已請作業單位人員測試系統並提出修正意見，本團隊根據意見做滾動式修正，盡可能使系統符合作業單位需求。 本團隊將提供系統帳號供委員使用，會再請作業單位將帳號提供給委員。

十三、 本署綜合計畫組	
(一) 有關「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」部分，本作業單位以使用者角度檢視目前圖台系統，提供下列意見：	
1. 目前本部已許可案件約 43 案，後續再請廠商納入審議全流程圖資建置，至於建置所需資料格式再請規劃單位請提供本科承辦人以利彙整。	遵照辦理。 本團隊已提供業務單位建置所需資料格式，請業務單位彙整案件基本資料以及附件。
2. 圖台使用，有關「海岸法特定區位案件」或「海域用地區為許可」圖層選項中，請評估設計可以讓同仁可自行輸出案件統計數(清單、清冊)之功能按鈕。	遵照辦理。 已加入案件清冊輸出功能於系統中，該功能可根據年度輸出案件清冊。
3. 海域用地區位許可，為本署主要產製之一手資料，包含既有許可案件及新申請案，已請另一委辦案中冠公司提供最新圖資清冊內容(如附件)，再請配合更新圖台。	遵照辦理。 已將最新之海域用地區位許可圖資更新於圖台。
4. 有關「海底地形調查圖資」，目前收集的資料再請規劃單位另安排工作會議討論後續資訊公開機制方案。	業務單位於 110 年 2 月 2 日函詢各離岸風電開發單位針對檢查紀錄涉及「海岸地形變遷」、「生態調查」及「水質調查」之公開意向，多數業者不同意公開，其意見為「涉及商業機密」、「恐徒增國土安全疑慮」等原因，且海地地形資料屬機敏性資料，故評估尚無法直接公開特定區位業者之海底地形調查資料。
5. 有關納入本部(署)海岸管理業務資相關解釋函令，目前先係以連結署網方式呈現，本科已彙整相關函令內容(已電郵提供規劃單位)，再請研議納入平台呈現。	已設置函令解釋專區存放解釋函令。
6. 前次 111 年 6 月 6 日會前會工作會議，提及保護區圖資納入野鳥棲地、災害潛	已將重要野鳥棲地、水利署之淹水潛勢圖以及國家災害防救科技中心之海嘯潛勢圖等災害潛勢圖資納入

勢等圖資部分，有關 IBA 棲地部分，經本署城鄉發展分署表示已於「TaiBIF、特生中心、林務局、林試所、海保署有共同簽署臺灣生物多樣性資訊聯盟 (TBIA)」，再請規劃單位研議如何進行空間介接，呈現資訊內容。至於災害潛勢部分，經查目前平台係以相關網站連接水利署之「水利地理資訊服務平台」呈現，是否可以將圖資直接在圖台系統—「海岸防護區」、或「其他」之圖層選項上直接選取使用。	海岸圖台展示。臺灣生物多樣性資訊聯盟經查看目前尚無空間資料可納入圖台展示。
7. 前述圖台資訊內容，有涉及報告書表 3-10 頁整理後之圖資項目清單上傳至圖台，及是否同步公開於「內政部地理資訊雲服務平台」，「政府資料開放平台」部分，請規劃單位另於工作會議中討論確認上傳項目及圖台之呈現方式。	遵照辦理。 報告書表 3-10 之已取得圖資已全數上傳圖台。 圖資公開細節，詳請參考報告書第三章第七小節。
(二) 有關於教育訓練部分：目前特定區位許可審議操作，安排縣市政府操作測試部分，除 8/29、9/2 的 2 場次教育訓練說明外，建議另邀集目前審議案件量較多縣市(嘉義、高雄、雲林)人員進行操作測試說明，請規劃單位納入評估考量。	後續將製作情景使用教學影片提供未參加教育訓練人員觀看。

第六次工作會議意見

會議時間：111 年 8 月 31 日(星期三)下午 2 時 30 分

會議地點：營建署綜合計畫組 402 會議室

會議主持人：張科長誌安

紀錄：吳雅品

出席人員：3 科、誠益科技股份有限公司

會議記錄辦理情形對照表:如下

會議結論	回覆及辦理情形
一、討論事項	
(一) 有關本案系統委辦期滿前擬安裝之處所，提請討論。	
1. 本案系統原則暫時安裝於城鄉發展分署國土規劃系統硬體環境（中華電信東七機房），俟國土計畫系統完成後，再與國土系統一併遷移至新處所以利管理及維運。	遵照辦理。
(二) 有關本案期中報告審查會議部分委員(及與會單位)意見，提請討論。	
1. 本案系統網頁中已預留空間以利後續納入委辦案成果，未來委辦案成果可以影片或靜態網頁方式加至本案網頁。	遵照辦理，已請業務單位通知委辦案廠商提供成果多媒體檔案以及文案，以利本團隊做網頁編排。
2. 涉及後續公開圖資部分，原則上以業務單位產製之一手資料為主（如平均高潮線、重要海岸景觀區等）。請業務單位彙整提供可直接公開圖資與需申請圖資之清單予規劃單位以利後續協助圖資公開事宜。	可公開下載圖資已放置於本系統網站之圖資下載專區以及政部地理資訊圖資雲服務平台，詳見報告書第三章第七小節。
3. 海岸特定區位許可 43 案請業務單	遵照辦理。 海岸圖台圖資名稱已根據報告書表 3-10

位整理案件資訊及檔案予規劃單位，以利在本案結案前將已許可案件匯入案件全流程系統。另有關報告書表 3-10(第 50 頁至 66 頁)部分，請規劃單位確認更新各項圖資上傳海岸圖台之處理情形。	做調整，先前漏處理圖資已全數匯入本案系統。
4. 有關後續圖台使用部分，建議規劃單位可以針對不同使用者對象(如營建署承辦人、縣市政府)錄製影片(視頻)方式說明本案海岸圖台應用方式，請評估納入考量。	遵照辦理。 請業務單位再提供營建署承辦人角色的影片情境腳本以利本團隊製作教學影片。

附錄二 歷次會議紀錄

「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」委託資訊服務案

期初報告審查會議紀錄

- 壹、 會議時間：111 年 3 月 10 日(星期四)下午 2 時 30 分
- 貳、 會議地點：營建署 601 會議室(視訊會議)
- 參、 會議主持人：林組長秉勳（張簡任技正順勝代）
- 肆、 出席人員：詳如簽到簿

紀錄：李維芹

伍、 結論：

- 一、 本案期初報告原則同意，惟請規劃單位依下列意見修正期初報告書內容，送本署辦理期初報告書核定作業：

- (一) 報告書誤植部分請修正。
- (二) 有關海岸管理法第六條所指海岸地區基本資料庫之運用包含供海岸研究、規劃、教育、保護及管理面向，涉及本案願景及未來用途，應更廣泛思考資料庫範疇等，目前報告書尚未納入相關內容，請再補充。
- (三) 有關特定區位之案件管理，如特定區位案件審議之全生命週期內容，目前報告書尚未納入相關內容，請再補充。
- (四) 本案第 2 次工作會議結論及本次會議各單位意見辦理情形。

- 二、 以下事項請規劃單位納入後續工作執行之注意事項：

- (一) 本案圖資是否公開及圖資之分類方式。
- (二) 本次會議各委員或單位提出之圖資建議，洽主管機關瞭解資料內涵，評估是否納入本案資料庫（如漁業資源熱點、海域遊憩水域、燈塔圖資等）。

- 陸、 散會：下午 4 時。

附件、發言要點（依發言順序）

一、 邱委員文彥：

- （一）有關海底地形資料，涉及國家安全機密部分將如何處理？
- （二）現有圖資以靜態為主，建議研議納入前瞻性、動態資料之擴充性。
- （三）本案資料庫與各機關間之協作性為何？是否有更密切協作關係？將如何與各機關資料整合協調，建請補充。
- （四）請補充說明目前海岸資料庫面臨之議題，並明確說明未來發展的願景。

二、 陳委員璋玲：

- （一）行政院農業委員會漁業署因應離岸風電，於去年針對漁業活動熱區劃設點位資料，建議評估是否加入本案資料庫。
- （二）報告書中圖資蒐集部分之沈船圖資，是否為文化部依據水下文化資產法所調查之圖資？該圖資是否有機密性，能否公開？
- （三）海洋委員會海域遊憩活動法令資訊統合平台之海域風險、禁止水域等圖資是由不同單位匯集而來，其中禁止水域部分會依季節不同而有不同規定。本案系統規劃能否依季節不同展示圖資？
- （四）燈塔屬海岸地區重要資產，建議評估納入燈塔圖資。
- （五）本案目前彙整 138 項圖資，建議劃分可使用層級。例如哪些屬公開資訊，哪些屬非公開資訊。

三、 海洋委員會海洋保育署：

- （一）報告書第 36 頁，珊瑚礁體檢與河川水質圖資非本署圖資，因此無法提供；其他圖資如在資料開放平台有提供，可自行下載取得。另外，如需要海岸現況地貌、污染事件等資料，請貴署來函索取。
- （二）海洋棄置區於「海岸地區管理資訊網」僅顯示位於非都市土地使用管制規則海域區範圍內之圖資，建議其他部分依 93 年 5 月 4 日公告「海洋棄置指定海域」以虛線補充，以茲提供完整訊息。（如東南棄置區範例，詳附件 1）

四、 海洋委員會國家海洋研究院：

(一) 本院建置之全國海洋資料庫，希望未來可與貴署互相介接海洋相關資料。

(二) 本案從 open layer 開發轉而使用 Acrgis 系統之規劃，有何考量？

五、 行政院農業委員會林務局：

保安林為公開資訊，後續如有更新可再向本局索取圖資。

六、 本部地政司：

(一) 有關報告書第 24 頁至第 25 頁，「內政部海洋資訊整合平台圖資項目彙整表」中所列建議取得圖資部分，其中水溫、潮位站、水質監測站、港口位置、海洋氣象浮標、海軍水道圖框、軍事國防(演習區)、臺灣海域礦區、海拋區、岸線、中央管海堤及海堤位置等圖資來源分屬不同機關，倘貴署有前開圖資需求，建議逕洽相關權責單位提供。

(二) 報告書第 3 章有關研提海底地形調查圖資呈現及公開方式 1 節，內容提及本部為利跨部會海域測量資料銜接，加速水深調查工作成果整合，以發揮政府資源投入最大效益，於 109 年 2 月 18 日台內地字第 1090260292 號函訂定「水深測量作業規範」供各界遵循應用。惟為配合 109 年公告之基本測量成果及國際海道測量組織(IHO)發布最新之規範，本部刻正辦理前開作業規範之修正作業，本案後續相關報告內容，建議視「水深測量作業規範」修正情形予以調整。至有關海底地形測繪成果係屬機敏資料，相關圖資呈現與公開仍請貴署審慎評估。

(三) 有關報告書文字部分，第 24 頁「內政部海洋資訊整合平台」及第 34 頁「內政部海洋資訊圖台」，請統一修正為「內政部海域資訊整合平臺」。

七、 本部國土測繪中心：

(一) 報告書中提及多項向測繪中心介接之服務，其中有少數圖資名稱及內容說明不精準，本中心會前已提供相關文字建議予業務單位（如附件 2），請再修正。

(二) 無需申請之介接服務可自行取用，其他需申請之服務請依相關申請規則作申請。

- (三) 因地籍圖 WMS 與地籍圖 API 測量服務可取得實體向量資料，使用時僅限貴署內網使用，不得開放外界使用。

八、城鄉發展分署：

本案期初報告書規劃向本分署申請都市計畫使用分區、非都市土地使用分區及用地、國家公園使用分區圖及重要濕地範圍圖等，請依「內政部營建署城鄉發展分署圖資申請作業須知」辦理。

九、金門縣政府：

由於近年金門海岸侵淤議題備受關注，本府已辦理海岸監測及侵淤評估相關計畫，如貴署有監測資料需求，可逕洽經濟部水利署第八河川局索取。

十、經濟部水利署（書面意見）：

- (一) 有關一級海岸防護區圖資前已提供貴署。
- (二) 自來水水質水量保護區圖資已公開於本署水利地理資訊服務平台 <https://gic.wra.gov.tw/gis/>。
- (三) 「溫泉露頭及其一定範圍」部分，依溫泉法所定係由地方縣市政府就其溫泉資源保育、蘊藏開發、觀光管理等因素考量決定劃定與否，爰請逕洽地方縣市政府確認提供。

十一、交通部航港局（書面意見）：

- (一) 有關國際商港區範圍，業由臺灣港務股份有限公司向貴署申請海域用地區位許可證明，澎湖及布袋國內商港部分由本局檢具圖資向內政部申請海域用地區位許可證明，並經內政部同意核發，許可期間分別自 109 年 1 月 21 日及 109 年 4 月 16 日起 25 年。
- (二) 另查臺灣港務股份有限公司每年針對國際(內)商港進行港區水深測量，目前已完成 110 年度各港水深測量作業，並彙整更新測量成果圖資等資料，後續每年將持續辦理水深測量及更新圖資等相關作業。
- (三) 至期初報告部分，本局無意見。

十二、桃園市政府水務局意見(111 年 3 月 15 日桃水污設字第 1110015390 號

函)：

本局無意見。

十三、主席：

- (一) 期初報告誤植之內容，請規劃單位後續做修正。
- (二) 請規劃單位將第 2 工作會議已提出之意見，納入報告書做修正調整。
- (三) 如何達到海岸管理法第 6 條內涵，在期初報告尚無法看出。請規劃單位再加以說明。
- (四) 案件管理需包含案件全生命週期，從受理到許可各階段、甚至許可後之管理應納入系統架構之中。
- (五) 關於「研提海底地形圖資呈現及公開方式」方面，過去許可案件之調查及監測資料如何匯入系統？

十四、張科長誌安：

- (一) 本案系統有對外教育之功能，因此在介面設計上雖以業務考量為主，但仍需考量不同使用族群做介面調整。
- (二) 監測圖資需靠不同部門之累積才能有大數據之效果，請規劃單位於系統設計上能呈現該內容。
- (三) 離島監測結果會納入本案系統，後續離島特定區位許可申請案件之監測資料也將納進本案資料庫。
- (四) 如何有系統將資料分成一目瞭然之資訊，未來會在工作會議討論。

十五、綜合計畫組(3 科)：

- (一) 本案規劃單位於 111 年 2 月 11 日提送期初報告書至署，符合契約規定及進度安排。

業務單位前於 111 年 2 月 24 日召開第 2 次工作會議與規劃單位討論期初報告書內容，並提供相關意見在案。

110 年建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台委託資訊服務案

第 1 次工作會議紀錄

一、會議時間：111 年 1 月 14 日(星期五)下午 2 時 30 分

二、會議地點：營建署 B1 第 3 會議室

三、會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

四、出席人員：誠益科技股份有限公司、林副組長世民、張簡任技正順勝、朱簡任技正偉廷、許代理科長嘉玲、3 科

五、會議結論：

報告事項

議題一：專案進度說明

(一) 有關簡報第 3 頁至第 7 頁「評選會議委員意見辦理情形」部分：

1. 請規劃單位盤點本部及各部會有關海岸之資料，綜整說明海岸研究、規劃、教育、保護及管理五大面向建議對應哪些系統功能、圖資或資料。至資料之分類方式（如應採上述五大面向分類或採海岸保護、防護、永續利用分類）及未來如何介接資料或下載檔案等相關細節可於後續工作會議再予討論。
2. 倘各委員意見經本計畫納入工作事項辦理，請規劃單位於回復情形簡要說明。

(二) 有關簡報第 7 頁「系統需求訪談紀錄」部分，羅列之訪談紀錄較難掌握後續待辦事項，請規劃單位整理訪談內容於本計畫之參採情形（如說明「將納入圖資系統」、「將納入審議作業輔助系統」等），並研議是否有訪談其他部會（如：經濟部水利署）之必要。

(三) 有關簡報第 8 頁「工作項目與流程」部分，請規劃單位再以流程圖或樹狀圖等方式，完整呈現本計畫之系統結構、辦理流程。

(四) 有關簡報第 9 頁「計畫期程與辦理情形」部分，本計畫期初報告重點應為經盤點後各部會有關圖資、地形資料清單以及海岸地區基本資料庫系

統架構方向。

- (五) 有關簡報第 10 頁「計畫進度與會議安排」部分，倘部分工作事項涉及後續行政作業時程，請規劃單位儘早辦理（如：經本計畫律定之資料項目、格式於法規修法之前即可要求申請人依照律定之內容提交申請資料，以利未來系統上線後，可將順利將資料匯入系統納管）。

議題二：作業構想、方法及步驟

- (一) 有關簡報第 12 頁「作業構想」部分，02「許可案件審議與申請」之研析「線上申請」機制，係指申請案件資料上傳功能，輔助審議作業，實際行政作業仍以公文書件為準，請規劃單位後續文字酌予調整。
- (二) 有關簡報第 13 頁「圖資蒐集與海底地形調查圖資呈現及公開方式研提」部分，海底地形調查之資料格式目前各部會並無統一，本計畫應提出建議之標準格式。
- (三) 有關簡報第 15 頁「平台設計架構」部分，於國土法制度下之海洋資源地區使用，包含免經同意、應經同意及使用許可 3 種，故國土法相關系統整合除與本組二科之使用許可系統串接外，尚須設計與應經同意系統（可能由各地方政府建置）之串接機制。

討論事項

議題：「研析特定區位申請許可案件線上申請作業規定與系統功能擴充規劃，並提出相關建議」工項，擬於本案試行實做以符合實際作業需要，提請討論。

- (一) 本工作事項於招標文件中，係要求規劃單位「研析……系統功能擴充規劃，並提出相關建議」，考量特定區位許可審議作業尚無相關資訊系統，經本次工作會議討論決議，本工作事項除原招標文件所提之研析及提出相關建議外，將於系統上試行實作，以符合實際作業需要。
- (二) 建議將「特定區位許可」審議作業輔助系統列為本計畫重點項目，請規劃單位與業務單位討論律定資料上傳項目、格式與流程（包括申請審議階段與案件通過後，後續案件檢查紀錄所需上傳資料、未上傳提醒及許

可期限到期前提醒等)，讓未來審議更加便捷。

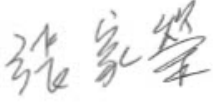
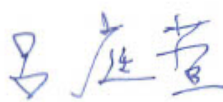
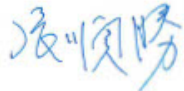
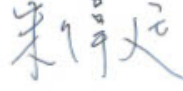
(三) 至「海域用地區位許可」部分，考量後續將以海洋資源地區之相關系統辦理，仍維持目前海域用地區位許可審議案件管理相關功能設計。

六、臨時動議：有關國土利用現況調查之海上設施物調查作業之協助。

本署協助國土測繪中心辦理國土利用現況調查（海域部分）作業，因 110 年度各使用單位回傳資料不一、內容繁雜，為加速國土利用現況調查關於海域之調查作業，請規劃單位協助業務單位研擬有關各單位回傳資料之項目及格式標準。

七、散會：下午 5 時 30 分。

110 年「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」委託資訊服務
案第 1 次工作會議簽到表

時 間：111 年 1 月 14 日（星期五）下午 2 時 30 分	
地 點：本署綜合計畫組會議室	
主持人：林組長秉勳  紀錄：李維芹	
出席單位及人員	簽 到 處
誠益科技股份有限公司	  
本署綜合計畫組	     

110 年建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台委託資訊服務案

第 2 次工作會議紀錄

一、會議時間：111 年 2 月 24 日(星期四)下午 2 時 30 分

二、會議地點：營建署組會議室

三、會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

四、出席人員：張簡任技正順勝、朱簡任技正偉廷、張科長誌安、誠益科技股份有限公司

五、會議結論：

報告事項

- (一) 有關前次會議決議事項之辦理情形，簡報第 2 頁決議事項之項次 2 的部分：規劃單位目前僅訪談本署綜計組 3 科人員。請規劃單位盤點系統主要需求者和使用者，並研議是否有訪談其他部會(如:水利署、海委會)之必要。

討論事項

議題一：目前盤點依海岸管理法、土地使用及其他部會已建置之各項參考圖資共 138 項(簡報 p12-18)，其中亦包括建置系統查詢功能所需圖資或介接服務，該圖資項目及內容有否增刪需求？提請討論。

- (一) 有關海委會圖資，其大部分為各部會提供，應無納入本圖台必要；海委會海保署圖資，尚無具體應用之需求，可再斟酌需用圖資項目。
- (二) 有關圖資之必要性仍有彈性更動之空間，如有任何增刪需求可於未來工作會議或任何討論中提出。

議題二：未來有關特定區位許可案件水深測量作業，申請者應遵循內政部「水深測量作業規範」作業及交付成果(簡報 p21-22)，是否合宜？提請討論。

- (一) 有關海岸管理相關審議案件，皆通案要求申請者遵循內政部「水深

測量作業規範」繳交符合格式之測量成果資料。

- (二) 請檢視過去遺漏與未完全按照該規範之申請案，於檢查報告送本署備查時，查核並退請不符合者依照規範之作業及交付成果格式於限期內改善，使過去尚未通案要求前之案件也能逐步符合現行的規範與要求。

議題三：圖台系統與案件管理整體功能架構目前已初步規劃完成(簡報 p27-28)，相關功能模組有否增加或調整需求？提請討論。

- (一) 簡報第 27 頁圖台架構中，【A 海岸地區基本資料】功能於目前規劃中分成 3 類，分別為海岸保護、海岸防護與海岸永續利用，請規劃單位說明以上 3 種類別之細項，各含括哪些資料與內容，及該等資料如何分別對應研究、教育、管理、規劃與保護等範疇。另環境資源現況、開發利用現況、監測成果等資料難以歸類至以上 3 種類別中，請規劃單位加入能含括前揭現況資料的「海岸現況」之類別於架構圖中。
- (二) 圖台架構圖【B2 圖層管理】功能中，請規劃單位將審議中案件、審竣案件以及審議不同類型案件須用到之圖層，分別規劃圖層類別以增加審議及管理之便利性。
- (三) 【B2 圖資管理】功能為系統核心需求之一，提供系統管理者新增、修改及刪除圖層，與設定圖層群組。請規劃單位將圖資管理功能納入至整體系統架構之中。
- (四) 【C 海岸審議作業輔助】中，應將特定區位案件的生命全週期皆予以管理，包含從送審、許可、許可後送檢查紀錄等階段，至各階段流程應上傳何種資料等細節，可於後續工作會議討論。

六、散會：下午 5 時 30 分。

110 年建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台委託資訊服務案

第 3 次工作會議會前會紀錄

一、會議時間：111 年 4 月 12 日(星期二)上午 9 時 30 分

二、會議地點：營建署 403 會議室

三、會議主持人：張科長誌安

紀錄：李維芹

四、出席人員：誠益科技股份有限公司徐總經理守道、吳專案經理逸敏、呂資訊工程師庭萱、本署吳幫工程司雅品

五、會議結論：

討論事項

- (一) 有關海岸管理法特定區位許可申請案程序之流程、各階段需繳交資料項目與格式等：經討論彙整如附件 1，後續將提第 3 次工作會議確認，並請規劃單位依此流程預先進行系統程式之撰寫。
- (二) 有關須向各機關索取圖資項目等：經討論彙整如附件 2，請規劃單位整理相關申請書件，供業務單位行文各單位申請。
- (三) 有關係統平台之整體架構、細部功能說明及討論：規劃單位於會議是日展示現階段系統平台成果，後續請規劃單位加入海岸管理法特定區位許可申請案程序相關內容後，提供業務單位試行操作。併請規劃單位於系統建置時，併予納入包含海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用之內容。

六、散會：中午 12 時 00 分。

110 年建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台委託資訊服務案

第 3 次工作會議紀錄

一、會議時間：111 年 4 月 22 日(星期五)下午 3 時 30 分

二、會議地點：營建署組會議室

三、會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

四、出席人員：廖副組長文弘、張簡任技正順勝、張科長誌安、3 科、誠益科技股份有限公司

五、會議結論：

報告事項

- (一) 有關「一、前次會議決議事項辦理情形說明」—「項次 2：有關需向各機關索取圖資項目」部分(簡報第 3 頁)：海岸圖資亦應包含國土計畫中的海洋資源地區，請再檢視圖資來源單位是否包含所有與海岸有關聯之單位。另索取之圖資應確保圖資完整性、精度，並請訂定預計取得期程。
- (二) 有關「二、目前工作進度」—「計畫期程與辦理情形」一期中階段工作事項 2「辦理研析特定區位申請許可案件線上申請作業規定與系統功能擴充規劃，並提出相關建議」部分(簡報第 6 頁)：本工作事項經第 1 次工作會議討論決議，除原招標文件所提之研析及提出相關建議外，將於系統上試行實作，以符合實際作業需要(會議紀錄詳如附件)。因該工作項目調整，致工作量增加，為避免趕工影響資訊系統品質，爰同意規劃單位於本次委辦案時程內，彈性調整該工作項目時程(至遲於提送期末報告供本署審查時辦理完成)。
- (三) 有關「三、海岸地區基本資料庫及資訊服務平台設計架構」部分：平台架構圖除本系統的架構，需再包含對外及與其他相關單位間的資料串接關係，例如綜計組各科之間、城鄉發展分署、國土測繪中心、水利署機關與本案資料庫系統之關連架構。
- (四) 有關「三、海岸地區基本資料庫及資訊服務平台設計架構」—「網頁呈

現內容」部分（簡報第 9 頁、第 10 頁）：平台入口網應加入全文檢索功能，另外圖臺內圖資請採多面向分類方式，除了以海岸保護、防護、現況、永續利用分類外，另一面向請依據海管法第六條的五大面向分類，以便於未來民眾容易於網站檢索各面向之資料。

（五）請於下次工作會議補充報告歷次會議決議辦理情形。

討論事項

議題一：有關海岸特定區位案件審議之全生命週期系統管理流程是否合宜，提請討論。

（一） 流程圖請依下列事項修正：

1. 簡報第 17 頁，流程 1.1，案件受理前應由申請人上網建立案件基本資料及上傳規定之書圖檔案，並於縣市政府查核表增加一項目以確認申請人是否已完成上開事項。
2. 簡報第 18 頁，流程 2.1 文字請修正為「本署通知申請人限期繳費」，至流程 2.4 則請刪除，申請人如未於期限內繳費，案件應予退回，不應再發函催繳。
3. 簡報第 18 頁，流程 2.2 於申請人繳費後，請系統提醒業務單位（承辦人員）「應於 2 個星期內辦理現勘」。
4. 簡報第 19 頁，流程 4 於專案小組會議階段，如該案須召開第 3 次專案小組會議，請系統提醒業務單位（承辦人員）「本部以至多召開 2 次專案小組為原則，如須召開第 3 次專案小組，應經簽奉核可。」。
5. 簡報第 21 頁，流程 8.2 檢查紀錄資料，應加註個案檢查項目（如：地形監測、水質調查等）。
6. 目前流程僅至 9 備查階段，請業務單位將利用管理辦法第 16 條、第 17 條、第 18 條及第 19 條納入流程中，提供相關資料予規劃單位辦理。
7. 「全生命週期」系統管理名稱，請再評估簡化調整修正。

(二) 特定區位許可審議系統請規劃可介接至國土空間及利用審議專區系統，以讓科內同仁填寫 1 次案情資料為原則。請規劃單位研議如何介接及相關程序。

(三) 以下事項請業務單位另案辦理：

1. 有關海審之限期補正令與區委會之限期補正令不同，於受理審議前無召開行政諮詢小組程序部分，請研議修訂為與區委會相同之版本。
2. 有關「內政部受理海岸管理法申請許可案件收費標準」無限期繳費機制部分，請參考「非都市土地開發許可審查收費標準」第 4 條規定，研議修法事宜。

六、散會：下午 6 時 40 分。

110 年建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台委託資訊服務案

第 4 次工作會議紀錄

一、會議時間：111 年 5 月 17 日(星期二)上午 9 時 30 分

二、會議地點：營建署 601 會議室

三、會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

四、出席人員：張科長誌安、3 科、誠益科技股份有限公司

五、會議結論：

報告事項

(一) 有關「前(歷)次會議決議事項辦理情形說明」部分(議程資料附件一，即第 2 頁至第 22 頁)，請規劃單位更新回復及辦理情形，再提下次工作會議報告。

(二) 有關「委託案目前工作執行進度」部分(簡報資料第 7 頁至第 9 頁)：洽悉。惟請 3 科於期中審查會議前再安排一次工作會議，以確認本次工作會議所提之待確認事項是否確實辦理，如前(歷)次會議決議事項辦理情形、圖資項目、系統架構等。

(三) 有關「本案圖資取得狀況」部分(議程資料附件三，即 30 頁至第 36 頁)：

1. 本案建置海岸地區基本資料庫，其圖資蒐整為重要工作，目前所列 110 項圖資，多為本部既有圖資，應再以海岸管理業務需求為原則，完整盤點收集其他部會與海岸管理相關之圖資，倘有缺漏請將其納入。

2. 圖資應依海岸保護、防護、利用管理三面向分類，檢視各面向之主管機關、法令及所具圖資，例如保護面向之機關即有十餘個、法令約 33 項，此面向偏重陸域可參考國土計畫相關圖資之蒐集情形；防護面向以水利署、NCDR 為主，可以瞭解擬訂海岸防護計畫需用圖資項目；利用管理面向包括現況使用(監測、航照等)、區

域計畫海域用地區位許可、海管法特定區位許可、未來國土法海洋資源地區使用許可等。請 3 科與規劃單位再依據上述面向，再予釐清本案所需圖資項目。

(四) 有關「資訊服務平台系統架構」部分(議程資料附件二，即第 23 頁至第 29 頁)

1. 有關「圖 1.1 本案平台與海岸管理相關各部會資料平台關連圖」(議程資料第 26 頁): 應完整盤點加強收集其他部會圖資後，再調整並詳細說明與各部會系統間之關係。

2. 有關「圖 1.2 本案平台與營建署國土計畫業務平台關連圖」(議程資料第 29 頁): 請規劃單位再以國土計畫(含圖資)系統及海岸管理系統兩大業務面向說明其關係以利瞭解。

(五) 請依上述與會意見儘快釐清本案所需圖資項目及系統架構，並於下次工作會議報告，以利本案後續系統建置工作之進行。

討論事項

議題一：有關本案系統委辦期滿前擬安裝之處所，提請討論。

決議：為後續管理便利，本案系統原則上與國土計畫系統安裝在同一處所為思考方向，但須考慮未來隨組織改造，國土與海岸或由不同單位權管，系統能否順利分割、移轉至不同管理單位。

六、散會：下午 12 時 40 分。

110 年建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台委託資訊服務案

第 5 次工作會議紀錄

一、會議時間：111 年 6 月 6 日(星期一)上午 9 時 30 分

二、會議地點：營建署 601 會議室

三、會議主持人：林組長秉勳

紀錄：李維芹

四、出席人員：廖副組長文弘、朱簡任技正偉廷、張科長誌安、3 科、誠益科技股份有限公司

五、會議結論：

報告案一、前次會議決議事項辦理情形說明

決定：

(一) 洽悉。

(二) 有關本案圖資部分(議程資料第 33 頁至第 50 頁)，請依下列意見辦理：

1. 圖資項目應以本署業務運用需求為主軸，並研議後續如何確保圖資為最新版本。
2. 海岸保護面向圖資建議納入第二階段海岸保護區、國土生態綠網、e-bird、重要野鳥棲地(IBA)、本署委辦案劃設之自然海岸範圍等資料，海岸防護面向圖資建議納入歷史災害、四種海岸災害潛勢圖等防護計畫擬訂所需相關圖資資料。
3. 圖資一覽表建議增加產製時間、更新頻率與檔案格式欄位。

報告案二、委託案目前工作執行進度

決定：洽悉。

報告案三、資訊服務平台系統架構與建置情形

決定：

(一) 洽悉。

(二) 本案現階段建置成果，請依下列意見辦理：

1. 簡報第 16 頁，海岸資訊網頁之內容應預留空間讓其他委辦案能夠自行決定呈現之成果於網站中。另相關圖片、資料之運用請確認版權無虞。
2. 簡報第 18 頁，特定區位許可審議系統建置至可操作程度時，請安排本組及縣（市）政府承辦人員操作測試。
3. 請再納入本部（署）海岸管理業務相關之解釋函令，並建立更新機制。
4. 請規劃單位提供網頁資料階段性成果內容予業務單位轉其他委辦案、承辦人員參考，並蒐集意見以完善系統。

六、散會：下午 1 時。

110 年建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台委託資訊服務案

第 6 次工作會議會前會紀錄

一、會議時間：111 年 6 月 30 日(星期四)上午 10 時 00 分

二、會議地點：營建署組會議室

三、會議主持人：廖副組長文弘

紀錄：吳雅品

四、出席人員：張科長誌安、3 科、誠益科技股份有限公司

五、會議結論：

討論事項

(一) 請業務單位就本次討論案所整理之已辦理完成工項、尚未完成工項、非本案工項三類項目，並於系統(或圖台)中檢視規劃單位所提出之辦理完成工項是否合宜、符合業務需求，再提出建議請規劃單位改善；另外請規劃單位評估尚未完成工項何時能完成以及完成後將如何呈現，俾利後追蹤查考。

(二) 後續工作會議請將本案各工項辦理進度詳情列入會議報告案。

六、散會：下午 11 時 00 分。

「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」委託資訊服務案

期中報告審查會議紀錄

- 壹、 會議時間：111 年 8 月 19 日(星期五)下午 2 時 30 分
- 貳、 會議地點：營建署 601 會議室(視訊會議)
- 參、 會議主持人：蘇組長崇哲（廖副組長文弘代）

紀錄：吳雅品

- 肆、 出席人員：詳如簽到簿

伍、 結論：

- 一、 本案期中報告書內容審查通過，請規劃單位依契約書規定辦理後續事宜。
- 二、 各出席委員及各單位代表意見（詳後附錄），請規劃單位納入參考，並將意見處理情形對照表納入期末報告書。

- 陸、 散會：下午 3 時 35 分。

附件、各委員及單位發言要點或書面意見

一、 邱委員文彥

- (一)海岸地區基本資料庫之建置，為「海岸管理法」第六條所明定，旨「供海岸研究、規劃、教育、保護及管理運用」；「海岸管理法施行細則」第五條對於該資料庫亦有相關規定。因此，本計畫是否達成上述目標，應能符合相關法條之規劃目標。
- (二)目前納入系統的圖資基本上為依法劃設(既成)的保護區，為因應規劃、研究或教育等需要，「海岸管理法」第七條各款的生態環境重要資訊，未來能否擴充納入，建請考慮。
- (三)各相關機關的夥伴協作關係，以及後續資料是否自動上傳或分工方式更新，其維護管理權責等機制，建議補充與說明。
- (四)對於私人部門的資訊，如在未來取得法源依據，所建置架構，是否也能擴充納入?換言之，系統擴充的彈性和延伸性如何，建議併同思考。
- (五)海岸地區變遷動態甚大、因素甚多，尤其氣候變遷的衝擊，未來建置之相關資料能否精確或有利於評估類似變遷，應有所考量。亦即，所建資料應能與時俱進，且為動態增進的系統。
- (六)資料庫的資訊安全非常重要，建置後如何避免駭客攻擊，資安的防護和備援機制如何，建議特別關注。
- (七)貴署委託辦理「海岸管理法實錄」委託計畫，預計將產出影片及照片。於該計畫工作會議時，委託單位建議於本項資料庫計畫中，一併考慮是否預留若干空間儲存上述影像，建請納入規劃。

二、 詹委員士樑

- (一)建議系統除了作為各項資料來源整合的平台外，也可以納入不同單位之間工作內容的整合。如:其一於頁 94 中，B4 及 B5 提及之功能，可提供相互連結、跨單位之間整合的設計；其二於審議系統部分，建議可整合圖台及案件管理的操作，提供能輔助審議之圖資及功能來支援審議流程的進行。
- (二)系統資安部分，為更具體、周全的檢核，建議可在系統完成後，另外請第三方服務做系統弱點掃描。
- (三)本案計畫針對管理、規劃及研究之目標，提及未來有機會可擴充教育方面

之內容，教育部目前有推動相關平台，如可與教育部資料做連結，可使平台之教育推廣層面更臻完善。

(四)審議系統部分，建議以一、二件案件做為展示以利大家更具體了解系統設計。

三、陳委員璋玲

(一)團隊完成期中應完成工項，內容詳實，予以高度肯定。

(二)期中報告書頁 27，表 3-6，提及海域輻射圖資，查該圖資係核能委員會放置於核委會建置之放射性物質海域擴散海洋資訊平台 (<https://tworis.aec.gov.tw/Home>)，圖資建議向生產單位取得，且另建議團隊進一步檢視該平台是否有適合納入本資訊平台的圖資。此外，所提的海委會「海域遊憩活動法令資訊統合平臺」，該平台內容已整合至「海域遊憩活動一站式服務資訊平臺(<https://ocean.taiwan.gov.tw/>)」的法令資訊，目前海委會係以後者平台為主且持續更新資訊，因此建議本報告應引用該平台資料，此部分可進一步向海委會確認。

(三)期中報告書頁 50，表 3-10 的「第 3 次工作會議會前會建議取得」欄位，使用 V、X、VD 等標註符號，不清楚 V 和 VD 的意涵，建議於該表補充說明各符號的意涵，以利閱讀。頁 87，表 3-13 建議增加一列—海洋委員會的「海域遊憩活動一站式服務資訊平臺」。

(四)期中報告書頁 111，海岸資訊服務圖台，可否增加使用者可下載公開圖資資料的功能，以利研究者於此平台即可下載各不同單位生產的圖資。

四、邱委員景升(書面意見)

(一)簡報資料頁 29，C1 案件管理：案件上傳功能建議能有較詳細的說明，例如案件退回、案件審核等等。

(二)簡報資料頁 29，B4.1 與 C1.2 案件查詢，二者功能是否不同?建議案件查詢能提供審議會議與許可案件資料間的雙向查詢，亦即可以查得某案件係由那些審議會議審過，審議會議審議那些案件。

(三)簡報資料頁 35，案件補正、繳費功能，建議能提供使用者設定繳費期限與提醒繳費期限將至。

(四)繳費是否需介接金流請補充說明。申請案日後是否會有變更需求?

五、經濟部水利署

本署近海水文資料係公開收費資料，政府單位執行相關計畫無需收費，惟一般民眾申請需收取費用，故想了解後續貴署介接相關資料是規劃於系統展示，或是提供下載，若後續介接是否提供即時資料即可？再麻煩規劃單位補充說明。

六、海洋委員會海洋保育署

- (一)海域水質中央測站，有些資料主管機關已經改變。本次報告書中彙整相關部會之圖台資訊，並標示來源單位或取得情形，惟各圖台因應顯示資訊需求而向其他機關取得授權套疊圖資，以個別表格呈現容易重疊及略顯雜亂，建議以預計呈現的圖層及圖資製作彙整表，將圖資盤整後，先對應現行目的事業主管機關名稱，才展示可看到該圖資的平台名稱及取得情形。
- (二)本案涉及本署業務之圖資包含海域水質（中央測站）、海灘水質、海洋棄置區（海拋區）等，報告書中部分內容或表有誤植部分（例如第 46 頁 105 項次）；倘取得該資料為 107 年 4 月 28 日前，建議加註現行目的事業主管機關為本署（例如第 27 頁表 3-5 第 4、5 項次）；報告書第 28-29 頁主要說明本署海洋保育地理資訊平台，惟說明內容倒數第二行又說向海委會索取，請全面檢視及修正。

七、行政院農業委員會漁業署(書面意見)

- (一)建議後續可增加納入漁港圖資部分，本署前於 105 年業將 9 處第一類漁港位置圖資上傳內政部地理資訊圖資雲整合服務平台(TGOS)，業為開放資料，應可自 TGOS 介接或下載使用。惟部分第一類漁港(八斗子、東港鹽埔漁港)於 105 年後曾修正漁港範圍，倘營建署後續另有介接需求，本署可配合協助。
- (二)有關漁業活動熱區劃設點位資料，評估是否加入海岸資料庫一節，建議先以經濟部納入『離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點』公告高敏感地區範圍之北方海域與宜蘭海域、水產動植物繁殖保育區、人工魚礁禁漁區及保護礁區等範圍，作為現階段加入海岸資料庫之資料。

八、內政部國土測繪中心

- (一)期中報告書頁 39、表 3-9 項次 8 中，除「測繪中心 GIS 地籍圖」、「地籍圖

WFS」及「地籍圖 API」3 項外，其餘 4 項皆為「可」公開。

(二)期中報告書頁 64 至 65、表 3-10 中，項次 155、159、160、161 及 162 等 5 項皆為「可」公開。

(三)期中報告書頁 20、修正如下，「內政部國土測繪中心海域基本圖」修正為「內政部海域基本圖」；「內政部國土測繪中心製作領海及鄰接區海域基本圖，以海岸線地形、海底地形測繪(水深測量)為主，視經費及需求進行流速測量及海洋資料調查(如底質調查)。」修正為「內政部交付所屬國土測繪中心辦理領海及鄰接區海域基本圖，以海岸線地形、海底地形測繪(水深測量)為主。」

九、內政部地政司

有關期中報告書所列各項圖資之資料來源及權責單位 建議作業單位全面檢視釐清，例如禁止、限制水域之劃設機關為國防部而非內政部，離岸風力發電潛力場址範圍應為經濟部能源局等。

十、臺灣港務股份有限公司(書面意見)

本公司無意見。

十一、本署城鄉發展分署

- (一)基本圖資目前含水質監測點位，建議蒐集生態及水質調查資料（包含介接資料及審議要求之調查資料），以作為未來規劃及審議等參考。
- (二)目前本署與 TaiBIF、特生中心、林務局、林試所、海保署有共同簽署臺灣生物多樣性資訊聯盟（TBIA）。本署國家公園生物多樣性資料庫及濕地環境資料庫已加入，建議可參考該聯盟訂定之「生物多樣性領域資料標準」製作，以利建立臺灣生物多樣性資料共享網絡。

十二、本署綜合計畫組（廖副組長文弘）：

請作業單位針對規劃單位設計之系統架構，有關資料 建置部分，檢視是否符合契約項目及 3 科審議工作需求，於研提下次工作會議討論時，併請規劃單位配合說明作業單位 所提意見之辦理情形；有關圖台功能部分，除了經作業單位 實際操作後，所提建議修正或新增功能外，亦可邀集幾位委員使用本圖台系統，提供系統使用回饋意見，請規劃單位納入評估考

量。

十三、本署綜合計畫組：

(一)有關「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」部分，本作業單位以使用者角度檢視目前圖台系統，提供下列意見：

1. 目前本部已許可案件約 43 案，後續再請廠商納入審議全流程圖資建置，至於建置所需資料格式再請規劃單位請提供本科承辦人以利彙整。
2. 圖台使用，有關「海岸法特定區位案件」或「海域用地區為許可」圖層選項中，請評估設計可以讓同仁可自行輸出案件統計數(清單、清冊)之功能按鈕。
3. 海域用地區位許可，為本署主要產製之一手資料，包含既有許可案件及新申請案，已請另一委辦案中冠公司提供最新圖資清冊內容(如附件)，再請配合更新圖台。
4. 有關「海底地形調查圖資」，目前收集的資料再請規劃單位另安排工作會議討論後續資訊公開機制方案。
5. 有關納入本部(署)海岸管理業務資相關解釋函令，目前先係以連結署網方式呈現，本科已彙整相關函令內容(已電郵提供規劃單位)，再請研議納入平台呈現。
6. 前次 111 年 6 月 6 日會前會工作會議，提及保護區圖資納入野鳥棲地、災害潛勢等圖資部分，有關 IBA 棲地部分，經本署城鄉發展分署表示已於「TaiBIF、特生中心、林務局、林試所、海保署有共同簽署臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBIA)」，再請規劃單位研議如何進行空間介接，呈現資訊內容。至於災害潛勢部分，經查目前平台係以相關網站連接水利署之「水利地理資訊服務平台」呈現，是否可以將圖資直接在圖台系統—「海岸防護區」、或「其他」之圖層選項上直接選取使用。
7. 前述圖台資訊內容，有涉及報告書表 3-10 頁整理後之圖資項目清單上傳至圖台，及是否同步公開於「內政部地理資訊雲服務平台」，「政府資料開放平台」部分，請規劃單位另於工作會議中討論確認上傳項目及圖台之呈現方式。

(二)有關於教育訓練部分:目前特定區位許可審議操作，安排 縣市政府操作測試部分，除 8/29、9/2 的 2 場次教育訓練說明外，建議另邀集目前審議案件量較多縣市(嘉義、高雄、雲林)人員進行操作測試說明，請規劃單位納入評估考量。

110 年建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台委託資訊服務案

第 6 次工作會議紀錄

- 一、會議時間：111 年 8 月 31 日(星期三)下午 2 時 30 分
- 二、會議地點：營建署綜合計畫組 402 會議室
- 三、會議主持人：張科長誌安

紀錄：吳雅品

四、出席人員：3 科、誠益科技股份有限公司

五、會議結論：

討論事項

議題一：有關本案系統委辦期滿前擬安裝之處所，提請討論。

決議：本案系統原則暫時安裝於城鄉發展分署國土規劃系統硬體環境（中華電信東七機房），俟國土計畫系統完成後，再與國土系統一併遷移至新處所以利管理及維運。

議題二：有關本案期中報告審查會議部分委員(及與會單位)意見，提請討論。

決議：

- （一）本案系統網頁中已預留空間以利後續納入委辦案成果，未來委辦案成果可以影片或靜態網頁方式加至本案網頁。
- （二）涉及後續公開圖資部分，原則上以業務單位產製之一手資料為主（如平均高潮線、重要海岸景觀區等）。請業務單位彙整提供可直接公開圖資與需申請圖資之清單予規劃單位以利後續協助圖資公開事宜。
- （三）海岸特定區位許可 43 案請業務單位整理案件資訊及檔案予規劃單位，以利在本案結案前將已許可案件匯入案件全流程系統。另有關報告書表 3-10(第 50 頁至 66 頁)部分，請規劃單位確認

更新各項圖資上傳海岸圖台之處理情形。

- (四) 有關後續圖台使用部分，建議規劃單位可以針對不同使用者對象(如營建署承辦人、縣市政府)錄製影片(視頻)方式說明本案海岸圖台應用方式，請評估納入考量。

六、散會：下午 3 時 30 分。

系統需求訪談紀錄及簽到單

110 年「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」委託資訊服務案 系統需求訪談記錄單			
訪談日期	111 年 1 月 10 日 下午 2 時 30 分	訪談地點	營建署 B1 第一會議室
訪談主題	系統功能需求說明、訪談及討論		
訪談記錄			
1. 之後將提供目前海岸資訊管理網成果的程式碼和資料庫給廠商參考。 2. 海底地形的部分，先提供既有的檔案給廠商已評估未來的呈現方式和格式，基本上海底地形的格式會使用測繪中心或是內政部的格式。 3. 圖資部分，現有圖資非最新，將向二科取得最新相關圖資。未來擬介接分署目前在研擬階段之圖資介接平台。海岸特定區位案件圖資由三科提供。 4. 由於二科已有規劃系統管理海域用地區位許可的部分，因此建議這次系統建置主重點放在海岸地區管理法中的海岸特定區位許可，但維持目前海域用地區位許可的功能。 5. 許可案件需每年上傳檢察紀錄等檔案，或在案件許可後再補送監測資料或水深資料等，資料會因個案不同，而有不同須送件的資料，因此系統在後端的案件的追蹤、預警和管理是需要的。 6. 海岸區位特定用地申請許可的流程需針對未來在系統化上定義規範，例如該送些資料、資料格式為何，以利未來在系統上可針對申請案件的類別規範申請者該提交的檔案資料和格式，並在系統直接展示申請位置於地圖上方便業務使用。 7. 目前海岸資訊管理網的座標定位、上傳檔案和列印地圖功能不符合使用需求。圖台系統的功能需求細節之後再提供。 8. 上傳檔案功能有一次上傳多筆資料的需求，目前海岸資訊管理網有資料筆數上傳的限制。目前業務使用上，上傳檔案格式最常使用			

110 年「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」委託資訊服務案 系統需求訪談記錄單

shapefile，點、線、面資料都會上傳。

9. 列印地圖的功能，目前沒有圖例的顯示，未來需要有更佳的出圖排版。
10. 很多案件會查詢是否位在海岸保護區，因此會需要套疊分析功能，來看目前審查案件是否有與保護區重疊，計算重疊面積並輸出成表單供業務使用。
11. 地籍查詢通常是一次多筆查詢，但跟地政司介接一次只能查一筆，因此同樣是國土計畫的架構底下，可以直接向一科索取資料。
12. 海岸地區特定區位部分有很多案子需要有不同的圖層分類的需求，因此在未來的圖台系統上需要有更細圖層分類，並且在案件圖資上傳時會對應圖層分類自動合併。後台需有管理圖層狀態功能，如已廢止或已許可。

內政部營建署			
110 年度「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」委託資訊服務案			
系統需求訪談記錄單			
訪談日期	111 年 1 月 10 日 下午 14 時 30 分	訪談地點	營建署 B1
訪談主題	系統功能需求說明、訪談及討論		
出席人員簽到			
單位			
營建署	李維芹 林逸璇		
誠益科技股份 有限公司	徐奇道 吳庭萱 張家榮 陳力士		

附錄三 國土測繪圖資服務雲免申請服務 介接說明表

國土測繪圖資服務雲免申請服務介接說明表

製表日期：110/08/06

項次	圖資名稱	代號	服務型態			已上架 政府資料 開放平臺	備註
			WMTS	WMS	API		
1.	臺灣通用電子地圖	EMAP/EMAP5	V	V			
2.	臺灣通用電子地圖(不含等高線)	EMAP6	V	V			
3.	臺灣通用電子地圖(無門牌號)	EMAP15	V	V			
4.	臺灣通用電子地圖(不含等高線及門牌)	EMAP16	V	V			
5.	臺灣通用電子地圖(灰階)	EMAP01	V	V			
6.	臺灣通用電子地圖(透明)	EMAP2	V	V			
7.	臺灣通用電子地圖(透明不含門牌)	EMAP12	V	V			
8.	臺灣通用電子地圖(無鐵路)	EMAP9	V	V			
9.	Taiwan e-Map (EN)	EMAP8	V	V			
10.	Taiwan e-Map (EN 透明)	EMAP7	V	V			
11.	臺灣通用電子地圖正射影像	PHOTO2	V	V			
12.	臺灣通用電子地圖正射影像(航照混合)	PHOTO_MIX	V	V			
13.	臺灣通用電子地圖(比例尺小於一萬八千分之一)有等高線	EMAP5_OPEND ATA	V	V		V	有等高線

1

14.	臺灣通用電子地圖(比例尺小於一萬八千分之一)無等高線	EMAP6_OPEND ATA	V	V		V	無等高線
15.	各級學校範圍圖	SCHOOL	V	V			來源:通用電子地圖
16.	便利商店(超商)	ConvenienceStore	V				
17.	臺灣通用電子地圖道路路網	ROAD	V	V			來源:通用電子地圖
18.	臺灣通用電子地圖 TWD97-121	EMAP3826	V				
19.	臺灣通用電子地圖 TWD97-119	EMAP3525	V				
20.	臺灣通用正射影像 TWD97-121	PHOTO3826	V				
21.	國土利用現況調查成果圖(全國最新)	LUIMAP	V	V			
22.	國土利用現況調查成果圖九大分類(全國最新)	LUIMAP*	V	V			分 9 類圖層
23.	國土利用現況調查成果圖分年成果	LUIMAP*	V	V			分 14 年圖層
24.	1/5000 基本地形圖(全國最新)	B5000	V				
25.	1/25000 經建版地形圖(全國最新)	B25000	V				
26.	1/50000 經建版地形圖(全國最新)	B50000	V				
27.	1/100000 經建版地形圖(全國最新)	B100000	V				
28.	1/1000 地形圖(分都市計畫區)	TOP001K*	V				分 347 區圖層
29.	1/5000 基本地形圖(分年成果)	TOP005K*	V				分 20 年圖層

2

30.	像片基本圖(分年成果)	PSK*	V				分 104-109 年圖層
31.	UAS 無人飛行載具系統航拍正射影像 (分年分區)	UAV*	V				分 132 區圖層
32.	段籍圖	LANDSECT	V	V			
33.	段籍圖(測量類別)	LANDSECT2	V	V			
34.	地政事務所轄區圖	LandOffice	V	V			
35.	縣市界	CITY	V	V			
36.	鄉鎮區界	TOWN	V	V			
37.	村里界	Village	V	V			
38.	坡向圖	MOI_ASPECT	V	V			代內政部地政司發布
39.	等高線圖(2010-2015)	MOI_CONTOUR_2	V	V			代內政部地政司發布
40.	等高線圖(2003-2005)	MOI_CONTOUR	V	V			代內政部地政司發布
41.	陰影圖	MOI_HILLSHADE	V	V			代內政部地政司發布
42.	渲染圖	MOI_SHADERMAP	V	V			代內政部地政司發布
43.	坡度圖-30%坡(2010-2015)	MOI_SLOPEP_GT3_0_2	V	V			代內政部地政司發布
44.	坡度圖-30%坡(2003-2005)	MOI_SLOPEP_GT3_0	V	V			代內政部地政司發布
45.	坡度圖-7 級(2010-2015)	MOI_SLOPEP_LV7_2	V	V			代內政部地政司發布

3

46.	坡度圖-7 級(2003-2005)	MOI_SLOPEP_LV7	V	V			代內政部地政司發布
47.	【開放 API】單點坐標回傳行政區(地政) (代碼: TownVillagePointQuery)	COM_001			V	V	回傳 XML
48.	【開放 API】單點坐標回傳行政區(戶政) (代碼: TownVillagePointQuery1)	COM_002			V		回傳 XML
49.	【開放 API】代碼服務一縣市清單 (代碼: ListCounty)	COM_003			V	V	回傳 XML
50.	【開放 API】代碼服務一鄉鎮市區清單(地政) (代碼: ListTown)	COM_004			V	V	回傳 XML
51.	【開放 API】代碼服務一鄉鎮市區清單(戶政) (代碼: ListTown1)	COM_005			V	V	回傳 XML
52.	【開放 API】代碼服務一段地清單 (代碼: ListLandSection)	COM_006			V	V	回傳 XML
53.	【開放 API】代碼服務一村里清單 (代碼: ListVillage)	COM_007			V	V	回傳 XML
54.	【開放 API】村里圖形(戶政) (代碼: GetMapVillage)	COM_008			V		回傳 KML (向量圖檔)
55.	【開放 API】查詢文教設施 (代碼: MarkBufferAnlys/edu)	COM_009			V	V	回傳 JSON
56.	【開放 API】查詢醫療設施 (代碼: MarkBufferAnlys/med)	COM_010			V	V	回傳 JSON
57.	【開放 API】查詢工商設施 (代碼: MarkBufferAnlys/bus)	COM_011			V	V	回傳 JSON
58.	【開放 API】查詢鄰避設施 (代碼: MarkBufferAnlys/dis)	COM_012			V		回傳 JSON
59.	【開放 API】圖層圖資說明 (代碼: MapLayerInfo)	COM_013			V	V	回傳 JSON

4

60.	【圖臺入口 API】設定進入圖臺的顯示層級及坐標	WEB_001			V		
61.	【圖臺入口 API】設定進入圖臺的底圖及額外圖層	WEB_002			V		
62.	【圖臺入口 API】設定進入圖臺的使用語系	WEB_002			V		
63.	【圖臺入口 API】設定進入圖臺是否顯示離線抽圖功能	WEB_003			V		
64.	【圖臺入口 API】設定進入圖臺的地號並著色	WEB_004			V		
65.	【圖臺入口 API】設定進入圖臺的路徑規劃點	WEB_005			V		

附錄四 國土測繪圖資服務雲申請服務介 接說明表

國土測繪圖資服務雲申請服務介接說明表

製表日期：110/12/17

項次	類別	代號	圖資名稱	功能編號	圖資服務型態			綁定方式		提供對象	備註
					WMS	WFS	API	綁定 URL	綁定 IP		
1		A1	地籍圖磚	-	V			V WMTS	V WMTS	1.中央機關、地方政府、國營事業 2.學術單位（短期分析研究）（註1）	圖磚影像
2			地籍圖 WFS (僅限內網使用，不得對外開放)	-		V			V	1.學術單位（短期分析研究）（註1，4）	取得「向量」資料（GML）
3		A2	【地籍圖 API】指定地號查詢「地籍圖」(僅限內網使用，不得對外開放) (代碼：CadasMapQuery)	MAP_001			V		V	2.中央機關與本中心簽訂測繪合作契約者。(註2，4)	取得「向量」資料（GML、KML、SHP）
4			【地籍圖 API】指定坐標查詢「地籍圖」(僅限內網使用，不得對外開放)(代碼：CadasMapPointQuery)	MAP_002			V		V	3.地方政府。(註3，4)	取得「向量」資料（GML、KML、SHP）
5	地籍圖		【地籍 API】指定地號查詢位置 (代碼：CadasMapPosition)	CAD_001			V	V	V	1.學術單位（短期分析研究）（註1） 2.中央機關、地方政府、國營事業	回傳 XML
6			【地籍 API】指定地號查詢著色圖 (代碼：CadasMapImage)	CAD_002			V	V	V		回傳 JSON
7			【地籍 API】單點坐標查詢地段號 (代碼：GetLandNO)	CAD_003			V	V	V		回傳 XML
8		A3	【地籍 API】地段號查詢坐標 (代碼：GetLandPositionLongitudeLatitude)	CAD_004			V	V	V		回傳 XML
9			【地籍 API】坐標查詢地段號 (代碼：QryTileMapIndex(1))	CAD_005			V	V	V		回傳 JSON
10			【地籍 API】地段號宗地定位 (代碼：QryTileMapIndex(2))	CAD_006			V	V	V		回傳 JSON
11			【地籍 API】指定地號查詢土地標示資料	CAD_007			V	V	V		回傳 JSON

1

項次	類別	代號	圖資名稱	功能編號	圖資服務型態			綁定方式		提供對象	備註
					WMS	WFS	API	綁定 URL	綁定 IP		
			(代碼：CadasAttrQuery)								
12			【地籍 API】地段代碼回傳測繪段籍屬性 (代碼：GetLandSecInfoNlsc)	CAD_008			V	V	V		回傳 XML
13			【地籍 API】指定門牌查詢地段 (代碼：AddressQueryLand)	CAD_009			V	V	V		回傳 XML
14			【地籍 API】指定範圍查詢地段清單 (代碼：CadasLandNoQuery)	CAD_010			V	V	V		回傳 JSON
15			【地籍 API】指定地號查詢建號列表與土地權利人類別 (代碼：CadasLandInfo)	CAD_011			V	V	V		回傳 JSON
16	臺灣通用電子地圖	B	臺灣通用電子地圖－道路(道路中線)	-		V			V	1.學術單位（短期分析研究）（註1，4） 2.中央機關、地方政府與本中心簽訂測繪合作契約	取得「向量」資料
17			臺灣通用電子地圖－道路(一般道路)	-		V			V		
18			臺灣通用電子地圖－道路(立體道路)	-		V			V		
19			臺灣通用電子地圖－道路(隧道)	-		V			V		
20			臺灣通用電子地圖－鐵路(台鐵)	-		V			V		
21			臺灣通用電子地圖－鐵路(高鐵)	-		V			V		
22			臺灣通用電子地圖－鐵路(捷運)	-		V			V		
23			臺灣通用電子地圖－水系(河川)	-		V			V		
24			臺灣通用電子地圖－水系(河川中線)	-		V			V		
25			臺灣通用電子地圖－水系(面狀水域)	-		V			V		
26			臺灣通用電子地圖－水系(海岸線)	-		V			V		
27			臺灣通用電子地圖－區塊	-		V			V		
28			臺灣通用電子地圖－建物	-		V			V		
29			臺灣通用電子地圖－地標	-		V			V		取得「向量」資料

2

項次	類別	代號	圖資名稱	功能編號	圖資服務型態			綁定方式		提供對象	備註
					WMS WMTS	WFS	API	綁定 URL	綁定 IP		
30			臺灣通用電子地圖 - 門牌	-		V			V		
31		C1	國土利用調查成果圖	-		V			V	1.學術單位（短期分析研究）(註1, 4) 2.中央機關、地方政府與本中心簽訂測繪合作契約	取得「向量」資料
32	國土利用現況調查成果		【國土 API】指定坐標回傳國土利用調查成果圖的屬性 (代碼: LandUsePointQuery)	LUI_001			V	V	V	1.學術單位（短期分析研究）(註1) 2.中央機關、地方政府、國營事業	回傳 XML
33		C2	【國土 API】指定國土利用調查成果圖比較 (代碼: LandUseCompare)	LUI_002			V	V	V		回傳 XML
34			【國土 API】指定坐標回傳歷年國土利用調查成果圖屬性 (代碼: LandUsePointYears)	LUI_003			V	V	V		回傳 XML
35	模糊檢索 + 門牌服務		【門牌 API】模糊檢索(含通用電子地圖地標、門牌等) (代碼: TextQueryMap)	ADR_001			V	V	V	1.學術單位（短期分析研究）(註1) 2.中央機關、地方政府、國營事業	回傳 XML
36			【門牌 API】門牌服務 - 模糊檢索 (代碼: TextQueryAddress)	ADR_002			V	V	V		回傳 XML
37			【門牌 API】門牌服務 - 路名清單 (代碼: ListRoad)	ADR_003			V	V	V		回傳 XML
38			【門牌 API】門牌服務 - 巷弄清單 (代碼: ListRoadLaneAlley)	ADR_004			V	V	V		回傳 XML
39			【門牌 API】坐標回傳門牌服務一點坐標 (代碼: PointQueryAddr)	ADR_005			V	V	V		回傳 GEOJSON、JSON、XML
40			【門牌 API】坐標回傳門牌服務一線坐標	ADR_006			V	V	V		回傳 GEOJSON

3

項次	類別	代號	圖資名稱	功能編號	圖資服務型態			綁定方式		提供對象	備註
					WMS WMTS	WFS	API	綁定 URL	綁定 IP		
			(代碼: LineQueryAddr)								、JSON、XML
41			【門牌 API】坐標回傳門牌服務一面坐標 (代碼: PolygonQueryAddr)	ADR_007			V	V	V		回傳 GEOJSON、JSON、XML
42	路徑規劃		【路徑規劃 API】路徑規劃服務 - 距離最短路線 (代碼: RoutesQueryByDist)	ROU_001			V	V	V	1.學術單位（短期分析研究）(註1) 2.中央機關、地方政府、國營事業	回傳 KMZ、JSON、KML
43			【路徑規劃 API】路徑規劃服務 - 時間最短路線 (代碼: RoutesQueryByTime)	ROU_002			V	V	V		回傳 KMZ、JSON、KML
44			【路徑規劃 API】路徑規劃服務 - 節點查詢 (代碼: RoutesNodes)	ROU_003			V	V	V		回傳 CSV
45	全國門牌地址定位服務	F	批次門牌地址比對服務							1.學術單位（短期分析研究）(註1) 2.中央機關、地方政府、國營事業	回傳 CSV

備註：(1)學術單位（短期分析研究）申請，請檢附研究期程佐證資料，有效期程以 1 年為原則。
 (2)中央機關與本中心簽訂測繪合作契約者，請依本中心「供應中央政府機關地籍資料實施要點」申請。
 (3)地方政府請先洽該轄地政局(處)取得最新地籍圖資服務，無法獲得時再向本中心申請，僅限取得所轄縣市範圍之資料。
 (4)介接系統僅限內網使用，不得對外開放，如將取得之向量資料轉成圖片再輸出者可不受此限。
 (5)綁定 IP，係直接限制該 IP 的伺服器使用，安全性較高，不得為全機關對外之共用 IP。
 (6)綁定 URL，可直接提供網頁服務，安全性較低。
 (7)相關功能及介面請參考 <https://maps.nlsc.gov.tw/S09S04>

4

附錄五 教育訓練簽到及簽退單

內政部營建署

110 年「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」教育訓練

簽到及簽退單

日期：111 年 8 月 29 日 (星期一)

地點：巨匠電腦台北東區認證中心(台北市大安區忠孝東路四段 169 號 4 樓)

單位名稱	職稱	姓名	簽到	簽退
臺南市政府水利局	副工程司	戴永昇	戴永昇	戴永昇
高雄市政府海洋局	技士	程紫芸	程紫芸	程紫芸
嘉義縣政府	科員	沈柏綜	沈柏綜	沈柏綜
苗栗縣政府工商發展處	技士	江昌宇	江昌宇	江昌宇
農委會	助理	張雅雯	張雅雯	張雅雯
內政部營建署	技士	陳永恩	陳永恩	陳永恩
臺東縣政府建設處	技士	陳鼎融		
海洋委員會海洋保育署	專員	張承寰	張承寰	張承寰
桃園市政府海岸管理工程處	助理工程員	周柏皓		
城鄉發展分署	工程員	王健宇	王健宇	王健宇
桃園市政府海岸管理工程處	股長	林筱婷	林筱婷	林筱婷
雲林縣政府水利處	科員	張良印	張良印	張良印
臺中市海岸資源漁業發展所	課長	唐安邦	唐安邦	
國防部	簡任技正	傅增渠	傅增渠	傅增渠
連江縣政府工務處	科長	吳曉虎	吳曉虎	吳曉虎

單位名稱	職稱	姓名	簽到	簽退
內政部營建署綜合計畫組 3 科			林學	林學
內政部營建署綜合計畫組 3 科			林永凱	林永凱
內政部營建署綜合計畫組 3 科			許嘉玲	許嘉玲
內政部營建署綜合計畫組 3 科			郭武生	郭武生

內政部營建署

110 年「建置海岸地區基本資料庫及資訊服務平台」教育訓練

簽到及簽退單

日期：111 年 9 月 2 日 (星期五)

地點：巨匠電腦台北東區認證中心(台北市大安區忠孝東路四段 169 號 4 樓)

單位名稱	職稱	姓名	簽到	簽退
花蓮縣政府建設處都市計畫科	約用人員	邱仁洲	邱仁洲	邱仁洲
桃園市政府都市發展局	技士	陳昱維	陳昱維	陳昱維
區域發展課	規劃師	邱曉玲	邱曉玲	邱曉玲
農委會	技正	吳峻弘	吳峻弘	吳峻弘
內政部地政司	聘用研究員	黃詩婷	黃詩婷	黃詩婷
交通部觀光局	技正	吳盈璇		
林務局	技士	吳祥鳴		
內政部營建署	聘用研究員	李春美	李春美	李春美
基隆市政府產業發展處	技士	陳曉宇	陳曉宇	陳曉宇
基隆市政府產業發展處	科員	李明璋	李明璋	李明璋
內政部地政司	科員	蘇建誌		
新北市政府城鄉發展局	幫工程司	廖紅雯	廖紅雯	廖紅雯
海洋委員會國家海洋研究院	助理研究員	林昆毅	林昆毅	林昆毅
花蓮縣政府	技士	邱柏霖	邱柏霖	邱柏霖
新竹市政府都市發展處	技士	林素貞	林素貞	林素貞

單位名稱	職稱	姓名	簽到	簽退
新北市政府水利局	助理工程員	陳薇伊	陳薇伊	陳薇伊
交通部航港局	技士	黃英傑	黃英傑	
屏東縣海洋及漁業事務管理所	技佐	傅奕翔	傅奕翔	傅奕翔
屏東縣海洋及漁業事務管理所	課員	鄧豫琪	鄧豫琪	鄧豫琪
宜蘭縣政府	科員	張瑋正	張瑋正	張瑋正
新竹縣政府工務處		洪唯峰	洪唯峰	洪唯峰
內政部營建署綜合計畫組 3 科			李台台	李台台
內政部營建署綜合計畫組 3 科			陳易彤	陳易彤
內政部營建署綜合計畫組 3 科			張宇亨	張宇亨
內政部營建署綜合計畫組 3 科			吳雅惠	吳雅惠
內政部營建署綜合計畫組 3 科			陳俊賢	陳俊賢