

國土規劃資訊整合建置暨加值應用
委託專業服務案
期初報告書
(標案案號：UR-11108)

委託機關：內政部營建署城鄉發展分署

受託單位：國立成功大學

中華民國 111 年 08 月 02 日

目錄

壹、	計畫概述	1
一、	計畫緣起與目標	1
二、	契約所載本案工作項目	2
貳、	工作內容與執行計畫	4
一、	持續盤點國土規劃相關圖資之需求	4
二、	擬定國土規劃資訊 整合建置暨增值應用計畫中長程工作規劃	16
三、	研擬資訊納入本圖台方式	19
四、	協助建置國土規劃所需相關圖資	27
參、	工作執行規劃	33
一、	計畫進度規劃	33
二、	計畫作業成果	34
	國土規劃所需圖資彙整表	1

圖目錄

圖 2-1 盤點作業操作流程.....	5
圖 2-2 原 51 項圖資處理方式.....	10
圖 2-3 189+項目圖資資料清冊蒐集格式示意圖.....	14
圖 2-4 工作坊回覆具體建議.....	17
圖 2-5 「納入本分署圖台機制」與「建置作業標準程序」操作流程.....	20
圖 2-6 圖資供應流通平台架構.....	31
圖 2-7 更新機制後續處理流程圖.....	32
圖 3-1 本案工作期程與執行方式.....	33

表目錄

表 2-1 「1. 資料完全數化」(125 項) 圖資概述綜整表.....	6
表 2-2 工作坊回饋提出之圖資需求.....	13
表 2-3 國土資訊系統資料標準制度摘要表.....	21
表 2-4 近年流通供應相關研究計畫.....	23
表 2-5 期初需完成數化之圖資綜整表.....	27
表 2-6 期初數化圖資圖徵類型與數化步驟綜整表.....	28

壹、計畫概述

一、計畫緣起與目標

依據國土計畫法第 19 條第 1 項，各有機關應配合提供國土規劃基礎資訊與環境敏感圖資，以利主管機關蒐集、協調及整合業務；中央主管機關應定期從事國土利用現況調查及土地利用監測。就資料範疇來說，包含基本圖資（臺灣通用電子地圖、等高線、行政區界、地籍圖、土地使用分區圖等）與環境敏感圖資，並由內政部營建署城鄉發展分署（以下簡稱城鄉分署）與綜合計畫組定期蒐集整合於國土規劃資料庫。而為滿足國土規劃需求，亦須蒐集部門計畫圖資以及社會經濟人口統計等相關資料，然此類資料因受限於係由各目的事業主管機關辦理建置工作與管理，若城鄉分署有規劃上需求，再函請有關機關協助提供，然機關間公文流程程序繁雜、層級太多或未充分授權，導致圖資蒐集、更迭版本上會有管理不易問題，且許多公共設施、社會經濟人口等統計資料亟待建置空間屬性資料，使辦理國土規劃相關業務單位進行政策分析時，往往有無適當資料運用之窘境。爰此，本案依循國土計畫法第 19 條立法精神，將當前尚未空間化、數值化，或各目的事業主管機關之相關訊息整合為國土規劃所需之主題圖資，完善相關更新、流通及檢核等機制，以健全國土規劃所需資訊系統及資料庫。具體而言，**本案之計畫目標如下：**

- 一、 盤點、蒐集及更新國土規劃相關圖資。
- 二、 協助各目的事業主管機關將國土規劃所需空間資訊予以數位化，建立圖資整合流通供應機制。
- 三、 釐清現有盤點清冊資料產製法源依據、製作流程及第一手負責之單位以及資料環境背景。
- 四、 就本案建立之圖資項目研擬相關機關互惠及財源挹注機制。

二、 契約所載本案工作項目

(一) 持續盤點國土規劃相關圖資之需求

1. 彙整目前既有國土規劃所需資料

除例行型辦理之「國土規劃系統暨土地使用分區資料庫維運計畫」已彙整盤點圖資項目外，本案需透過訪談、行政協商、工作會議進行所需圖資盤查作業，對國土規劃所需圖資（如國土計畫、都市計畫、國家公園計畫、濕地保育利用計畫等計畫，相關審議開發案件如開發許可、區位許可、使用許可等資訊，以及規劃過程所需如直轄市、縣（市）國土計畫規劃手冊、國土功能分區分類劃設作業手冊、鄉村地區整體規劃手冊等），依各類規劃需求，系統化分類收納於「國土規劃系統暨土地使用分區資料庫」。

2. 建立資料之基本資訊

為有利後續更新及研議納入國土國土規劃系統暨土地使用分區資料庫之方式，將對前開盤查國土規劃所需項目，釐清資料產製法源依據、製作流程及權責單位、資料環境背景、更新機制頻率等內容，並比對該項目是否於各目的事業主管機關有之空間資訊圖台、資料庫已收納相關可應用之資訊。

(二) 擬定國土規劃資訊整合建置暨加值應用計畫之中長程工作規劃

為妥善規劃整合各項相關業務，並建構完整之國土規劃資訊體系，將會彙整本案過程中遭遇之問題，參考相關圖台有關資料蒐集、彙整、更新、流通等內容，依據其重要性安排中長程工作（包含定期工作及各年度重點工作），並提送相關內容經營建署確認後，召開1場專家學者座談會（預期參與人數30人，含專家學者3人），邀請有關機關及專家學者進行討論。

(三) 研擬相關資訊納入本分署平台方式

1. 建立「協助建置國土規劃所需相關圖資」機制

透過前開盤點蒐集資料項目建立之過程，研擬建置之基本作業標準，包含資料格式標準、完成數化後之確

認程序、公開或提供方式以及更新方式確認機制等。

2. 建立「其他資料庫已蒐集建置資料」納入機制

國土規劃所需尚包含其他各部會資料庫建置或收納之資訊，爰應於本案確認其他資料庫可共享之項目，並建立資料共享及責任分工確認機制內容，以利後續行政協商。

(四) 協助建置國土規劃所需相關圖資

1. 資料空間化、數值化

本案盤點國土規劃所需但尚未空間化、數值化之項目，將透過研商會議與各目的事業主管機關確認可由營建署協助建置，檢視資料建置所需欄位、精度，並於工作為會議確認本案優先次序及數量後，進行空間化、數值化工作；如於上開盤點作業結束後，因相關會議確認各目的事業主管機關有空間化、數值化或製作主題圖資等相關需求，將對該等項目提出工作方式及排程建議。

2. 研擬各項圖資更新機制納入各項行政程序建議

透過相關行政作業或研商會議等方式檢核該空間化、數值化成果之正確性，確認後續是以機動修正更新或是定期更新之方式進行資料維護，及開放權限、授權提供等事項。對未有主動更新機制之圖資項目，本案將因應相對應知目的事業法令，研提該等項目圖資建置作業納入各該行政程序建議。

3. 研擬圖資流通機制

本案將對建立之圖資與資訊，及相關機關互惠機制以及財源挹注（政府部門、民間收費）等方式進行研究分析，並基於使用者付費之架構下提出相關建議內容。

貳、工作內容與執行計畫

以下就契約所載之各工作項目，「持續盤點國土規劃相關圖資之需求」、「擬定國土規劃資訊整合建置暨加值應用計畫之中長程工作規劃」、「研擬相關資訊納入本分署圖台之方式」、「協助建置國土規劃所需相關圖資」說明本團隊執行計畫概況與未來計畫推動構想。

一、持續盤點國土規劃相關圖資之需求

本案於契約書指定工作內容包含：彙整目前既有國土規劃所需資料、建立資料之基本資訊。

目前相關基本圖資及環境敏感地區圖資目前係由貴署綜合計畫組及貴分署依據國土計畫法第 19 條第 1 項規定定期蒐集並整合於分署已建置之「國土規劃資料庫」中；部門計畫圖資係由各目的事業主管機關自行建置管理，並於本署有規劃使用需求時，再分別函請有關機關協助提供。惟圖資蒐集更新不易，且尚有許多圖資，主管機關尚未建置，尚待協商處理

目前貴分署辦理之「國土規劃系統暨土地使用分區資料庫維運計畫」委辦案，已彙整盤點「國土規劃所需圖資」清冊共 189 項圖資，本案將接續以圖資清冊所列項目為基礎，並與協力廠商誠益或貴分署取得其他「國土規劃地理資訊系統圖資」（如：社會住宅、長照 ABC、太陽光電、地熱案場等），另透過與專家學者、業界規劃單位、有關部門主管機關透過訪談、行政協商或工作會議等方式，針對國土計畫、都市計畫、國家公園計畫、濕地保育利用計畫等計畫，相關審議案件如開發許可、區位許可、使用許可等資訊，以及規劃過程中所需如直轄市、縣（市）國土計畫規劃手冊、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等，進行盤點需求以及比對是否已被收納於「國土規劃系統暨土地使用分區資料庫」，若經檢視現況係未被收納，則會再與貴分署或有關單位協商評估是否有必要納入「國土規劃需求圖資」作業並辦理後續作業，或在中長程計畫提出於往後年度再逐一辦理。

將彙整好「國土規劃所需圖資」逐一釐清各項圖資基本訊息後，包括：資料數值化完整程度、權責單位明確性、圖資品質（更新頻率、精度尺度等）等內容，予以系統化分類以利後續評估適宜建置或介接其他圖台方式。本團隊的於本工項操作流程見下圖所示。

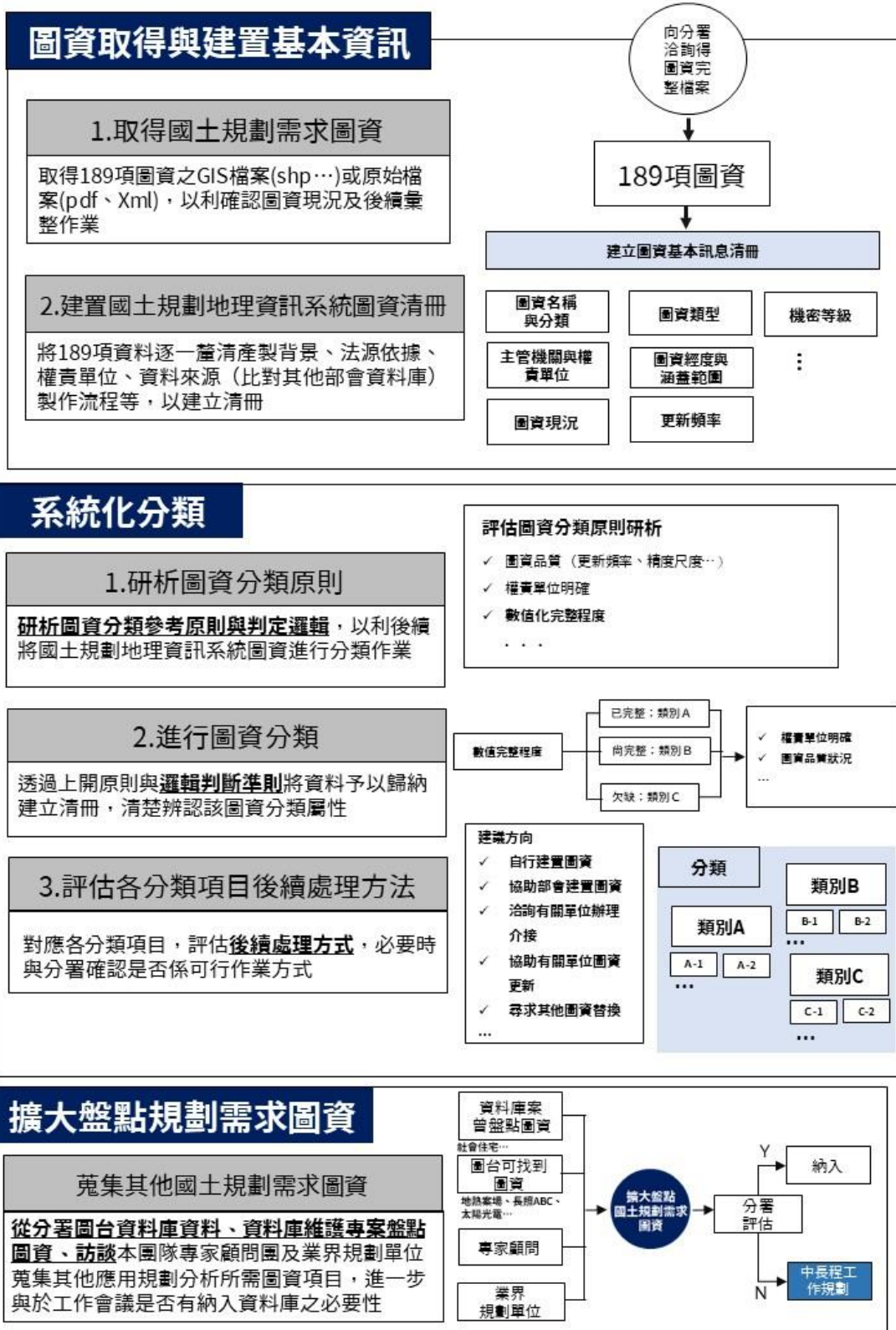


圖 2-1 盤點作業操作流程

資料來源：本團隊繪製

以下分別就工項內工作內容「彙整國土規劃所需資料」、「建立資料之基本訊息」提出本團隊對工項理解掌握

(一) 彙整國土規劃所需資料

1. 彙整既有盤點項目 (189 項)

本團隊依據協力廠商誠益公司，於此計畫先期所蒐集之 189 巷國土規劃所需圖資，就誠益依照「圖資完整程度」歸納數化排序，將 189 項資料分類為「1. 資料完全數化」(125 項)、「2. 資料數化不完整」(13 項)以及「3. 建議自行建置或無此圖資」(51 項)，以做為本團隊對此 189 項圖資進行初步分類，並視數化完整程度提出圖資完備之方式。

以 189 項圖資的狀況，125 項圖資，資料數化較為完整，然部分圖資權責機關並未上傳檔案，如第 160 項「政府機關(中央機關、縣市政府、鄉(鎮、市、區)公所、民意機關)」；13 項多為部分縣市已有數化資料，但其他縣市未有數化過資料，如第 34 項「溫泉露頭及其一定範圍」；51 項則多為未數化過之資料，僅有地址或地籍清冊相關檔案(excel 或 pdf 檔等)，例如第 153 項「醫院(醫學中心、區域、地區)、基層醫療單位、衛生所、衛生室」，部分圖資供數化的資料甚至未取得完整。而本案工作計畫書審查會議(6 月 1 日)與分署研商結論此 51 項為本案優先處理之工作是項，因此 51 項做為 189 項資料優先處理之部分，做為期初報告本工項之一大重點。

■ 「1. 資料完全數化」(125 項)

189 項資料中，此分類為數化狀況最完整之圖資。但經本團隊檢視所上傳之檔案，仍發現有部分圖資數化完成之檔案(shp 檔)並未完成上傳，例如第 98 項「內政部國土資訊系統社會經濟資料庫戶籍人口空間資料」，因此本團隊綜整出未完成數化之圖資，並根據「圖資現況」、「圖資使用限制」、「圖資授權與供應」情形，確認造成上述所說之緣由。並彙整為以下表格。

表 2-1 「1. 資料完全數化」(125 項) 圖資概述綜整表

編號	項次	圖資名稱	主管機關	權責機關	圖資概況簡述
1	98	內政部國土資訊系統社會經濟資料庫戶籍	內政部	內政部統計處	資料內容已數化完成，但因資料含有個人資訊，因而不授權使用

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

		人口空間資料			
2	143	地籍圖(國土測繪中心)	內政部國土測繪中心	內政部國土測繪中心	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
3	141	村(里)界	內政部	內政部民政司	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
4	139	直轄市、縣市界線	內政部	內政部地政司	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
5	160	政府機關(中央機關、縣市政府、鄉(鎮、市、區)公所、民意機關)		直轄市、縣(市)政府	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
6	142	國土利用現況調查成果	內政部	內政部營建署	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
7	140	鄉鎮市區界線	內政部	內政部地政司	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
8	138	臺灣通用電子地圖	內政部	內政部國土測繪中心	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
9	155	水資源設施(蓄水、供水、抽水、引水等)	經濟部	水利署	資料內容已數化完成，不同意授權學校研究使用
10	68	氣象法之禁止或限制建築地區	交通部	中央氣象局	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
11	70	民用航空法之禁止或限制建築地區或高度管制範圍	交通部	民用航空局	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
12	75	鐵路兩側限建地區	交通部	高速鐵路工程局、臺灣鐵路管理局	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
13	93	農村再生計畫範圍	行政院農業委員會	水土保持局	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

					名稱與 ID
14	45	山坡地	行政院農業委員會	水土保持局	資料內容已數化完成，不同意授權學校研究使用，且不同意公務及公眾閱覽
15	33	森林-林業試驗林地	行政院農業委員會	林業試驗所	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
16	91	養殖漁業生產區	行政院農業委員會	漁業署	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
17	169	漁港	行政院農業委員會	第一類：行政院農業委員會；第二類：直轄市、縣市政府	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
18	96	核定部落範圍	原住民族委員會	原住民族委員會	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
19	69	電信法之禁止或限制建築地區		國家通訊傳播委員會	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
20	150	國家公園範圍	內政部	營建署、國家公園管理處	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
21	38	山崩與地滑地質敏感區	經濟部	中央地質調查所	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
22	65	地下水補注地質敏感區	經濟部	中央地質調查所	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
23	57	地質遺跡地質敏感區	經濟部	中央地質調查所	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
24	37	活動斷層地質敏感區	經濟部	中央地質調查所	資料內容已數化完成，且顯示已上傳檔案，但並未提供檔案名稱與 ID
25	58	國家公園內之	內政部	營建署	資料內容已數化完成，卻未上

		一般管制區及遊憩區			傳檔案
26	24	國家公園內之史蹟保存區	內政部	營建署	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案
27	9	國家公園區內之特別景觀區、生態保護區	內政部	營建署	資料內容已數化完成，卻未上傳檔案

資料來源：本團隊彙整

以上 27 項圖資因許多圖資涉及隱私或機關單位之授權原則，未來本團隊將透過分署與各機關索取圖資，如有權責機關因授權原則或其他因素無法提供圖資，則視情形透過提出「互惠機制」或與該機關單位討論未來對該圖資在平台上的「公開程度」，例如僅能供學術用途使用的圖資便僅能供學術機關取用，以上述方式與圖資權責機關協商取得完整圖資。

■ 「2. 資料數化不完整」(13 項)

目前此 13 項多為數化狀況不一的圖資，部分圖資在部分縣市已有數化資料可供後續蒐集，然其於資料部分縣市並未蒐集，如第 7 項「縣市管區域排水設施範圍」，因此造成此類圖資，目前狀況參差不齊。未來本團隊將逐一針對各項圖資在各縣市的蒐集情形做分類，並研議圖資備齊之方式。另外有部分圖資於其他圖台已有資料可供使用，則將以介接方式取得完備，如第 56 項「史蹟」。

■ 「3. 建議自行建置或無此圖資」(51 項)

本團隊已將原 51 項之各圖資，歸納出各項基本資料，如「圖資分類」、「權責機關」、「公告與否」、「法源依據」、「圖資現況」，並透過法源依據或各類規畫作業手冊以及線上資料，了解各個圖資的「資料需求之出處」，確認每個圖資在規劃應用上所能扮演之角色。

為針對 51 項圖資辦理後續建置及完備圖資作業，本團隊在逐一釐清 51 項圖資資料的現狀後，將圖資分別歸納為「1. 近期已取得之圖資項目」、「2. 已確定有數化圖資，有待與機關協商取得或介接相關圖台」例如 177 項倉儲、「3. 取得附有地址或地籍之使用清冊或圖檔；進行空間數值轉

換獲得數化成果」例如第 153 項醫院（醫學中心、區域、地區）、基層醫療單位、衛生所、衛生室、「4. 尚無法取得圖資，待商討、研議之項目」例如第 97 項行政院主計總處農林漁牧普查資料、「5. 重新定義圖資名稱與範疇；研擬圖資替代方案」例如第 181 項人行空間、「6. 無此圖資，經部會商討決議刪除」，依照上述分類提出各自完備圖資之處理流程，後續會再依據上述詳細處理流程與各分類之關係詳見下圖。

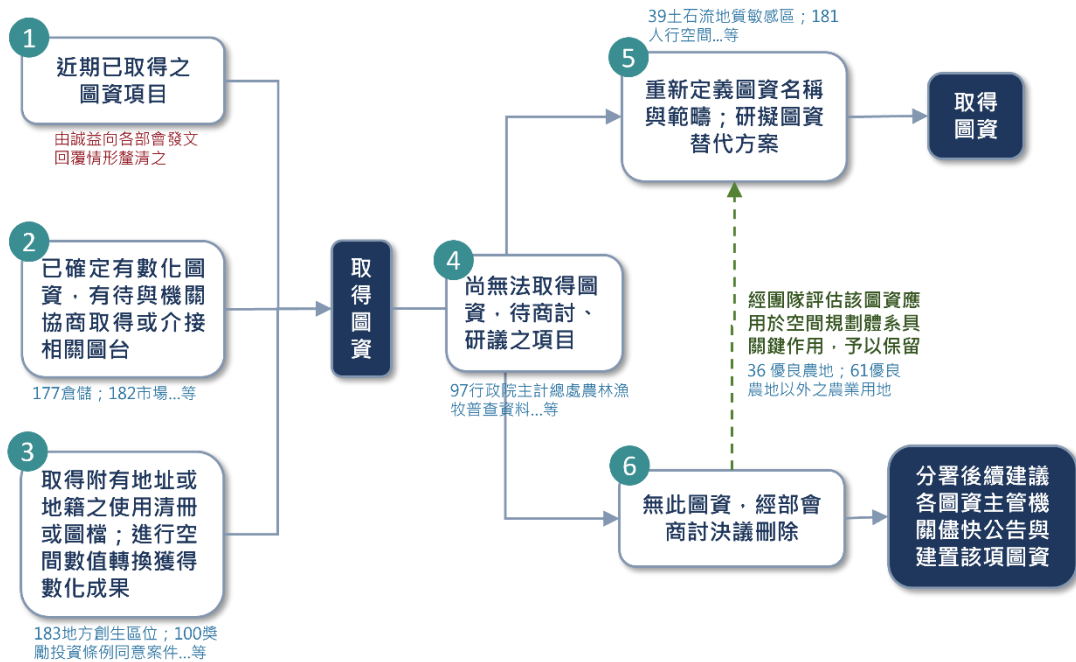


圖 2-2 原 51 項圖資處理方式

資料來源：本團隊繪製

依據上圖之分類原則，若圖資屬於「1. 近期已取得之圖資項目」，便能直接納入資料庫做為圖台資源，這部分圖資需本團隊密切與協力廠商誠益公司聯絡，以得知最新的機關單位回覆狀況。若圖資屬於「2. 已確定有數化圖資，有待與機關協商取得或介接相關圖台」，則確定各圖資的對應圖台及其所屬單位，未來與圖台的所屬機關協商介接事宜，例如第 177 項「倉儲」，便能以分署 NGIS 平台既有「全國國土利用現況調查_111」選出「0505 倉儲」等土地利用之圖資，即可取得該數化成果。若圖資屬於「3. 取得附有地址或地籍之使用清冊或圖檔；進行空間數值轉換獲得數化成果」則能直接將資料轉換為座標或匯入 GIS 中進行數化工作，例如本團隊已數化完成的第 153 項「醫院（醫學中心、區域、地區）、基層醫療單位、衛生所、衛生室」。若

圖資屬於「**4.尚無法取得圖資，待商討、研議之項目**」則需先了解擁有該圖資資料是哪個機關單位，若無相關圖資則要先確認主管機關，以供未來備齊資料之工作所需，例如第 97 項「行政院主計總處農林漁牧普查資料」，此項資料為主計總處所有，然本圖台所需的村里檔並非公開資訊，未來將與主計總處協商取得。若圖資屬於「**5.重新定義圖資名稱與範疇；研擬圖資替代方案**」，例如第 181 項「人行空間」難以定義，則建議以人行道做為替代方案。

而經過第一次工作會議的討論，分署希望圖資盡量以不刪除為原則，因此在分類上本團隊避免將圖資分類為「**6.無此圖資，經部會商討決議刪除**」，各項圖資資料有缺漏的部分，假使無法蒐集得到或權責機關因特殊因素不得提供時，再通過工作會議討論經分署同意刪除該項圖資。

2. 盤點空間規劃與審議案件圖資需求項目(原 189 項之外之圖資)

除前述所提 189 項圖資，配合國土規劃議題研究，將圖資擴展至應用層面，強化國土規劃資訊能量，為本案重要目的之一，爰本團隊擴大盤點其他未被歸納於 189 項圖資，然就現今學術界、規劃業界或相關辦理國土規劃業務政府部門，在執行相關計畫時所需之圖資項目，具體而言本團隊初步先就檢視國土規劃相關之作業手冊或審議案件初步掌握圖資需求，後續會再透過訪談相關學者、業界規劃團隊以及召開相關工作會議過程中去釐清尚有哪些圖資項目必須納入「國土規劃相關圖資」，就目前本團隊所盤點之擴大盤點圖資項目包含：

■ 辦理國土規劃相關之作業手冊或審議案件對圖資需求

檢視與規劃相關之作業手冊如《國土功能分區及分類與使用地劃設作業手冊》、《鄉村地區整體規劃手冊》…等，或各類空間計畫，當中提到在規劃上需研析或參考的圖資。經本團隊檢視上述兩規劃作業手冊後，發現有部分圖資並未列入 189 項之中，因此本團隊先將約十餘項此類圖資納入 189+項目之中，待本團隊進行進一步評估，例如「新設產業用地」、「旅館民宿位置」、「綠網關注區域(生物多樣性熱區、里山地景、關注議題區域)」等圖資；或於規劃實務計畫案與開發審議案件中，所需審核或辦理的資料，是否當中便有相關圖資的需求。例如參考本團隊的資料庫中，非都市計畫開發的審議案件，如有未收錄於原 189 項中的圖資內容，本團隊將歸納進 189+項目中。

上述兩情形下所新增之圖資收錄於清冊的同時，將一併說明其「圖資需求來源」、「規劃上之應用性」…等相關資料，於工作會議中與分署討論，再確定其納入圖資清冊中的必要性。

■ 訪談規劃部門與團隊其餘規劃圖資需求

透過訪談相關學者，例如本系所中有接觸國土規劃議題或參與相關計畫的教授，期待能對原 189 項圖資做出適切的回饋，並提出 189+項目的建議圖資需求；而本團隊內的專案經理，也有多年的豐富規劃經驗，藉由訪談專案經理的方式，也能從中了解到與國土規畫相關的計畫中，有哪些圖資是目前 189 項中所缺漏的，有哪些是原 189 項中可改善的部分。由於本系所的師資、助理與專案經理皆有長年豐富的投入計畫或教學的經歷，因此本團隊可善加利用訪談取得許多對圖資的相應回饋，相信能對本圖台的建置大有裨益。而目前對公部門的圖資需求，將以工作會議中，分署所提供之圖資需求做為依據，納入 189+項目當中。因為過去誠益公司已有對諸多公部門發文詢問圖資需求，且現階段也正就各單位的回覆情形，做原 189 項圖資的實時更新，因此期初本團隊是以被動接收分署所提供之需求做建置。

■ 分署於工作會議新增之圖資需求

現階段本團隊已將分署於第一次工作會議或工作會議前所交辦之新增圖資項目，歸納入 189+項目的清冊之中，共有十二項，包括「太陽光電(地面型)及地熱場址數化」、「遊樂園及主題樂園」、「鄉村區人口統計」等。

■ 工作坊學員回饋意見所提及之圖資需求

根據本團隊彙整工作坊（工項二將詳細說明此工作坊內容）的回饋意見，將學員使用目前圖台時，所發現規劃上有必要卻缺失的圖資需求整理至清冊之中，例如「公有地」、「消費強度」、「大眾運輸系統路線」等。未來本團隊將視其規劃上的必要性、應用性做考量，並於工作會議上與分署討論是否確認納入 189+項目的圖資清冊之中。

表 2-2 工作坊回饋提出之圖資需求

編號	國土規劃之需求	圖資分類	可用相關資源
1	公有地	土地	政府資料開放平台有提供各縣市及全國的公有土地資料xml 可供下載。 https://data.gov.tw/dataset/34315
2	消費強度	統計	經濟地理資訊平台有消費強度地圖。 https://egis.moea.gov.tw/EGISWeb/
3	大眾運輸系統路線		軌道類大眾運輸路線較沒有蒐集的意義，只要有站點點位就行；而地方公車、客運的路線或許能蒐集相關資料作使用。
4	農地覆蓋	土地利用	農委會農試所有提供農地覆蓋相關資料的地理資訊。 https://soilsurvey.tari.gov.tw/SOA/index.aspx

資料來源：本團隊彙整

■ 納入 189+項目流程

本團隊藉由許多管道蒐集納入 189+項目的圖資需求，例如訪談、工作坊回饋、檢視作業手冊或分署於工作會議交辦等方式。除分署交辦的圖資外，每項圖資是否確定納入 189+項之中，皆需經過審慎的考量，例如在法令上的依據、規劃應用上所具備的潛力等條件，都是能作為是否有必要納入 189+中的參考條件。因此本團隊將對各管道所蒐集來之圖資需求做彙整後歸納，並依據規劃上之經驗、法源依據等，分類出各圖資納入之輕重緩急，並做為未來工作會議與分署討論各項圖資是否納入 189+之參考。

(二) 建立資料之基本訊息

為建構圖台背後的資料庫內容，本團隊在蒐集圖資過程中，需針對圖資的相關訊息做彙整。例如「圖資分類」未來便能呈現在圖台以供使用者能快速搜尋圖資；「取得狀況」、「主管機關」、「權責單位」等資料，則能使後續圖資的完備作業上，提供各個圖資如何取得的管道，圖資產製、更新需與哪個機關協商等資訊。除未來在圖台頁面的呈現上，在後續的圖資完備工作上，建立資料之基本訊息皆有其相當重要的需求。

189 項圖資已有一份由誠益科技公司所彙整之原始圖資清冊作為本團隊接手計畫的參考內容，內有各圖資的「基本資料」、「圖資資

訊」、「使用限制」、「取得狀況」…等，以上提到的資料項目下詳細記載與圖資相關的更細緻內容如「法源依據」、「權責單位」、「公告與否」，而針對目前已有的 189 項圖資的架構，本團隊在建置 189+項目時，也將針對上述的資料內容納入需要蒐集的圖資相關資料，作為建置圖資所需參考的內容，以利本計畫未來如何規劃數化作業的推動。

1. 彙整資訊於圖資清冊

目前本團隊彙整圖資清冊中，盤點了各圖資的「圖資名稱」、「圖資分類」、「主管機關」、「權責機關」、「公告圖資」、「相關法令」、「圖資概況」、「圖資需求單位」、「圖資格式」、「該資料需求之出處」、「圖資規劃應用性」等，後續會依據上開分類整理圖資清冊，以便日後進行資料的整合使用。

本團隊彙整圖資時，分析了各項資料對於推動後續數化工作及資料蒐集的用途。下圖便依照 189+項目的現狀說明蒐集的圖資資料格式。

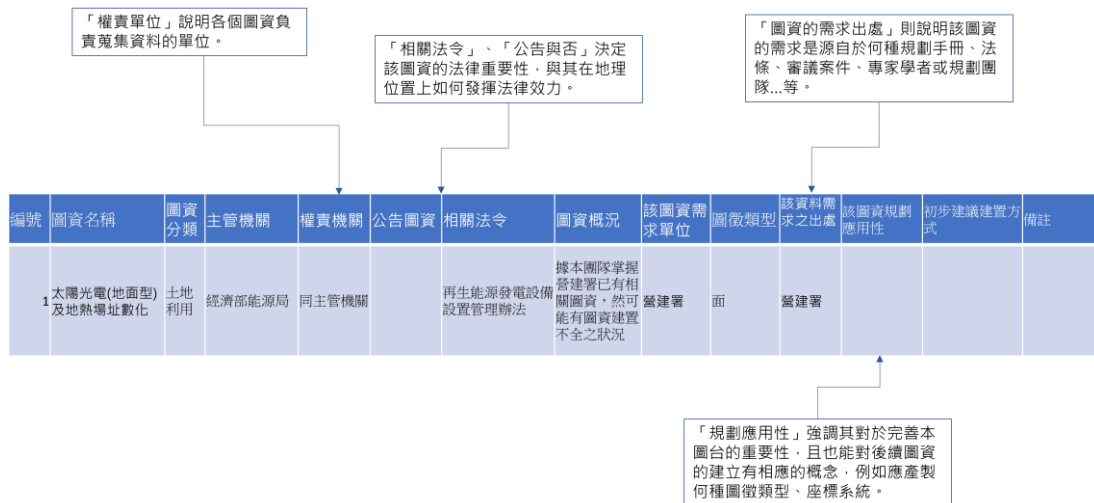


圖 2-3 189+項目圖資資料清冊蒐集格式示意圖

資料來源：本團隊彙整之表格

2. 比對其餘資料庫與圖台所收納之可應用資訊

目前期初本團隊著重於原 189 項圖資中原 51 項的現況釐清，並依據前述的處理方式流程圖分類後，對各個圖資進行逐一檢視，並針對個別圖資提出建置的建議方向。本團隊發現許多圖資內容，於其他政府機關所提供之資訊平台皆有提供資料，甚至有許多網站同時具備地理資訊系統，可供資料的展示，如 22 項「重要史蹟」。如能有效介接這類圖台的資料供本圖台建置時使用，可更大程度地完善本系統得資料庫，讓使用者能更順暢地使用。

用本圖台。至於與其他圖台之間的介接工作，會於後續的章節提及本團隊的構想。

本團隊現階段在蒐集資料時，歸納出數個不同網站所提供的地理資訊系統，其中所包含的資料可提供 189 項中部份圖資作為介接使用。包括「國家文化資產網」、「全國殯葬資訊入口網」、「經濟地理圖資中心」、「普查地理資訊平台」等，皆有與國土規劃相關的可用圖資，本團隊將於期初後研析各圖資，並持續搜尋其他可用的介接資源，做為未來與其他平台協商介接機制的參考資料與前置作業。

二、擬定國土規劃資訊整合建置暨加值應用計畫中長程工作規劃

本團隊將於本案執行期間，需研擬對資料庫整合建置中長程工作規劃，除了在本團隊作業過程中，所遭遇的問題，將會與分署專員進行溝通討論，以利計畫的進行外，本團隊將利用工作坊或民眾參與的模式，舉辦本圖台資訊應用相關的活動，彙整工作坊在本圖台使用的過程中，是否有針對規劃相關所需要的圖資，卻並未收錄於目前的圖台當中，或當前圖台使用上是否有不方便之處，將透過彙整工作坊的回饋意見，作為本計畫推動中，持續對圖資進行修正的方式。並預計召開計 30 人參與（含專家學者 3 人）的一場專家學者座談會，以廣納各方專業人士對圖台應用與建置之意見。期初後本團隊也將對討論運用私部門資源併入多元加值應用之可能性，使本圖台能夠在未來提供不同領域的專業人士使用，並提供國土規劃相關圖資的同時，也能維持其高品質地運作。

（一）以工作坊、民眾參與形式舉辦資訊應用活動，彙整圖台圖資應用檢討回應

本團隊參考今年度成功大學都市計劃學系與文化大學都市計劃與開發管理學系所合辦的聯合工作坊，此工作坊主題為鄉村地區整體規劃的操作，由兩校優秀且資深的師資所主導，率領多校的都市計劃相關系所的學生，針對台南市轄下的三個區，分別為「將軍區」、「麻豆區」及「東山區」，做鄉村地區整體規劃的操作。鄉村地區整體規劃作為台灣未來的國土計畫下的一大重點，有別於傳統都市計畫的做法，期望將空間計畫帶入鄉村地區，並串聯鄉村的的生活、生產、生態空間三面向，將是現階段及未來會在全國各地的鄉村地區展開的重要空間規劃。

憑藉著本次工作坊的機會，本團隊將收集工作坊在操作鄉村地區整體規劃，利用本圖台蒐集所需圖資時，是否有遇到任何問題。檢視目前的圖台資料是否完善，或許能發現在規劃中所需具備的圖資內容，卻並未收錄於圖台之中，以利本團隊在後續資料庫的建置上，有能針對使用者使用上相應的回饋，並收錄於 189+ 項目之中。

1. 彙整工作坊的回饋內容

工作坊的回覆內容經彙整後，本團隊擷取出針對國土規劃地理資訊系統部分的使用回饋，並對各回覆內容做分類，以利日後對資料庫的建置以及檢視現階段圖台的使用狀況。

針對目前圖台的使用狀況，問卷分別詢問了學員「系統使用上是否順暢？」、「使用上圖資(類別)是否足夠？」、「使用上資料精度是否足夠？」、「使用上屬性資料是否充分？」，並使用文字選項供學員填答。

而在各類問題的具體建議上，本團隊根據回覆建議的方向，大

致分成了五個類別，分別是「對外介接功能」、「shp 圖層下載」、「介面呈現問題」、「圖資需求」、「資料精度」。本團隊將各類回饋意見彙整至下圖。

對外介接功能	介面呈現問題
<ol style="list-style-type: none">1. 希望能有更多可以介接的資料2. 土地覆蓋、國土功能分區尚未開放介接3. 圖台可以盡量整合成一個網站，把相關部會的圖資匯整，可以減少找資料的時間	<ol style="list-style-type: none">1. 希望能有隱藏名稱的功能（如都市計畫使用分區圖層是否能隱藏都計區名稱）2. 希望縣市道與鄉鎮市區道的顏色區別明顯一些3. 加入圖層shp不太方便、明顯4. 國土規劃地理資訊系統的定位查詢系統在國土功能分區圖層上能更清晰且不影響圖層內容
shp圖層下載	圖資需求
<ol style="list-style-type: none">1. 希望能開放大部分圖資下載，以利圖層套疊2. 我希望每個圖層都可以提供shp圖檔給大家使用3. 後續可以考慮將國土功能分區的shp 檔開放下載，目前只能用截圖的方式有點可惜4. 可以的話，希望能提供shp檔輸出功能5. 只有能給shp檔案供大眾下載就更好了6. 圖層盡量都要能下載成shp 檔，會對規劃疊圖更有幫助	<ol style="list-style-type: none">1. 有地籍圖會更好2. 希望能增加公有地及公共設施3. 農業使用圖資、土壤圖資資訊還要再另外查，期望有更多環境方面及產業方面的圖資4. 希望未來能增加例如消費力、農產量等相關圖資5. 公設的資料較少6. 作物種植區位 希望可以增加（大概就好）7. 希望盡可能的有大眾運輸系統的路線8. 資料足夠，土地使用圖台很多、自然環境資訊也很足夠、缺少土地覆蓋的資訊或圖資
資料精度	
<ol style="list-style-type: none">1. 看區域尺度足夠，鄰里細緻的缺少	

圖 2-4 工作坊回覆具體建議

資料來源：本團隊繪製

2. 工作坊回饋提出的圖台使用意見

依據工作坊的回饋，本團隊將「圖資需求」的部分統一彙整於工項一之中。「對外介接功能」部分，學員們希望能有更多可供介接的資源，彙整更多的圖資進本圖台；「介面呈現問題」則希望能有更多的自訂功能，例如隱藏都市計畫區顯示的名稱、不同線條呈現不明顯、部分功能不清晰、不方便等。「shp 圖層下載」則多希望圖台上的 shp 檔能下載供規劃使用，未來將依據各圖資的公開程度決定各圖資的可應用範圍，例如有些公開程度較低的只能在圖台上疊圖，公開程度較高的則可以下載 shp 檔案使用。「資料精度」問題，則要對應到各圖資在規劃上的應用性，本團隊也將依照各圖資的應用特性，回應到資料數化的精確度之上。

(二) 彙整本案遭遇問題

本團隊在進行本案時，將在此部分持續提出計畫進行時所遭遇的問題，作為分署後續對於圖台建置的中長程工作規劃，可參考或需待解決的重點。做為工項二中的重要內容，本團隊可藉由處理本案的第一線工作經驗，提出對本案現階段或後續會遇到的，不管是資料蒐集或圖台建置等的相關議題。以下將針對期初階段本團隊所遭遇的問題做整理。

1. 資料蒐集格式

本團隊在蒐集數化使用的資料時，有許多圖資是利用權責機關所提供的地址清冊，再以 Geocoding 或其他功能將批次的地址資料轉換為座標點位，以利後續匯入 GIS 系統繪製點資料 shp 檔。但是多數地址資料蒐集時，會出現地址書寫方式不統一、不精確的狀況，導致轉換為座標時無法順利轉換，而要逐一將地址表示方式統一，才得以完成轉換作業。例如本團隊數化第 153 項「醫院（醫學中心、區域、地區）、基層醫療單位、衛生所、衛生室」時，便需要將兩萬六千餘筆地址資料統一微能轉換的格式，造成數化作業的不順暢。

本團隊建議之地址蒐集方式如下敘述：路段以國字表示（一、二、三等）；5 巷 6 弄 7 號則以半形數字表示；最後的「之」是以國字表示，而非使用「-」符號。依據上述格式所蒐集之資料，在轉換為座標時能避免格式問題。後續分署在與主管機關或權責機關建議蒐集地址清冊資料時，依照上述的格式彙整資料，在數化上以及未來資料更新時，皆能使圖台資料庫的建置與運作更加流暢。

2. 大數據資料的蒐集

本團隊的內部工作會議討論時認為，網際網路上有許多大數據資料庫皆能應用於國土規劃上，若未來有相關的圖資需求納入資料庫，則此部分的資料蒐集便會是件相當大的工程。由於大數據資料的生成快速且資料量巨大，若要將資料彙整為圖台所能應用的數化圖資，都需要有團隊定期做相關的資料蒐集、轉換作業。

本團隊持續蒐集 189+項目的圖資需求過程中，若有圖資並未有主管機關與權責機關負責蒐集相關資料，則需研討此類資料該由哪個機關單位或組織團體負責蒐集並繪製成可用的圖資，並納入分署圖台之中。如何妥善地蒐集製作此類圖資，也會是未來本團隊與分署著重討論的中長程工作內容。

三、 研擬資訊納入本圖台方式

本案於招標說明書指定工作內容包含：建立「協助建置國土規劃所需相關圖資」機制、建立「其他資料庫已蒐集建置資料」納入機制

透過前開工項中經「圖資分類參考原則」判定為須透過與各目的事業主管機關介接才得以健全資料項目，本團隊會逐一釐清資料來源與檢視有關單位是否已收納於管下之資料庫，後續會參考其他圖台洽談介接方式據此研擬「其他資料庫已蒐集建置資料」納入機制。另外，本團隊專家顧問團有執行各部門單位空間計畫，可協助評估納入本圖台適宜方式，並召開與各部門單位之協商會議討論後續管理，包含：機關互惠、資料更新機制等內容，而經評估無法經由介接方式納入本分署圖台資料，會進一步釐清問題，如有必要亦會將課題納入中長程工作提出。

而針對「圖資分類參考原則」判定要於本案自行建置之圖資項目，會於本工項中建立「協助建置國土規劃所需相關圖資」機制，對「建置圖資」過程中需確認事項，包含：資料格式標準、完成數化後確認程序、公開或提供方式、更新方式確認機制等，爬梳相關研究文獻與現行標準規範以協助研擬「建置圖資架構」與模式，提出「建置圖資作業標準（草案）」經與分署召開工作會議准駁標準作業程序，並於會議上取得意見做為調整之參考。該工項之操作流程見下圖所示。

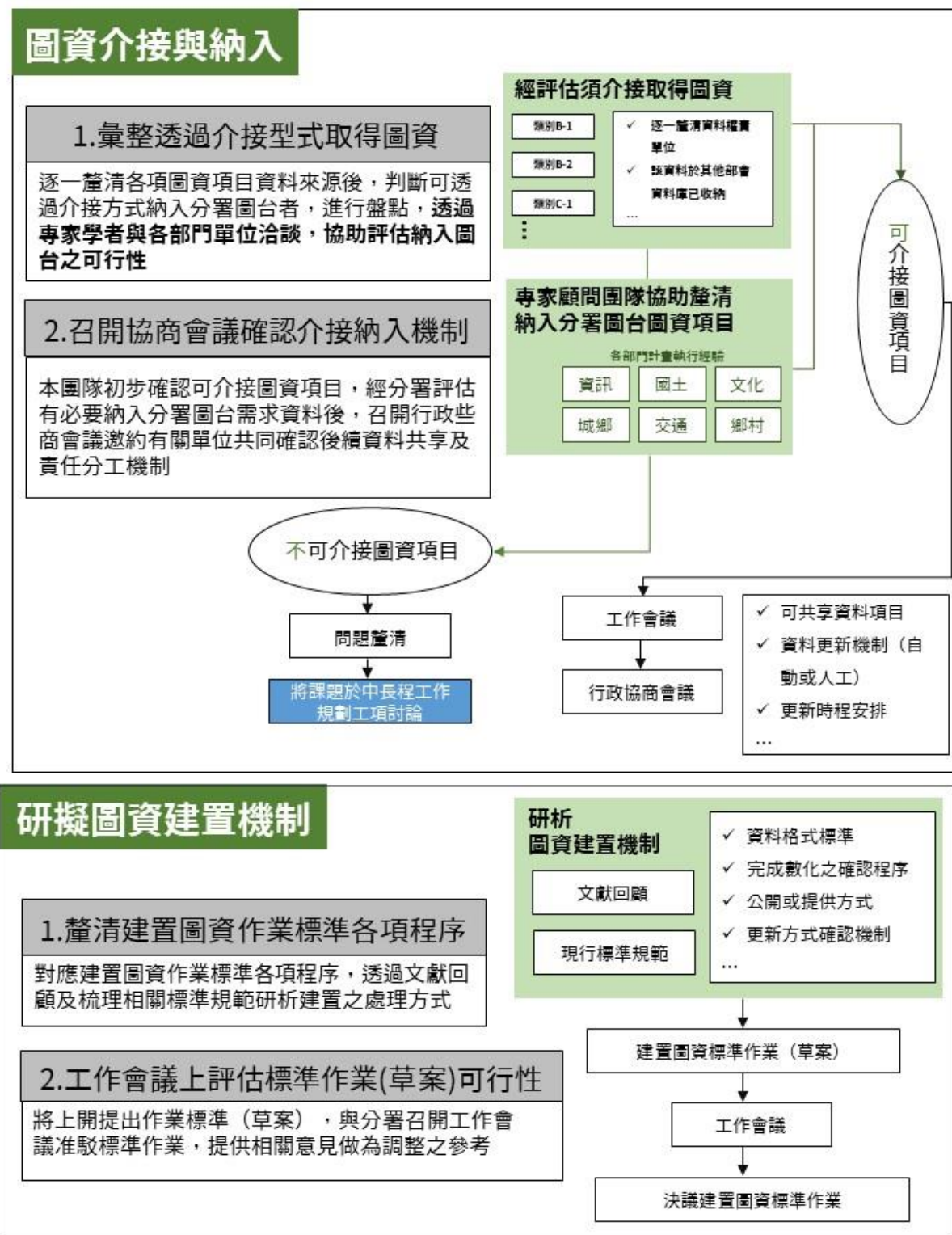


圖 2-5 「納入本分署圖台機制」與「建置作業標準程序」操作流程

資料來源：本團隊繪製

以下分別就工項內工作內容「建立『協助建置國土規劃所需相關圖資』機制」、「建立『其他資料庫已蒐集建置資料』納入機制」提出本團隊掌握情形與後續操作方向。

(一) 建立「協助建置國土規劃所需相關圖資」機制

我國推動國土資訊系統建置工作已逾 20 幾年，產官學界的努力下，已完成多項空間資料之建設成果，各部門單位業務因應需求建置相關國土資訊系統核心圖資及基礎圖資。判斷前開盤點資料完整性的過程，本團隊將資料分門別類後，掌握係屬「原始資料未經空間化、數化」，經工作會議及行政協商確認後有建置需求，本案則會進一步協助建置任務。為使建置工作能有效率進行，需研擬一套作業標準，包含：資料格式標準確認、完成數化後確認程序、公開或提供方式及更新方式確認。以下分別針對上開所列之項目說明目前掌握資訊。

1. 資料格式標準

不同領域資料存在著設計內容與資料格式之差異，整合過程中需耗費人力成果進行資料格式轉換與解讀，建構資料項目過程中，需解決不同部門資料差異性問題。國發會根據「開放政府國家行動方案」中承諾「完備政府資料開放與再利用制度」訂定參考指引，引導釋出開放資料政府機關據以訂定各領域資料標準，以提升跨機關資料交換及整合運用效能。為利各界檢索政府訂定之資料標準，國發會對圖資建置、標準及應用有提供上位建議指引，建立政府資料標準平臺，集中列示各試辦領域之資料標準，而內政部資訊中心在長期推動國土資訊系統標準制度，引進相關國際標準，檢討規劃國土資訊系統各項資料標準，亦建立入口網站，收納各部會所制定資料標準格式規範，本案亦應遵循該資料項目主管機關所訂定標準制度，確認建置圖資屬性欄位名稱及格式。

表 2-3 國土資訊系統資料標準制度摘要表

編號	資料標準	制定機構
1	國土資訊系統資料標準共同規範	內政部資訊中心
2	詮釋資料標準(第 3 版)	內政部資訊中心
3	行政區域界線資料標準(第 1 版)	內政部地政司
4	控制點資料標準	內政部地政司
5	高程資料標準(第 1 版)	內政部地政司
6	門牌位置資料標準(第 1 版)	內政部資訊中心
7	地名資料標準(第 1 版)	內政部地政司
8	(停止適用)交通網路資料基本標準(第 1 版)	交通部運輸研究所
9	水資源空間資料標準(第 1 版)	水利署

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

10	地籍資料標準(第1版)	內政部地政司
11	正射影像資料標準(第1版)	內政部地政司
12	土地利用資料標準(第2版)	內政部國土測繪中心
13	基本地質資料標準(第2版)	經濟部中央地質調查所
14	(停止適用)公共設施管線共同規範資料標準(第1版)	內政部營建署
15	土地使用分區資料標準(第1版)	內政部營建署城鄉發展分署
16	土壤資源空間資料標準(第1版)	行政院農業委員會農業試驗所
17	植物資料標準(第1版)	行政院農業委員會林務局
18	環境品質地理資料標準—空氣品質類及水質類(第1版)	行政院環境保護署
19	(停止適用)道路路網資料標準(第1版)	交通部
20	環境品質地理資料標準—土壤污染類及廢棄物類(第1版)	行政院環境保護署
21	(停止適用)公共設施管線交換資料標準(第1版)	內政部營建署
22	環境品質地理資料標準—污染防治類、環境衛生類、噪音振動類及非屬原子能游離輻射類(第1版)	行政院環境保護署
23	礦業資料標準(第1版)	經濟部礦務局
24	統計區分類系統資料標準(第2版)	內政部統計處
25	共通示警協議標準(第1版)	國家災害防救科技中心
26	臺灣通用電子地圖資料標準(第2版)	內政部國土測繪中心
27	(停止適用)天然災害事件名稱資料標準(第1版)	國家災害防救科技中心
28	公共設施管線資料標準(第2版)	內政部營建署
29	棲地資料標準(第1版)	行政院農業委員會林務局
30	動物資料標準(第1版)	行政院農業委員會特有生物研究保育中心
31	土石流潛勢溪流資料標準(第1版)	行政院農業委員會水土保持局
32	山坡地範圍資料標準(第1版)	行政院農業委員會水土保持局
33	特定水土保持區資料標準(第1版)	行政院農業委員會水土保持局
34	經濟統計區資料標準(第1版)	經濟部資訊中心
35	工程地質探勘資料標準(第1版)	經濟部中央地質調查所
36	交通資訊基礎路段編碼資料標準(第1版)	交通部管理資訊中心
37	國土利用監測變異資料標準(第1版)	內政部營建署城鄉發展分署
38	國土資訊系統感測網共同規範(第2版)	國土資訊中心
39	三維建物模型資料標準(第1版)	內政部國土測繪中心
40	國土功能分區暨使用地資料標準(第1版)	內政部營建署

資料來源：國土資訊系統標準制度入口網站，本團隊彙整

2. 完成數化之確認程序

依據本團隊對於國土規劃所需圖資數化程序理解，並參照目前已知 189 項資料盤點狀況，依據圖資完整性評估資自行數化應用排序，目前也以掌握排序情形，如：縣市管河川區域因數化不完整須交由水利單位自行建置，而產業聚落工業單位已有原始清冊，後續可向權屬單位取得後自行建置，是故本案後續會持續盤點本團隊誠益彙整的圖資數化應用排序，釐清哪些是需要請主管機關自行建置；哪些則是向資料生產單位取得清冊後自行建置。另外，針對其他目前未被納入 189 項資料，但確係國土規劃所需，經工作會議，與貴分署以及有關單位評估可於本案執行過程中進行建置業務，可由本團隊協助建置。而完成數化確認程序後，可將數化成果置於國土規劃圖台，發函各目的事業主管機關，於線上瀏覽確認。

3. 公開或提供資訊方式

現行「國土資訊系統相關資料流通供應實施原則」中有明訂業務主管機關應規範相關圖資的流通供應、加值利用及回饋方式，各業務主管機關應依該原則逐項檢視分類標註國土資訊流通方式。目前各目的事業主管機關亦多已訂頒公布之資料流通供應要點，以達到成果共享之目的，本團隊會陸續掌握各部會相關法令規範，以確認圖資公開或提供資訊方式。是故，後續將會持續追蹤相關單位流通辦法，確切釐清資料流通供應方式或已有內部法令規範。另，透過政府研究資訊系統 GRB 輸入相對應關鍵字，初步找到以下可能有關流通供應機制等研究計畫，後續本團隊會深入檢視，俾利後續進行相關機制之研議。

表 2-4 近年流通供應相關研究計畫

計畫名稱	計畫年度	中文關鍵字
台灣開放街圖圖資平台建置與應用	103	開放街圖；地理圖資；開放資料；開放資料庫授權
災害管理資訊研發應用平台之加值及營運	104	災害防救；災害管理資訊；平台營運；巨量資料；模式界接與運算；圖資展示
災害管理資訊研發應用平台之加值及營運(II)	105	災害防救；災害管理資訊；平台營運；巨量資料；模式界接與運算；圖資展示
災害管理資訊研發應用平台之加值及營運(III)	106	災害管理；災害防救；巨量資料；模式發展；圖資展示
災害管理資訊研發應用平台之加值及營運(IV)	107	災害管理；災害防救；巨量資料；模式發展；圖資展示
時空資訊雲落實智慧國土 105 年度計畫	105	智慧防災；社群；適地性服務；資料分享

時空資訊雲落實智慧國土 106 年度計畫	106	智慧防災；社群力量；適地性服務；資料分享
智慧防救災聯網系統服務平台開發計畫	102	智慧聯網；智慧防救災；VHF/UHF 頻段通訊；數位式集群中繼；行動隨意網路

參考來源：政府研究資訊系統 GRB，本團隊彙整

另外，本案未來將會陸續盤點尚未空間化、數值化資料進行建置工作，該類型圖資項目可能未有相對應流通供應辦法予以管理，後續會與工作會議上跟有關部會協商研議該筆資料流通方式，包含：界定可流通對象、授權範圍，敏感資訊處理方式以及確定機關內部辦理資料公開分工方式等。貴分署未來將完備國土規劃圖資，屆時於國土系統公開及提供圖資，本團隊會於工作會議上持續確認該事項，如需要亦可提供本團隊成功大學成員中，在規劃過程蒐集公開資料過程建議回饋，以提供貴分署參考。

4. 圖資更新配套規劃

在「國土規劃系統暨土地使用分區資料庫維運計畫」中針對國家公園、都市計畫、非都市土地使用分區、地籍圖、重要濕地、人口點位統計、社會住宅、環境敏感地等項目，會定期進行圖資項目更新，然，本案中對 189 項資料尚未數化或建置不全圖資項目，以及未被納入 189 項資料，但經評估將會於本案進行數化、空間化，確認需交由本團隊協助建置項目，後續會再進一步與主管單位確認資料更新頻率，以配合納入日後圖資更新作業，或可透過介接型式連結至國土規劃資料庫中，後續將會與其他部會資料庫權責單位研議研議更新配套規劃（包含：分工方式、更新頻率等）。

(二) 建立「其他資料庫已蒐集建置資料」納入機制

除分署國土規劃系統暨土地使用分區資料庫已納入之圖資外，國土規劃所需尚包含其他各部會資料庫建置或收納之資訊，爰應於本案確認其他資料庫可共享之項目，並建立資料共享及責任分工確認之機制內容，以利後續行政協商。

本團隊過去已有介接方式取得國土規劃所需圖資相關經驗，對部分主管機關已建置資料庫或收納之資訊有所掌握，其主要機關（單位）說明如下，後續作業時將依據需求納入更多機關（單位）資料庫，而本團隊成員曾參與「海岸資源調查及資料庫建置計畫」、「配合國土計畫推動農地資源空間規劃」等各目的事業主管機關資料建置或空間部門計畫，掌握「海岸管理」、「農地資源」相關資料庫收納資訊，對後續洽談其他部會資料庫介接或評估圖資納入需求可帶來幫助

:

1. 內政部國土測繪中心

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，已建置「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。

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，建議本案可挑選需要圖資進行介接。在圖資互惠方面，城鄉分署已與測繪中心簽訂圖資互惠相關協議，未來可以再強化圖資互惠之方式及規模。

2. 內政部地政司

內政部地政司建置「地政整合資訊服務共享協作平台」，扮演服務導向架構之仲介者角色，當地政資訊服務需求單位經由服務引用後，透過平台規範之標準介接介面來使用平台服務，將服務進行自身業務系統加值運用，省卻重複開發成本，使資料建置效益極大化。目前「國土規劃圖台」已介接該平台多項地籍資料服務，未來可檢視國土規劃是否有更多圖資項目需介接引用，擴大介接項目規模。

3. 行政院環境保護署

行政院環境保護署建置「環境品質資料庫」，收納大量環保圖資包括：土壤、地下水保護、廢棄物管制、噪音管制、空氣品質管制、地表水質保護等相關圖資，且多為開放下載使用，未來可與環保署洽談於圖資更新之處理方式。

4. 經濟部水利署

經濟部水利署建置「水利地理資訊服務平台」，收納水利署經管水利相關圖資，納整各業務組及所屬機關回饋之 GIS 圖資，建立資料流通共享機制及提供多元化供應管道、圖資包括河川水文、地下水文、水庫保育、防洪排水等相關圖資，於未來作業時與水利署討論資料庫介接之方式，以納入水利相關圖資。

5. 經濟部中央地質調查所

經濟部中央地質調查所建置「地質資料整合查詢服務」，收納地質法相關圖資，例如地質敏感區等圖資，於未來作業時與中央地質調查所討論資料庫介接之方式，以納入水利相關圖資。

6. 內政部營建署綜合計畫組

內政部營建署綜合計畫組刻正辦理 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，預計將建置新版「海岸地區基本資料庫」，收納海岸管理相關圖資。未來可與綜合計畫組洽談於圖資介接互惠之作業方式，取得海岸相關圖資。

7. 文化部國家文化資產局

文化部文化資產局的官方網站中，有文化資產地圖查詢的功能，內有數種文化資產可供使用者於地圖上搜尋，包括「古蹟」、「歷史建築」、「聚落建築群」等，其中有多種圖資皆已收錄於 189 項圖資之中。未來可與文化部文化資產局洽談於圖資介皆互惠之作業方式，取得相關圖資。

8. 內政部民政司

隸屬於內政部民政司的「全國殯葬資訊入口網」內有各類與殯葬資訊有關之資料可供查詢，如各類殯葬設施的地理資訊都能於本網頁的地圖上呈現，而189項中之「禮廳及靈堂、火化場及骨灰（骸）存放設施」圖資便能以此網頁的資料作為介接來源。未來可與內政部民政司洽談於圖資介皆互惠之作業方式，取得相關圖資。

9. 經濟部

隸屬於經濟部的「經濟地理圖資中心」網頁，其中不僅包含各類工業、產業相關的圖資，同時也提供各類商業活動的相關圖資，也有能源相關的設施圖資。上述內容皆是189項或189+項目中可應用之圖資資料，如何介接本網業之圖資內容將對國土規劃有重大裨益。未來可與經濟部洽談於圖資介皆互惠之作業方式，取得相關圖資。

10. 內政部主計總處

隸屬於內政部主計總處的「普查地理資訊平台」中，有包含了三大普查的相關資料，其中「工商業普查」與「農林漁牧業普查」的部分資料是189項中所需的圖資。本團隊經確認得知該圖資平台僅限於平台上使用，而部分資料可經申請做研究用途，而不可擅自重繪。因此未來可與內政部主計總處洽談於圖資介皆互惠之作業方式，取得相關圖資。

四、 協助建置國土規劃所需相關圖資

本案於招標說明書指定工作內容包含：建立「資料空間化、數值化」、「研擬圖資更新機制納入行政程序建議」、「研擬圖資流通供應機制」。

對前開「圖資分類參考原則」中評估「須自行建置圖資項目」會參考前述所擬之建置圖資作業標準程序進行「資料空間化、數值化」工作，於作業中會先與專家學者、業界規劃單位依據該資料對於國土規劃之重要性、急迫性、效益性等評估建置圖資優先次序，以供與分署工作會議中討論之參考，與目的事業主管機關召開協商會議確認數值化作業可由本案協助建置以及建置所需資訊（欄位、經度等），經協商確認該資料由該目的事業主管機關自行建置，本團隊則會提出建置工作方式之建議以供單位參考。如分署有部分圖資需做立即數化，本團隊會在取得建置所需的資料內容後，依照分署的需求做相應的數化動作。為使為使後續建置國土規劃所需圖資，在管理層面應用能更貼和民間使用者或政府單位需求，本案評估相對應機關互惠與民間收費機制，圖資提供方法本團隊亦會透過實務規劃經驗或訪談業界規劃單位提出實務經驗之回饋，納入研擬機制過程中予以討論。而在與各目的事業主管機關研議適宜建置方式過程中，亦會確認該資料後續維護方式，包含：自動或人工更新、開放權限、授權提供等內容，若未有明確更新機制或後續維護方式之資料項目，則會對應相關目的事業法令，並參考有關文獻研究及現行法令規範，研擬將圖資維護建議方式納入該行政程序及相關法令中。該工項操作流程見下圖所示。

（一）資料空間化、數化

依據 7/8（星期五）所召開的第一次工作會議之會議紀錄，於「陸、討論事項」：「議題三：協助建置國土規劃所需相關圖資之後續作業方式」所載，本團隊需於期初完成原 51 項部分之圖資數化以及分署綜合計畫組於 6 月 13 日提供之資料（屬 189+內容），並連同報告一同交付。分別為原項次次 80、97、103、87、153、189 以及「遊樂園及主題樂園」，歸納於下表之中。

表 2-5 期初需完成數化之圖資綜整表

原項次	圖資項目	圖資分類	權責機關	公告圖資	相關法令
80	等高線(內政部 20 公尺網格數值地形模型資料)	基本地形圖	地政司	△	×
97	行政院主計總處農林漁牧普查資料	統計	國勢普查處	△	√ (統計法)
103	工業及服務業普查	統計	主計總處	△	×

	村里檔(105年)		國勢普查處		
87	原依區域計畫法劃定之特定專用區仍須供農業使用之土地	土地利用	營建署	△	√(區域計畫法、區域計畫法施行細則、製定非都市土地使用分區圖及編定各種使用地作業須知)
153	醫院(醫學中心、區域、地區)、基層醫療單位、衛生所、衛生室	建築設施	醫事司	×	×
189	休閒設施露營使用	建築設施	觀光局	×	√(露營場管理要點)
	遊樂園及主題樂園	土地利用	交通部觀光局	△	×

經過個別檢視上列的圖資狀況後，本團隊與分署確認各圖資所要求之「圖徵類型」與索取建置所需的相關資料後，並依照本團隊先前所歸納出的 51 項圖資操作流程，以 GIS 軟體完成各圖資的數化作業。下表為目前六項圖資數化完成步驟與圖徵類型。

表 2-6 期初數化圖資圖徵類型與數化步驟綜整表

原項次	圖資項目	圖徵類型/座標系統	圖資完成步驟及資料來源/數化過程遭遇之問題
80	等高線(內政部 20 公尺網格數值地形模型資料)	線/WGS84	1. 下載政府資料開放平台中的「內政部 20 公尺網格數值地形模型資料」提供的台灣及澎湖等高線 dem 資料 https://data.gov.tw/dataset/35430 2. 用取出等高線功能得到澎湖及台灣的等高線 shp 檔 3. 合併兩個 shp 檔
97	行政院主計總處農林漁牧普查資料	面	與主計總處連絡後，確認相關檔案無法取得
103	工業及服務業普查村里檔(105年)	面	與主計總處連絡後，確認相關檔案無法取得
87	原依區域計畫法劃定之特定專用區仍須供農業	面/TWD97	1. 處理 excel 檔 (A)地號 去除分號，使用移除重複項功能，將地號母、子號併為一欄，子號不是零中間要有” - “

	使用之土地		<p>(B)段小段代碼 下載全國段小段代碼 https://lisp.land.moi.gov.tw/MMS/MMSpage.aspx#gobox02 ，使用 index&match 函數自動列出每筆資料的段小段代碼</p> <p>(C)將段小段代碼和地號兩者合併</p> <p>(D)多加一個 S 欄位並填入 Y，之後 join 用</p> <p>(E)將檔案丟到 Access 存成 dbf 檔</p> <p>2. 選取所需的地段地號 將地籍 shp 與 dbf 檔匯入 arcgis ，在地籍 shp 加一個 field(text 格式)，join dbf 檔後 select by attribute, 輸入 S= 'Y' ，再匯出就完成了</p> <p>3. 若匯出地籍數量不對要反 join, 用 dbf 檔 join 匯出的 shp，找出沒被選到的地籍地號，再到新舊地號變更網查看是否變更</p> <p>4. 將變更好後的 excel 重新轉為 dbf，到 arcgis 再 run 一次上面步驟</p>
153	醫院（醫學中心、區域、地區）、基層醫療單位、衛生所、衛生室	點 / WGS84	<p>1. 衛生福利部醫事司網頁有提供「醫療機構與人員基本資料.csv」，內有全台各醫療機構的地址與人員配置情形。</p> <p>2. 將批次地址清冊轉換為座標</p> <p>3. GIS 系統匯入 csv 檔製成點位資料 shp 檔</p>
189	休閒設施露營使用	點 / WGS84	<p>1. 於「各露營場權管機關盤點露營場資訊平台」下載合法露營區之地址與相關檔案，並彙整入 excel。</p> <p>2. 使用 google 試算表 geocoding 功能將地址轉換為座標點位，最後將試算表儲存為 csv 檔。</p> <p>3. QGIS 將 csv 檔匯入製成點資料 shp 檔。</p>
	遊樂園及主題樂園	面 / TWD97	<p>1. 利用 excel 公式把地號轉為 Arcgis 可讀取格式，如：'1'，</p> <p>2. 地籍 shp 中用 select by attribute，"段小段代號"='對應代號' AND 地號 IN('對應地號','對應地號...')</p> <p>3. 檢查選取的項目是否與輸入項目數相同 (若不相同可能是新舊地號變更，到新舊地號變更網站 https://www.land.moi.gov.tw/chhtml/landnoqry/51 查詢)</p> <p>4. 選取完成後匯出 SHP 檔</p>

上述的部分資料在數化時，本團隊遭遇各類不同的問題難以排除，故以下針對有問題之圖資做相關說明。

97 項「行政院主計總處農林漁牧普查資料」及 103 項「工業及服務業普查村里檔(105 年)」兩項圖資，根據圖資需求出處分別為 T《國土功能分區及分類與使用地劃設作業手冊》以及《鄉村地區整體規劃手冊》，所需要的內容分別為農林漁牧的家戶數分布與製造業各行業別下之產值、生產單位數、從業員工數與薪資等，透過內政部主計總處的普查地理資訊系統能取得相關的圖資。經本團隊與分署討論此兩項圖資的需求以及規劃應用性後，得出此兩項資料需要以村里或最小統計單元作為統計單位較符合規劃實用性的結論，然經過本團隊與內政部主計總處確認後，此類圖資的原始村里檔需以申請方式取得，且僅供學術研究用途，不得重繪或重製於其他平台，因此此兩項圖資將在未來與其他平台協商介接時，與主計總處研商介接取得，故無法於期初完成數化資料。

189 項「休閒設施露營使用」之圖資資料來源為「各露營場權管機關盤點露營場資訊平台」上提供之合法露營場之相關資料清冊，但其中有許多露營區的地點有闕漏，經詢問交通部觀光局後得知，地址闕漏部分為地方政府未蒐集完全所致，未來應督促該圖資主管機關要求權責機關蒐集、補足闕漏的相關資料，以健全圖資的完整性。而本圖資僅包含合法露營場 260 處，但違反相關法規露營場有約 1500 餘處，且並無相關地址資料，而全台露營區多數為後者。

「遊樂園及主題樂園」中，「杉林溪森林生態渡假園區」交通部資料中未提供地段，根據地點查到杉林溪段，但輸入檔案中的地號無法找到，新舊地號中也查不到提供的地號。「九族文化村」的地籍資料中 118-394, 118-395, 118-396, 118-398, 118-400, 118-401 此 6 筆資料在地籍 SHP&地籍網中查不到，在新舊地號網中也找不到。「8 大森林樂園」直接由地籍查詢網看 8 大地址為屏東縣潮州鎮林後段(0450)520 (但由交通部資料顯示原為四(泗)林段(0305)520 號，在新舊地號網站查到已改為(0449)四塊厝段 284 號，但地圖中該位置並不是 8 大森林遊樂區)。

(二) 研擬各項圖資更新機制納入各項行政程序建議

為研擬「落實智慧國土之國家地理資訊系統發展政策」，國發會曾提出推動圖資更新機制納入各部會行政業務流程，將圖資生命週期分為 7 階段，劃分圖資從無到有、至最後歸檔典藏，各階段管理應採行程序與事項，目前在圖資更新相關辦法中，都市計畫土地使用分區資料更新已於法規內明訂，可達到都市計畫使用分區、圖資持續更新維護目標，其他目的事業主管機關，如交通部公路總局、內政部國土測繪中心、經濟部水利署、經濟部中央地質調查所、農委會林務局、農委會水土保持局、交通部運輸研究所等都有制定內部圖資更新規範，

絕非大部分主管機關都有建置內部資料更新規範，後續勢必研議一套圖資更新機制並落實相對應目的事業法令中。後續對已辦理完成空間化、數值化圖資項目，經工作會議與有關單位評勘誤建置成果後，進一步與主管機關確認部內是否已有相關法令，俾利本團隊將圖資建置作業納入各該行政程序中。

另外，協力廠商誠益在「國土規劃系統暨土地使用分區資料庫維運計畫」研議國土計畫空間資訊資料流通供應機制依據圖資特性及提供來源之使用授權，研擬各項圖資之介接、API 服務、圖資上傳更新作業及後端圖資管理與服務監控建議，提供貴分署未來辦理國土計畫空間資訊資料流通供應機制作業參考。



圖 2-6 圖資供應流通平台架構

資料來源：110 年度國土規劃系統暨土地使用分區資料庫維運計畫委託資訊服務案（草案）

■ 圖資更新狀況彙整

本團隊現階段將 189 項的圖資，照有無「法源依據」與是否為「公告圖資」做分類，並依據誠益科技公司所收到各單位的回覆情形，將上述各個分類下的圖資更新頻率狀況做統整。許多單位在回覆時並未填入更新頻率，無法掌握確切更新頻率，待各單位針對圖資回覆確切之更新頻率時，便可針對各圖資在規劃上的應用情形與資料產製方式做更新頻率的深入研析，並檢視目前的更新頻率是否在規劃應用上能不失精確，如有更新頻率較慢則需向主管機關建議提高圖資產製頻率。而透過「法源依據」與「公告圖資」對圖資做預先的分類，則是先研析圖資在法律上的

位階，未來本團隊在深入研究各圖資相應的更新頻率時，便能針對有法源依據及公告圖資做為參考依據。

目前有法源依據且為公告圖資的有 48 項，其中有 20 項圖資其權責機關並未回覆更新頻率；有法源依據但不為公告圖資的有 104 項，其中有 80 項圖資其權責機關並未回覆更新頻率；而無法源依據亦不為公告圖資的有 37 項，其中有 23 項圖資其權責機關並未回覆更新頻率。下圖為後續本團隊依據各分類下的不同處理流程圖。

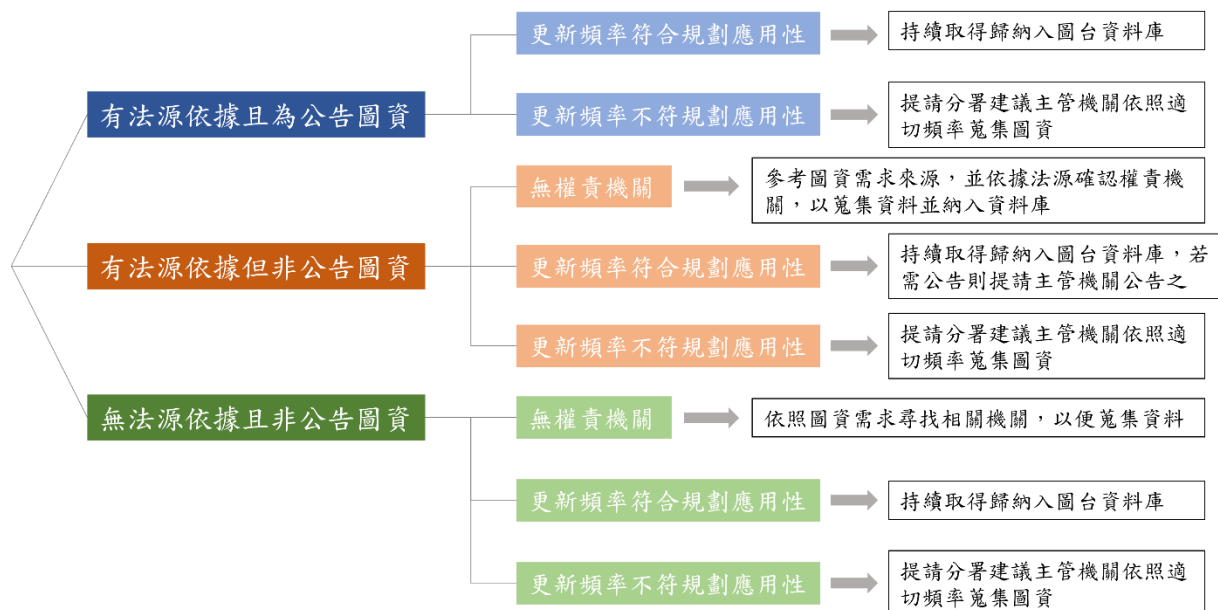


圖 2-7 更新機制後續處理流程圖

資料來源：本團隊繪製

參、工作執行規劃

一、計畫進度規劃

計畫期程共計 **385 日曆天**（**星期例假日、國定假日或其他休息日均予計入**），進度規劃包含在履約期限依各階段辦理工作計畫書、期初、期中、期末及總結成果報告審查，完成各階段檢核點指定工作事項內容，配合業務單位作業提報資料進行報告。詳細工作期程及預計執行方式說明如下圖。

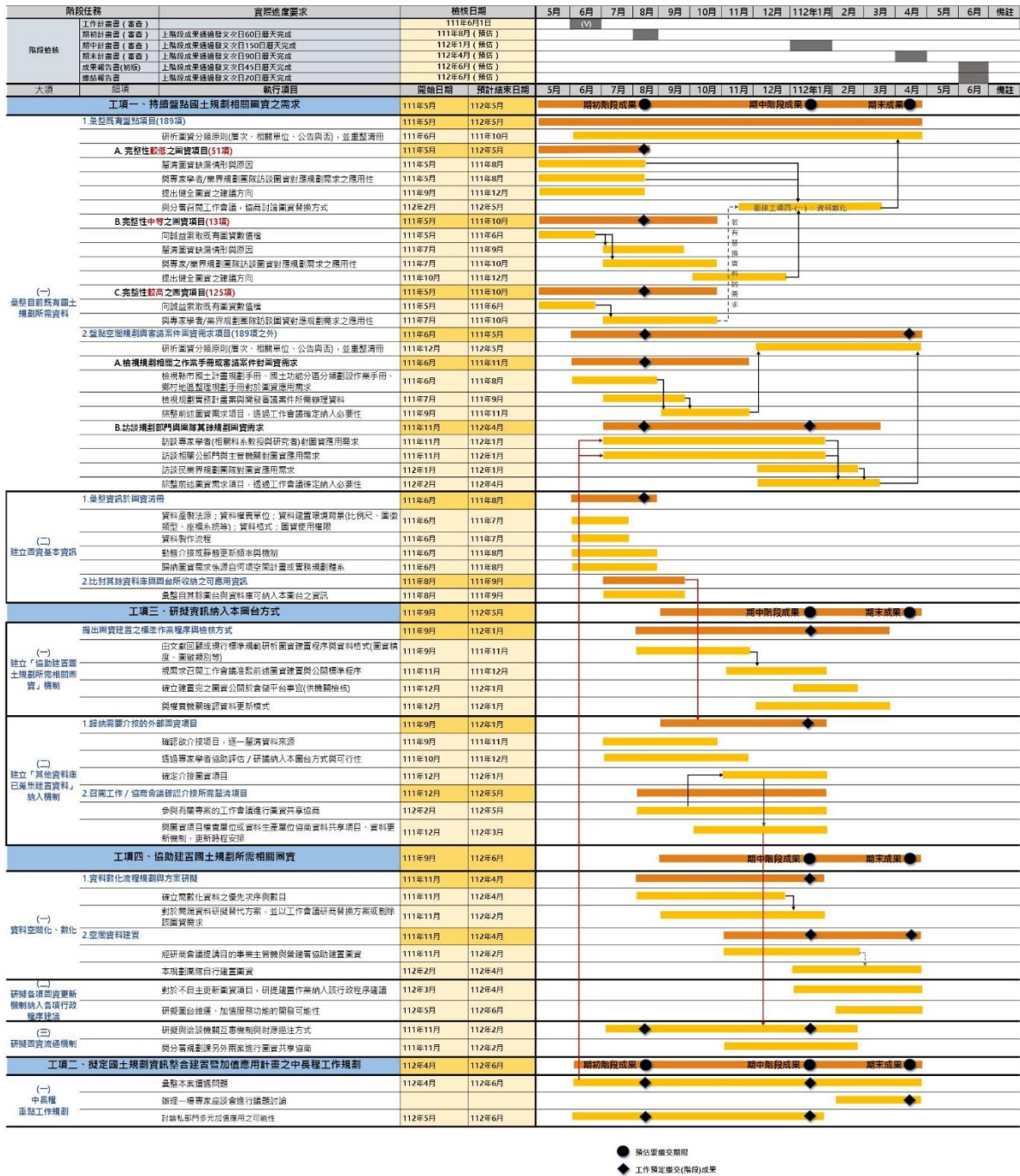


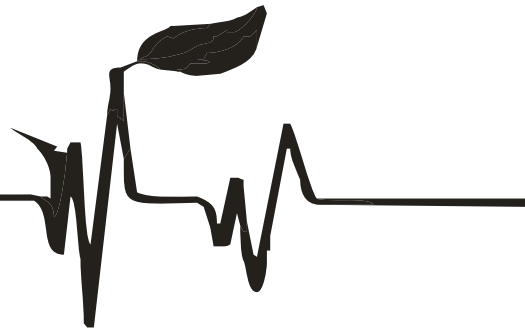
圖 3-1 本案工作期程與執行方式

二、 計畫作業成果

本計畫作業成果包含：印製期初、期中、期末報告書及總結報告各 15 份、電子檔案光碟各 3 份；內部工作會議至少 6 次，每次提供會議資料 15 份；歷次會議（含期初、期中、期末、研商會議及內部工作會議）簡報、圖資成果與本案辦理過程影像紀錄之等電子檔案存入可攜式儲存媒體乙式 2 份。

附錄一

國土規劃所需圖資彙整表



依據招標說明書提供 189 項國土規劃所需圖資內容如下表所示。

附錄 1-1 189 項國土規劃所需圖資

項次	圖資名稱	圖資分類	次分類	中央主管機關
1	特定水土保持區	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會
2	中央管河川區域	環境敏感地區	1 級	經濟部
3	縣市管河川區域	環境敏感地區	1 級	經濟部
4	洪氾區一級管制區	環境敏感地區	1 級	經濟部
5	洪水平原一級管制區	環境敏感地區	1 級	經濟部
6	中央管區域排水設施範圍	環境敏感地區	1 級	經濟部
7	縣市管區域排水設施範圍	環境敏感地區	1 級	經濟部
8	活動斷層兩側一定範圍	環境敏感地區	1 級	內政部
9	國家公園區內之特別景觀區、生態保護區	環境敏感地區	1 級	內政部
10	自然保留區	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會
11	野生動物保護區	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會
12	野生動物重要棲息環境	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會
13	海洋野生動物重要棲息環境	環境敏感地區	1 級	行政院海洋委員會
14	自然保護區	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會
15	一級海岸保護區	環境敏感地區	1 級	內政部
16	國際級重要溼地	環境敏感地區	1 級	內政部
17	國家級重要溼地之核心保護區、生態復育區	環境敏感地區	1 級	內政部
18	古蹟保存區	環境敏感地區	1 級	文化部
19	考古遺址	環境敏感地區	1 級	文化部
20	重要聚落建築群	環境敏感地區	1 級	文化部
21	重要文化景觀	環境敏感地區	1 級	文化部
22	重要史蹟	環境敏感地區	1 級	文化部
23	水下文化資產	環境敏感地區	1 級	文化部
24	國家公園內之史蹟保存區	環境敏感地區	1 級	內政部
25	飲用水水源水質保護區	環境敏感地區	1 級	行政院環境保護署
26	飲用水取水口一定距離內之地區	環境敏感地區	1 級	行政院環境保護署
27	水庫集水區（供家用或公共給水）	環境敏感地區	1 級	經濟部
28	水庫蓄水範圍	環境敏感地區	1 級	經濟部

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

項次	圖資名稱	圖資分類	次分類	中央主管機關
29	森林-國有林事業區	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會
30	森林-保安林	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會
31	森林-區域計畫劃定之森林區	環境敏感地區	1 級	內政部
32	森林-大專院校實驗林地	環境敏感地區	1 級	教育部
33	森林-林業試驗林地	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會
34	溫泉露頭及其一定範圍	環境敏感地區	1 級	經濟部
35	水產動植物繁殖保育區	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會
36	優良農地	環境敏感地區	1 級	行政院農業委員會、內政部
37	活動斷層地質敏感區	環境敏感地區	2 級	經濟部
38	山崩與地滑地質敏感區	環境敏感地區	2 級	經濟部
39	土石流地質敏感區	環境敏感地區	2 級	
40	洪氾區二級管制區	環境敏感地區	2 級	經濟部
41	洪水平原二級管制區			經濟部
42	嚴重地層下陷地區	環境敏感地區	2 級	經濟部
43	海堤區域	環境敏感地區	2 級	經濟部
44	淹水潛勢	環境敏感地區	2 級	經濟部
45	山坡地	環境敏感地區	2 級	行政院農業委員會
46	土石流潛勢溪流地區	環境敏感地區	2 級	行政院農業委員會
47	前依「莫拉克颱風災後重建特別條例」劃定公告之「特定區域」，尚未公告廢止之範圍	環境敏感地區	2 級	內政部
48	二級海岸保護區	環境敏感地區	2 級	內政部
49	海域區	環境敏感地區	2 級	內政部
50	國家級重要濕地核心保育區、生態復育區以外分區	環境敏感地區	2 級	內政部
51	地方級重要濕地核心保育區、生態復育區	環境敏感地區	2 級	內政部
52	歷史建築	環境敏感地區	2 級	文化部
53	聚落建築群	環境敏感地區	2 級	文化部
54	文化景觀	環境敏感地區	2 級	文化部
55	紀念建築	環境敏感地區	2 級	文化部
56	史蹟	環境敏感地區	2 級	文化部
57	地質遺跡地質敏感區	環境敏感地區	2 級	經濟部

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

項次	圖資名稱	圖資分類	次分類	中央主管機關
58	國家公園內之一般管制區及遊憩區	環境敏感地區	2 級	內政部
59	水庫集水區（非供家用或非供公共給水）	環境敏感地區	2 級	經濟部
60	自來水水質水量保護區	環境敏感地區	2 級	經濟部
61	優良農地以外之農業用地	環境敏感地區	2 級	行政院農業委員會、內政部
62	礦區（場）	環境敏感地區	2 級	經濟部
63	礦業保留區	環境敏感地區	2 級	經濟部
64	地下礦坑分布地區	環境敏感地區	2 級	經濟部
65	地下水補注地質敏感區	環境敏感地區	2 級	經濟部
66	人工魚礁區	環境敏感地區	2 級	行政院農業委員會
67	保護礁區	環境敏感地區	2 級	行政院農業委員會
68	氣象法之禁止或限制建築地區	環境敏感地區	2 級	交通部
69	電信法之禁止或限制建築地區	環境敏感地區	2 級	國家通訊傳播委員會
70	民用航空法之禁止或限制建築地區或高度管制範圍	環境敏感地區	2 級	交通部
71	航空噪音防制區	環境敏感地區	2 級	行政院環境保護署
72	核子反應器設施周圍之禁制區及低密度人口區	環境敏感地區	2 級	行政院原子能委員會
73	公路兩側禁建限建地區（高速公路）	環境敏感地區	2 級	交通部、內政部
74	大眾捷運系統兩側禁建限建地區	環境敏感地區	2 級	交通部
75	鐵路兩側限建地區	環境敏感地區	2 級	交通部
76	海岸管制區、山地管制區、重要軍事設施管制區之禁建、限建地區	環境敏感地區	2 級	國防部、內政部、海洋委員會
77	要塞堡壘地帶	環境敏感地區	2 級	國防部
78	國有林區林地分區圖	環境敏感地區	其他	行政院農業委員會
79	水下文化資產保護區	環境敏感地區	其他	文化部
80	等高線(內政部 20 公尺網格數值地形模型資料)	基本地形圖	三維地形	內政部
81	濕地保育利用計畫	環境敏感地區	其他	內政部
82	山坡地土地可利用限度查定成果	土地利用	山坡地	行政院農業委員會

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

項次	圖資名稱	圖資分類	次分類	中央主管機關
83	重要農業發展地區(全臺農地重要性等級圖)	土地利用	農林漁牧	行政院農業委員會
84	農地生產力等級	土地利用	農林漁牧	行政院農業委員會
85	水利灌溉區	土地利用	農林漁牧	行政院農業委員會
86	農地重劃地區	土地利用	農林漁牧	內政部
87	原依區域計畫法劃定之特定專用區仍須供農業使用之土地	土地利用	農林漁牧	內政部
88	農業經營專區	土地利用	農林漁牧	行政院農業委員會
89	農產業專區	土地利用	農林漁牧	行政院農業委員會
90	集團產區	土地利用	農林漁牧	行政院農業委員會
91	養殖漁業生產區	土地利用	農林漁牧	行政院農業委員會
92	土壤污染管制區	環境敏感地區	其他	行政院環境保護署
93	農村再生計畫範圍	土地利用	農林漁牧	行政院農業委員會
94	原住民族傳統領域	土地利用	原住民族	原住民族委員會
95	原住民保留地	土地利用	原住民族	原住民族委員會
96	核定部落範圍	土地利用	原住民族	原住民族委員會
97	行政院主計總處農林漁牧普查資料	統計	普查	主計總處
98	內政部國土資訊系統社會經濟資料庫戶籍人口空間資料	統計	人口	內政部
99	開發許可地區	土地利用	土地開發	內政部
100	獎勵投資條例同意案件	土地利用	土地開發	內政部
101	行政院專案核定免徵得區域計畫擬定機關同意案件	土地利用	土地開發	內政部
102	重大建設計畫	土地利用	土地開發	
103	工業及服務業普查村里檔(105年)	統計	普查	主計總處
104	自然人文生態景觀區	土地利用	觀光	交通部
105	定置漁業權(許可範圍)			行政院農業委員會
106	區劃漁業權(許可範圍)	海岸管理	特定區位許可範圍	行政院農業委員會
107	漁業設施設置(許可範圍)	海岸管理	特定區位許可範圍	行政院農業委員會

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

項次	圖資名稱	圖資分類	次分類	中央主管機關
108	潮汐發電設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
109	風力發電設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
110	海洋溫差發電設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
111	波浪發電設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
112	海流發電設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
113	土石採取設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
114	採礦相關設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
115	深層海水資源利用及設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
116	海水淡化設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
117	海上平台設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	行政院農業委員會
118	港區（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	交通部
119	海底電纜或管道設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	
120	海堤區域（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	內政部營建署
121	資料浮標站設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	內政部營建署
122	海上觀測設施及儀器設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	內政部營建署
123	底碇式觀測儀器設置範圍	海岸管理	特定區位許可範圍	內政部營建署
124	海域石油礦探採設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	經濟部
125	跨海橋樑（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

項次	圖資名稱	圖資分類	次分類	中央主管機關
126	其他工程（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	
127	專用漁業權（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	行政院農業委員會
128	水域遊憩活動（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	行政院海洋委員會
129	航道及其疏濬工程（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	交通部
130	錨地（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	交通部
131	海洋科學與水下文化資產研究活動設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	行政院海洋委員會
132	排洩（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	交通部
133	海洋棄置指定海域（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	行政院海洋委員會
134	軍事相關設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	國防部
135	防救災相關設施設置（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	內政部
136	原住民族傳統海域使用（許可範圍）	海岸管理	特定區位許可範圍	原住民族委員會
137	近岸海域	海岸管理	公告特定區位範圍	內政部
138	臺灣通用電子地圖	基本底圖	電子地圖	內政部
139	直轄市、縣市界線	基本底圖	行政區界	內政部
140	鄉鎮市區界線	基本底圖	行政區界	內政部
141	村(里)界	基本底圖	行政區界	內政部
142	國土利用現況調查成果	土地利用	現況調查	內政部
143	地籍圖(國土測繪中心)	土地	地籍	內政部國土測繪中心
144	地籍圖(地政司)	土地	地籍	內政部地政司
145	非都市土地使用分區	土地使用計畫	非都市土地	內政部
146	非都市土地使用編定	土地使用計畫	非都市土地	內政部
147	平均高潮線	海岸管理	自然環境	內政部

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

項次	圖資名稱	圖資分類	次分類	中央主管機關
148	縣市海域管轄範圍	海岸管理	管理範圍	內政部
149	都市計畫土地使用分區	土地使用計畫	都市計畫	內政部
150	國家公園範圍	土地使用計畫	國家公園	內政部
151	106 年度各都市計畫區的都市發展用地發展率統計及土地覆蓋成果圖	土地使用計畫	都市計畫	內政部
152	老舊建築物	建築設施	建築管理	內政部
153	醫院（醫學中心、區域、地區）、基層醫療單位、衛生所、衛生室	建築設施	公共設施	衛生福利部
154	堤防	建築設施	公共設施	經濟部
155	水資源設施（蓄水、供水、抽水、引水等）	建築設施	公共設施	經濟部
156	禮廳及靈堂、火化場及骨灰（骸）存放設施	建築設施	公共設施	內政部
157	運動場（綜合、小型）、體育場（國家級、綜合）、體育館	建築設施	公共設施	教育部
158	文化中心、展演設施（國家級、區域型）、博物館（國家級、區域型）	建築設施	公共設施	文化部
159	圖書館、圖書室	建築設施	公共設施	教育部
160	政府機關（中央機關、縣市政府、鄉(鎮、市、區)公所、民意機關)	建築設施	公共設施	
161	集會堂、活動中心	建築設施	公共設施	內政部
162	農業加工設施	建築設施	農業	行政院農業委員會
163	農業物流處理設施	建築設施	農業	行政院農業委員會
164	農產品批發市場	建築設施	農業	行政院農業委員會
165	農田水利設施	建築設施	農業	行政院農業委員會
166	人工林	建築設施	林業	行政院農業委員會林務局
167	共同水產運銷設施	建築設施	漁業	行政院農業委員會
168	冷凍冷藏加工廠設施	建築設施	漁業	行政院農業委員會
169	漁港	建築設施	漁業	行政院農業委員會
170	產業園區	建築設施	產業	經濟部
171	產業聚落	建築設施	產業	經濟部
172	產業基礎設施	建築設施	產業	經濟部

「國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案」期初報告書

項次	圖資名稱	圖資分類	次分類	中央主管機關
173	二級產業分布空間點位或範圍（資訊電子工業、金屬機電工業、重化工業）	建築設施	產業	經濟部
174	礦產	建築設施	礦業	經濟部
175	礦業用地	建築設施	礦業	內政部
176	土石採取場	建築設施	礦業	經濟部
177	倉儲	建築設施	工業	經濟部
178	土石加工廠	建築設施	礦業	經濟部
179	生態公路、景觀公路網絡	建築設施	交通	
180	大眾運輸場站（客運轉運中心等）	建築設施	交通	
181	人行空間	建築設施	交通	
182	市場（零售、批發）	建築設施	商業	
183	地方創生區位	建築設施	商業	國家發展委員會
184	農村再生社區範圍	建築設施	農業	行政院農業委員會
185	休閒農場	建築設施	農業	行政院農業委員會
186	狹小巷弄	建築設施	消防	
187	民眾活動中心	建築設施	公共設施	
188	港灣及其設施	建築設施	交通	交通部、經濟部、行政院農業委員會、國防部、內政部
189	休閒設施露營使用	建築設施	觀光	交通部、行政院農業委員會

資料來源：國土規劃資訊整合建置暨加值應用委託專業服務案邀標書（111年3月）