



NLSC-107-25

107 年度國土測繪空間資料庫及相關系統網站功能擴充及維護

期末報告

主辦機關：內政部國土測繪中心

執行單位：逢甲大學

中華民國 107 年 10 月 24 日

目次

第一章 計畫概述.....	1-1
第一節 前言	1-1
第二節 軟硬體現況	1-9
第三節 資料現況	1-15
第四節 作業目標及範圍	1-22
第五節 工作項目	1-22
第六節 專案執行進度與階段交付成果	1-24
第二章 擴充國土測繪空間資料庫及詮釋資料供應作業	2-1
第一節 擴充國土測繪空間資料庫及詮釋資料供應作業	2-1
第二節 新增最新年度國土利用調查成果屬性	2-32
第三節 新增各類圖資測製圖幅範圍服務	2-33
第四節 配合各類測繪成果案管程序調整作業流程手冊	2-37
第五節 維護國土測繪資訊服務共享平臺並提供應用介接服務諮詢	2-38
第六節 維護電子收費平臺並提供應用介接服務諮詢	2-49
第三章 擴充圖資 e 商城網站.....	3-1
第一節 整合全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統圖形查詢功能	3-1
第二節 擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務.....	3-14
第三節 擴充測繪成果案管及流通供應服務功能	3-20
第四章 其他辦理事項.....	4-1
第一節 配合國土測繪中心資安防護與異地備援調校作業	4-1
第二節 教育訓練	4-4
第三節 協助評獎或研討會活動	4-6
第五章 結論與未來展望建議.....	5-1
第一節 持續維護國土測繪空間資料庫	5-1
第二節 發展測繪成果案管點收工具	5-2
第三節 國土測繪圖資 e 商城系統功能擴充建議	5-5
第四節 行動支付	5-7

第五節 軟硬體架構與升級建議	17
----------------------	----

附錄一 國土測繪空間資料庫及相關系統網站歷年辦理事項

附錄二 使用技術及概念

附錄三 資料處理與檢核標準化程序

附錄四 詮釋資料欄位說明

附錄五 各類測繪成果管理標準作業流程手冊

附錄六 國土測繪資訊服務共享平臺服務清單

附錄七 資訊安全管理系統資訊業務營運持續演練計畫報告

附錄八 需求訪談紀錄

附錄九 規格標評選意見回覆

附錄十 作業計畫書意見回覆

附錄十一 期中審查意見回覆

附錄十二 歷次工作會議紀錄辦理情形

圖 次

圖 1- 1 歷年工作執行重點	1-2
圖 1- 2 國土測繪空間資料庫及本案相關系統網站示意圖	1-6
圖 1- 3 國土測繪空間資料庫及相關系統網站示意圖（含非本案維護系統）	1-7
圖 1- 4 系統架構圖	1-10
圖 2- 1 五千分之一地形圖範圍圖	2-12
圖 2- 2 中小比例尺地形圖範圍圖	2-12
圖 2- 3 圖資 e 商城-105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作採購案(第 1 作業區)查詢成果	2-13
圖 2- 4 圖資 e 商城-105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作採購案(第 2 作業區)查詢成果	2-13
圖 2- 5 圖資 e 商城-105 及 106 年度基本地形圖修測工作採購案(第 2 作業區)-二 萬五千分之一比例尺查詢成果	2-14
圖 2- 6 106 年度臺灣通用電子地圖範圍圖	2-17
圖 2- 7 107 年度臺灣通用電子地圖範圍圖	2-18
圖 2- 8 圖資 e 商城-臺灣通用電子地圖查詢成果	2-18
圖 2- 9 正射影像範圍圖	2-21
圖 2- 10 圖資 e 商城-臺灣通用電子地圖(正射影像)查詢成果畫面	2-21
圖 2- 11 圖資 e 商城-地形圖(正射影像)查詢成果畫面	2-22
圖 2- 12 國土利用調查成果範圍圖	2-23
圖 2- 13 圖資 e 商城-國土利用調查成果查詢成果畫面	2-24
圖 2- 14 繪製圖資資料說明檔圖	2-24
圖 2- 15 繪製圖資基本資料 XML	2-25
圖 2- 16 圖資 e 商城-歷年基本地形圖掃描出圖查詢畫面	2-25
圖 2- 17 圖資 e 商城-行政區域圖查詢成果畫面	2-27
圖 2- 18 圖資 e 商城-臺灣通用電子地圖查詢成果畫面	2-30
圖 2- 19 圖資 e 商城-國土利用調查成果查詢畫面	2-31
圖 2- 20 國土利用調查成果成果屬性更新流程	2-32

圖 2- 21 圖資 e 商城-國土利用屬性查詢成果圖	2-33
圖 2- 22 圖資 e 商城-各類圖資最新測製範圍	2-35
圖 2- 23 圖資 e 商城-各類圖資最新測製範圍	2-36
圖 2- 24 圖資 e 商城-各類圖資最新版次測製範圍	2-37
圖 2- 25 國土測繪資訊服務共享平臺－問題回報處理流程圖	2-47
圖 2- 26 電子收費平臺與其他介接系統關係圖	2-50
圖 2- 27 電子收費平臺－各年度總交易金額統計	2-50
圖 2- 28 電子收費平臺－各類支付工具統計	2-51
圖 2- 29 電子收費平臺－各應用系統年度繳費金額統計	2-51
圖 2- 30 電子收費平臺－繳費疑義追查流程圖	2-52
圖 3- 1 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統－衛星追蹤站查詢功能(1).....	3-2
圖 3- 2 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統－衛星追蹤站查詢功能(2).....	3-2
圖 3- 3 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統－基本控制點成果查詢功能(1)....	3-3
圖 3- 4 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統－基本控制點成果查詢功能(2)....	3-3
圖 3- 5 圖資 e 商城－測繪資料檢索－衛星追蹤站查詢成果畫面	3-7
圖 3- 6 圖資 e 商城－測繪資料檢索－衛星追蹤站成果申請方式畫面	3-8
圖 3- 7 圖資 e 商城－圖資查詢展示－衛星追蹤站圓形圖面框選查詢畫面	3-8
圖 3- 8 圖資 e 商城－圖資查詢展示－衛星追蹤站圓心與半徑設定查詢畫面	3-9
圖 3- 9 圖資 e 商城－衛星追蹤站查詢成果畫面	3-9
圖 3- 10 圖資 e 商城－衛星追蹤站查詢－匯出 CSV 成果畫面.....	3-9
圖 3- 11 圖資 e 商城－圖資查詢展示－衛星追蹤站套疊與定位成果畫面.....	3-10
圖 3- 12 圖資 e 商城－測繪資料檢索－控制點成果查詢畫面	3-11
圖 3- 13 圖資 e 商城－圖資查詢展示－控制點成果多邊形框選查詢成果畫面	3-11
圖 3- 14 圖資 e 商城－圖資查詢展示－控制點成果圓形範圍查詢畫面	3-12
圖 3- 15 圖資 e 商城－圖資查詢展示－控制點成果圓心與半徑設定查詢畫面	3-12
圖 3- 16 圖資 e 商城－控制點成果查詢結果成果畫面	3-13
圖 3- 17 圖資 e 商城－圖資查詢展示－控制點成果點位定位成果畫面	3-13
圖 3- 18 圖資 e 商城－圖資查詢展示－環域測量成果畫面	3-14
圖 3- 19 測繪成果管理標準作業流程	3-15

圖 3- 20 地籍圖與段籍圖之圖資檔案流向示意圖(改版前).....	3-16
圖 3- 21 圖資 e 商城—改接 GIS 地籍圖及段籍圖成果畫面(1)	3-18
圖 3- 22 圖資 e 商城—改接 GIS 地籍圖及段籍圖成果畫面(2)	3-19
圖 3- 23 圖資上下架程式—圖資更新功能流程圖	3-25
圖 3- 24 圖資上下架程式—圖資更新功能成果畫面	3-26
圖 3- 25 圖資上下架程式—上架功能成果畫面	3-26
圖 3- 26 圖資上下架程式—繪製圖資一般上架成果畫面	3-27
圖 3- 27 圖資上下架程式—繪製圖資 CSV 上架成果畫面	3-28
圖 3- 28 圖資上下架程式—繪製圖資 CSV 上架之格式	3-28
圖 3- 29 圖資 e 商城—測繪資料檢索—繪製圖資像片基本圖查詢結果畫面	3-29
圖 3- 30 圖資 e 商城—現行圖資流通供應程序	3-30
圖 3- 31 圖資 e 商城—圖資打包解壓縮密碼成果畫面	3-31
圖 3- 32 圖資 e 商城—控制點成果資料檔改為 odt 檔成果畫面	3-32
圖 3- 33 圖資 e 商城—申請申購打包資料成果畫面	3-32
圖 3- 34 圖資 e 商城—僅申請詮釋資料檔案成果畫面	3-33
圖 3- 35 圖資 e 商城—各售圖站印表機設定管理成果畫面	3-35
圖 3- 36 圖資 e 商城—各售圖站出圖機指派管理成果畫面	3-35
圖 3- 37 圖資 e 商城—指派圖機管理成果畫面	3-36
圖 3- 38 圖資 e 商城—繪製列印程序架構圖	3-37
圖 3- 39 繪製列印單機程式—登入成果畫面	3-38
圖 3- 40 繪製列印單機程式—顯示訂單資料成果畫面	3-38
圖 3- 41 繪製列印單機程式—列印繪製圖資成果畫面	3-38
圖 3- 42 繪製列印單機程式—大型雷射繪圖機輸出申請清單成果畫面	3-39
圖 3- 43 繪製列印單機程式—訂單驗證功能與錯誤回報機制成果畫面	3-40
圖 3- 44 繪製列印單機程式—提升地籍圖與段籍圖列印品質成果畫面	3-42
圖 3- 45 圖資 e 商城—AD 登入網段設定成果畫面.....	3-43
圖 3- 46 圖資 e 商城—服務臺與繪製列印程式權限設定成果畫面	3-44
圖 3- 47 圖資 e 商城—權限設定成果畫面	3-44
圖 3- 48 圖資 e 商城—使用者查詢條件分析統計成果畫面	3-46

圖 3- 49 圖資 e 商城－使用者查詢條件統計資料年報成果畫面	3-47
圖 3- 50 圖資 e 商城－使用者查詢條件原始匯出資料成果畫面	3-47
圖 3- 51 圖資 e 商城－英文版圖臺修改範圍示意圖	3-48
圖 3- 52 圖資 e 商城－英文版圖臺成果畫面	3-49
圖 3- 53 圖資 e 商城－最新消息管理功能成果畫面	3-50
圖 3- 54 圖資 e 商城－最愛套疊圖資成果畫面	3-51
圖 3- 55 圖資 e 商城－最愛定位紀錄成果畫面	3-52
圖 4- 1 國土測繪圖資 e 商城功能擴充研習會－教育訓練實況照片	4-5
圖 5- 1 無圖名詮釋資料填寫－現行狀況	5-2
圖 5- 2 無圖名詮釋資料填寫－調整建議	5-2
圖 5- 3 以非 UTF-8 編碼儲存罕用字之檔案開啟畫面	5-2
圖 5- 4 以 UTF-8 編碼儲存罕用字之檔案開啟畫面	5-2
圖 5- 5 測繪成果案管點收工具示意圖	5-5
圖 5- 6 使用者購買圖資統計示意圖	5-6
圖 5- 7 離線圖資申購單刪除申請示意圖	5-6
圖 5- 8 刪除離線圖資申購單審核示意圖	5-7
圖 5- 9 行動支付－遠端支付與近端支付	5-10
圖 5- 10 行動支付－PSP TSM 服務架構	5-10
圖 5- 11 行動支付－LINE Pay	5-11
圖 5- 12 行動支付－Apple Pay	5-11
圖 5- 13 行動支付－Pi 拍錢包	5-12
圖 5- 14 行動支付－歐付寶	5-12
圖 5- 15 行動支付－臺灣行動支付	5-13
圖 5- 16 行動支付－全國繳費網	5-13
圖 5- 17 行動支付－街口支付	5-14
圖 5- 18 行動支付－支付寶	5-14
圖 5- 19 停車費-行動支付	5-16
圖 5- 20 電子報繳稅服務-行動支付	5-16
圖 5- 21 臺北市府智慧支付平臺-行動支付	5-17

圖 5- 22 GeoServer 發布服務介面示意圖	5-19
-----------------------------------	------

表 次

表 1-1 國土測繪空間資料庫及相關系統網站歷年辦理事項	1-2
表 1-2 本案相關系統網站服務項目說明	1-7
表 1-3 本案各類圖資供應說明	1-8
表 1-4 系統硬軟體規格一覽表	1-11
表 1-5 測繪圖資供應實體檔案儲存資訊一覽表	1-15
表 1-6 服務發布一覽表	1-17
表 1-7 教育訓練課程人次及時數一覽表	1-24
表 1-8 交付項目辦理情形	1-24
表 1-9 工作項目辦理情形	1-26
表 2-1 國土測繪空間資料庫現有圖資一覽表（統計至 107 年 10 月）	2-1
表 2-2 控制點圖資一覽表（統計至 107 年 10 月）	2-5
表 2-3 今年度各類圖資上架成果進度一覽表	2-7
表 2-4 地形圖數量與資料處理一覽表	2-9
表 2-5 臺灣通用電子地圖數量與資料處理一覽表	2-15
表 2-6 正射影像數量與資料處理一覽表	2-19
表 2-7 國土利用調查成果數量與資料處理一覽表	2-22
表 2-8 行政區域圖資料處理一覽表	2-26
表 2-9 臺灣通用電子地圖更新數量與資料處理一覽表	2-28
表 2-10 國土利用調查成果數量與資料處理進度表	2-31
表 2-11 國土利用調查成果屬性查詢服務成果資訊	2-32
表 2-12 最新測製範圍發布測製範圍成果	2-34
表 2-13 國土測繪資訊服務共享平臺服務清單	2-39
表 2-14 國土測繪資訊服務共享平臺—各機關引用服務資訊統計表	2-41
表 2-15 國土測繪資訊服務共享平臺—維護紀錄	2-47
表 2-16 國土測繪資訊服務共享平臺與國土測繪圖資服務雲提供服務對應清單	2-48
表 2-17 電子收費平台—維護紀錄	2-52
表 3-1 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—圖形查詢功能整併建議一覽表	3-4

表 3-2 圖資 e 商城－國土測繪圖資服務雲之套疊服務與 API 介接一覽表	3-20
表 3-3 圖資 e 商城－各類圖資上架儲存目錄架構與檔案命名規則	3-21
表 3-4 圖資 e 商城－各類資料格式簡稱一覽表	3-22
表 3-5 圖資 e 商城－測繪圖資供應實體檔案儲存路徑	3-22
表 3-6 圖資 e 商城－電子檔圖資詮釋資料檔案目錄架構與檔案命名規則	3-23
表 3-7 圖資上下架程式－圖資更新與下架機制之整合式查詢條件	3-25
表 3-8 圖資 e 商城－圖資打包目錄架構與命名範例	3-30
表 3-9 指派列印預設售圖站資訊一覽表	3-34
表 3-10 繪製列印單機程式－錯誤回報資訊一覽表	3-40
表 3-11 繪製圖資來源及現行列印機制	3-41
表 4-1 整機備份一覽表	4-2
表 4-2 資料備份一覽表	4-3
表 4-3 教育訓練蒐集回饋意見及處理情形回覆	4-5
表 5-1 各類資料儲存目錄及檔案命名規則	5-3
表 5-2 各類資料格式簡稱一覽表	5-4

第一章 計畫概述

第一節 前言

壹、發展概述

內政部國土測繪中心（以下簡稱國土測繪中心）為整合國土測繪資訊，快速反應、服務各界對測繪資料之需求，自 95 年度起委外辦理國土測繪空間資料庫之相關業務，運用資料倉儲、空間資料庫、地理資訊系統、網路服務（Web Services）及 Open GIS 等技術，推動測繪資料標準化及建立國土測繪資訊整合流通系統，以單一網路服務窗口作為資訊交流與供應管道。

95 年度首先著手辦理調查分析國土測繪資料現況，導入資料倉儲概念，建置「國土測繪空間資料庫」，作為資料流通共享之資料來源；並開發國土測繪資料整合流通系統、黎明辦公區 3D 像真城市網際網路導覽系統等，冀能發揮圖資資料的最大效益，除了有利於國土測繪中心同仁於業務執行所需，亦能提昇便民服務的績效與擴大其效益。

97 年度建置電子收費平臺、測繪圖資申購及管理系統，使民眾得以透過網際網路申請圖資，並整合多樣性付費方式（ATM 轉帳、超商付費、線上金流（信用卡、金融帳戶、晶片金融卡），免去民眾親自申購的困擾，達到簡政便民之目的。

98 年度持續擴充國土測繪空間資料庫、國土測繪資料整合流通系統、電子收費平臺、測繪圖資申購及管理系統。

99 年度國土測繪中心採用「服務導向架構」，建置「國土測繪資訊服務共享平臺」，將具有流通價值或需要提供給各界整合應用的資料建立成服務，透過服務註冊來揭露並公開服務，利於資料之加值應用。同時，透過服務導向架構的設計，可強化服務使用端引用 Web Services、WMS 及 WFS 等服務的安全性與控管機制。

100 至 101 年度建置「國土測繪圖資 e 商城（以下簡稱圖資 e 商城）」¹，期許提昇國土測繪中心同仁執行業務時查詢瀏覽圖資之便利性，以及提供一般民眾、其他政府機關及民間機構可透過網際網路查詢與瀏覽國土測繪中心建置完成並對外供應之圖資資料，並提供資料申購的功能，以充分發揮資料整合流通供應之效益。

102 年度除了更新及維護國土測繪空間資料庫及各應用系統，並試作國土測繪圖資檢索 APP 行動應用服務；103 年度以整合國土測繪中心其他應用系統圖臺及資料庫為目標，持續辦理國土測繪空間資料庫

¹ 時稱「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站」，於 105 年 12 月更名為「國土測繪圖資 e 商城」。

及各應用系統維運與擴充；104 年度除持續辦理國土測繪空間資料庫及各應用系統維運與擴充，另蒐集美國、德國、澳洲、日本、韓國等 5 國之各類地圖（含紙圖、數值圖）供應現況、開放資料現況及社群製圖現況研提報告書；105 年度圖資 e 商城則以發展第二代圖臺、整併 e 政府單一登入機制，以及國土測繪中心內部業務流程為主；106 年度起，以整併測繪圖資申購系統前臺並發展流通供應機制，以及強化國土測繪中心內部業務管理需求為主，今年度則以系統長久營運與統一管理為目標，改善各項模組與管理機制，並整併「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」圖形查詢功能及全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務。

國土測繪空間資料庫與相關系統發展的歷程及各年度辦理事項分別如圖 1-1、表 1-1 所示，各應用系統詳細擴充內容請參考附錄一。

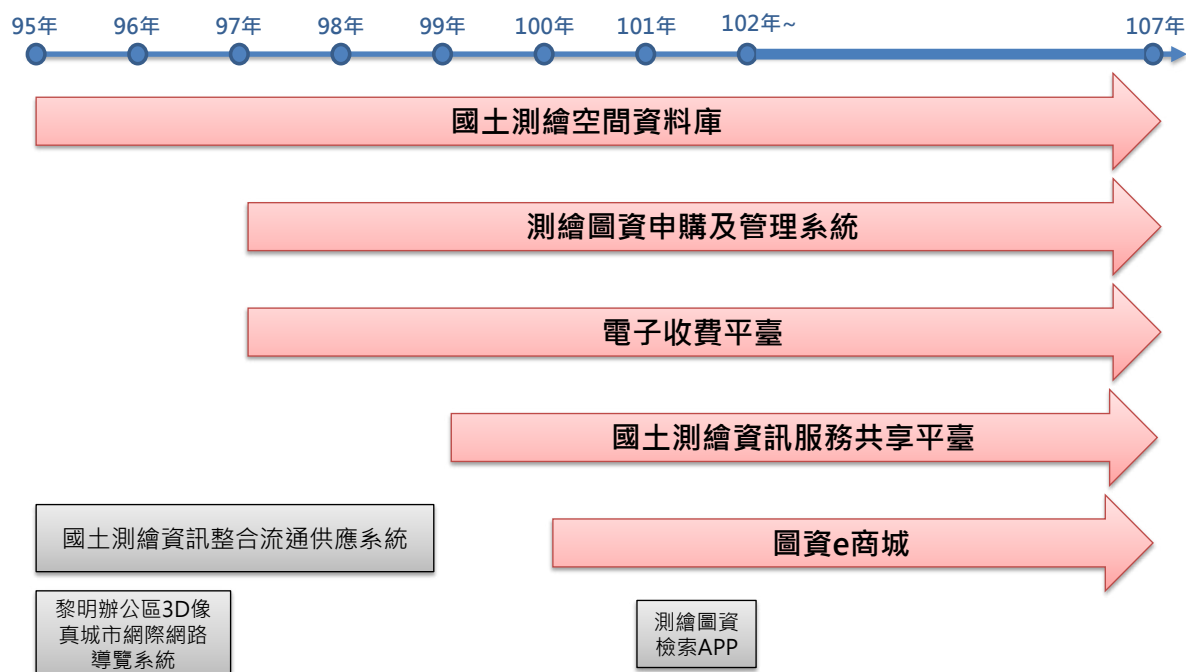


圖 1-1 歷年工作執行重點

表 1-1 國土測繪空間資料庫及相關系統網站歷年辦理事項

年度	辦理事項
95	1. 辦理調查分析國土測繪資料現況 2. 整合處理測繪資料並建置國土測繪空間資料庫 3. 開發國土測繪資訊整合流通系統 4. 建置黎明辦公區 3D 像真城市網際網路導覽系統

年度	辦理事項
96	1. 擴充建置國土測繪空間資料庫 2. 辦理系統軟硬體擴充
97	1. 建置電子收費平臺 2. 建置測繪圖資申購及管理系統（物流） 3. 建置網路地圖服務（WMS）、網路圖徵服務（WFS）及服務導向架構(SOA)，並加盟內政部資訊中心「國土資訊系統資料倉儲及網路服務平臺(TGOS)」
98	1. 擴充建置國土測繪空間資料庫 2. 擴充國土測繪資訊整合流通系統 3. 擴充電子收費平臺 4. 擴充測繪圖資申購及管理系統
99	1. 擴充申購系統增強管理機制及增加圖資販售項目 2. 擴充國土測繪資訊整合流通系統 3. 擴充建置國土測繪空間資料庫 4. 建置國土測繪資訊服務共享平臺
100	1. 為圖資使用便利性，重新整理地形圖、國土利用調查成果及通用版電子地圖詮釋資料 2. 擴充測繪圖資申購及管理系統之批次申購項目及滿意度調查 3. 擴充國土測繪資訊服務共享平臺服務項目 4. 建置圖資 e 商城網站 5. 擴充建置國土測繪空間資料庫
101	1. 維護電子收費平臺 2. 擴充及維護國土測繪資訊服務共享平臺 3. 擴充建置國土測繪空間資料庫 4. 擴充及維護圖資 e 商城網站 5. 擴充及維護測繪圖資申購及管理系統
102	1. 擴充及維護電子收費平臺 2. 擴充及維護國土測繪資訊服務共享平臺 3. 擴充建置、更新及維護國土測繪空間資料庫 4. 擴充及維護圖資 e 商城網站 5. 擴充及維護測繪圖資申購及管理系統 6. 試作國土測繪圖資檢索 APP 行動應用服務
103	1. 整合國土測繪中心其他應用系統圖臺及資料庫 2. 擴充及維護測繪圖資申購及管理系統

年度	辦理事項
	3. 擴充及維護國土測繪資訊服務共享平臺 4. 擴充及維護國土測繪空間資料庫 5. 擴充及維護圖資 e 商城網站
104	1. 整合國土測繪中心國土利用調查成果資訊網圖臺 2. 擴充及維護測繪圖資申購及管理系統 3. 擴充及維護國土測繪空間資料庫 4. 擴充及維護圖資 e 商城網站
105	1. 研擬「各類測繪成果管理標準作業流程手冊（SOP）」 2. 擴充建置、更新及維護國土測繪空間資料庫 3. 擴充及維護測繪圖資申購及管理系統 4. 擴充及維護圖資 e 商城網站（包含第二代圖臺、整合「圖資 e 商城」與「測繪圖資申購及管理系統」前臺、擴充「測繪成果案管」功能及新增「入庫清冊管理」功能等）
106	1. 研發擴充「圖資 e 商城」測繪成果管理與流通供應機制。 2. 研發擴充「國土測繪空間資料庫」之各類測繪成果及詮釋資料供應作業。 3. 研發產製全國中小比例尺地形圖與國土利用調查成果圖磚產製工具與發布臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果、正射影像及地形圖等更新情報服務。 4. 配合國土利用調查成果圖徵資料庫試辦成果，研析「圖資 e 商城」未來圖資流通供應機制發展方向。
107	1. 整合國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」圖形查詢功能。 2. 擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務。 3. 擴充測繪成果案管及流通供應服務功能。 4. 擴充維運「國土測繪空間資料庫」各類測繪成果及供應服務作業。 5. 配合執行國土測繪中心資安防護與異地備援調校作業。 6. 辦理本案教育訓練。

貳、系統簡介

本計畫維運與介接之應用系統複雜，圖 1- 2、圖 1- 3 為國土測繪空間資料庫及相關應用系統網站示意圖，標註星號(*)者為本計畫維運系統，其他則為有介接關係之應用系統。以下簡要介紹本案各應用系統以及與其他應用系統介接之關係，表 1- 2 為本案相關系統網站服務項目說明，表 1- 3 為各類圖資供應說明。

一、國土測繪空間資料庫

「國土測繪空間資料庫」為測繪資訊流通供應之基礎，為圖資 e 商城、測繪圖資申購系統、國土測繪資訊服務共享平臺之資料來源。

二、國土測繪資訊服務共享平臺

「國土測繪資訊服務共享平臺」為國土測繪中心各項測繪資訊服務註冊與引用之管控平臺。服務建置單位可於本平臺申請註冊服務，提供給民眾或各機關申請；服務引用單位亦可於本平臺申請引用服務，透過認證授權機制，完成服務引用。目前平臺上提供之各項服務提供外部機關應用系統介接。

三、圖資 e 商城

「圖資 e 商城」提供詮釋資料與空間查詢方式，加速使用者查找圖資，同時提供圖臺展示套疊功能（圖臺功能或服務整合國土測繪圖資服務雲及全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統 API），輔助使用者瞭解圖資內容。使用者加入會員後，即可進行圖資申購作業。會員登入整合 E 政府服務平臺單一登入機制。

四、測繪圖資申購及管理系統

「測繪圖資申購及管理系統」區分為「測繪圖資申購系統²」及「測繪圖資申購管理系統」，前者提供民眾及機關進行圖資申購及圖資下載；後者提供國土測繪中心進行圖資申購處理與管理。民眾需加入會員並登入系統，方可使用申購功能，其中會員登入亦整合 E 政府服務平臺單一登入機制。

五、電子收費平臺

「電子收費平臺」分別與 E 政府收費服務及臺灣銀行完成介接，提供多元化的繳費管道，包括 ATM 轉帳、超商付費、線上金流（整合 E 政府收費服務：信用卡、金融帳戶、晶片金融卡）等，亦提供國土測繪中心內部應用系統介接繳費與銷帳管道，目前完成介接的系統包含圖資 e 商城³、測繪圖資申購及管理系統、測繪圖資查詢系統⁴、鑑測資料庫查詢及管理系統、e-GNSS 即時動態定位系統入口網站、測量儀器

² 「測繪圖資申購系統」106 年底停止服務，改由「圖資 e 商城」提供民眾及機關進行圖資申購及圖資下載。

³ 配合「圖資 e 商城」圖資申購功能，收費機制於 106 年底上線服務。

⁴ 「測繪圖資查詢系統」自 105 年 1 月 1 日起停止申請使用且無任何收費作業。

校正服務費電子收費系統。

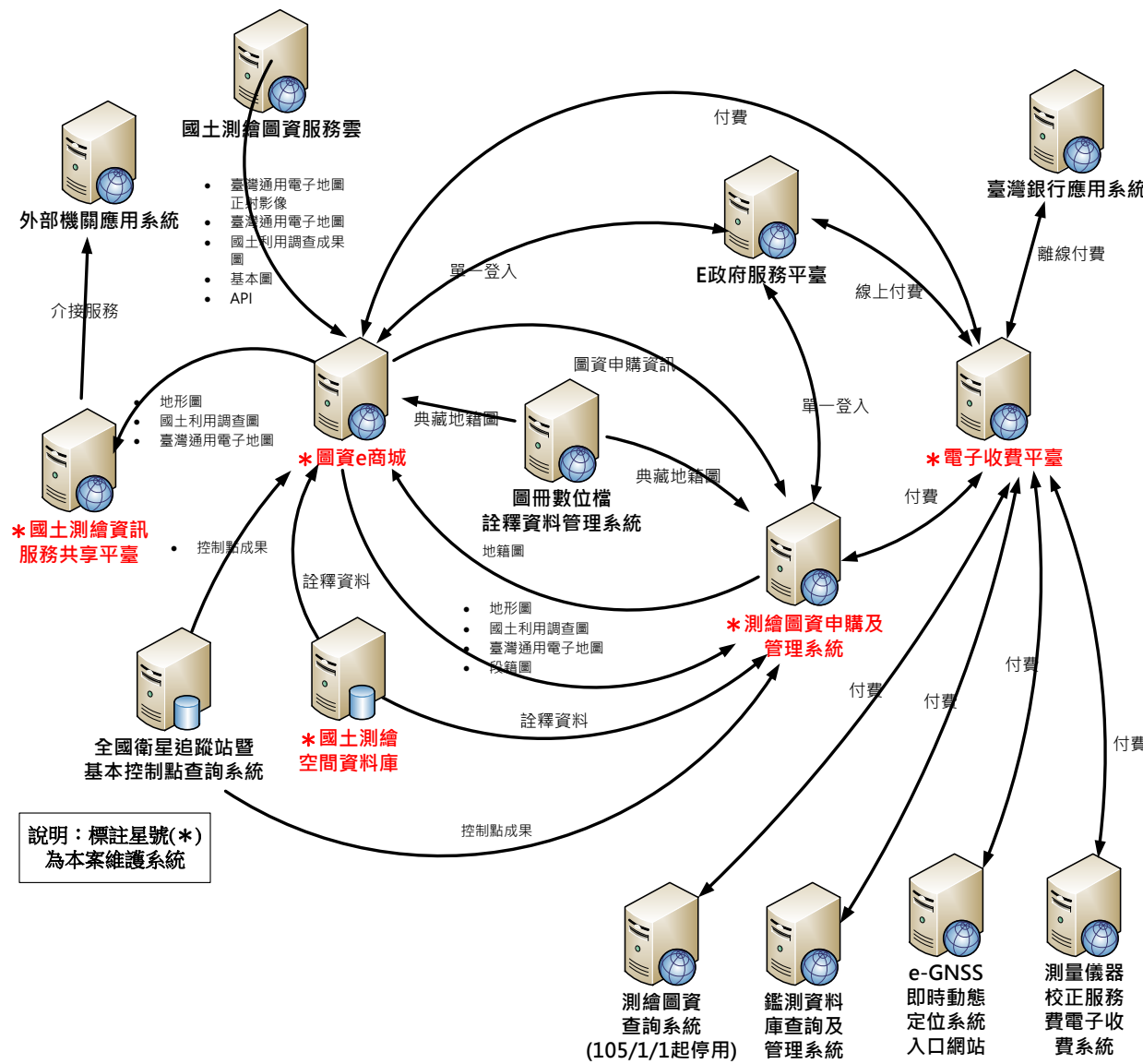


圖 1- 2 國土測繪空間資料庫及本案相關系統網站示意圖

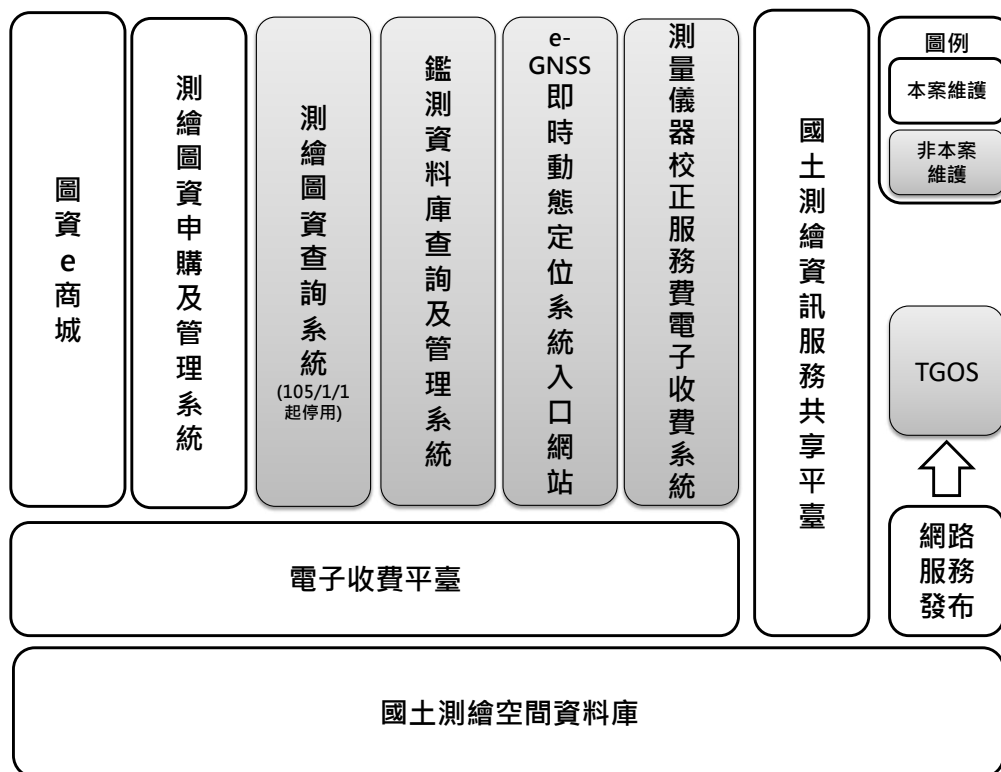


圖 1-3 國土測繪空間資料庫及相關系統網站示意圖（含非本案維護系統）

表 1-2 本案相關系統網站服務項目說明

系統名稱	主要服務項目	主要服務對象
圖資 e 商城	提供圖資查詢、申請(購)，以及圖資套疊、空間查詢、定位等圖臺功能	國土測繪中心同仁、各機關單位、民眾
測繪圖資申購及管理系統	提供圖資查詢、申購、付費 ⁵ ，以及申購圖資處理、帳務處理功能	國土測繪中心同仁、各機關單位、民眾
電子收費平臺	建立國土測繪中心電子收費處理機制，只要國土測繪中心其他應用系統有收費需求，皆需透過與電子收費平臺介接，提供線上付費、離線付費、銷帳功能	國土測繪中心之應用系統

⁵ 「測繪圖資申購系統」106 年底停止服務，改由「圖資 e 商城」提供民眾及機關進行圖資查詢、申購、付費及圖資下載。

系統名稱	主要服務項目	主要服務對象
國土測繪資訊服務共享平臺	為 SOA 平臺，揭露服務與提供服務引用，目前提供圖資服務包含 Web Services、WMS、WFS	各機關單位之應用系統
國土測繪空間資料庫	為測繪圖資之空間資料庫，包含臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果圖、地形圖等測繪圖資及其詮釋資料	本案各應用系統測繪圖資來源

表 1-3 本案各類圖資供應說明

圖資分類	圖資項目	供應格式 ⁶	供應系統別	
			內部流通	外部供應
電子檔	地形圖	DWG、DGN、DXF、SHP、SEF	圖資 e 商城	圖資 e 商城、測繪圖資申購及管理系統
	一千分之一地形圖	DWG、DGN、DXF、SHP	圖資 e 商城	—
	國土利用調查成果	SHP、GML	圖資 e 商城	圖資 e 商城、測繪圖資申購及管理系統
	臺灣通用電子地圖	SHP	圖資 e 商城	圖資 e 商城、測繪圖資申購及管理系統
	段籍圖	DXF、SHP	圖資 e 商城	圖資 e 商城、測繪圖資申購及管理系統
	地籍圖	DGN、DXF、SHP、MIF	圖資 e 商城	圖資 e 商城、測繪圖資申購及管理系統

⁶ 電子檔依原圖檔格式提供，僅列出可能之供應格式

圖資分類	圖資項目	供應格式 ⁶	供應系統別	
			內部流通	外部供應
	GIS 地籍圖	SHP	圖資 e 商城	圖資 e 商城
	控制點成果	DOC	圖資 e 商城	圖資 e 商城、測繪圖資申購及管理系統
	衛星影像	TIF	圖資 e 商城	—
	正射影像	JPG、TIF	圖資 e 商城	—
	典藏地籍圖	JPG	圖資 e 商城	測繪圖資申購及管理系統
繪製圖資 ⁷	地籍圖	—	—	圖資 e 商城、測繪圖資申購及管理系統
	地段示意圖	—	—	
	國土利用調查成果	—	—	
	像片基本圖	—	—	
	典藏地籍圖	—	—	
紙圖成果 ⁸	地形圖	—	—	圖資 e 商城、測繪圖資申購及管理系統
	衛星地形圖	—	—	
	臺灣全圖	—	—	

第二節 軟硬體現況

本案相關系統架構及硬軟體規格如圖 1-4 及表 1-4 所示，其中編號 3、5、7~11、18、19 及 22 號主機因已達成階段性目標⁹，目前為關機狀態。

⁷ 繪製圖資為紙本資料，地籍圖、地段示意圖紙本輸出之資料來源為地籍資料庫；典藏地籍圖紙本輸出之資料來源為「圖冊數位檔詮釋資料管理系統」。

⁸ 紙圖成果為印刷品。

⁹ 由於圖資 e 商城網站已發展成熟，國土測繪資訊整合流通系統已達成階段性目的，因此 3、5、18 號主機關閉；因國土測繪中心 GEE 平臺已建置完畢，黎明辦公區 3D 像真城市網際網路導覽系統已達成階段性目的，因此 19 號主機關閉；因 Map Server 測試工作結束，因此 7~11 及 22 號主機關閉。

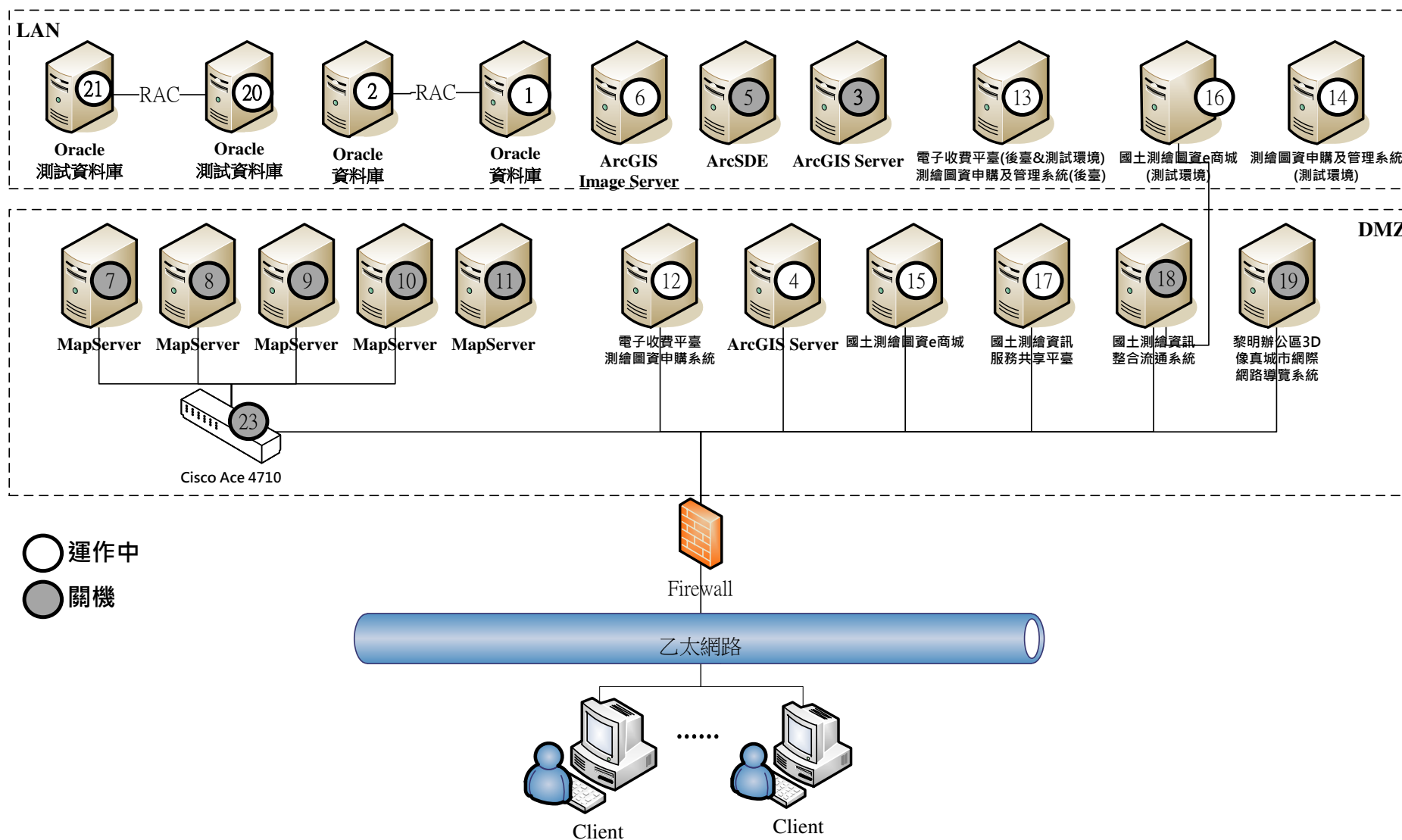


圖 1-4 系統架構圖

表 1- 4 系統硬軟體規格一覽表¹⁰

編號	主機名稱	規格	作業系統	系統名稱	安裝軟體
1	orarac1	IBM System X3650M4 Intel Xeon E5-2620,2.0GHz 56GB RAM	Oracle Enterprise Linux 5.9	Oracle 資料庫 (RAC)	◆ Oracle 資料庫(RAC)
2	orarac2	IBM System X3650M4 Intel Xeon E5-2620,2.0GHz 56GB RAM	Oracle Enterprise Linux 5.9	Oracle 資料庫 (RAC)	◆ Oracle 資料庫(RAC)
3*	Agsws2	Intel Xeon E7320@2.13GHz 2.13GHz, 2 virtual sockets*2 cores per virtual socket , 8GB RAM	Windows Server 2003 R2 Enterprise	ArcGIS Server	◆ ArcGIS Server 9.3.1 ◆ Oracle Client 10G
4	Agsws1	Dell PowerEdge M620 Intel Xeon CPU E5-2620 v2 2.10 GHz 96GB RAM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	ArcGIS Server	◆ ArcGIS Server 9.3.1 ◆ Oracle Client 10G
5*	ARCSDE	Intel Xeon 5110 @1.6GHz 1.6GHz , 4GB RAM	Windows Server 2003 R2 Standard	ArcSDE	◆ ArcSDE 9.2
6	IMAGE	Intel Xeon CPU E5-2620 v2 2.10 GHz 6GB RAM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	ArcGIS Image Server	◆ ArcGIS Image Server 9.3.1

¹⁰ 編號有星號(*)者，表示該伺服器已關機。

編號	主機名稱	規格	作業系統	系統名稱	安裝軟體
7*	WMS06	Intel Xeon @2.6GHz 2.59GHz, 2 virtual sockets*1 cores per virtual socket , 2GB RAM	Windows Server 2008 R2 Standard	WMS Server	◆ MapServer 6.0.1 ◆ Oracle Client 10G
8*	WMS07	Intel Xeon @2.6GHz 2.59GHz, 2 virtual sockets*1 cores per virtual socket , 2GB RAM	Windows Server 2008 R2 Standard	WMS Server	◆ MapServer 6.0.1 ◆ Oracle Client 10G
9*	WMS08	Intel Xeon @2.6GHz 2.59GHz, 2 virtual sockets*1 cores per virtual socket , 2GB RAM	Windows Server 2008 R2 Standard	WMS Server	◆ MapServer 6.0.1 ◆ Oracle Client 10G
10*	WMS09	Intel Xeon @2.6GHz 2.59GHz, 2 virtual sockets*1 cores per virtual socket , 2GB RAM	Windows Server 2008 R2 Standard	WMS Server	◆ MapServer 6.0.1 ◆ Oracle Client 10G
11*	WMS05	Intel Xeon MP 3.16GHz 3.17GHz, 3.25GB RAM	Windows Server 2003 Standard	WMS Server	◆ MapServer 6.0.1 ◆ Oracle Client 10G
12	ESERVICE	Intel Xeon CPU E5-2620 v2 2.10 GHz 4GB RAM	Windows Server 2008 R2 Standard	電子收費平 臺、測繪圖資 申購系統模 組	◆ IIS + .Net Framework ◆ Oracle Client 10G ◆ MapServer 6.4.1 ◆ 電子收費平臺(正式環境) ◆ 測繪圖資申購系統模組

編號	主機名稱	規格	作業系統	系統名稱	安裝軟體
13	Money	Intel Xeon CPU E5-2620 v2 2.10 GHz 4GB RAM	Windows Server 2008 R2 Standard	電子收費平 臺(後臺&測 試環境)、測 繪圖資申購 及管理系統 (後臺)	◆ IIS + .Net Framework ◆ 電子收費平臺(後臺&測試環 境) ◆ 測繪圖資申購及管理系統(後 臺)
14	eService-test	Intel Xeon CPU E5-2620 v2 2.10 GHz 4GB RAM	Windows Server 2008 R2 Standard	測繪圖資申 購及管理系 統(測試環 境)	◆ IIS + .Net Framework ◆ 測繪圖資申購及管理系統(測 試環境)
15	WHGIS	Intel Xeon CPU E5-2620 v2 @2.10GHz , 2 virtual sockets*2 cores per virtual socket , 8GB RAM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	圖資 e 商城	◆ IIS + .Net Framework ◆ Oracle Client 10G ◆ 圖資 e 商城 ◆ MapServer 6.4.1
16	WHGIS-Test	Intel Xeon CPU E5-2620 v2 @2.10GHz , 2 virtual sockets*2 cores per virtual socket , 8GB RAM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	圖資 e 商城 (測試環境)	◆ IIS + .Net Framework ◆ Oracle Client 10G ◆ 圖資 e 商城(測試環境)
17	SOA-NEW	Intel Xeon E7320@2.13GHz 2.13GHz, 2 virtual sockets*1 cores per virtual socket , 8GB RAM	Windows Server 2008 R2 Enterprise	國土測繪資 訊服務共享 平臺	◆ IIS + .Net Framework ◆ Oracle Client 10G ◆ MapServer 6.4.1 ◆ 國土測繪資訊服務共享平臺

編號	主機名稱	規格	作業系統	系統名稱	安裝軟體
18*	LSB-AP	IBM XSERIES_260 Intel Xeon E7320@2.13GHz 2.13GHz, 8.00GB RAM	Windows Server 2003 Enterprise	國土測繪資 訊整合流通 系統	◆ ArcIMS 9.2 + ArcGIS Server 9.2 + Web Server ◆ IIS + .Net Framework ◆ Oracle Client 10G ◆ 國土測繪資訊整合流通系統
19*	3DGISWEB- VM	IBM XSERIES_226 Intel Xeon E7320@2.27 GHz 2.27GHz, 512MB RAM	Windows Server 2003 Standard	黎明辦公區 3D 像真城市 網際網路導 覽系統	◆ IIS + .Net Framework ◆ 黎明辦公區 3D 像真城市網際 網路導覽系統
20	rac12c1	IBM BladeCenter HS22 Intel Xeon E5520,2.27GHz 48GB RAM	Oracle Enterprise Linux 5.9	Oracle 測試 資料庫 (RAC)	◆ Oracle 資料庫(RAC)
21	rac12c2	IBM BladeCenter HS22 Intel Xeon E5520,2.27GHz 48GB RAM	Oracle Enterprise Linux 5.9	Oracle 測試 資料庫 (RAC)	◆ Oracle 資料庫(RAC)
22	oracletest	IBM BladeCenter HS22 Intel Xeon E5520,2.27GHz 44GB RAM	Oracle Enterprise Linux 5.9	Oracle 測試 資料庫	◆ Oracle 資料庫
23*	Cisco ACE 4710	Cisco ACE 4710	—	負載平衡設 備	

第三節 資料現況

國土測繪空間資料庫目前使用 Oracle 10G 作為資料庫儲存媒體，並採用 Real Application Clusters (RAC) 架構作為分散各應用系統資料存取、利用 Data Guard 方式備援，以提昇資料存取效能。除提供各應用系統屬性查詢外，亦善用該軟體空間資料庫之功能，存放包含地籍及土地段籍等之空間資訊。

測繪圖資依目的性，區分為供應使用，及發布服務使用。如以發布服務為目的者，係將各年度圖形資料合併成最新圖層，並以 ESRI File Geodatabase (gdb) 儲存；如為供應使用，則以檔案方式儲存。表 1-5 為測繪圖資供應實體檔案儲存資訊。

表 1-5 測繪圖資供應實體檔案儲存資訊一覽表

分類	圖資項目	主機名稱	目錄 ¹¹	用途
電子檔	地形圖	Agsws1	G:\倉儲供應向量圖檔\01 地形圖\ID\Format	圖資 e 商城申請、申購使用
	國土利用調查成果	Agsws1	G:\倉儲供應向量圖檔\13 國土利用調查\ID\Format	圖資 e 商城申請、申購使用
	臺灣通用電子地圖	Agsws1	G:\倉儲供應向量圖檔\18 臺灣通用電子地圖\ID\Format	圖資 e 商城申請、申購使用
	段籍圖	Agsws1	G:\倉儲供應向量圖檔\05 段籍圖\Format	圖資 e 商城申請、申購使用
	地籍圖	ESERVICE	D:\MapData\Cadas\Format\CITY\LDCODE	圖資 e 商城申請、申購使用
	GIS 地籍圖	Agsws1	G:\倉儲供應向量圖檔\21GIS 地籍圖\Year\Format\CITY\LDCODE	圖資 e 商城申請、申購使用
	控制點成果	全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統	—	圖資 e 商城申請、申購使用

¹¹目錄中的「ID」為系統自動編號、「Year」為年度與月份組成、「Format」為檔案格式、「CITY」為縣市代碼、「LDCODE」為地政事務所代碼

分類	圖資項目	主機名稱	目錄 ¹¹	用途
	衛星影像	IMAGE	E:\09 衛星影像 ID\Format	圖資 e 商城申請使用
	正射影像	IMAGE	E:\03 正射影像 ID\Format	圖資 e 商城申請使用
	索引圖	Agsws1	G:\倉儲供應向量圖檔 11 索引圖	圖資 e 商城申請使用
	地名	Agsws1	G:\倉儲供應向量圖檔 16 地名	圖資 e 商城申請使用
	行政區域圖	Agsws1	G:\倉儲供應向量圖檔 12 行政區域圖	圖資 e 商城下載使用
電子檔／繪製圖資	典藏地籍圖	192.*.*.16	\\192.*.*.16\IMGUpload\	圖資 e 商城申請、申購使用
繪製圖資	地籍圖	Oracle1、Oracle2	—	圖資 e 商城申購使用
	地段示意圖	Oracle1、Oracle2	—	圖資 e 商城申購使用
	國土利用調查成果	ESERVICE	D:\MapData\繪製圖資\ 國土利用調查 E:\MapData\繪製圖資\ 國土利用調查	圖資 e 商城申購使用
	像片基本圖	ESERVICE	D:\MapData\繪製圖資\ 像片基本圖 E:\MapData\繪製圖資\ 像片基本圖	圖資 e 商城申購使用

表 1-6 服務發布一覽表

圖資類別	服務名稱	服務類型	主機名稱	用途
地政事務所轄區圖	地政事務所轄區圖	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
索引圖	五千分之一索引圖框	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	二萬五千分之一索引圖框	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	五萬分之一索引圖框	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	十萬分之一索引圖框	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
基本地形圖測製範圍圖	89 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	90 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	91 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	92 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	93 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	94 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	95 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	96 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用

圖資類別	服務名稱	服務類型	主機名稱	用途
	97 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	98 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	99 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	100 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	101 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	102 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	103 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	104 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	105 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	106 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	五千分之一基本地形圖最新測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	104 年度二萬五千分之一測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用

圖資類別	服務名稱	服務類型	主機名稱	用途
	105 年度二萬五千分之一測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	105 年度五萬分之一測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	105 年度十萬分之一測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	106 年度二萬五千分之一測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	106 年度五萬分之一測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	106 年度十萬分之一測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
基本地形圖	最新五千分之一地形圖	WMS	Agsws1	提供 SOA 服務
	最新二萬五千分之一地形圖	WMS	Agsws1	提供 SOA 服務
	最新五萬分之一地形圖	WMS	Agsws1	提供 SOA 服務
	最新十萬分之一地形圖	WMS	Agsws1	提供 SOA 服務
	最新二萬五千分之一地形圖	WMTS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	最新五萬分之一地形圖	WMTS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	最新十萬分之一地形圖	WMTS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
臺灣通用電子地圖測製範圍圖	97 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	98 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	99 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用

圖資類別	服務名稱	服務類型	主機名稱	用途
	100 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	101 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	102 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	103 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	104 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	105 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	106 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	107 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	臺灣通用電子地圖最新測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
臺灣通用電子地圖	最新臺灣通用電子地圖	WMS	Agsws1	提供 SOA 服務
國土利用調查成果測製範圍圖	98 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	99 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	100 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用

圖資類別	服務名稱	服務類型	主機名稱	用途
	101 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	102 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	103 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	104 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	105 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	106 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	107 年度國土利用調查成果測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	國土利用調查成果最新測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
無人載具 航拍正射 影像測製 範圍圖	105 年度無人飛行載具系統航拍正射影像測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
	106 年度無人飛行載具系統航拍正射影像測製範圍	WMS	Agsws1	圖資 e 商城圖臺套疊使用
國土利用 調查成果	最新國土利用調查成果	WMS	Agsws1	提供 SOA 服務
地籍圖	地籍圖（依範圍）	WMS	SOA	提供 SOA 服務
	依地段地號查詢 單筆宗地	WMS	SOA	提供 SOA 服務

圖資類別	服務名稱	服務類型	主機名稱	用途
	依坐標查詢單筆宗地	WMS	SOA	提供 SOA 服務
	最小統計區地籍圖	WMS	SOA	提供 SOA 服務

第四節 作業目標及範圍

- 一、整合國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」圖形查詢功能。
- 二、擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務。
- 三、擴充測繪成果案管及流通供應服務功能。
- 四、擴充維運「國土測繪空間資料庫」各類測繪成果及供應服務作業。
- 五、配合執行國土測繪中心資安防護與異地備援調校作業。
- 六、辦理本案教育訓練。

第五節 工作項目

- 一、整合國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」圖形查詢功能
 - (一)盤點國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」衛星追蹤站與基本控制點成果查詢各項功能。
 - (二)將盤點結果進行分析並列入作業計畫書審定後，據以執行相關功能整合作業。
- 二、擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務
 - (一)採用國土測繪中心全國 GIS 地籍圖接合對位處理成果，以現行「圖資 e 商城」供應架構為前提，規劃以測繪圖資案管程序，供應全國 GIS 地籍圖及段籍圖申購服務，前開規劃分析須列入作業計畫書審定後據以執行。
 - (二)以全國 GIS 地籍圖及段籍圖（含詮釋資料）進行圖資上架程序，並進行電子檔資料及繪製圖資申購服務。
 - (三)介接國土測繪中心「國土測繪圖資服務雲」發布之全國 GIS 地籍圖、段籍圖圖磚及 API 服務。
- 三、擴充測繪成果案管及流通供應服務功能，擴充相關內容如下：
 - (一)整併圖資申購與圖資申請打包模組，並提供可獨立打包各類測繪成果之詮釋資料功能，另調整檔名規定機制。
 - (二)新增繪製列印服務偵測、訂單內容驗證及錯誤回報機制，並加入各售圖站人員可選擇不同區域出圖設備執行出圖功能。
 - (三)調整電子檔資料及繪製圖資上架機制，可判斷多次重複更新上架並

自動取代詮釋資料及圖資成果功能。

(四) 新增統計測繪資料檢索使用者查詢條件功能。

(五) 新增角色權限及 IP 設定功能。

(六) 擴充圖資查詢展示圖臺功能及服務如下：

1、新增個人化查詢紀錄功能，包含加入個人最愛圖層及歷史定位紀錄。

2、新增英文版圖臺。

四、擴充維運「國土測繪空間資料庫」各類測繪成果及供應服務作業

(一) 為加速國土測繪中心各類測繪成果流通供應作業，本團隊將不間斷（含保固期間）匯入/更新各類測繪成果至「國土測繪空間資料庫」，並維持內部圖資申請及外部圖資申購服務正常運作，各類測繪成果數量以契約期程國土測繪中心實際交付為準，交付內容至少如下：

1、國土利用調查成果約 1,562 幅【TWD97 (SHP 及 GML 格式)；1,474 幅 TWD97[2010] (SHP 格式及 GML 格式)】。

2、臺灣通用電子地圖約 2,300 幅【TWD97 及 TWD97[2010] (SHP 格式)】。

3、地形圖(轉製臺灣通用電子地圖)約 542 幅【TWD97 及 TWD97[2010] (SHP 格式)】。

4、臺灣通用電子地圖(正射影像)約 2,200 幅【TWD97[2010] (JPG 或 TIF 格式)】。

5、地形圖(正射影像)約 822 幅【TWD97[2010] (JPG 或 TIF 格式)】。

6、五十分之一基本地形圖約 822 幅【TWD97 (DXF、DWG、DGN 及 SHP 格式)；約 934 幅 TWD97[2010] (DXF、DWG、DGN、SHP 及 PDF 格式)】。

7、歷年基本地形圖掃描出圖檔約 1 萬 3,000 幅。

8、二萬五千分之一地形圖約 39 幅【TWD97 (DWG 格式)】。

9、五萬分之一地形圖約 12 幅【TWD97 (DWG 格式)】。

10、十萬分之一地形圖約 3 幅【TWD97 (DWG 格式)】。

11、行政區域及行政編組界線。

(二) 新增最新年度國土利用調查成果屬性。

(三) 新增臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果及地形圖最新測製圖幅範圍及全國最新版次圖幅測製範圍，以及無人飛行載具系統 (UAS) 正射影像最新測製圖幅範圍之更新情報服務。

(四) 各類測繪成果(含實體檔案與服務發布)不分年度若有更新，本團隊將於國土測繪中心通知(公文或電子郵件)次日起 20 個日曆天內完成更新作業。

(五) 配合國土測繪中心各類測繪成果案管異動程序，調整「各類測繪成果管理標準作業流程手冊 (SOP)」。

(六) 維運國土測繪中心「國土測繪資訊服務共享平臺」及「電子收費平臺」及相關功能並提供應用介接服務諮詢。

五、配合國土測繪中心資安防護與異地備援調校作業，工作項目如下：

- (一) 本團隊將依國土測繪中心資訊安全管理系統資訊業務營運持續管理程序，規劃產出本案資訊安全管理系統資訊業務營運持續演練計畫報告，並須依演練計畫報告實際參與並執行國土測繪中心營運持續演練。
- (二) 配合國土測繪中心 ISMS 驗證案執行所需之資訊安全管理工作，以維持資訊安全驗證持續有效。
- (三) 配合國土測繪中心辦理「政府機關（構）資通安全稽核作業」，若發現稽核不符合，將配合國土測繪中心進行矯正預防作業。
- (四) 配合國土測繪中心「107 年度異地備援系統建置案」，執行臺灣通用電子地圖及地籍圖相關系統服務異地備援機制，進行盤點分析並列入作業計畫書審定後辦理系統後續調校作業。

六、辦理本案教育訓練

- (一) 本團隊將依系統功能操作相關事項提出教育訓練計畫書，並送國土測繪中心審查合格後據以辦理教育訓練，教育訓練課程至少包含之時數及人次如表 1-7。

表 1-7 教育訓練課程人次及時數一覽表

教育訓練課程	時數	人數
「圖資 e 商城」功能擴充研習會	6	31

- (二) 教育訓練所需講師、教材及餐飲費由本團隊負責，訓練場地原則於國土測繪中心電腦教室，如因國土測繪中心電腦教室無法排入課程，將由本團隊提供訓練場地，該場地需經國土測繪中心同意，並於契約期程內辦竣，本團隊不會向國土測繪中心提出延長作業期程之要求。

第六節 專案執行進度與階段交付成果

本計畫作業期限自決標次日（107 年 3 月 9 日）起 230 個日曆天，共分 3 階段辦理，結案日為 107 年 10 月 24 日。各工作項目執行成果請參閱本報告書第二章至第四章，各階段交付成果及各工作項目辦理情形如表 1-8、表 1-9，計畫執行進度請參考 P1-31 甘梯圖。

表 1-8 交付項目辦理情形

階段	成果繳交項目	單位	書面或電子檔	數量	成果繳交期限	實際交付日期
第 1 階段	作業計畫書(含資訊安全管理系統資訊業務營運持續演練	份	書面	8	於決標次日起 30 個日曆天（107 年 4 月 17 日）內	107 年 4 月 17 日
			電子檔	1		

階段	成果繳交項目	單位	書面或電子檔	數量	成果繳交期限	實際交付日期
第1階段	計畫報告及訪談紀錄)				繳交	
	系統分析報告	份	書面	8	於決標次日起 90 個日曆天 (107 年 6 月 6 日) 內繳交	107 年 6 月 6 日
			電子檔	1		
	系統設計報告	份	書面	8		
			電子檔	1		
第2階段	期中報告	份	書面	16	於決標次日起 120 個日曆天 (107 年 7 月 6 日) 內繳交	107 年 7 月 5 日
			電子檔	1		
	資訊系統開發計畫書、資訊系統需求規格書、資訊系統測試計畫書、資訊系統設計規格書、資訊系統使用手冊、資訊系統測試報告及資訊安全檢測報告	份	書面	3	於決標次日起 180 個日曆天 (107 年 9 月 4 日) 內繳交	107 年 9 月 4 日
			電子檔	1		
	完整原始程式碼檔案(含編譯所需函式庫)及執行檔	份	電子檔	2		
	教育訓練計畫書	份	書面	3		
			電子檔	1		
	資料建置工作成果	份	書面	3		
			電子檔	1		
第3階段	期末報告	份	書面	16	於決標次日起 230 個日曆天 (107 年 10 月 24 日) 內繳交	107 年 10 月 24 日
			電子檔	1		

表 1-9 工作項目辦理情形

工作項目	執行進度	說明
一、整合國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」圖形查詢功能		
(一) 盤點國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」衛星追蹤站與基本控制點成果查詢各項功能。	100%	已完成盤點，並於需求訪確認，將整併資訊寫入作業計畫書，並驗收通過。
(二) 將盤點結果進行分析並列入作業計畫書審定後，據以執行相關功能整合作業。	100%	已將盤點結果與整併建議寫入作業計畫書，已完成開發實作，並驗收通過。
二、擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務		
(一) 採用國土測繪中心全國 GIS 地籍圖接合對位處理成果，以現行「圖資 e 商城」供應架構為前提，規劃以測繪圖資案管程序，供應全國 GIS 地籍圖及段籍圖申購服務，前開規劃分析須列入作業計畫書審定後據以執行。 (二) 以全國 GIS 地籍圖及段籍圖（含詮釋資料）進行圖資上架程序，並進行電子檔資料及繪製圖資申購服務。 (三) 介接國土測繪中心「國土測繪圖資服務雲」發布之全國 GIS 地籍圖、段籍圖圖磚及 API 服務。	100%	已完成開發實作，並驗收通過。
三、擴充測繪成果案管及流通供應服務功能，擴充相關內容如下：		
(一) 整併圖資申購與圖資申請打包模組，並提供可獨立打包各類測繪成果之詮釋資料功能，另調整檔名規定機制。	100%	已完成開發實作，並驗收通過。
(二) 新增繪製列印服務偵測、訂單內容驗證及錯誤回報機制，並加入各售圖站人員可選擇不同區域出圖設備執行出圖功能。		
(三) 調整電子檔資料及繪製圖資上架機制，可判斷多次重複更新上架並自動取代詮釋資料及圖資成果功能。		
(四) 新增統計測繪資料檢索使用者查詢條件功能。		
(五) 新增角色權限及 IP 設定功能。		

工作項目	執行進度	說明
(六) 擴充圖資查詢展示圖臺功能及服務如下： 1、新增個人化查詢紀錄功能，包含加入個人最愛圖層及歷史定位紀錄。 2、新增英文版圖臺。		
四、擴充維運「國土測繪空間資料庫」各類測繪成果及供應服務作業		
(一) 為加速國土測繪中心各類測繪成果流通供應作業，本團隊將不間斷（含保固期間）匯入/更新各類測繪成果至「國土測繪空間資料庫」，並維持內部圖資申請及外部圖資申購服務正常運作，各類測繪成果數量以契約期程國土測繪中心實際交付為準，交付內容至少如下：		
1、國土利用調查成果約 1,562 幅【TWD97 (SHP 及 GML 格式);1,474 幅 TWD97[2010] (SHP 格式及 GML 格式)】。	100% ¹²	已上架供應 TWD97 1,795 幅、TWD97[2010] 1,700 幅，並驗收通過。
2、臺灣通用電子地圖約 2,300 幅【TWD97 及 TWD97[2010] (SHP 格式)】。	100% ¹³	已上架供應 TWD97 5,099 幅 TWD97[2010] 4,996 幅，並驗收通過。
3、地形圖（轉製臺灣通用電子地圖）約 542 幅【TWD97 及 TWD97[2010] (SHP 格式)】。	99%	已上架供應 TWD97[2010] 534 幅 TWD97 534 幅
4、臺灣通用電子地圖（正射影像）約 2,200 幅【TWD97[2010] (JPG 或 TIF 格式)】。	100% ¹⁴	已上架供應 TWD97[2010] 2,276，並驗收通過。
5、地形圖（正射影像）約 822 幅【TWD97[2010] (JPG 或 TIF 格式)】。	100%	已上架供應 TWD97[2010] 822，並驗收通過。
6、五千分之一基本地形圖約 822 幅【TWD97 (DXF、DWG、DGN 及 SHP 格式);約 934 幅 TWD97[2010] (DXF、DWG、DGN、SHP 及 PDF 格式)】。	100%	已上架供應 TWD97[2010] 871 幅、TWD97 885 幅，並驗收通過。
7、歷年基本地形圖掃描出圖檔約 1 萬 3,000 幅。	81%	已上架供應 10,543 幅
8、二萬五千分之一地形圖約 39 幅【TWD97	100%	已上架完成，並驗

¹² 已處理數量超過合約預期數量，以 100%計¹³ 已處理數量超過合約預期數量，以 100%計¹⁴ 已處理數量超過合約預期數量，以 100%計

工作項目	執行進度	說明
(DWG 格式)】。		收通過。
9、五萬分之一地形圖約 12 幅【TWD97(DWG 格式)】。	100%	已上架完成，並驗收通過。
10、十萬分之一地形圖約 3 幅【TWD97(DWG 格式)】。	100%	已上架完成，並驗收通過。
11、行政區域及行政編組界線。	100%	已上架完成，並驗收通過。
(二) 新增最新年度國土利用調查成果屬性。	100%	取得資料皆已發布屬性服務。
(三) 新增臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果及地形圖最新測製圖幅範圍及全國最新版次圖幅測製範圍，以及無人飛行載具系統(UAS)正射影像最新測製圖幅範圍之更新情報服務。	100%	取得資料皆已發布服務。
(四) 配合國土測繪中心各類測繪成果案管異動程序，調整「各類測繪成果管理標準作業流程手冊(SOP)」。	100%	已完成修正。
(五) 維運國土測繪中心「國土測繪資訊服務共享平臺」及「電子收費平臺」及相關功能並提供應用介接服務諮詢。	100%	依實際接獲需求辦理，詳第二章第五節與第六節。
五、配合國土測繪中心資安防護與異地備援調校作業，工作項目如下：		
(一) 本團隊將依國土測繪中心資訊安全管理系統資訊業務營運持續管理程序，規劃產出本案資訊安全管理系統資訊業務營運持續演練計畫報告，並須依演練計畫報告實際參與並執行國土測繪中心營運持續演練。	100%	已提出演練計畫報告，並於 107 年 7 月 11 日進行演練，詳第四章第一節「壹、資訊安全管理系統資訊業務營運演練」。
(二) 配合國土測繪中心 ISMS 驗證案執行所需之資訊安全管理工作，以維持資訊安全驗證持續有效。	100%	依實際接獲需求辦理，詳第四章第一節「參、配合資訊安全及資通工作安全稽核作業進行矯正預防措施」。
(三) 配合國土測繪中心辦理「政府機關(構)資通安全稽核作業」，若發現稽核不符合，將配合國土測繪中心進行矯正預防作業。	100%	依實際接獲需求辦理，詳第四章第一節「參、配合資訊安全及資通工作安

工作項目	執行進度	說明
		全稽核作業進行矯正預防措施」。
(四) 配合國土測繪中心「107 年度異地備援系統建置案」，執行臺灣通用電子地圖及地籍圖相關系統服務異地備援機制，進行盤點分析並列入作業計畫書審定後辦理系統後續調校作業。	100%	已將盤點資訊寫入作業計畫書，並進行測試，詳第四章第一節「貳、配合國土測繪中心 107 年度異地備援系統建置案進行異地備援」。
七、辦理本案教育訓練	100%	於 107 年 10 月 4 日辦理完畢，詳第四章第二節

識別碼		任務名稱	預估開始時間	預估完成時間	完成百分比	2018年3月	2018年4月	2018年5月	2018年6月	2018年7月	2018年8月	2018年9月	2018年10月	2018年11月	2018年12月
1	✓	1 需求管理	2018/3/9	2018/4/17	100%										
2	✓	1.1 需求管理	2018/3/9	2018/4/17	100%										
3	✓	1.1.1 需求訪談分析	2018/3/9	2018/4/17	100%										
4	✓	2 擴充國土測繪圖資e商城	2018/3/26	2018/9/4	100%										
5	✓	2.1 規劃分析設計	2018/3/26	2018/6/6	100%										
6	✓	2.1.1 系統分析設計	2018/3/26	2018/6/6	100%										
7	✓	2.2 開發製作	2018/4/9	2018/8/27	100%										
8	✓	2.2.1 整合國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」圖形查詢功能	2018/4/9	2018/6/15	100%										
9	✓	2.2.2 擴充全國GIS地籍圖及段籍圖供應服務	2018/7/23	2018/8/27	100%										
10	✓	2.2.2.1 建立全國GIS地籍圖及段籍圖圖資上架機制	2018/7/23	2018/8/27	100%										
11	✓	2.2.2.2 建立全國GIS地籍圖及段籍圖電子檔資料及繪製圖資申購服務	2018/7/23	2018/8/27	100%										
12	✓	2.2.2.3 介接國土測繪中心「國土測繪圖資服務雲」全國GIS地籍圖、段籍圖圖磚及API服務	2018/7/23	2018/8/27	100%										
13	✓	2.2.3 擴充測繪成果案管及流通供應服務功能	2018/4/9	2018/8/27	100%										
14	✓	2.2.3.1 整併圖資申購與圖資申請打包模組，並提供可獨立打包各類測繪成果之詮釋資料功能，另調整檔名規定機制	2018/5/7	2018/6/15	100%										
15	✓	2.2.3.2 新增繪製列印服務偵測、訂單內容驗證及錯誤回報機制，並加入各售圖站人員可選擇不同區域出圖設備執行出圖功能	2018/6/18	2018/7/20	100%										
16	✓	2.2.3.3 調整電子檔資料及繪製圖資上架機制	2018/6/18	2018/7/20	100%										
17	✓	2.2.3.4 新增統計測繪資料檢索使用者查詢條件功能	2018/4/9	2018/8/27	100%										
18	✓	2.2.3.5 新增角色權限及IP設定功能	2018/4/9	2018/5/11	100%										
19	✓	2.2.3.6 擴充圖資查詢展示圖臺功能	2018/5/7	2018/8/27	100%										
20	✓	2.2.3.6.1 新增個人化查詢紀錄功能，包含加入個人最愛圖層及歷史定位紀錄	2018/5/7	2018/6/15	100%										
21	✓	2.2.3.6.2 新增英文版圖臺	2018/7/30	2018/8/27	100%										
22	✓	2.3 資訊管理	2018/5/7	2018/9/4	100%										
23	✓	2.3.1 系統測試（配合各階段成果辦理）	2018/5/7	2018/9/4	100%										
24		3 國土測繪空間資料庫	2018/3/9	2018/10/24	99%										
25		3.1 資料處理（配合甲方提供資料日期辦理）	2018/3/9	2018/10/24	98%										
26	✓	3.1.1 國土利用調查成果約1,562幅	2018/3/9	2018/10/24	100%										
27	✓	3.1.2 臺灣通用電子地圖約2,300幅	2018/3/9	2018/10/24	100%										
28		3.1.3 地形圖（轉製臺灣通用電子地圖）約542幅	2018/3/9	2018/10/24	99%										
29	✓	3.1.4 臺灣通用電子地圖（正射影像）約2,200幅	2018/3/9	2018/10/24	100%										
30	✓	3.1.5 地形圖（正射影像）約822幅	2018/3/9	2018/10/24	100%										
31		3.1.6 歷年基本地形圖掃描出圖檔約1萬3,000幅	2018/3/9	2018/10/24	81%										
32	✓	3.1.7 五分之一基本地形圖約822幅	2018/3/9	2018/10/24	100%										
33	✓	3.1.8 二萬五千分之一地形圖約39幅	2018/3/9	2018/10/24	100%										
34	✓	3.1.9 五萬分之一地形圖約12幅	2018/3/9	2018/10/24	100%										
35	✓	3.1.10 十萬分之一地形圖約3幅	2018/3/9	2018/10/24	100%										
36	✓	3.1.11 行政區域及行政編組界線	2018/3/9	2018/10/24	100%										
37	✓	3.2 新增最新年度國土利用調查成果屬性	2018/3/9	2018/10/24	100%										
38	✓	3.3 新增臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果及地形圖最新測製圖幅範圍及全國最新版次圖幅測製範圍，以及無人飛行載具系統（UAS）正射影像最新測製圖幅範圍之更新情報服務	2018/3/9	2018/10/24	100%										
39	✓	3.4 調整各類測繪成果管理標準作業流程手冊	2018/8/1	2018/9/4	100%										
40	✓	3.5 維運國土測繪中心「國土測繪資訊服務共享平臺」及「電子收費平臺」及相關功能並提供應用介接服務諮詢	2018/3/9	2018/10/24	100%										
41	✓	4 配合國土測繪中心資安防護與異地備援調校作業	2018/3/9	2018/10/24	100%										
42	✓	4.1 資訊安全管理系統資訊業務營運演練	2018/3/9	2018/7/11	100%										
43	✓	4.1.1 規劃產出本案資訊安全管理系統資訊業務營運演練計畫報告	2018/3/9	2018/4/17	100%										
44	✓	4.1.2 依演練計畫報告實際參與並執行國土測繪中心營運持續演練（配合甲方核定日期辦理）	2018/7/11	2018/7/11	100%										
45	✓	4.2 配合國土測繪中心ISMS驗證案執行資訊安全管理工作	2018/3/9	2018/10/24	100%										
46	✓	4.3 配合國土測繪中心辦理「政府機關（構）資通安全稽核作業」不符合事項之矯正預防作業	2018/3/9	2018/10/24	100%										
47	✓	4.4 配合國土測繪中心「107年度異地備援系統建置案」進行異地備援	2018/3/9	2018/8/31	100%										
48	✓	4.4.1 針對臺灣通用電子地圖及地籍圖相關系統服務異地備援機制，進行盤點分析並列入作業計畫書	2018/3/9	2018/4/17	100%										

識別碼		任務名稱	預估開始時間	預估完成時間	完成百分比	2018年3月	2018年4月	2018年5月	2018年6月	2018年7月	2018年8月	2018年9月	2018年10月	2018年11月	2
49		4.4.2 異地備援系統測試	2018/8/20	2018/8/31	100%										
50		5 教育訓練	2018/9/24	2018/10/4	100%										
51		5.1 教育訓練	2018/9/24	2018/10/4	100%										
52		5.1.1 準備教材	2018/9/24	2018/10/4	100%										
53		5.1.2 國土測繪圖資e商城功能擴充研習會	2018/10/4	2018/10/4	100%										
54		6 專案管理	2018/3/14	2018/10/24	100%										
55		6.1 溝通管理	2018/3/14	2018/10/24	100%										
56		6.1.1 工作會議	2018/3/14	2018/10/24	100%										
74		6.2 重要里程碑	2018/4/17	2018/10/24	100%										
75		6.2.1 第一階段(40個日曆天)	2018/4/17	2018/4/17	100%										
76		6.2.1.1 交付作業計畫書	2018/4/17	2018/4/17	100%		 4/17								
77		6.2.2 第一階段(90個日曆天)	2018/6/6	2018/6/6	100%										
78		6.2.2.1 交付系統分析設計文件	2018/6/6	2018/6/6	100%				 6/6						
79		6.2.3 第二階段(120個日曆天)	2018/7/6	2018/7/6	100%										
80		6.2.3.1 交付期中報告書	2018/7/6	2018/7/6	100%				 7/6						
81		6.2.4 第二階段(180個日曆天)	2018/9/4	2018/9/4	100%										
82		6.2.4.1 交付系統相關文件及程式碼等系統光碟	2018/9/4	2018/9/4	100%							 9/4			
83		6.2.4.2 交付教育訓練計畫書	2018/9/4	2018/9/4	100%							 9/4			
84		6.2.4.3 交付資料建置工作成果	2018/9/4	2018/9/4	100%							 9/4			
85		6.2.5 第三階段(230個日曆天)	2018/10/24	2018/10/24	100%										
86		6.2.5.1 交付期末報告書	2018/10/24	2018/10/24	100%								 10/24		

第二章 擴充國土測繪空間資料庫及詮釋資料供應作業

第一節 擴充國土測繪空間資料庫及詮釋資料供應作業

壹、現況資料描述

國土測繪空間資料庫自民國 95 年度建立，內容彙整了數值地籍圖、段籍圖、數值地形圖、海域基本圖、潮間帶地形圖、國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖、五千分之一基本地形圖、航測影像、衛星遙測影像等測繪資料，依據資料的特性分別以 Oracle Spatial 與檔案等方式儲存，目前資料庫現況如表 2-1；至於控制點資料，自 103 年度起整合「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」資料庫，資料現況如表 2-2 所示。

表 2-1 國土測繪空間資料庫現有圖資一覽表（統計至 107 年 10 月）

圖資分類	圖資名稱	資料格式	範圍 ¹	資料儲存方式	坐標系統	數量	資料建置年度	圖資取得機關
國土利用調查成果	國土利用調查成果	SHP GML MIF DXF	全國	檔案	TWD97	13,543 幅 ²	95-107	國土測繪中心
					TWD97[2010]	5,000 幅	103-107	
臺灣通用電子地圖	臺灣通用電子地圖	SHP	全國	檔案	TWD97	22,302 幅 ³	96-107	國土測繪中心
					TWD97[2010]	14,944 幅 ⁴	102-107	
地政	數值地籍圖檔	DGN DXF MIF SHP	全國	Oracle 10G Spatial、檔案	TWD97、 TWD67、地籍坐標系統	18,039 段 16,918,693 筆	持續維護	各地政事務所
	土地段籍圖	SHP DXF	全國	Oracle 10G Spatial、檔案	TWD97	366 鄉鎮市區	持續維護	國土測繪中心
地形圖	一千分之一地形圖	DWG DGN DXF	桃園市、新竹縣、苗栗	檔案	TWD97	6,316 幅	96-102	桃園市政府、新竹縣政府、

¹「全國」表示臺灣本島及離島區域；「全臺」表示臺灣本島區域。

²國土利用調查成果圖 13,543 幅為全國圖幅 5,703 幅再加上 7,840 幅不同年度、版次的總和數量。

³臺灣通用電子地圖 22,302 幅為全國圖幅 5,703 幅再加上 16,599 幅不同年度、版次的總和數量。

⁴臺灣通用電子地圖 14,944 幅為全國圖幅 5,703 幅再加上 9,241 幅不同年度、版次的總和數量。

圖資分類	圖資名稱	資料格式	範圍 ¹	資料儲存方式	坐標系統	數量	資料建置年度	圖資取得機關
		SHP	縣、臺中市、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣、澎湖縣					苗栗縣政府、臺中市政府、彰化縣政府、南投縣政府、雲林縣政府、嘉義縣政府、臺南市政府、高雄市、屏東縣政府、宜蘭縣政府、花蓮縣政府、臺東縣政府、澎湖縣政府
	五千分之一基本地形圖	DWG DGN SHP SEF	全國	檔案	TWD67	1,050 幅	84、86-88	內政部地政司、國土測繪中心
					TWD97	9,550 幅 ⁵	89-106	
					TWD97[2010]	2,348 幅	102-106	
	二萬五千分之一地形圖	DWG DGN DXF SHP	全臺	檔案	TWD67	260 幅	88	內政部地政司、國土測繪中心
					TWD97	111 幅	97、98、100、102、106	
					TWD97[2010]	188 幅	104-106	
	五萬分之一地形圖	DWG DGN DXF SHP	全臺	檔案	TWD67	79 幅	86	內政部地政司、國土測繪中心
					TWD97	32 幅	98、100、102	
					TWD97[2010]	54 幅	105、106	
	十萬分之一地形圖	DWG DGN DXF	全臺	檔案	TWD97	9 幅	100、102、106	內政部地政司、國土測繪中心
					TWD97[2010]	17 幅	106	
	潮間帶地形	DWG	彰化縣、雲	檔案	TWD97	882 幅	93-97	國土測繪

⁵五千分之一基本地形圖 9,550 幅為全國圖幅 5,506 幅再加上 4,044 幅不同年度、版次的總和數量。

圖資分類	圖資名稱	資料格式	範圍 ¹	資料儲存方式	坐標系統	數量	資料建置年度	圖資取得機關
	圖		林縣、臺南市、嘉義縣、高雄市					中心
	五千分之一海域基本圖	DWG	雲嘉鰲鼓農場、臺南七股海岸及海域基本圖、臺北、桃園市部分海域、桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣(部分)近岸苗栗(竹南至後龍)	檔案	TWD97	327 幅	93、96、100-103	國土測繪中心
					TWD97[2010]	212 幅	103、105	
	二萬五千分之一海域基本圖	DWG	新臺北市與桃園市海域(金山至竹圍)	檔案	TWD97	46 幅	93、96、100-103	國土測繪中心
					TWD97[2010]	21 幅	103、105	
	五萬分之一海域基本圖	DWG	新臺北市與桃園市海域(金山至竹圍)	檔案	TWD97	1 幅	96	國土測繪中心
影像	五千分之一像片基本圖影像掃描檔	ECW SID	全臺	檔案	TWD67	3,806 幅	93	經濟部水利署
	五千分之一正射影像	ECW SID TIF JPG	全國	檔案	TWD67	633 幅	86-88	國土測繪中心、林務局農林航空測量所、內政部地政司
					TWD97	20,091 幅 ⁶	87-106	
					TWD97[2010]	8,161 幅 ⁷	102-106	
	一千分之一正射影像	JPEG TIF	桃園市、新竹縣、苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣、宜蘭	檔案	TWD97	3,495 幅	99-101	桃園市政府、新竹縣政府、苗栗縣政府、臺中市政府、彰化縣政府、南投縣政府、雲林縣政府、嘉義縣政府、

⁶五千分之一正射影像 TWD97 20,091 幅為全國圖幅 5,539 幅再加上 14,552 幅不同年度、版次的總和數量。

⁷五千分之一正射影像 TWD97[2010] 8,161 幅為全國圖幅 5,539 幅再加上 26,22 幅不同年度、版次的總和數量。

圖資分類	圖資名稱	資料格式	範圍 ¹	資料儲存方式	坐標系統	數量	資料建置年度	圖資取得機關
			縣、花蓮縣、臺東縣、澎湖縣					臺南市政府、高雄市政府、屏東縣政府、宜蘭縣政府、花蓮縣政府、臺東縣政府、澎湖縣政府
衛星影像	SPOT 衛星影像	TIF ECW	全臺	檔案	TWD97	22 幅	96	中央大學太空及遙測中心
	IKONOS 衛星影像	TIF	馬祖	檔案	TWD97	1 幅	97	瑞竣公司
	福爾摩沙衛星影像 ⁸	IMG	高雄市部分地區、屏東縣部分地區	檔案	TWD97	55 幅	98	中央大學太空及遙測中心
行政區圖	行政區域圖（村里界）	SHP	全國	檔案	TWD97 (TM2 Zone 119)	1 式	106、107	內政部地政司、國土測繪中心
					TWD97 (TM2 Zone 121)	1 式		
					TWD97 (TM2 Zone 123)	1 式		
					TWD97 經緯度	1 式		
	行政區域圖（直轄市、縣市界線）	SHP	全國	檔案	TWD97 經緯度	1 式	106、107	內政部地政司、國土測繪中心
	行政區域圖（鄉鎮市區界）	SHP	全國	檔案	TWD97 經緯度	1 式	106、107	內政部地政司、國土測繪中心
	行政區域圖（地政事務	SHP	全國	檔案	TWD97 (TM2 Zone	1 式	105	國土測繪中心

⁸ 「福爾摩沙衛星影像」為八八風災災後分幅影像，但未提供詮釋資料，因此圖資 e 商城無法檢索本項圖資。

圖資分類	圖資名稱	資料格式	範圍 ¹	資料儲存方式	坐標系統	數量	資料建置年度	圖資取得機關
	所轄區圖)				119)			
					TWD97 (TM2 Zone 121)	1 式		
					TWD97 (TM2 Zone 123)	1 式		
					TWD97 經緯度	1 式		
圖幅索引	圖幅索引	SHP	全國	ArcSDE、檔案	TWD97	4 式	97	內政部地政司
其他	加工出口區、都市計畫區等圖層	SHP	全臺	ArcSDE	TWD67	34 式	94	內政部營建署城鄉發展分署
	數值地形測量圖	DWG TIF SHP	臺東知本、花蓮鳳林、花蓮志學	ArcSDE	TWD97	83 幅	97	內政部營建署城鄉發展分署
					TWD67	34 幅		
	河川地形圖	DWG SID	大甲溪、烏溪、北港溪、二仁溪	ArcSDE	TWD97	278 幅	97	經濟部水利署
	水土保持局土地土壤圖等	SHP	全臺	ArcSDE	TWD67	10 式	97	水土保持局
	交通路網（國道、省道、縣道、各縣市交通路網圖）	SHP	全國	ArcSDE	TWD97	2 式	96、98	交通部運輸研究所
	地名	Oracle 10G Table	全臺	ArcSDE、檔案	TWD97	1 式	97	內政部地政司
	地標	SHP	全國	ArcSDE	TWD97	2 式	96、98	交通部運輸研究所

表 2-2 控制點圖資一覽表（統計至 107 年 10 月）

等級分類	範圍	坐標系統	數量(點)	資料建置年度
衛星追蹤站	全國	TWD97	8	84
		TWD97[2010]	18	100
一等衛星控制點 (GPS 連續站)	全國	TWD97[2010]	233	100、107

等級分類	範圍	坐標系統	數量(點)	資料建置年度
一等衛星控制點	全國	TWD97	168	85、88、90、91
		TWD97[2010]	107	100、107
二等衛星控制點	全國	TWD97	938	85、88、90
		TWD97[2010]	579	100、107
三等衛星控制點	全國	TWD67	1989	84、85、86、87、88、89
		TWD97	6286	84、85、86、88、89、90、91、92、93
		TWD97[2010]	2137	100、107
一等水準點	全國	TWD97	7733	89、92、98、103、104、105、106
絕對重力點	全國	TWD97	17	103
一等重力點	全國	TWD97	683	103
二等重力點	全國	TWD97	6080	103
加密控制點	全國	TWD97[2010]	1905	101

貳、資料上架與更新方式說明

本年度測繪成果更新項目包含國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖、地形圖、正射影像、歷年基本地形圖掃描出圖檔、行政區域及行政編組界線等圖資資料，詳細更新資訊請參考第一章第五節「四、擴充維運國土測繪空間資料庫各類測繪成果及供應服務作業」。各類圖資上架與更新方式簡述如下：

- 一、地形圖：依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 壹、地形圖資料處理程序」，將向量資料轉存成影像資料後，置換最新地形圖資料，發布 ArcGIS Server Services 服務以供國土測繪資訊服務共享平臺使用，再利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」，將資料上架到「國土測繪空間資料庫」作為「圖資 e 商城」流通供應使用。
- 二、正射影像：依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 捌、正射影像與衛星影像處理程序」，利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」，將資料上架到「國土測繪空間資料庫」作為「圖資 e 商城」以供國土測繪中心人員查詢流通。
- 三、國土利用調查成果：依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 貳、國土利用調查成果資料處理程序」，分別發布歷年國土利用調查成果服務及全國最新國土利用調查成果服務，供圖資 e 商城及國土測繪資訊服務共享平臺使用，最後資料上架到「國土測繪空間資料庫」作為「圖資 e 商城」流通供應使用。

- 四、臺灣通用電子地圖：依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 參、臺灣通用電子地圖資料處理程序」，利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」將資料上架到「國土測繪空間資料庫」作為「圖資 e 商城」流通供應使用。
- 五、行政區域及行政編組界線圖：國土測繪中心提供之「直轄市、縣市界線」、「鄉鎮市區界線」及「村里界圖」，利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」將原本資料下架，再依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 玖、其他圖資資料」處理程序將資料上架至圖資 e 商城，供國土測繪中心人員查詢。
- 六、歷年基本地形圖掃描出圖檔：為繪製圖資資料，利用「繪製圖資上架服務」，配合繪製圖資資料說明檔，將資料上架到「國土測繪空間資料庫」作為「圖資 e 商城」流通供應使用。

前述各類圖資提供圖檔資料時，需請國土測繪中心一併提供相關詮釋資料 XML 檔案，詮釋資料欄位填寫方式請參閱「附錄四 詮釋資料欄位說明」。另各類測繪成果（含實體檔案與服務發布）不分年度若有更新，本團隊將於國土測繪中心通知（公文或電子郵件）次日起 20 個日曆天內完成更新作業。

參、國土測繪資料資料處理成果

延續 106 年度國土測繪中心加速流通供應圖資之政策，各類成果資料改採分批次測製完成之後，即分批上架的方式，今年度合約上架圖資數量與已上架成果進度如表 2- 3 所示，各類型資料處理方式與詳細進度說明如下文分述之。

表 2- 3 今年度各類圖資上架成果進度一覽表

今年度合約圖資資料項目						上架成果		
圖資類別	項目名稱	坐標系統	資料格式	數量	合計	已上架數量	合計	說明
地形圖	105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作採購案	TWD97	DXF DWG DGN SHP PDF	822	1756	885	1756	已完成上架，比合約數量增加 63 幅
		TWD97[2010]	DXF DWG DGN SHP PDF	934		871		已完成上架，比合約數量數量少 63 幅

今年度合約圖資資料項目						上架成果		
圖資類別	項目名稱	坐標系統	資料格式	數量	合計	已上架數量	合計	說明
	105 至 106 年度二萬五千分之一地形圖	TWD97[2010]	DWG	39	39	39	39	已完成上架
	105 至 106 年度五萬分之一地形圖	TWD97[2010]	DWG	12	12	12	12	已完成上架
	105 至 106 年度十萬分之一地形圖	TWD97[2010]	DWG	3	3	3	3	已完成上架
臺灣通用電子地圖	105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案、107 年臺灣通用電子地圖更新維護採購案	TWD97	SHP	2300	4600	5099	10095	已完成上架，比合約數量增加 2799 幅
		TWD97[2010]	SHP	2300		4996		已完成上架，比合約數量增加 2696 幅
正射影像	臺灣通用電子地圖(正射影像)	TWD97[2010]	JPG	2200	2200	2276	2276	已完成上架，比合約數量增加 76 幅
	地形圖(正射影像)	TWD97[2010]	JPG TIF	822	822	822	822	已完成上架
國土利用調查	105 及 106 年度國土利用調查成果、107 年度國土利用調查成果	TWD97	SHP	1562	3036	1795	3495	已完成上架，比合約數量增加 233 幅
		TWD97[2010]	SHP	1474		1700		已完成上架，比合約數量增加 226 幅
基本地形圖掃描出圖檔	歷年基本地形圖掃描出圖檔	TWD97 TWD67	PDF	13000	13000	10543	10543	已上架供應 10543 幅，其餘圖資尚未取得，待國土測繪中心於保固期間提供資料後再協助上架

今年度合約圖資資料項目						上架成果		
圖資類別	項目名稱	坐標系統	資料格式	數量	合計	已上架數量	合計	說明
其他圖資	不定期更新直轄市、縣(市)界線、「鄉(鎮、市、區)界線」及「村(里)界線」。	TWD97(TM2 Zone 119)	SHP	1	1	1	1	今年度由測繪中心提供「村(里)界」圖已完成更新上架
		TWD97(TM2 Zone 121)	SHP	1	1	1	1	
		TWD97(TM2 Zone 123)	SHP	1	1	1	1	
		TWD97 經緯度	SHP	1	1	1	1	

一、地形圖

本團隊於 106 年 11 月、107 年 1 月、2 月、4 月、5 月期間陸續取得「105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作(第 1 作業區)」、「105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作(第 2 作業區)」與「105 及 106 年度基本地形圖修測工作採購案(第 2 作業區)」地形圖資料，資料數量如表 2-4 所示，資料範圍如圖 2-1、圖 2-2 所示。

依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 壹、地形圖資料處理程序」，利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」進行資料上架，作為「圖資 e 商城」流通供應使用。地形圖分別於 106 年 12 月、107 年 1 月、2 月、4 月、5 月完成上架，查詢成果如圖 2-3、圖 2-4、圖 2-5 所示。

表 2-4 地形圖數量與資料處理一覽表

計畫名稱	圖資名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作採購案(第 1 作業區)	五千分之一基本地形圖	106-6	MDA201712110002	TWD97[2010]	DGN	44	完成上架	107/1/4 取得資料。107/1/8 DGN、DWG、DXF、SHP 格式完成上架 107/1/10 PDF 格式完成上架
					DWG	44		
					DXF	44		
					SHP	44		
					PDF	44		
		106-7	MDA201803290001	TWD97(TM2 ZONE 121)	DGN	4	完成上架	107/4/19 取得資料 107/4/20 DGN、DWG、DXF、SHP 格式完成上架。
					DWG	4		
					DXF	4		
					SHP	4		
					PDF	4		
				TWD97[2010]	DGN	129	完成	

計畫名稱	圖資名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
		106-8	MDA201805080003	]	DWG	129	上架	107/4/26 PDF 格式完成上架
					DXF	129		
					SHP	129		
					PDF	129		
				TWD97(TM2 ZONE 121)	DGN	280	完成上架	107/5/18 取得資料 107/5/21 DGN、DWG、DXF、SHP 格式完成上架。 107/5/23 PDF 格式完成上架
					DWG	280		
					DXF	280		
					SHP	280		
				TWD97[2010]	DGN	107		
					DWG	107		
					DXF	107		
					SHP	107		
					PDF	107		
105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作採購案(第2作業區)	五千分之一基本地形圖	106-6	MDA201711030002	TWD97[2010]	DGN	45	完成上架	106/11/28 取得資料 106/12/8 DGN、DWG、DXF、SHP 格式完成上架 106/12/11 PDF 格式完成上架
					DWG	45		
					DXF	45		
					SHP	45		
					PDF	45		
		106-7	MDA201801050001	TWD97[2010]	DGN	134	完成上架	107/1/16 取得資料 107/1/19 DGN、DWG、DXF、SHP 格式完成上架 107/1/23 PDF 格式完成上架
					DWG	134		
					DXF	134		
					SHP	134		
					PDF	134		
	五千分之一基本地形圖	106-8	MDA201803130001	TWD97[2010]	DGN	151	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/11 DGN、DWG、DXF、SHP 格式完成上架 107/4/16 PDF 格式完成上架
					DWG	151		
					DXF	151		
					SHP	151		
					PDF	151		
	五千分之一基本地形圖	106	MDA201803130002	TWD97(TM2 ZONE 121)	DGN	330	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/11 完成上架
					DWG	330		
					DXF	330		
					SHP	330		
105 及 106 年度	五千分之一基本地形圖	106-6	MDA2017111	TWD97[2010]	DGN	49	完成上架	106/11/28 取得資料
					DWG	49		
					DXF	49		

計畫名稱	圖資名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明	
基本地形圖修測工作採購案(第2作業區)	形圖		020001		SHP	49		106/12/7 DGN、DWG、DXF、SHP 格式完成上架 106/12/11 PDF 格式完成上架	
					PDF	49			
		106-7	MDA201801090002	TWD97(TM2 ZONE 119)	DGN	59	完成上架	107/2/2 取得資料 107/2/5 DGN、DWG、DXF、SHP 格式完成上架 107/2/8 PDF 格式完成上架 107/2/2 取得資料。 107/2/5 完成上架	
					DWG	59			
					DXF	59			
					SHP	59			
					PDF	59			
				TWD97[2010]	DGN	90			
					DWG	90			
					DXF	90			
					SHP	90			
					PDF	90			
		二萬五千分之一地形圖	106-7	MDA201801090002	TWD97[2010]	DGN	11	完成上架	107/2/2 取得資料 107/2/5 完成上架
						DWG	11		
	DXF					11			
	五萬分之一地形圖	106-7	MDA201801090002	TWD97[2010]	DGN	3	完成上架		
					DWG	3			
					DXF	3			
	五千分之一基本地形圖	106-8	MDA201803140003	TWD97[2010]	DGN	122	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/13DGN、DWG、DXF、SHP 完成上架 107/4/16 PDF 格式完成上架	
					DWG	122			
					DXF	122			
					SHP	122			
					PDF	122			
	二萬五千分之一地形圖	106-8	MDA201803140003	TWD97(TM2 ZONE 119)	DWG	6	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/16 完成上架	
	五萬分之一地形圖	106-8	MDA201803140003	TWD97(TM2 ZONE 119)	DWG	5	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/16 完成上架	
	十萬分之一地形圖	106-8	MDA201803140003	TWD97(TM2 ZONE 119)	DWG	2	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/16 完成上架	
	五千分之一基本地形圖	106	MDA201803130002	TWD97(TM2 ZONE 121)	DGN	330	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/11 完成上架	
					DWG	330			
DXF					330				
SHP					330				
五千分之一基本地形圖	106	MDA201803140004	TWD97(TM2 ZONE 121)	DGN	212	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/12 完成上架		
				DWG	212				
				DXF	212				
				SHP	212				

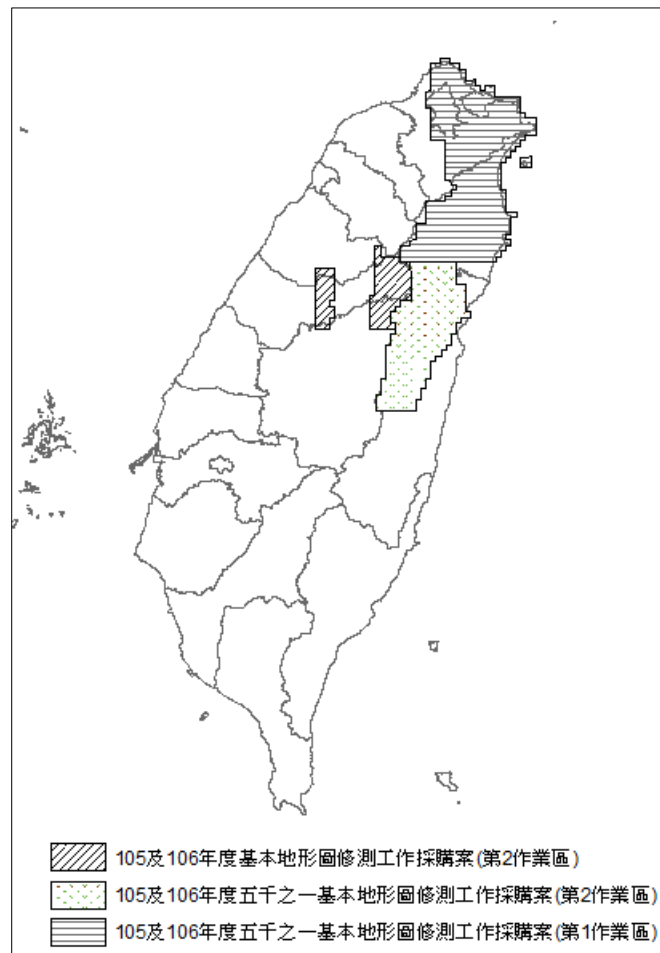


圖 2- 1 五千分之一地形圖範圍圖

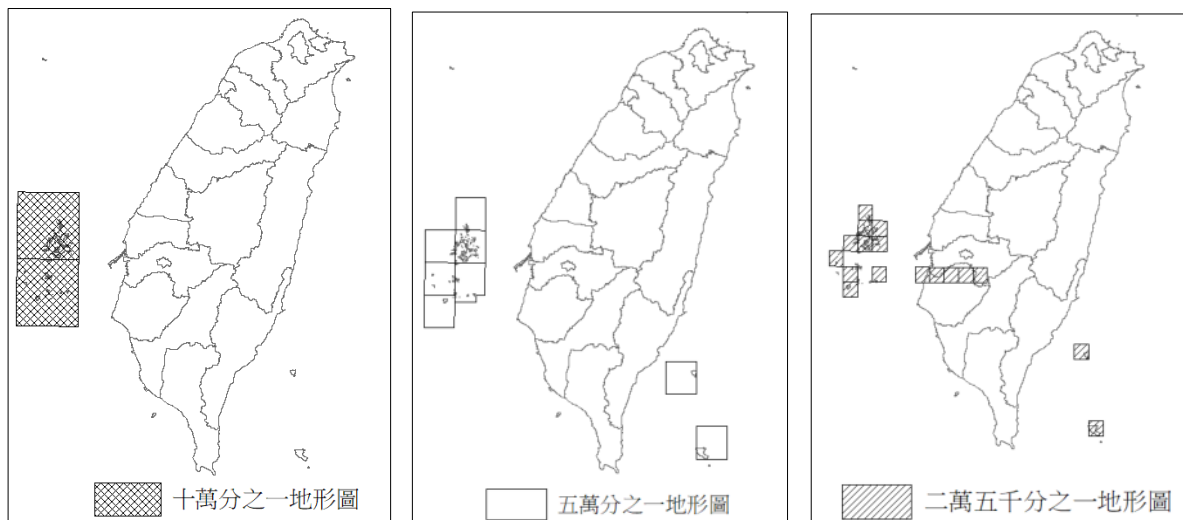


圖 2- 2 中小比例尺地形圖範圍圖

測繪資料檢索 ... 返回查詢類別

電子檔資料

* 類別 地形圖 圖檔視覺化查詢

提醒：測繪成果電子檔均不含等高線圖層。

關鍵字 可輸入圖號、圖名、點名或點號、計畫名稱 * 檔案格式 DWG

比例尺 5000 坐標系統 請選擇

上傳條件檔 選擇檔案 未選擇任何檔案 下載範例

計畫名稱 105及106年度五分之一基本地形圖修測工作採購案(第1作業區)

排序： 請選擇 搜尋結果：1052筆

1	資料名稱	五分之一基本地形圖_97221003_料角坑	圖幅號	97221003
	圖名	料角坑	圖資產製日期	106/6/28
	圖資更新日期		比例尺分母	5000
	坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	DWG
2	資料名稱	五分之一基本地形圖_97221004_破子寮	圖幅號	97221004
	圖名	破子寮	圖資產製日期	106/6/28
	圖資更新日期		比例尺分母	5000
	坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	DWG
3	資料名稱	五分之一基本地形圖_97221005_內寮	圖幅號	97221005
	圖名	內寮	圖資產製日期	106/6/28

圖 2-3 圖資 e 商城-105 及 106 年度五分之一基本地形圖修測工作採購案 (第 1 作業區)查詢成果

測繪資料檢索 ... 返回查詢類別

電子檔資料

* 類別 地形圖 圖檔視覺化查詢

提醒：測繪成果電子檔均不含等高線圖層。

關鍵字 可輸入圖號、圖名、點名或點號、計畫名稱 * 檔案格式 DWG

比例尺 5000 坐標系統 請選擇

上傳條件檔 選擇檔案 未選擇任何檔案 下載範例

計畫名稱 105及106年度五分之一基本地形圖修測工作採購案(第2作業區)

排序： 請選擇 搜尋結果：1103筆

1	資料名稱	五分之一基本地形圖_96221006_東和	圖幅號	96221006
	圖名	東和	圖資產製日期	106/1/17
	圖資更新日期		比例尺分母	5000
	坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	DWG
2	資料名稱	五分之一基本地形圖_96221013_大草厝	圖幅號	96221013
	圖名	大草厝	圖資產製日期	106/1/17
	圖資更新日期		比例尺分母	5000
	坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	DWG
3	資料名稱	五分之一基本地形圖_96221014_鶯歌	圖幅號	96221014
	圖名	鶯歌	圖資產製日期	106/1/17

圖 2-4 圖資 e 商城-105 及 106 年度五分之一基本地形圖修測工作採購案 (第 2 作業區)查詢成果

測繪資料檢索 ... 返回查詢類別

電子檔資料

* 類別 地形圖 圖檔格式 DWG

提醒：測繪成果電子檔均不含等高線圖層。

關鍵字 可輸入圖號、圖名、點名或點號、計畫名稱 * 檔案格式 DWG

比例尺 25000 坐標系統 請選擇

上傳條件欄 選擇檔案 未選擇任何檔案 下載範例

計畫名稱 105及106年度基本地形圖修測工作採購案(第2作業區)

排序：請選擇 搜尋結果：76筆

1	資料名稱	二萬五千分之一地形圖_95181NE_美奈田主山	圖幅號	95181NE
	圖名	美奈田主山	圖資產製日期	106/1/13
	圖資更新日期		比例尺分母	25000
	坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	DWG
2	資料名稱	二萬五千分之一地形圖_95181SE_盆盆山	圖幅號	95181SE
	圖名	盆盆山	圖資產製日期	106/1/13
	圖資更新日期		比例尺分母	25000
	坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	DWG
3	資料名稱	二萬五千分之一地形圖_95191NE_玉山	圖幅號	95191NE
	圖名	玉山	圖資產製日期	106/1/13
	圖資更新日期		比例尺分母	25000
	坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	DWG

圖 2-5 圖資 e 商城-105 及 106 年度基本地形圖修測工作採購案(第 2 作業區)-二萬五千分之一比例尺查詢成果

二、臺灣通用電子地圖

本團隊於 107 年 1 月至 3 月、5 月至 9 月期間陸續取得「105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)」、「105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 2 作業區)」、「107 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)」、「107 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 2 作業區)」，資料數量如表 2-5 所述，資料範圍如圖 2-6、圖 2-7 所示。

依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 參、臺灣通用電子地圖資料處理程序」，資料利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」進行新資料上架，作為「圖資 e 商城」流通供應使用。資料分別於 107 年 1 月至 3 月、5 月至 9 月完成資料更新或上架。查詢成果如圖 2-8 示。

表 2-5 臺灣通用電子地圖數量與資料處理一覽表

計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)	106-7	MDA2 018010 40001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	359	上架完成	107/1/16 取得資料。 107/1/25 完成上架。
			TWD97[2010]	SHP	359		
	106-7-1	MDA2 018010 40002	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	1	上架完成	107/1/16 取得資料。 107/1/25 完成上架。
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	131		
			TWD97[2010]	SHP	131		
	106-8	MDA2 018030 20001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	5	上架完成	107/3/13 取得資料。 107/3/16 完成上架。
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	203		
			TWD97[2010]	SHP	201		
	106-8-1	MDA2 018030 20002	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	48	上架完成	107/3/13 取得資料 107/3/16 完成上架
			TWD97[2010]	SHP	48		
105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 2 作業區)	106-7	MDA2 018010 500 05	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	605	上架完成	107/1/16 取得資料 107/1/25 完成上架
			TWD97[2010]	SHP	605		
	106-7-1	MDA2 018010 50006	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	211	上架完成	107/1/16 取得資料 107/1/25 完成上架
			TWD97[2010]	SHP	211		
	106-8	MDA2 018030 20003	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	3	上架完成	107/3/13 取得資料 107/3/16 完成上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	544		
			TWD97[2010]	SHP	544		
	106-8-1	MDA2 018030 20004	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1	上架完成	107/3/13 取得資料 107/3/16 完成上架
			TWD97[2010]	SHP	1		
107 年臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)	107-2-1	MDA2 018050 30002	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	2	上架完成	107/5/18 取得資料 107/5/24 完成上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	681		
			TWD97[2010]	SHP	681		
	107-2-2	MDA2 018060	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	1	上架完	107/6/19 取得

計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
		50001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	264	成	資料 107/6/29 完成 上架
			TWD97[2010]	SHP	264		
	107-2-3	MDA2 018062 60002	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	8	上架完成	107/7/9 取得資料 107/7/23 完成 上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	240		
			TWD97[2010]	SHP	240		
	107-2-4	MDA2 018072 70001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	2	上架完成	107/8/10 取得資料 107/8/20 完成 上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	23		
			TWD97[2010]	SHP	23		
	107-2-5	MDA2 018082 30001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	7	上架完成	107/9/17 取得資料 107/9/30 完成 上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	193		
			TWD97[2010]	SHP	193		
107 年臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 2 作業區)	107-2-1	MDA2 018042 50001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	7	上架完成	107/5/7 取得資料 107/5/7 完成 上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	93		
			TWD97[2010]	SHP	88		
	107-2-2	MDA2 018050 30001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	429	上架完成	107/5/18 取得資料 107/5/24 完成 上架
			TWD97[2010]	SHP	429		
	107-2-3	MDA2 018060 80001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	13	上架完成	107/6/19 取得資料 107/6/29 完成 上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	107		
			TWD97[2010]	SHP	107		
	107-2-4	MDA2 018062 60001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	14	上架完成	107/7/9 取得資料 107/7/23 完成 上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	478		
			TWD97[2010]	SHP	478		
	107-2-5	MDA2 018073 10002	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	26	上架完成	107/8/10 取得資料 107/8/23 完成 上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	138		
			TWD97[2010]	SHP	135		

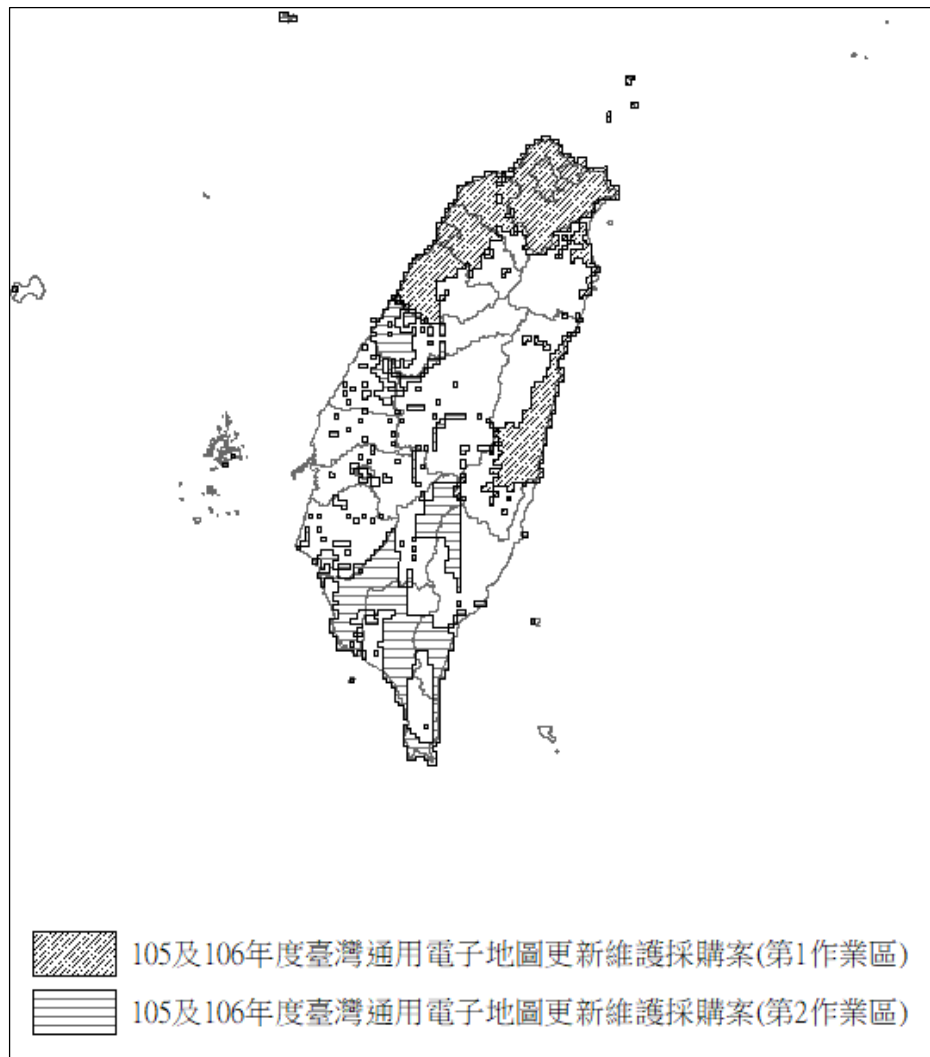


圖 2- 6 106 年度臺灣通用電子地圖範圍圖

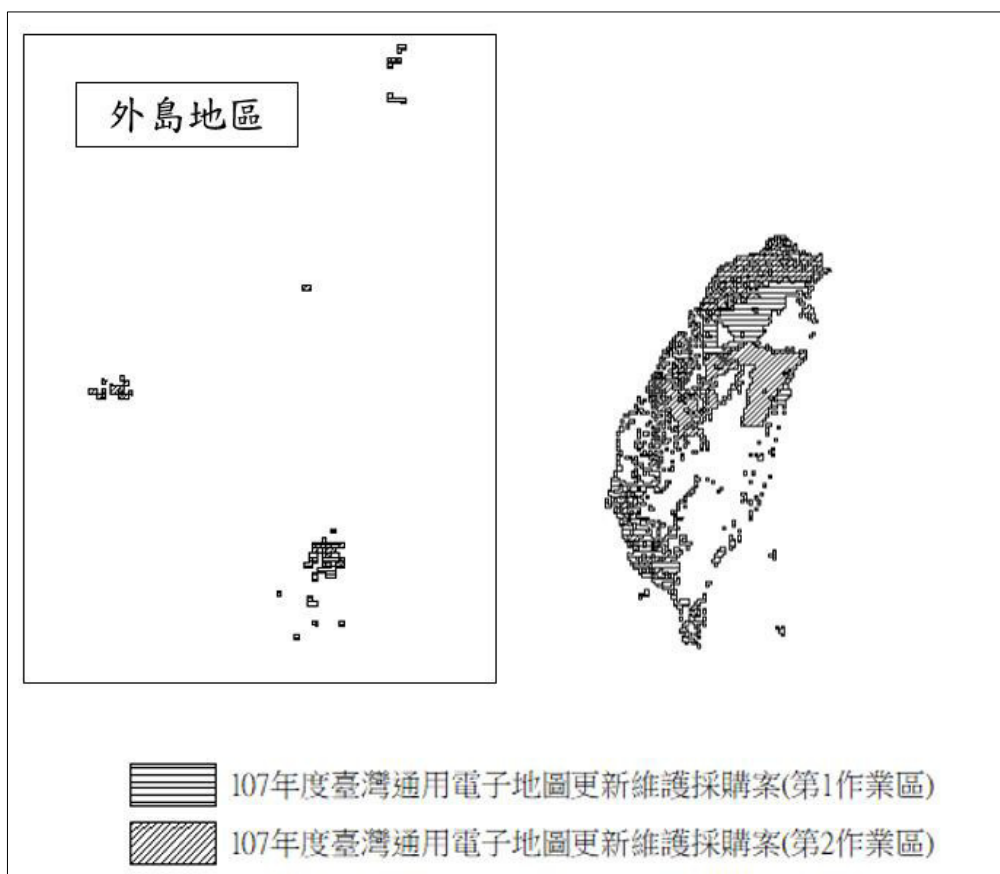


圖 2-7 107 年度臺灣通用電子地圖範圍圖

電子檔資料

* 類別: 臺灣通用電子地圖

關鍵字: 105及106年度臺灣通用電子地圖

比例尺: 5000

上傳條件: 選擇檔案 未選擇任何檔案

計畫名稱: 請選擇

* 檔案格式: SHP

坐標系統: 請選擇

下載範例

屬性

排序: 請選擇

搜尋結果: 10504筆

1	資料名稱: 臺灣通用電子地圖_94201064_潭墘	圖幅號: 94201064
	圖名: 潭墘	圖資產製日期: 105/10/14
	圖資更新日期:	比例尺分母: 5000
	坐標系統: TWD97(121分帶)	資料格式: SHP
2	資料名稱: 臺灣通用電子地圖_94201067_廣福庄	圖幅號: 94201067
	圖名: 廣福庄	圖資產製日期: 105/10/14
	圖資更新日期:	比例尺分母: 5000
	坐標系統: TWD97(121分帶)	資料格式: SHP
3	資料名稱: 臺灣通用電子地圖_94201068_田頭	圖幅號: 94201068
	圖名: 田頭	圖資產製日期: 105/10/14
	圖資更新日期:	比例尺分母: 5000
	坐標系統: TWD97(121分帶)	資料格式: SHP

圖 2-8 圖資 e 商城-臺灣通用電子地圖查詢成果

三、正射影像

國土測繪中心正射影像資料來源分別為產製「臺灣通用電子地圖」與「地形圖」資料專案成果所取得之正射影像資料，本團隊於 106 年 11 月與 107 年 1 月至 5 月期間陸續取得「105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作（第 1 作業區）、（第 2 作業區）」、「105 及 106 年度基本地形圖修測工作（第 2 作業區）」與「105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案（第 1 作業區）、（第 2 作業區）」正射影像資料，資料數量如表 2-6 所述，資料範圍如圖 2-9 所示。

依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 捌、正射影像與衛星影像處理程序」，利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」將資料上架，作為「圖資 e 商城」流通供應使用。資料分別於 106 年 12 月、107 年 1 月至 5 月完成上架。查詢成果如圖 2-10、圖 2-11 所示。

表 2-6 正射影像數量與資料處理一覽表

購置計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作採購案(第 1 作業區)	106-6	MDA201712110002	TWD97[2010]	JPG	44	完成上架	107/1/5 取得資料 107/1/10 完成上架
	106-7	MDA201803290001	TWD97(T M2 ZONE 121)	JPG	4	完成上架	107/4/19 取得資料 107/4/24 完成上架
			TWD97[2010]	JPG	129		
	106-8	MDA201805080003	TWD97[2010]	JPG	107	完成上架	107/5/18 取得資料 107/5/22 完成上架
105 及 106 年度五千分之一基本地形圖修測工作採購案(第 2 作業區)	106-6	MDA201711030002	TWD97[2010]	JPG	45	完成上架	106/11/28 取得資料 106/12/11 完成上架
	106-7	MDA201801050001	TWD97[2010]	JPG	134	完成上架	107/1/16 取得資料 107/1/22 完成上架
	106-8	MDA201803130001	TWD97[2010]	JPG	151	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/13 完成上架

購置計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
105 及 106 年度基本地形圖修測工作採購案(第 2 作業區)	106-7	MDA201801090002	TWD97[2010]	JPG	90	完成上架	107/2/2 取得資料 107/2/7 完成上架
	106-8	MDA201803140003	TWD97[2010]	JPG	122	完成上架	107/4/3 取得資料 107/4/13 完成上架
105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)	106-6	MDA201710300004	TWD97[2010]	JPG	227	完成上架	106/11/15 取得資料 106/11/27 完成上架
	106-7	MDA201801040003	TWD97[2010]	JPG	456	完成上架	107/1/16 取得資料 107/1/30 完成上架
	106-8	MDA201803020001	TWD97[2010]	JPG	344	完成上架	107/3/13 取得資料 107/3/23 完成上架
105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 2 作業區)	106-6	MDA201710300002	TWD97[2010]	JPG	167	完成上架	106/11/15 取得資料 106/11/27 完成上架
	106-7	MDA201801040004	TWD97[2010]	JPG	515	完成上架	107/1/16 取得資料 107/1/30 完成上架
	106-8	MDA201803020003	TWD97[2010]	JPG	567	完成上架	107/3/13 取得資料 107/3/23 完成上架

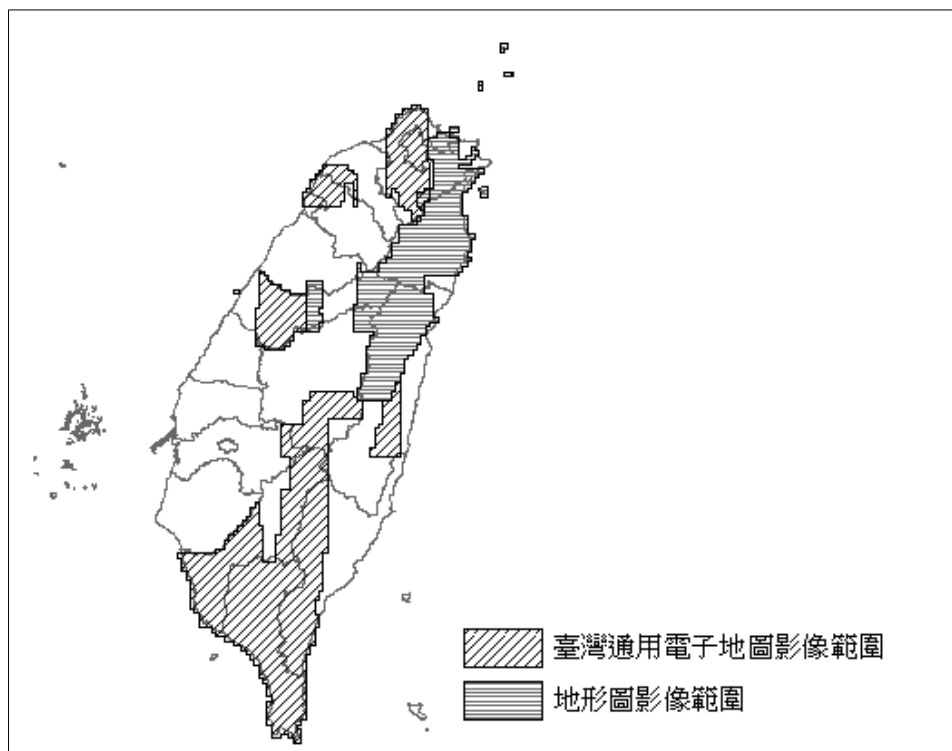


圖 2-9 正射影像範圍圖

電子檔資料

* 類別: 正射影像

關鍵字: 105及106臺灣通用電子地圖

比例尺: 請輸入分母

* 檔案格式: JPG

坐標系統: 請選擇

上傳條件檔: 選擇檔案 未選擇任何檔案

下載範例

計畫名稱: 請選擇

排序: 請選擇

搜尋結果: 4784筆

資料名稱	正射影像_94193082_曾文溪口(西)	圖幅號	94193082
圖名	曾文溪口(西)	圖資產製日期	105/12/30
圖資更新日期		比例尺分母	5000
坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	JPG
資料名稱	正射影像_94193079_和順	圖幅號	94193079
圖名	和順	圖資產製日期	105/12/30
圖資更新日期		比例尺分母	5000
坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	JPG
資料名稱	正射影像_94193080_三埭店	圖幅號	94193080
圖名	三埭店	圖資產製日期	105/12/30
圖資更新日期		比例尺分母	5000
坐標系統	TWD97[2010](121分帶)	資料格式	JPG

圖 2-10 圖資 e 商城-臺灣通用電子地圖(正射影像)查詢成果畫面

測繪資料檢索 ... 返回查詢類別

電子檔資料

* 類別 正射影像

關鍵字 105及106年度五分之一基本地形圖修測 * 檔案格式 JPG

比例尺 請輸入分母 坐標系統 請選擇

上傳條件檔 選擇檔案 未選擇任何檔案 下載範例

排序: 請選擇 搜尋結果: 1102筆

1	資料名稱	圖幅號	圖幅資訊
	正射影像_96221019_內冷水坑	96221019	圖資產製日期: 106/3/16
	圖名: 內冷水坑		比例尺分母
	圖資更新日期		資料格式: JPG
	坐標系統: TWD97[2010](121分帶)		
2	資料名稱	圖幅號	圖幅資訊
	正射影像_96221012_大浦	96221012	圖資產製日期: 106/3/16
	圖名: 大浦		比例尺分母
	圖資更新日期		資料格式: JPG
	坐標系統: TWD97[2010](121分帶)		
3	資料名稱	圖幅號	圖幅資訊
	正射影像_97224061_哪咿(四)	97224061	圖資產製日期: 106/3/16
	圖名: 哪咿(四)		比例尺分母
	圖資更新日期		資料格式: JPG
	坐標系統: TWD97[2010](121分帶)		

圖 2- 11 圖資 e 商城-地形圖(正射影像)查詢成果畫面

四、國土利用調查成果

本團隊分別於 106 年 7 月、10 月、107 年 2 月取得「105 及 106 年度國土利用調查成果更新維護採購案」與 107 年 7 月取得「107 年度國土利用調查成果更新維護採購案」資料數量如表 2- 7 所述，資料範圍如圖 2- 12 所示。

依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 貳、國土利用調查成果資料處理程序」，利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」進行新資料上架，於 106 年 7 月、10 月與 107 年 7 月上架完成。查詢成果如圖 2- 13 所示。

表 2- 7 國土利用調查成果數量與資料處理一覽表

計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
105 及 106 年度國土利用調查成果更新維護作業	106-6	MDA201707110002	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	36	完成上架	106/7/20 取得資料 106/7/27 完成上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	218		
			TWD97(TM2 ZONE 123)	SHP	5		
			TWD97[2010]	SHP	206		

計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
105 及 106 年度國土利用調查成果更新維護採購案	106-7	MDA201710050001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	402	完成上架	106/10/11 取得資料 106/10/20 完成上架
			TWD97[2010]	SHP	402		
	106-8	MDA201801250001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	15	完成上架	107/2/13 取得資料 107/2/23 完成上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	870		
			TWD97(TM2 ZONE 123)	SHP	16		
			TWD97[2010]	SHP	859		
107 年度國土利用調查成果更新維護採購案	107-2	MDA201807180001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	233	完成上架	107/7/18 取得資料 107/7/26 完成上架
			TWD97[2010]	SHP	233		

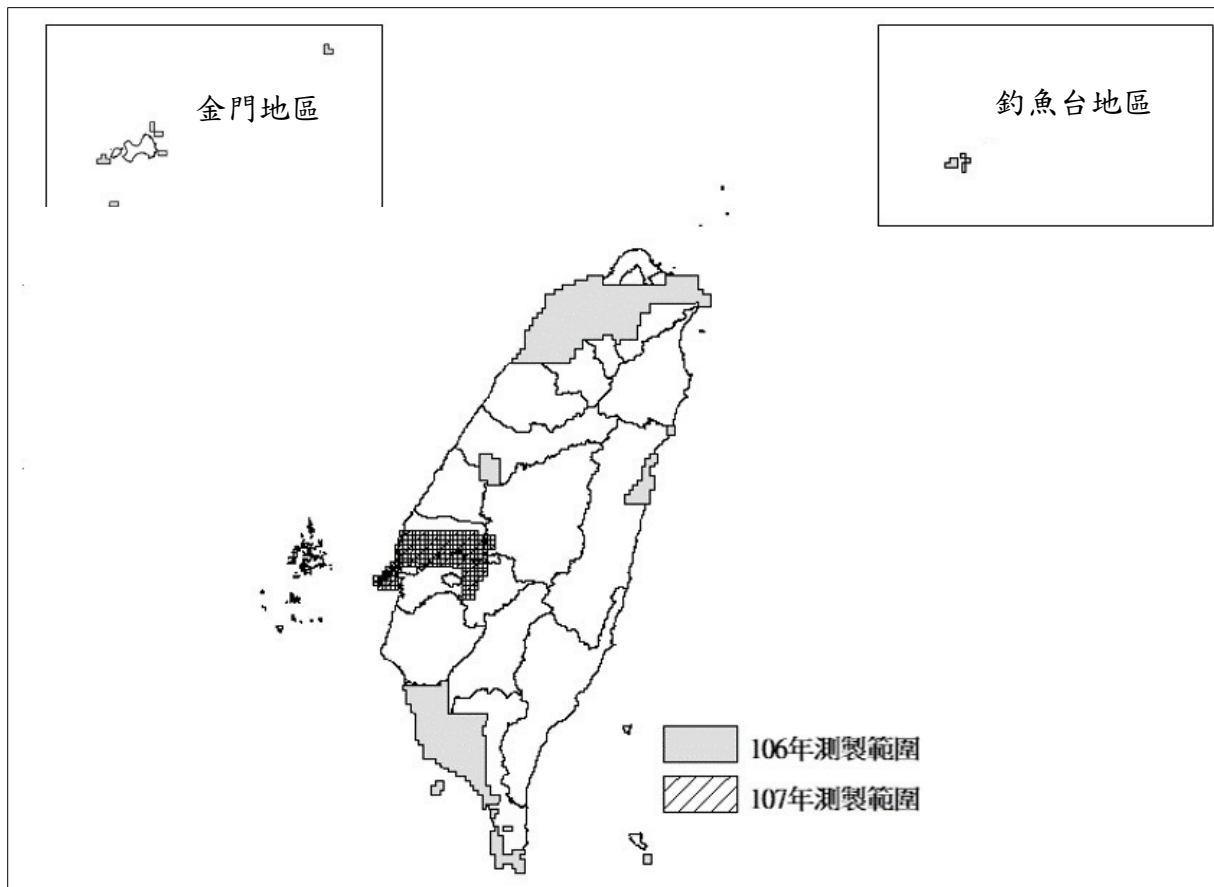


圖 2- 12 國土利用調查成果範圍圖

測繪資料檢索 :::

電子檔資料

* 類別: 國土利用調查

圖檔視覺化查詢

提醒: 線上申請國土利用調查成果時, 請注意相關成果從105年迄今調整至2級分帶, 代碼同為6位, 並提升至第2級, 調整前後請參考 差異對照表(簡易說明)。

關鍵字: 可輸入圖號、圖名、點名或點號、計畫名稱

* 檔案格式: SHP

比例尺: 5000

坐標系統: 請選擇

上傳條件檔: 選擇檔案 | 未選擇任何檔案

下載範例

計畫名稱: 105及106年度國土利用調查成果更新維護採購案

排序: 請選擇

搜尋結果: 4055筆

資料名稱	圖幅號	圖名	圖資產製日期	圖資更新日期	比例尺分母	坐標系統	資料格式
1 國土利用調查_94194001_外傘頂洲(三)	94194001	外傘頂洲	105/7/14	106/1/26	5000	TWD97(121分帶)	SHP
2 國土利用調查_94194002_外傘頂洲	94194002	外傘頂洲	105/7/14	106/1/26	5000	TWD97(121分帶)	SHP
3 國土利用調查_94194003_外傘頂洲	94194003						

圖 2- 13 圖資 e 商城-國土利用調查成果查詢成果畫面

五、歷年基本地形圖掃描出圖檔

本團隊分別於 107 年 3 月 20 日取得 654 幅、107 年 6 月 25 日取得 108 幅資料、107 年 7 月 25 日取得 5,954 幅資料、107 年 8 月 27 日取得 1,835 幅資料、107 年 10 月 13 日取得 1,993 幅資料, 配合繪製圖資資料說明檔(圖 2- 14), 分別針對圖資「資料名稱」、「比例尺」、「坐標系統」與「圖資格式」進行資料分類, 建立圖資基本資料 XML 檔(圖 2- 15), 利用「繪製圖資上架服務」上架至「圖資 e 商城」以供繪製圖資供應使用。資料分別於 107 年 4 月 11 日、7 月 3 日、8 月 14 日、9 月 10 日、10 月 23 日完成上架。查詢成果如圖 2- 16 所示。

資料名稱	紙圖種類	圖幅號	圖名	版次	坐標系統	拍攝時間	製圖時間	比例尺	機密等級	格式
1 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	94193006	二重港村	1	TWD67二度分帶	64-07-01	65-06-01	5000	一般	tif
2 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	95183014	崇蘭農場	1	TWD67二度分帶	64-07-01	65-06-01	5000	一般	tif
3 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	94193032	網子寮沙洲(一)	1	TWD67二度分帶	64-12-01	68-09-01	5000	一般	tif
4 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	94192003	林鳳營	1	TWD67二度分帶	65-02-01	65-12-01	5000	一般	tif
5 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	94192018	大丘園	1	TWD67二度分帶	65-04-01	66-08-01	5000	一般	tif
6 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	94202035	興新	1	TWD67二度分帶	65-04-01	66-03-01	5000	一般	tif
7 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	94194046	布袋港	1	TWD67二度分帶	65-08-01	66-03-01	5000	一般	tif
8 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	94201088	水尾	1	TWD67二度分帶	65-09-01	66-04-01	5000	一般	tif
9 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	94181031	草埔坪	1	TWD67二度分帶	65-10-01	66-06-01	5000	一般	jpg
10 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	95221079	新竹市	1	TWD67二度分帶	65-10-01	66-01-01	5000	一般	jpg
11 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	95221090	光明新村	1	TWD67二度分帶	65-10-01	66-01-01	5000	一般	jpg
12 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	96224071	六家	1	TWD67二度分帶	65-10-01	66-01-01	5000	一般	jpg
13 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	96224072	東海	1	TWD67二度分帶	65-10-01	66-01-01	5000	一般	jpg
14 72年以前台灣地區基本圖修測	像片基本圖	96224081	顯東橋	1	TWD67二度分帶	65-10-01	66-01-01	5000	一般	jpg

圖 2- 14 繪製圖資資料說明檔圖


```

<?xml version="1.0" encoding="Big5"?>
<RESULTS>
  <ROW>
    <DATA_TYPE>繪製圖資</DATA_TYPE>
    <DATA_NAME>72年以前台灣地區基本圖修測</DATA_NAME>
    <IMAGE_TYPE>像片基本圖</IMAGE_TYPE>
    <SCALE_DENOMINATOR>5000</SCALE_DENOMINATOR>
    <COORDINATE_SYSTEM>TWD67 二度分帶坐標系統</COORDINATE_SYSTEM>
    <IMAGE_FORMAT>PDF</IMAGE_FORMAT>
    <IMAGE_PATH>E:\Mapdata\</IMAGE_PATH>
    <DATA_CREATE_DATE>68-12-01</DATA_CREATE_DATE>
    <EMAIL_RECEIVERS>vona@gis.tw,jones@gis.tw,23139@mail.nlsc.gov.tw</EMAIL_RECEIVERS>
  </ROW>
</RESULTS>

```

圖 2-15 繪製圖資基本資料 XML

測繪資料檢索 :::

繪製圖資

* 類別: 像片基本圖 [圖幅視變化查詢](#)

提醒: 像片基本圖含等高線圖層。

關鍵字: 72年以前台灣地區基本圖修測 比例尺: 5000

坐標系統: TWD67 二度分帶坐標系統 上傳條件檔: [選擇檔案](#) 未選擇任何檔案 [下載範例](#)

排序: 請選擇 搜尋: 178筆

1	資料名稱	72年以前台灣地區基本圖修測	圖幅號	94192003
	圖名	林鳳營	圖資產製日期	65/6/1
	坐標系統	TWD67 二度分帶坐標系統	資料格式	TIF
2	資料名稱	72年以前台灣地區基本圖修測	圖幅號	94192018
	圖名	大丘園	圖資產製日期	65/6/1
	坐標系統	TWD67 二度分帶坐標系統	資料格式	TIF
3	資料名稱	72年以前台灣地區基本圖修測	圖幅號	94192019
	圖名	頂湖	圖資產製日期	65/6/1
	坐標系統	TWD67 二度分帶坐標系統	資料格式	TIF

圖 2-16 圖資 e 商城-歷年基本地形圖掃描出圖查詢畫面

六、其他更新資料

(一) 行政區域圖

本團隊分別於 107 年 1 月 31 日、3 月 1 日、4 月 1 日、4 月 30 日、5 月 30 日、6 月 29 日、9 月 4 日、9 月 21 日取得更新資料，資料數量如表 2- 8 所示，利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」將舊資料下架，再依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 玖、其他圖資資料處理程序」將資料上架至「圖資 e 商城」，資料已分別於 107 年 2 月至 9 月期間完成更新。查詢成果如圖 2- 17 所示。

表 2-8 行政區域圖資料處理一覽表

計畫名稱	圖資名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
107 年度臺南市行政區域界線維護作業採購案	村里界圖	107	MDA201801260001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1	更新上架完成	107/1/31 取得資料 107/2/1 下架舊版本資料後，完成更新上架
				TWD97 經緯度	SHP	1		
	鄉(鎮、市、區)界線	107-2-1	MDA201803140002	TWD97 經緯度	SHP	1	更新上架完成	107/4/30 取得資料 107/4/30 下架舊版本資料後，完成更新上架
	村里界圖	107-2-1	MDA201803140002	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1		
				TWD97 經緯度	SHP	1		
106 年度行政區域圖編製及界線維護作業採購案	鄉(鎮、市、區)界線	106-3-3	MDA201802140001	TWD97 經緯度	SHP	1	更新上架完成	107/3/1 取得資料 107/3/1 下架舊版本資料後，完成更新上架
	村里界圖	106-3-3	MDA201802140001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	1		
				TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1		
				TWD97 經緯度	SHP	1		
	村里界圖	106-3-4	MDA201803140002	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1	更新上架完成	107/3/31 取得資料 107/4/1 下架舊版本資料後，完成更新上架
				TWD97 經緯度	SHP	1		
107 年度行政區域圖編製及界線維護作業採購案	鄉(鎮、市、區)界線	107-1-1	MDA201805230001	TWD97 經緯度	SHP	1	更新上架完成	107/5/30 取得資料 107/5/30 下架舊版本資料後，完成更新上架
	村里界圖	107-1-1	MDA201805230001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1		
				TWD97 經緯度	SHP	1		
		107-1-3	MDA201808300001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1	更新上架完成	107/8/31 取得資料 107/9/4 下架舊版本資料後，完成更新上架
				TWD97 經緯度	SHP	1		
		107-1-4	MDA201809180001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1	更新上架	107/9/21 取得資料

計畫名稱	圖資名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
				TWD97 經緯度	SHP	1	完成	107/9/21 下架舊版本資料後，完成更新上架
107 年度臺南市行政區域界線維護作業採購案	村里界圖	107-1-2	MDA201806200001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1	更新上架完成	107/6/29 取得資料
				TWD97 經緯度	SHP	1		107/6/29 下架舊版本資料後，完成更新上架
		107-1-3	MDA201808300001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	1	更新上架完成	107/9/21 取得資料
				TWD97 經緯度	SHP	1		107/9/21 下架舊版本資料後，完成更新上架

測繪資料檢索 ... 返回查詢類別

電子檔資料

* 類別: 行政區域圖

* 檔案格式: SHP 比例尺: 請輸入分母

坐標系統: 請選擇

序: 圖資更新日期 搜尋結果: 13筆

11	資料名稱	村里界圖TWD97(123分帶)	圖資產製日期	106/12/25
	圖資更新日期		比例尺分母	5000
	坐標系統	TWD97(123分帶)	資料格式	SHP
12	資料名稱	鄉鎮市區界線(TWD97經緯度)	圖資產製日期	106/12/25
	圖資更新日期		比例尺分母	5000
	坐標系統	TWD97經緯度	資料格式	SHP
13	資料名稱	村里界圖(TWD97經緯度)	圖資產製日期	106/12/25
	圖資更新日期		比例尺分母	5000
	坐標系統	TWD97經緯度	資料格式	SHP

圖 2- 17 圖資 e 商城-行政區域圖查詢成果畫面

(二) 臺灣通用電子地圖

臺灣通用電子地圖取得之更新資料，如為相同作業計畫案所產製的圖資，後取得為更新資料會包括前批資料，為避免資料重複，因此在上架之前必須將前批資料下架後，始可上架資料。

於 107 年 1 月至 3 月、5 月至 10 月期間陸續取得「105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)」、「105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 2 作業區)」、「107 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)」、「107 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 2 作業區)」更新資料，如表 2-9 所示。

依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 參、臺灣通用電子地圖資料處理程序」，舊版資料利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」下架，再利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」將更新資料上架，作為「圖資 e 商城」流通供應使用。資料分別於 107 年 1 月至 3 月、5 月至 10 月完成資料更新或上架，查詢成果如圖 2-18 所示。

表 2-9 臺灣通用電子地圖更新數量與資料處理一覽表

計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)	106-7	MDA2018 01040001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	127	更新上架完成	107/1/16 取得更新資料 107/1/29 下架舊版本資料，完成更新上架。
			TWD97[2010]	SHP	127		
	106-7-1	MDA2018 01040002	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	1	更新上架完成	107/1/16 取得資料 107/1/29 下架舊版本資料，完成更新上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	226		
			TWD97[2010]	SHP	226		
	106-8	MDA2018 03020001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	156	更新上架完成	107/3/13 取得資料 107/3/20 下架舊版本資料，完成更新上架
			TWD97[2010]	SHP	156		
	106-8-1	MDA2018 03020002	TWD97[2010]	SHP	244	更新上架完成	107/3/13 取得資料 107/3/23 下架舊版本資料，完成更新上架
105 及 106 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 2 作業區)	106-7	MDA2018 010500 05	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	116	更新上架完成	107/1/16 取得資料 107/1/29 下架舊版本資料，完成更新上架
			TWD97[2010]	SHP	116		
	106-7-1	MDA2018 01050006	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	21	更新上	107/1/16 取得

計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	201	架完成	資料 107/2/2 下架 舊版本資料， 完成更新上架
			TWD97[2010]	SHP	201		
	106-8	MDA2018 03020003	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	89	更新上架完成	107/3/13 取得 資料 107/3/23 下架 舊版本資料， 完成更新上架
			TWD97[2010]	SHP	89		
	106-8-1	MDA2018 03020004	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	105	更新上架完成	107/3/13 取得 資料 107/3/23 下架 舊版本資料， 完成更新上架
			TWD97[2010]	SHP	105		
107 年臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)	107-2-2	MDA2018 06050001	TWD97(TM2 ZONE119)	SHP	1	更新上架完成	107/6/19 取得 資料 107/6/29 下架 舊版本資料， 完成更新上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	259		
			TWD97[2010]	SHP	259		
	107-2-3	MDA2018 06260002	TWD97(TM2 ZONE119)	SHP	2	更新上架完成	107/7/9 取得 資料 107/7/23 下架 舊版本資料， 完成更新上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	379		
			TWD97[2010]	SHP	379		
	107-2-4	MDA2018 07270001	TWD97(TM2 ZONE119)	SHP	4	更新上架完成	107/8/10 取得 資料 107/8/20 下架 舊版本資料， 完成更新上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	114		
			TWD97[2010]	SHP	114		
	107-2-5	MDA2018 08230001	TWD97(TM2 ZONE119)	SHP	4	更新上架完成	107/9/17 取得 資料 107/10/1 下架 舊版本資料， 完成更新上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	250		
			TWD97[2010]	SHP	250		
107 年臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 2 作業區)	107-2-3	MDA2018 06080001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	2	更新上架完成	107/6/19 取得 資料。 107/6/29 完成 下架舊版本資 料，完成更新 上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	20		
			TWD97[2010]	SHP	20		
	107-2-4	MDA2018 06260001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	11	更新上架完成	107/7/9 取得 資料 107/7/23 下架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	145		

計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
			TWD97[2010]	SHP	145		舊版本資料，完成更新上架
	107-2-5	MDA201807310002	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	33	更新上架完成	107/8/10 取得資料
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	428		107/8/27 下架舊版本資料，
			TWD97[2010]	SHP	424		完成更新上架

電子檔資料

* 類別: 臺灣通用電子地圖

關鍵字: 可輸入圖號、圖名、點名或點號、計畫名稱

比例尺: 5000

檔案格式: SHP

坐標系統: 請選擇

上傳條件檔: 未選擇任何檔案

計畫名稱: 107年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第2作業區)

↓

排序: 請選擇

搜尋結果: 2301筆

1	資料名稱	臺灣通用電子地圖_93203023_土地公嶼	圖幅號	93203023
	圖名	土地公嶼	圖資產製日期	107/3/31
	圖資更新日期		比例尺分母	5000
	坐標系統	TWD97(119分帶)	資料格式	SHP
2	資料名稱	臺灣通用電子地圖_93203031_小門嶼	圖幅號	93203031
	圖名	小門嶼	圖資產製日期	107/3/31
	圖資更新日期		比例尺分母	5000

圖 2- 18 圖資 e 商城-臺灣通用電子地圖查詢成果畫面

(三) 國土利用調查成果

本團隊於 106 年 10 月 11 日與 107 年 2 月 13 日取得「105 及 106 年度國土利用調查成果更新維護採購案」更新資料數量如表 2- 10 所示。

依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 貳、國土利用調查成果資料處理程序」，利用「圖資 e 商城—圖資上下架管理程式」下架舊資料後，再上架更新資料，作為「圖資 e 商城」流通供應使用。「105 及 106 年度國土利用調查成果更新維護採購案」資料分別於 106 年 10 月 20 日、107 年 2 月 23 日更新上架完成。查詢成果如圖 2- 18 所示。

表 2- 10 國土利用調查成果數量與資料處理進度表

計畫名稱	年度-階段	案管申請單號碼	坐標系統	取得資料格式	數量	進度	資料處理歷程說明
105 及 106 年度國土利用調查成果更新維護採購案	106-7	MDA201710050001	TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	18	更新上架完成	106/10/11 取得資料 106/10/20 下架舊版本資料後，完成更新上架
			TWD97[2010]	SHP	18		
	106-8	MDA201801250001	TWD97(TM2 ZONE 119)	SHP	49	更新上架完成	107/2/13 取得資料 107/2/23 下架舊版本資料後，完成更新上架
			TWD97(TM2 ZONE 121)	SHP	384		
			TWD97[2010]	SHP	452		

電子檔資料

* 類別 國土利用調查

提議：線上申請國土利用調查成果時，請注意相關成果從105年迄今調整至2級分類，代碼同為6位，並提升至第2級，調整前後請參考差異對照表[簡易說明]。

關鍵字 可輸入圖號、圖名、點名或點號、計畫名稱 * 檔案格式 SHP

比例尺 5000 坐標系統 請選擇

上傳條件檔 選擇檔案 未選擇任何檔案 下載範例

計畫名稱 105及106年度國土利用調查成果更新維護採購案

排序： 請選擇 搜尋結果：4055筆

1			
資料名稱	國土利用調查_94194001_外傘頂洲(三)		
圖名	圖幅號	94194001	
圖資更新日期	圖資產製日期	105/7/14	
坐標系統	比例尺分母	5000	
	資料格式	SHP	
2			
資料名稱	國土利用調查_94194002_外傘頂洲		
圖名	圖幅號	94194002	
圖資更新日期	圖資產製日期	105/7/14	
	比例尺分母	5000	

圖 2- 19 圖資 e 商城-國土利用調查成果查詢畫面

第二節 新增最新年度國土利用調查成果屬性

壹、資料處理方式說明

國土測繪中心於 95 至 104 年使用之土地使用分類系統表為 3 級分類，但考量社經環境的快速變化及實際需求，於 105 年度以後調整 3 級分類項目至第 2 級分類，且產製 2 級分類國土利用調查成果供應流通。

由國土測繪中心提供最新年度國土利用調查成果圖資，本團隊將取得之分幅圖檔(SHP 格式)合併後，再與其對應之土地使用分類系統代碼表關聯，帶入各土地分類代碼之中文名稱或說明，作業流程如圖 2- 20 所示，最後以 ArcGIS Server 發布 ArcGIS Map Services 屬性服務，作為圖資 e 商城圖臺之國土利用調查成果屬性查詢的資料來源。

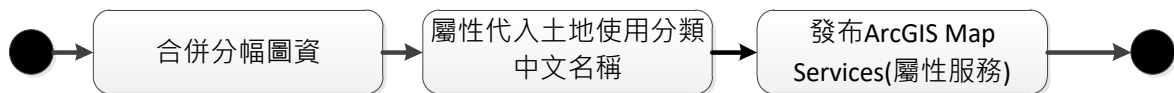


圖 2- 20 國土利用調查成果成果屬性更新流程

貳、處理進度與成果

配合本章「第一節 參、國土測繪資料資料處理成果 四、國土利用調查成果」上架成果，將取得之國土利用調查成果資料，合併後發布 106 年度、107 年度國土利用調查成果屬性查詢服務以供圖臺查詢使用，發布服務資訊如表 2- 11 所示，成果屬性資料套疊查詢如圖 2- 21 所示。

表 2- 11 國土利用調查成果屬性查詢服務成果資訊

服務網址	儲存主機	MXD 檔案路徑	年度	Layer	圖檔路徑
http://210.69.91.78/arcgis/services/landuse_data/MapServer	AGSWS1	G:\NEWMXD\00LANDUSE_DATA\landuse_data.mxd	106	10	G:\NEWMXD\00LANDUSE_DATA\LU_CLASSES2.gdb\LU106
http://210.69.91.78/arcgis/services/landuse_data/MapServer	AGSWS1	G:\NEWMXD\00LANDUSE_DATA\landuse_data.mxd	107	11	G:\NEWMXD\00LANDUSE_DATA\LU_CLASSES2.gdb\LU107



圖 2- 21 圖資 e 商城-國土利用屬性查詢成果圖

第三節 新增各類圖資測製圖幅範圍服務

壹、資料處理方式說明

歷年「最新年度測製圖幅範圍」服務發布，原是依據各類型圖資在該年度測製最終成果進行一次性圖資上架時，再配合各類圖資測製範圍發布「最新年度測製圖幅範圍」服務，以供查詢與套疊。自 105 年度開始，國土測繪中心為求快速提供最新成果給大眾，各類型圖資採分階段圖資上架，因此，需配合各階段上架成果範圍，更新「最新年度測製圖幅範圍」服務，以維持最新測製範圍正確性。

由國土測繪中心提供各類圖資最新測製圖幅範圍，本團隊配合各階段上架成果範圍更新及發布臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果、地形圖最新測製圖幅範圍，以及無人飛行載具系統（UAS）正射影像最新測製圖幅範圍等服務情報，以供圖資 e 商城套疊使用

「全國最新版次圖幅測製範圍」服務發布則維持則於該年度最終成果進行一次性圖資上架，以合併各圖資歷年測製圖幅範圍後，再發布「全國最新版次圖幅測製範圍」服務以供圖資 e 商城套疊使用。

貳、處理進度與成果

本團隊於 107 年 1 月、3 月、4 月至 9 月取得各類圖資測製各階段範圍資料。依據「附錄三 資料處理與檢核標準化程序 玖、其他圖資

資料處理程序」，將取得之各階段各項圖資資料最新測製範圍圖，整合更新各類圖資資料最新測製範圍圖，並發布服務供「圖資 e 商城—圖資查詢展示」介接。107 年 10 月完成更新，各類圖資範圍發布成果說明如表 2-12 所示，各類圖資測製範圍服務套疊畫面於「圖資 e 商城—圖資查詢展示」如圖 2-22、圖 2-23 所示，各項圖資全國最新版次圖幅測製範圍如圖 2-24 所示。

表 2-12 最新測製範圍發布測製範圍成果

圖資名稱	坐標系統	資料處理歷程說明
106 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	TWD97	於 107/1/16 取得範圍，107/1/29 更新完成 於 107/3/13 取得範圍，107/3/23 更新完成
107 年度臺灣通用電子地圖測製範圍	TWD97	於 107/5/4 取得範圍，107/5/7 更新完成 於 107/5/16 取得範圍，107/5/24 更新完成 於 107/6/19 取得範圍，107/6/29 更新完成 於 107/7/9 取得範圍，107/7/23 更新完成 於 107/8/10 取得範圍，107/8/23 更新完成 於 107/9/17 取得範圍，107/9/30 更新完成 於 107/10/15 取得範圍，107/10/19 更新完成
臺灣通用電子地圖最新版次測製範圍	TWD97	依據歷年測製範圍整併，於 107/10/19 更新發布完成
106 年度國土利用調查成果測製範圍	TWD97	於 107/2/13 取得範圍，107/2/23 更新完成
107 年度國土利用調查成果測製範圍	TWD97	於 107/7/18 取得範圍，107/7/26 更新完成
國土利用調查成果最新版次測製範圍	TWD97	依據歷年測製範圍整併，於 107/10/9 更新完成
106 年度五千分之一基本地形圖測製範圍	TWD97	於 107/1/5 取得範圍，107/1/8 更新完成 於 107/1/16 取得範圍，107/1/23 更新完成 於 107/4/3 取得範圍，107/4/16 更新完成 於 107/5/18 取得範圍，107/5/23 更新完成
五千分之一基本地形圖最新版次測製範圍	TWD97	依據歷年測製範圍整併，於 107/10/9 更新完成
106 年度二萬五千分之一地形圖測製範圍	TWD97	於 107/4/3 取得範圍，107/4/16 更新完成 於 107/6/26 取得範圍，107/6/27 更新完成
106 年度五萬分之一地形圖測製範圍	TWD97	於 107/4/3 取得範圍，107/4/16 更新完成 於 107/6/26 取得範圍，107/6/27 更新完成
106 年度十萬分之一地形圖測製範圍	TWD97	於 107/4/3 取得範圍，107/4/16 更新完成 於 107/6/26 取得範圍，107/6/27 更新完成

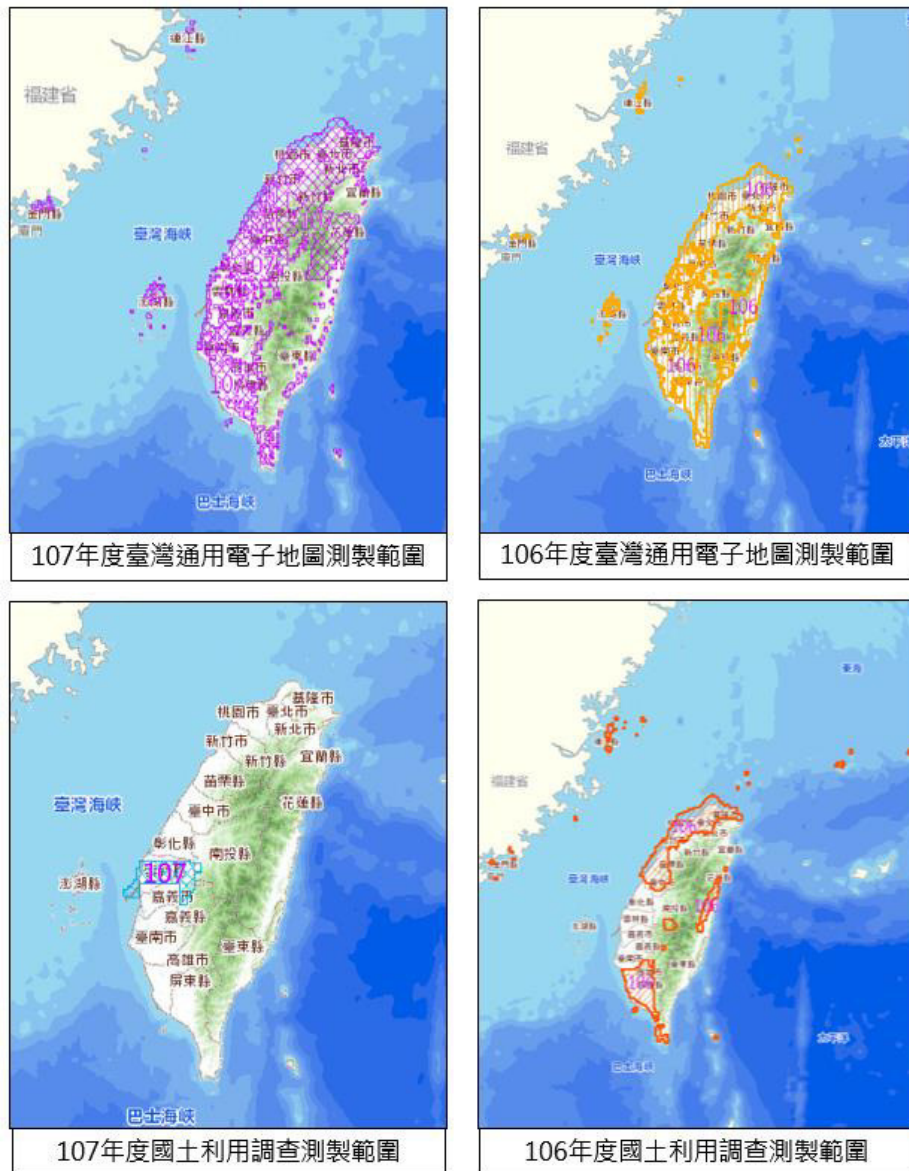


圖 2-22 圖資 e 商城-各類圖資最新測製範圍

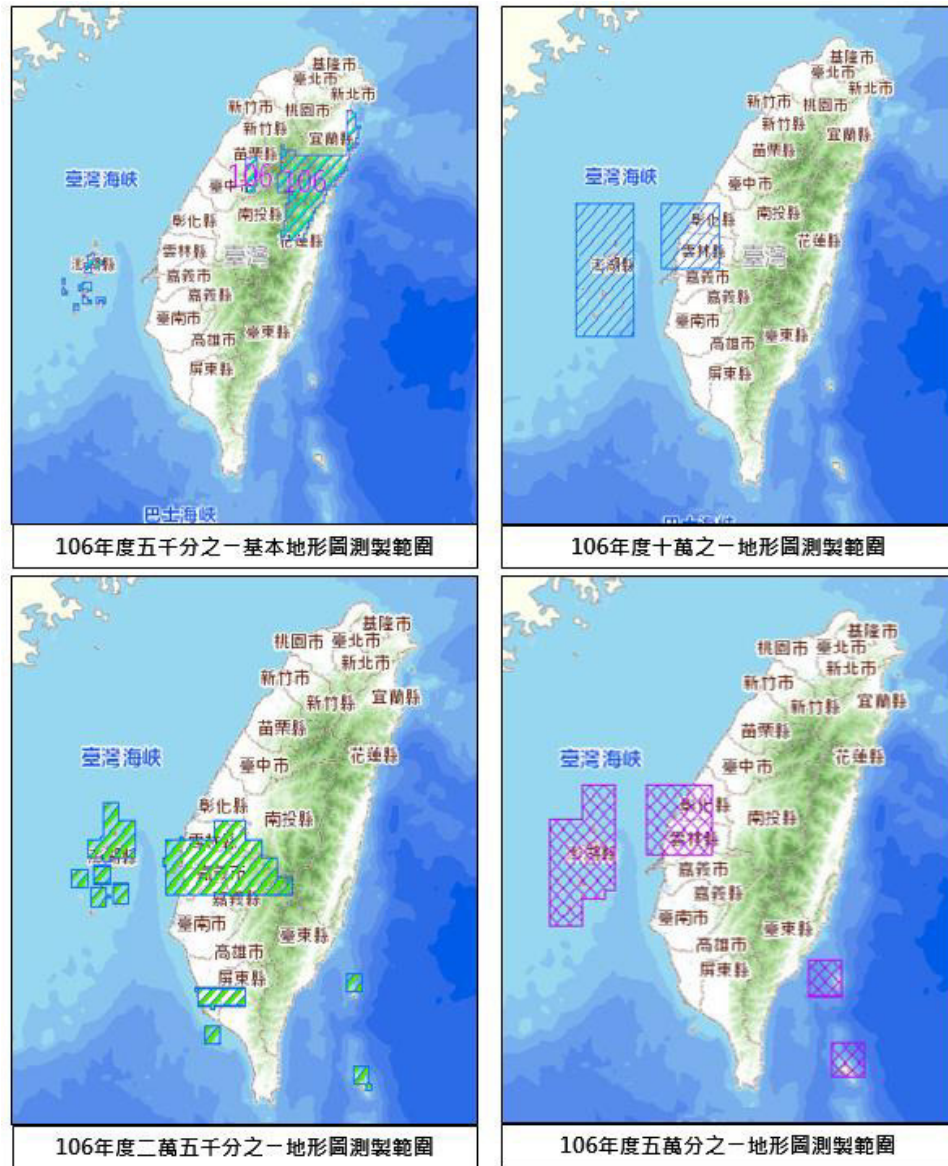


圖 2-23 圖資 e 商城-各類圖資最新測製範圍

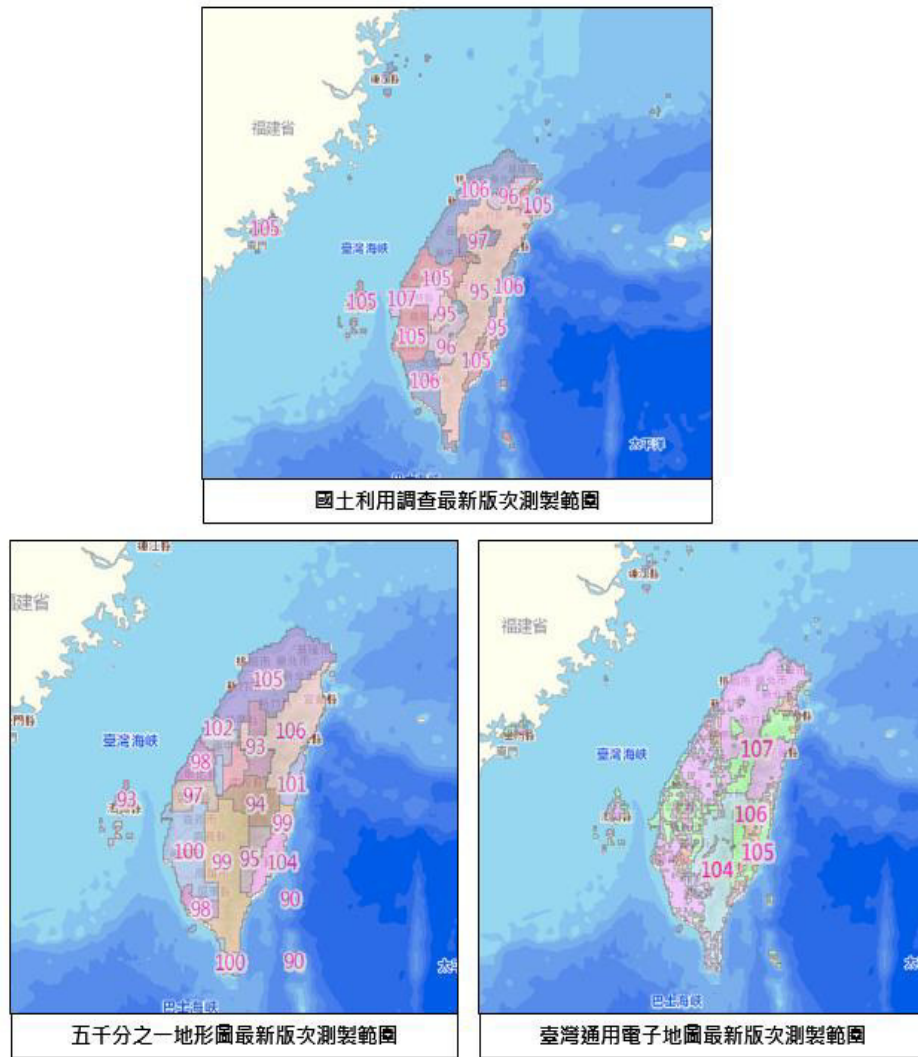


圖 2- 24 圖資 e 商城-各類圖資最新版次測製範圍

第四節 配合各類測繪成果案管程序調整作業流程手冊

國土測繪中心於民國 105 年導入各類測繪成果案管功能進行測繪成果管理，今年度「圖資 e 商城—圖資上下架程式」進行擴充，調整資料上下架機制與修正部分資料來源端及目的端資料存放架構，詳細資訊請參閱第三章「第二節 擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務」與「第三節 擴充測繪成果案管及流通供應服務功能」，本團隊配合前述調整，修改「各類測繪成果管理標準作業流程手冊（SOP）」文件，修正項目如下，詳細內容請參閱附錄五。

- 1、配合增加 GIS 地籍圖與段籍圖上架程序，及第一次上架與修測後上架之需求，調整移交程序與上架程序之資料儲存規則。
- 2、配合圖資上下架程式改版，修正「附件七 國土測繪圖資 e 商城—圖資上下架程式操作說明」內容，並增加圖資更新之操作說明。

第五節 維護國土測繪資訊服務共享平臺並提供應用介接服務諮詢

壹、系統簡介

國土測繪中心於 99 年採用「服務導向架構」，建置「國土測繪資訊服務共享平臺」，並建置地籍、國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖、地形圖等測繪資料之 Web Services、WMS 及 WFS 等服務，提供各機關介接使用。

國土測繪資訊服務共享平臺之使用對象包括應用系統管理者（服務引用端）、應用系統管理者（服務提供端）、平臺管理者及應用系統（服務引用端／服務提供端）；服務提供端可於服務開發完成後，將建置之服務註冊到國土測繪資訊服務共享平臺，提供其他應用系統介接使用；服務引用端則可至國土測繪資訊服務共享平臺申請欲引用之服務。

為能滿足各機關於地籍、國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖、地形圖等資料的殷切需求，於 100 至 103 年度建置前述相關資料網路服務（表 2-13），詳細服務清單請參閱「附錄六 國土測繪資訊服務共享平臺服務清單」。目前已完成介接之應用系統共計 16 個，包含：

- 一、內政部－內政部門牌位置資料管理維護系統
- 二、內政部國土測繪中心－控制測量行動應用程式
- 三、交通部－GIS-T 交通網路地理資訊倉儲系統
- 四、交通部公路總局－SafeTaiwan 空間資訊倉儲及服務平臺
- 五、行政院農業委員會－農民田間管理之防護作業推播服務系統
- 六、行政院農業委員會－農田水利會灌溉水質管理業務作業系統
- 七、行政院農業委員會－農業生產組織經營管理系統
- 八、行政院農業委員會農糧署－智慧農民經營管理系統建置
- 九、彰化縣政府－交通用地清查成果系統
- 十、新北市政府－新北市民政地理資訊系統
- 十一、經濟部－國土礦業資料倉儲整合平臺
- 十二、經濟部水利署－中央管河川空間資訊系統
- 十三、經濟部水利署－水利署三維地理資訊系統
- 十四、經濟部水利署－水庫環境敏感區位及特定目的區位資訊系統
- 十五、經濟部水利署－地理資訊倉儲中心
- 十六、經濟部水利署－經濟部水利署圖籍資料庫系統

各單位引用服務統計資訊請參閱表 2- 14，粗體為 107 年度有介接紀錄之單位與服務，包含以下 9 個系統：

- (1) 內政部－內政部門牌位置資料管理維護系統
- (2) 內政部國土測繪中心－控制測量行動應用程式
- (3) 經濟部水利署－中央管河川空間資訊系統
- (4) 經濟部水利署－地理資訊倉儲中心
- (5) 經濟部水利署－經濟部水利署圖籍資料庫系統
- (6) 行政院農業委員會農糧署－智慧農民經營管理系統建置
- (7) 行政院農業委員會－農業生產組織經營管理系統
- (8) 行政院農業委員會－農田水利會灌溉水質管理業務作業系統
- (9) 新北市政府－新北市民政地理資訊系統

前述單位引用的服務則包含以下 6 個地籍圖相關服務：

- (1) 地段清單資料服務
- (2) 地籍圖 WMS
- (3) 依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務
- (4) 依坐標查詢單筆宗地 WMS 服務
- (5) 宗地外包矩形查詢服務
- (6) 宗地基本資料查詢服務

表 2- 13 國土測繪資訊服務共享平臺服務清單⁹

服務名稱	說明	服務型態	建置年度
宗地外包矩形查詢服務	以地段地號方式，查詢單筆宗地之外包矩形範圍網路服務。	Web Services	100
宗地基本資料查詢服務	以單點坐標方式，查詢單筆宗地之地段、地號、外包矩形範圍網路服務。	Web Services	100
地段清單查詢服務	以矩形範圍查詢地段清單網路服務。	Web Services	100
地段地號清單查詢服務	以矩形範圍查詢地段地號清單網路服務。	Web Services	100
地段清單資料服務	提供查詢縣市清單、地政事務所清單、鄉鎮市區清單、地段清單	Web Services	100
國土地利用調查	土地利用調查(以單點查詢)	Web Services	100
依地段地號查詢單筆宗地 WMS	提供透過宗地地號查詢全省地籍圖的 WMS 服務	WMS	100

⁹本表所列服務為本案歷年計畫建置，各服務均為最新版本圖資。

服務名稱	說明	服務型態	建置年度
依坐標查詢單筆宗地 WMS 服務	以單點坐標方式查詢，回傳單筆宗地 WMS	WMS	100
地籍圖 WMS	以矩形範圍查詢，回傳該範圍之地籍圖 WMS	WMS	100
國土利用調查成果 WMS	國土利用調查成果 WMS	WMS	100
臺灣通用電子地圖 WMS ¹⁰	臺灣通用電子地圖 WMS	WMS	100
五千分之一地形圖 WMS	五千分之一地形圖 WMS	WMS	100
二萬五千分之一地形圖 WMS	二萬五千分之一地形圖 WMS	WMS	101
五萬分之一地形圖 WMS	五萬分之一地形圖 WMS	WMS	101
十萬分之一地形圖 WMS	十萬分之一地形圖 WMS	WMS	101
國土利用調查成果 WFS	國土利用調查成果 WFS	WFS	102
最小統計區地籍圖 WMS	以最小統計區方式查詢，回傳該範圍之地籍圖 WMS	WMS	103

¹⁰通用版電子地圖 WMS 之服務來源為地形及海洋測量課發布之服務。

表 2-14 國土測繪資訊服務共享平臺－各機關引用服務資訊統計表¹¹

申請單位	應用系統名稱	服務名稱	初次引用服務時間	最近引用服務時間	引用次數	引用天數	頻率 ¹² (次/天)
交通部	GIS-T 交通網路地理資訊倉儲系統	地籍圖 WMS	104/01/14	104/03/05	55	51	1.08
交通部公路總局	SafeTaiwan 空間資訊倉儲及服務平台	五千分之一地形圖 WMS	102/08/14	102/08/14	2	1	2.00
交通部公路總局	SafeTaiwan 空間資訊倉儲及服務平台	依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務	102/08/14	102/08/15	2	2	1.00
交通部公路總局	SafeTaiwan 空間資訊倉儲及服務平台	依坐標查詢單筆宗地 WMS 服務	102/08/14	102/08/14	1	1	1.00
交通部公路總局	SafeTaiwan 空間資訊倉儲及服務平台	十萬分之一地形圖 WMS	102/08/14	102/08/14	1	1	1.00
交通部公路總局	SafeTaiwan 空間資訊倉儲及服務平台	地籍圖 WMS	102/08/14	104/01/09	5668	514	11.03
交通部公路總局	SafeTaiwan 空間資訊倉儲及服務平台	臺灣通用電子地圖 WMS	101/05/29	103/01/17	14	599	0.02
經濟部水利署	中央管河川空間資訊系統	依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務	106/06/06	107/05/10	5913	339	17.44

¹¹ 統計至 107 年 8 月 3 日¹² 頻率＝引用次數／引用天數；引用天數＝最近引用服務時間－初次引用服務時間＋1

申請單位	應用系統名稱	服務名稱	初次引用 服務時間	最近引用 服務時間	引用次數	引用天數	頻率 ¹² (次/天)
經濟部水利署	中央管河川空間資訊系統	地段清單查詢服務	106/06/05	106/06/07	8	3	2.67
經濟部水利署	中央管河川空間資訊系統	地段清單資料服務	106/06/06	107/10/09	4346	491	8.85
經濟部水利署	中央管河川空間資訊系統	地籍圖 WMS	106/06/06	106/06/07	52	2	26.00
經濟部水利署	中央管河川空間資訊系統	宗地基本資料查詢服務	106/06/05	106/06/12	28	8	3.50
經濟部水利署	中央管河川空間資訊系統	宗地外包矩形查詢服務	106/06/05	107/08/21	999	443	2.26
內政部	內政部門牌位置資料管理維護系統	依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務	101/07/04	107/10/09	1319401	2289	576.41
內政部	內政部門牌位置資料管理維護系統	地籍圖 WMS	103/11/18	103/11/18	8	1	8.00
內政部	內政部門牌位置資料管理維護系統	宗地基本資料查詢服務	105/10/17	107/10/09	141177	723	195.27
內政部	內政部門牌位置資料管理維護系統	宗地外包矩形查詢服務	101/07/03	107/10/09	168371	2290	73.52
經濟部	國土礦業資料倉儲整合平台	二萬五千分之一地形圖 WMS	102/10/15	104/06/01	1012	595	1.70
經濟部	國土礦業資料倉儲整合	五千分之一地形圖 WMS	102/10/15	102/10/15	13	1	13.00

申請單位	應用系統名稱	服務名稱	初次引用 服務時間	最近引用 服務時間	引用次數	引用天數	頻率 ¹² (次/天)
	平台						
經濟部	國土礦業資料倉儲整合 平台	依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務	102/10/25	104/05/29	186	582	0.32
經濟部	國土礦業資料倉儲整合 平台	地段地號清單查詢服務	102/04/09	104/04/27	263	749	0.35
經濟部	國土礦業資料倉儲整合 平台	地籍圖 WMS	102/10/25	106/04/17	1479	1271	1.16
經濟部水利署	地理資訊倉儲中心	地籍圖 WMS	101/07/26	107/10/08	12822	2266	5.66
經濟部水利署	地理資訊倉儲中心	宗地基本資料查詢服務	101/07/27	101/08/08	55	13	4.23
建國科技大學	彰化縣政府交通用地清 查成果系統	地籍圖 WMS	101/04/17	101/06/19	194	64	3.03
內政部國土測繪中 心	控制測量行動應用程式	依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務	104/09/01	107/06/04	688	1008	0.68
內政部國土測繪中 心	控制測量行動應用程式	依坐標查詢單筆宗地 WMS 服務	104/09/01	107/06/26	5673	1030	5.51
內政部國土測繪中 心	控制測量行動應用程式	地段清單資料服務	106/03/28	106/07/25	6104	120	50.87
內政部國土測繪中 心	控制測量行動應用程式	宗地基本資料查詢服務	104/06/09	107/06/04	6264	1092	5.74
內政部國土測繪中 心	控制測量行動應用程式	宗地外包矩形查詢服務	106/05/31	107/06/04	1658	370	4.48

申請單位	應用系統名稱	服務名稱	初次引用 服務時間	最近引用 服務時間	引用次數	引用天數	頻率 ¹² (次/天)
新北市政府	新北市民政地理資訊系統	依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務	102/06/23	107/06/15	29387	1819	16.16
新北市政府	新北市民政地理資訊系統	宗地外包矩形查詢服務	102/06/21	107/06/15	5022	1821	2.76
行政院農業委員會 農糧署	智慧農民經營管理系統 建置	宗地基本資料查詢服務	105/09/01	107/06/27	274	665	0.41
行政院農業委員會 農糧署	智慧農民經營管理系統 建置	宗地外包矩形查詢服務	105/09/01	107/06/27	345	665	0.52
經濟部水利署	水利署三維地理資訊系統	地段地號清單查詢服務	102/05/22	102/08/27	21	98	0.21
經濟部水利署	水利署三維地理資訊系統	地段清單查詢服務	102/05/22	105/09/30	20	1228	0.02
經濟部水利署	水利署三維地理資訊系統	地籍圖 WMS	101/08/07	102/11/13	51	464	0.11
經濟部水利署	水利署三維地理資訊系統	宗地基本資料查詢服務	102/07/16	102/10/01	22	78	0.28
經濟部水利署	水庫環境敏感區位及特 定目的區位資訊系統	地籍圖 WMS	103/03/27	103/04/23	73	28	2.61
經濟部水利署	經濟部水利署圖籍資料 庫系統	依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務	105/07/04	107/10/08	2055	827	2.48
經濟部水利署	經濟部水利署圖籍資料	地段清單資料服務	105/08/10	107/10/08	15599	790	19.75

申請單位	應用系統名稱	服務名稱	初次引用 服務時間	最近引用 服務時間	引用次數	引用天數	頻率 ¹² (次/天)
	庫系統						
經濟部水利署	經濟部水利署圖籍資料 庫系統	地籍圖 WMS	103/09/04	107/10/09	27148	1497	18.13
經濟部水利署	經濟部水利署圖籍資料 庫系統	宗地基本資料查詢服務	105/09/01	105/09/01	1	1	1.00
經濟部水利署	經濟部水利署圖籍資料 庫系統	宗地外包矩形查詢服務	105/08/05	107/10/08	2786	795	3.50
行政院農業委員會	農業生產組織經營管理 系統	依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務	104/06/05	107/06/26	5382	1118	4.81
行政院農業委員會	農業生產組織經營管理 系統	地籍圖 WMS	104/06/16	104/06/16	10	1	10.00
行政院農業委員會	農業生產組織經營管理 系統	宗地基本資料查詢服務	104/09/19	106/12/18	15232	822	18.53
行政院農業委員會	農業生產組織經營管理 系統	宗地外包矩形查詢服務	104/06/10	106/07/07	3953	759	5.21
行政院農業委員會	農民田間管理之防護作 業推播服務系統	地段地號清單查詢服務	106/07/12	106/07/12	3	1	3.00
行政院農業委員會	農民田間管理之防護作 業推播服務系統	地段清單查詢服務	106/07/12	106/07/12	5	1	5.00
行政院農業委員會	農民田間管理之防護作 業推播服務系統	地段清單資料服務	106/07/12	106/07/26	359	15	23.93

申請單位	應用系統名稱	服務名稱	初次引用 服務時間	最近引用 服務時間	引用次數	引用天數	頻率 ¹² (次/天)
行政院農業委員會	農民田間管理之防護作業推播服務系統	宗地基本資料查詢服務	106/07/12	106/07/12	1	1	1.00
行政院農業委員會	農民田間管理之防護作業推播服務系統	宗地外包矩形查詢服務	106/07/14	106/07/26	7	13	0.54
行政院農業委員會	農田水利會灌溉水質管理業務作業系統	依地段地號查詢單筆宗地 WMS 服務	104/11/11	105/02/04	25	86	0.29
行政院農業委員會	農田水利會灌溉水質管理業務作業系統	地籍圖 WMS	104/12/11	107/02/07	5924	790	7.50
行政院農業委員會	農田水利會灌溉水質管理業務作業系統 1	地籍圖 WMS	104/12/03	104/12/14	3078	12	256.50

貳、服務項目

為維持國土測繪資訊服務共享平臺之正常營運，及各機關應用系統介接服務之諮詢需求，本團隊提供以下服務：

- 一、提供相關系統介接之服務及諮詢。
- 二、系統功能錯誤維護。

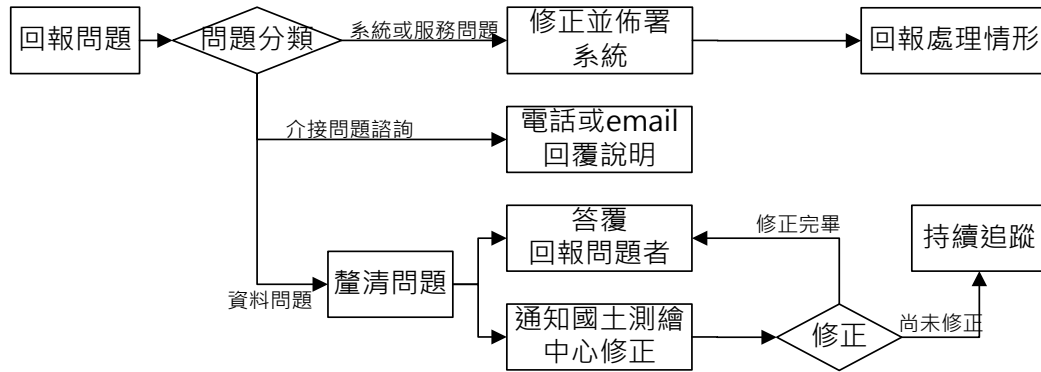


圖 2-25 國土測繪資訊服務共享平臺－問題回報處理流程圖

截至 107 年 10 月 23 日止，國土測繪資訊服務共享平臺維護紀錄請參閱表 2-15。

表 2-15 國土測繪資訊服務共享平臺－維護紀錄

序號	問題	提出者	提出日期	處理情形
1	台南市部分地區的宗地外包矩形查詢服務查無資料	蕭○儀	107/4/2	◆ 4/3 確認為資料問題，隨即反映給國土測繪中心。 ◆ 4/11 國土測繪中心表示該 user 引用到舊的段代碼導致，已將該問題反映給蕭小姐。
2	關閉註冊帳號功能	呂○萱	107/4/24	4/24 修正並更新程式碼
3	主機 CPU 飆高	呂○萱	107/5/18	5/18 重新啟動 IIS
4	弱點掃描問題	呂○萱	107/9/12	9/18 移除 patch 目錄，訊息導向客制化錯誤頁面
5	弱點掃描問題	呂○萱	107/10/15	10/20 將 asp.net 預設建立 ASP.NET_SessionId 之 cookies 名稱重新命名

「國土測繪資訊服務共享平臺」於 99 年建立，提供地籍、國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖、地形圖等測繪資料之 Web Services、WMS 及 WFS 等服務，供各機關介接使用。基於各機關之圖資需求，以及提高測繪圖資流通效率，國土測繪中心近幾年著手建置「國土測繪圖資服務雲」，目前各項服務已日益完整，包含前述各類圖資之 WMS、WMTS，及 Web Map API 服務。表 2- 16 為前述 2 系統服務對照清單。

因應國土測繪中心「國土測繪資訊服務共享平臺」各類服務移轉至「國土測繪圖資服務雲」持續服務之政策，建議儘早通知引用「國土測繪資訊服務共享平臺」服務之各機關，以利各機關進行服務移轉之相關系統改版作業。

表 2- 16 國土測繪資訊服務共享平臺與國土測繪圖資服務雲提供服務對應清單

國土測繪資訊服務共享平臺提供服務			國土測繪圖資服務雲 提供服務情形
服務名稱	服務型態	服務呼叫情形	
宗地外包矩形查詢服務	Web Services	最後一次引用時間為 107 年 8 月	提供指定地號查詢位置 API
宗地基本資料查詢服務	Web Services	最後一次引用時間為 107 年 8 月	提供單點坐標查詢地段號 API、地籍圖 WMTS/WMS、單筆地著色 API
地段清單查詢服務	Web Services	最後一次引用時間為 106 年 7 月	提供〔代碼服務—地段清單〕API
地段地號清單查詢服務	Web Services	最後一次引用時間為 106 年 7 月	無
地段清單資料服務	Web Services	最後一次引用時間為 107 年 8 月	提供地段代碼回傳測繪段籍屬性 API
國土地利用調查	Web Services	無引用紀錄	無
依地段地號查詢單筆宗地 WMS	WMS	最後一次引用時間為 107 年 8 月	提供指定地號查詢位置 API、地籍圖 WMTS/WMS、單筆地著色 API
依坐標查詢單筆宗地 WMS 服務	WMS	最後一次引用時間為 107 年 6 月	提供單點坐標查詢地段號 API、地籍圖 WMTS/WMS、單筆地著色 API
地籍圖 WMS	WMS	最後一次引用時間為 107 年 8 月	提供地籍圖 WMTS/WMS
國土利用調查成果 WMS	WMS	無引用紀錄	提供國土利用調查成果 WMTS

國土測繪資訊服務共享平臺提供服務			國土測繪圖資服務雲 提供服務情形
服務名稱	服務型態	服務呼叫情形	
臺灣通用電子地圖 WMS	WMS	最後一次引用時間為 103 年 1 月	提供臺灣通用電子地圖 WMTS
五千分之一地形圖 WMS	WMS	最後一次引用時間為 102 年 10 月	提供五千分之一地形圖 WMTS
二萬五千分之一地形圖 WMS	WMS	最後一次引用時間為 104 年 6 月	無
五萬分之一地形圖 WMS	WMS	無引用紀錄	無
十萬分之一地形圖 WMS	WMS	最後一次引用時間為 102 年 8 月	無
國土利用調查成果 WFS	WFS	無引用紀錄	無
最小統計區地籍圖 WMS	WMS	無引用紀錄	無

第六節 維護電子收費平臺並提供應用介接服務諮詢

壹、系統簡介

國土測繪中心於民國 97 年開始建置電子收費平臺，並於民國 98 年 5 月正式營運。電子收費平臺除了提供多元化的繳費管道，包括 ATM 轉帳、超商付費、線上金流（整合 E 政府收費服務：信用卡、金融帳戶、晶片金融卡）等，不但達到簡化便民之目的，亦提供介接機制，讓國土測繪中心其他應用系統（例如：圖資 e 商城¹³、測繪圖資申購及管理系統¹⁴、測繪圖資查詢系統¹⁵、鑑測資料庫查詢及管理系統、e-GNSS 即時動態定位系統入口網站、測量儀器校正服務費電子收費系統）介接使用，不但可縮短開發期程，同時可降低建置成本，成效卓著。圖 2-26 為電子收費平臺與其他介接系統關係圖，圖 2-27 至圖 2-29 為電子收費平臺繳費統計資訊（統計至 107 年 10 月 12 日）。

¹³ 配合「圖資 e 商城」圖資申購功能，收費機制於 106 年 12 月 18 日上線服務。

¹⁴ 「測繪圖資申購及管理系統」自 106 年 12 月 15 日起停止申購服務且無任何收費作業。

¹⁵ 「測繪圖資查詢系統」自 105 年 1 月 1 日起停止申請使用且無任何收費作業。

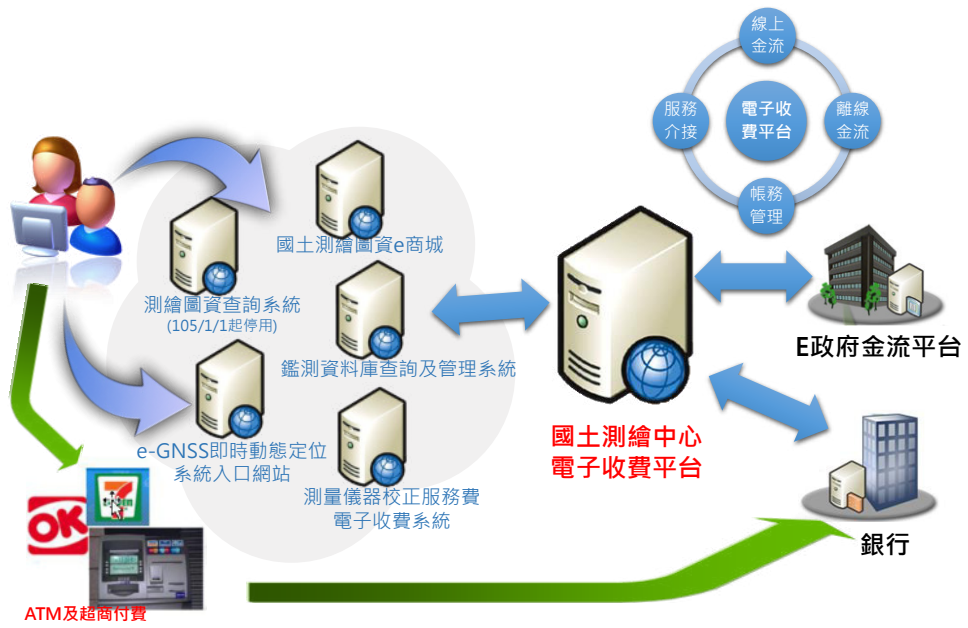


圖 2- 26 電子收費平臺與其他介接系統關係圖

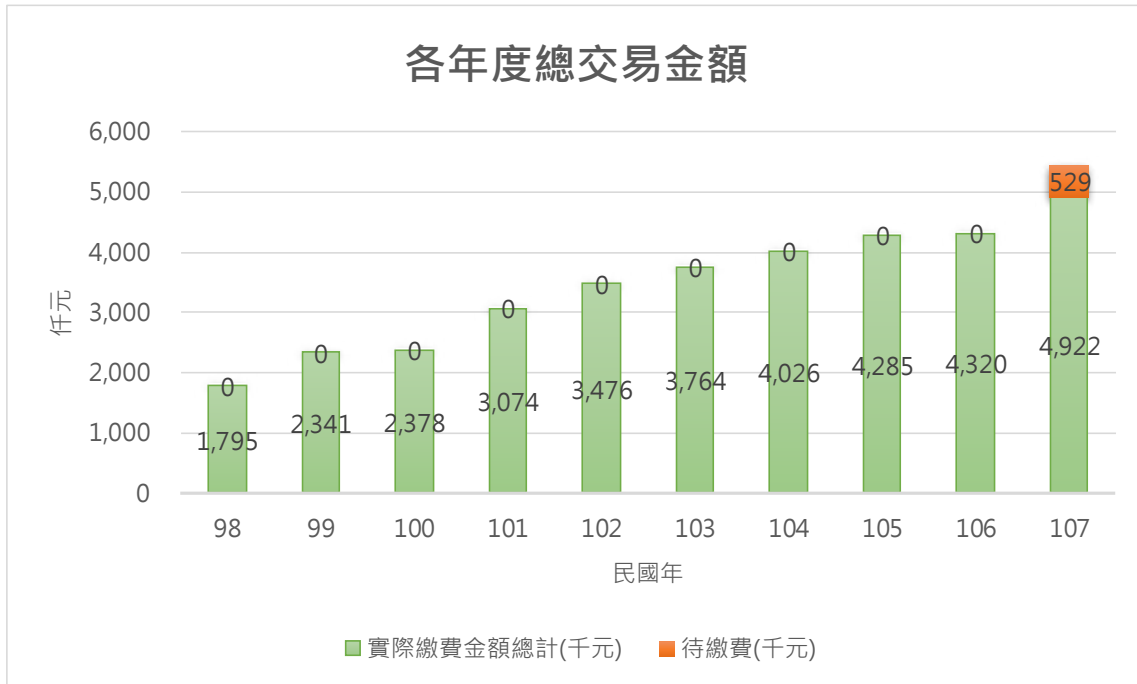


圖 2- 27 電子收費平臺—各年度總交易金額統計

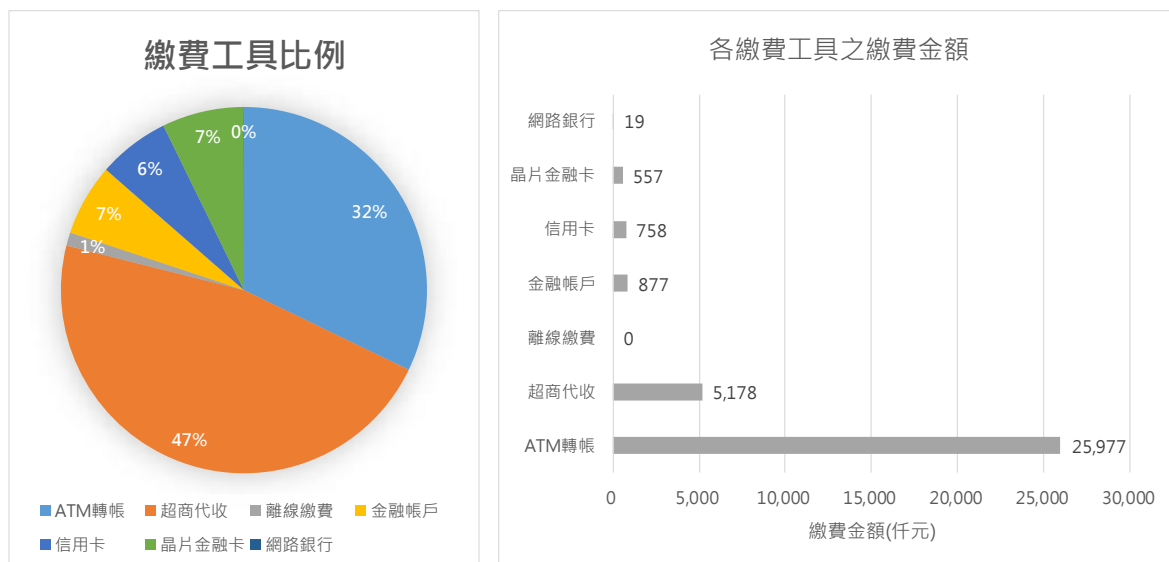


圖 2- 28 電子收費平臺－各類支付工具統計

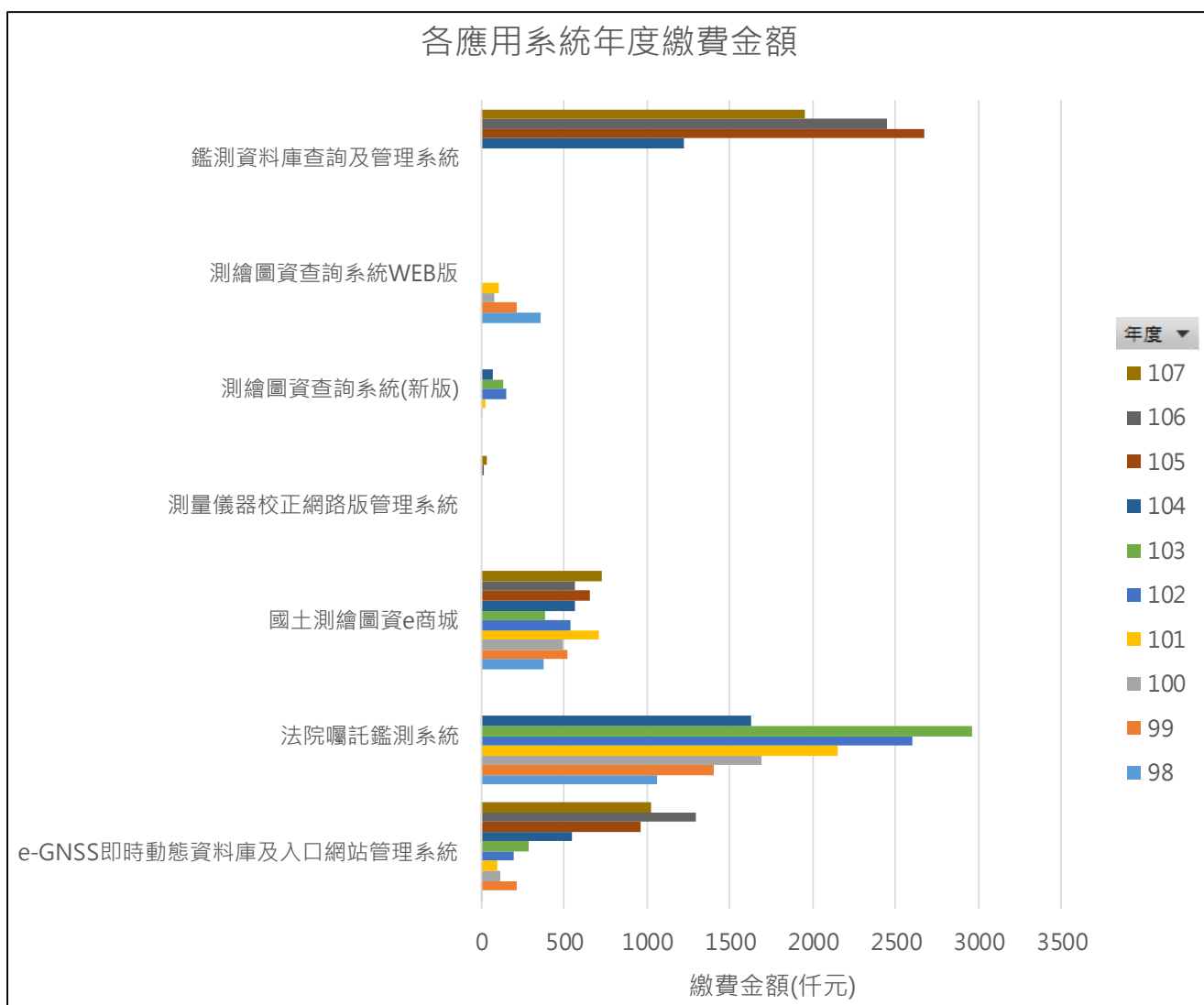


圖 2- 29 電子收費平臺－各應用系統年度繳費金額統計

貳、服務項目

為維持電子收費平臺之正常營運，及因應國土測繪中心其他應用系統介接之需求，本團隊提供以下服務：

- 一、提供相關系統介接之服務及諮詢。
- 二、協助繳費疑義之追查（流程圖請參閱圖 2- 30）。
- 三、系統功能錯誤維護。

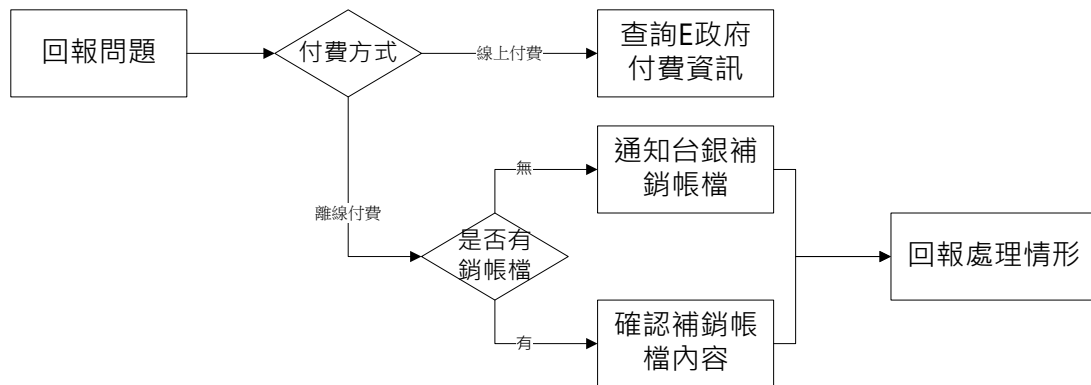


圖 2- 30 電子收費平臺－繳費疑義追查流程圖

截至 107 年 10 月 23 日止，電子收費平台維護紀錄請參閱表 2- 17。

表 2- 17 電子收費平台－維護紀錄

序號	問題	提出者	提出日期	處理情形
1	弱點掃描問題	呂○萱	107/3/6	3/14 調整 SSL 設定
2	e-GNSS即時動態資料庫及入口網站管理系統繳費問題	呂○萱	10710/3	10/4 至 e 政府平台確認銷帳資訊後，重新執行電子收費平台銷帳同步資訊

第三章 擴充圖資 e 商城網站

圖資 e 商城為國土測繪中心測繪資料流通供應之統一入口，同時也是國土測繪中心圖資管理的重要平臺。今年度以整合國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」圖形查詢功能、擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務、擴充測繪成果案管及流通供應服務功能為主。以下說明各擴充功能規劃與建置情形。

第一節 整合全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統圖形查詢功能

壹、全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統圖形查詢功能簡介

全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統圖形查詢功能，包含：

一、圖臺基本操作功能

提供放大、縮小、平移等地圖操控功能，以及測量工具、切換底圖等。其中測量工具包含距離測量、多邊形面積測量、圓面積測量；地圖則提供臺灣通用電子地圖及臺灣通用電子地圖正射影像 2 種圖資套疊。

二、追蹤站成果查詢功能

追蹤站成果查詢功能提供條件查詢（包含縣市、鄉鎮、共享機關、追蹤站）及框選查詢等 2 種模式，系統依據使用者設定條件或框選範圍，顯示符合查詢條件之衛星追蹤站清單及分布（如圖 3- 1），以及各衛星追蹤站之基本資料、成果申請方式，並可匯出 CSV 格式，如圖 3- 2。

三、基本控制點成果查詢功能

基本控制點成果查詢功能提供 3 種查詢方式，系統再依據使用者設定條件或框選範圍，顯示符合查詢條件之基本控制點清單及分布（如圖 3- 3），以及各基本控制點之基本資料、測量成果、成果申請方式，並可匯出 CSV 格式，如圖 3- 4。基本控制點成果查詢功能提供的 3 種查詢方式說明如下：

（一）一般查詢

提供輸入條件方式進行查詢，輸入的條件項目包含縣市、鄉鎮、計畫關鍵字、點名、點號、坐標系統、公告類別。

（二）框選查詢

提供圖臺矩形框選範圍，並搭配坐標系統、公告類別等選項進行

查詢。

(三) 單點坐標／坐標範圍差值查詢

提供圓形範圍，並搭配坐標系統、公告類別等選項進行查詢。其中圓形範圍的設定，是於圖臺點選圓心位置或自行輸入圓心坐標，並設定半徑長度。

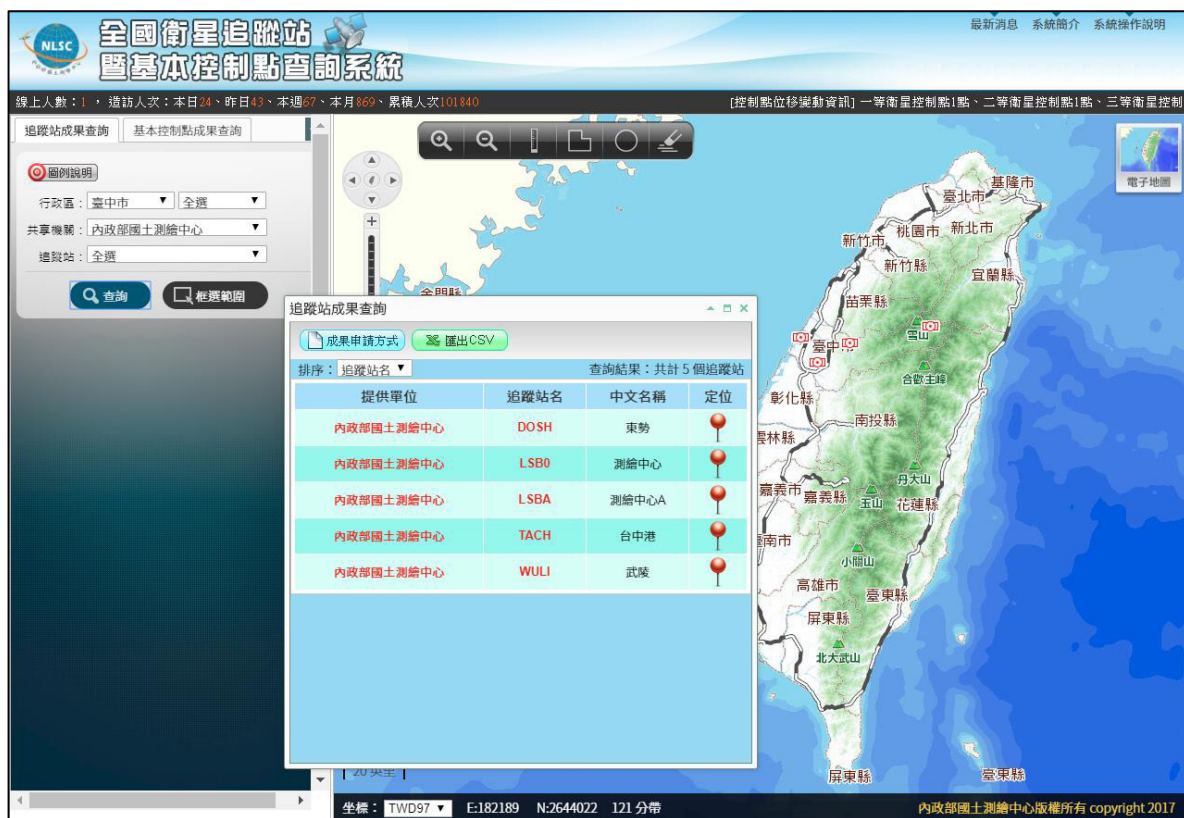
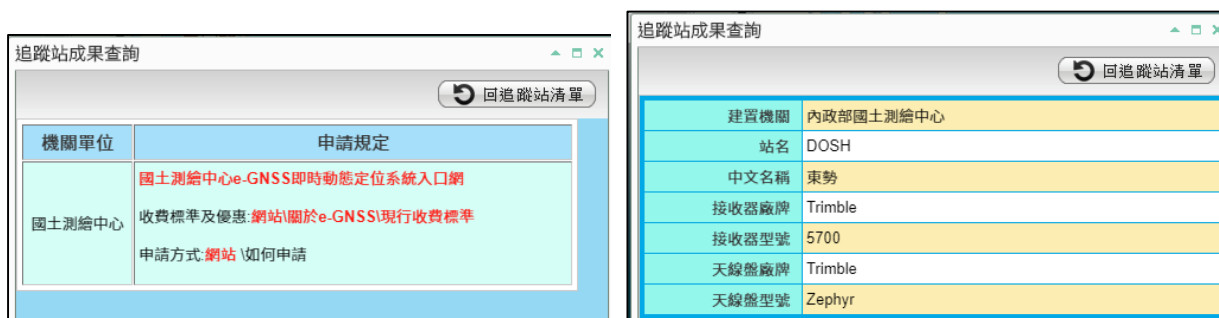


圖 3- 1 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統－衛星追蹤站查詢功能(1)



(a) 成果申請資訊

(b) 衛星追蹤站基本資料

	A	B	C	D
1	提供單位	追蹤站名	中文名稱	成果申請規定
2	內政部國土測繪中心	DOSH	東勢	http://track.egnss.nlsc.gov.tw/CORS/Portal/ResultApplicationPart.aspx?id=NLSC
3	內政部國土測繪中心	LSB0	測繪中心	http://track.egnss.nlsc.gov.tw/CORS/Portal/ResultApplicationPart.aspx?id=NLSC
4	內政部國土測繪中心	LSBA	測繪中心A	http://track.egnss.nlsc.gov.tw/CORS/Portal/ResultApplicationPart.aspx?id=NLSC
5	內政部國土測繪中心	TACH	台中港	http://track.egnss.nlsc.gov.tw/CORS/Portal/ResultApplicationPart.aspx?id=NLSC

(c) 匯出 CSV 格式

圖 3- 2 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統－衛星追蹤站查詢功能(2)

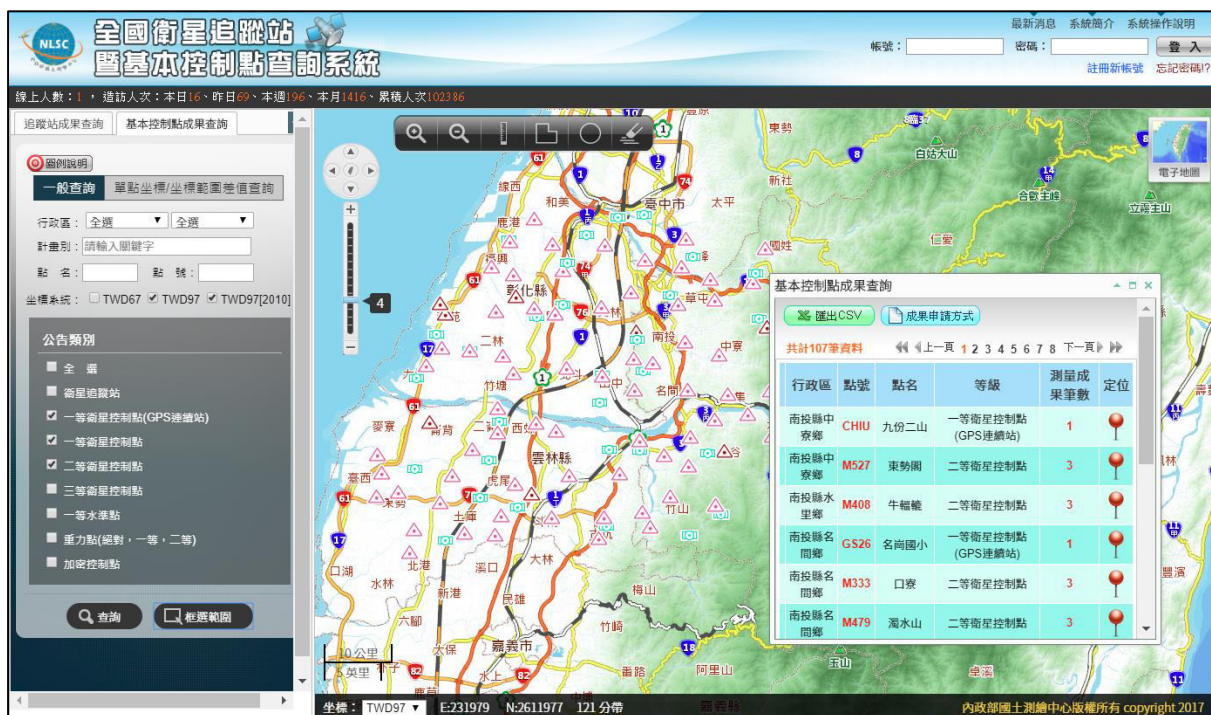


圖 3-3 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—基本控制點成果查詢功能(1)

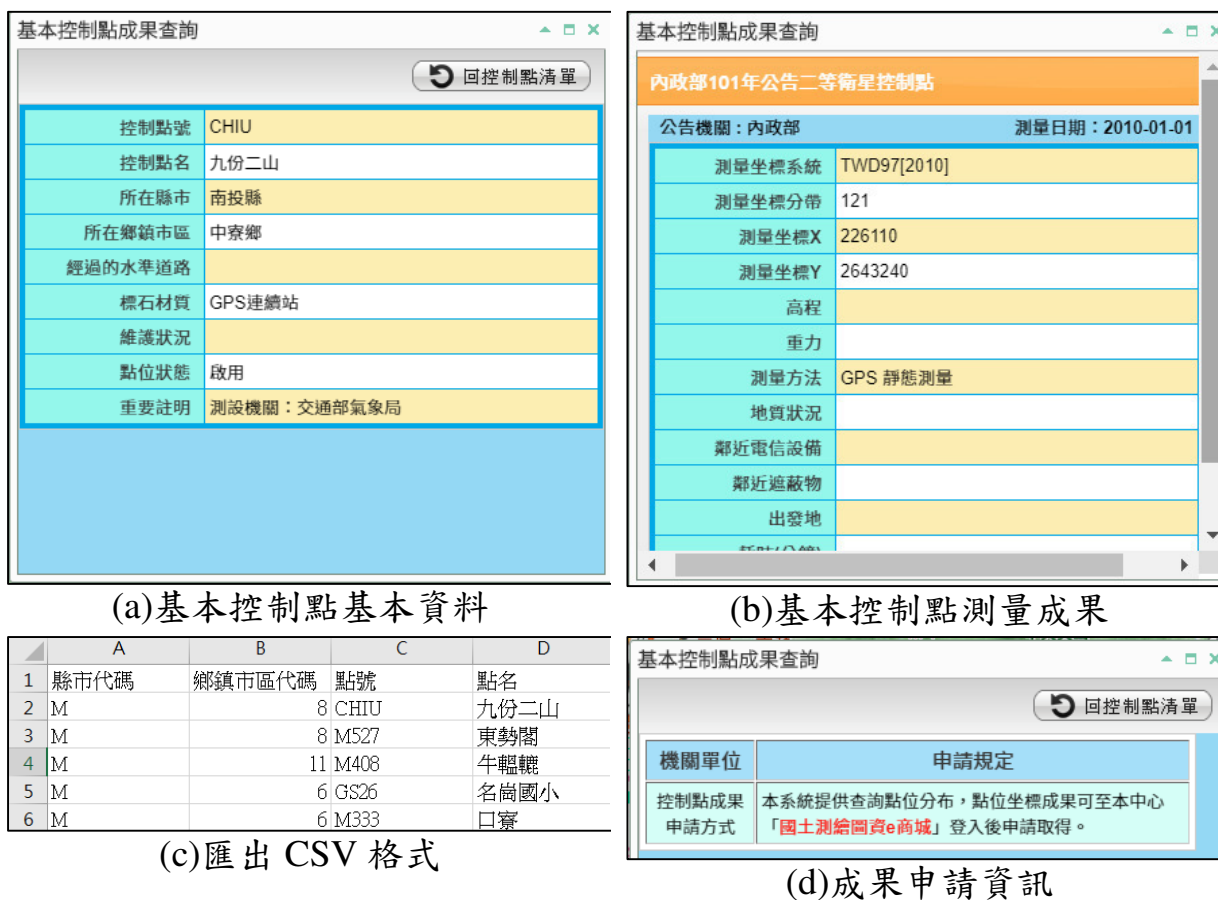


圖 3-4 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—基本控制點成果查詢功能(2)

貳、功能整併成果

本團隊首先盤點全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統圖形查詢功能，並依據現況之差異，透過需求訪談會議與業務單位確認整合項目與呈現方式。表 3- 1 為「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—圖形查詢功能」與「圖資 e 商城」各項功能對照與擴充建議，相關功能將分別整併至「圖資 e 商城」之測繪資料檢索與圖資查詢展示功能，各項功能擴充範圍分述如下：

表 3- 1 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—圖形查詢功能整併建議一覽表

全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統			圖資 e 商城	
功能名稱		功能說明	對應功能名稱	差異性或擴充建議
圖 臺 基 本 操 作 功 能	捲軸	可設定顯示比例尺或平移。	捲軸	可設定顯示比例尺或平移，無需調整。
	滑鼠滾輪	利用滑鼠滾輪放大或縮小地圖。	滑鼠滾輪	利用滑鼠滾輪放大或縮小地圖，無需調整。
	框選放大	利用矩形框選範圍設定地圖顯示畫面。	框選放大	利用矩形框選範圍設定地圖顯示畫面，無需調整。
	框選縮小	利用矩形框選範圍設定地圖顯示畫面。	無	利用滑鼠滾輪縮小地圖，無需調整。
	平移	利用滑鼠平移地圖顯示畫面。	平移	利用滑鼠平移地圖顯示畫面，無需調整。
	距離測量	僅顯示總距離。	距離測量	本功能顯示總距離，及各線段長度，無需調整。(周長顯示至公尺，並捨棄小數位數)
	不規則面積測量	僅顯示面積。	面積測量	本功能顯示面積與周長，無需調整。(面積顯示至平方公尺、周長至公尺，並捨棄小數位數)
	圓面積測量	顯示半徑與面積。	環域測量	本功能顯示面積與周長，並增加顯示半徑資訊。(面積顯示至平方公尺、周長至公尺，並捨棄小數位數)

全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統			圖資 e 商城	
功能名稱		功能說明	對應功能名稱	差異性或擴充建議
	清除測量結果	清除畫面上各種測量工具繪製的圖形。	清除測量結果	關閉各種測量工具之計算結果視窗，或重新繪製測量範圍，即可清除繪製圖形，無需調整。
	切換底圖	可切換臺灣通用電子地圖及臺灣通用電子地圖正射影像等 2 種圖資。	圖層清單－切換底圖	提供臺灣通用電子地圖及臺灣通用電子地圖正射影像等 9 種圖資選擇，無需調整。
追蹤站成果查詢功能	條件查詢	提供縣市、鄉鎮、共享機關、追蹤站等條件篩選查詢。	尚無此功能	於〔測繪資料檢索〕增加追蹤站成果查詢機制，並顯示成果申請方式資訊。
	圖形查詢	於圖臺繪製矩形範圍查詢。		於〔圖資查詢展示－多邊形框選〕增加追蹤站成果查詢機制。
	查詢結果	顯示符合條件清單，並於圖臺顯示點位分布。		配合前述〔測繪資料檢索〕與〔圖資查詢展示－多邊形框選〕，設計查詢清單顯示資訊，並提供套疊、定位、匯出 CSV 格式等功能，及顯示成果申請方式資訊。
	定位功能	在查詢結果清單點選任一追蹤站，可將地圖縮放到該點位。		於〔圖資查詢展示－圖層清單〕，提供定位功能。
	成果申請方式	顯示各追蹤站建置單位的資料供應管道。		於前述〔測繪資料檢索〕及〔查詢結果〕清單，顯示成果申請方式相關資訊。
	匯出 CSV 格式	匯出查詢結果之追蹤站清單。		於前述〔查詢結果〕清單，提供匯出 CSV 格式功能。

全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統			圖資 e 商城	
功能名稱		功能說明	對應功能名稱	差異性或擴充建議
基本控制點成果查詢功能	一般查詢	提供縣市、鄉鎮、計畫關鍵字、點名、點號、坐標系統、公告類別等條件篩選查詢	測繪資料檢索	已於〔測繪資料檢索〕提供相關查詢機制，無需調整。
	圖形查詢	於圖臺繪製矩形範圍，並搭配坐標系統、公告類別等選項進行查詢。	圖資查詢展示—多邊形框選	已於〔圖資查詢展示—多邊形框選〕提供相關查詢機制，無需調整。
	單點坐標／坐標範圍差值查詢	提供圓形範圍，並搭配坐標系統、公告類別等選項進行查詢。圓形範圍設定方式，是於圖臺點選圓心位置或自行輸入圓心坐標，並輸入半徑長度。	尚無此功能	於〔圖資查詢展示—多邊形框選〕增加〔單點坐標／坐標範圍差值〕查詢機制，及單點坐標定位儲存功能。
	查詢結果	顯示符合條件清單，並於圖臺顯示點位分布	查詢結果	配合前述查詢，已提供相對應查詢結果，另需擴充套疊、定位、匯出 CSV 格式等功能。
	定位功能	在查詢結果清單點選任一控制點，可將地圖縮放到該點位。	尚無此功能	於〔圖資查詢展示—圖層清單〕，提供定位功能。
	成果申請方式	顯示各控制點資料供應管道。		因控制點資料已統一於圖資 e 商城查詢或供應，已無此需求，不需加入本功能。
	匯出 CSV 格式	匯出查詢結果之控置點清單。		於前述〔查詢結果〕清單，提供匯出 CSV 格式功能。

一、新增衛星追蹤站查詢機制

衛星追蹤站資料將提供「測繪資料檢索」與「圖資查詢展示—多邊形框選」2 種查詢模式，且因該資料需洽原建置單位申請，在圖資 e 商城將不提供申請或申購功能。另考量資訊展示之一致性，前述 2 種查詢模式的查詢結果將設計相同展示內容。以下說明各項擴充功能：

(1) 測繪資料檢索

於「衛星追蹤站」類別，提供行政區（縣市、鄉鎮市區）、共享機關、追蹤站等條件，供使用者進行查詢（如圖 3-5），並提供成果申請方式說明資訊（如圖 3-6）。

(2) 圖資查詢展示—多邊形框選

於「衛星追蹤站」類別，提供矩形或圓形的繪製方式，供使用者進行查詢。其中矩形是由使用者於圖面進行框選矩形範圍，圓形範圍除了提供圖面框選以外（圖 3-7），另提供使用者輸入圓心與半徑的方式進行查詢（圖 3-8）。

(3) 查詢結果

配合「測繪資料檢索」與「圖資查詢展示—多邊形框選」的設定條件，透過 Web Services 取得查詢結果，並以清單顯示，包含建置機關、站名、中文名稱、接收器廠牌、接收器型號、天線盤廠牌、天線盤型號等資訊（圖 3-9），另提供套疊（圖 3-11）、成果申請方式（圖 3-6）、匯出 CSV 格式（圖 3-10）等功能。

(4) 定位功能

於「圖資查詢展示—圖層清單」提供定位功能，使用者可於圖層清單點選「衛星追蹤站」圖層，系統會顯示已於圖臺套疊的衛星追蹤站清單及各站點的定位功能（圖 3-11）。

圖 3-5 圖資 e 商城—測繪資料檢索—衛星追蹤站查詢成果畫面

成果申請規定・衛星追蹤站	
可於圖資查詢GPS連續觀測站站名及設置單位等相關訊息，原始觀測資料仍需洽原設置機關申請取得。	
機關單位	申請規定
地調所	網站\相關法規\第2頁\經濟部中央地質調查所地質資料庫資料申請及收費作業須知之規定申請
水利署	GPS觀測資料請述明使用目的、計畫，以公文方式申請 10651臺北市大安區信義路3段41-3號9-12樓
中研院地球所	GPS觀測資料請述明使用目的、計畫，以公文方式申請 115臺北市南港區研究院路二段128號
中央氣象局	中央氣象局資料申請主頁
臺北市府	洽臺北市府地政局土地開發總隊(電話:02-87807056分機303) 1.公告資訊 2.觀測資料申請表
臺中市政府	洽臺中市政府地政局(電話:04-22170518)
臺南市政府	洽臺南市政府地政局測量科(電話:06-6355308)
內政部	內政部地政司衛星測量中心 國土測繪中心e-GNSS即時動態定位系統入口網 (如下)
高雄市政府地政局 行政院農委會林務局 國土測繪中心 新竹縣政府 彰化縣政府 健行科技大學	國土測繪中心e-GNSS即時動態定位系統入口網 收費標準及優惠:網站\關於e-GNSS\現行收費標準 申請方式:網站\如何申請

圖 3- 6 圖資 e 商城－測繪資料檢索－衛星追蹤站成果申請方式畫面



圖 3- 7 圖資 e 商城－圖資查詢展示－衛星追蹤站圓形圖面框選查詢畫面



圖 3-8 圖資 e 商城—圖資查詢展示—衛星追蹤站圓心與半徑設定查詢畫面

排序：

請選擇

成果申請方式

圖台套疊

匯出CSV

搜尋結果：2 筆

1

追蹤站名	LSB0	中文名稱	測繪中心
接收器廠牌	Topcon	接收器型號	NET-G3A
天線盤廠牌	Topcon	天線盤型號	CRG3-CONE
建置_提供單位	內政部國土測繪中心		

2

追蹤站名	LSBA	中文名稱	測繪中心A
接收器廠牌	TRIMBLE	接收器型號	TRIMBLE NetRS
天線盤廠牌	Trimble	天線盤型號	TRM41249.00 SCIT
建置_提供單位	內政部國土測繪中心		

◀

<

1

>

▶

圖 3-9 圖資 e 商城—衛星追蹤站查詢成果畫面

	A	B	C	D	E	F	G
1	追蹤站名	中文名稱	接收器廠牌	接收器型號	天線盤廠牌	天線盤型號	建置_提供單位
2	LSB0	測繪中心	Topcon	NET-G3A	Topcon	CRG3-CONE	內政部國土測繪中心
3	LSBA	測繪中心A	TRIMBLE	TRIMBLE NetRS	Trimble	TRM41249.00 SCIT	內政部國土測繪中心

圖 3-10 圖資 e 商城—衛星追蹤站查詢—匯出 CSV 成果畫面



圖 3-11 圖資e商城—圖資查詢展示—衛星追蹤站套疊與定位成果畫面

二、擴充控制點成果查詢機制

控制點成果資料已提供「測繪資料檢索」與「圖資查詢展示—多邊形框選」2種查詢模式（圖 3-12～圖 3-13），惟需於「多邊形框選」擴充「單點坐標／坐標範圍差值」查詢機制，並增加套疊與定位機制。考量資訊展示之一致性，前述查詢模式的查詢結果將設計相同展示內容。以下說明各項擴充功能：

(1) 多邊形框選

將於「控制點成果」類別，增加圓形的繪製方式，供使用者進行查詢（圖 3-14）。圓形範圍除了提供圖面繪製以外，另提供使用者輸入圓心與半徑的方式進行查詢（圖 3-15）。

(2) 查詢結果

配合「測繪資料檢索」與「圖資查詢展示—多邊形框選」的設定條件，透過 Web Services 取得查詢結果，並以清單顯示，除提供公告類別、點名、點號、縣市、鄉鎮、坐標系統、計畫年度等資訊，另擴充套疊功能（圖 3-16）。

(3) 定位功能

於「圖資查詢展示—圖層清單」提供定位功能（圖 3-17），使用者可於圖層清單點選「控制點成果」圖層，系統會顯示已於圖臺套疊的控制點成果清單及各控制點的定位功能。

測繪資料檢索 ... 返回查詢類別

電子檔資料

* 類別: 控制點成果 成果申請方式

提醒1: 一等衛星控制點(GPS連續站)之GPS觀測資料請向原設置機關申請(購)。
提醒2: 加密控制點測量成果請至各直轄市、縣(市)政府查詢取得。

* 公告類別 ☐ 全選

☒ 衛星追蹤站 ☒ 一等衛星控制點(GPS連續站) ☒ 一等衛星控制點 ☐ 二等衛星控制點 ☐ 三等衛星控制點 ☐ 一等水準點 ☐ 重力點(絕對、一等、二等)

☐ 加密控制點

計畫名稱關鍵字: 範例: 內政部103年公告二等重力點測量成果 坐標系統: 請選擇

☐ 點號: 範例: MX68 ☐ 點名: 範例: 竹子坑 ☐ 上傳條件檔: 選擇檔案 未選擇任何檔案 下載範例

☒ 最新年度

☒ 行政區: 臺中市 南屯區

清空條件 查詢

圖 3-12 圖資 e 商城—測繪資料檢索—控制點成果查詢畫面

內政部國土測繪中心 National Land Surveying and Mapping Center 國土測繪圖資e商城 如需購買圖資，請先 登入 系統

圖資查詢 多邊形框選 快速定位 圖層清單 圖資回報 台灣全圖 框選放大 距離測量 面積測量 環域測量 街景服務

多邊形框選查詢

請輸入查詢條件

*圖資類別: 控制點成果

*請勾選公告類別

☒ 全選

☒ ☒ 衛星追蹤站

☒ ☒ 一等衛星控制點(GPS連續站)

☒ ☒ 一等衛星控制點

☒ ☒ 二等衛星控制點

☒ ☒ 三等衛星控制點

☒ ☒ 一等水準點

☒ ☒ 重力點(絕對、一等、二等)

☒ 最新年度

索引圖套疊

--請選擇-- 套疊

●圖面標註查詢 ●坐標定位範圍查詢

圖面標註查詢

請按下列工具，在開始地圖標註。

☒ ☒ ☒

查詢面積: 2833.851 平方公里

*查詢面積上限為5000平方公里

查詢

TWD97 / TM2 Zone 121(N,E) : N=2760795, E=335482
TWD97 / TM2 Zone 121(S,E) : N=249526, E=1218465

圖 3-13 圖資 e 商城—圖資查詢展示—控制點成果多邊形框選查詢成果畫面



圖 3-14 圖資 e 商城—圖資查詢展示—控制點成果圓形範圍查詢畫面



圖 3-15 圖資 e 商城—圖資查詢展示—控制點成果圓心與半徑設定查詢畫面

排序：請選擇

圖資套疊 匯出CSV 搜尋結果：200 筆

公告類別	點號	鄉鎮	計畫年度	點名	縣市	坐標系統	計畫名稱
加密控制點	1002	三重區	101	集美國小	新北市	TWD97[2010]	101年度一等水準點e-GPS測量作業
加密控制點	1003	三重區	101				
加密控制點	1005	新莊區	101				
加密控制點	1008	新莊區	101				

基本資料

控制點號	1002
控制點名	集美國小
所在縣市	新北市
所在鄉鎮市區	三重區

警語:以下測量坐標及重力為約化後資料，為避免誤用，請依本網站申請程序取得實際測量成果。

測量成果

計畫名稱	101年度一等水準點e-GPS測量作業
計畫年度	2012
測量坐標系統	TWD97[2010]
測量坐標分帶	121
測量坐標E	299430
測量坐標N	2772260
測量坐標正高(H)	4

圖 3-16 圖資 e 商城—控制點成果查詢結果成果畫面

內政部國土測繪中心 國土測繪圖資e商城

圖資查詢 多邊形框選 快速定位 圖層清單 圖資回報 台灣全圖 框選放大 距離測量 面積測量 環域測量 街景服務 圖層申請(請)

控制點成果點位清單

點號/點名	公告類別	定位
(LSB0)測繪中心	(2011)一等衛星控制點 (GPS連續站)	
(B029)南明橋	(1998)三等衛星控制點	
(B029)南明橋	(2000)三等衛星控制點	
(B029)南明橋	(2011)三等衛星控制點	
(TCHG)台申	(2014)地對重力點	
(TCHA)台申地對重力點	(2014)一等重力點	

圖 3-17 圖資 e 商城—圖資查詢展示—控制點成果點位定位成果畫面

三、環域測量擴充

於「環域測量」結果增加顯示半徑資訊，成果畫面如圖 3-18 所示。



圖 3- 18 圖資 e 商城—圖資查詢展示—環域測量成果畫面

第二節 擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務

國土測繪中心為推動地籍圖資整合，免費提供中央機關加值地籍圖資，減少各機關資料處理與整合問題，並滿足各單位地理資訊系統（GIS）運用等相關需求，利用 98、99 年所開發完成之「整合型地籍資料加值處理系統」，進行地籍圖資料接合對位作業，產製以鄉鎮市區為段界接合及對位範圍之加值地籍圖資。

行政院農業委員會為辦理農業用水、土地利用規劃與土壤調查等相關業務所需地籍圖資料，及減少不同單位頻繁申請地籍圖資料及編修作業，於 105 至 106 年度委託國土測繪中心辦理全國 GIS 地籍圖接合對位作業。

基於前置成果與相關單位委託，國土測繪中心根據 106 年度擬訂之已辦竣地籍圖接合對位更新標準作業程序，依特定條件進行地籍 GIS 重新接合對位作業，精進維護全國 GIS 地籍圖成果。

配合國土測繪中心政策，採用國土測繪中心全國 GIS 地籍圖接合對位處理成果（以下簡稱 GIS 地籍圖），並以現行圖資 e 商城供應架構為前提，規劃以測繪圖資案管程序，供應 GIS 地籍圖及段籍圖申購服務，其電子檔資料類別及詮釋資料命名方式為「GIS 地籍圖」。經需求訪談與國土測繪中心確認相關需求，以下為本工作項目之執行分析與建置成果。

一、測繪成果管理標準作業流程

測繪成果管理標準作業流程如圖 3-19 所示，包括移交程序、點收入庫程序、上架、製作圖磚、發布服務等。

其中移交程序、點收入庫程序需於「圖資 e 商城－測繪成果案管」功能填寫相關表單；上架程序需透過「圖資上下架程式」進行上架後，再於「圖資 e 商城－測繪成果案管」功能填寫上架表單；圖磚則遵循「國土資訊系統網際網路地圖圖磚服務共同作業原則」規範製作；服務則依據各類圖資特性及需求，發布為 WMS 或 WMTS。詳細資訊可參考「附錄五 各類測繪成果管理標準作業流程手冊」。

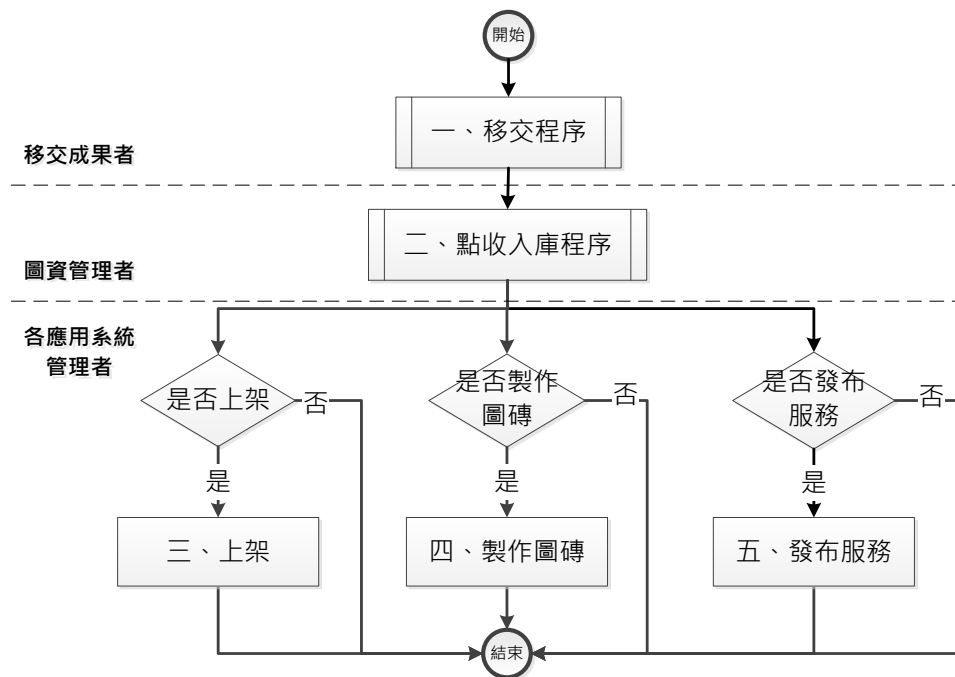


圖 3-19 測繪成果管理標準作業流程

二、擴充範圍與成果

原圖資 e 商城於流通供應之地籍圖檔案來自於地籍資料庫轉出之 DXF、MIF、DGN、SHP、對位後之 SHP 等 5 種成果檔案，做為圖資打包模組的資料來源，無需透過圖資上下架程式進行圖資上架作業，因此也未產製縮圖，且僅供應最新版次圖資；段籍圖則是透過圖資上下架程式進行上架，上架過程同時產生縮圖，亦僅供應最新版次。地

籍圖與段籍圖之圖資服務則透過 MapServer 動態即時產生，無需製作圖磚。

圖 3-20 為地籍圖與段籍圖之圖資檔案流向示意圖，今年配合國土測繪中心 GIS 地籍圖流通供應政策，GIS 地籍圖與段籍圖將遵循測繪成果管理標準作業流程，進行圖資移交、點收入庫、上架等作業，以供應不同版次的 GIS 地籍圖與段籍圖，相關圖磚與服務由「國土測繪圖資服務雲」發布。

原則上，GIS 地籍圖及段籍圖將以每 2 個月產生一版次全國 GIS 地籍圖及段籍圖資料，為減少資料重複儲存，每一版次僅針對異動之地段進行資料上架；在資料供應方面，僅提供最新版次的 GIS 地籍圖及段籍圖資料，惟舊版資料以註銷方式處理，不刪除相關紀錄或檔案。同時為確保資料來源一致，GIS 地籍圖及段籍圖資料庫、圖資服務雲地籍圖與段籍圖之圖磚與相關 API、圖資 e 商城圖資上架等處理程序，將於同一時間點進行資料更新，以降低資料差異性。

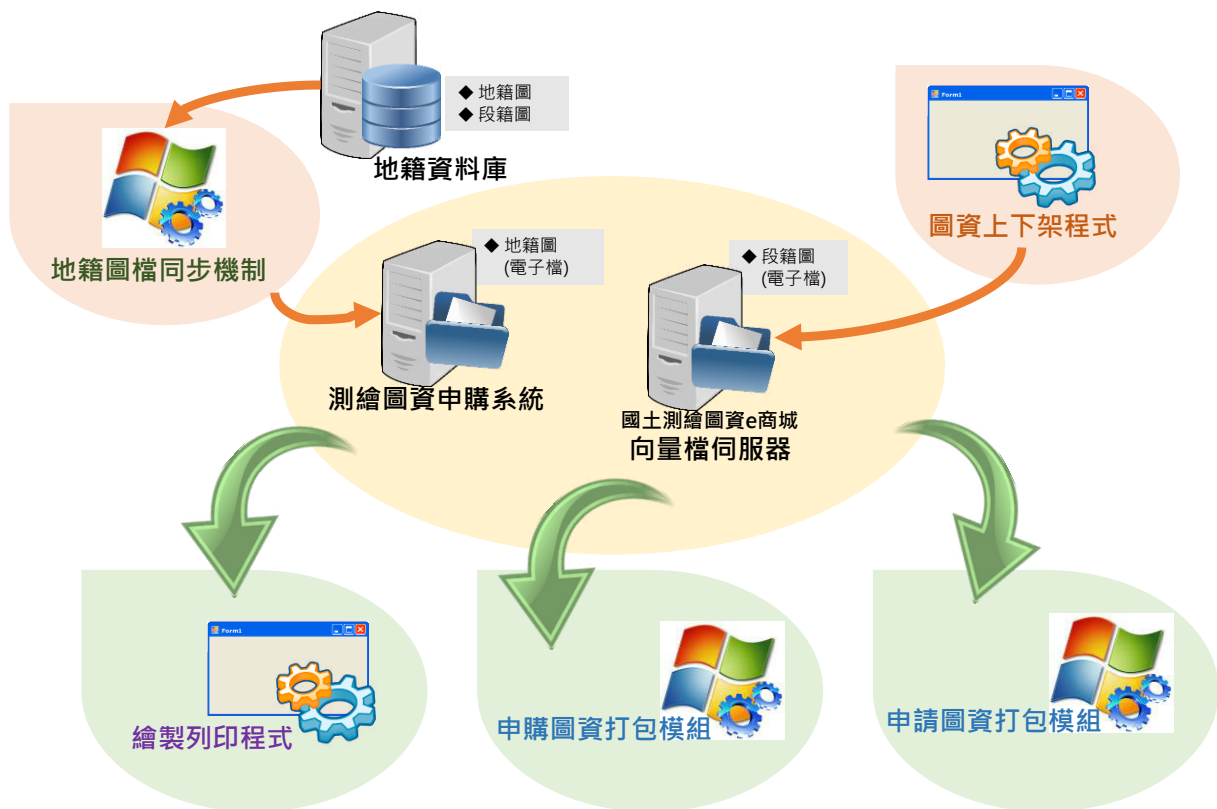


圖 3-20 地籍圖與段籍圖之圖資檔案流向示意圖(改版前)

依據前述目標，GIS 地籍圖與段籍圖配合移交程序、點收入庫程序、上架，以及流通供應需求，進行調整，包含：

(一) 圖資上下架程式

今年度擴充圖資上下架程式，作為 GIS 地籍圖與段籍圖上架之輔助工具，作業需求包含：

1、資料來源

- (1) 地籍圖：資料來源為 GIS 地籍圖 SHP 成果（含詮釋資料），並以段為單位。
- (2) 段籍圖：資料來源為 GIS 地籍圖產生之段籍圖 SHP 成果（含詮釋資料），並以鄉鎮市區為單位。

2、提供 GIS 地籍圖與段籍圖多版次上架機制，每一版次僅針對異動之地段進行資料上架，其中段籍圖需有製作縮圖機制，惟舊版資料以註銷方式處理，不刪除相關紀錄或檔案。

3、提供 GIS 地籍圖與段籍圖批次下架與更新機制。

前述各項需求之建置成果請參閱本章「第三節一、圖資上下架程式」。

(二) 圖資打包模組

配合 GIS 地籍圖與段籍圖透過圖資上下架程式存放之檔案路徑與結構調整，調整圖資打包模組，詳細資訊請參閱本章「第三節二、圖資打包模組」。

(三) 擴充 GIS 地籍圖及段籍圖流通供應機制

配合 GIS 地籍圖及段籍圖流通供應需求，以及保留原地籍圖供應機制，圖資 e 商城調整目標包含：(1)增加 GIS 地籍圖流通供應機制（僅供應最新版次）；(2)調整段籍圖流通供應機制（僅供應最新版次）；(3) GIS 地籍圖將來自地籍資料庫的空間資訊，改為 GIS 地籍圖資料庫，段籍圖資料來源仍維持地籍資料庫的空間資訊表。經盤點圖資 e 商城網站需配合調整之功能包含：

- 1、測繪資料檢索－電子檔：增加 GIS 地籍圖查詢及申請、申購功能（圖 3- 21(A)），其中查詢結果資料來源是採用 GIS 地籍圖資訊，並搭配查詢詮釋資料表等屬性欄位。
- 2、測繪資料檢索－繪製圖資：將查詢功能之資料來源改為 GIS 地籍圖（圖 3- 21(B)）。
- 3、圖資申購－填寫申購單：需提供 GIS 地籍圖暫存訂單機制，且供應之圖檔需以建立暫存訂單當時的圖檔為供應原則。

- 4、繪製列印程式：將地籍圖列印功能之資料來源改為 GIS 地籍圖。
- 5、圖資查詢展示—圖資查詢：增加 GIS 地籍圖查詢功能(圖 3-22(C))。
- 6、圖資查詢展示—多邊形查詢：增加 GIS 地籍圖查詢功能(圖 3-22(D))。
- 7、段籍圖縮圖：於上架程序完成後，進行製作段籍圖縮圖。

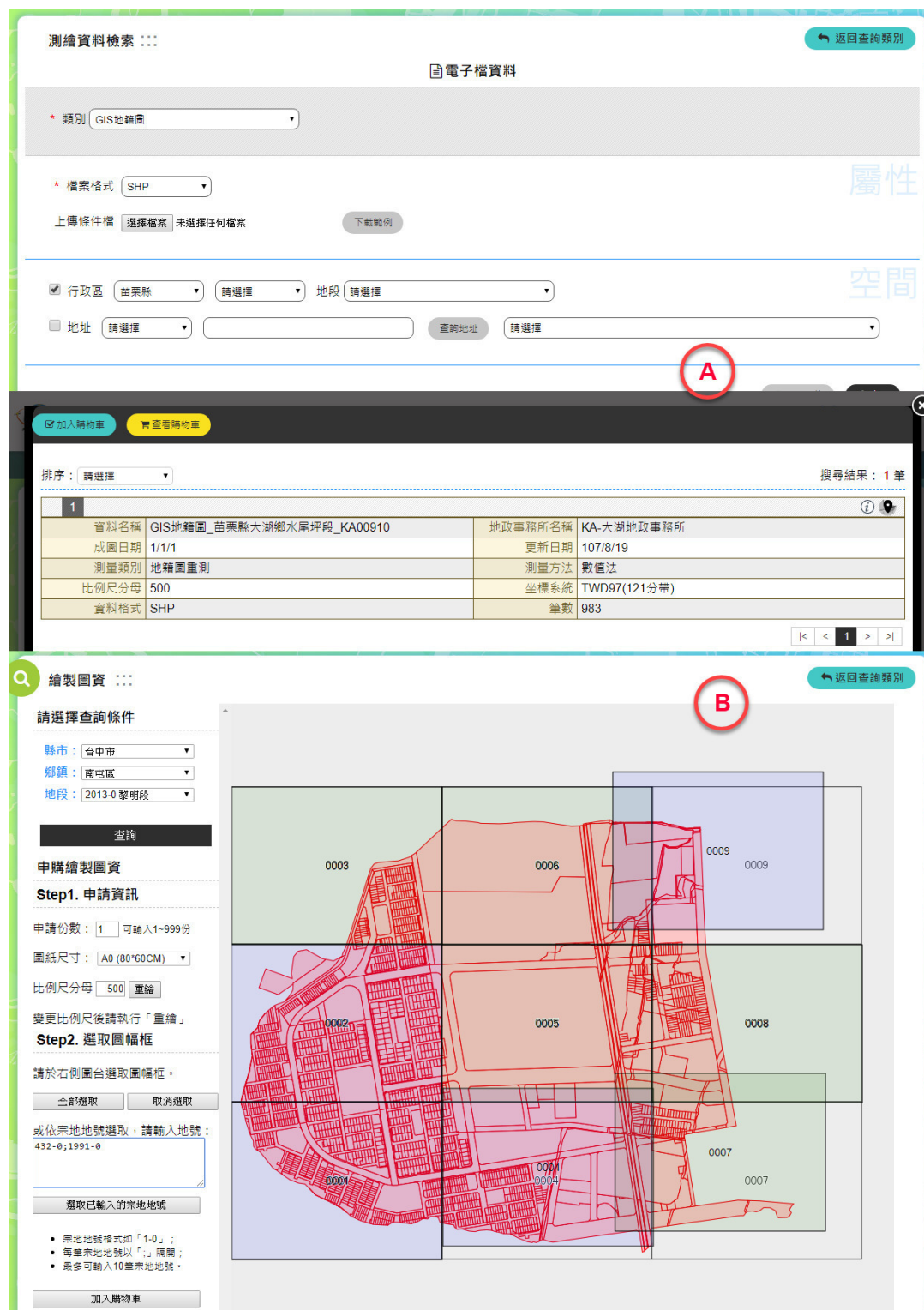


圖 3-21 圖資 e 商城—改接 GIS 地籍圖及段籍圖成果畫面(1)



圖 3- 22 圖資 e 商城—改接 GIS 地籍圖及段籍圖成果畫面(2)

(四) 圖資改接國土測繪圖資服務雲之圖磚與 API

圖資查詢展示之地籍圖與段籍圖套疊，改介接國土測繪中心「國土測繪圖資服務雲」發布之 GIS 地籍圖、段籍圖圖磚及 API 服務，其中 GIS 地籍圖會依據使用者權限顯示地號資訊，且僅提供最新版 GIS 地籍圖套疊，相關圖資查詢展示介接國土測繪圖資服務雲之服務，請參閱表 3- 2，成果畫面如圖 3- 22(D)所示。

表 3-2 圖資 e 商城—國土測繪圖資服務雲之套疊服務與 API 介接一覽表

服務名稱	資料表名稱或服務位址資訊	介接型態
臺灣通用電子地圖(套疊等高線)	http://wmts.nlsc.gov.tw/wmts/EMAP5/default/EPSC:3857/	WMTS
臺灣通用電子地圖(不含等高線)	http://wmts.nlsc.gov.tw/wmts/EMAP6/default/EPSC:3857/	WMTS
臺灣通用電子地圖正射影像	http://wmts.nlsc.gov.tw/wmts/PHOTO2/default/EPSC:3857/	WMTS
國土利用調查成果圖	http://wmts.nlsc.gov.tw/wmts/LUIMAP/default/EPSC:3857/	WMTS
五千分之一基本地形圖	http://wmts.nlsc.gov.tw/wmts/B5000/default/EPSC:3857/	WMTS
Taiwan eMap	http://wmts.nlsc.gov.tw/wmts/EMAP8/default/EPSC:3857/	WMTS
段籍圖	http://wmts.nlsc.gov.tw/wmts/LANDSECT/default/EPSC:3857/	WMTS
縣市清單	http://api.nlsc.gov.tw/other/ListCounty	API
鄉鎮清單	http://api.nlsc.gov.tw/other/ListTown	API
地段清單	http://api.nlsc.gov.tw/other/ListLandSection	API
路段清單	http://api.nlsc.gov.tw/idc/ListRoad	API
巷弄清單	http://api.nlsc.gov.tw/idc/ListRoadLaneAlley	API
門牌清單	http://api.nlsc.gov.tw/idc/TextQueryAddress	API
模糊查詢	http://api.nlsc.gov.tw/idc/TextQueryMap	API

第三節 擴充測繪成果案管及流通供應服務功能

一、圖資上下架程式

「圖資上下架程式」是 client-server 程式，透過此工具，可將地形圖、國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖、段籍圖、索引圖、行政區域圖等向量檔，及衛星影像、正射影像等影像資料，依據圖資 e 商城的架構，將圖檔上傳到指定伺服器及資料夾，並將詮釋資料寫入資料庫，以利民眾於網站查詢申購電子檔資料。

「繪製圖資上架服務」是 window service，負責將新增的國土利用調查成果、像片基本圖等繪製圖資，依據系統所需架構，將圖檔上傳到指定伺服器及資料夾，並將圖檔清單寫入資料庫。

今年度整併前述「圖資上下架程式」與「繪製圖資上架服務」2 個程式，並納入 GIS 地籍圖與段籍圖成果上下架機制，另改善人機介面及優化執行程序，讓圖資管理者可以更容易地進行各類圖資上架作業。相關修改成果說明如下：

(一) 建立 GIS 地籍圖與段籍圖之圖資上下架機制，並調整資料來源端及目的端資料存放架構

配合 GIS 地籍圖多版次上架需求，既有地籍圖與 GIS 地籍圖兩者併行，需保留未來流通供應之彈性；同時朝向檔案集中管理的政策方向，並因應流通供應檔案持續增加，會以加掛儲存媒體之方式（掛載新的磁區），以及檔案存放目錄架構與檔案名稱的調整需求，各類圖資檔案存放目錄架構與檔案命名規則請參閱表 3-3、表 3-4，各類圖資檔案存放主機、資料夾階層與命名、檔案命名範例如表 3-5 所示。另各類圖資上架檔案若為壓縮檔將採 ZIP 格式上傳，既有壓縮檔則維持原檔案格式。

表 3-3 圖資 e 商城—各類圖資上架儲存目錄架構與檔案命名規則

供應來源	圖資類別	各類資料儲存目錄	圖資檔案命名規則	備註
電子檔資料	地形圖	圖資名稱 ^{1\} 上架年度 ^{2\} 坐標系統 ^{3\} 格式 ^{4\}	檔案名稱以該圖幅之「圖幅號」命名，各比例尺命名規則下： ●十萬分之一圖幅號：為 4 碼阿拉伯數字，例如：9521。 ●五萬分之一圖幅號：為 6 碼阿拉伯數字，例如：9521-II 圖號則以 95212 命名。 ●二萬五千分之一圖幅號：為 5 碼阿拉伯數字與 2 碼英文字母組成，例如：95212NE。 ●五千分之一圖幅號：為 8 碼阿拉伯數字，例如：95212095。 ●正射影像保留原始檔名：為 8 碼阿拉伯數字、拍攝日期與圖資來源，例如：95212095_20121221_103emap。	●上架詮釋資料 ●製作縮圖
	國土利用調查成果			
	臺灣通用電子地圖			
	正射影像			
	衛星影像			
	海域基本圖	—	—	僅上架詮釋資料
	潮間帶地形圖	—	—	僅上架詮釋資料
	索引圖	圖資名稱 ^{1\}	檔案名稱以該圖幅之「詮釋資料編號」命名，為 2 碼英文字母與 10 碼阿拉伯數字組成，例如：TW9110000001。	●上架詮釋資料 ●製作縮圖
	行政區域圖			
	GIS 地籍圖	圖資名稱 ^{1\} 上架年度 ^{2\} 格式 ^{4\} 縣市代碼\地政事務所代碼\	檔案名稱以該圖幅之「地政事務所代碼」、「地段代碼」、「地段延伸碼」組合命名，為 2 碼英文字母與 5 碼阿拉伯數字組成，例如：OA01190。	●上架詮釋資料

供應來源	圖資類別	各類資料儲存目錄	圖資檔案命名規則	備註
	段籍圖	圖資名稱 ^{1\} 上架年度 ^{2\} 格式 ^{4\}	檔案名稱以該圖幅之「縣市代碼」與「鄉鎮代碼」組合命名，為 2 碼英文字母與 2 碼阿拉伯數字組成，例如：FI16。	●上架詮釋資料 ●製作縮圖
繪製圖資	像片基本圖 國土利用調查成果	圖資名稱 ^{1\} 上架年度 ^{2\} 格式 ^{4\}	檔案名稱以「圖幅號」命名，同前述。	無

資料儲存目錄規則說明：

1. 圖資名稱：圖資分類名稱，例如：地形圖、臺灣通用電子地圖、海域基本圖、潮間帶地形圖、正射影像、國土利用調查成果、衛星影像、行政區域圖。
2. 上架年度：優先依據圖資更新日期，若無圖資更新日期則取圖資產製日期，以民國年與月份組成，例如：10601。
3. 坐標系統：坐標系統（含中央經線）名稱，例如：TWD67_121、TWD97_121、TWD97[2010]_121、WGS84。
4. 格式：以格式簡稱命名，如表 3-4。

表 3-4 圖資 e 商城—各類資料格式簡稱一覽表

GIS 資料		影像資料		其他資料	
圖檔格式	格式簡稱	圖檔格式	格式簡稱	圖檔格式	格式簡稱
DGN 格式	DGN	ECW 格式	ECW	CSV 格式	CSV
DWG 格式	DWG	JPG 格式	JPG	PDF 格式	PDF
DXF 格式	DXF	PS 格式	PS	XML 格式	XML
GML 格式	GML	SID 格式	SID		
MAPINFO 格式	MIF	TIF 格式	TIF		
SEF 格式	SEF				
SHAPEFILE 格式	SHP				

表 3-5 圖資 e 商城—測繪圖資供應實體檔案儲存路徑

供應來源	圖資類別	主機名稱	根目錄	圖檔儲存路徑與檔名範例
電子檔	地形圖	Agsws1	G:\流通供應 向量圖檔\電子檔\	地形圖\10601\ TWD97[2010]_121\DWG\96214.dwg
	國土利用調查成果			國土利用調查成果 \10603\TWD97[2010]_121\GML\96214037.gml

供應來源	圖資類別	主機名稱	根目錄	圖檔儲存路徑與檔名範例
	臺灣通用電子地圖			臺灣通用電子地圖 \\10507\TWD97_121\SHP\94201011.shp
	索引圖			索引圖\TW9110000001.zip
	行政區域圖			行政區域圖\TW9120000001.zip
	段籍圖			段籍圖\10601\SHP\BA01.shp
	GIS 地籍圖			GIS 地籍圖\10503\SHP\O\OA\OA01190.shp
	地籍圖	EService	D:\MapData\Cadas	DGN\B\BA\BA00010.dgn
	正射影像	IMAGE	E:\流通供應影像圖檔\	正射影像\10310\TWD97_121\JPG\95212095_20121221_103emap.jpg
	衛星影像			衛星影像\9612\TWD97_121\TIF\TW9090000001.zip
繪製圖資	國土利用調查成果	IMAGE	E:\流通供應影像圖檔\繪製圖資\	國土利用調查成果 \10304\PDF\95214058.pdf
	像片基本圖			像片基本圖\10611\PDF\97222072.pdf

(二) 儲存詮釋資料 XML 檔案

現行電子檔圖資上架程序中，需擷取詮釋資料 XML 檔案中的資料，並寫入資料庫的詮釋資料表；在流通供應時，系統再依據使用者申購或申請的圖資，從資料庫取得詮釋資料資訊，並轉換成 TWSMP 的 XML 格式。

配合「流通供應之詮釋資料，需以原始檔案作為流通供應來源」之需求，調整圖資上架程序，將電子檔圖資之詮釋資料一併儲存到伺服器端。各類電子檔圖資之詮釋資料存放目錄架構、檔案命名規則與範例請參閱表 3-6。

表 3-6 圖資 e 商城－電子檔圖資詮釋資料檔案目錄架構與檔案命名規則

圖資類別	儲存目錄	詮釋資料檔案命名規則	範例
地形圖	圖資名稱 ¹ \上架年度 ² \坐標系統 ³ \詮釋資	詮釋資料 XML 檔案名稱以該詮釋資料之「圖幅號」、「詮釋資料編號」組合命	正射影像\10310\TWD97_121\詮釋資料\
國土利用調查成果			
臺灣通用電子地圖			

圖資類別	儲存目錄	詮釋資料檔案命名規則	範例
正射影像	料\	名，例如： 94181027_TW9030030345。	94181027_TW9030030345.xml
衛星影像			
海域基本圖			
潮間帶地形圖			
索引圖	圖資名稱 ¹ \ 詮釋資料\	檔案名稱以該圖幅之「詮釋資料編號」命名，為 2 碼英文字母與 10 碼阿拉伯數字組成，例如： TW9110000001。	索引圖\詮釋資料\TW9110000001.xml
行政區域圖			
GIS 地籍圖	圖資名稱 ¹ \ 上架年度 ² \ 詮釋資料\縣市代碼\ 地政事務所代碼\	檔案名稱以該圖幅之「地政事務所代碼」、「地段代碼」、「地段延伸碼」組合命名，為 2 碼英文字母與 5 碼阿拉伯數字組成，例如： OA01190。	GIS 地籍圖\10503\ 詮釋資料\O\OA\ OA01190_TW9210000001.xml
段籍圖	圖資名稱 ¹ \ 上架年度 ² \ 詮釋資料\	檔案名稱以該圖幅之「縣市代碼」與「鄉鎮代碼」組合命名，為 2 碼英文字母與 2 碼阿拉伯數字組成，例如： FI16。	段籍圖\10601\詮釋資料\ BA01_TW9050000001.xml

資料儲存目錄規則說明：

1. **圖資名稱**：圖資分類名稱，例如：地形圖、臺灣通用電子地圖、海域基本圖、潮間帶地形圖、正射影像、國土利用調查成果、衛星影像、行政區域圖。
2. **上架年度**：優先依據圖資更新日期，若無圖資更新日期則取圖資產製日期，以民國年與月份組成，例如：10601。
3. **坐標系統**：坐標系統（含中央經線）名稱，例如：TWD67_121、TWD97_121、TWD97[2010]_121、WGS84。

(三) 改善圖資更新與圖資下架機制

自 105 年度開始，國土測繪中心各類測繪成果分批次繳交，同時有不定期且頻繁的圖資更新。原圖資更新機制，需先將相關圖資之詮釋資料挑選出來，再逐一進行圖資下架，接著再進行圖資上架。今年度調整圖資更新機制，由圖資管理者透過查詢詮釋資料，挑選欲更新之項目，系統再將新的圖檔與詮釋資料，更新至資料庫與檔案伺服器，以減少下架資料殘存於資料庫及伺服器，其細部圖資更新流程如圖 3-23 所示。

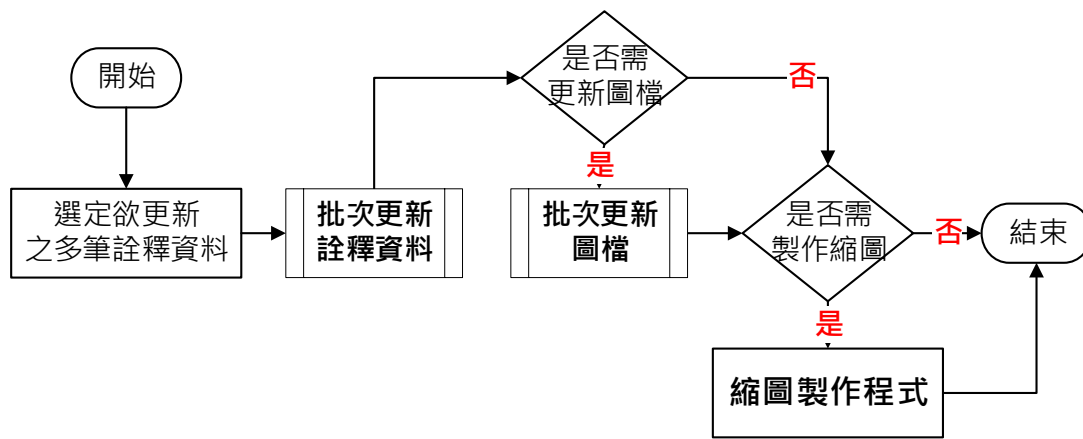


圖 3-23 圖資上下架程式－圖資更新功能流程圖

為方便圖資管理者能更精確選擇到欲更新或下架之圖資，提供複合式的查詢條件。依據使用者回饋意見，並參考「圖資 e 商城」測繪資料檢索現有的整合性查詢條件，其中考量目前圖資上架多版次特性，查詢介面調整圖資產製與更新日期改以時間區間查詢，並提供篩選重複圖資及匯出功能，而查詢結果則提供關鍵字多筆選擇及全部勾選功能，設計圖資更新與下架機制之查詢條件如表 3-7 所示，成果畫面請參閱圖 3-24。

表 3-7 圖資上下架程式－圖資更新與下架機制之整合式查詢條件

供應來源	圖資類別	查詢條件
電子檔	地形圖	關鍵字(圖號、圖名、計畫名稱)/坐標系統/檔案格式/比例尺/[時間區間]/計畫名稱/[條件檔—圖幅索引號]/已註銷圖資/重複圖資
	國土利用調查成果	
	臺灣通用電子地圖	
	索引圖	
	正射影像	
	海域基本圖	
	潮間帶地形圖	坐標系統/檔案格式/比例尺/[時間區間]/計畫名稱/已註銷圖資/重複圖資
	衛星影像	
	行政區域圖	縣市/鄉鎮/地段/檔案格式/[條件檔—一段代碼]/已註銷圖資/重複圖資
繪製圖資	GIS 地籍圖	
	段籍圖	關鍵字(圖號、圖名、資料名稱)/坐標系統/檔案格式/比例尺/[時間區間]/計畫名稱/[條件檔—圖幅索引號]
	國土利用調查成果	
	像片基本圖	

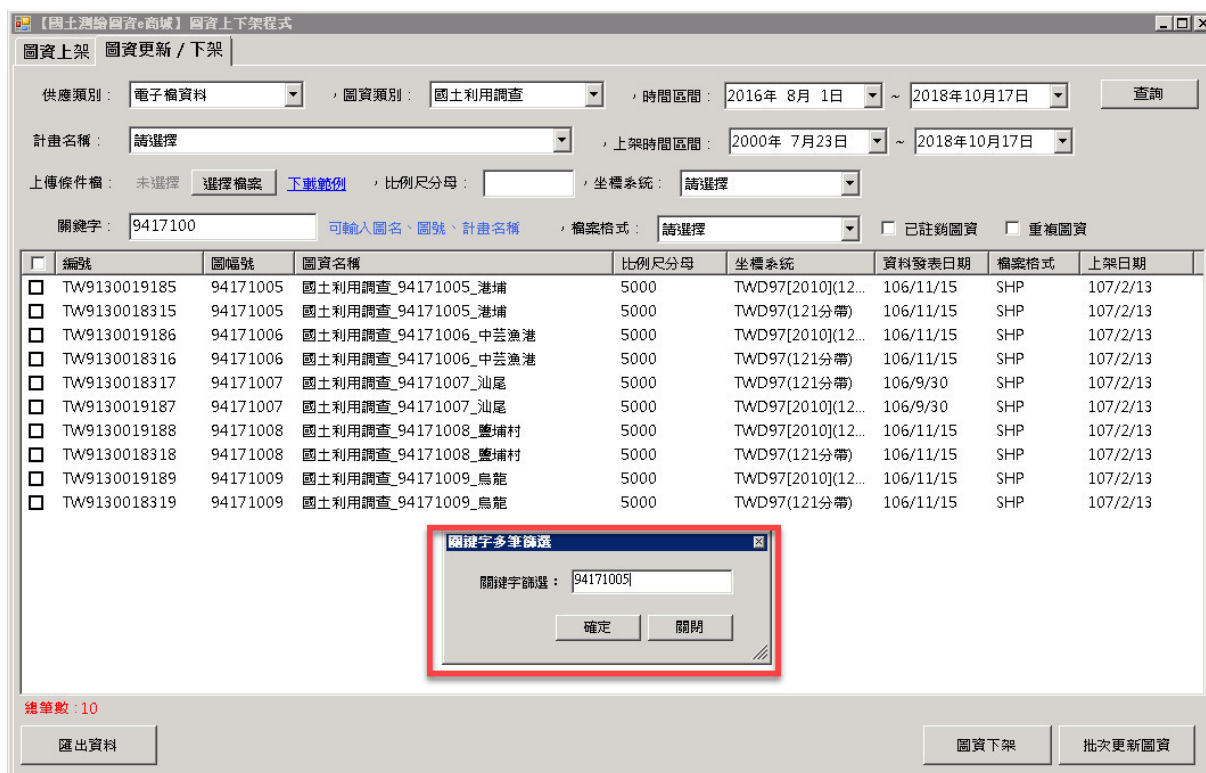


圖 3-24 圖資上下架程式—圖資更新功能成果畫面

(四) 錯誤回報機制

於圖資上架、圖資更新／下架功能，增加匯出上架或更新失敗之圖資資訊報表功能，如圖 3-25，方便圖資上架人員獲取錯誤訊息（例如：詮釋資料檔案 XML 標籤遺漏或填寫錯誤問題），並針對錯誤資訊排除問題。

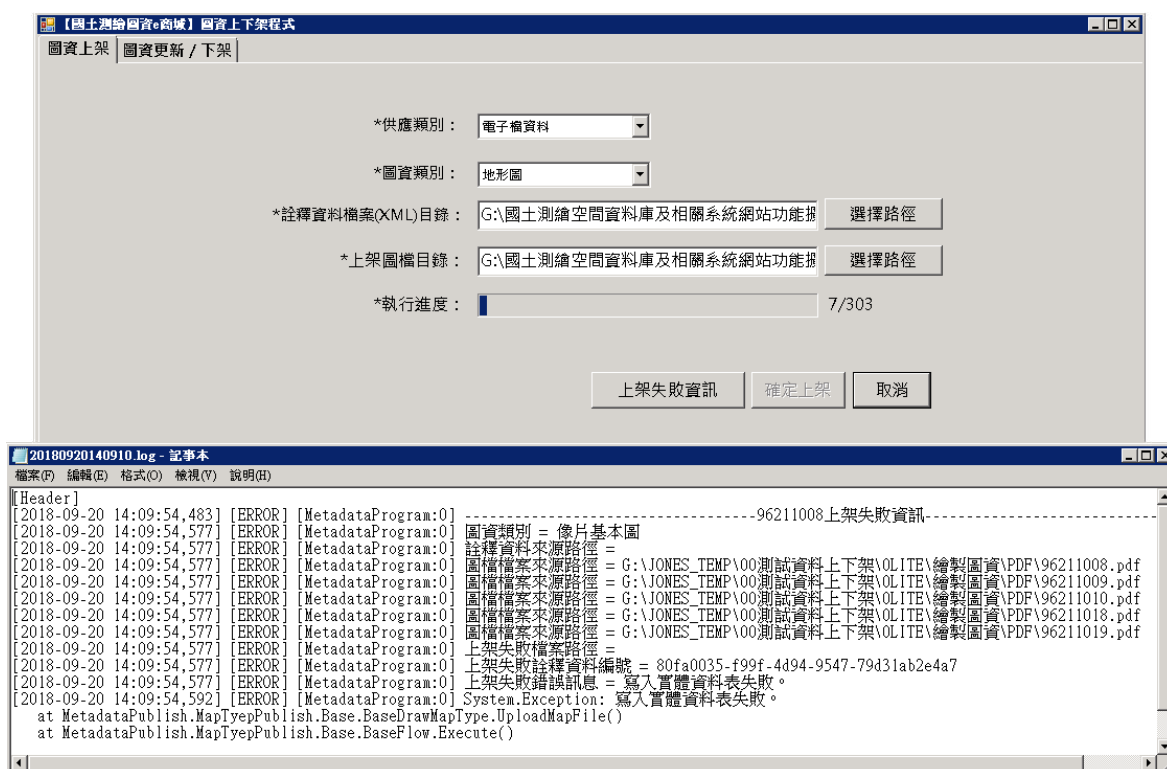


圖 3-25 圖資上下架程式—上架功能成果畫面

(五) 整併繪製圖資上架機制

除整併原「繪製圖資上架服務」，滿足國土利用調查成果、像片基本圖等繪製圖資上架需求以外，並擴充調整繪製圖資上架機制，以保存資料之版次、拍攝日期、測製日期等資訊，同時將於測繪資料檢索功能顯示前述資訊。

圖 3- 26、圖 3- 27 為繪製圖資上架成果畫面，圖 3- 28 為 CSV 上架之格式，圖 3- 29 為測繪資料檢索顯示繪製圖資之版次、拍攝日期、測製日期等資訊之成果畫面。

圖 3- 26 圖資上下架程式—繪製圖資一般上架成果畫面

圖 3-27 圖資上下架程式－繪製圖資 CSV 上架成果畫面

序號	計畫名稱	圖幅號	圖名	版次	比例尺分母	圖資產製日期	拍攝日期	測製日期	坐標系統	檔案
1	89至96年台灣	96211008	花嶼	2	5000	2018/9/20	1994/8/28	1995/6/1	TWD97二度分帶	pdf
2	89至96年台灣	96211009	水坡	2	5000	2018/9/20	1994/9/7	1995/6/1	TWD97二度分帶	pdf
3	89至96年台灣	96211010	白沙塢	2	5000	2018/9/20	1994/8/28	1995/6/1	TWD97二度分帶	pdf
4	89至96年台灣	96211018	望安	2	5000	2018/9/20	1994/9/7	1995/6/1	TWD97二度分帶	pdf
5	89至96年台灣	96211019	貓嶼	2	5000	2018/9/20	1994/7/22	1994/9/1	TWD97二度分帶	pdf

圖 3-28 圖資上下架程式－繪製圖資 CSV 上架之格式

☒ 全部加入購物車
 ☒ 加入購物車
 ☒ 本頁加入購物車
 ☐ 查看購物車

排序：請選擇

搜尋：5筆

1

資料名稱	89至96年台灣地區基本圖修測_TTTT	圖幅號	96211010
圖名	給里洛山(一)	圖資產製日期	107/9/21
坐標系統	TWD97二度分帶	資料格式	PDF
拍攝日期	83/8/28	測製日期	84/6/1
版次	2		

2

資料名稱	89至96年台灣地區基本圖修測_TTTT	圖幅號	96211009
圖名	給里洛山(四)	圖資產製日期	107/9/21
坐標系統	TWD97二度分帶	資料格式	PDF
拍攝日期	83/9/7	測製日期	84/6/1
版次	2		

3

資料名稱	89至96年台灣地區基本圖修測_2	圖幅號	96211008
圖名	四季(一)	圖資產製日期	107/10/4
坐標系統	TWD97二度分帶	資料格式	PDF
拍攝日期	83/8/28	測製日期	84/6/1
版次	2		

4

資料名稱	89至96年台灣地區基本圖修測_TTTT	圖幅號	96211019
------	----------------------	-----	----------

圖 3- 29 圖資 e 商城一測繪資料檢索一繪製圖資像片基本圖查詢結果畫面

二、圖資打包模組

「申購圖資打包模組」、「申請圖資打包模組」是分別負責將民眾申購或國土測繪中心同仁申請的圖資，自動從各類資料存放區域中，挑選出來，並集成成一壓縮檔，提供申購（請）人下載。為簡化日後維運成本，並納入 GIS 地籍圖及段籍圖供應成果，以及詮釋資料申請、調整打包檔案目錄架構與檔案命名等需求，今年度主要針對進行以下幾項功能調整：

（一）圖資打包模組整併，並調整打包檔案目錄架構與檔案命名

因早期民眾申購圖資的管道為「測繪圖資申購系統」，國土測繪中心同仁申請圖資的管道為「圖資 e 商城」，兩者資料來源相同，且處理程序大同小異（圖 3- 30），今年度將前述 2 個圖資打包模組進行整併。

另配合國土測繪中心同仁打包檔案儲存架構調整需求，以及前述「一、圖資上下架程式」制定之各類資料儲存目錄及檔案命名規則調整程式。而打包檔案與詮釋資料目錄架構與檔案命名方式，與圖資上架的檔案存放目錄架構與命名規則相同，如表 3- 8 所示。

配合今年度圖資打包模組整併需求，一併調整細節規則，完善圖資打包模組，如下：

- 1、圖資打包程序進行檔案壓縮時，產製的 zip 檔案所採用之資料加密規則以 12 碼英數字為原則，如圖 3- 31。
- 2、控制點資料依據點號提供詮釋資料(xml)與測量成果資料檔(doc)，並將原始提供資料 doc 檔改為 odt 檔，如圖 3- 32。

本項功能已開發實作完成，成果畫面請參閱圖 3-33。

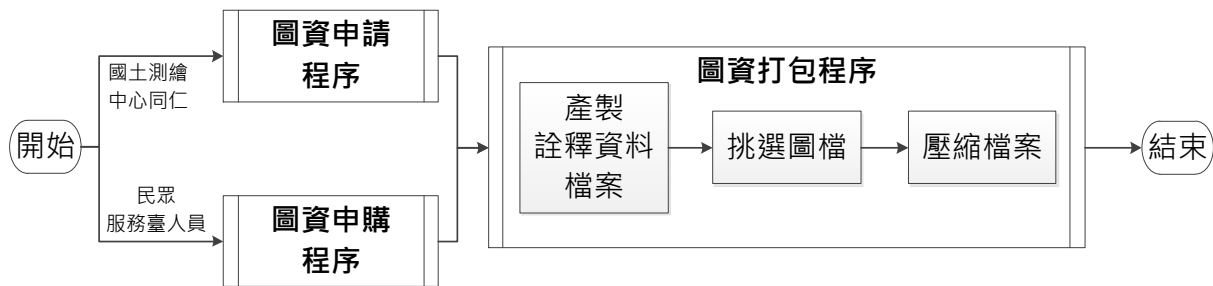


圖 3-30 圖資 e 商城－現行圖資流通供應程序

表 3-8 圖資 e 商城－圖資打包目錄架構與命名範例

圖資類別	儲存路徑與檔名範例
地形圖	〔 訂單編號 〕 \地形圖\10601\TWD97[2010]_121\DWG\96214.dwg
	〔 訂單編號 〕 \地形圖\10601\TWD97[2010]_121\詮釋資料\96214_TW9016000136.xml
國土利用調查成果	〔 訂單編號 〕 \國土利用調查成果\10603\TWD97[2010]_121\GML\96214037.gml
	〔 訂單編號 〕 \國土利用調查成果\10603\TWD97[2010]_121\詮釋資料\96214037_TW9130003321.xml
臺灣通用電子地圖	〔 訂單編號 〕 \臺灣通用電子地圖\10507\TWD97_121\SHp\94201011.shp
	〔 訂單編號 〕 \臺灣通用電子地圖\10507\TWD97_121\詮釋資料\94201011_TW9180023237.xml
海域基本圖	〔 訂單編號 〕 \海域基本圖\詮釋資料\94194NE_TW9140000007.xml
潮間帶地形圖	〔 訂單編號 〕 \潮間帶地形圖\詮釋資料\942120662_TW9150000001.xml
索引圖	〔 訂單編號 〕 \索引圖\TW9110000001.rar
	〔 訂單編號 〕 \索引圖\詮釋資料\TW9110000001.xml
正射影像	〔 訂單編號 〕 \正射影像\10310\TWD97_121\JPG\95212095_103emap.JPG
	〔 訂單編號 〕 \正射影像\10310\TWD97_121\詮釋資料\95212095_TW9030030345.xml
衛星影像	〔 訂單編號 〕 \衛星影像\9612\TWD97_121\TIF\TW9090000001.zip

圖資類別	儲存路徑與檔名範例
	〔 訂單編號 〕 \衛星影像\9612\TWD97_121\詮釋資料 \TW9090000001.xml
GIS 地籍圖	〔 訂單編號 〕 \GIS 地籍圖\10503\SHP\O\OA\OA01190.shp
	〔 訂單編號 〕 \GIS 地籍圖\10503\詮釋資料 \O\OA\OA01190_TW9210000001.xml
地籍圖	〔 訂單編號 〕 \地籍圖\10503\SHP\O\OA\OA01190.shp
	〔 訂單編號 〕 \地籍圖\10503\詮釋資料\O\OA\OA01190.xml
段籍圖	〔 訂單編號 〕 \段籍圖\10601\SHP\BA01.shp
	〔 訂單編號 〕 \段籍圖\10601\詮釋資料 \BA01_TW9050000001.xml
控制點成果	〔 訂單編號 〕 \控制點成果\B19950001\CAOT-72173.odt
	〔 訂單編號 〕 \控制點成果\詮釋資料 \B19950001\CAOT-72173.xml
典藏地籍圖冊 資料掃描影像	〔 訂單編號 〕 \典藏地籍圖冊資料掃描影像 \NLSCMD-004431\lsb0308-i001.jpg
	〔 訂單編號 〕 \典藏地籍圖冊資料掃描影像 \NLSCMD-004431\ NLSCMD-004431.xml

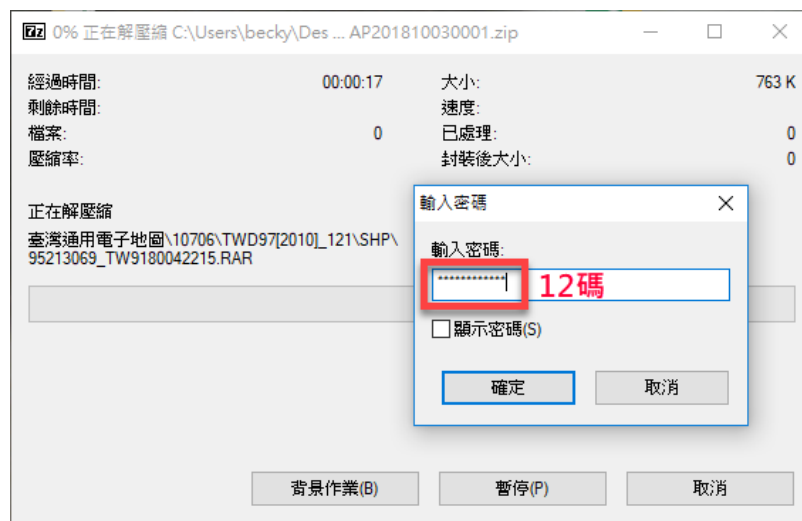


圖 3- 31 圖資 e 商城—圖資打包解壓縮密碼成果畫面

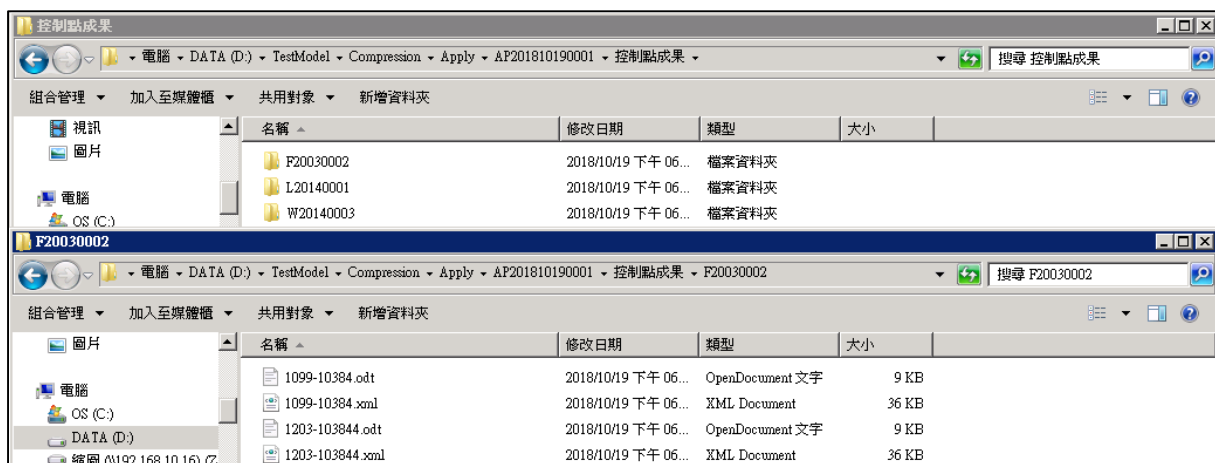


圖 3-32 圖資 e 商城—控制點成果資料檔改為 odt 檔成果畫面



圖 3-33 圖資 e 商城—申請申購打包資料成果畫面

(二) 調整詮釋資料 XML 檔案來源

原圖資打包模組在處理詮釋資料 XML 檔案供應時，是從資料庫取得詮釋資料資訊，再轉換成 TWSMP 的 XML 格式。

配合前述「一、圖資上下架程式」在上架圖資時，會一併將詮釋資料 XML 檔案儲存到伺服器，今年度圖資打包模組調整詮釋資料處理方式如下：

- 1、在 107 年度開始上架的圖資，直接從伺服器取得詮釋資料 XML 檔案，並更新檔案中的上架日期。
- 2、在 107 年度以前上架的圖資，因伺服器並無詮釋資料 XML 檔案，

則維持原處理機制，從資料庫取得詮釋資料資訊，再轉換成 TWSMP 的 XML 格式。

詮釋資料 XML 檔案儲存目錄及檔案命名規則請參考表 3-8。

(三) 僅供應圖資詮釋資料檔案機制

配合國土測繪中心業務需要，今年度提供內部申請圖資詮釋資料（不含圖檔）之需求，於圖資 e 商城的圖資申請功能增加「僅申請詮釋資料」選項（圖 3-34），並於圖資打包模組擴充僅打包詮釋資料機制。

全部申請圖資，共計 3 筆

序號	資料名稱	圖幅號	圖名	圖資產製日期	圖資更新日期	比例尺分母	坐標系統	資料格式
1	基本圖_94193099_台南市北部	94193099	台南市北部	100/7/31	100/7/31	5000	TWD97(121分帶)	DGN
2	基本圖_94184020_仁德	94184020	仁德	100/7/31	100/7/31	5000	TWD97(121分帶)	DGN
3	基本圖_94184009_台南市東部	94184009	台南市東部	100/7/31	100/7/31	5000	TWD97(121分帶)	DGN

註：地籍圖SHP對位處理
※對位處理係以地籍圖套疊正射影像等圖資，依地形地物等特徵選定控制點進行坐標轉換，以移動地籍圖，使地籍圖套疊地形及地物，勾繪對位處理之成果，其坐標系統為TWD97，並僅提供SHP格式圖檔。

填寫圖資申請單

申請人帳號：[]

申請人姓名：[]

申請日期：2018/06/22

*聯絡電話：[]

*電子郵件：[]

公文文號：[] 字，第 [] 號

申請項目：☒ 僅申請詮釋資料

*申請用途：[]
(150個字以內)

送出申請單

圖 3-34 圖資 e 商城—僅申請詮釋資料檔案成果畫面

三、指派售圖站出圖機制

配合國土測繪中心於其他售圖站增加出圖設備，滿足售圖站供應繪製圖資需求，今年度針對繪製圖資建立指派售圖站出圖機制；指派售圖站分為兩部分，一為訂單成立時，預設執行列印作業的售圖站；二為依據現有成立之訂單，若出圖機異常無法使用，可將訂單改派至其他出圖機列印圖檔，作為出圖備援機制。

綜整需求訪談內容，由民眾自行申購之訂單，統一由臺中售圖站負責列印作業；其餘由售圖站代購之訂單，則針對各類圖資與列印尺寸進行分派，相關規則如表 3-9 所示，簡述如下：

1、A3 尺寸之地籍圖與地段示意圖，由代購之售圖站自行列印。

2、大尺寸之地籍圖（A0、A1）與地段示意圖（A0），以及典藏地籍圖掃描成果資料，統一由臺中售圖站負責列印作業。

3、其餘圖資（國土利用調查成果、像片基本圖、經建版地形圖、衛星地形圖、臺灣全圖），若售圖站具備大圖輸出設備，則由該站自行列印，否則由臺中售圖站負責列印作業。

若民眾至售圖站購買繪製圖資，有多種圖資及多種尺寸需求時，需由售圖站同仁針對以上列印分派原則，建立不同訂單。

表 3-9 指派列印預設售圖站資訊一覽表

分類 項次	圖資類別	尺寸	代購售圖站		
			臺中售圖站	臺北售圖站	其他售圖站
1	地籍圖	A0	自行列印	臺中售圖站列印	
		A1			
		A3	自行列印	自行列印	自行列印
2	地段示意圖	A0	自行列印	臺中售圖站列印	
		A3	自行列印	自行列印	自行列印
3	典藏地籍圖掃描成果資料	A0	自行列印	臺中售圖站列印	
		A2	自行列印		
4	國土利用調查成果 像片基本圖	A0	自行列印	自行列印	臺中售圖站
5	經建版地形圖	A1	自行列印	自行列印	臺中售圖站
6	衛星地形圖	A1	自行列印	自行列印	臺中售圖站
7	臺灣全圖	A0	自行列印	自行列印	臺中售圖站

（一）售圖站出圖機管理機制

國土測繪中心設有 7 個售圖站，考量列印繪製圖資之業務需求，於「系統管理」提供平臺管理者設定各售圖站之列印業務，指定至設有出圖機之售圖站，如圖 3-35、圖 3-36。當服務臺人員於圖資 e 商城完成圖資申購訂單時，系統會依據該設定之售圖站與印表機，自動將訂單指派至該售圖站負責出圖作業；若為民眾自行申購繪製圖資，系統將預設由臺中售圖站負責出圖作業。

售圖站預設出圖機管理				
首頁 / 系統管理 / 售圖站預設出圖機管理				
印表機設定		售圖站預設出圖機		
編號	印表機型號	尺寸	所屬售圖站	新增
1	XEROX-C6671(PCL)	A0	臺中地籍資料庫	 
2	FX ApeosPort-IV C6680 PS	A1	臺中地籍資料庫	 
3	Xerox Global Print Driver PCL6	A2	北區第一測量隊隊部	 
4	KIP 7700	A3	北區第一測量隊隊部	 
5	Xerox Global Print Driver PCL6	A1	北區第一測量隊隊部	 
6	FX ApeosPort-III C4400 PCL 6	A0	北區第一測量隊隊部	 

圖 3- 35 圖資 e 商城－各售圖站印表機設定管理成果畫面

售圖站預設出圖機管理			
首頁 / 系統管理 / 售圖站預設出圖機管理			
印表機設定		售圖站預設出圖機	
售圖站：		北區第一測量隊隊部 ▼	圖資類別：請選擇 ▼
圖資類別	尺寸	印表機	
地籍圖	A0	臺中地籍資料庫-A0-XEROX-C6671(PCL) ▼	
地籍圖	A1	臺中地籍資料庫-A1-FX ApeosPort-IV C6680 PS ▼	
地籍圖	A3	北區第一測量隊隊部-A3-KIP 7700 ▼	
段籍圖	A0	臺中地籍資料庫-A0-XEROX-C6671(PCL) ▼	
段籍圖	A3	北區第一測量隊隊部-A3-KIP 7700 ▼	
典藏地籍圖掃描成果資料	A0	臺中地籍資料庫-A0-XEROX-C6671(PCL) ▼	
典藏地籍圖掃描成果資料	A2	北區第一測量隊隊部-A2-Xerox Global Print Driver PCL6 ▼	
更新			

圖 3- 36 圖資 e 商城－各售圖站出圖機指派管理成果畫面

(二) 指派出圖機管理功能

若預設出圖機異常無法使用，或因業務需求量調整出圖工作分派作業，擬於「會員專區－查詢圖資申購單」增加指派出圖機管理功能（圖 3- 37），提供圖資申購管理員針對已付費且未結案之訂單，調整繪製圖資的售圖站與印表機。

指派出圖機訂單管理

申請者 代購者 申請日期 2018/04/18 ~ 2018/07/18 申請單編號

圖資類別 尺寸

設定出圖機

序號	申請單編號	申請機關	申請者	代購者	申請日期	圖資類別	尺寸	指派售圖站	
1	B201806200001				2018/6/20 上午 10:08:13	地籍圖	A0	臺中地籍資料庫	☒
2	B201807020004				2018/7/2 下午 05:33:12	地段示意圖	A0	臺中地籍資料庫	☒
3	B201807130002				2018/7/13 下午 05:47:21	地籍圖	A0	北區第一測量隊隊部	☒
4	B201806200001				2018/6/20 上午 10:08:13	地籍圖	A3	北區第一測量隊隊部	☒
5	B201807020001				2018/7/2 下午 03:32:13	地籍圖	A1	北區第一測量隊隊部	☒

地籍圖

圖資類別	尺寸	印表機
地籍圖	A0	臺中地籍資料庫-A0-XEROX-C6671(PCL)
地籍圖	A1	北區第一測量隊隊部-A1-Xerox Global Print Driver PCL6
地籍圖	A3	北區第一測量隊隊部-A3-KIP 7700

圖 3- 37 圖資 e 商城一指派出圖機管理成果畫面

四、繪製列印程式

「繪製列印程式」是 client-server 程式，圖資處理人員透過此工具，將申請訂單中的繪製列印圖資印出，再提供或寄送給購買民眾。目前繪製列印程序中，可區分為訂單資料、圖資來源、列印作業等三個重點，今年度依據現行架構（圖 3- 38），配合「三、指派售圖站出圖機制」擴充各售圖站圖資處理人員可依據指定售圖站執行出圖功能，並於訂單成立且付款完成後，以 Email 通知被指派售圖站之圖資處理人員執行列印作業。另考量使用者回饋意見，改善現行架構中部分執行程序功能。相關擴充成果分述如下：

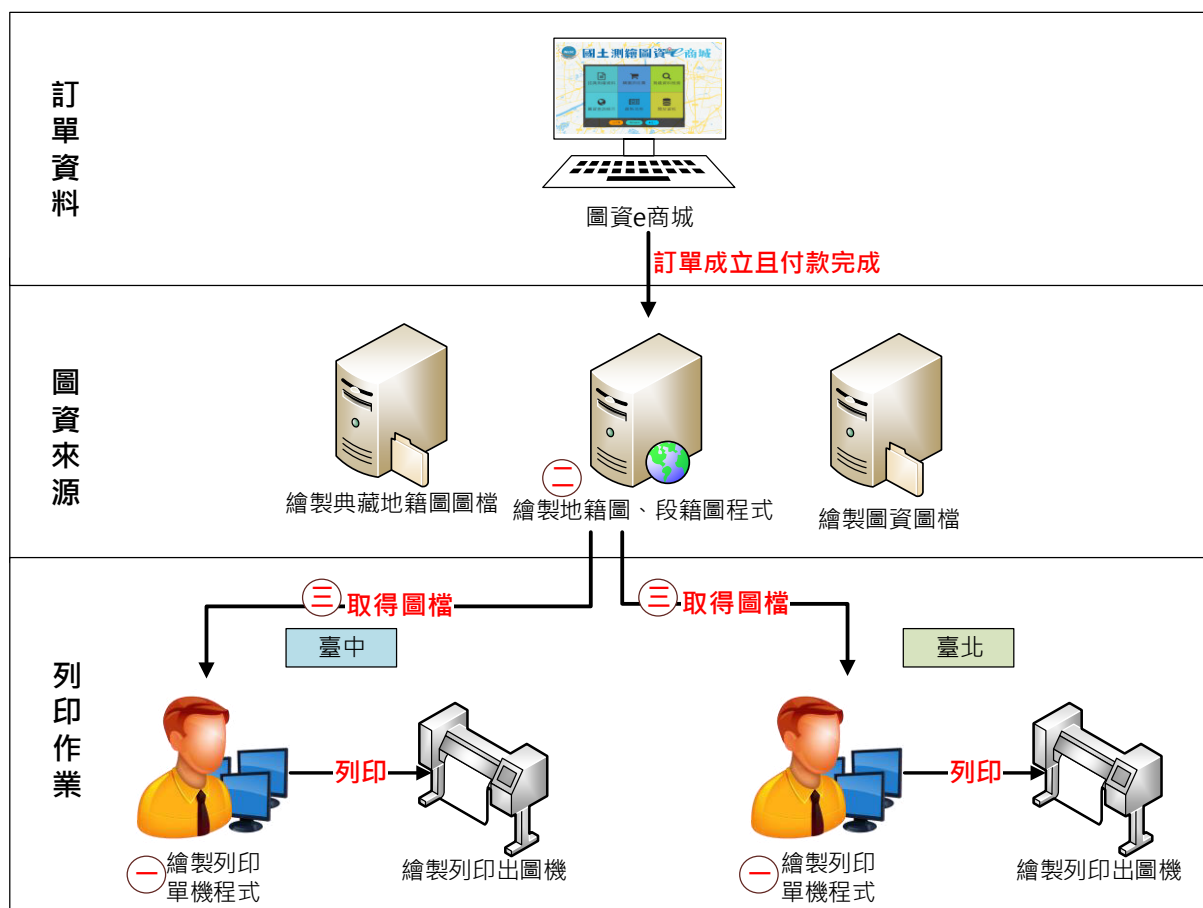


圖 3-38 圖資 e 商城—繪製列印程序架構圖

(一) 擴充繪製列印單機程式

各售圖站圖資處理人員於列印作業時，執行繪製列印單機程式列印圖資，並於圖資列印完成後，自動刪除該下載圖資，以避免各售圖站取得實體檔案，其執行程序與今年擴充項目對應，如圖 3-38 項目（一）。

1、依據指派售圖站出圖機制顯示訂單資料

配合本節「三、指派售圖站出圖機制」，繪製列印單機程式擴充 AD 登入介面（圖 3-39），並限制可存取 IP（允許 IPv4 與 IPv6），供授權之售圖站圖資處理人員登入使用，其相關權限將於系統管理功能「五、權限管理」進行設定；而繪製列印單機程式則依據登入使用者所屬售圖站站別，僅顯示需負責列印之申購訂單，而針對大圖輸出被指定列印作業之售圖站，可看到訂單來源所屬售圖站，以方便區分列印作業之訂單，如圖 3-40。為方便圖資處理人員執行列印作業後續行政程序，於繪製列印程式提供列印當日以大型雷射繪圖機輸出之表單，表單欄位提供案號、訂單之所屬售圖站、輸出項目、原稿色彩（各售圖站自行填寫）、輸出色彩（各售圖站自行填寫）、輸出尺寸、數量、繪圖機等，如圖 3-42 所示。



圖 3-39 繪製列印單機程式－登入成果畫面



圖 3-40 繪製列印單機程式－顯示訂單資料成果畫面



圖 3-41 繪製列印單機程式－列印繪製圖資成果畫面

繪製出圖程式 2.0.6768.33587

案件清單 印表機設定

列印當日輸出申請清單

案件編號	申請者	申請機關	代購者	申請時間	訂單所屬圖站
B201807020004			蘇 荏	2018/07/02 17:33	臺中地籍資料庫
B201806200001			蘇 荏	2018/06/20 10:08	臺中地籍資料庫

關閉

內政部國土測繪中心大型雷射繪圖機輸出申請清單

案號	輸出項目	售圖站	原稿色彩	輸出色彩	輸出尺寸	數量	繪圖機
B2018053 0001	台中市中區繼光段 二小段	臺中地籍資料庫	☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ 黑白 ☐ 彩色	☒ A0 ☐ A1 ☐ A2 ☐ A3	1	☐ FX ApeosPort-IV C6680 PS ☒ XEROX-C6671(PCL) ☐ Treset
B2018062 0001	台中市西區麻園頭 段	臺中地籍資料庫	☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ 黑白 ☐ 彩色	☒ A0 ☐ A1 ☐ A2 ☒ A3	2	☐ FX ApeosPort-IV C6680 PS ☒ XEROX-C6671(PCL) ☒ Treset
B2018070 0001	台中市中區自由段 四小段	臺中地籍資料庫	☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ A0 ☒ A1 ☐ A2 ☐ A3	1	☒ FX ApeosPort-IV C6680 PS ☐ XEROX-C6671(PCL) ☐ Treset
B2018070 0002	台中市北屯區段籍 圖	臺中地籍資料庫	☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ A0 ☐ A1 ☐ A2 ☒ A3	1	☐ FX ApeosPort-IV C6680 PS ☐ XEROX-C6671(PCL) ☒ Treset

圖 3- 42 繪製列印單機程式－大型雷射繪圖機輸出申請清單成果畫面

2、服務偵測功能

在國土測繪中心圖資處理人員開啟繪製列印單機程式，及查詢申購單詳細資料時，系統會自動判斷負責出圖的繪製圖資訂單資料、圖資來源等網路服務是否正常運作，並提供簡易的訊息讓圖資處理人員理解當前的服務狀態，如圖 3- 43 (1)所示。

3、訂單資料內容驗證功能

依照目前對各類圖資的訂單資料要求，設計訂單內容驗證機制，方便圖資處理人員掌握問題狀況，以利後續問題回報與排除。目前之訂單內容驗證機制說明如下：

當系統取得申購單詳細資料時，驗證列印作業中必要參數內容，若缺少必要參數，將於詳細訂單中顯示圖資狀態異常，並提供查看狀態異常詳細資訊，如圖 3- 43 (2)所示。

4、錯誤回報機制

繪製列印單機程式在進行繪製列印作業時，發生產圖失敗或其他相關錯誤時，自動收集錯誤訊息內容，並提供電子郵件通知機制，以利維護人員（廠商）第一時間進行問題處理及修正，如圖 3- 43 (3)；更

進一步方便分析彙整錯誤狀況，提供各售圖站圖資處理人員相關無法列印狀況及問題排除流程，加速問題排除。表 3- 10 為繪製列印單機程式發生錯誤之回報資訊一覽表。



圖 3- 43 繪製列印單機程式－訂單驗證功能與錯誤回報機制成果畫面

表 3- 10 繪製列印單機程式－錯誤回報資訊一覽表

錯誤分類	顯示錯誤訊息內容	聯絡人員
登入錯誤	AD 身分驗證失敗	系統管理員
	驗證圖資處理人員 IP 不合法	
	AD Server 連線失敗	
資料庫連線錯誤	無法連線至 Oracle 資料庫	臺中售圖站圖資處理人員
取得資料錯誤	無法取得訂單	
	無法取得訂單明細	
	取得訂單資料異常：缺少參數 MapNo	
取得圖檔錯誤	取得圖檔異常	
	ftp 連線逾時，ftp 連線電腦 AGSWS1	

錯誤分類	顯示錯誤訊息內容	聯絡人員
其他例外錯誤	例外錯誤	

(二) 提升地籍圖與段籍圖列印品質

如圖 3-38，原繪製圖資依據資料來源可區分為以下 3 種：

- (1) 圖冊數位檔詮釋資料管理系統的典藏地籍圖。
- (2) eservice 主機的國土利用調查成果、像片基本圖。
- (3) 地籍資料庫的地籍圖、段籍圖。

其中「(3)地籍資料庫的地籍圖、段籍圖」是需依據使用者購買區域，於伺服器端（圖 3-38 程序（二））預先產製圖形；其餘(1)(2)兩項圖資來源皆為實體圖檔（PDF 或 JPG 等格式），前述三種取得圖檔方式皆以 web service 的方式傳遞資料，今年度改以相較穩定的 ftp 直接連接伺服器取得檔案。複印圖檔之列印速度將依據網路頻寬，決定其下載圖檔至繪製列印程式電腦之速度，另針對繪製地籍圖、段籍圖提升列印速度，並修改其資料來源改為 GIS 地籍圖。

原預產地籍圖、段籍圖是以 APS.NET 中提供的報表開發工具（ReportViewer），其報表初始化所需的時間較久，使用的記憶體也較大，產製出列印的圖形相對耗時，因此今年度調整產製圖檔程序，改以 APS.NET 內建的繪圖 API 產製地籍圖、段籍圖檔，縮短產製時間，並產製向量繪製圖檔，以改善地籍圖大量宗地資料之模糊情形。成果畫面如圖 3-44 所示。

表 3-11 繪製圖資來源及現行列印機制

繪製圖資類別	資料來源	資料產生方式	資料傳遞方式
典藏地籍圖	圖冊數位檔詮釋資料管理系統	實體圖檔（PDF 或 JPG 等格式）	web service
國土利用調查成果	eservice 主機	實體圖檔（PDF 或 JPG 等格式）	web service
像片基本圖			
地籍圖	地籍資料庫	由 MapServer 動態產生地籍圖形，再以 ReportViewer 組成 PDF 檔	web service
段籍圖			

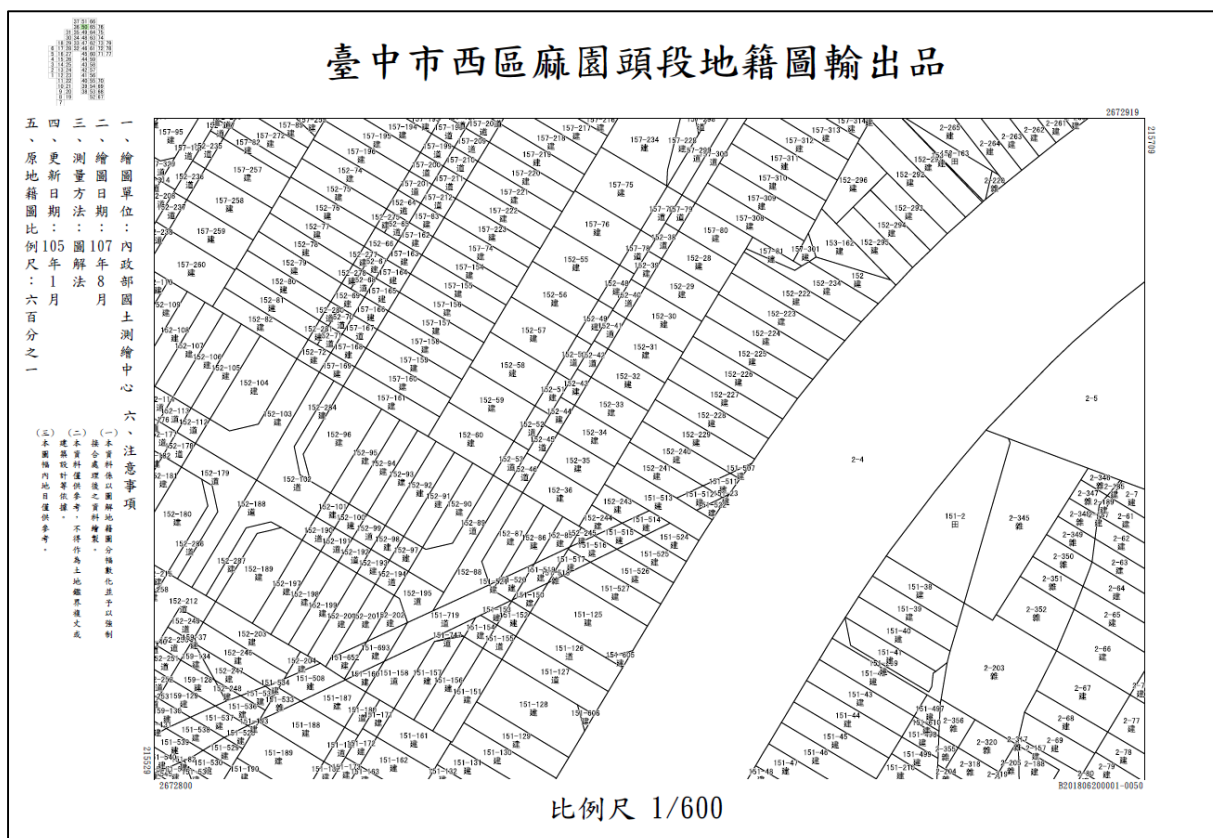


圖 3-44 繪製列印單機程式－提升地籍圖與段籍圖列印品質成果畫面

(三) 調整主機之間傳遞資料方式

如圖 3-38 程序 (三)，原繪製列印單機程式取得圖檔資料是以傳統 Web Service 的 XML 字串傳遞，對於二進位資料轉換成字串，需要轉換處理的時間。今年度調整資料傳輸方式以 RESTful API 的形式實作開發，其優點為利用最直接的傳遞二進位串流方式，以達到簡易資料傳輸，節省資料轉換與傳輸時間。

五、 權限管理

106 年度因應流通供應機制，增加多種系統角色權限；同時為避免民眾誤用 AD 登入，增加 AD 登入之電腦網段限制。為便利平臺管理者管理以利系統之營運，調整「系統管理－圖資管理者維護」功能，增加各種角色權限維護與使用電腦 IP 設定功能，並更名為「權限設定」，包含：

- (一) 可使用 AD 登入之電腦網段設定 (圖 3-45)。
- (二) 可使用服務臺人員或圖資處理人員身分登入之電腦 IP 設定 (圖 3-46)。
- (三) 提供 AD 帳號之權限設定，包含服務臺人員、圖資申購管理員、圖資管理者、平臺管理者、圖資回報管理者、圖資處理人員等 6 種角色。

其中圖資處理人員，是做為使用者是否可登入「繪製列印單機程式」之依據，而圖資管理者則需另外設定負責維護之圖資類別，以供圖資上下架程式圖資更新權限之判別（圖 3-47）。以下為各角色之定義：

- 1、服務臺人員：使用國土測繪中心 AD 帳號登入本網站，且負責協助民眾代購圖資之售圖站之同仁。
- 2、圖資申購管理員：使用國土測繪中心 AD 帳號登入本網站，且負責民眾或機關購買圖資流通等業務之同仁（目前僅授權部分臺中售圖站人員）。
- 3、圖資管理者：使用國土測繪中心 AD 帳號登入本網站，且負責測繪資料點收或圖資申請審核等業務之同仁。
- 4、平臺管理者：使用國土測繪中心 AD 帳號登入本網站，且負責維護本網站相關設定等之同仁。
- 5、圖資回報管理者：使用國土測繪中心 AD 帳號登入本網站，且負責管理審核圖資回報業務之同仁。
- 6、圖資處理人員：允許登入並執行「繪製列印單機程式」之同仁。

各項功能成果畫面請參閱圖 3-45、圖 3-46、圖 3-47。

角色權限設定 服務台IP設定 AD網段設定			
單位/網段		查詢	新增
編號	單位	網段	管理
1	ServerFrame	192.168.0.0/24	 
2	主任室/副主任室/技正室	192.168.100.0/24	 
3	政風室/人事室	192.168.110.0/24	 
4	會計室	192.168.120.0/24	 
5	電腦教室/施政資料中心/府會聯絡室/會議室	192.168.130.0/24	 
6	操作室/測繪資訊課	192.168.140.0/24	 
7	控制測量課	192.168.150.0/24	 
8	地籍測量課	192.168.160.0/24	 
9	企劃課	192.168.170.0/24	 
10	地籍資料庫	192.168.180.0/24	 
 < < 1 2 3 4 5 > > 			

圖 3-45 圖資 e 商城—AD 登入網段設定成果畫面

角色權限設定 IP設定 AD網段設定				
姓名/單位/IP		類別	請選擇	查詢
新增				
編號	姓名/單位	類別	IP	管理
1	呂■萱	服務臺人員	211.23.241.241	 
2	呂■萱	服務臺人員	192.168.180.33	 
3	陳■鈴	服務臺人員	192.168.180.79	 
4	江■宜	服務臺人員	192.168.180.62	 
5	吳■隆	服務臺人員	192.168.180.88	 
6	服務臺電腦1	服務臺人員	192.168.180.113	 
7	陳■鈴	圖資處理人員	140.134.48.253	 
8	繪製列印出圖電腦1	圖資處理人員	192.168.130.21	 
9	呂■萱	服務臺人員	220.130.56.22	 
10	呂■萱	圖資處理人員	192.168.180.33	 
				< < 1 2 > >

圖 3- 46 圖資 e 商城－服務臺與繪製列印程式權限設定成果畫面

角色權限設定 服務台IP設定 AD網段設定				
姓名		角色	請選擇	查詢
新增				
編號	姓名	角色	可維護圖資類別	管理
1	呂■萱	平臺管理者 圖資管理者 圖資回報管理者 圖資申請管理員 服務臺人員	地形圖 正射影像 段籍圖 平面控制點 控制點成果 高程控制點 重力測量點 衛星影像 索引圖 行政區域圖 國土利用調查 海域基本圖 潮間帶地形圖 地名 臺灣通用電子地圖	 
2	林■瑩	圖資管理者 圖資申請管理員 服務臺人員	地形圖 國土利用調查 臺灣通用電子地圖	 
3		圖資回報管理者 圖資處理人員		 
4	陳■鈴	圖資管理者 圖資申請管理員 服務臺人員 圖資處理人員	地形圖 國土利用調查 臺灣通用電子地圖	 
5	江■宜	圖資管理者 圖資申請管理員 服務臺人員	地形圖 國土利用調查 臺灣通用電子地圖	 

圖 3- 47 圖資 e 商城－權限設定成果畫面

六、圖資查詢條件統計機制

測繪資料檢索提供屬性、時間、空間三種分群，也提供圖幅視覺化查詢功能，方便使用者挑選適合之查詢條件與工具，但為了能更貼近使用者的使用習慣，今年度紀錄使用者單次查詢所使用之查詢條件，分析其使用次數與分別占全部查詢次數的比例與使用者常輸入條件值，並於系統管理提供數據分析與圖表呈現，藉此分析使用者之查詢習慣與感興趣的圖資類別及熱門地區，並以利後續圖資 e 商城提供更友善之查詢介面與更便利的圖資申購（請）功能。

配合需求訪談結果，以測繪資料檢索功能中，使用者輸入之查詢條件與輸入內容為基礎，並依據不同使用者角色（國土測繪中心內部人員、會員、服務臺人員與未登入使用者）作分類統計（如圖 3-48），而蒐集資料統計與歷史資料保存方面，作法如下：

- 1、於資料庫保留當年度與前一年度（最長 2 年）的資料，歷史資料則移出到備份資料表。
- 2、每年初結算前一年統計資料並做成年報（匯出統計表與統計圖），提供系統查詢每年年報及原始資料下載，如圖 3-49、圖 3-50 所示。



圖 3- 48 圖資 e 商城－使用者查詢條件分析統計成果畫面

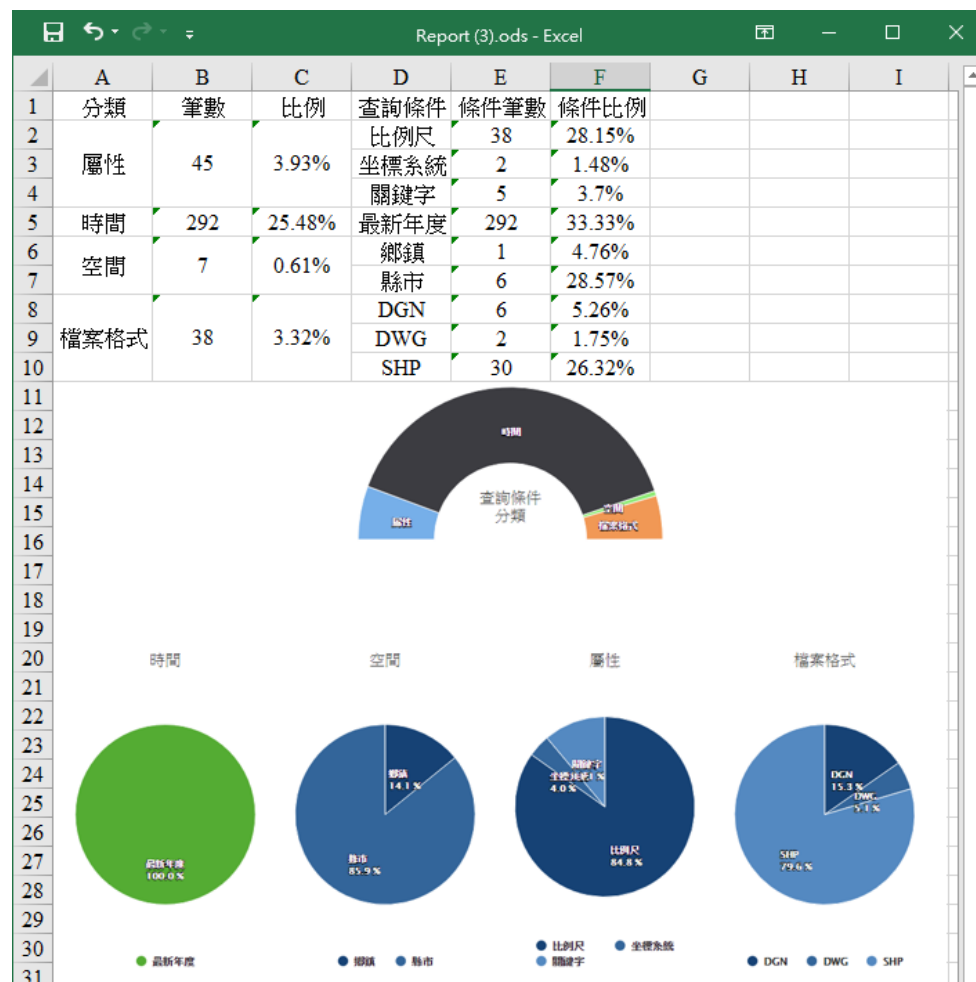


圖 3- 49 圖資 e 商城－使用者查詢條件統計資料年報成果畫面

	A	B	C	D	E	F	G
1	供應類別	圖資類別	使用者類型	查詢時間	分類	查詢條件	使用者輸入值
2	電子檔	地形圖	憑證登入	9/14/2018 08:51:39	檔案格式	格式	DWG
3	電子檔	地形圖	憑證登入	9/14/2018 08:51:39	屬性	比例尺	5000
4	電子檔	地形圖	憑證登入	9/14/2018 08:51:39	屬性	關鍵字	95213037
5	電子檔	地形圖	憑證登入	9/14/2018 08:51:39	時間	最新年度	84
6	電子檔	地形圖	憑證登入	9/14/2018 08:51:39	時間	最新年度	102
7	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/20/2018 14:47:00	檔案格式	格式	SHP
8	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/20/2018 14:47:00	屬性	比例尺	5000
9	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/20/2018 14:47:00	屬性	關鍵字	96211007
10	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/20/2018 14:47:00	時間	最新年度	106
11	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/20/2018 14:47:34	檔案格式	格式	SHP
12	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/20/2018 14:47:34	屬性	比例尺	5000
13	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/20/2018 14:47:34	屬性	關鍵字	96211007
14	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/28/2018 11:29:02	檔案格式	格式	DWG
15	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/28/2018 11:29:02	屬性	坐標系統	TWD97[2010](121分帶)
16	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/28/2018 11:29:02	屬性	比例尺	100000
17	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/28/2018 11:29:02	空間	縣市	新竹市
18	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/28/2018 11:29:06	檔案格式	格式	DWG
19	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/28/2018 11:29:06	屬性	坐標系統	TWD97[2010](121分帶)
20	電子檔	地形圖	服務臺人員	9/28/2018 11:29:06	屬性	比例尺	100000

圖 3- 50 圖資 e 商城－使用者查詢條件原始匯出資料成果畫面

七、圖臺擴充

(一) 英文版圖臺

圖資查詢展示功能，除了上方橫幅及登入資訊、回首頁、回測繪資料檢索、最新消息、功能說明、常見問答等功能以外，另包含圖資查詢、多邊形框選、快速定位、圖層清單、圖資回報、臺灣全圖、框選放大、距離測量、面積測量、環域測量、街景服務等 11 項工具列。其中最新消息需提供顯示英文版最新消息資訊；其餘功能介面之靜態文字將英文化，而動態來自資料庫之資料，則保留原始語言；底圖則預設為 Taiwan eMap 服務。

以圖 3-51 為例，紫色編號 1 之文字將顯示英文最新資訊，系統管理—最新消息管理功能亦配合調整，如圖 3-53；紅色編號 2~8 靜態文字，將會有英文介面；藍色編號 9~10 資料來自資料庫，將保持以原資料庫內容呈現。圖 3-52 為英文版圖臺成果畫面，其中選單英譯名稱過長，改用 tooltips 方式呈現。



圖 3-51 圖資 e 商城—英文版圖臺修改範圍示意圖

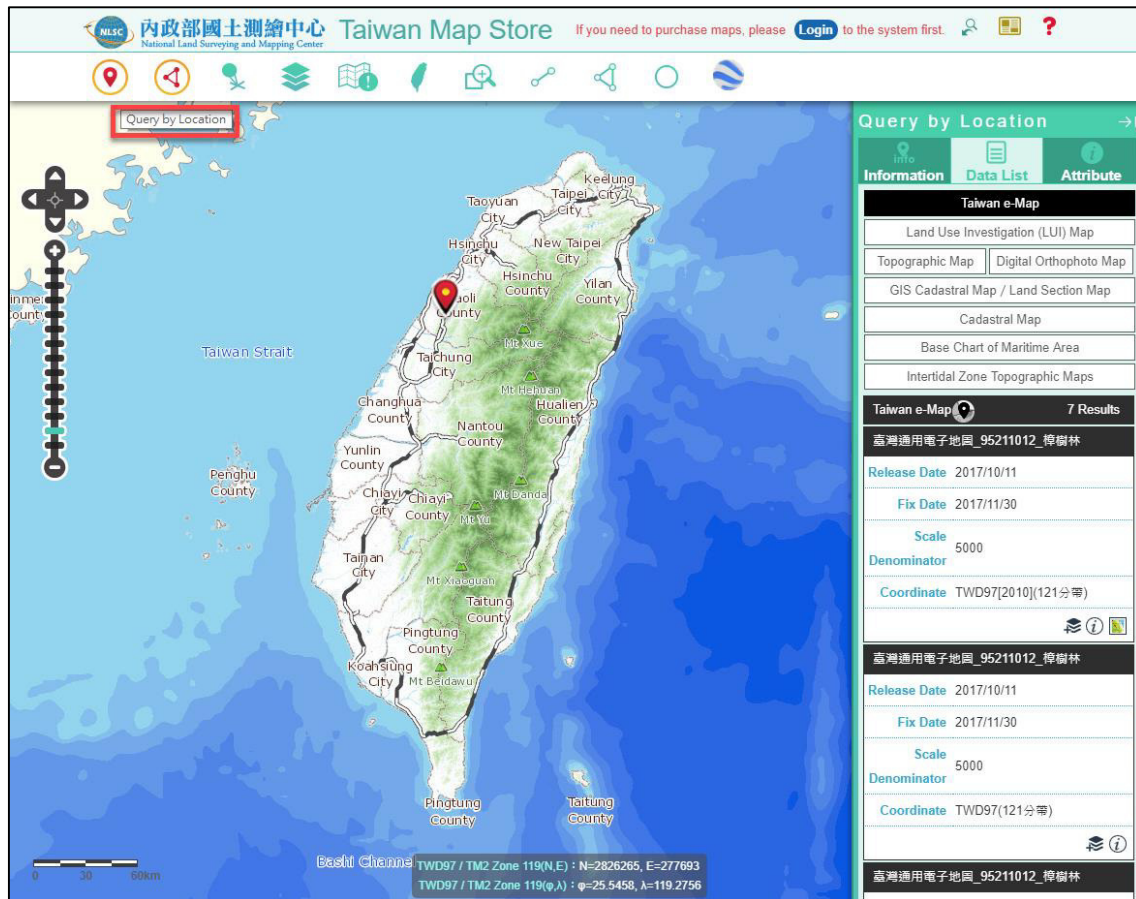


圖 3- 52 圖資 e 商城－英文版圖臺成果畫面

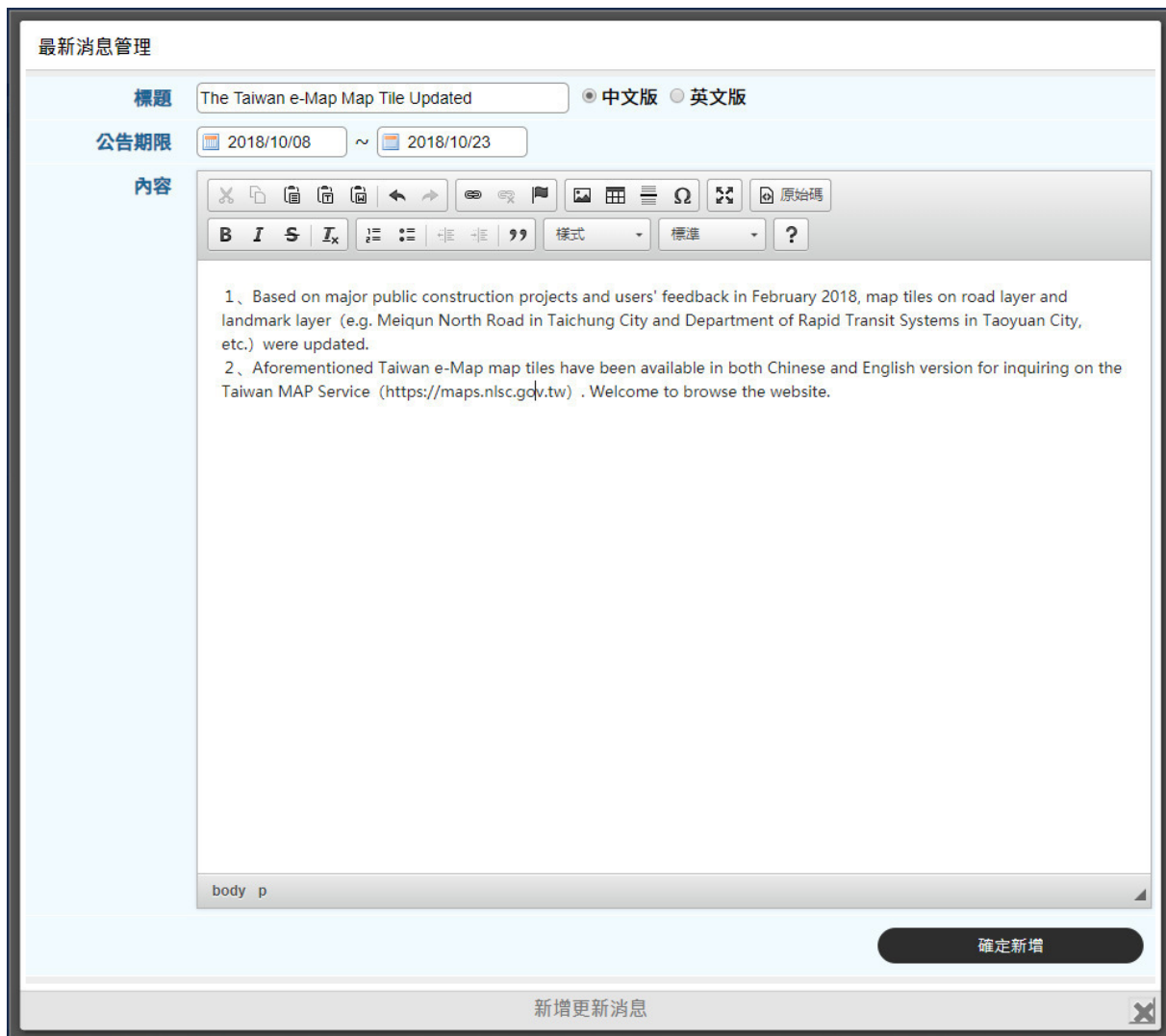


圖 3- 53 圖資 e 商城－最新消息管理功能成果畫面

(二) 最愛套疊圖資機制

〔最愛套疊圖資機制〕跟瀏覽器的〔書籤〕概念相似，是提供使用者將常用圖層記錄起來，未來使用者操作圖臺時，可以快速選取常用圖資進行套疊。因應不同使用者登入權限，登入後點選本功能之儲存按鈕，將永久保留加入圖資，若未登入僅暫存 30 天，紀錄上限筆數為 10 筆，如圖 3- 54 所示。配合今年度「整合全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統圖形查詢功能」，有關〔圖資查詢展示功能－圖層清單〕，可將控制點成果及衛星追蹤站套疊圖層加入至我的圖層清單。

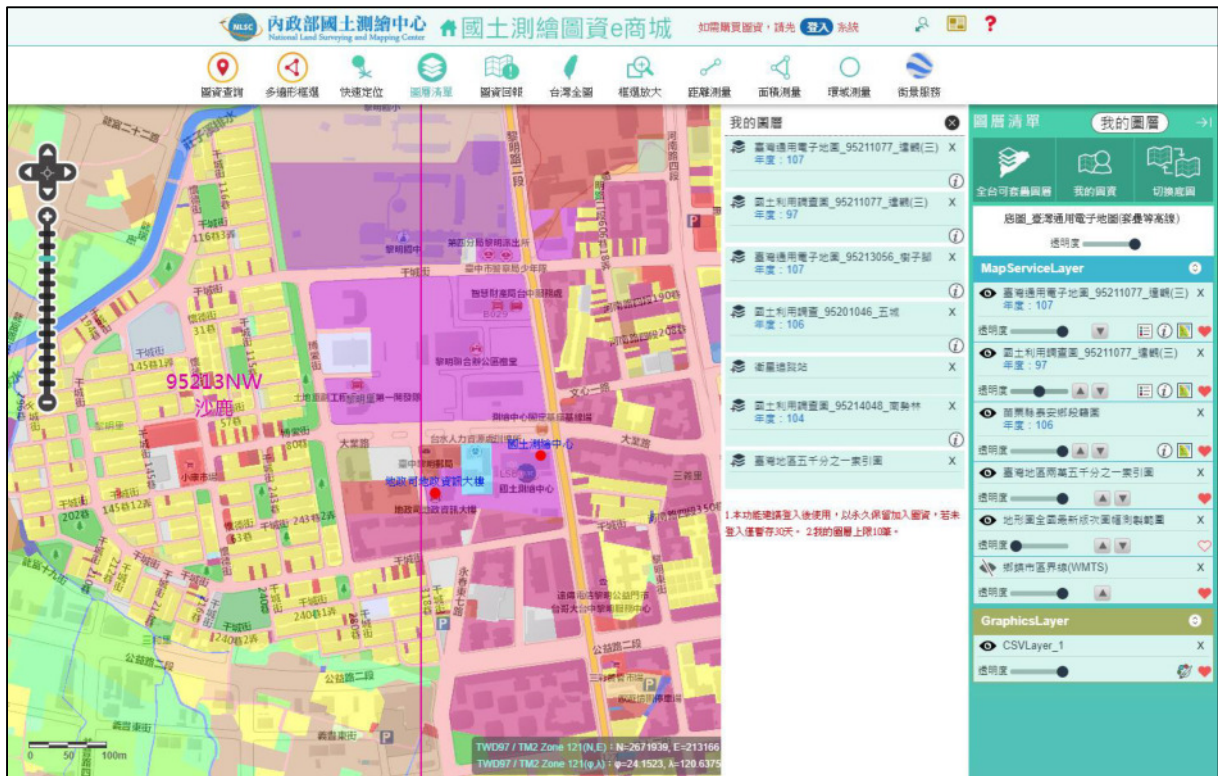


圖 3- 54 圖資 e 商城—最愛套疊圖資成果畫面

(三) 最愛定位紀錄機制

〔最愛定位紀錄機制〕跟瀏覽器自動記錄瀏覽過的網站概念相似，由系統自動記錄使用者近幾次執行定位功能的紀錄，並於快速定位功能提供我的定位清單，方便使用者快速選取及立即定位，紀錄上限筆數為 10 筆，並依加入時間排序（最新的放置於最上方），如圖 3- 55 所示。

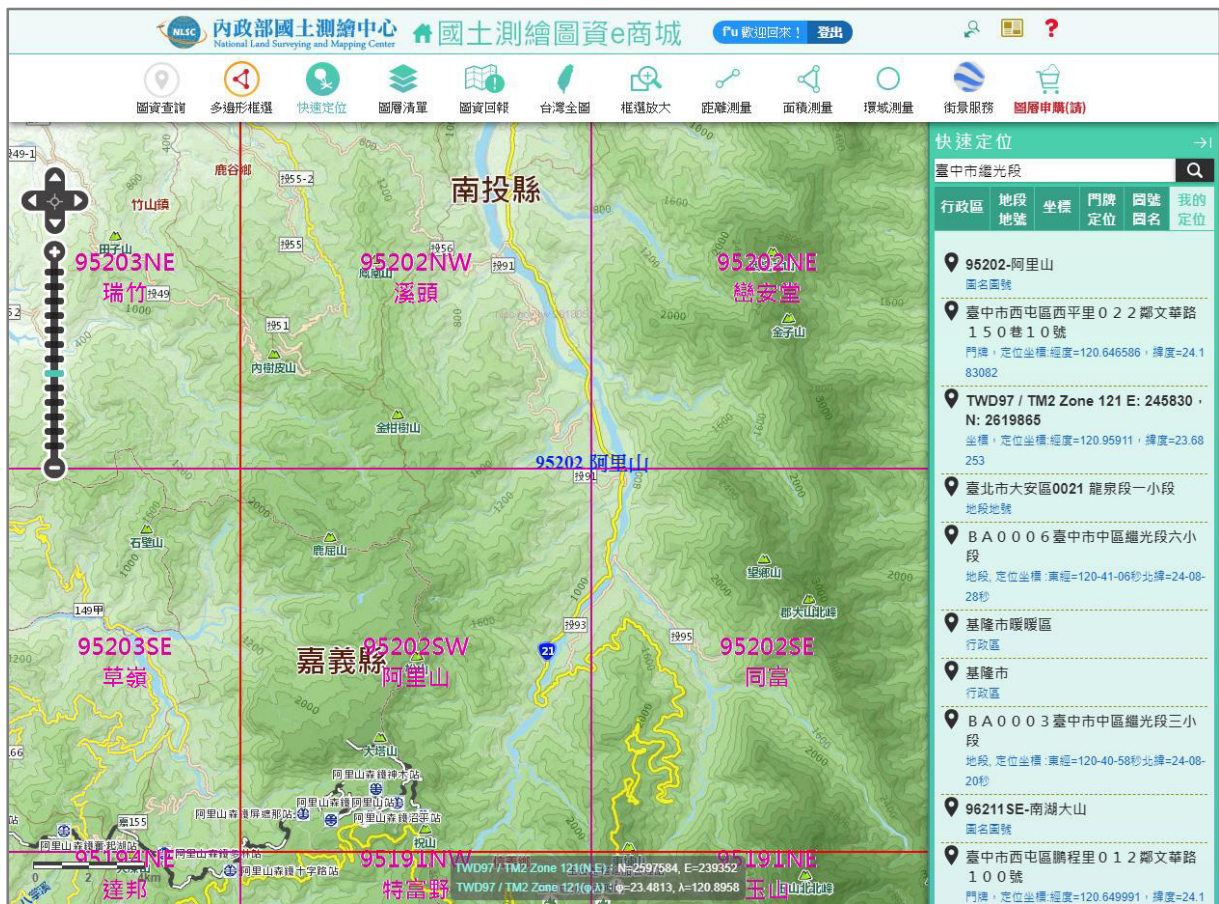


圖 3- 55 圖資 e 商城—最愛定位紀錄成果畫面

第四章 其他辦理事項

第一節 配合國土測繪中心資安防護與異地備援調校作業

壹、資訊安全管理系統資訊業務營運演練

為驗證「資訊安全管理系統電腦機房營運持續計畫」之有效性，透過演練測試，使相關人員了解電腦機房災害回復時所應扮演之角色及責任分配，熟悉正確的應變處理措施。

本案演練目標將以「圖資 e 商城」發生網站運作異常，查看事件檢視器檢視問題，發現伺服器 IIS 服務停止無法運作，進行伺服器 IIS 重新安裝設定，仍無法正常瀏覽網站，判斷短時間內無法故障排除，而啟用備援網站機制，由網管透過 VM 定期備份的系統檔案進行設定，立即啟用作為臨時性備援網站，並確認備援網站內外部網路環境設定後，由本團隊確認備援網站與相關機器設備及資料庫的連線是否正常，並且測試備援網站各功能是否順利恢復持續營運，以維護民眾使用權益。

相關演練計畫已於 107 年 4 月 17 日交付，經審查確認並於 107 年 7 月 11 日執行演練。演練計畫內容請參閱「附錄七 資訊安全管理系統資訊業務營運持續演練計畫報告」。

貳、配合國土測繪中心 107 年度異地備援系統建置案進行異地備援

目前各系統備份可區分為兩種，一是整機備份，包含作業系統及所有本機磁碟資料；另一是資料備份，針對各伺服器主機進行資料備份。相關備份作業分別以 DD2500、Tape、高雄 IDC 進行備份。

DD2500 每日進行差異性備份，且每周進行完整備份，是為第三代備份；Tape 每周一、五從 DD2500 進行磁帶備份，是為第四代備份；另每周 1-2 次將 DD2500 備份到高雄 IDC，作為異地備份。

表 4-1 為整機備份一覽表，其中 Agsws1（主要提供 ArcGIS Server 服務）為實體主機，整機備份是利用 VSS 將實體機虛擬化再進行備份，還原時亦須透過 VSS 進行還原；其餘主機皆為虛擬主機，採虛擬主機整機備份，還原時僅需將映像檔複製到虛擬主機進行還原即可。

除整機備份以外，亦針對資料檔案進行備份，表 4-2 為本案資料備份一覽表。當資料遺失或損毀時，直接從備份環境中將檔案複製到原主機對應目錄即可。

今年度國土測繪中心委外辦理「107 年度異地備援系統建置、網

路線路負載平衡及儲存設備採購案」，採購備援相關軟硬體設備，並建置「圖資 e 商城」異地備援系統。本團隊初步盤點「圖資 e 商城」架構(如第一章圖 1-2 國土測繪空間資料庫及本案相關系統網站示意圖、第一章第二節軟硬體現況、第一章第三節資料現況)，以提供該案建立「圖資 e 商城」異地備援系統參考。本團隊將於該案「圖資 e 商城」異地備援系統建置完成後，測試異地備援系統之運作情形，包含：

- 1、圖資 e 商城網站與 Oracle 資料庫串接情形(含本網站資料庫、地籍資料庫、典藏地籍圖資料庫)。
- 2、圖資 e 商城網站與圖資服務雲 API 及服務串接情形(如圖資 e 商城網站 IP 有異動，需調整圖資服務雲 API 之限制來源 IP)。
- 3、圖資 e 商城網站與全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統服務串接情形(如圖資 e 商城網站 IP 有異動，需調整全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統服務註冊資訊)。
- 4、圖資 e 商城網站與國土測繪中心電子收費平台串接情形(如圖資 e 商城網站 IP 有異動，需調整國土測繪中心電子收費平台註冊資訊)。
- 5、圖資 e 商城網站與 e 政府單一登入服務串接情形(如圖資 e 商城網站 IP 有異動，需請 e 政府調整單一登入服務註冊資訊)。
- 6、圖資 e 商城網站與國土測繪中心 AD 伺服器串接情形。
- 7、圖資 e 商城網站與 agsws1 伺服器服務串接情形。
- 8、各主機間 FTP 串接情形(備援環境需使用內部 IP 與其他 ftp 主機串接)。
- 9、圖資 e 商城網站 API 與圖資上下架程式、繪製列印程式服務串接情形(如圖資 e 商城網站 IP 有異動，需調整圖資上下架程式、繪製列印程式之串接 API 服務 IP)。

由於目前「圖資 e 商城」異地備援系統為一封閉環境，暫無法與國土測繪中心 AD 伺服器、e 政府單一登入服務進行整合測試，暫無法進行圖資 e 商城登入後之網站功能測試。

表 4-1 整機備份一覽表

主機	備份方式	備份說明
IMAGE	1.DD2500 2.Tape 3.高雄 IDC	虛擬主機整機備份
Money		
ESERVICE		
SOA-NEW		
WHGIS		

主機	備份方式	備份說明
Agsws1	1.DD2500 2.Tape	實體機以 VSS 備份，但不含外掛儲存設備之備份

表 4-2 資料備份一覽表

主機	備份目錄	資料夾用途說明	備份方式
IMAGE	E:\	影像資料(整個 E 槽)	1.DD2500 2.Tape
Money	D:\CaseManage	測繪圖資申購管理系統網站	1.DD2500 2.Tape
Money	D:\CaseManageServices	測繪圖資申購管理系統服務	1.DD2500 2.Tape
Money	D:\ePay	電子收費平臺後臺&測試環境	1.DD2500 2.Tape
ESERVICE	C:\ms4w	地籍圖 WMS 服務	1.DD2500 2.Tape
ESERVICE	D:\CaseApply	測繪圖資申購系統網站	儲存設備互為備援
ESERVICE	D:\CaseApplyServices	測繪圖資申購系統服務	儲存設備互為備援
ESERVICE	D:\eMoney	電子收費平臺銷帳資料	儲存設備互為備援
ESERVICE	D:\ePay	電子收費平臺(正式網站)	儲存設備互為備援
ESERVICE	D:\MapData	地籍圖與繪製圖資檔案	儲存設備互為備援
ESERVICE	E:\MapData	繪製圖資檔案	尚無備份
SOA-NEW	C:\inetpub\NlscSOA	國土測繪資訊服務共享平臺網站	1.DD2500 2.Tape
SOA-NEW	D:\NlscWebServices	國土測繪資訊服務共享平臺服務	1.DD2500 2.Tape
Agsws1	D:\wwwroot	ArcGIS Server 網站及 CAD 圖資套疊程式	1.DD2500 2.Tape
Agsws1	G:\data	服務所需圖檔，例如：各年度範圍圖檔等	1.DD2500 2.Tape
Agsws1	G:\NEWMXD	國土測繪資訊服務設定專案檔	1.DD2500 2.Tape

主機	備份目錄	資料夾用途說明	備份方式
Agsws1	G:\倉儲供應向量圖檔	臺灣通用電子地圖等向量檔	1.DD2500 2.Tape
Agsws1	G:\國土測繪圖資圖磚	圖磚	1.DD2500 2.Tape
WHGIS	C:\ms4w	圖資 e 商城之地籍圖與段籍圖 WMS 服務	尚無備份
WHGIS	D:\Code	圖資 e 商城網站	1.DD2500 2.Tape
WHGIS	D:\CORS_METADATA	全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統之控制點詮釋資料檔	1.DD2500 2.Tape

參、配合資訊安全及資通工作安全稽核作業進行矯正預防措施

依據政府機關(構)資通安全責任等級分級作業規定，國土測繪中心等級屬 B 級機關，每年至少執行 1 次內部稽核作業。本團隊持續配合國土測繪中心「政府機關(構)資通安全稽核作業」，針對稽核不符合項目，進行矯正預防作業。同時也配合國土測繪中心 ISMS 驗證案執行所需之資訊安全管理工作，以維持資訊安全驗證持續有效。截至 107 年 10 月為止，協助完成以下事項：

- 一、分別於 107 年 2 月、7 月、8 月、9 月、10 月完成圖資 e 商城弱點問題修正。
- 二、於 107 年 3 月完成國土測繪電子收費平臺弱點問題修正。
- 三、於 107 年 4 月、9 月、10 月完成國土測繪資訊服務共享平臺弱點問題修正。
- 四、分別於 107 年 6 月、7 月、10 月完成國土測繪圖資申購管理系統弱點問題修正。

第二節 教育訓練

為加強國土測繪中心員工認知本案內涵及所推展事項，以利日後相關工作之推動，本團隊於 107 年 9 月 4 日提出教育訓練計畫書，並送國土測繪中心審查通過後，於 107 年 10 月 4 日假國土測繪中心第二會議室辦理教育訓練。教育訓練規劃內容及辦理成果說明如下：

壹、時間

107 年 10 月 4 日（星期四）9 時至 16 時 30 分。

貳、對象

國土測繪中心及各測量隊同仁。

參、地點

國土測繪中心第二會議室（台中市南屯區 40873 黎明路 2 段 497 號 5F）。

肆、辦理情形

教育訓練參與人數共計 32 人次，圖 4-1 為教育訓練實況照片。



圖 4-1 國土測繪圖資 e 商城功能擴充研習會－教育訓練實況照片

伍、辦理成效

- 一、使服務臺人員、圖資處理人員熟悉國土測繪圖資 e 商城購圖程序及繪製圖資列印程序，有助於未來業務之執行。
- 二、使國土測繪中心各課室同仁了解國土測繪圖資 e 商城資料內容與操作方式，並加強宣導內部取得圖資管道與申請流程，以及測繪成果案管流程與入庫清冊管理作業。
- 三、使圖資管理者熟悉圖資上下架程序，有助於未來業務之執行。
- 四、透過本次教育訓練蒐集回饋意見，做為後續系統發展之參考。相關回饋意見及處理情形如表 4-3。

表 4-3 教育訓練蒐集回饋意見及處理情形回覆

分類	回饋意見	處理情形
系統錯誤	1. 圖資上下架程式，筆數計算有誤。 2. 測繪資料檢索：段籍圖沒有正常顯示更新日期。 3. 測繪資料檢索：各類圖資開啟詮釋資料 URL 沒有值。 4. 以瀏覽器 Edge 開啟圖臺會有跑版的情形。 5. 以瀏覽器 IE 開啟測繪資料檢索套疊控制	已配合修正。

分類	回饋意見	處理情形
	點成果，會出現 YEAR 的資訊。 6. 英文版網站與圖台修正項目：繪製圖資（Printed Maps）、正射影像（Digital Orthophoto）。 7. 環域測量功能請加入測量半徑。 8. 英文版圖臺多邊形框選查詢結果，靜態欄位請翻譯成英文。	
改善建議	1. 圖資上下架程式建議提供單獨更新詮釋資料或是更新實體資料機制。 2. 測繪資料檢索：衛星追蹤站的共享機關欄位長度請加長。 3. 請在圖資 e 商城網頁加註指派售圖站預設出圖的售圖站列表。	1. 再進一步與甲方確認確認需求與可行性。 2. 已配合修正。 3. 已配合修正。

第三節 協助評獎或研討會活動

於 107 年 3 月 31 日需求訪談會議，國土測繪中心建議今年度參加亞太資通訊科技聯盟大賽（2018 APICTA Awards），6 月份該活動徵選辦法公布後，因報名資格僅限公司、大專院校學生，無法參與此競賽。後於 107 年 6 月 21 日第 1 階段第 2 批成果審查暨工作會議中裁示參加 2019 GEOSPATIAL WORLD AWARDS，該獎項申請截止日期為 107 年 11 月 30 日，本團隊於 107 年 10 月 16 日提供參獎文件中文書面及電子檔資料，並將於 107 年 11 月 16 日前繳交英文書面及電子檔資料。

第五章 結論與未來展望建議

國土測繪圖資 e 商城為國土測繪中心測繪資料流通供應之統一入口，同時也是國土測繪中心圖資管理的重要平臺。為發揮圖資資料最大效益，今年度持續整理匯入國土利用調查、臺灣通用電子地圖、正射影像、地形圖，以擴充國土測繪空間資料庫；系統方面，則以永續經營為目標，除了改善圖資打包模組、圖資上下架程式、繪製列印程式與相關管理機制以外，並整併「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」圖形查詢功能及全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務，統一流通供應窗口，確保資料來源一致性。

第一節 持續維護國土測繪空間資料庫

目前國土測繪空間資料庫已彙整數值地籍圖、段籍圖、數值地形圖、海域基本圖、潮間帶地形圖、國土利用調查、臺灣通用電子地圖、地形圖、正射影像、衛星影像等測繪資料，後續國土測繪空間資料庫以及各類測繪成果圖磚產製，仍以自我內容充實及落實由國土測繪中心同仁維護國土測繪空間資料庫的能力為主要目標，並可配合國家發展委員會主導之國土資訊系統整體發展，作為跨分組空間資料庫提供的重要來源之一。

以下為近幾年在維護更新國土測繪空間資料庫作業常遭遇之問題與建議：

一、資料取得時程問題與建議

國土測繪圖資為了加快資料的供應速度，因此在計畫期程內會提供多個的版次的資料，取得資料如為相同作業計畫案所產製的圖資，後取得資料有部分資料會包括前批資料，因此在資料取得與上下架作業增加了複雜度，為了能在期程間有效率完成上架作業，希望在計畫啟程之前，能先預估可能取得的資料日期與數量，並且取得資料後提供完整記錄需上架與下架的資料，盡量避免上下架的錯誤發生，讓資料上架可以更有效率與有效管理。

二、詮釋資料無圖名的填寫問題

國土測繪圖資之詮釋資料遵循 TWSMP 2.0 規範，目前分幅資料的圖名，會由圖資類別、該分幅圖資之圖幅索引圖名與圖名組成，以臺灣通用電子地圖 95213036 圖幅為例，該圖資之圖名為「臺灣通用電子地圖_95213036_何厝莊」。

但因部份五千分之一索引圖幅尚未命名，在圖名填寫以 NULL 字串替代，造成語意混淆。以臺灣通用電子地圖 94171005 圖幅為例，該圖資之圖名為「臺灣通用電子地圖_94171005_NULL」（圖 5-1），建議

將圖名更正為「臺灣通用電子地圖_94171005」(圖 5-2)。同時也可檢視各比例尺圖幅索引圖之圖名完整性。

```
<gmd:title>
  <gco:CharacterString>臺灣通用電子地圖_94171005_NULL</gco:CharacterString>
</gmd:title>
```

圖 5-1 無圖名詮釋資料填寫－現行狀況

```
<gmd:title>
  <gco:CharacterString>臺灣通用電子地圖_94171005</gco:CharacterString>
</gmd:title>
```

圖 5-2 無圖名詮釋資料填寫－調整建議

三、詮釋資料罕用字問題

目前取得各類圖資之詮釋資料為 XML 檔案，因部分資料有罕用字，建議 UTF-8 編碼進行資料儲存，避免後續開啟檔案時造成資料缺漏的問題(圖 5-3)，導致圖資上下架程式無法解析正確資訊。圖 5-4 為以 UTF-8 編碼儲存之檔案開啟畫面。

```
<gmd:title>
  <gco:CharacterString>臺灣通用電子地圖_97223043_牛?(四)</gco:CharacterString>
</gmd:title>
```

圖 5-3 以非 UTF-8 編碼儲存罕用字之檔案開啟畫面

```
<gmd:title>
  <gco:CharacterString>臺灣通用電子地圖_97223043_牛鬪(四)</gco:CharacterString>
</gmd:title>
```

圖 5-4 以 UTF-8 編碼儲存罕用字之檔案開啟畫面

第二節 發展測繪成果案管點收工具

近幾年，國土測繪中心積極建立「各類測繪成果管理標準作業流程手冊」，並於國土測繪圖資 e 商城建置相關網頁功能，以有效追蹤管理測繪成果。其中「測繪成果案管一點收程序」，仍需仰賴圖資管理者逐一比對移交清單與資料媒體的一致性，並於網頁逐一登錄點收情形。因「各類測繪成果管理標準作業流程手冊」已建立「各類資料儲存目錄及檔案命名規則」(表 5-1)，建議未來可發展「測繪成果案管點收工具」，由圖資管理者輸入表單編號，並設定相對應之圖資檔案路徑，由系統自動化檢核表單與圖資檔案的一致性，輔助圖資管理者進行點收作業，相關介面設計示意如圖 5-5 所示。

表 5-1 各類資料儲存目錄及檔案命名規則

成果電子檔分類	資料儲存目錄規則	檔案命名規則
文件資料	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \文件資料\圖資上架說明 ³ \	以文件名稱命名，例如：工作總報告書
主題圖資	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \主題圖資\圖資上架說明 ³ \坐標系統 ⁵ \格式 ⁷	檔案名稱以「主題名稱」命名，例如：臺灣地區地標數值資料檔
行政區整併圖資	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \行政區整併圖資\圖資上架說明 ³ \坐標系統 ⁵ \格式 ⁷	檔案名稱以「主題名稱(行政區名稱)」命名，例如：臺灣通用電子地圖數值資料檔(臺中市南屯區)
分幅圖資	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \圖資上架說明 ³ \分幅圖資\比例尺 ⁴ \坐標系統 ⁵ \機密等級 ⁶ \格式 ⁷	檔案名稱以該圖幅之「圖幅號」命名，各比例尺命名規則下： ●十萬分之一圖幅號：為 4 碼阿拉伯數字，例如：9521。 ●五萬分之一圖幅號：為 6 碼阿拉伯數字，例如：9521-II 圖號則以 95212 命名。 ●二萬五千分之一圖幅號：為 5 碼阿拉伯數字與 2 碼英文字母組成，例如：95212NE。 ●五千分之一圖幅號：為 8 碼阿拉伯數字，例如：95212095。
分幅圖資(去等高線)	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \圖資上架說明 ³ \分幅圖資(去等高線)\比例尺 ⁴ \坐標系統 ⁵ \機密等級 ⁶ \格式 ⁷	檔案名稱以「圖幅號」命名，同前述。
分幅圖資(去圖幅整飾)	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \圖資上架說明 ³ \分幅圖資(去圖幅整飾)\比例尺 ⁴ \坐標系統 ⁵ \機密等級 ⁶ \格式 ⁷	檔案名稱以「圖幅號」命名，同前述。

成果電子檔分類	資料儲存目錄規則	檔案命名規則
詮釋資料	1年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ 圖資名稱 ² 圖資上架說明 ³ 比例尺 ⁴ 坐標系統 ⁵ 機密等級 ⁶ 詮釋資料	檔案名稱以「圖幅號」命名，同前述。

資料儲存目錄規則說明：

1. 年度-階段-申請單編號-專案計畫全名：(年度-階段-申請單編號)為圖資案管編號為主，專案計畫全名，且需與「移交清單」的作業計畫名稱一致，例如：107-2-5 MDA201808230001 107 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)。
2. 圖資名稱：地形圖、臺灣通用電子地圖、海域基本圖、潮間帶地形圖、正射影像、國土利用調查、衛星影像、行政區域圖、GIS 地籍圖、段籍圖。
3. 圖資上架說明：說明該批資料為新版次或為更新圖資，新版次資料填寫「第 1 次上架」，更新圖資填寫「修測後再上架」
4. 比例尺：填寫圖資資料比例尺資訊，例如 5000、25000 等
5. 坐標系統：坐標系統(含中央經線)名稱，例如：TWD67_121、TWD97_121、TWD97[2010]_121、WGS84。
6. 機密等級：以機密等級命名，參考「內政部國土測繪中心資訊作業規範」第五章 資料管理 第二節 資料分類及分級 三、資料分級，分為一般、敏感、公務機密、國家機密。
7. 格式：以格式簡稱命名，如表 5-2。

表 5-2 各類資料格式簡稱一覽表

GIS 資料		影像資料		其他資料	
圖檔格式	格式簡稱	圖檔格式	格式簡稱	圖檔格式	格式簡稱
DGN 格式	DGN	ECW 格式	ECW	CSV 格式	CSV
DWG 格式	DWG	JPG 格式	JPG	PDF 格式	PDF
DXF 格式	DXF	PS 格式	PS	XML 格式	XML
GML 格式	GML	SID 格式	SID		
MAPINFO 格式	MIF	TIF 格式	TIF		
SEF 格式	SEF				
SHAPEFILE 格式	SHP				

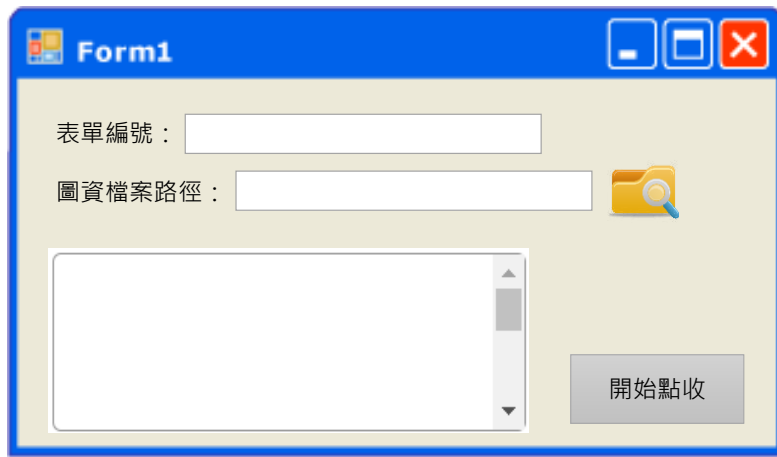


圖 5-5 測繪成果案管點收工具示意圖

第三節 國土測繪圖資 e 商城系統功能擴充建議

國土測繪圖資 e 商城提供的功能已相當齊全，且能符合多數使用者在圖資查詢、申購等功能的需要，為了讓使用者在操作面能享用更為便利、貼心的感受，本團隊建議系統擴增紀錄使用者的操作行為，並透過這些記錄提供增進客戶服務或統計之功能；除此之外，亦針對流程提出改善建議。

一、使用者購買圖資統計

本系統自 97 年度開始提供民眾購買圖資，系統已有使用者購買之圖資類別與清單資訊，建議擴充使用者購買圖資統計，可提供系統管理者查詢使用者最常購買圖資之統計資訊，圖表將依據不同流通供應類型統計，並可依圖資類別或地區產生統計數據與圖表，利於分析使用者購買習慣與市場需求，如圖 5-6 所示。

二、建立離線圖資申購單刪除審核機制

為避免離線圖資申購單被誤刪之情形，建議擴充刪除審核機制。由圖資申購管理員提出「刪除離線圖資申購單」之需求（圖 5-7），再由平臺管理者審核把關（圖 5-8），經核准後再刪除。

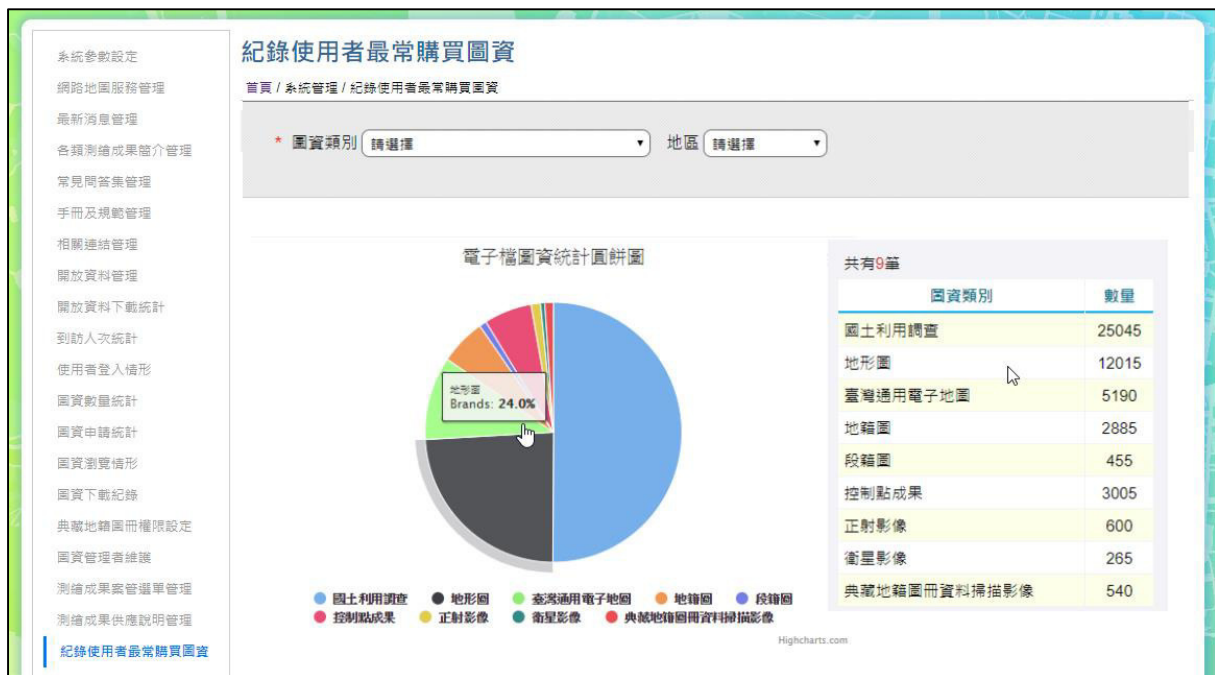


圖 5-6 使用者購買圖資統計示意圖

國土測繪圖資e商城

歡迎回來! 登入

訂閱 最新消息 English 網站導覽

認識測繪資料 購圖與收費 測繪資料檢索 圖資查詢展示 開放資料 會員專區 結帳

查詢離線申請紀錄 ::

申請者 代購者 申請單編號 申請日期 2017/08/01 ~ 2017/11/01

送出查詢 重設條件

共有6筆

序號	圖資申請編號	申請機關	申請者	代購者	申請日期	審核結果及原因	功能
1	P201710290002						
2	P201710290001						
3	P201710280001						
4	P201710250001						
5	P201710240001						
6	P201709110002						

申請單編號: P201710290001
變更類型: 刪除訂購單
變更原因:

送出 取消

圖 5-7 離線圖資申請單刪除申請示意圖



圖 5-8 刪除離線圖資申購單審核示意圖

第四節 行動支付

根據資策會產業情報研究所(MIC)106年第四季臺灣地區執行「行動支付大調查」¹發現，有39.7%的智慧型手機用戶曾經使用行動支付，手機NFC支援率也達到61.4%，使用戶對行動支付的認知度，也從去年的84%提升至91%，有高達77%的智慧型手機用戶，有意願開始或繼續使用行動支付。

行動支付(Mobile Payment)是指透過行動裝置進行付費，不需經手任何的實體貨幣即可完成交易，消費者可在任何時間任何地點，透過行動裝置(智慧型手機、平板電腦等)，經過設定綁定信用卡、帳戶或儲值帳戶等付款方式支付各項服務或數位及實體商品的費用。隨著行動裝置的普及化，應用行動支付的服務項目也越來越多，除了食衣住行的消費，以及各種規費(例如：停車費、電信費等)及各項稅額(例如：綜合所得稅、牌照稅等)，都可使用行動支付。

¹ https://mic.iii.org.tw/IndustryObservations_PressRelease02.aspx?sqno=486

一、 行動支付型式

依據行動支付型式大致可區分為以下五種²：

(一) 簡訊為基礎的轉帳支付 (SMS)

消費者透過 SMS 簡訊或 USSD 發送支付請求至一個電話號碼或簡碼，支付的款項由電信帳單或電子錢包中扣除，而支付的對象在收到支付成功的確認訊息後，提供商品或服務。

由於在過程中通常不會提供消費者的實體位址，因此大多數接受簡訊支付的服務為數位商品，接受支付的商家透過多媒體簡訊 (MMS) 服務傳送消費者購買的音樂、手機鈴聲等。此外，商家透過多媒體簡訊也可傳送條碼，消費者可在商家處出示條碼並在掃描後換取商品服務。

(二) 行動帳單付款

消費者在電子商務網站結帳時選擇以行動帳單付款。在經過密碼與一次性密碼 (OTP) 的雙重授權後，支付的款項將會計入消費者的行動服務帳單中收取。

此方式可不需使用信用卡，消費者也無需在 Paypal 等線上支付服務網站註冊，因此行動帳單付款方式可直接越過銀行和信用卡公司。此類型的行動支付服務多用於軟體下載、遊戲貨幣等。

(三) 行動裝置網路支付 (WAP)

行動裝置網路支付與一般網頁購物相似，消費者利用行動裝置瀏覽網頁，再使用信用卡或額外下載並安裝在手機上的應用程式 (如 Paypal) 進行支付。這種方式使用無線應用協議 (WAP) 作為技術基礎。

(四) QR Code 支付

QR Code (Quick Response Code) 技術是一種正方形的二維條碼，QR 碼能夠簡單地將資訊輸入行動電話中，能讓輸入網址或複製一段文字變得簡單，QR code 刷條碼的方式來傳輸交易資料。商家就不用另外添購感應式刷卡機，用戶使用行動支付時，也較不會有行動裝置型號的限制。

(五) 非接觸型支付 (NFC)

近距離無線通訊 (NFC, Near Field Communication) 支付方式通常在實體商店或交通設施中使用。消費者須使用配備有智慧卡的行動電話，並將行動裝置置於感應器模組前進行感應。多以 Visa、MasterCard

² <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%A1%8C%E5%8B%95%E6%94%AF%E4%BB%98>

等國際發卡組織所規範的 Tokenization（代碼化技術），來避免信用卡敏感性資料的外洩的風險，大多數的交易並不需要額外授權，但也有部分交易在完成前要求輸入密碼或使用指紋授權。支付的款項可由預付帳戶或銀行帳戶中扣除，或計入電信費用中收取。

二、行動支付與 TSM 業者

前述五種行動支付型式，又可歸納為「近端支付」及「遠端支付」兩種，前者是透過 NFC、QR Code 等近距離非接觸式技術，將行動裝置靠近資料讀取裝置（例如：鏡頭、感應器或讀卡機）；後者是藉由簡訊、WAP、APP 等方式連接到行動支付系統，透過網路刷信用卡、金融卡或是以電子優惠券支付費用，不需將手機或行動裝置靠近任何感應器或讀卡機。

而遠端支付涉及通訊、金融與資料交換安全性的議題，因此，常在買方及賣方間建立一個中立的支付平臺，為買賣雙方提供款項代收代付服務。「遠端支付平臺」多由金融機構、電信運營商、服務提供者及信任服務管理（Trusted Service Manager；TSM）係平臺單位共同組成，並由「PSP TSM 平臺」擔任核心角色，其服務架構如圖 5-10 所示³。

我國目前有 4 家 TSM 業者，一是「聯合國際公司」，主要股東是開南大學、法商歐貝特與安侯國際財務顧問，資本額高且商轉時間最早，但受限於會員銀行只有聯邦銀行；二是中華電信 TSM；三是由中華電信、臺灣大哥大、遠傳電信、亞太電信、台灣之星等五大電信商，與悠遊卡控股公司，在 102 年共同成立「群信行動數位科技股份有限公司」；最後一個是 103 年度由財金資訊股份有限公司、財團法人聯合信用卡處理中心、財團法人臺灣票據交換業務發展基金會等三大結算機構共同設立的「臺灣行動支付股份有限公司」⁴。

³ 整合金融資源 共創支付產業新紀元－我國之「PSP TSM 平台」：

<https://www.fisc.com.tw/Upload/8ad3205d-d59f-452a-b66a-162edb28e2a3/TC/7801.pdf>

⁴ 資料參考來源：

<https://www.techbang.com/posts/23218-a-read-operation-pay-basic-concepts-solutions-graphic-all-set-pchome231-touch-the-future-author-zhang-yajun>



圖 5- 9 行動支付－遠端支付與近端支付⁵



圖 5- 10 行動支付－PSP TSM 服務架構

三、 行動支付平臺

我國目前常見的行動支付平臺包含以下 9 種：

- (一) LINE Pay⁶: 綁定信用卡付款或現金儲值，在 LINE Pay 商家中購物，也提供轉帳或收款服務，可用 QR code 條碼進行交易。

⁵ <https://www.marketersgo.com/2016/02/26/mobile-payment-services/>

⁶ Line pay: <https://line.me/zh-hant/pay>

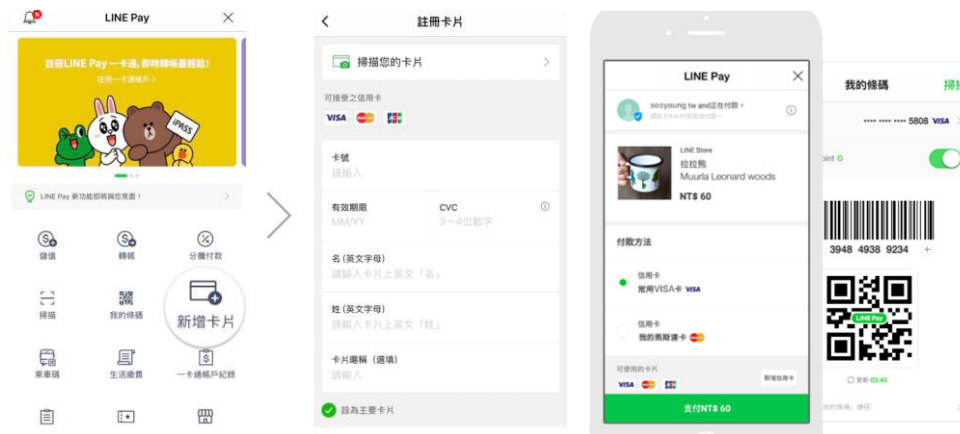


圖 5-11 行動支付—LINE Pay

(二) Apple Pay⁷：將信用卡、金融卡嵌到智慧手機裡，再透過近距離無線通訊技術（Near Field Communication；NFC），讓手機與感應式刷卡機交易 Samsung Pay 及 Google Pay 也是類似的作法。

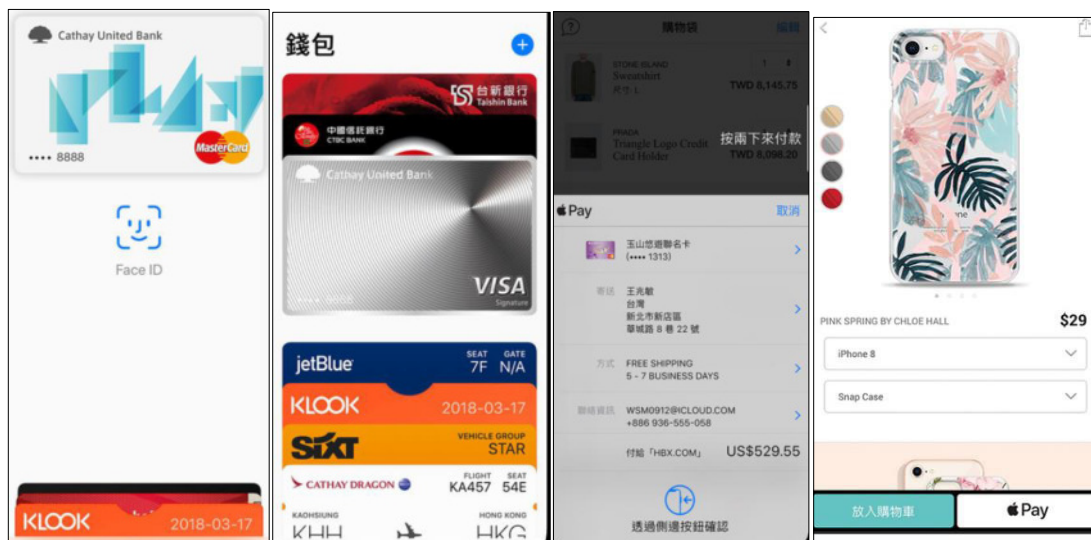


圖 5-12 行動支付—Apple Pay

(三) Pi 拍錢包⁸：可在合作的商家進行消費，也可支付部分縣市停車費（需綁定信用卡）。

⁷ Apple Pay: <https://www.apple.com/tw/apple-pay/>

⁸ Pi 拍錢包: <https://www.piapp.com.tw/>



圖 5- 13 行動支付—Pi 拍錢包

(四) 歐付寶⁹：可在合作的商家進行消費，也可支付部分縣市停車費（需綁定信用卡）。

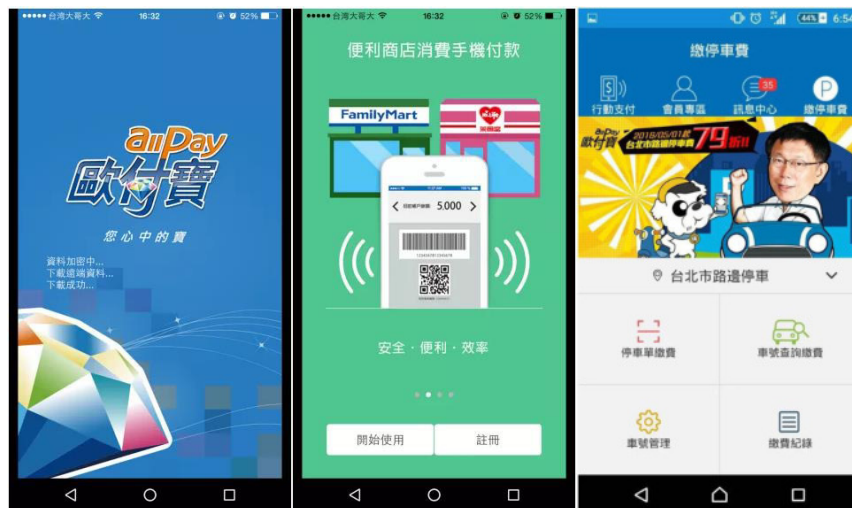


圖 5- 14 行動支付—歐付寶

(五) 臺灣行動支付（臺灣 pay）¹⁰：「臺灣行動支付」服務由「臺灣行動支付公司」提供，支援各式信用卡和金融卡，客戶可透過「臺灣行動支付」向服務供應商（如手機信用卡、行動金融卡、行動銀行帳戶發卡銀行等）進行支付工具之下載、管理，並提供近端及遠端消費購物、轉帳、繳費、繳稅、餘額查詢等功能，以及紅利積點、優惠券、行銷廣宣等資訊之通知及兌換等服務。

⁹ 歐付寶：<https://www.allpay.com.tw/>

¹⁰ 臺灣行動支付：<https://www.taiwanpay.com.tw/content/info/about.aspx>

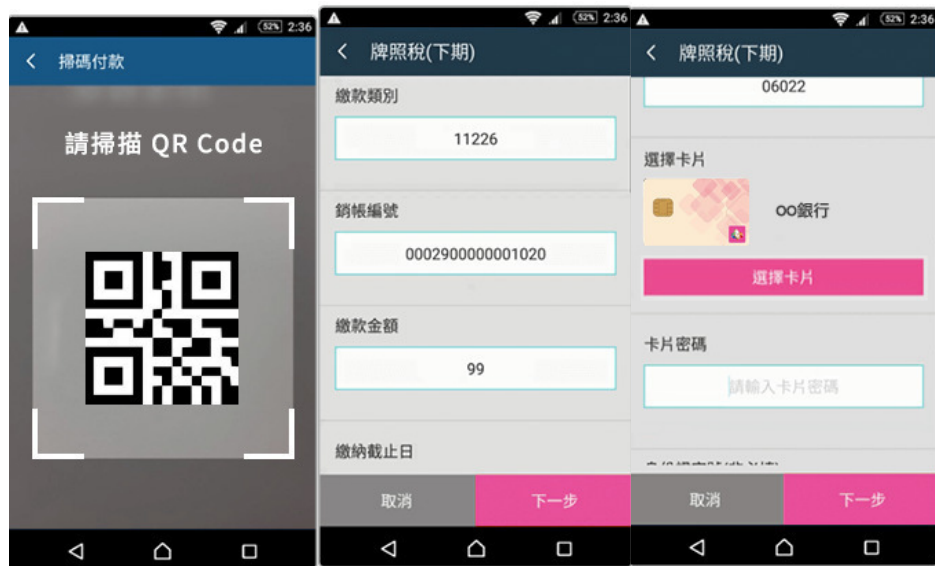


圖 5- 15 行動支付－臺灣行動支付

- (六) 全國繳費網：可以繳納信用卡費、電信費、交通費、公共事業費(水、電、瓦斯)、學雜費、健保費、政府機關相關規費等。支付工具可選擇金融卡，或限繳本人帳單的本人活期帳戶。



圖 5- 16 行動支付－全國繳費網

- (七) 街口支付¹¹：街口行動支付是透過 QR Code 付款碼或掃描付款，支援 iOS 和 Android 手機，使用範圍包含便利超商、超市、點餐、候位、百貨、計程車、外送以及公共事業繳費等服務，該平臺也整合商家資訊讓使用者掌握店家最新動態，並推出優惠折抵消費金額。

¹¹ 街口支付 <https://www.jkos.com/>

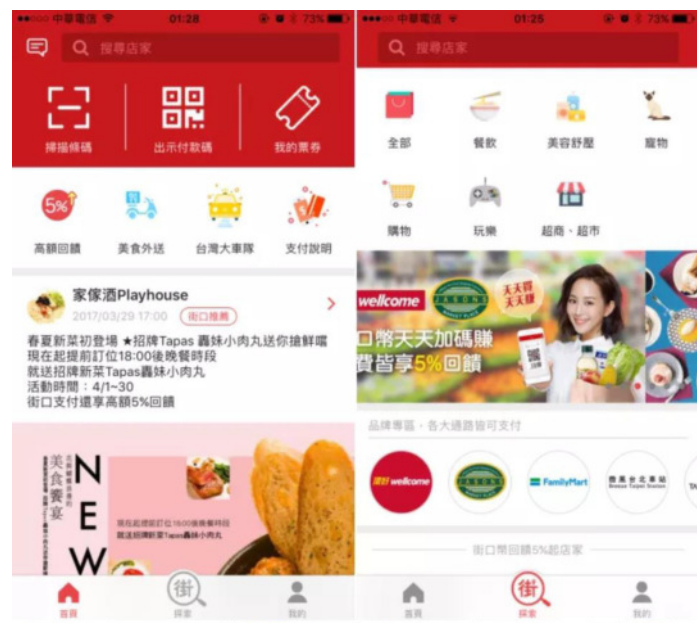


圖 5-17 行動支付—街口支付

(八) Citygo mWallet¹²：Citygo mWallet 是電子錢包的概念，支援手機信用卡、一般實體信用卡、交通卡、商家儲值卡、銀行儲值帳戶、第三方支付儲值帳戶、會員卡、市民卡、學生卡、集點卡、身分認證卡片等各式傳統卡片，再透過 QRcode 或 NFC 與店家的 Citygo mPOS 進行行動支付。

(九) 支付寶：臺灣使用支付寶需綁定信用卡，透過信用卡付款，且不能事先儲值到支付寶或使用支付寶轉帳等服務。除了在國內便利商店消費使用，也可在海外使用。

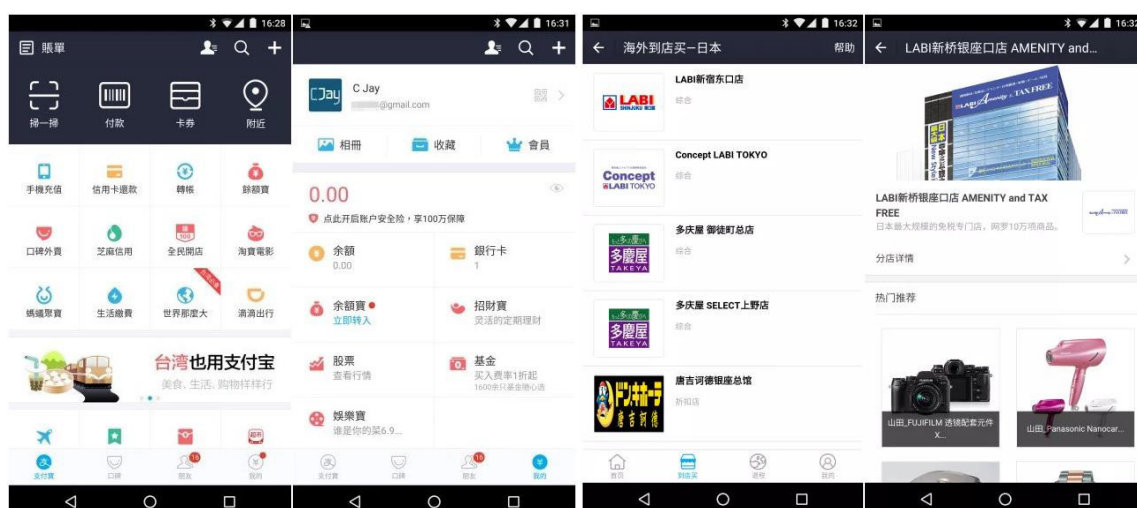


圖 5-18 行動支付—支付寶

¹² Citygo mWallet：http://www.tca.org.tw/upload_files/2014091115505375.pdf

四、國內行動支付發展狀況

行政院 106 年宣告 114 年希望臺灣行動支付普及率能達 9 成，並積極推動公共服務部門和交通運輸能先行提供行動支付，茲就目前國內行動支付發展狀況說明。

(一) 國家發展委員會「加速行動支付普及推動策略與成果」會議重點

106 年國家發展委員會執行「加速行動支付普及推動策略與成果」¹³，透過三大主軸推動行動支付，擴大應用場域、加強體驗行銷及完備基礎環境，配合經濟部、金管會等 13 個機關共同推動行動支付發展，並配合財政部 107 年 1 月 12 日發布針對導入行動支付小規模營業人，提供租稅優惠政策，過去營業人每月銷售超過 20 萬元須課營業稅 5%，現在僅須課稅 1%，鼓勵更多小型商家導入行動支付。一年來已有具體成效，行動支付推動成果如下：

1、應用場域方面

交通場域高鐵購票、國道休息區及全臺中油自營加油站已全面導入。醫療院所方面 17 家近 9 成的醫學中心，文教場館如臺中科博館、屏東海生館及故宮南北院等可使用行動支付。水電帳單及房屋稅、所得稅等均已可使用行動支付繳納，天然氣費用也將在近期導入。

2、加強體驗行銷方面

透過大型活動加強推廣，如嘉義燈會、桃園農博、臺中花博等。同時，在全臺重點場域舉辦行動支付活動，106 年底於臺北車站舉辦行動購物節，行動支付體驗人數逾上萬人。

3、完備基礎環境方面

行動支付的安全性最為重要，經濟部已訂定行動應用 APP 基本檢測標準，且陸續開放生物特徵交易驗證等 6 項行動支付法規，經濟部也將於年底前發布行動票證端末設備感應標準，以增高交易便利性，並優化使用體驗。

(二) 公部門相關規稅費與行動支付工具配合狀況

1、監理規費：107 年 7 月起相關民眾赴監理所站繳交各項監理規費、汽燃費、罰鍰，除了付現外，付費窗口換裝「感應式」刷卡機，除可加速交易時間外，還支援行動支付功能（限 Apple pay 等）部分支付工具繳納。

2、停車費：停車費為地方政府規費，目前 Pi 拍錢包、歐付寶、街口支

¹³國家發展委員會

https://www.ndc.gov.tw/News_Content.aspx?n=114AAE178CD95D4C&s=F6E130EC6A810445

付等支付工具，可以支付部分縣市停車費。

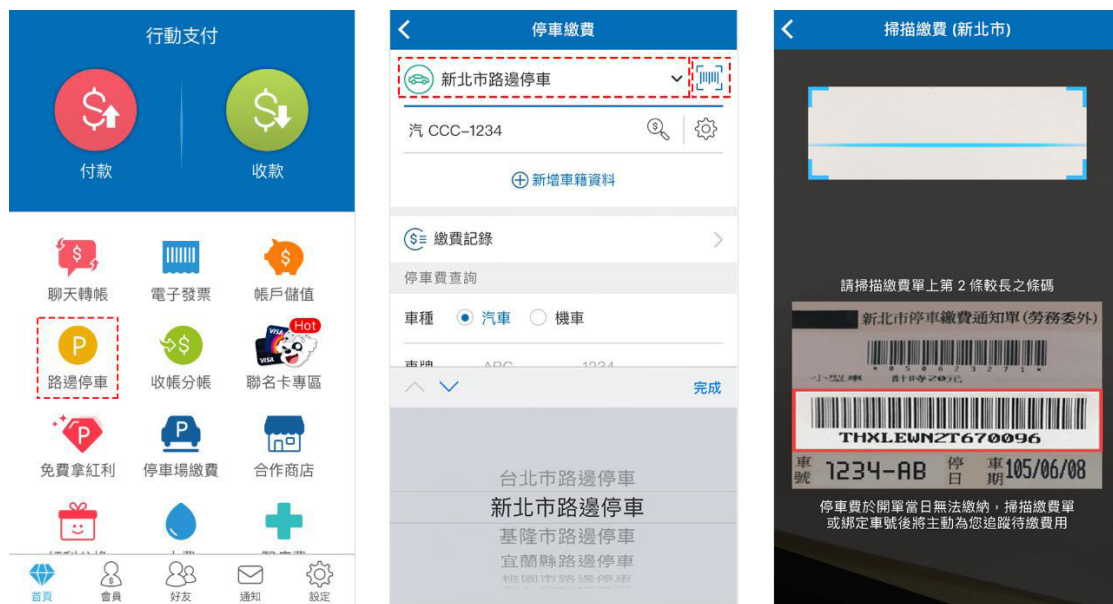


圖 5- 19 停車費-行動支付

3、電子報繳稅服務¹⁴：107 年 5 月財政部與台灣 Pay 等配合可繳納綜合所得稅，與使用牌照稅、地價稅、房屋稅等地方稅。

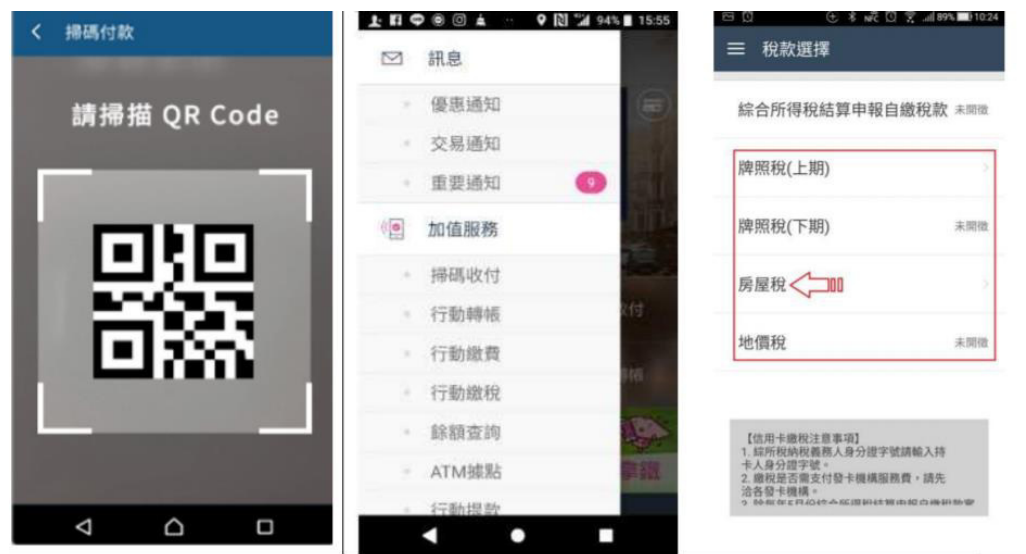


圖 5- 20 電子報繳稅服務-行動支付

4、臺北市府智慧支付平臺「pay.taipei」¹⁵：智慧支付平臺整合臺北市政府機關多項對外收費項目，並與各家支付業者合作，提供民眾可透過

¹⁴ 財政部 <https://www.ntbna.gov.tw/etwmain/web/ETW118W/CON/1281/8562538856911233594?tagCode=>

¹⁵ 臺北市府智慧支付平臺 <https://pay.taipei/v2/Index>

單一平臺查詢帳單並可利用喜歡的支付工具(如 Pi 拍錢包、歐付寶、街口支付等)，快速繳納各項費用，包含水費、停車費、聯合醫院的醫療費、地方稅、學雜費等，並可透過平臺一次繳交多筆費用，未來亦將持續納入更多繳費項目。



圖 5- 21 臺北市府智慧支付平臺-行動支付

五、 結論與建議

行動支付日益普及，消費者日益熟悉行動支付，多元的付費方式已成現代的趨勢，由於政府政策支持，目前市面上支付工具有百家爭鳴的態勢，各家行動支付工具皆有交易手續費用 1%~3% 不等，也因為競爭激烈，支付公司紛紛祭出優惠與回饋，所以部分支付工具不收手續費，而裝置設定費用則不一，由各支付公司自行訂定費用。

國土測繪中心在導入行動支付部分，建議可在售圖站導入「近端支付」，擇一售圖站以 NFC 或 QR Code 等技術方式進行行動支付的試辦，再分階段推廣至其他售圖站；至於「遠端支付」，可評估電子收費平臺導入行動支付的線上付費之可行性。同時建議在導入行動支付之前，先借鏡其他機關之經驗，並訪問相關業者合作意願與相關對銷帳機制，以尋找最合適之方案。

第五節 軟硬體架構與升級建議

自圖資 e 商城改版運行至今，使用者數量增加與更加頻繁的操作平臺，為因應圖資 e 商城的使用需求，應提升主機規格，以提供給使用者更高品質與穩定的系統，以下詳述相關軟硬體規格提升建議：

一、 評估測試 ArcGIS Server 替代方案

今年度配合國土測繪中心導入異地備援系統建置案進行異地備援，其中主機 Agsws1 主要提供 ArcGIS Server 服務，而 ArcGIS Server

授權金鑰僅提供一臺主機使用，因此異地備援主機相關 ArcGIS Server 服務將無法使用；另考量 ArcGIS Server 授權及版本升級費用問題，建議可思考其他方案，以替代 ArcGIS Server 之可行性。初步盤點目前使用 ArcGIS Server 之範圍包含以下 3 項：

(一) 圖資服務發布

依據第一章表 1-6，目前 ArcGIS Server 共計發布 69 個服務，其中 3 個服務為 WMTS，66 個服務為 WMS。其中有 10 個 WMS 服務為國土測繪資訊服務共享平臺提供給外部應用系統介接使用，包含基本地形圖、臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果、地籍圖等；其餘 57 個服務為提供圖資 e 商城圖臺套疊使用，包含各比例尺之圖幅索引圖、全國最新版次/歷年圖幅範圍、地政事務所轄區圖等。

配合國土測繪中心政策，WMTS 服務已陸續改由圖資服務雲供應，國土測繪資訊服務共享平臺亦將於近期下線，並改由圖資服務雲供應相關服務，因此，ArcGIS Server 未來將只提供 WMS 服務給圖資 e 商城圖臺套疊使用。

GeoServer 是一款以 Java 語法為基礎的輕量級地圖服務發布開源軟體，其支援許多輸入資料格式如：SHP、PostGIS 等，並轉成多種輸出格式如 JPEG、GIF、PNG、KML、OpenLayers 等，可發布介面則提供支援 OGC 標準之 WMS、WFS、WCS、WPS 等，其發布服務操作介面如圖 5-22。目前 GeoServer 能滿足基本的 Web GIS 應用開發，但付費軟體（ArcGIS Server）於操作性、穩定度及反應速度，勢必較開源軟體（GeoServer）整體效能更佳，建議未來可先以 GeoServer 2.14.0 版本進行圖資服務發布測試，進一步評估實際效能後，再考量是否以 GeoServer 替代 ArcGIS Server 進行服務發布。

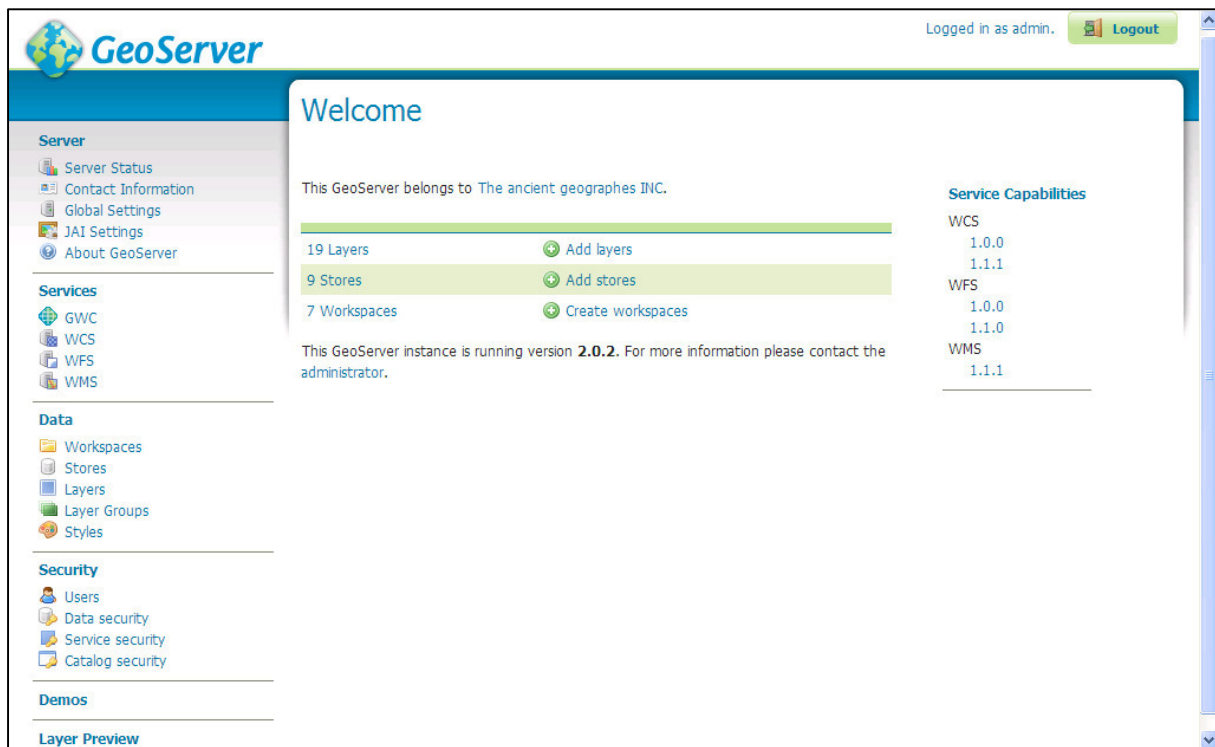


圖 5- 22 GeoServer 發布服務介面示意圖

(二) 國土利用調查成果屬性服務發布

圖資 e 商城圖臺之圖資查詢功能，提供以坐標點位查詢該點之國土利用調查成果屬性資訊。目前是以 ArcGIS Server 發布國土利用調查成果之屬性資料服務提供系統查詢，建議未來可將國土利用調查成果匯入空間資料庫，以持續提供國土利用調查成果屬性查詢功能，同時降低對 ArcGIS Server 發布服務之依賴性。

(三) CAD 圖資套疊

市面上提供檢視 AutoCAD 圖檔方案很多，但能在 Web GIS 將 AutoCAD 圖檔展示結合的解套方案非常有限。目前圖資 e 商城圖臺提供五千分之一基本圖 DWG 圖檔及客戶端 DXF 圖資套疊，其運作機制是透過 ArcGIS Server 讀取檔案，並回傳 PNG 圖檔套疊於圖臺上。以不仰賴 ArcGIS Server 提供服務之前提下，建議可採取以下方案進行測試與評估：

1、使用 MapServer 軟體

即時將該圖幅所屬 DXF 檔利用 MapServer 產生圖檔，並提供圖臺套疊。此方式因為即時產製圖檔，其產製圖檔之效能與品質仍需經過測試方能得知。

2、產製圖磚

預先產製歷年度五千分之一基本圖之圖磚，於圖臺展示時採用圖

磚進行圖資套疊，其相對速度較快，但必須提供硬碟存放空間，並於新的圖資上架時，亦需產製新的圖磚。

3、另開視窗顯示取代於圖臺套疊

以 DWG 檢視器（例如：Autodesk Viewer、DWG TrueView、Design Review 等）提供檢視歷年度五千分之一基本圖，其中 DWG TrueView 為 Autodesk 發行的免費軟體，相容性應較其他第三方軟體優。

前述各種方案均尚未經測試，且方案 2、3 僅可能解決五千分之一基本圖 DWG 圖檔套疊或瀏覽問題，客戶端 DXF 圖資套疊則需搭配前述 MapServer 軟體才有可能符合現行圖臺之需求，需透過進一步測試方能有比較明確之建議對策。

二、Oracle 資料庫升級

國土測繪中心現行之 Oracle 資料庫版本為 2005 年發行的 Oracle Database 10g Release 2，該版本之最終修正版發行時間為 2010 年，而目前最新版本為 2017 年發行的 Oracle Database 12c。

國土測繪中心 Oracle 資料庫目前提供給許多系統使用，除了圖資 e 商城、電子收費平台等應用系統以外，同時也提供地籍資料庫、典藏地籍資料庫的服務。

在頻繁的資安檢測、地籍資料的大量寫入，以及應用系統之使用量逐年增加的情況下，造成頻繁的資料庫存取，同一時間湧入的交易量，會間接影響各應用系統使用資料庫之回應速度與穩定度。解析目前圖資 e 商城之系統紀錄檔，常遭遇之問題之一，為資料庫連線不穩定的情形，因此許多功能都需寫入 retry 機制，透過多次重複訪問資料庫方式以順利取得連線。另國土測繪中心在近幾年導入 IPv6，而 Database 10g Release 2 在 IPv6 的支援性是部分受限的。

Oracle 最新版提供 300 多種新功能並進行最佳化，有助於提升資料庫的可用性、性能、安全性以及開發效率。建議國土測繪中心可針對全中心資料庫使用之情形，進行版本升級之評估。

三、主機作業系統升級

考量圖資 e 商城逐漸穩定成熟，使用者數量也持續增長，近年來配合國土測繪中心資訊安全議題，進行系統弱點掃描與問題修正，除修補資訊系統之漏洞外，若資訊系統主機作業系統過於老舊，延伸至未來微軟停止支援安全性更新，所造成的資訊安全漏洞等議題，對此相關主機硬體規格皆需提出建議評估升級。

依據第一章表 1-6，排除 Oracle 資料庫伺服器、WMS Server、系統測試機，以及已關閉伺服器，其餘主機包含 Agsws1、IMAGE、ESERVICE、Money、WHGIS、SOA-NEW。其中 Agsws1 為 ArcGIS Server

9.3.1，依據官方網站說明，該軟體支援到 Windows Server 2008 的作業版本，不建議進行作業系統升級；SOA-NEW 為國土測繪資訊服務共享平臺，因考量該系統將於近期下線，改由圖資服務雲供應相關服務，因此暫不考慮作業系統升級。

綜合前述討論，作業系統升級之範圍建議包含 IMAGE、ESERVICE、Money、WHGIS 等 4 臺伺服器，作業系統版本建議以 Window Server 2016 為優先選擇，以提升作業系統與資訊系統之安全性。但考量網站、模組、系統元件等相容性問題，建議先於 Window Server 2016 環境進行功能性測試，如遭遇不相容之情形，則網站、模組等需要有相關的因應對策，例如改寫或改版等。

附錄一 國土測繪空間資料庫及相關系統網站歷年辦理事項

壹、國土測繪空間資料庫

年度	擴充重點
95	◆ 將現有 DEM (原始資料)、DEM (分層設色影像)、五千分之一像片基本圖影像掃描檔、二萬五千分之一地形圖、五萬分之一地形圖、SPOT 衛星影像等資料匯入空間資料庫。 ◆ 建置現有圖資之詮釋資料，由於部分圖資建置時間久遠，可針對能夠建置之項目進行建置。
96	◆ 更新維護資料項目包含：地籍圖、地段資料、航空影像資料、一等、二等、三等、四等平面控制點、一等水準點（含重力值）、行政區界、數值法修測後之像片基本圖向量數值檔、整合處理後之五千分之一地形圖 GIS 資料圖層及五萬分之一衛星影像地形圖與地圖、衛星定位基準站及連續觀測站接收資料站、離島一等水準點、潮位站檢測資料、彰雲嘉潮間帶地形圖、雲嘉鰲鼓農場、臺南七股海域基本圖、臺灣地區數值地型模型（須以分層設色影像圖方式表示）、重力測量資料及大地起伏模型，以及新竹縣、新竹市、宜蘭縣、苗栗縣、南投縣、花蓮縣、嘉義縣、嘉義市、臺東縣、屏東縣、澎湖縣等 11 個縣市國土利用調查成果資料。 ◆ 以檔案管理方式處理及網路發佈本局現有正射影像資料；另評估規劃影像網路發佈伺服軟體、影像壓縮檔案格式、影像壓縮軟體，並提出建議方案及無償提供上開軟體至少 1 套與高階伺服器 1 部。 ◆ 維護及建置現有圖資之詮釋資料，由於部分圖資建置時間久遠，可針對能夠建置之項目進行建置。 ◆ 試作 Web GIS 軟體 ArcIMS 讀取 Oracle Spatial 空間資料庫，並以現已轉入 Oracle Spatial 空間資料庫之全國地籍圖進行測試。
97	◆ 更新及維護臺灣地區地籍圖、地段資料、航空影像資料、一等、二等、三等、四等平面控制點、一等水準點（含重力值）、行政區界。 ◆ 持續整理匯入數值法修測後之像片基本圖（93、94、95 年度成果）、整合處理後之五千分之一地形圖 GIS 資料圖層（約 1 千幅）、離島一等水準點、西部潮間帶地形圖、北部及東北角海域基本圖、臺灣地區中北部數值地型模型（須以分層設色影像圖方式表示）、重力測量資料、臺灣通用電子地圖（臺南縣市）及國土利用調查成果（臺北縣等 14 個縣市）、臺中市政府(約 450 幅)及嘉義縣政府(約 4 幅)一千分之一地形圖資料、各級控制點之點之記及點位影像(約 1 萬 2 千餘點)。 ◆ 整合處理國土測繪中心向其他單位取得或國土測繪中心業務課室測繪工作試辦案所產製之測繪資料，包含市鄉規劃局、新

年度	擴充重點
	生地開發局、水土保持局及經濟部水利署等。
98	◆ 更新及維護臺灣地區地籍圖、地段資料、航空影像資料、一等、二等、三等、四等平面控制點、一等水準點（含重力值）、行政區界、數值法修測後之像片基本圖（95 年度成果，約 630 幅）、整合處理後之五千分之一地形圖 GIS 資料圖層（約 1366 幅）、臺灣通用電子地圖（苗栗縣、臺南市及臺南縣）及國土利用調查成果（臺北縣、基隆市、桃園縣、臺南縣、臺南市、高雄縣、彰化縣、雲林縣、臺北市、高雄市、連江縣馬祖）。
99	◆ 持續更新及維護臺灣地區土地段籍圖、地籍圖、航空影像資料、一等、二等、三等、四等平面控制點、一等水準點（含重力值）、持續整理匯入數值法修測後之像片基本圖（96、97、98 年度成果，至少 500 幅）、整合處理後之五千分之一地形圖 GIS 資料圖層（至少 400 幅）、國土測繪中心產製之正射影像圖至少 1,500 幅、臺灣通用電子地圖及國土利用調查成果。
100	◆ 持續更新及維護臺灣地區航空影像資料、一等、二等、三等、加密平面控制點、一等水準點（含重力值）、匯入數值法修測後之像片基本圖至少 500 幅、整合處理後之五千分之一地形圖 GIS 資料圖層、千分之一地形圖至少 1000 幅、國土測繪中心委外案產製之正射影像圖至少 1,000 幅、臺灣通用電子地圖及國土利用調查成果。
101	◆ 持續整理匯入臺灣地區控制點至少 3500 點、基本圖修測至少 500 幅、千分之一地形圖至少 500 幅、國土測繪中心委外案產製之正射影像圖至少 1000 幅、國土利用調查成果至少 200 幅。
102	◆ 持續整理匯入臺灣地區控制點至少 1500 點、基本圖修測至少 130 幅、千分之一地形圖至少 650 幅、國土測繪中心委外案產製之正射影像圖至少 1000 幅、國土利用調查成果至少 550 幅、臺灣通用電子地圖更新成果至少 5500 幅。 ◆ 依據內政部公布之土地利用資料標準開發國土利用調查成果轉檔程式，需具有批次轉檔功能，並辦理現有資料轉檔及匯入作業。 ◆ 依 TWSMP2.0 標準，重新整理資料庫之詮釋資料（約 50000 筆）。
103	◆ 整理匯入臺灣地區控制點至少 800 點，並產製全球衛星追蹤站資料整合系統匯入檔。 ◆ 整理匯入臺灣地區重力點至少 6,000 點。 ◆ 持續整理匯入基本圖修測至少 200 幅、千分之一地形圖至少 700 幅。 ◆ 持續整理匯入國土測繪中心產製之正射影像圖至少 700 幅。 ◆ 持續整理匯入國土利用調查成果至少 570 幅。 ◆ 持續整理匯入臺灣通用電子地圖至少 730 幅。 ◆ 擴充詮釋資料匯入及匯出 XML 功能。

年度	擴充重點
104	◆ 整理匯入五千分之一基本地形圖 1716 幅。 ◆ 整理匯入國土利用調查成果 4205 幅。 ◆ 整理匯入域基本圖 114 幅。 ◆ 更新臺灣通用電子地圖 541 幅、行政區界圖 10 幅。
105	◆ 104 年度五千分之一基本地形圖 185 幅。 ◆ 104 年度二萬五千分之一地形圖 35 幅。 ◆ 104 年度臺灣通用電子地圖 2,838 幅。 ◆ 104 年度正射影像 2,730 幅。 ◆ 104 年度國土利用調查成果 1,328 幅。 ◆ 105 年度國土利用調查成果 202 幅。 ◆ 104 年度五千分之一海域基本圖 278 幅。 ◆ 104 年度二萬五千分之一海域基本圖 26 幅。 ◆ 105 年度臺灣通用電子地圖 1,648 幅。
106	整理匯入以下圖資： ◆ 105 至 106 年度國土利用調查成果 TWD97(1,793 幅)、TWD97[2010](1,608 幅)。 ◆ 105 至 106 年臺灣通用電子地圖 TWD97(2,840 幅)、TWD97[2010](3,148 幅)。 ◆ 105 至 106 年度臺灣通用電子地圖(正射影像)TWD97[2010](2,991 幅)、TWD97(132 幅)。 ◆ 105 至 106 年度地形圖(正射影像)TWD97[2010](739 幅)。 ◆ 105 至 106 年度五千分之一基本地形圖 TWD97(443 幅)、TWD97[2010](773 幅)。 ◆ 105 至 106 年度二萬五千分之一地形圖 TWD97(125 幅)。 ◆ 105 至 106 年度五萬分之一地形圖 TWD97(48 幅)。 ◆ 105 至 106 年度十萬分之一地形圖 TWD97(16 幅)。

貳、國土測繪資訊整合流通供應系統

年度	擴充重點
95	◆ 測繪空間資料庫管理及維護系統 (1)系統管理：會員帳號與權限審核、使用者群組維護、閒置離線時間設定、最新消息及常見問題編修等維護功能。 (2)資料管理維護：圖資查詢、圖層比例尺設定、詮釋資料管理維護、圖資轉出（至少應包括 ArcView shp 檔、MapInfo mid 及 mif 檔、AutoCad dxf 檔及 Microstation dgn 檔等）及傳遞管道、圖資（含詮釋資料）匯入與更新上傳、資料檢核、圖資版本管理、圖資下載申請核定、專案資料申請核定等維護功能。 ◆ 測繪資訊流通供應系統 (1)系統公告：最新消息展示、常見問題查詢、聯絡我們、線上操作手冊及說明、圖資更新通知、相關網頁連結等維護功能。 (2)會員資訊：會員帳號申請、帳號與權限審核及結果回報、會員登錄、會員個人資料維護、專案資料申請、圖層下載申請進度查詢、最近使用圖層查詢、常用圖層查詢、最近下載圖層查詢、系統使用記錄查詢等功能。 (3)詮釋資料查詢：時間查詢、空間查詢、屬性查詢、主題查詢、詮釋資料查詢結果瀏覽與資料匯出等功能。 (4)圖層資料查詢展示：圖層套疊、圖層順序調整、圖層刪除、圖形操作、圖查屬性、線上申請、圖資下載、自動計價、圖資萃取（可依矩形範圍下載資料）、轉出 94 年內政部所定之地籍資料標準 GML 格式、地圖列印等功能。 (5)開放式網路服務：發佈網路地圖服務（WMS）、網路圖徵服務（WFS）等功能，並研擬 WMS、WFS 發佈標準作業程序。 (6)案件管理：案件處理進度控管、審核進度查詢等功能。 ◆ 測繪資料使用分析管理系統，至少應包含下列功能： (1)測繪資料使用分析。 (2)檢索習慣分析系統。 (3)系統效能分析。 (4)系統使用統計報表。 (5)使用情形查詢及統計。
96	◆ 測繪空間資料庫管理及維護系統： (1)以 client/server 方式開發測繪資訊整合流通系統後端管理維護系統，至少包括圖資查詢、詮釋資料管理維護、圖資轉出（至少應包括 ArcView shp 檔、MapInfo mid 及 mif 檔、AutoCad dxf 檔及 Microstation dgn 檔等）及傳遞管道、圖資（含詮

年度	擴充重點
	釋資料)匯入與更新上傳、資料檢核、圖資版本管理等功能，另應無償提供所採用 GIS 資料處理軟體 (desktop) 至少 1 套。 (2)新增以坐標批次輸入方式產生控制點、速度場圖層及套疊正射影像進行分析，並可輔助繪製套疊分析結果圖等功能。 ◆ 測繪資訊流通供應系統： (1)圖層資料查詢展示：多版本影像展示、群組圖層設定、進階版本圖層列印、自訂圖層顏色、型態、文字標籤設定、動態圖例展示、使用者進行圖面數化並下載、圖層套疊透明度調整、進階版圖形操作、自動計價、圖資萃取 (可依矩形範圍下載資料) 等功能。 (2)建置網路地圖服務 (WMS)、網路圖徵服務 (WFS) 發佈及接收平臺。 (3)建立圖資下載資料傳輸安全機制，確保圖資於傳輸過程中不外流及圖資能確實傳到需求者 (物流機制)。 ◆ 測繪資料使用分析管理系統：繼續增進測繪資料使用分析、檢索習慣分析系統、系統效能分析、系統使用統計報表、使用情形查詢及統計等功能，並以網路報表軟體元件進行相關統計圖表製作及發佈。 ◆ 建置使用者可自行將圖資 (client 端) 上傳線上增加圖層，與測繪空間資料庫 (server 端) 圖資進行套疊分析、圖形操作、列印等功能，上傳圖資格式應包含 shp、dxf、mapinfo 檔案格式。 ◆ 評估測試圖資於網際網路線上即時 3D 展示功能。
97	◆ 配合國土測繪中心綜合行政管理系統(LDAP)進行使用者及相關網頁連結測試。 ◆ 整合國土測繪中心 Oracle Spatial 地籍資料庫，直接讀取前述之地籍圖、地段圖 Oracle Spatial 空間資料庫，並進行網路發布。 ◆ 以開放式 Web GIS 軟體 (如 GeoServer 或 MapServer 等) 進行地籍圖網路發布試作，試作範圍於本案工作會議討論確認。 ◆ 開發圖臺專案管理功能，讓使用者可以針對個人業務方向或使用習慣，將 GIS 圖臺套疊的成果儲存成專案檔，以備後續之使用。 ◆ 建立圖資更新機制：使用者可以在測繪資料庫更新完成時，透過圖資更新 Web2.0 RSS 機制，即時獲取各項圖資資訊。 ◆ 建立服務監控與異常通知機制：由伺服器自動監測各項服務的運作情形，並於異常時發送預警通知(e-mail 與簡訊)及記錄異常狀況，以減少停機時間，確保系統正常運作。 ◆ 擴充測繪資料使用分析管理系統 (1)分析案件管理：至少須包含數量、金額、處理時間等。 (2)分析物流：至少須包含容量、下載時間、下載次數等。 (3)分析金流：至少須包含圖資種類、金流類別、申請時間等。

年度	擴充重點
98	◆ 可於圖形套疊顯圖時，直接讀取國土測繪中心地籍圖、地段圖之 Oracle Spatial 空間資料庫。 ◆ 建置網路 WMS 發布分流功能。 ◆ 以開放式 Web GIS 軟體（如 GeoServer 或 MapServer 等）進行地籍圖網路圖徵(WFS)發布。 ◆ 更新地籍及土地段籍詮譯資料(各約 14,000 段)。 ◆ 擴充監測各服務系統服務，於系統失效時以電子郵件通知相關人員。 ◆ 配合國土測繪中心購買之軟體授權，更新 ArcGIS Server 版本。
99	◆ 配合國土測繪中心 LDAP 修正使用者管理機制。 ◆ 增加資料庫中各項資料數量之查詢及數量統計功能，並產製相關報表。

參、黎明辦公區 3D 像真城市網際網路導覽系統

年度	擴充重點
95	◆ 以行政院中部辦公室黎明辦公區為試辦區域，利用像真城市景觀技術，結合千分之一 GIS 地形圖、地籍圖、DTM、建物平面圖、正射影像、路網圖等資料，建置黎明辦公區精緻模型(含造型與貼圖)，並配合土地測量局提供之辦公區各樓層相關單位平面配置暨屬性資料，開發網際網路導覽查詢系統。
96	◆ 後端資料庫管理維護系統開發及 3D 場景導覽路徑規畫設計與製作。
98	◆ 配合國土測繪中心尚現有組織名稱及各課室空間分布更新相關圖資內容。

肆、電子收費平臺

年度	擴充重點
96	◆ 細部規劃測繪資料網路收費（金流）網路服務架構，提出採用方案、相關軟硬體環境需求、並進行試作。

年度	擴充重點
97	規劃並實作國土測繪中心測繪資料流通供應及對外服務收費機制，包括 ATM 轉帳、超商付費、線上金流（信用卡、金融帳戶、晶片金融卡），其中線上金流採 e 政府服務平臺方案，ATM 轉帳及超商付費銀行採用「虛擬帳號」金流服務方案，並開發國土測繪中心收費平臺，提供國土測繪中心其他應用系統介接。
98	◆ 除國土測繪中心帳務管理人員外，各應用系統之管理人員僅可查閱該應用系統相關資訊。 ◆ 建立入帳資訊查詢機制：提供各介接之應用系統可取得已完成繳費之入帳資訊。 ◆ 依各應用系統指定之管理人員發送銷帳、入帳等報表及相關訊息。 ◆ 規劃電子錢包及虛擬貨幣收費相關配套方案。
102	◆ 新增以電子郵件通知平臺管理員下列異常狀況： (1)未銷帳或未入帳之申購單。 (2)本平臺各項服務異常狀況。 ◆ 新增各介接系統收費統計（含產製統計檔）及退費查詢功能。

伍、測繪圖資申購及管理系統

年度	擴充重點
97	開發案件申請管理平臺 ◆ 建立會員機制並整合自然人憑證及工商憑證，會員須利用上開憑證登錄本系統，並結合本系統圖資物流下載，確保使用者下載資料的安全性。 ◆ 建置民眾網頁查詢流覽介面，可利用行政區界及圖形方式交互查詢所需地籍、土地段籍及控制點成果，並於查詢即進行收費機制。 ◆ 開發國土測繪中心地籍資料庫服務臺使用之申請介面，至少需符合現行國土測繪中心第一線服務同仁有關數值地籍圖繪製、圖檔及土地段籍、控制點申請之作業，並將申請資料併入本案案件管理流程。 ◆ 提供案件及物流管理機制，案件處理人員可掌握進度並進行流程處理，包含檔案型態不同容量之處理方式，及繪製處理時須可套繪制式模板，建置模板及出圖所需之程式均由本案提供。

年度	擴充重點
98	◆ 建立整合入口網最新消息及系統簡介之管理介面。 ◆ 提供使用者以 E 政府平臺帳號、密碼方式登入，並於下載取得圖資時提供相關檢核機制。 ◆ 提供使用者勾選是否寄送帳單之選項。 ◆ 提供簡易地籍圖資查詢功能： (1)圖形介面可放大、縮小、平移及框選縮放。 (2)圖資內容包含地籍圖及土地段籍成果。 (3)可依輸入之地號於圖形介面中進行標示。 (4)可顯示相鄰地段名稱。 ◆ 提供申購介接介面，可接收其他應用系統所傳遞之參數資訊（如地段及圖幅號等內容）。 ◆ 擴充國土測繪中心地籍資料庫服務臺使用之申請介面，提供臨櫃申購者之歷史資料供操作人員選取。 ◆ 擴充國土測繪中心可提供之圖資，至少包含繪製之地段示意圖、地形圖代售之圖幅清單，與土地段籍屬性之磁性檔，並可於同一案號處理不同類別之申購圖檔及繪製成果。 ◆ 擴充案件及物流管理機制，至少提供申購圖檔下載與備份之管理，與產生案件寄送標籤等內容。 ◆ 提供案件管理報表，至少包含機關核銷編號、申購日期、申購者姓名、收據抬頭、寄送地址、申購圖資種類及繳費工具等項目。 ◆ 提供國土測繪中心操作人員可批次處理及查詢可申購之圖資，並提供相關報表。 ◆ 提供國土測繪中心操作人員可批次列印申購之紙圖成果。 ◆ 提供國土測繪中心操作人員可依外部 GIS 圖資(至少包含 ESRI Shape 格式)範圍檢索圖資，並可針對涵蓋範圍進行案件登錄及相關申購處理。
99	◆ 記錄登入之相關資訊，例如：使用者姓名、來源 IP、日期時間等。 ◆ 付款方式納入採用虛擬貨幣，並可產生相關報表，報表種類及格式將經國土測繪中心確認。 ◆ 申購平臺增加國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖及地形圖數值檔，並提供上述各項圖資申購時限制是否得與其他圖資合併購買之設定機制。 ◆ 建置國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖及地形圖數值檔（均含出圖檔）之電子檔案供應機制。 ◆ 建立圖資更新通知機制，針對已申購過之圖資提供購買者更新資訊。 ◆ 修正服務臺主機登入機制，使服務臺人員可選擇以代購人員或一般民眾之角色登入。 ◆ 提供臺灣地區地形圖紙圖代售功能，須配合國土測繪中心「國土資訊系統地籍資料增值服務管理系統」之庫存管理方式。

年度	擴充重點
100	◆ 新增及更新代售圖資（二萬五千分之一地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖、五萬分之一衛星影像地形圖、五萬分之一衛星影像地圖、臺灣區全圖）於國土測繪中心地籍資料庫及各售圖站，各類圖資實際庫存量。 ◆ 新增滿意度調查表功能，包含發送問卷機制、問卷管理及分析統計功能。 ◆ 為便利申購大宗圖資，新增檔案批次申購功能。
101	◆ 為服務臺人員即時取得臨櫃申購之圖資檔案，新增即時圖資檔案打包功能。 ◆ 「繪製圖資\地籍圖」新增以宗地為中心，重新產生圖幅框功能。 ◆ 「繪製圖資\地籍圖」，新增宗地地號、地目可選擇是否繪製之功能。 ◆ 查詢可申購之地形圖、國土利用調查成果及臺灣通用電子地圖之電子檔，新增以宗地地號為查詢條件之功能。 ◆ 控制點新增以 GIS 圖檔為批次申購條件之功能。 ◆ 申購圖資申請單，新增 2 個申購使用者之電子郵件信箱。 ◆ 新增使用者線上查詢申購之圖資壓縮檔之密碼功能。 ◆ 新增使用者拜訪本系統之計次（數）功能。 ◆ 新增申購電子檔圖資，以全國、臺灣本島（以上條件限國土測繪中心服務人員及管理人員）、直轄市、縣（市）及鄉鎮市區為批次申購條件之功能。 ◆ 新增統計分析功能，統計各類圖資申購之次數、數量及金額。 ◆ 查詢可申購圖資頁面，新增全選（全部加入購物車）之功能。 ◆ 新增典藏地籍圖冊掃描影像檔之影像檔及列印之申購功能。 ◆ 系統打包申購之電子檔圖資供使用者下載，需包含其詮釋資料。 ◆ 新增各售圖站代售臺灣地區地形圖各類紙圖成果之庫存量警示功能。 ◆ 新增外業測量隊各售圖站之服務臺人員功能（僅限代售臺灣地區地形圖紙圖成果）。
102	◆ 新增「測繪圖資整合資料查詢申購入口網」首頁監控功能，首頁無法正常顯示時自動發送訊息通知。 ◆ 新增圖資上（下）架功能。 ◆ 配合直轄市改制，修正行政區域名稱。 ◆ 新增退費登打功能，退費金額需記錄於電子收費平臺。 ◆ 配合提供地籍圖、段籍圖、地形圖、臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果等電子檔申請更新服務，新增圖資申請更新功能。 ◆ 配合提供段籍圖、地形圖、臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果等電子檔加值型使用目的，新增圖資申辦案件資料登打

年度	擴充重點
	功能。 ◆ 地籍圖、段籍圖、地形圖、臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果等電子檔新增以地址查詢圖資功能。 ◆ 新增地形圖、臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果等電子檔自動挑選最新版圖資功能。 ◆ 地籍圖、段籍圖、地形圖、平面控制點、高程控制點、臺灣通用電子地圖及國土利用調查成果等電子檔新增以「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站」匯出之 KML 檔(線段或面)檢索圖資，並針對檢索結果進行後續申購處理。 ◆ 新增篩選申辦案件資料批次列印功能。 ◆ 「繪製圖資」地籍圖，提供使用者自行移動圖框位置，作為繪製圖資列印範圍。 ◆ 協助國土測繪中心「全國衛星站追蹤站資料整合系統」申請資料轉介至本系統進行後續申購處理。 ◆ 擴充紙圖代售庫存管理功能：提供查詢紙圖出庫及入庫歷次紀錄功能、新增圖資批次上下架管理功能。
103	◆ 配合「整合國土測繪中心其他應用系統圖臺及資料庫」調整電子檔查詢及資料來源。 ◆ 擴充控制點申請供應內容，包含點之記、點位影像等。 ◆ 擴充供應重力測量成果之相關功能。 ◆ 新增臨櫃代購之申請書及資料明細列印功能。 ◆ 新增紙圖供應數量季報表。 ◆ 繪製紙圖供應類別新增像片基本圖，修正紙圖供應相關報表內容。 ◆ 新增各售圖站辦理電子檔售圖功能。 ◆ 新增加值型申請案件證明文件上傳功能。 ◆ 考量資安風險，調整後臺電子檔即時打包封裝存放資料為 FTP 方式。 ◆ 新增圖資下載紀錄功能，紀錄內容至少包含下載人員、下載時間、下載之申請單編號等，並提供查詢、統計及報表輸出功能。
104	◆ 電子檔資料及繪製圖資之典藏地籍圖供應類別，新增 160 磅地籍藍晒圖 (A0 尺寸)，並配合調整典藏地籍圖供應類別查詢模式。 ◆ 紙圖成果之地形圖供應類別，新增比例尺條件並配合調整地形圖供應類別查詢模式。 ◆ 電子檔資料之地形圖、國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖供應類別，於圖幅視覺化查詢功能可提供圖幅框全選及清除功能，並可篩選最新版次圖幅。 ◆ 新增服務臺人員於「我的購物車」更新半價功能 (含取消)，另增加更新型申購案件證明文件上傳功能。 ◆ 「我的購物車」可提供多筆圖資選取後刪除功能。

年度	擴充重點
	◆ 「我的購物車」之地籍圖供應類別，調整預設資料格式為.SHP 及預設坐標系統為 TWD97，另可批次更換資料格式或坐標系統。 ◆ 臨櫃代購之申購單可轉為暫存訂單，並提供暫存訂單瀏覽、查詢功能，另可轉為正式申購單（需保留原訂單內容、數量及金額）。 ◆ 提供服務臺人員離線圖資（如巨量資料或特殊案件）申購單掛案功能，並可依各案件下載申購單、審核後相關文件上傳、查詢及列印等功能，另可由平臺管理員自行擴充申購案件內容。 ◆ 後臺「使用者登入紀錄」部分，新增會員人數統計功能。 ◆ 新增後臺申購單修改（基本資料）及錯誤回報機制，服務臺人員可提出申購單修改需求，由系統寄送修改通知至平臺管理員，並提供申購單修改、錯誤紀錄查詢及列印等功能，最後由系統寄送完成修改通知。 ◆ 後臺「圖資申購統計」部分，於統計報表配合調整為臨櫃線上代購、線上自購、離線圖資申購案件統計、申購單清單（至少需含圖資申購單編號、申購機關、金額）及單筆申購單明細等（統計報表格式將經國土測繪中心同意）。
105	◆ 調整「測繪圖資申購系統」地籍圖供應類別之「可申購圖資查詢」、「我的購物車」、「圖資申購清單」及「測繪圖資申購管理系統」地籍圖申購單之「圖資申購清單」，可顯示各段地政事務所名稱及代碼。 ◆ 新增內部版最新消息功能，「平臺管理者」可於「測繪圖資申購管理系統」編輯訊息，「服務臺人員」（含各售圖站）可於「測繪圖資申購系統」瀏覽訊息。 ◆ 「平臺管理者」可刪除當日「繪製圖資」及「電子檔資料」申購單。 ◆ 調整「測繪圖資申購管理系統」之「圖資申購統計」功能，「申購單處理人員」可瀏覽查詢該售圖站圖資申購統計資料。 ◆ 持續更新及維護「測繪圖資申購及管理系統」各類統計報表。

陸、國土測繪資訊服務共享平臺

年度	擴充重點
96	◆ 導入 Web Services 技術與服務導向架構（Services Oriented Architure; SOA）流程整合技術概念，使本局具備介接平臺服務導向架構（Services Oriented Architure; SOA）之環境，並試作一項測繪服務 Web Services，以供未來具備介接 e 政府服務平臺或其他 SOA 平臺能力。

年度	擴充重點
99	網路服務基礎建置 ◆ 目錄服務模組：須提供平臺上可使用之服務目錄清單，做為使用者進行各項服務查詢之參考目錄。模組須能提供服務搜尋環境，分享各項服務資訊。 ◆ 註冊服務模組：須依循服務導向架構，提供內容服務及應用系統註冊機制，將 Web Services、WMS 及 WFS 註冊至平臺上，提供各應用系統重複利用 Web Services 內容服務，提昇業務效率。 ◆ 認證授權模組：平臺須能辨別使用端系統是否有權使用平臺所發布之相關服務，本模組須能夠向平臺要求認證應用系統之合法性。 ◆ 資訊交換基礎環境模組：資訊交換基礎環境為國土測繪中心與其他單位應用系統溝通介面，須能執行與訊息傳輸處理、日誌撰寫等。 ◆ 維護管理模組：平臺須具備統計及相關管理介面等。
100	◆ 地籍資料相關網路服務 (1)以地段地號方式，查詢單筆宗地之外包矩形範圍網路服務。 (2)以單點坐標方式，查詢單筆宗地之地段、地號、外包矩形範圍網路服務。 (3)以矩形範圍查詢地段清單網路服務。 (4)以矩形範圍查詢地段地號清單網路服務。 (5)以地段地號及單點坐標方式查詢，回傳單筆宗地 WMS。 (6)以矩形範圍查詢，回傳該範圍之地籍圖 WMS。 ◆ 國土利用調查成果服務 (1)以單點坐標方式，查詢國土利用調查成果之土地利用型態網路服務。 (2)以矩形範圍查詢，回傳該範圍之國土利用調查成果 WMS。 ◆ 實作臺灣通用電子地圖網路服務，以矩形範圍查詢，回傳該範圍之臺灣通用電子地圖 WMS。 ◆ 實作地形圖網路服務，以矩形範圍查詢，回傳該範圍之地形圖 WMS。
101	◆ 新增以矩形範圍查詢，回傳該範圍之二萬五千分之一地形圖、五萬分之一地形圖及十萬分之一地形圖之 WMS 服務。
102	◆ 新增以矩形範圍查詢國土利用調查成果 WFS
103	◆ 試辦以最小統計區發布地籍圖 WMS，並將本案所列所有 WMS 項目納入負載平衡調校，調校前後之效能分析應納入工作總報告。

柒、國土測繪圖資 e 商城¹

年度	擴充重點
100	建立國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站 ◆ 靜態網頁單元：包含簡介、系統緣起、倉儲資料、詮釋資料、查詢瀏覽、流通共享、相關連結。 ◆ 測繪資料檢索：檢索資料倉儲之圖資詮釋資料功能。 ◆ 國土測繪資訊圖臺功能，其內容包含： (1)會員申請、會員登入、會員登出、忘記密碼功能。 (2)以正射影像及交通路網圖為底圖。 (3)基本操作：平移、放大、縮小、定位（XY、經緯度、道路交叉口、行政區、土地地段、地號、門牌）、圖層透明度調整功能。 (4)工具列：量測（距離、面積）、匯出 KML 功能。 (5)圖臺查詢倉儲圖資屬性：可查詢圖臺上任意點之倉儲圖資屬性資料並顯示屬性資料之縮圖（例如：國土利用調查成果）。 (6)申購圖資（需加入會員）：利用索引圖於圖臺點選申購圖資種類並加入購物車，確定後連結至測繪圖資申購系統。 (7)介接其他機關 WMS：門牌定位、農林航空測量所正射影像、營建署都市計畫圖、營建署城鄉發展分署都市計畫土地使用分區，以上網路服務介接須經 WMS 提供單位同意。 (8)建議事項：使用者可於此建議本網站內容或功能。
101	◆ 試作關鍵字模糊查詢功能。 ◆ 新增讀取 KML 功能，並可於圖臺展示。 ◆ 新增使用者拜訪本系統之計次（數）功能。 ◆ 新增統計分析功能，統計使用者查詢各類圖資之次數。 ◆ 國土測繪中心人員新增申請及圖資下載功能。 ◆ 以國土測繪空間資料庫既有的每一圖幅之最新正射影像，更新底圖（正射影像部分）。 ◆ 圖臺底圖顯示新增浮水印功能。

¹ 時稱「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站」，105 年 12 月更名為「國土測繪圖資 e 商城」。

年度	擴充重點
	◆ 「查詢瀏覽」新增以計畫名稱、地籍圖、段籍圖、正射影像、衛星影像、潮間帶地形圖、海域基本圖為查詢條件之功能（僅提供查詢，不提供圖資結合圖臺展示功能）。 ◆ 「查詢瀏覽」新增查詢典藏地籍圖冊資料掃描影像之功能（限直轄市、縣（市）政府及地政事務所從事地政相關工作人員及國土測繪中心管理人員使用）： (1)新增權限管理功能，設定使用者查詢權限（含查詢時間起訖及地理範圍）。 (2)以行政區域、地段、地號及地籍圖冊類別名稱…等條件查詢掃描影像檔之詮釋資料。 (3)國土測繪中心人員查詢之結果，將包含圖冊實際存放之位置。
102	◆ 圖資查詢展示：新增圖號/圖名定位功能、新增地標定位功能（資料來源為臺灣通用電子地圖）、新增鷹眼圖功能、配合直轄市改制修正行政區域名稱、圖臺顯示圖資清單新增圖資產製年度、新增介接 WMS 服務功能。 ◆ 測繪圖資檢索，新增地籍圖、段籍圖、地形圖、臺灣通用電子地圖及國土利用調查成果等圖資以地址查詢圖資功能。 ◆ 網站新增「本日、昨日、本週、本月及累積人數」之到訪人次顯示，另於系統管理新增指定期間統計功能（含產製統計檔）。 ◆ 新增現有圖資種類上（下）架管理功能。 ◆ 詮釋資料：配合圖資上（下）架，新增各類圖資詮釋資料新增、停用、編輯及匯入等管理及統計功能。 ◆ 依國土測繪中心所提供之正射影像，更新底圖。
103	◆ 整合國土測繪中心其他應用系統圖臺及資料庫。 ◆ 依據前開整合分析報告修正相關功能或報表。 ◆ 圖資查詢展示圖臺： ➢ 圖臺底圖更新及變更為 EPSG:3857 坐標系統。 ➢ 新增圖臺導覽介紹。 ➢ 優化圖臺查詢條件： ◇ 門牌定位查詢新增下拉式選項。 ◇ 圖號圖名查詢新增圖號展示。 ◇ 圖資查詢結果視窗新增限制公開圖資。 ➢ 圖臺底圖增加國土利用調查成果圖與基本圖。 ➢ 產製中小比例尺（1/25,000、1/50,000 及 1/100,000）地形圖圖磚。 ◆ 首頁最新消息之功能加強，新增網址連結與圖片連結等，並修正後臺相關功能。 ◆ 新增圖資下載紀錄功能，紀錄內容至少包含下載人員、下載時間、下載之申請單編號等，並提供查詢、統計及報表輸出功

年度	擴充重點
	能。 ◆ 考量資安風險，調整後臺電子檔即時打包封裝存放資料為 FTP 方式。
104	◆ 整併國土測繪中心「國土利用調查成果資訊網」之國土利用調查成果查詢系統功能至「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站」。 ◆ 新增 QR Code 於首頁。 ◆ 新增國土測繪中心開放資料（包含實體圖資、檔案及服務）之瀏覽、查詢、下載等功能並提供資料上下架機制。 ◆ 可提供國土測繪中心人員權限批次申請圖資。 ◆ 「測繪資料檢索」配合調整為一般查詢及進階查詢（請參考詮釋資料至少需包含圖資產製時間、行政區等）兩種，另增加典藏地籍圖之 160 磅地籍藍晒圖選項。 ◆ 「測繪資料檢索」及「圖資查詢展示」部分可介接由國土測繪中心提供的 Google Earth API 3D 地圖服務。 ◆ 「圖資查詢展示」圖臺擴充功能如下： ➢ 新增圖資最新訊息公布欄。 ➢ 可介接 OGC WMTS 服務。 ➢ 可同時套疊「已套疊圖資清單」圖資與 WMS 服務。 ➢ 可顯示臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果及地形圖圖資最新版圖幅範圍。 ➢ 「地段地號定位」功能，合併地段之子段號為單筆地號。 ➢ 圖臺坐標顯示需包含經緯度與 TWD97 平面（N, E）坐標。 ➢ 新增單點經緯度坐標及國土利用調查成果屬性顯示。 ◆ 後臺系統管理調整如下： ➢ 新增圖資最新訊息公布欄相關訊息發布介面。 ➢ 新增「服務介接清單」，包含原 WMS 清單管理及 WMTS 清單管理內容，並可提供順序調整。 ➢ 「圖資數量統計」配合調整為作業計畫名稱、圖資名稱、範圍、年度、坐標系統、資料格式、比例尺及數量等。 ➢ 新增國土測繪中心人員圖資申請案件統計功能。 ➢ 新增開放資料下載次數統計功能。 ➢ 依國土測繪中心不同課室權限，提供每年移交或更新入庫之各類圖資相關紀錄功能，需有相關文件（含檔案）上傳、下載、查詢、瀏覽及列印等功能，並提供審核機制。

年度	擴充重點
105	◆ 後臺「審核圖資申請單」功能調整為「圖資管理者」審核及打包審核同意圖資，審核結果將同步異動於「圖資申請統計」，另提供審核檔案下載\更新上傳功能。 ◆ 提供「測繪中心人員」離線圖資申請單掛案功能，並以圖資申請為主架構整合批次圖資申請、離線圖資申請功能，另離線圖資申請掛案機制可由「平臺管理者」自行擴充申請案件內容。 ◆ 彙整國土測繪中心各類測繪成果供應狀態供民眾查詢瀏覽，內容至少包含各類測繪成果之供應格式、坐標系統及供應現狀等說明。 ◆ 新增詮釋資料 XML 檢視功能。除詮釋資料欄位新增圖資上架日期，另填寫內容須配合國土測繪中心修正意見調整網站詮釋資料內容顯示。 ◆ 擴充「測繪成果案管」功能 ◆ 研發本系統「圖資查詢展示」第二代圖臺，須於電腦、行動裝置（至少包含 Android/iOS）的瀏覽器（至少包含 Chrome 47/FireFox 43/IE 11/Safari 9/edge）正常顯示，並不得使用 plug-in 元件。本圖臺改版應保留原圖臺各項功能，各項功能修改及開發須同步調整並擴充後臺功能。 ◆ 持續更新及維護「國土測繪圖資 e 商城」各類統計報表。 ◆ 調整「國土測繪圖資 e 商城」、「測繪圖資申購及管理系統」、「國土測繪資訊服務共享平臺」等相關系統及圖資資訊，配合國土測繪中心需求調整原「通用版電子地圖」名稱為「臺灣通用電子地圖」。
106	◆ 研發擴充「國土測繪圖資 e 商城」測繪成果管理與流通供應機制 ➢ 提供繪製圖資、電子檔資料及紙圖成果供應服務圖資查詢及加入購物車申購掛案功能。 ➢ 提供變更購物車清單格式及數量功能。 ➢ 提供購物車清單匯入及匯出功能。 ➢ 提供首購、更新、加值及加值更新等多元計費功能。 ➢ 提供查詢申購單、付費狀態及打包下載圖資功能。 ➢ 提供圖資更新申購機制。 ➢ 提供暫存訂單與查詢功能。 ➢ 提供服務臺人員修改訂單機制。 ➢ 付費機制介接本中心電子收費平臺。 ◆ 研發擴充第二代圖臺功能： ➢ 提供多邊形框選查詢圖資方式。

年度	擴充重點
	➢ 以時間軸為概念，建立臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果、地形圖及正射影像縮時展示管理功能。 ➢ 增加回報工具圖形驗證碼機制並連結街景服務。 ➢ 圖層清單功能可自由調整圖層順序。 ◆ 提供平臺管理者可編輯常見問答集及各類測繪成果簡介功能。 ◆ 新增英文靜態網頁。 ◆ 導入響應式網頁設計（Responsive Web Design，簡稱 RWD） ◆ 研發擴充測繪成果案管流程： ➢ 提供各階段稽催信件發送提醒功能。 ➢ 提供關閉圖資上架/公告資訊及新增編輯供應說明項目，並須同步於各類成果供應說明顯示。 ➢ 可發布各類測繪成果於各類成果供應說明公告。 ➢ 提供各階段退回案件填寫說明及時間紀錄功能。 ➢ 新增以信件發送會員最新上架/更新圖資訊息功能。 ◆ 研發擴充內部圖資申請功能 ➢ 新增新圖資申請案件及稽催信件發送提醒功能。 ➢ 新增圖資申請案件清單查找比對功能，並可匯出清單外紀錄功能。 ➢ 可偵測打包檔案與同意申請數量比對功能。 ➢ 圖資審核及填寫圖資申請單時提供圖資申請清單匯出功能。

捌、測繪圖資檢索 APP

年度	擴充重點
102	◆ 利用 GPS 定位、關鍵字等方式查詢地籍圖、平面控制點、高程控制點、段籍圖、地形圖、臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果等圖資之詮釋資料功能。 ◆ 圖資更新訊息接收功能。 ◆ 提供圖資申購檔案，供測繪圖資申購系統使用。

年度	擴充重點
	◆ 需提供支援 Android2.1 及 iOS5 以上版本作業系統。

附錄二 使用技術及概念

壹、資料倉儲

資料倉儲 (data warehouse) 之父 Inmon (1992) 對於資料倉儲的定義，為當每一個單位的資料與時間相關時，資料倉儲是一個整合的、主題導向資料庫的匯集，設計用來支援決策支援系統的功能資料；也就是從不同的資料庫中匯集成目的導向、整合性、非揮發性（歷史性）、唯讀式的資料庫，並且提供給決策者不同層級詳細的資料。整體來說，資料倉儲應該具有下列的資料與特性：包括整合性資料、匯總性的資料、歷史資料、詮釋資料的資料，並且以唯讀式方式存在，通常會針對不同的主題有不同的資料內容。

由於資料倉儲是由一般資料庫所衍生而來的，彙整各種外部資料，透過電腦的分析、模擬、比較、推論等，將作業中的資料整合轉換成有用的、策略性的資料，放置於中央資料庫，提供單位決策支援分析作業的使用。進而提供單位重要決策者一個完整而廣泛的訊息，以支援決策的制訂，藉此提昇競爭力，更容易掌握使用者需求，迅速做出最正確決定，以因應快速變動需求，因此資料倉儲可說是決策支援系統的核心。

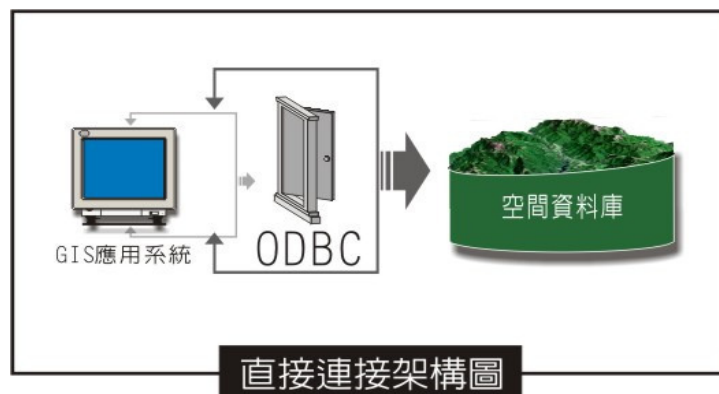
故資料倉儲作業已是決策系統中不可或缺的，而在資料倉儲大量資料的查詢可能很複雜，以致查詢相當的費時，因此如何在資料倉儲上建置降低查詢時間的索引技巧，降低查詢時間達到即時回傳決策者所需的建議是相當重要的，如此才能利用資料倉儲技術，提供有效的決策資訊。

空間資料倉儲是物件為導向的、整合式、具時間變化的、不會變動的資料集合，以便支援決策分析。資料可以來自於不同的環境，透過資料整合、資料清除、資料合併等等可以處理來自異質資料來源的空間資料，以達到資料整合與流通。

在資料整合方面，引用空間資料庫技術將異質資料以主題式方式予以彙整。空間資料庫技術為一種將檔案型式之空間資料轉換為資料庫儲存的一種方法，透過資料庫高效率的資料索引及檢索能力，提昇前端地理資訊系統資料展示及查詢的效率。目前在商業上較常用的空間資料庫技術主要可區分為：直接連接 (Direct Connection) 空間資料庫及經由空間資料庫引擎 (Spatial Database Engine, SDE) 連接空間資料庫兩種方式。

一、直接連接

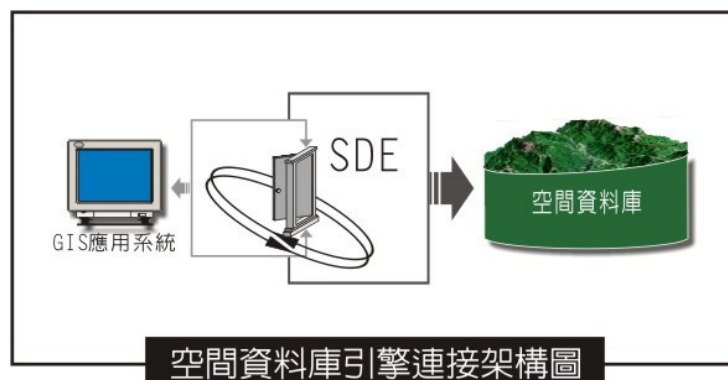
直接連接實際上，就是前端 GIS 應用程式不經由其他的方法而直接連接到空間資料庫中進行資料儲存及管理。一般而言，利用直接連接方式通常空間資料庫必需能夠提供對應的開放式資料庫（ODBC）驅動程式，由前端 GIS 應用程式進行資料庫連接後才能進行資料存取。目前國土測繪中心採用符合 OGC（Open Geospatial Consortium, 開放式地理資訊協會）規範之空間資料庫軟體 Oracle Spatial 儲存地籍與段籍資料。



附圖 1 直接連接架構圖

二、空間資料庫引擎

空間資料庫引擎實際上就是一個應用程式與資料庫中間的一個閘道（Gateway），經由這個閘道，可以讓前端的 GIS 應用程式儲存及管理在關連式資料庫中的空間資料。早期國土測繪中心之國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖、地形圖等圖資，採用 ESRI ArcSDE 作為資料存取的閘道。



附圖 2 空間資料庫引擎連接架構圖

貳、電子地圖圖磚

網際網路地理資訊系統的實現，多仰賴背後的 GIS 軟體，例如：ArcGIS Server、Map Server 等，而其中最耗費計算力的工作，就是圖資處理。GIS 軟體通常是將所有圖資載入，依據使用者感興趣的範圍運算處理圖資後，回傳結果給使用者。

臺灣通用電子地圖以五分之一圖幅為單位，每一圖幅區分為 18 個圖層，分別為點 (Point)、或線 (Line)、或面 (Polygon) 等型態資料，同時具有複雜的圖例設定。如果要滿足使用者 10 次、20 次、50 次.....的需求，GIS 軟體必須重複執行同樣的計算工作。在有限的硬體規格下，當使用者的需求增加，伺服器的負載也隨之提高，反應速度也可能因為伺服器的負載降低。

網際網路環境中，常以「快取 (Cache)」的機制，來加速網頁瀏覽。快取的概念，就是利用使用者端電腦儲存瀏覽過的資料，當伺服器端資料沒有異動的情況下，使用者端的瀏覽器可以直接讀取本機端的資料，節省伺服器處理與網路傳輸的時間，以提高使用者端瀏覽器的呈現速度。

近年來，網際網路地理資訊系統也引入「快取」的概念，將圖資先處理儲存成一小塊、一小塊的圖磚 (Map Tile)，當使用者端需要某個範圍的資料時，網際網路地理資訊系統就將這些相關圖磚傳遞到使用者端顯示。以圖磚的方式處理資料，不但可以降低伺服器的負載，同時也可以以服務更多使用者，因為存取速度的提升，操作也更流暢。

要享有圖磚的優點，卻免不了要花費較多的時間製作圖磚。為了讓製作好的圖磚提供流通，國土測繪中心採用國土資訊系統推動之「網際網路地圖圖磚服務共同作業準則」(Common Operation Specification for Web Map Tile Service)，將臺灣通用電子地圖、臺灣通用電子地圖正射影像、國土利用調查成果圖、地形圖等資料，製作成圖磚及 Web Map API，供中心內部各應用系統及外部機關介接。

參、詮釋資料

詮釋資料之定義為「描述資料的資料 (Data about data)」，即是利用文字清楚描述該項主體地理資訊內容，伴隨主體地理資料一併列為標準產出，可使地理資料的需求者都可以透過瀏覽該項文字性的詮釋資料，瞭解這項數化資料的內容，並達到資料搜尋、管理、維護、傳播與應用目的。故詮釋資料如同圖資資料之身分證，詳細記載其相關資訊，包括所有取得的資料來源、資料

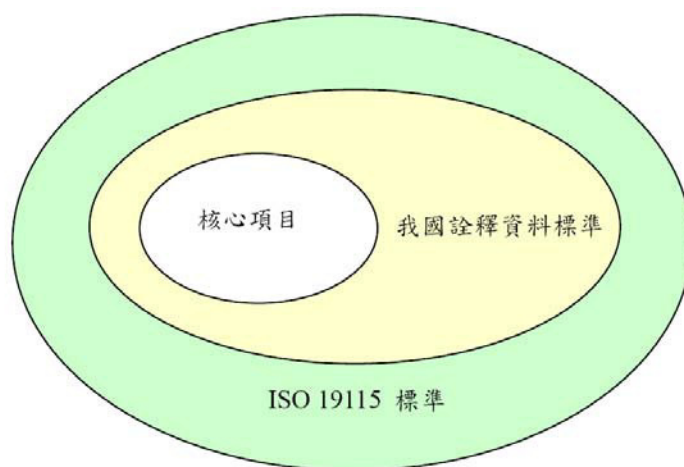
紀錄及數化方式、地圖解析度、資料的名稱及類型、坐標系統、資料所有權單位、資料完成年代、資料使用範圍及權限等項目，利於使用者對於資料之取得、管理與維護。

詮釋資料最主要目的是在提供一個較完整的詮釋資料格式，以方便使用者在資料上的流通與互換，進而以最迅速的方式搜尋到所需的相關資訊。

為因應開放式地理資訊系統技術之發展，我國詮釋資料標準設計引入國際標準組織 211 技術委員會（International Organization for Standardization, Technical Committee 211）編號 ISO19115 之詮釋資料標準；ISO19115 標準被期許可提供詮釋資料描述之基本架構（Framework），所有項目均有固定之名稱、定義、型別、值域與編碼規定，因此遵循 ISO19115 標準之各詮釋資料標準即具有共同之架構，可因此避免描述之不一致，並方便後續之流通系統發展，我國的詮釋資料標準稱之為 TWSMP（TaiWan Spatial Metadata Profile），即遵循 ISO19115 詮釋資料標準之相關規定，以其設計之綱要，配合記錄依我國國情而設計之詮釋資料項目。

TWSMP 標準 v.1.0 於 98 年 6 月 24 日由國土資訊系統推動小組公布為正式之標準。因應空間服務技術之快速成長，詮釋資料標準必須增加服務項目之考量，ISO/TC211 另制訂有 ISO 19119 標準，規定服務詮釋資料之類別及項目，可結合 ISO19115 標準而構成完整之空間資源描述架構。TWSMP v.2.0 遵循 ISO19115 標準及 ISO 19119 標準之架構而設計，修訂內容以擴充服務詮釋資料及配合 ISO 19115 標準修正之微幅調整為主。

國土測繪中心現行之詮釋資料係參考 TWSMP v2.0 標準進行建置。

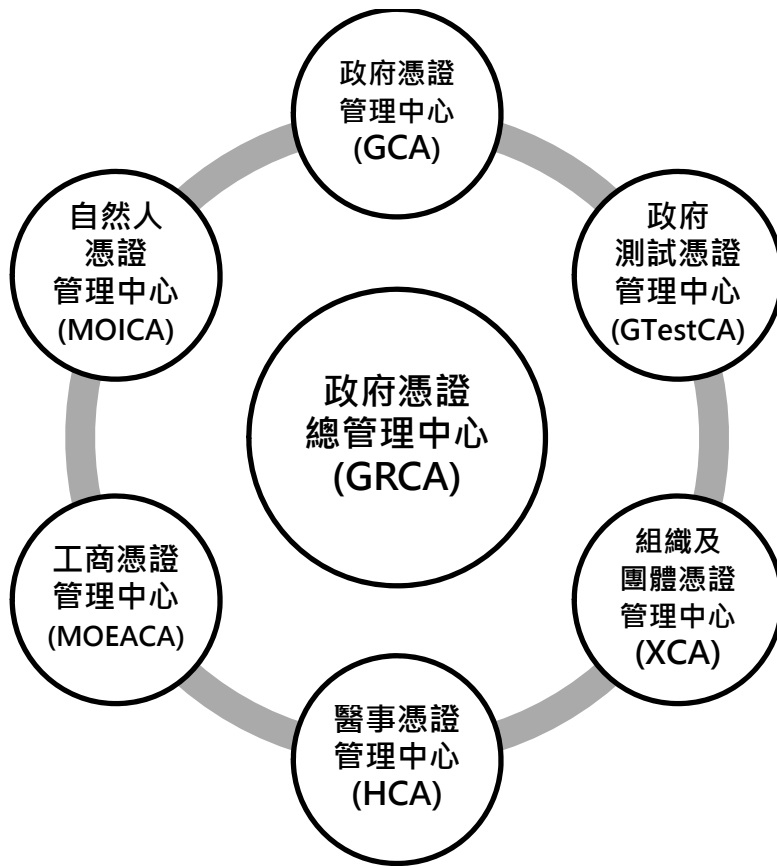


附圖 3 我國詮釋資料標準之項目與 ISO19115 標準中詮釋資料項目之關係

肆、憑證認證

憑證是由一個特定的認證中心，檢核使用者身份後核發。其內容係表彰持有者具有的身份與能力，一張憑證的價值與認證中心的公信力有直接關係。憑證其中一個最主要好處是在認證使用者身分期間，使用者的敏感個人資料並不會傳輸至索取資料者的電腦系統上。通常，當索取資料者取得使用者的憑證資料後，會即時遞交至憑證認證中心進行核證。當使用者身分經確認後，憑證認證中心會將經確認的訊息轉交至索取資料者，在此期間，除使用者同意並主動給出的個人資料以外，其他資料（如出生日期、身分證號碼等）均不會自動遞交至索取資料者。透過這種資料交換模式，使用者既可證實自己的身分，亦不用過度披露個人資料，對保障電腦服務存取雙方皆有好處。

為健全電子化政府基礎環境建設，建立行政機關電子認證及安全制度，依據電子化政府推動方案（90 至 93 年度），設立政府機關公開金鑰基礎建設（Government Public Key Infrastructure, GPKI）。GPKI 是依照 ITU-T X.509 標準建置的階層式（Hierarchy）公開金鑰基礎建設，包括公開金鑰基礎建設的信賴起源（Trust Anchor）－政府憑證總管理中心（Government Root Certification Authority, GRCA）及政府機關設立的下屬憑證機構（Subordinate CA）所組成，加入 GPKI 的憑證機構必須為目的事業主管機關依據電子化政府電子認證服務分工建置之憑證機構，簽發之憑證應用於電子化政府的各項應用，以提供更便捷的網路便民服務，提昇政府行政效率，促進電子化政府及電子商務的應用發展。



附圖 4GPKI 組織架構圖

一、自然人憑證

自然人憑證係由內政部憑證管理中心所核發，自 92 年 4 月 30 日開辦以來，截至 103 年 7 月 16 日止，累計發證量將近 430 萬張，各機關開發提供民眾使用之自然人憑證數位應用服務項目總計 27 大項，內含多達 1953 項應用項目，累計使用人次將近 3 億次，顯示民眾已普遍瞭解運用自然人憑證之優點及便利性，已達到推動電子化政府簡政便民的施政目標。

為使電子化政府朝向更多元化的應用推廣，內政部也會與各機關積極協調合作，加速開發相關網路便民應用系統，來吸引更多民眾申請並應用自然人憑證，讓民眾能以網路代替馬路，享受全天候不打烊的政府優質 E 化服務。(以上摘錄自內政部憑證管理中心，<http://moica.nat.gov.tw/>)

二、工商憑證

工商憑證係由工商憑證管理中心所核發，其申請對象為公司、分公司及商號等事業主體。公司商號憑證申請與營業資格分離，亦即公司、分公司依公司法完成登記，即可申請憑證；商號依商業登記法完成登記，即可申請憑證。惟解散、撤銷、廢止、破產登記或歇業之公司商號不能申請。

工商憑證是公司商號用來作為網路上身分驗證用，並提供下列安全認證服務，以保障使用者權益：

- (一) 確保資料的正確性及完整性，防止資料在網路傳輸過程被偽造或竄改。
- (二) 鑑別及確認使用者的身分，防止在網路冒名的行為，保障當事人的權益。
- (三) 防止當事人否認進行網路交易的事實。
- (四) 目前工商憑證能使用在工商登記、領投標、報稅、勞保加退保等電子化政府應用。使公司商號能直接與政府互動，利用網路線上辦理不受案件收件時間地點限制，簡化整體申辦流程，提升政府服務效能。

(以上摘錄自工商憑證管理中心，<http://moeaca.nat.gov.tw>)

三、政府憑證

政府憑證 IC 卡，為行政院研究發展考核委員會在推動電子化政府各項創新服務和線上申辦作業時，簽發給政府各機關(構)、單位憑證用戶所使用的憑證 IC 卡，並視申請需求，簽發伺服器應用軟體憑證。

政府機關(構)、單位憑證用戶所使用的符記主要採 IC 卡，每張 IC 卡可同時儲存簽章用及加解密用兩種憑證。每個用戶只可申請一張正卡，但可依應用需要申請多張附卡，每張正卡或附卡皆存有兩對金鑰對，一為簽章用金鑰對，另一為加解密用金鑰對。另有機關(構)、單位憑證非 IC 卡類憑證，金鑰儲存載具可為硬體密碼模組、硬碟等。伺服器應用軟體憑證沒有正附卡之分別，可依應用需要申請多張憑證，憑證中的金鑰用途可為簽章用或加解密用，必要時可同時包含簽章用及加解密用兩種金鑰用途。(以上摘錄自 GCA 政府憑證管理中心，<http://gca.nat.gov.tw/>，<http://gca.nat.gov.tw/01-02.html>)

四、組織團體憑證

組織及團體憑證 IC 卡，為行政院研究發展考核委員會在推動電子化政府各項創新服務和線上申辦作業時，簽發給各級公私立學校、財團法人、社團法人、行政法人、自由職業事務所及其他組織或團體等 6 類憑證用戶所使用的憑證 IC 卡。各類憑證申請對象說明如下：

- (一) 學校：大學院校、技專院校、高中職、國民中小學、幼稚園。
- (二) 財團法人：各目的事業主管機關主管的各類財團法人。
- (三) 社團法人：合作社、農漁會、工會、教育會、工業會、政黨。
- (四) 行政法人：待我國行政法人法完成立法後，始受理申請。
- (五) 自由職業事務所：會計師、建築師、地政士、專業技師、藥

劑、記帳業者等自由職業所設立的事務所、藥局。

- (六) 其他組織或團體：上述幾種以外的組織或團體，在相關的政府主管機關有登記立案但不具法人身分，例如：托兒所、寺廟、協會、學會、教師會、宗親會、同鄉會、公寓大廈管委會。

(以上摘錄自 XCA 組織及團體憑證管理中心，
<http://xca.nat.gov.tw/>，http://xca.nat.gov.tw/01_03.htm)

五、醫事憑證

行政院衛生署為加強醫療資訊安全及隱私權的保障，並促進醫療資訊電子化應用，採用以『公開金鑰系統』(Public Key System)為基礎之醫療資訊電子認證機制，並設置及營運「醫事憑證管理中心」(Healthcare Certification Authority，簡稱 HCA)。

「醫事憑證管理中心」提供符合憑證政策等級第三等級之憑證。此等級提供較高之保證，可應用於具風險之醫療專屬通訊網路或網際網路上，做為醫事人員之電子證照、並提供醫事人員之身份鑑別、隱私資料之完整性保護與醫療資訊交換時之金鑰交換或資料加解密。有關憑證之用途與保證等級，「醫事憑證管理中心」將採用 X.509/v3 之擴充欄位加以設限。

「醫事憑證管理中心」所核發之憑證在其擴充欄位中註記有該憑證對應私密金鑰之用途限制、憑證政策識別號等資訊；信賴該憑證者在驗證其對應私密金鑰所產生之數位簽章時，應確認上述欄位之資訊是否與其用途相符。

- (一) 醫事機構憑證 IC 卡：代表醫事機構法人於醫療資訊電子化環境之法人行為一機構關防，可用於電子公文、網路出生通報系統等之加密、簽章。
- (二) 醫事人員憑證 IC 卡：代表醫事人員於醫療資訊電子化環境之個人行為一印鑑證明，可用於健保第二階段存放內容讀取之權限控管（限醫師卡）、電子病歷之簽章等。
- (三) 醫事機構憑證 IC 卡附卡：為因應醫事機構有多重應用系統或單一系統多位承辦人，有同時使用醫事機構卡作業的需求，針對有該項需求之醫事機構發放副卡。

(以上摘錄自行政院衛生署醫事憑證管理中心，
<http://hca.doh.gov.tw/>，<http://hca.nat.gov.tw/Intro.aspx>)

目前國土測繪中心「國土測繪圖資 e 商城」整合 E 政府服務平臺單一登入機制，以及自然人憑證、工商憑證，以提升系統使用之安全性。

伍、E 政府服務平臺單一登入機制

「單一登入機制 (Single Sign-On, SSO)」為有效管理使用者身分之識別，避免使用者在使用不同系統時，需要個別登入各系統，而設立的登入管理機制。使用者使用系統服務時，僅需登入一次後，即可跨越不同的系統服務。

使用者 (民眾) 在初次登入系統或要求後續整合服務時，並需先對使用者進行身分的確認，如已完成登入手續，在提供整合服務的過程中將不再要求使用者鍵入額外的帳號與密碼。

E 政府服務平臺會提供用戶端的「平臺安全憑證」(Token)，並呼叫「單一登入」服務。「平臺安全憑證」包含民眾的帳號密碼、數位憑證、登入時間、認證憑據的安全等級、公開金鑰、權限等資訊。

「單一登入服務」提供所有的應用系統在認證使用者身分時，可以檢驗目錄資料中，該使用者是否已經成功的登錄過，如果一經成功的登錄過則不需要重新進行登錄，否則應用系統需要立即去使用認證服務，該服務提供 API 作為溝通介面。以下分兩部分身分認證與權限控管兩個方面來進行討論。

一、身分認證

檢核上網民眾是否為入口網的會員 (一般會員或公務員會員)，以及取得其申請成為會員時，所填寫的個人資料或個人化設定，需要具有會員身分才可使用的服務，可以藉由此機制達成個人化服務的目的，亦可藉由本機制，做到 SSO 跨平臺跨機關的服務。

二、權限控管

可以經由統一設定提供會員 (一般為公務員會員) 某些子系統的管理權限，而每個子系統皆透過權限控管機制來確認誰有權限使用，誰沒有權限使用。

因此，若有外部系統欲加入入口網統一身分認證 (SSO) 的範圍，其應用系統必須配合入口網進行某些 cookie 的檢測，以及事先登記加入入口網的行政程序，才可以同入口網一起達成 SSO 統一身分認證的目的。

透過 E 政府服務平臺提供之單一登入機制，民眾在使用政府機關的網站服務，不需再重複登入，也不必再記憶多組帳號密碼，真正達到「一站登入，多站通行」的目標。

三、支援憑證

E 政府服務平臺單一登入機制支援自然人憑證、工商憑證、政府憑證方式。

考量一般機關同仁並不容易取得政府憑證，因此「國土測繪圖資e商城」僅整合自然人憑證與工商憑證。

陸、服務導向架構

一、簡介

服務導向架構原文為 Service-Oriented Architecture，簡稱 SOA，是網際網路興起以來所發展出來的一種系統架構模型，其主要的概念是針對客戶需求而形成的一組軟體元件，透過 SOA 的建構方式，讓異質系統的整合更顯容易，提高軟體元件再利用率，同時開發者與客戶也無須受限於同一平臺，無須自行開發或掌握所有構成系統的元件，只需視需求來決定哪些部分自行開發或直接透過免費或付費方式擷取現成的元件。

早期的軟體侷限於單機上，所有軟體函式庫都透過編譯器與連結器整合起來。網際網路興起後，經過不斷的嘗試並搭配網路速度地提昇，提出了相當多的軟體元件分享概念。就概念上來說，分散式元件如同傳統物件導向一樣，軟體的組成由不同的物件建構而成，但分散式元件強調的是如何將鬆散的元件透過網際網路達到發布，組合與應用。SOA 就是一種最新的分散式元件，具備下列所述的特性：

(一) 分散式架構 (Distributed)

SOA 的組成元件是由許多分散在網路上的系統組合而來，可能是區域網路，也可能是來自廣域網路。例如網路服務技術 (Web Services) 就是運作 Internet HTTP Protocol 來相互連結的 SOA。如此的作法，也使得網路服務技術很快的就成為所有支援 Internet 的系統平臺均能使用的技術。

(二) 關係鬆散的界面 (Loosely coupled)

傳統的系統主要是將應用系統功能需求切割成相互關聯的小零組件，模組、物件或元件，發展者要花費極大的心力了解零組件是如何設計及使用，以確保不會違反零組件連接關係限制。如此一來，若要以不同零組件替換原始設計，就成為一件困難的事。SOA 的作法是以界面標準來組合系統，只要符合界面要求，零組件可以任意替換，大幅提高系統變更的彈性度。

(三) 依據開放的標準 (Open standard)

使用開放標準是 SOA 的核心特色，過去的軟體元件平臺如 CORBA、DCOM、RMI、J2EE 採用專屬 Protocol 作為元件連結的規範，使得不同平臺的元件無法相通。SOA 則著重於標準與互動性，將可避免不同平臺 (.NET Web Services 與 Java Web Services) 所開發程式間相互整合的困擾。

(四) 以流程角度出發 (Process centric)

在建構系統時，首先了解特定工作的流程要求，並將其切割成服務界面（包括輸入與輸出資料格式），如此其他的發展者就可以依據服務界面開發（或選擇）合適的元件來完成工作。

（以上摘錄自國立臺灣大學計算機及資訊網路中心電子報，http://www.cc.ntu.edu.tw/chinese/epaper/20070620_1008.htm）

SOA 近年的發展趨勢已逐漸從後端走向前端，如個人化的 Client-server 架構、web-based 應用程式或是入口網，還有更多的應用強調須讓更多元的管道來重複使用某個商業邏輯。不同的使用者（操作人員、消費者…）在不同的區位（辦公室、工作場所、家中、路邊…）及不同的載具（PDA、手機、手提電腦…）都需要存取到後端的商業邏輯，而 SOA 鬆散耦合的特性正好能實現前述的理想。

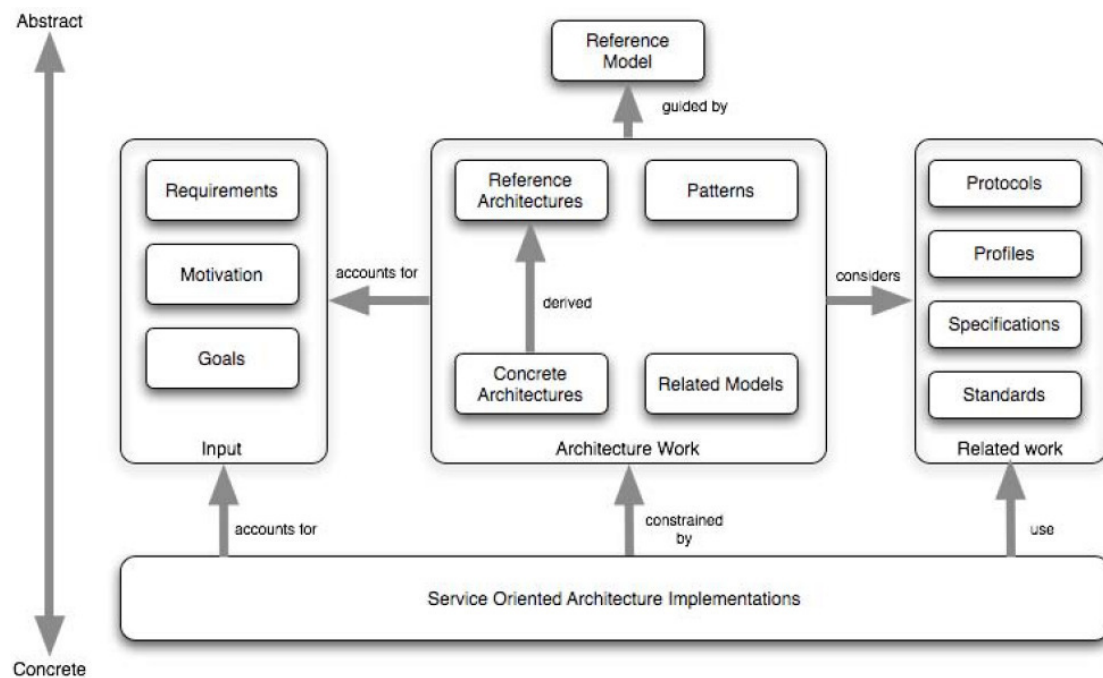
二、 相關規範及標準

(一) Reference Model for Service Oriented Architecture

- 1、目的：主要目的為闡述 SOA 的抽象性框架，並說明 SOA 中一些較為明顯的元件及其間的關係。
- 2、制訂單位：Organization for the Advancement of Structured Information Standards（以下簡稱 OASIS）。
- 3、訂頒單位：OASIS。
- 4、目前版本：1.0。
- 5、內容概述：

Reference Model for Service Oriented Architecture（以下簡稱 SOA-RM）並不是一個標準，也沒有與任何技術有關，最重要的目的在於能夠讓不同的實作者有一致性的語意能夠遵循。眾所周知，在現實生活中具 SOA 營運型態的實例千百種，此 Reference Model 主要針對軟體業界進行撰述。

Reference Model 是抽象性框架，讓開發者利用既有的技術與標準產生抽象性框架的實例（亦即，Reference Model 描述了 SOA 的重要元件及特徵，實作者則根據 Reference Model 利用技術及標準實作 SOA）。附圖 5 為 SOA-RM 之概念。



附圖 5SOA-RM 及其相關元件之關係

(二) Web Services Security

- 1、目的：WS-Security 係規範對傳送的資訊作加密以確保其機密性。
- 2、制訂單位：OASIS。
- 3、訂頒單位：OASIS。
- 4、目前版本：1.1。
- 5、內容概述

WS-Security 的規格定義了一套 SOAP 延伸的標準，並透過訊息完整性、訊息機密性、和對單一訊息的鑑別性，提供安全品質的保護。WS-Security 支援多種安全符記的格式，如身分證明或特定的商業憑證證明等。WS-Security 描述了如何做二進位安全符記的編碼方式，尤其該規格亦描述了如何對 X.509 憑證和 Kerberos tickets 的加密方式，及加入金鑰的方法。

(三) Web Services Trust

- 1、目的：Web services trust 是基於 WS-Security 的延伸，提供一個基礎架構，可要求和提供安全的權杖（Token）和給代理者可信任個關係。
- 2、制訂單位：OASIS。
- 3、訂頒單位：OASIS。

4、目前版本：1.30

5、內容概述

6、WS-Trust 中稱為權杖（Token）的信任狀類似於數位簽證，它確保了使用者的身份，並由 WS-Trust 負責認證的初始化及分配給使用者一個權杖（Token）。

柒、國際地理資訊系統標準

一、開放式地理資訊協會（Open Geospatial Consortium, Inc.；OGC）

開放式地理資訊協會（Open Geospatial Consortium, OGC）於 1994 年由軟體廠商、政府機關和民間機構所共同成立的，其目標是促進地理資訊（GIS）的開放式系統標準與技術的發展與應用。OGC 提供軟體和資料供應廠商一個可共享的架構，以促成共通性地理空間資料及系統的發展，希望透過商用地理資料處理軟體間的相通性，以強化市場利基。因此 OGC 對軟體系統元件間之開放、共同介面制定規格。

這些年來，OGC 最主要的成就，就是致力於標準化的活動。OGC 正與其他標準如 ISO／TC211，CEN TC／287，GeoConnections，ISO／IECJTC1 SC32 合作，同時 OGC 和 ISO／TC211 對於標準的一致性，也成為他們之間共同的約定。為了能將 GIS 的標準變得更符合國際性需求，進而獲得國際的認可與接受，這兩個組織在 1995 年簽訂合作協議，目前 OGC 的許多規範皆透過 ISO／TC 211 申請 ISO 認可。例如，OGC 的 WMS(Web Map Server Interface) 已被世界上超過 130 家的 GIS 軟體業者商業化的使用，目前也在 ISO／TC 211 分組下申請成為國際標準的一種（ISO 19128）。

二、OGC 規範制定概況

目前 OGC 在地理空間方面提供的標準，可支援的領域與技術包括農業、電信、災害管理、運輸，及影像坐標轉換、地勢分析、位相關係、區位服務、路網分析等。目前已完成可應用之規範主要有：

- (一) Catalog Interface (CAT) 規格主要規範一個共通的介面，以提供在分散及異質的類別伺服器上可以對不同的應用程式提供搜尋、查詢、瀏覽等功能。
- (二) Coordinate Transformation Service(CT)規格。提供一般定位、坐標系統及坐標轉換的介面。
- (三) Filter Encoding (Filter) 規格。主要在支援圖徵屬性操作的限制。

- (四) Geography Markup Language (GML) 是一種依 XML 編碼方式製定之地理資訊轉換及儲存格式。
- (五) Grid Coverages (GC) 規格。針對 GIS 資料供應商及 GIS 軟體供應商在格網分析及操作上能達到互通性。
- (六) Open GIS Location Service : Core Services (OLS) 規格。規範了 Location Based Services 基本的服務平臺的組成。
- (七) Simple Features - CORBA (SFC) 規格。提供簡單圖徵 (Simple Features) 的出版、儲存、存取及其它簡單操作的 CORBA 應用程式介面。
- (八) Simple Features - SQL (SFS) 規格。提供簡單圖徵 (Simple Features) 的出版、儲存、存取及其它簡單操作的 SQL 應用程式介面。
- (九) Simple Features - OLE/COM (SFO) 規格。提供簡單圖徵 (Simple Features) 的出版、儲存、存取及其它簡單操作的 OLE/COM 應用程式介面。
- (十) Styled Layer Descriptor (SLD) 規格。用來支援 Web Map Server 規格，使 Web Map Server 可以讓使用者自訂圖徵資料的符號。
- (十一) Web Coverage Service (WCS) 規格。支援 Web Map Server 規格，使 Web Map Server 具有存取地理資訊的圖層資訊，而非影像檔。
- (十二) Web Feature Service (WFS) 規格。用來描述 OSF (OWS Service Framework) 的資料操作，使客戶端及伺服器端可以在圖徵層級上通訊。
- (十三) Web Map Context Documents (WMC) 提供 WMS 為基礎的客戶端可以新增、儲存及使用狀態資訊。
- (十四) Web Map Service (WMS) 規格。提供四個協定 (GetCapabilities, GetMap, GetFeatureInfo 及 DescribeLayer) 以支援新增及顯示來自分散的、異質性系統的地圖資訊。
- (十五) Web Terrain Service (WTS) 將高程資訊轉換成立體透視圖的圖形來呈現。
- (十六) Web Processing Service (WPS) 提供標準化的介面支援空間運算。

其中較重要者分述如下：

- 1、Web Map Service (網路地圖服務，簡寫成 WMS)
- 2、WMS 是一個地理空間圖形的影像產生器，無論是向量資料或網格資料，它都轉換成一般瀏覽器可顯示的影像資料，如此使用者可以在不知道原始資料格式的情形下，即時套疊顯示多種

不同來源的 GIS 圖形。

- 3、Web Feature Service (網路向量地圖服務，簡寫成 WFS)
- 4、WFS 提供網際網路上對 GIS 向量圖形資料存取與操作的介面。資料傳輸時，係以地理標記語言 (Geography Markup Language, GML) 作資料編碼。
- 5、Web Coverage Service (網路網格地圖服務，簡寫成 WCS)
- 6、WCS 提供網際網路上對 GIS 網格資料 (例如遙測影像、數值地形模型等) 的存取介面。
- 7、Web Terrain Service (網路地形服務，簡寫成 WTS)
- 8、WTS 產生地形的立體透視圖，並可覆疊其他的資料，其功能是加強 Web Map Service，從不同的視角來看地圖。
- 9、Web Processing Service (網路程序服務，簡寫成 WPS)
- 10、WPS 是爲了讓 GIS 分析運算功能能夠透過網際網路執行而設計的標準，讓圖徵資料 (通常是 GML 格式) 與分析運算所需的參數透過網路傳送給 WPS 伺服器，再從服務器取得分析結果。
- 11、Web Map Tile Service (網路地圖圖磚服務，簡寫成 WMTS)
WMTS 是依據事先定義好的比例尺、影像規範、解析度等建立影像圖磚，讓電子地圖可以使用，以降低伺服器端的負荷，並加速客戶端在網際網路瀏覽地圖的效率。

目前國土測繪中心「國土測繪資訊服務共享平臺」提供 WMS 及 WFS 兩種地理空間方面的服務註冊與引用機制；國土測繪圖資 e 商城圖臺底圖則是整合臺灣通用電子地圖及影像等網路地圖圖磚服務。

捌、參考文獻

- 一、內政部憑證管理中心。網址：
<http://moica.nat.gov.tw/html/2-006-000-01508.htm>
- 二、工商憑證管理中心。網址：<http://moeaca.nat.gov.tw>
- 三、GCA 政府憑證管理中心。網址：<http://gca.nat.gov.tw/>，
<http://gca.nat.gov.tw/01-02.html>
- 四、XCA 組織及團體憑證管理中心。網址：<http://xca.nat.gov.tw/>，
http://xca.nat.gov.tw/01_03.htm
- 五、行政院衛生署醫事憑證管理中心。網址：<http://hca.doh.gov.tw/>，

- <http://hca.nat.gov.tw/Intro.aspx>
- 六、 國立臺灣大學計算機及資訊網路中心電子報。網址：
http://www.cc.ntu.edu.tw/chinese/epaper/20070620_1008.htm
- 七、 e 政府服務平臺單一登入介接解決方案。網址：
<http://www.gsp.gov.tw/downloadfile/100329tranning.pdf>
- 八、 Open Geospatial Consortium, Inc.。網址：
<http://www.opengeospatial.org/>
- 九、 WMS、WFS 及相關開放式地理資訊系統網路服務標準之介紹，
中央研究院人文社會科學研究中心廖泓銘研究助技師，網址：
http://ngis2.moi.gov.tw/2008ngis/Education/download.aspx?FID=20110818145800547&Path=edu_train&ei=DHLSUKLOMPChiAfOl4CYAw&usg=AFQjCNFon5VLRyOWpd06UTkNNqPAmndeeA

附錄三 資料處理與檢核標準化程序

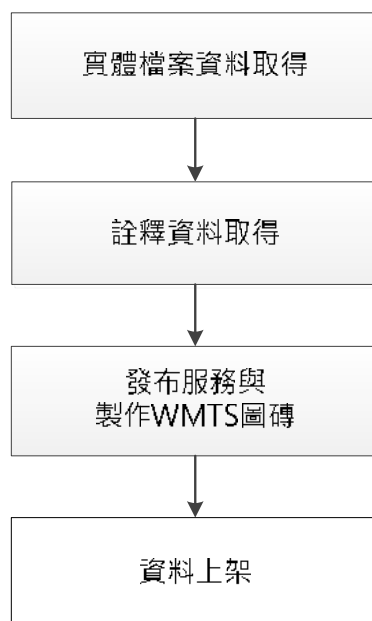
本資料資料處理程序適用於地形圖、國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖、海域基本圖、潮間帶地形圖、段籍圖、正射影像、衛星影像、索引圖、地名、行政區域圖，詳細資料如附表 1。以下說明各項圖資之資料檢核、處理、上架與服務發布等標準作業流程。

附表 1 國土測繪中心各類型資料列表

圖資分類	圖資名稱
地形圖	一千分之一地形圖
	五千分之一基本地形圖
	經建版地形圖數值資料檔(二萬五千分之一)
	經建版地形圖數值資料檔(五萬分之一)
	經建版地形圖數值資料檔(十萬分之一)
國土利用調查成果	國土利用調查成果
臺灣通用電子地圖	臺灣通用電子地圖
海域基本圖	海域基本圖
潮間帶地形圖	潮間帶地形圖
地政資料	數值地籍圖
	土地段籍圖
控制點	平面控制點
	高程控制點
	重力測量點
正射影像	正射影像
衛星影像	衛星影像
其他圖資	索引圖
	地名
	行政區域圖

壹、地形圖資料處理程序

由國土測繪中心取得地形圖資料，其作業方式流程如附圖 1 所述：



附圖 1 地形圖處理標準化流程圖

一、實體檔案資料取得

由國土測繪中心提供實體檔案數量，確認實體數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

二、詮釋資料取得

由國土測繪中心提供詮釋資料，確認詮釋資料數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

三、發布服務與製作 WMTS 圖磚

地形圖資料除「一千分之一地形圖」不需要發布服務之外，其餘各比例尺地形圖需發布服務供國土測繪圖資 e 商城、國土測繪資訊服務共享平臺使用，各比例尺地形圖服務類型一覽表如附表 2 所示，下列分別說明服務發布程序與經建版地形圖數值資料檔圖磚製作原則。

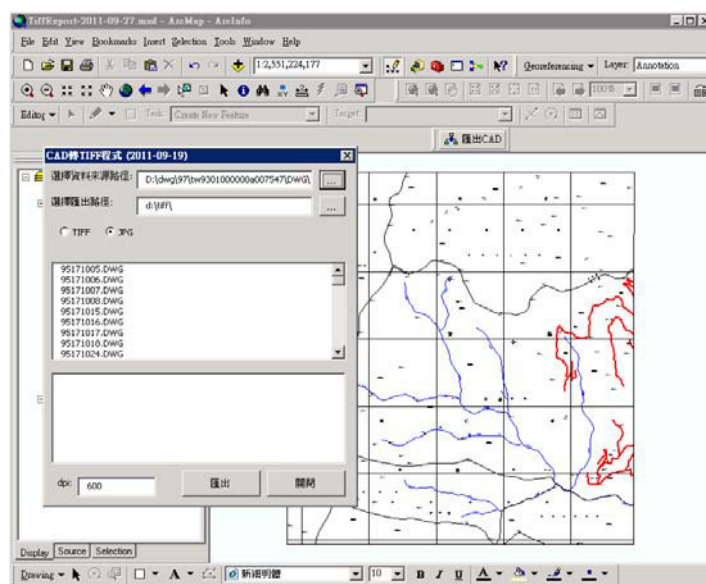
附表 2 各比例尺地形圖服務類型一覽表

圖資名稱	服務類型	備註
一千分之一地形圖	不提供服務	
歷年五千分之一基本地形圖	不提供服務	
最新版次五千分之一基本地形圖	WMS	註冊於國土測繪資訊服務共享平臺之服務
最新版次經建版地形圖數值資料檔(二萬五千分之一)	WMS	註冊於國土測繪資訊服務共享平臺之服務
	WMTS	提供國土測繪圖資 e 商城之圖臺套疊
最新版次經建版地形圖數值資料檔(五萬分之一地形圖)	WMS	註冊於國土測繪資訊服務共享平臺之服務
	WMTS	提供國土測繪圖資 e 商城之圖臺套疊
最新版次經建版地形圖數值資料檔(十萬分之一地形圖)	WMS	註冊於國土測繪資訊服務共享平臺之服務
	WMTS	提供國土測繪圖資 e 商城之圖臺套疊

(一) 地形圖資料服務發布程序作業如下所述：

1、新版次資料轉製為影像資料

利用地形圖資料提供的格式為 CAD(DWG、DGN、DXF)類型資料，將取得之各比例尺新版次地形圖資料轉存為影像資料。轉檔畫面如附圖 2 所示：



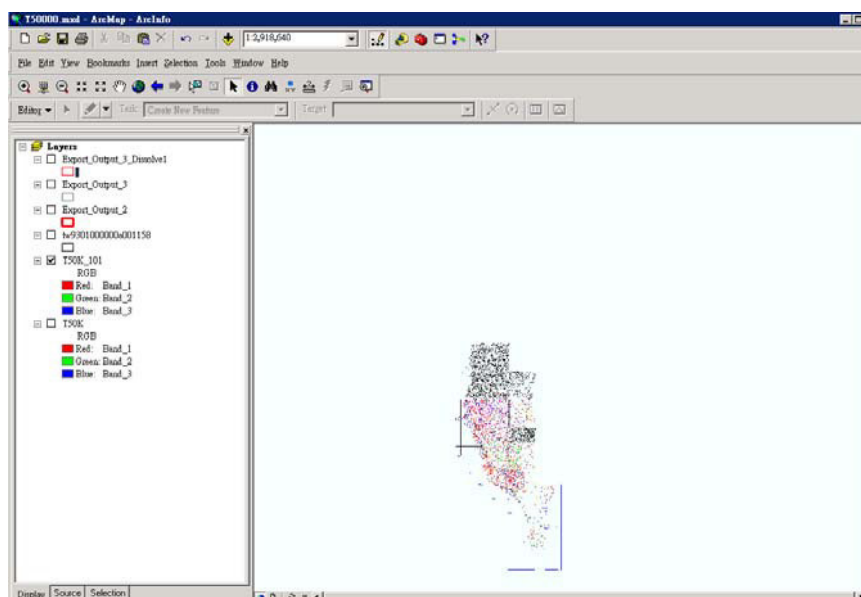
附圖 2 地形圖轉製為影像（以五萬分之一地形圖為例）

2、製作最新版次 mxd 資料

(1) 合併新版次影像資料

將轉存為影像的新版次地形圖圖檔，利用 ArcTool Box Mosaic 功能將分幅資料合併，匯入 ESRI File Geodatabase，並以建置年度命名。如 101 年度建置五萬分

之一地形圖圖資，則命名為 T50K_101。附圖 3 為新版次經建版地形圖數值資料檔(五萬分之一)合併後的圖形：



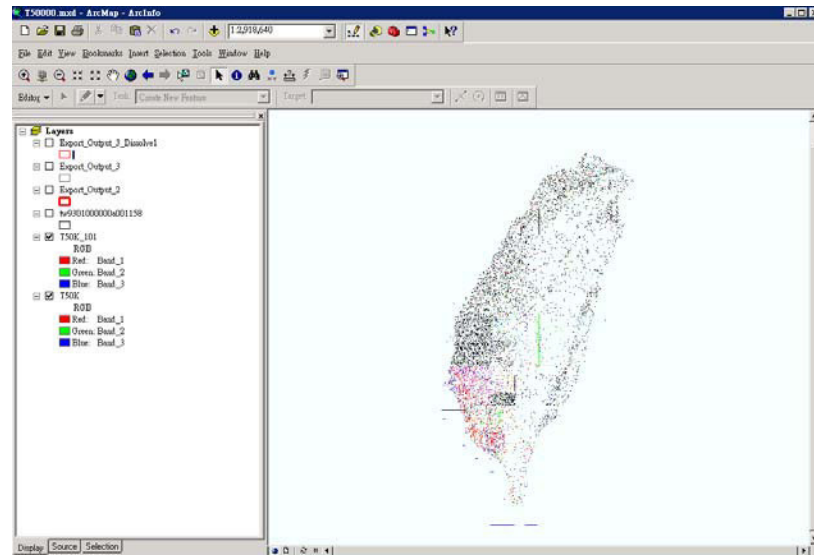
附圖 3 Mosaic 合併影像（以五萬分之一地形圖為例）

(2) 挖除舊版次地形圖資料

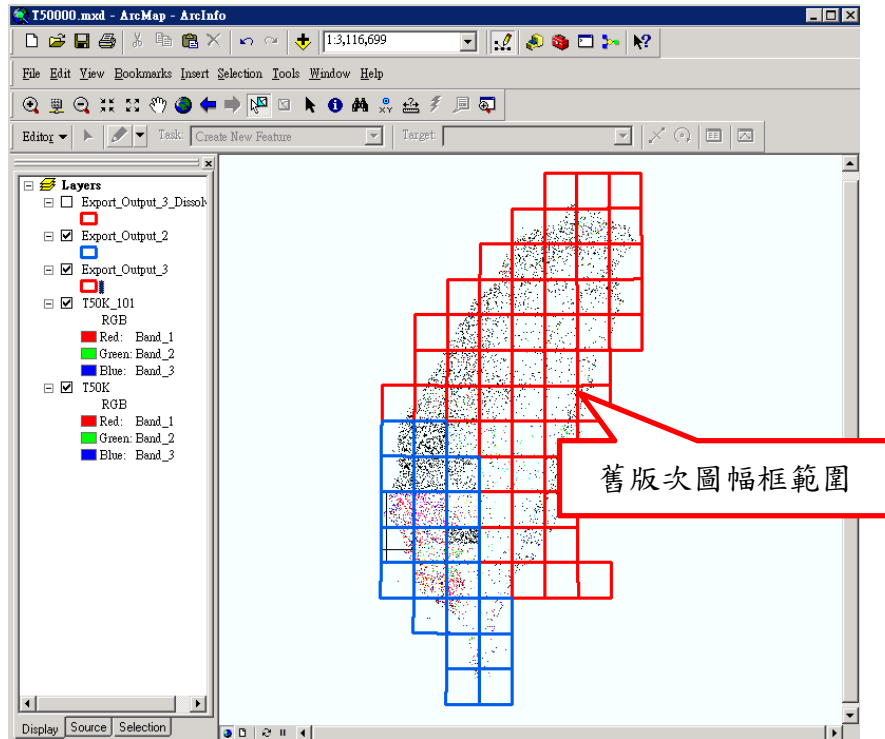
- A. 以 ArcMap 開啟 210.69.91.78 主機之 mxd 檔案（各比例尺地形圖 mxd 儲存路徑如附表 3 所示）。
- B. 利用新版次圖幅號資料，選出經建版地形圖數值資料檔(五萬分之一)舊版次的圖框範圍（附圖 5），再將選擇範圍合併為舊範圍圖檔（附圖 6）。
- C. 使用 ArcTools Box Extract by Mask 功能保留舊版次，命名為 T50K_EX，其操作如附圖 7、附圖 8、附圖 9 所示。

附表 3 各比例尺地形圖 mxd 路徑列表

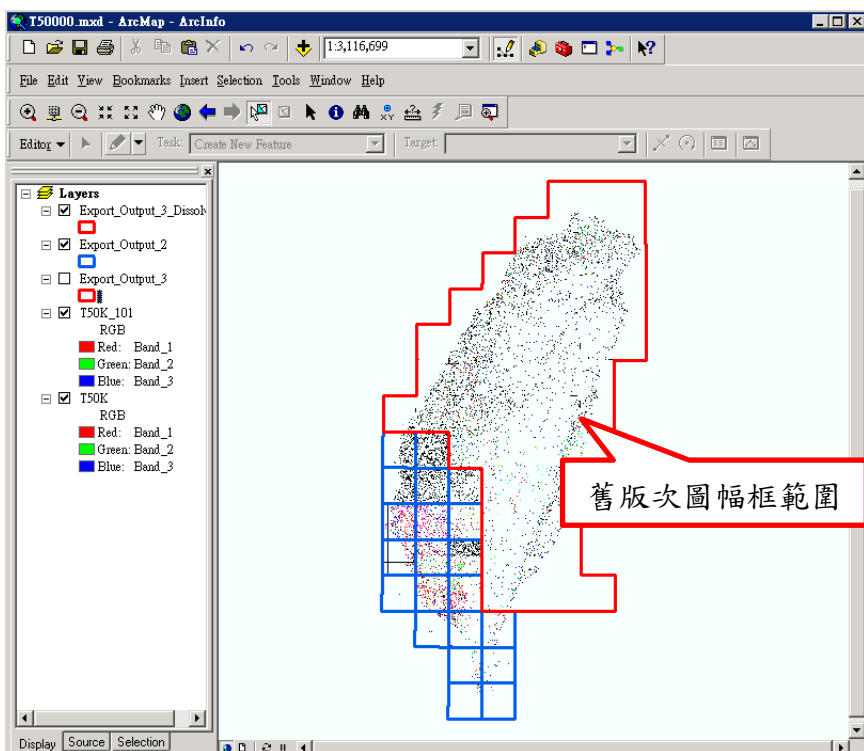
圖資分類	210.69.91.78 主機 國土測繪資訊服務共享平臺服務 mxd 路徑
最新五千分之一地形圖	G:\NEWMXD\SOA\SOA_5k.mxd
最新經建版地形圖數值資料檔 (二萬五千分之一)	G:\NEWMXD\SOA\SOA_25k.mxd
最新經建版地形圖數值資料檔 (五萬分之一)	G:\NEWMXD\SOA\SOA_50k.mxd
最新經建版地形圖數值資料檔 (十萬分之一)	G:\NEWMXD\SOA\SOA_100k.mxd



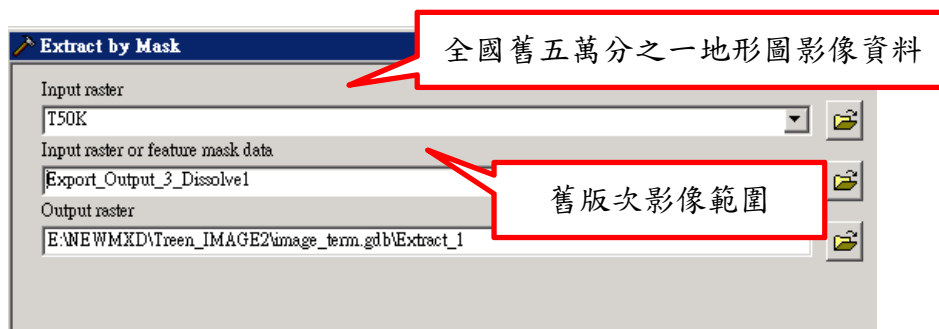
附圖 4 以 ArcMap 開啟 mxd 檔案（以五萬分之一地形圖為例）



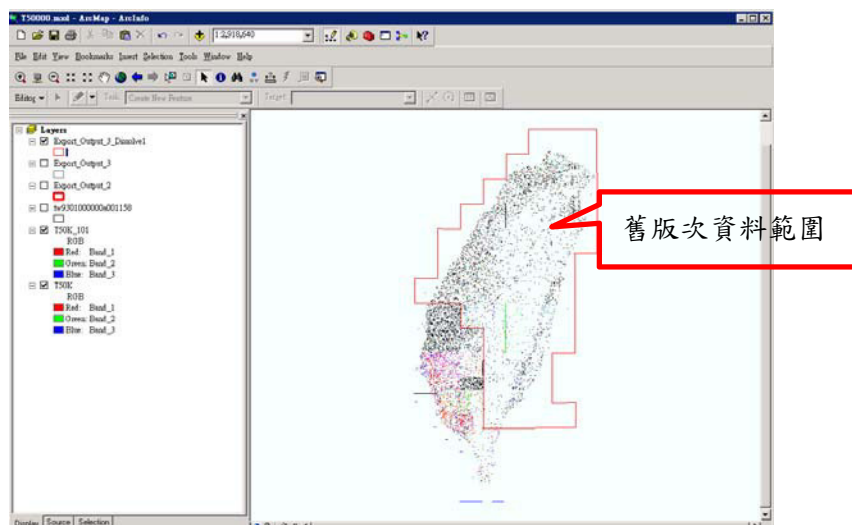
附圖 5 選出舊版次圖幅框範圍（以五萬分之一地形圖為例）



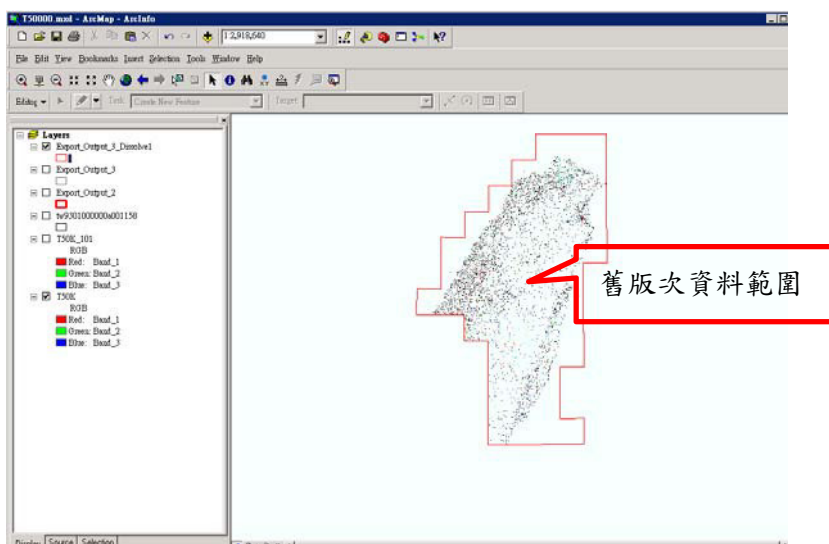
附圖 6 舊版次五萬分之一範圍



附圖 7 Extract by Mask 五萬分之一地形圖 1



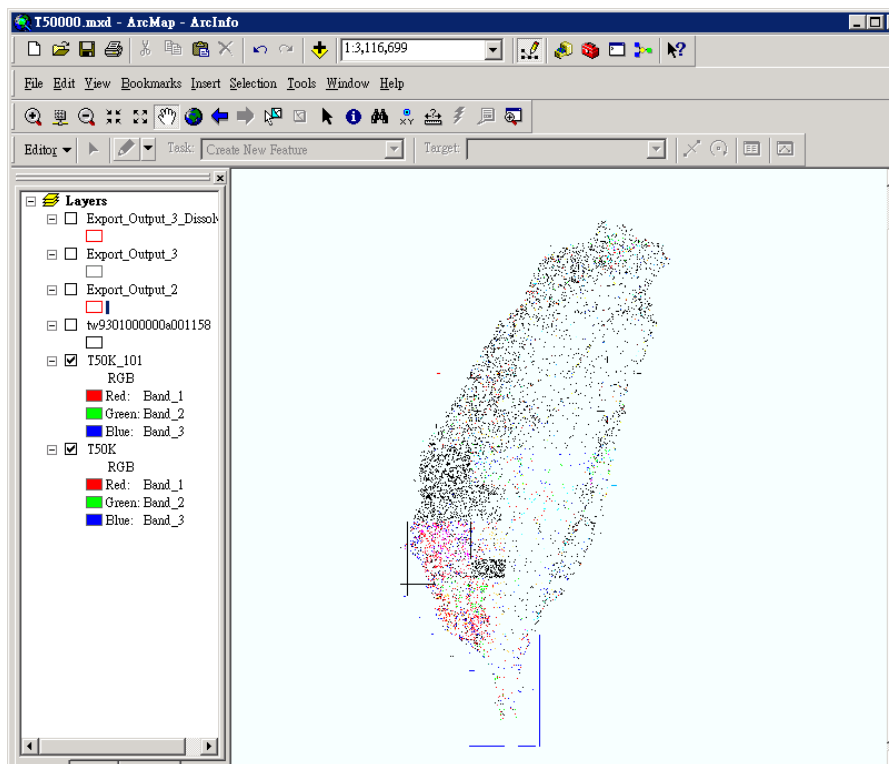
附圖 8 Extract by Mask 五萬分之一地形圖為例 2



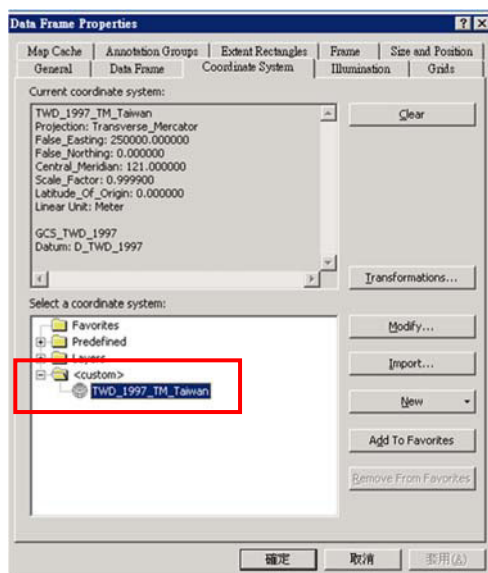
附圖 9 Extract by Mask 五萬分之一地形圖為例 3

(3) 合併成為最新版次資料

利用 ArcTool Box Mosaic 將前述步驟 1 與步驟 2 之新版次與舊版次資料進行合併，回存原來的設定.mxd 檔案，合併之後圖形如附圖 10，並確定坐標系統為 TWD97 坐標系統（如附圖 11），以經建版地形圖數值資料檔(五萬分之一)為例即回存 210.69.91.78 主機上「G:\NEWMXD\SOA\SOA_50k.mxd」。



附圖 10 五萬分之一地形圖為例合併



附圖 11 坐標系統設定

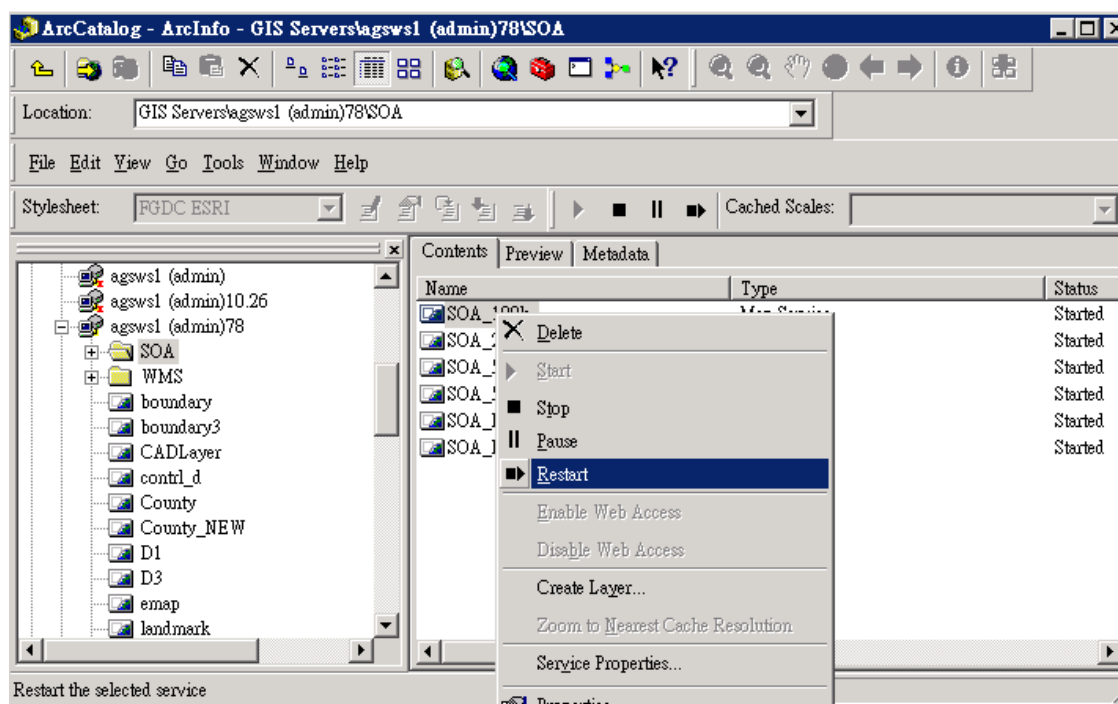
3、重新啟動 ArcGIS Server Services

利用 ArcCatalog 管理服務介面重新啟動 ArcGIS Server Services（各比例尺地形圖服務名稱列表如附表 4）。

以五萬分之一服務為例，利用 ArcCatalog，於管理服務(agsw1)操作畫面上，尋找 SOA_50k 服務名稱，利用滑鼠右鍵，選取 Restart(重新啟動服務)方式，重新啟動服務。如附圖 12 所示。

附表 4 各比例尺地形圖服務名稱列表

名稱	國土測繪資訊服務共享平臺服務名稱(SOA)
最新五千分之一地形圖	SOA_5k
最新經建版地形圖數值資料檔 (二萬五千分之一)	SOA_25k
最新經建版地形圖數值資料檔 (五萬分之一)	SOA_50k
最新經建版地形圖數值資料檔 (十萬分之一地形圖)	SOA_100k



附圖 12 ArcGIS Server Service 重新啟動 ArcGIS 服務

(二) WMTS 圖磚製作

最新版次經建版地形圖數值資料檔資料，利用 ArcMAP 製作 WMTS(EPSG 3857) 圖磚，其中經建版地形圖數值資料檔圖磚產製分母值，依據內政部資訊中心「網際網路地圖圖磚服務共同作業準則第二版」圖磚建置規則，其各層級地圖圖磚比例尺分母值，以及各比例尺經建版地形圖數值資料檔圖磚建置層級分別如附表 5、附表 6 所示。

附表 5 各層級地圖圖磚比例尺 EPSG 3857 分母值表

層級	比例尺分母值	層級	比例尺分母值
0	591657527.591555	11	288895.277144
1	295828763.795777	12	144447.638572
2	147914381.897889	13	72223.819286
3	73957190.948944	14	36111.909643
4	36978595.474472	15	18055.954822
5	18489297.737236	16	9027.977411
6	9244648.868618	17	4513.988705
7	4622324.434309	18	2256.994353
8	2311162.217155	19	1128.497176
9	1155581.108577		

層級	比例尺分母值	層級	比例尺分母值
10	577790.554289		

附表 6 經建版地形圖數值資料檔圖磚製作層級

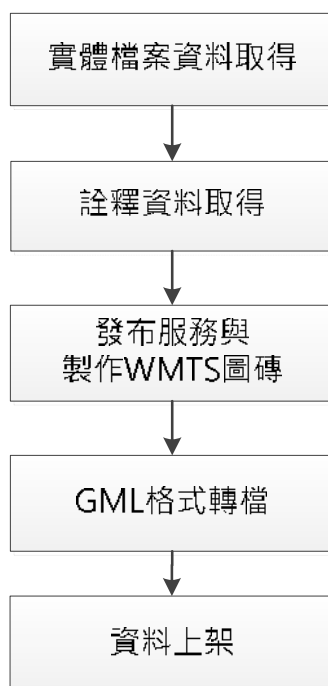
圖資名稱	地圖圖磚製作層級
經建版地形圖數值資料檔(二萬五千分之一)	第 10-14 層
經建版地形圖數值資料檔(五萬分之一)	第 11-14 層
經建版地形圖數值資料檔(十萬分之一)	第 7-14 層

四、 資料上架

依據「壹拾、圖資上架程序」將各實體資料依據資料整理、檔案壓縮、檔案存放規則後，執行圖資上下架程式，進行資料上架，完成上架程序。

貳、國土利用調查成果資料處理程序

由國土測繪中心取得國土利用調查成果資料為 shapefile(SHP)格式資料，其作業方式流程如附圖 13 所述：



附圖 13 國土利用調查成果資料處理標準化流程圖

一、 實體檔案資料取得

由國土測繪中心提供實體檔案數量，確認實體數量與格式，如有不符則回報國

土測繪中心。

二、詮釋資料取得

由國土測繪中心提供詮釋資料，確認詮釋資料數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

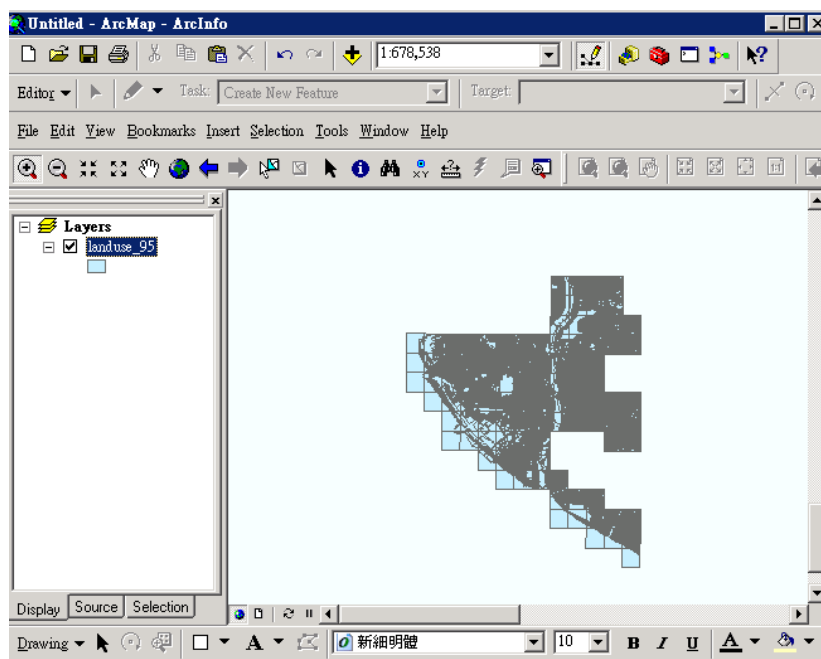
三、發布服務與製作 WMTS 圖磚

國土利用調查成果資料需發布服務供國土測繪圖資 e 商城、國土測繪資訊服務共享平臺使用，發布服務程序如下所述：

(一) 各年度服務發布服務

1、依各年度資料合併

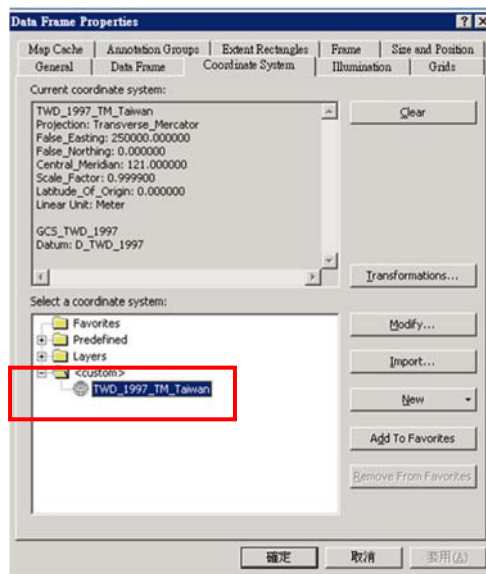
將取得之各年度國土利用調查成果資料圖檔 shapefile (SHP)，依年度進行合併，利用 ArcTool Box Merge 工具將分幅資料合併 (ESRI File Geodatabase, gdb)，並以該資料建置年度資料命名 (如附圖 14)。



附圖 14 各年度國土利用調查成果合併

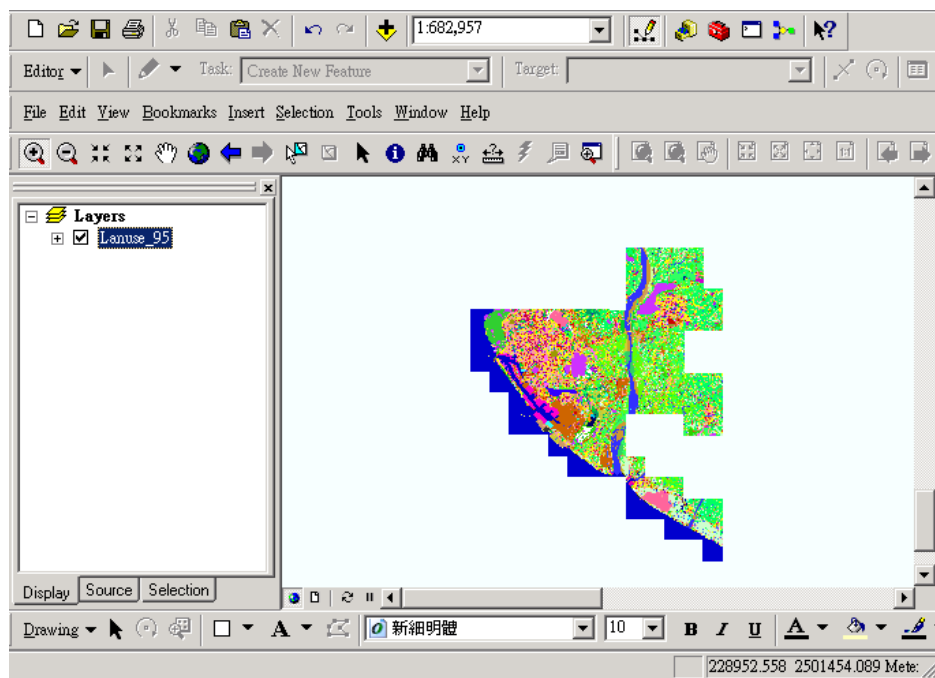
2、製作各年度的 mxd 資料

- (1) 設定發布坐標系統：坐標設定以 ESRI 提供 TWD_1997_Taiwan 檔為坐標基準資訊，如附圖 15 所示。



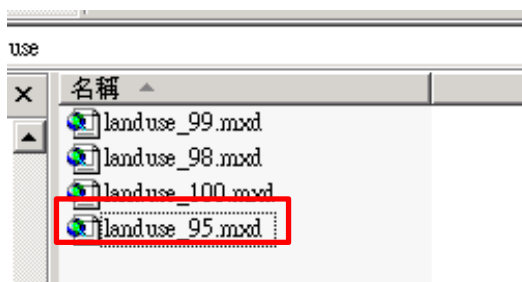
附圖 15 設定坐標系統

- (2) 以 ArcMap 開啟各年度 Shp 資料，並設定完成國土利用調查成果圖層顏色，如附圖 16 所示。



附圖 16 國土利用調查成果各年度設定

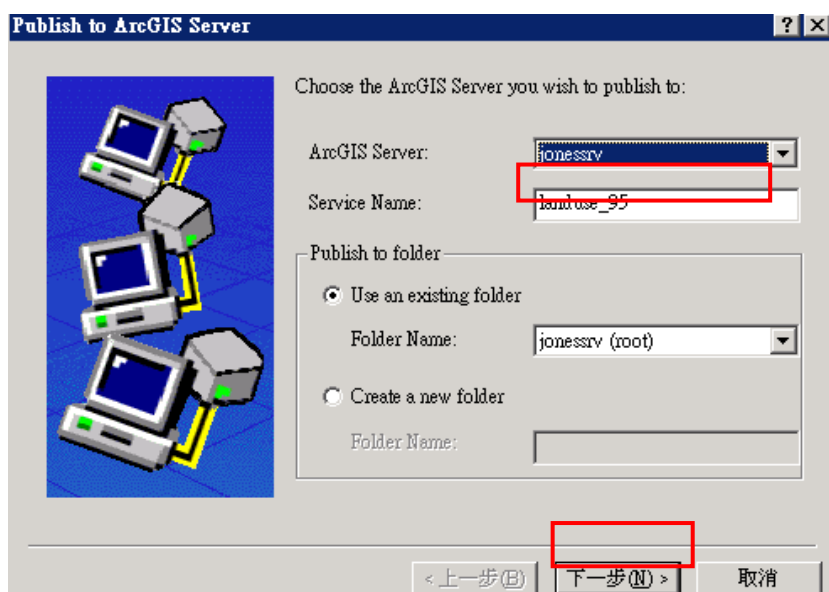
- (3) 儲存依年度 mxd 檔：利用 ArcMap 儲存各年度資料（如附圖 17）。



附圖 17 儲存各年度 mxd

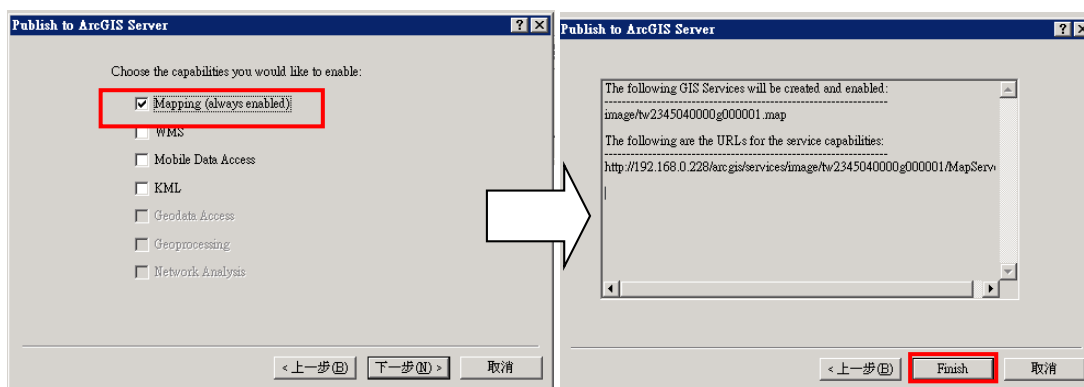
3、利用 ArcCatalog 管理服務介面發布服務

(1) 輸入服務名稱，選擇服務的路徑，如附圖 18 所示：



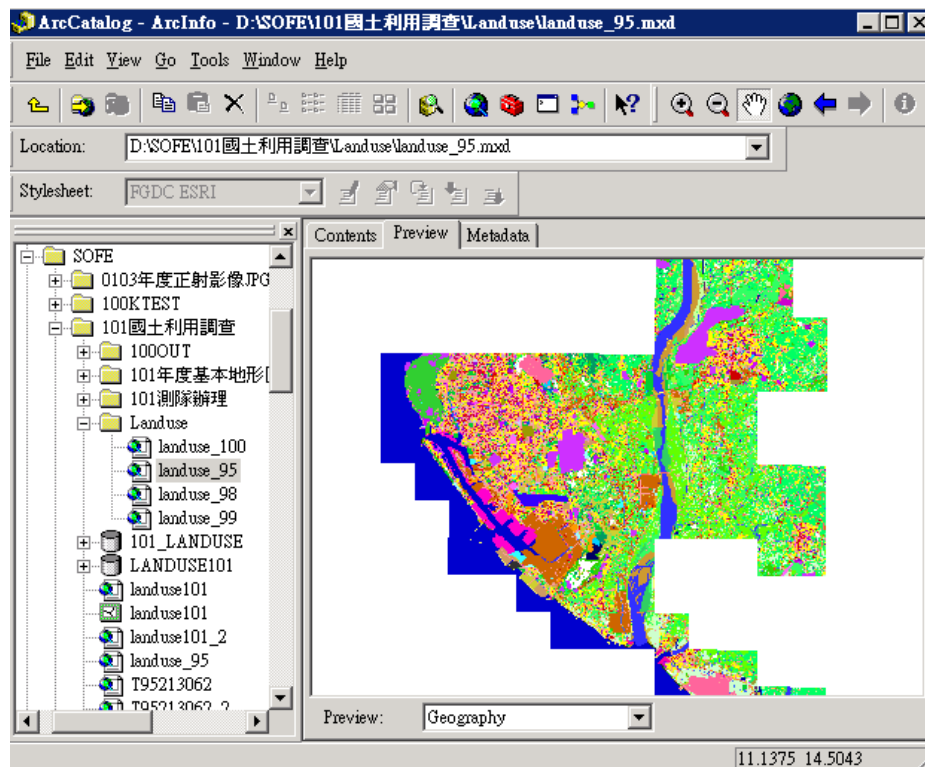
附圖 18 ArcGIS Server Services 發布步驟-輸入服務名稱

(2) 選擇 Mapping 發布為 MAP Services，按下 Finish 完成服務發布，如附圖 19 所示：



附圖 19 ArcGIS Server Services 發布步驟-完成服務製作

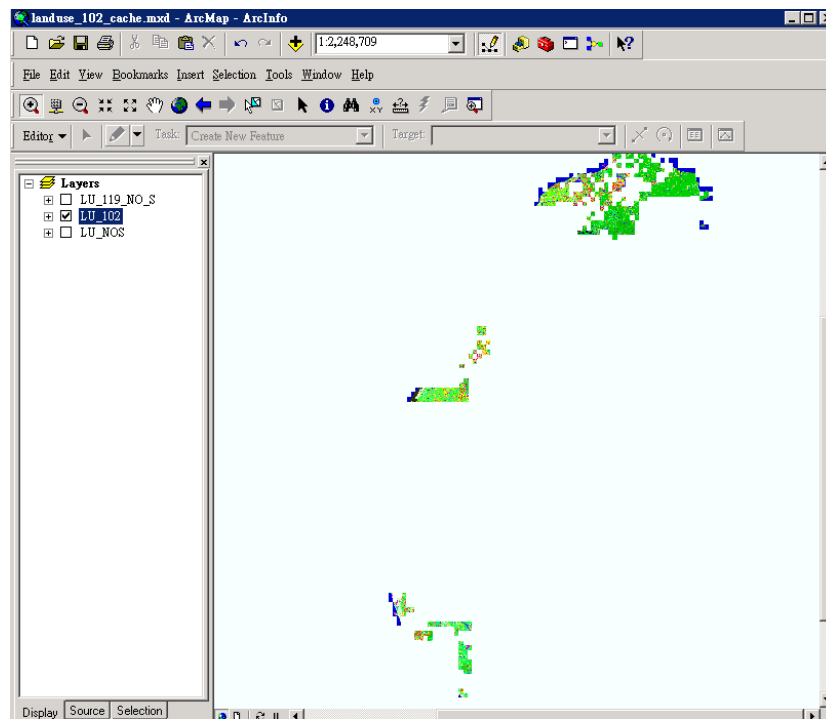
- (1) 發布完成後，可至 ArcCatalog 的 GIS Servers 選項尋找已經發布的服務，如果可順利預覽圖資，即表示 Services 發布成功。如附圖 20 所示：



附圖 20 ArcGIS Server Services 瀏覽服務

(二) 新版次資料合併

將取得之新版次國土利用調查成果資料圖檔(SHP)，利用 ArcTool Box Merge 工具將分幅資料合併 (ESRI File Geodatabase, gdb)，並以該資料建置年度資料命名 (如附圖 21)。



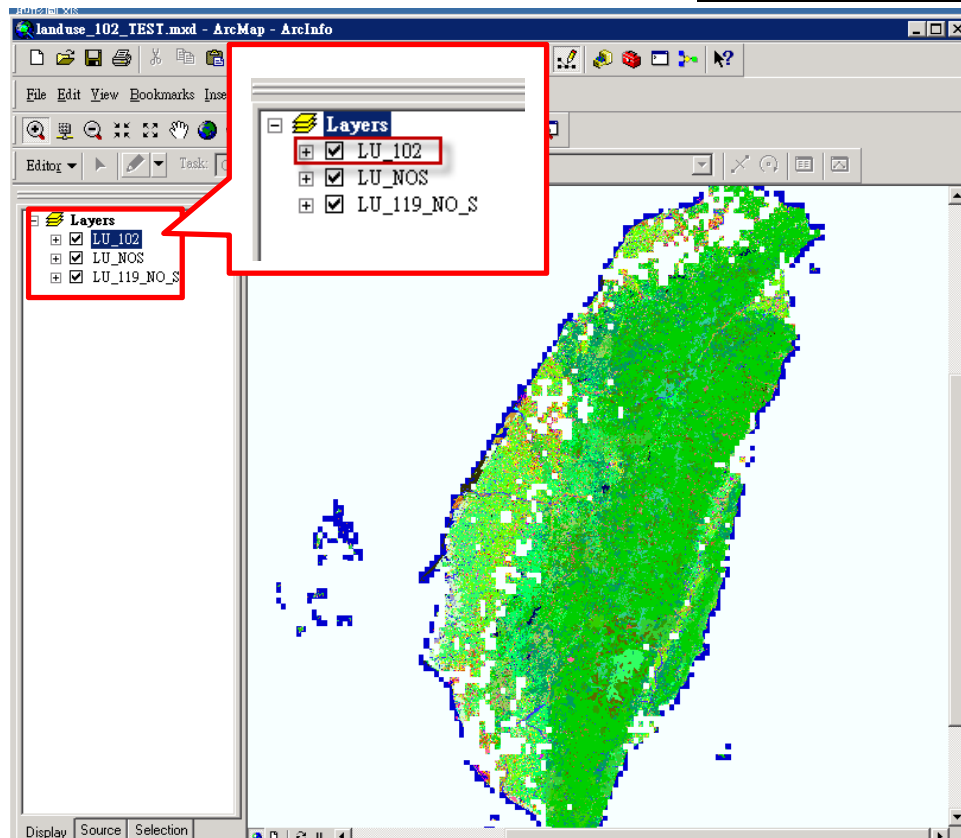
附圖 21 新版次國土利用調查成果合併

1、製作最新版次 mxd 資料

- (1) 以 ArcMap 開啟 210.69.91.78 主機之 mxd 檔案（mxd 儲存路徑如附表 7 所示），並載入步驟（一）之新版次資料，並至於圖層最上層（附圖 22）。

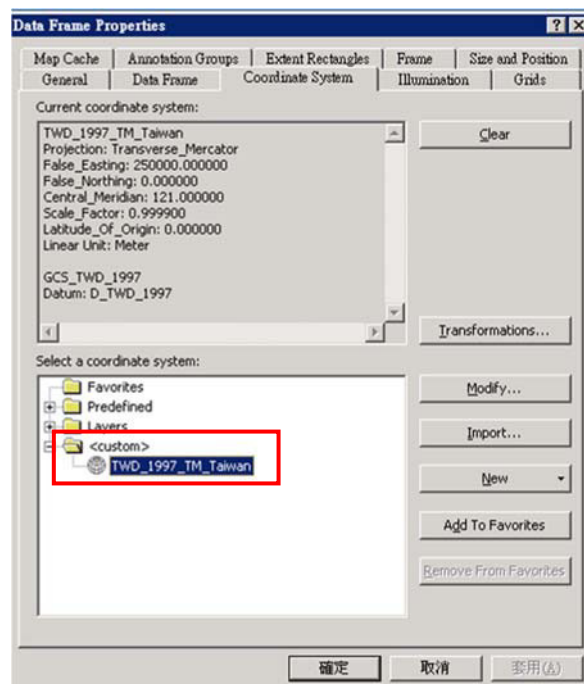
附表 7 國土利用調查成果 mxd 儲存路徑

系統別	mxd 存放主機	mxd 存放路徑
國土測繪資訊服務共享平臺	210.69.91.78	G:\NEWMXD\SOA\SOA_LU.mxd



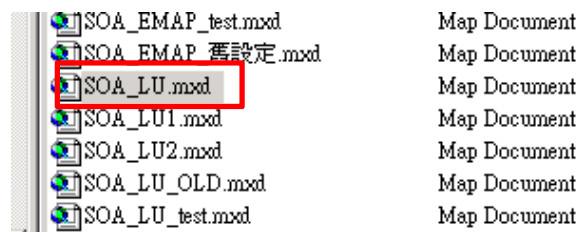
附圖 22 國土利用調查成果最新版次設定

- (2) 設定發布坐標系統：坐標設定以 ESRI 提供 TWD_1997_Taiwan 檔為坐標基準資訊，如附圖 23 所示。



附圖 23 設定坐標系統

(3) 儲存 mxd 檔：儲存開啟的 mxd 檔案（如附圖 24）。

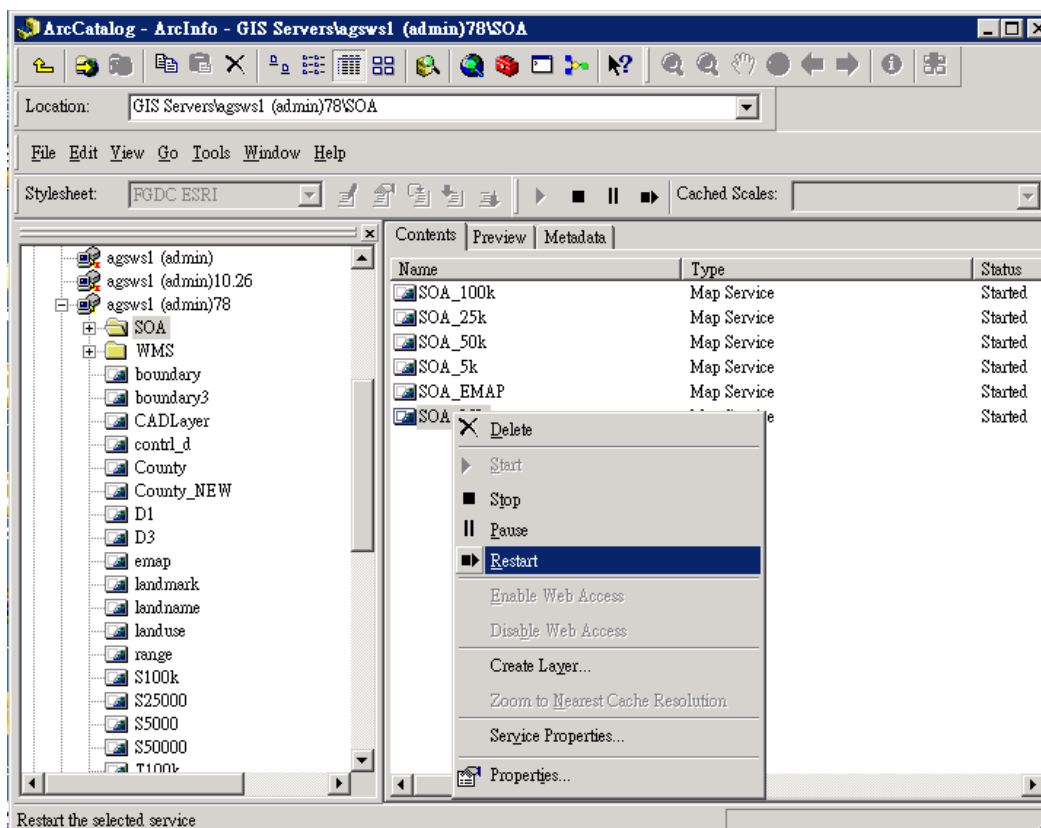


附圖 24 回存 mxd 作業

2、重新啟動 ArcGIS Server Services

利用 ArcCatalog 管理服務介面新啟動 ArcGIS Server Services（各服務名稱列表如附表 8）。

於管理服務(agsw1)操作畫面上，尋找服務名稱，利用滑鼠右鍵，選取 Restart(重新啟動服務)方式，重新啟動服務（如附圖 25）。



附圖 25 重新啟動 ArcGIS 服務作業

附表 8 國土利用調查成果服務名稱列表

名稱	國土測繪資訊服務共享平臺服務名稱
國土利用調查成果圖	SOA_LU

(三) WMTS 圖磚製作

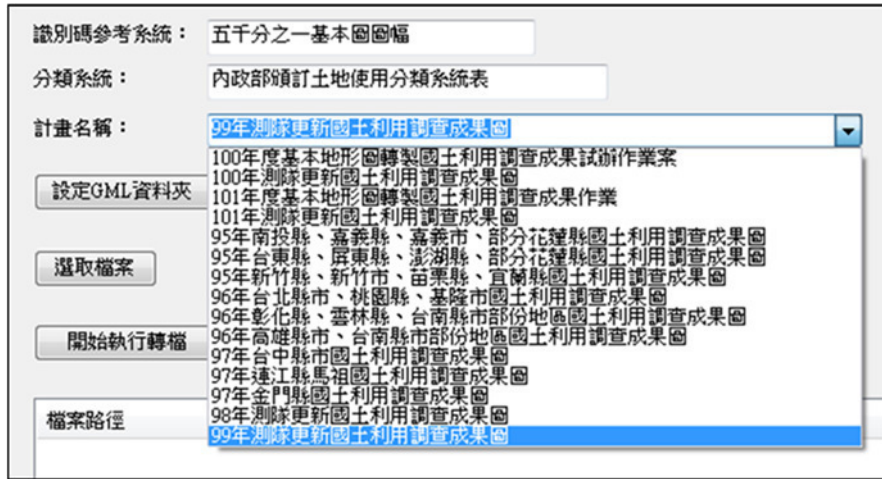
歷年國土利用調查成果圖磚，利用 ArcMAP 製作 WMTS(EPSC 3857)圖磚 7-19 層與 ArcGIS Server 製作 TWD97 圖磚 1-13 層，圖磚產製分母值，依據內政部資訊中心「網際網路地圖圖磚服務共同作業準則第二版」圖磚建置規則，其各層級地圖圖磚比例尺分母值，如附表 9 所示。

附表 9 各坐標系統之地圖圖磚比例尺分母值(96 dpi)

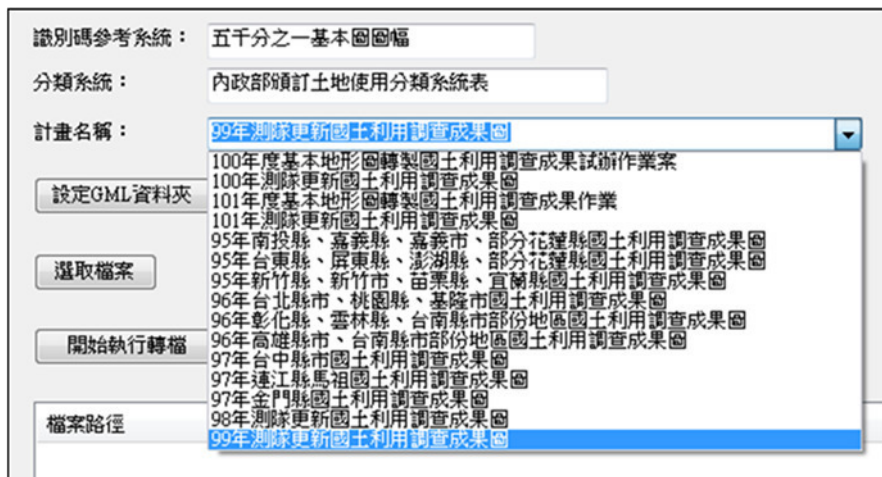
Level 圖磚層級	Scale Denominator EPSG : 3857 比例尺分母值	Scale Denominator TWD97 比例尺分母值
0	591657527.591555	12500000
1	295828763.795777	10000000
2	147914381.897889	5000000
3	73957190.948944	2500000
4	36978595.474472	1000000
5	18489297.737236	500000
6	9244648.868618	250000
7	4622324.434309	100000
8	2311162.217155	50000
9	1155581.108577	25000
10	577790.554289	10000
11	288895.277144	5000
12	144447.638572	2500
13	72223.819286	1000
14	36111.909643	
15	18055.954822	
16	9027.977411	
17	4513.988705	
18	2256.994353	
19	1128.497176	

四、 GML 格式轉檔

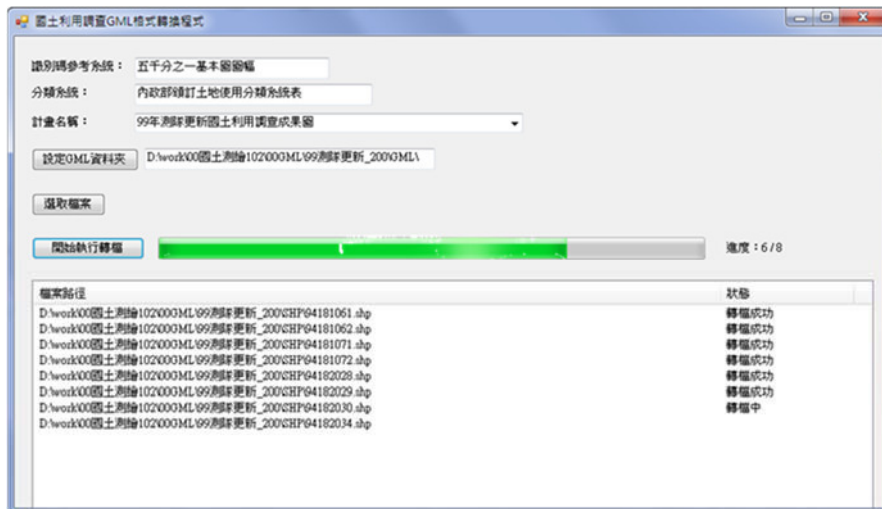
利用「國土利用調查成果 GML 格式轉換程式」，將 shapefile (SHP)格式轉換為 GML 格式，以供流通供應。操作畫面如附圖 26 至附圖 28 所示。



附圖 26 國土利用調查成果 GML 格式轉換程式選取檔案畫面 1



附圖 27 國土利用調查成果 GML 格式轉換程式選取檔案畫面 2



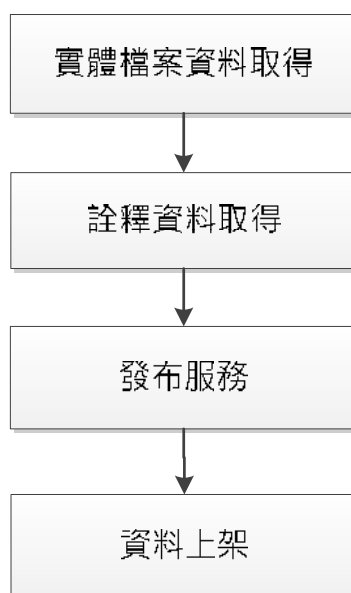
附圖 28 國土利用調查成果 GML 格式轉換畫面

五、 資料上架

依據「壹拾、圖資上架程序」，各實體資料依據資料整理、檔案壓縮、檔案存放規則後，執行圖資上下架程式進行資料上架，完成上架程序。

參、臺灣通用電子地圖資料處理程序

由國土測繪中心取得臺灣通用電子地圖資料為 shapefile (SHP)格式資料，其作業方式流程如附圖 29 所述：



附圖 29 臺灣通用電子地圖處理標準化流程圖

一、 實體檔案資料取得

由國土測繪中心提供實體檔案數量，確認實體數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

二、 詮釋資料取得

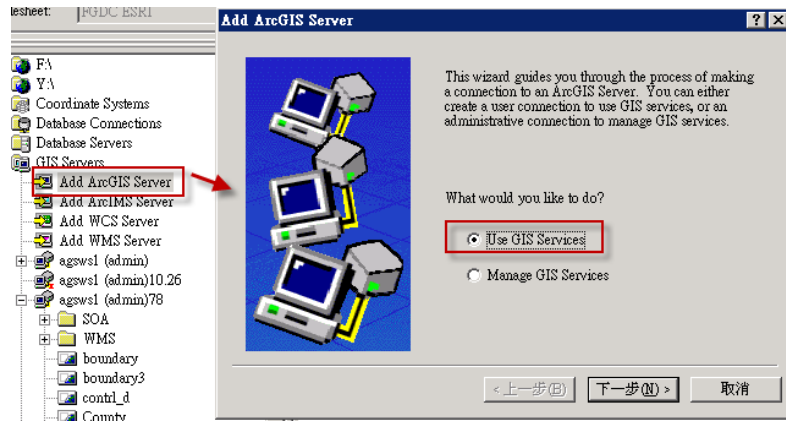
由國土測繪中心提供詮釋資料，確認詮釋資料數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

三、 發布服務

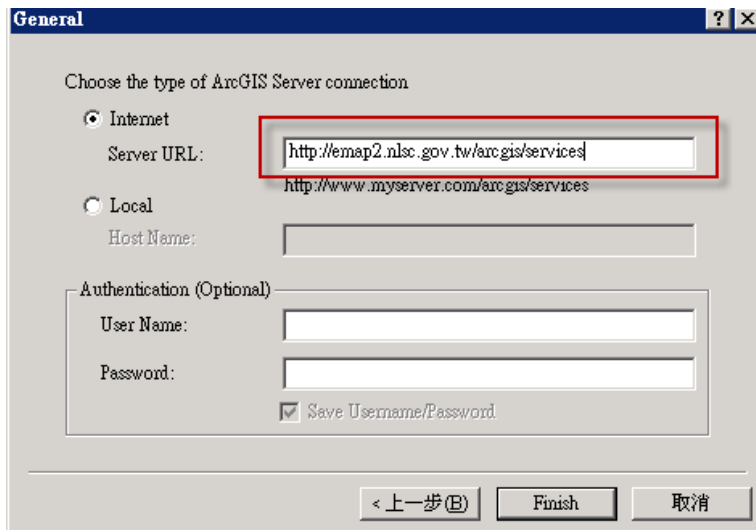
臺灣通用電子地圖服務需轉發「地形及海洋測量課」發布之服務 (http://emap2.nlsc.gov.tw/arcgis/services/Emap_Vector)，以供「國土測繪資訊服務共享平臺」使用，其轉發服務的方式如下所述：

(一) 建立連結

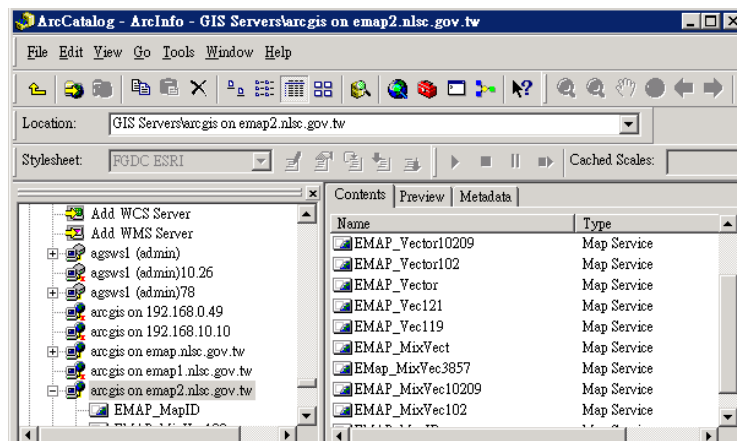
開啟 ArcCatalog，執行 Add ArcGIS Server 功能，選擇「Use GIS Services」（如附圖 30），並輸入「地形及海洋測量課」臺灣通用電子地圖的服務網址（如附圖 31），完成連結畫面如附圖 32 所示。



附圖 30 建立服務連結



附圖 31 建立服務連結 2

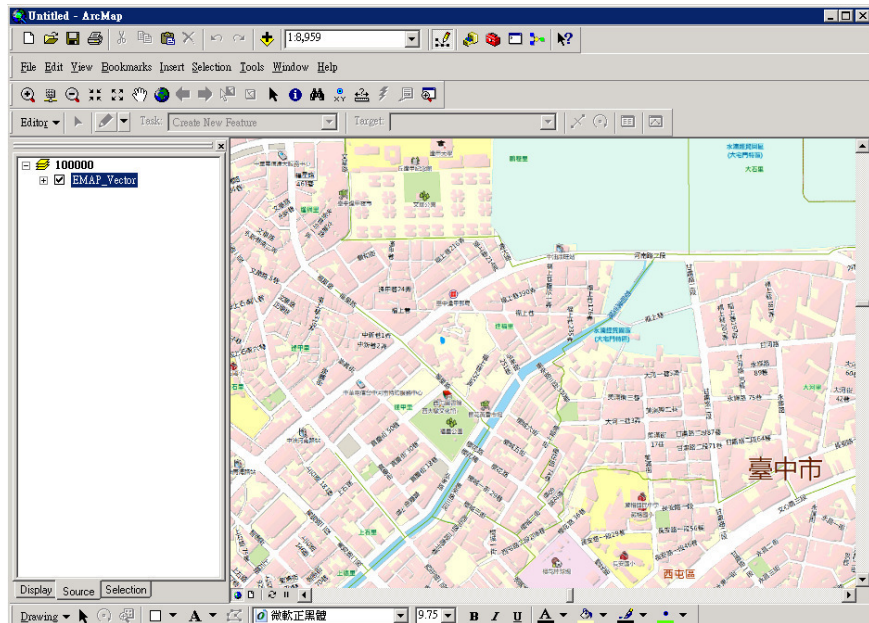


附圖 32 建立服務連結 3

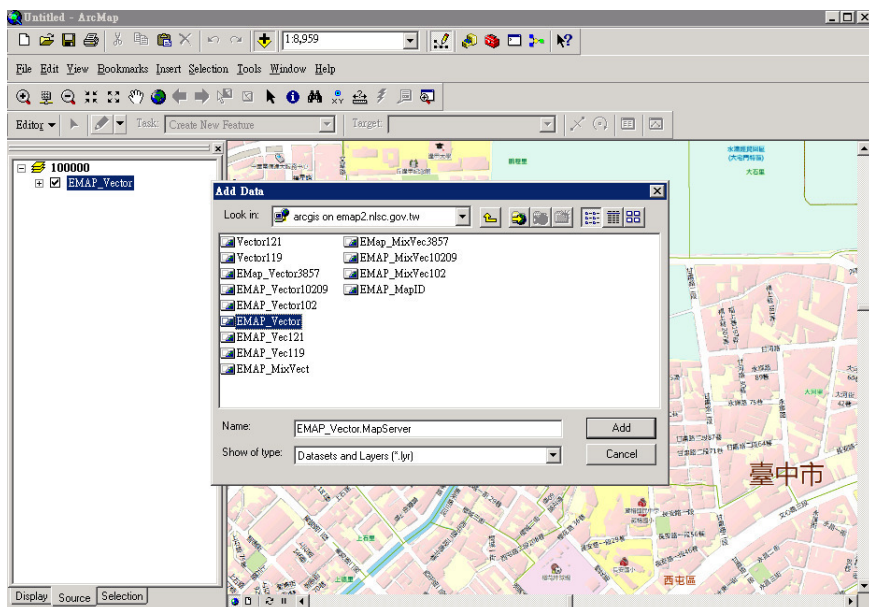
(二) 製作 mxd 資料

利用 ArcMAP 開啟 210.69.91.78 主機之

「G:\NEWMXD\SOA\SOA_EMAP.mxd」(如附圖 33)，加入 EMAP_Vector (如附圖 34)，儲存「G:\NEWMXD\SOA\SOA_EMAP.mxd」。



附圖 33 臺灣通用電子地圖 mxd 設定



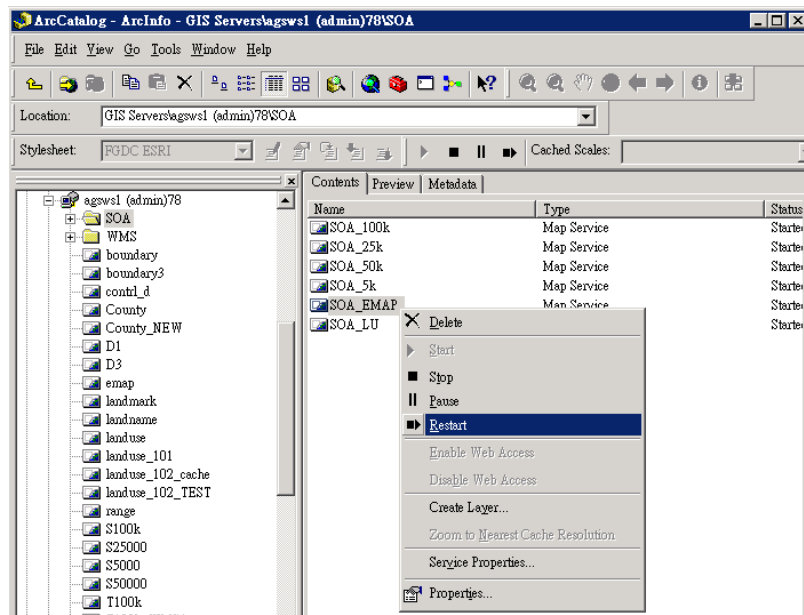
附圖 34 加入臺灣通用電子地圖資料

(三) 重新啟動 ArcGIS Server Services

利用 ArcCatalog 管理服務介面新啟動 ArcGIS Server Services。

於管理服務操作畫面上(agsw1)，尋找 SOA_EMAP 服務名稱，利用滑鼠右鍵，

選取 Restart(重新啟動服務)方式，重新啟動服務即完成發布，如附圖 35。



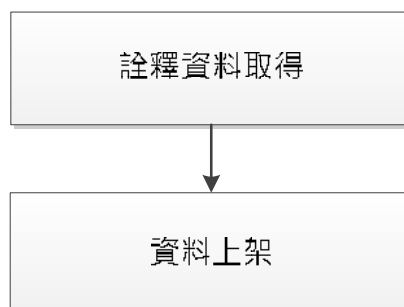
附圖 35 重新啟動 SOA_EMAP 服務

四、 資料上架

依據「壹拾、圖資上架程序」將各實體資料依據資料整理、檔案壓縮、檔案存放規則後，執行圖資上下架程式進行資料上架，以完成上架程序。

肆、海域基本圖與潮間帶地形圖處理程序

由國土測繪中心取得海域基本圖與潮間帶地形圖詮釋資料，其作業方式流程如所述：



附圖 36 海域基本圖與潮間帶地形圖處理標準化流程圖

一、 詮釋資料取得

由國土測繪中心提供詮釋資料，確認詮釋資料數量與格式，如有不符則回報國

土測繪中心。

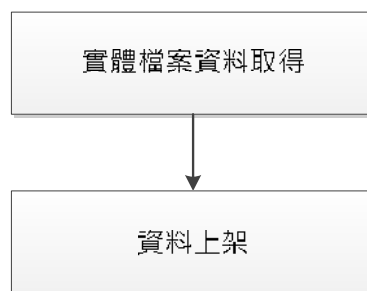
二、 資料上架

海域基本圖與潮間帶地形圖資料，僅須上架詮釋資料至國土測繪圖資 e 商城，因此確定詮釋資料無誤之後，即可利用國土測繪圖資 e 商城—圖資上下架程式，進行詮釋資料上架，如附圖 37 所示，執行完成即可完成資料上架。

附圖 37 海域基本圖與潮間帶地形圖上架

伍、段籍圖資料處理程序

段籍圖提供圖資展示之資料來源為地籍資料庫，作為流通供應之檔案存放路徑為「國土測繪圖資 e 商城 Agswws1 伺服器」。地籍資料庫之段籍圖資料由國土測繪中心其他應用程式（非本案範疇）維護更新，因段籍圖空間資料以 Oracle Spatial 格式存放，本案各系統之段籍圖圖資展示，或段籍圖 WMS 服務，均以 MapServer 6.4.1 作為空間資料庫引擎，故不需發布服務；流通供應之檔案則可透過「圖資上下架管理程式」更新。以下說明由國土測繪中心取得段籍圖檔案之圖資上架作業程序：



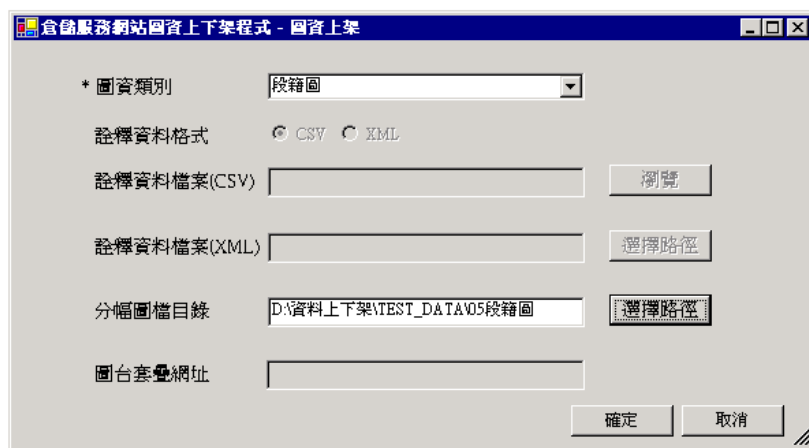
附圖 38 段籍圖處理標準化流程圖

一、實體檔案資料取得

由國土測繪中心提供實體檔案數量，確認實體數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

二、資料上架

段籍圖資料僅須上架國土測繪圖資 e 商城，因不需更新詮釋資料，實體檔案依據「壹拾、圖資上架程序 一、實體資料整理」。整理完成之後，再利用「國土測繪圖資 e 商城圖資上下架程」式，進行上架作業，如附圖 39 所示，執行完成即可完成資料上架。



附圖 39 段籍圖上架畫面

陸、地籍圖資料處理程序

地籍圖提供圖資展示之資料來源為地籍資料庫，作為流通供應之檔案存放路徑為「測繪圖資申購及管理系統伺服器」。前述資料均由國土測繪中心其他應用程式（非本案範疇）維護更新，本案僅依據地籍資料庫之異動情形，更新地籍圖詮釋資料表。因地籍圖空間資料以 Oracle Spatial 格式存放，本案各系統之地籍圖圖資展示，或地籍圖 WMS 服務，均以 MapServer 6.4.1 作為空間資料庫引擎，故不需發布服務。

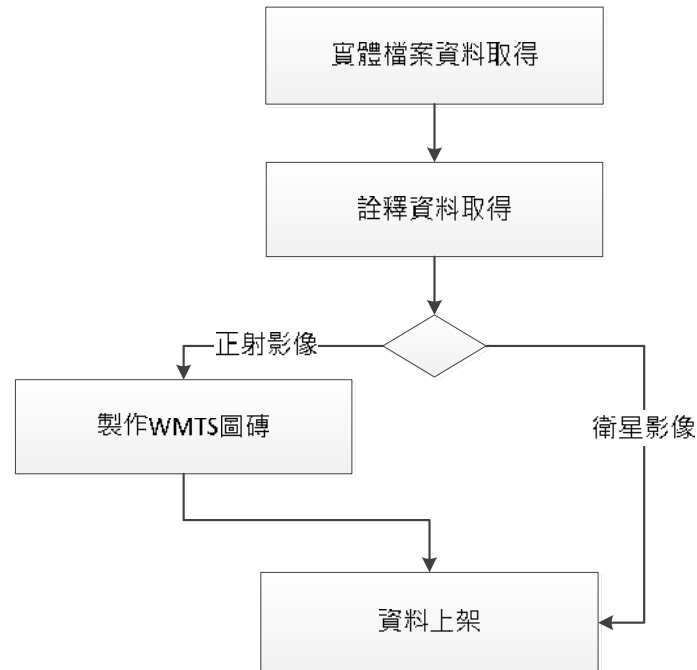
柒、控制點資料處理程序

平面控制點、高程控制點及重力測量點資料整合自「全國衛星追蹤站資料整合系統」，該系統由國土測繪中心控制測量課維護更新，本案僅依據「全國衛星追蹤站資料整合系統」之異動情形，更新平面控制點、高程控制點及重力測量點詮釋資料表。因本案各系統之平面控制點、高程控制點及重力測量點圖資展示，均以 Web

Services 方式取得控制點坐標值後，即時繪製於圖臺展示，故不需發布服務。

捌、正射影像與衛星影像處理程序

由國土測繪中心取得正射影像與衛星影像處理資料，其作業方式流程如所述：



附圖 40 正射影像與衛星影像處理處理標準化流程圖

一、實體檔案資料取得

由國土測繪中心提供實體檔案數量，確認實體數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

二、詮釋資料取得

由國土測繪中心提供詮釋資料，確認詮釋資料數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

三、製作 WMTS 圖磚

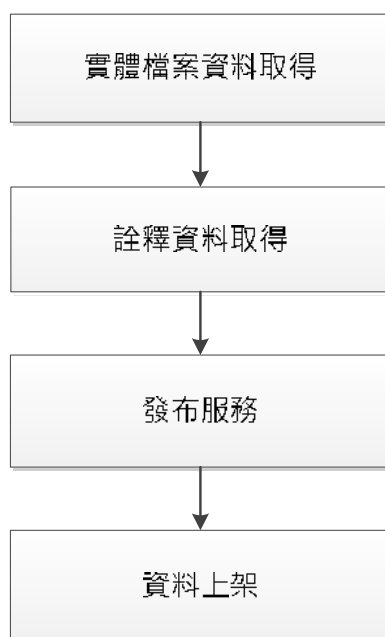
由國土測繪中心提供最新版次正射影像分幅資料，利用 ArcMAP 製作 WMTS(EPSG 3857)7-19 層圖磚，其中圖磚產製分母值，依據內政部資訊中心「網際網路地圖圖磚服務共同作業準則第二版」圖磚建置規則，其各層級地圖圖磚比例尺分母值如上述附表 9 所示。

四、 資料上架

依據「壹拾、圖資上架程序」，各實體資料依據資料整理、檔案壓縮、檔案存放規則後，執行圖資上下架程式進行資料上架，以完成上架程序。

玖、其他圖資資料

由國土測繪中心取得之索引圖、行政區域圖、地名等 shapefile(SHP)格式資料之作業方式流程如附圖 41：



附圖 41 地形圖處理標準化流程圖

一、 實體檔案資料取得

由國土測繪中心提供實體檔案數量，確認實體數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

二、 詮釋資料取得

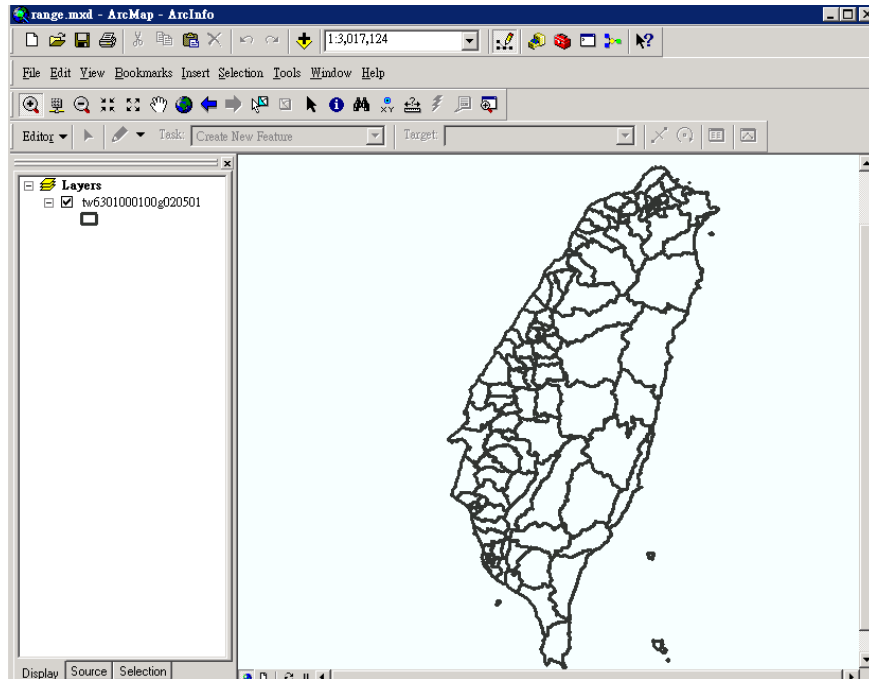
由國土測繪中心提供詮釋資料，確認詮釋資料數量與格式，如有不符則回報國土測繪中心。

三、 發布服務

其他圖資發布服務，僅供國土測繪圖資 e 商城使用，其發布程序作業如下所述：

(一) 製作 mxd 資料

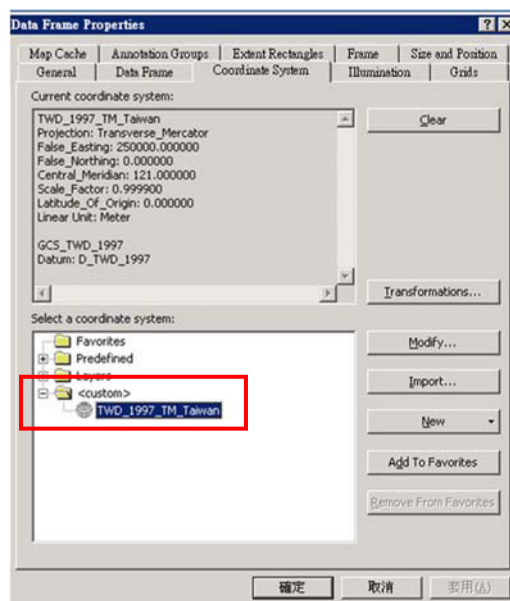
開啟欲發布之資料利用 ArcMAP 載入欲發布的圖資資料，並完成圖層圖例設定，以地政事務所轄區圖為例，開啟如附圖 42 所示：



附圖 42 ArcGIS Server Services 發布步驟-開啟欲發布資料

1、設定發布坐標系統

設定坐標系統，坐標設定以 ESRI 提供 TWD_1997_Taiwan 檔為坐標基準資訊，如附圖 43 所示



附圖 43 ArcGIS Server Services 發布步驟-設定坐標系統

2、儲存 mxd 檔：

設定坐標系統後，利用 ArcMAP 儲存 mxd 檔，如附圖 44 所示：

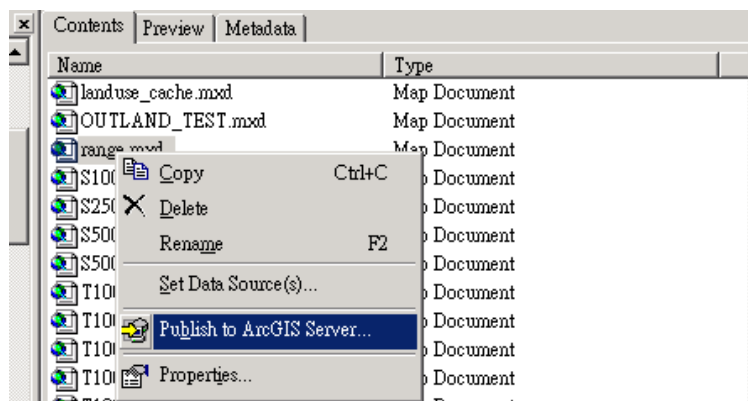
名稱	大小	類型	修
landuse_cache.mxd	110 KB	ESRI ArcMap Docu...	20
OUTLAND_TEST.mxd	226 KB	ESRI ArcMap Docu...	20
range.mxd	69 KB	ESRI ArcMap Docu...	20
S100k.mxd	47 KB	ESRI ArcMap Docu...	20
S5000.mxd	49 KB	ESRI ArcMap Docu...	20
S25000.mxd	49 KB	ESRI ArcMap Docu...	20
S50000.mxd	67 KB	ESRI ArcMap Docu...	20
T100k.mxd	454 KB	ESRI ArcMap Docu...	20
T100k old.mxd	454 KB	ESRI ArcMap Docu...	20

附圖 44 ArcGIS Server Services 發布步驟-完成 mxd 作業

(二) 發布 ArcGIS Server Services

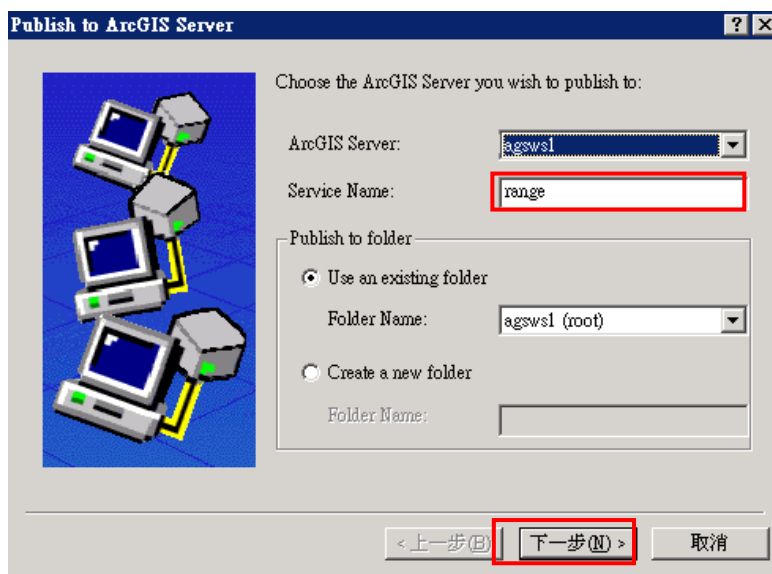
圖資資料 mxd 檔案製作完成之後，即可發布 ArcGIS Server Services，發布服務步驟如下：

- 1、在 ArcCatalog 選擇欲發布的 mxd 檔，按下右鍵並選擇 Publish to ArcGIS Server，如附圖 45 所示：



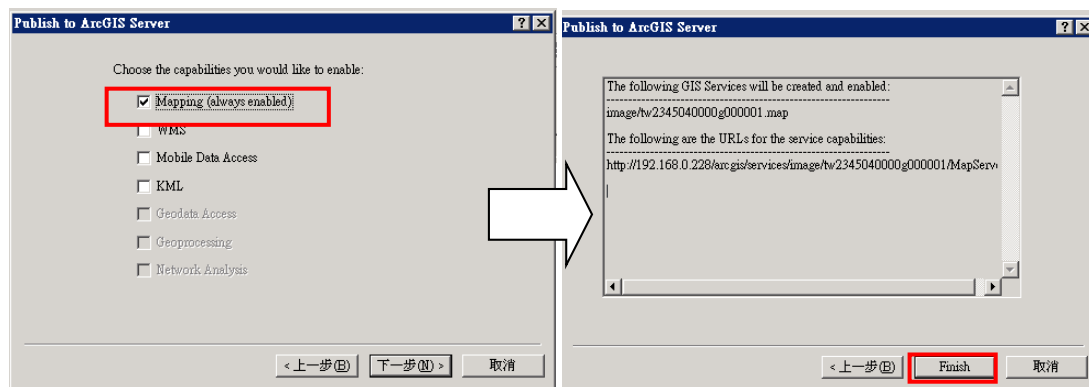
附圖 45 ArcGIS Server Services 發布步驟-Publish to ArcGIS Server

2、輸入服務名稱，選擇服務的路徑，如附圖 46 所示：



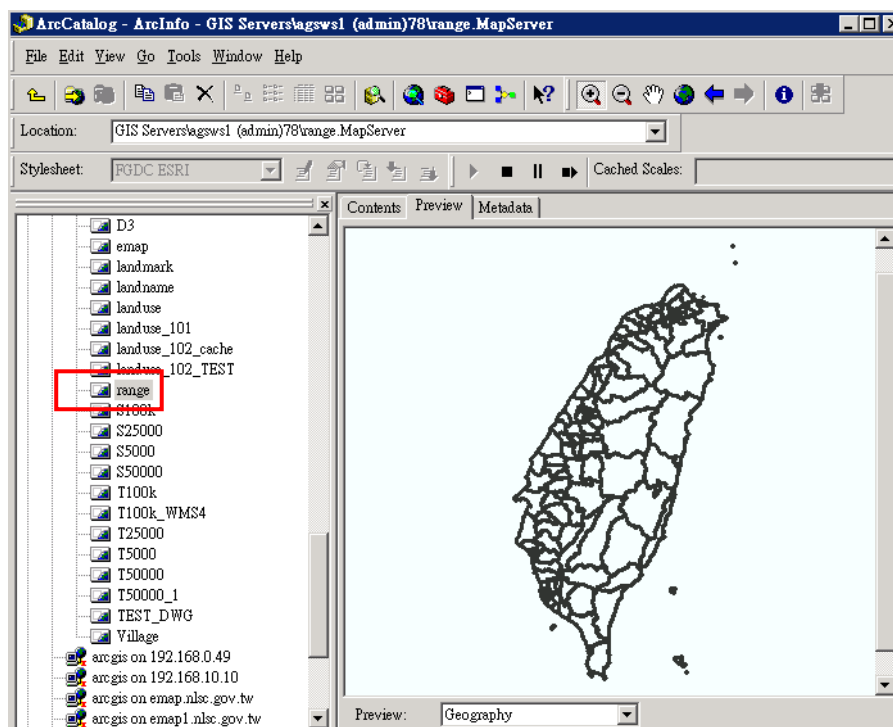
附圖 46 ArcGIS Server Services 發布步驟-輸入服務名稱

3、選擇 Mapping 發布為 MAP Services，按下 Finish 完成服務發布，如附圖 47 所示：



附圖 47 ArcGIS Server Services 發布步驟-完成服務製作

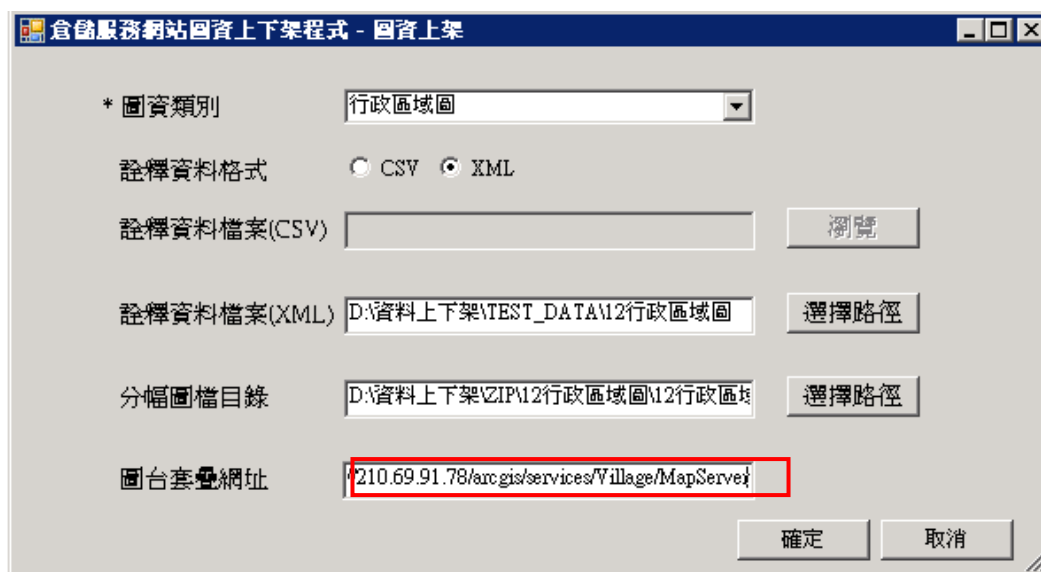
發布完成後，可至 ArcCatalog 的 GIS Servers 選項尋找已經發布的服務，如果可順利預覽圖資（如附圖 48 所示），即表示 Services 發布成功。



附圖 48 ArcGIS Server Services 發布完成

四、 資料上架

依據「壹拾、圖資上架程序」，各實體資料依據資料整理、檔案壓縮、檔案存放規則後，利用「圖資上下架程式」上架圖資資料，選擇詮釋資料、實體資料並輸入發布服務的 ArcGIS Server URL 位址，如下附圖 49 所示，即完成圖資上架。



附圖 49 其他圖資上架畫面

壹拾、圖資上架程序

各類圖資上架資料格式與方式如附表 10 所示，以下說明圖資上架程序：

附表 10 各類型圖資資料上架實體檔案格式及方式一覽表

圖資分類	圖資名稱	實體格式	上架方式
地形圖	一千分之一地形圖	DWG、DXF、 DGN、SHP	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
	五千分之一基本地形圖		國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
	經建版地形圖數值資料檔 (二萬五千分之一)		國土測繪圖資 e 商城— 開放資料上架
	經建版地形圖數值資料檔 (五萬分之一)		國土測繪圖資 e 商城— 開放資料上架
	經建版地形圖數值資料檔 (十萬分之一)		國土測繪圖資 e 商城— 開放資料上架
國土利用調查成果	國土利用調查成果	SHP、GML	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
臺灣通用電子地圖	臺灣通用電子地圖	SHP	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
海域基本圖	海域基本圖	無	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
潮間帶地形圖	潮間帶地形圖	無	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
地政資料	土地段籍圖	DXF、SHP	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
控制點	平面控制點	無	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
	高程控制點	無	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
	重力測量點	無	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
正射影像	正射影像	JPG、TIF	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
衛星影像	衛星影像	TIF	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式
其他圖資	索引圖	SHP	國土測繪圖資 e 商城— 圖資上下架程式

圖資分類	圖資名稱	實體格式	上架方式
	地名	SHP	國土測繪圖資 e 商城—圖資上下架程式
	行政區域圖	SHP	國土測繪圖資 e 商城—開放資料上架

一、 國土測繪圖資 e 商城—開放資料上架程序

將實體資料壓縮完成之資料，執行「國土測繪圖資 e 商城」\「系統管理\開放資料管理」功能（附圖 50），輸入開放資料名稱、檔案格式、流通檔案、與授權說明等資料，選擇完成後，按下儲存按鍵即完成開放資料上架。

首頁 / 系統管理 / 開放資料管理

實體檔案	服務	1
------	----	---

資料名稱: 村里界圖(TWD97_123分帶)

3 格式: SHP 檔案僅限壓縮檔,WORD,CSV,2. 格式: TXT

流通供應檔案: L:\00_105年測繪中心資料 瀏覽... 檔案僅限壓縮檔,WORD,CSV,PDF,TXT,XML格式

授權說明檔案: L:\00_105年測繪中心資料 瀏覽... 檔案僅限WORD/PDF/TXT 4

狀態: ☒ 啟用 ☐ 停用 5

6 儲存 清除重填

資料名稱	上架日期	檔案容量(MB)	格式	功能
村里界圖(TWD97_123分帶)	2015/10/26 06:34:08	0.180	SHP	
村里界圖(TWD97_121分帶)	2015/10/26 06:33:40	20.291	SHP	
村里界圖(TWD97_119分帶)	2015/10/26 06:33:01	1.589	SHP	

1

附圖 50 國土測繪圖資 e 商城—開放資料管理畫面

二、 國土測繪圖資 e 商城—圖資上下架程式程序

(一) 實體資料整理

實體資料經數量取得確認無誤後，資料若為機敏資料圖幅，則需刪除實體檔案。實體檔案可上架格式、檔案命名、檔案壓縮與檔案存放原則如下所示：

1、各圖資類型上架資料格式

圖資上下架程式依據各圖資類型實體檔案特性，自動判斷可上架之實體檔案格

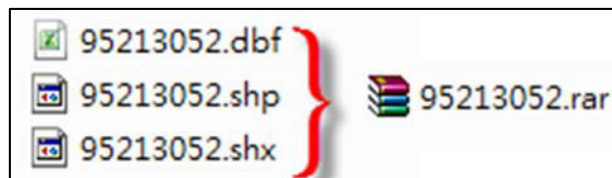
式，其各類型圖資可上架之格式如附表 10。

2、檔案命名

如為分幅圖檔資料(如地形圖、臺灣通用電子地圖、正射影像、國土利用調查成果、段籍圖等)，圖檔名稱需以該比例尺圖幅索引號命名，若非分幅資料則自由命名圖檔名稱。

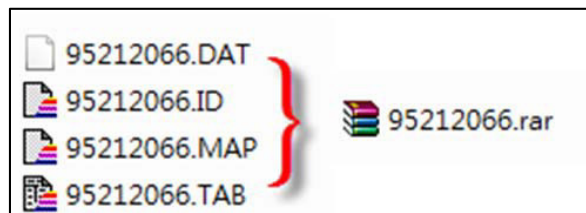
3、檔案壓縮

- (1) 如資料格式為 shapefile(SHP)圖檔需將其副檔名(.dbf、.shp、.shx 等資料)一起壓縮成 rar 格式，如附圖 51 所示：



附圖 51 shapefile 圖檔壓縮圖

- (2) 如資料格式 mapinfo(MIF)圖檔需壓縮成 rar 格式，需將其副檔名(.DAT、.ID、.MAP、.TAB 等資料)一起為壓縮成 rar 格式，附圖 52 所示：

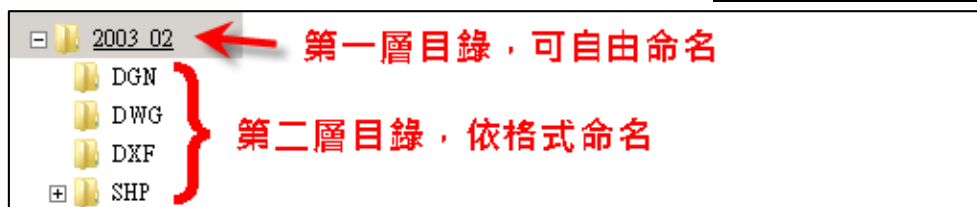


附圖 52 mapinfo 圖檔壓縮圖

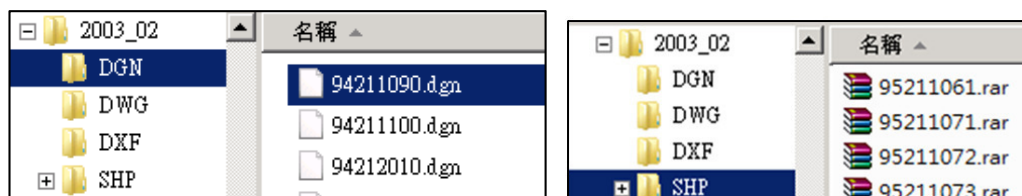
- (3) 其他格式資料則不需要壓縮。

4、檔案存放規則

- (1) 同一作業計畫圖檔存放在同一目錄，此為第一層目錄，可自由命名如附圖 53，所示。
- (2) 各種圖檔格式需建立第二層目錄存放，並以「格式」命名，如附圖 54 所示。



附圖 53 圖檔存放目錄結構示意圖(1)



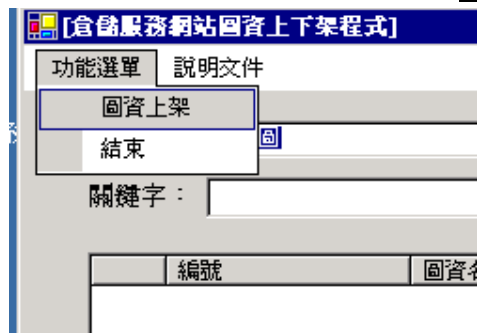
附圖 54 圖檔存放目錄結構示意圖(2)

附表 11 圖檔格式與第二層路徑命名對照表

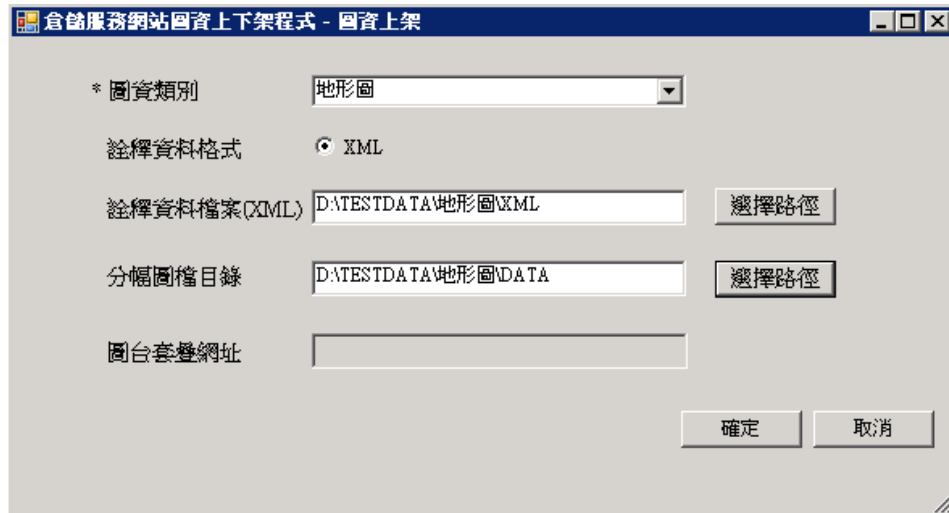
資料類別	名稱
DXF 格式	DXF
DGN 格式	DGN
DWG 格式	DWG
SEF 格式	SEF
GML 格式	GML
mapinfo 格式	MIF
shapfile 格式	SHP
TIF 格式	TIF
JPG 格式	JPG
ECW 格式	ECW

(二) 資料上架

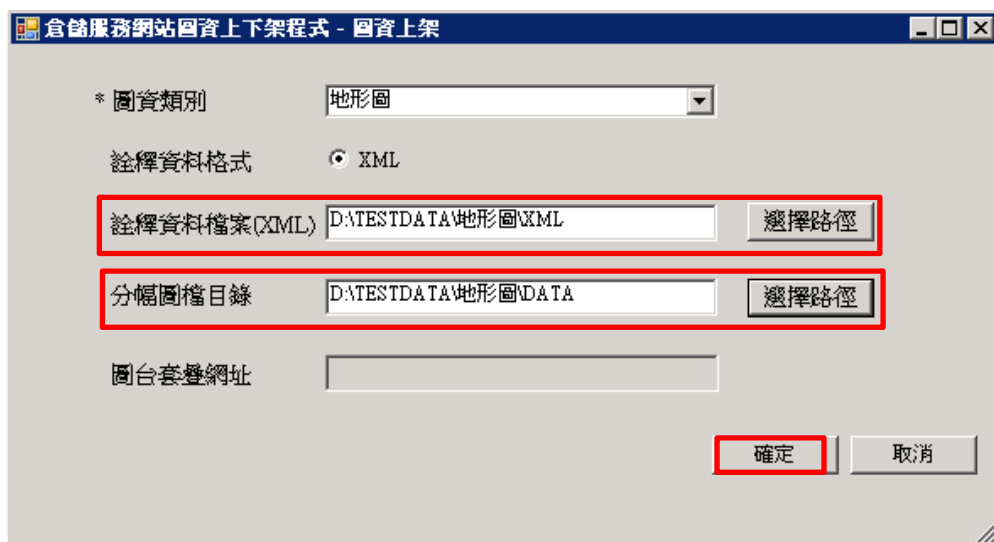
利用「國土測繪圖資 e 商城—圖資上下架程式」，執行「功能選單\圖資上架」(附圖 55)，「圖資類別」選取欲上架的圖資類別(附圖 56)，選擇完成後，再瀏覽選擇該圖資類別詮釋資料 XML 檔案與選擇分幅檔案路徑，按下確定鍵即可完成資料上架(附圖 57)，部分圖資如(索引圖、行政區圖)類別，需要發布完圖資服務取得服務 URL 後，輸入 URL 路徑後始可以完成資料上架，如附圖 58 所示。



附圖 55 圖資資料上架畫面 1



附圖 56 圖資料上架畫面 2



附圖 57 圖資料上架畫面 3

倉儲服務網站圖資上下架程式 - 圖資上架

* 圖資類別: 行政區域圖

詮釋資料格式: ☒ XML

詮釋資料檔案(XML): DATESTDATA\行政區圖\XML 選擇路徑

分幅圖檔目錄: DATESTDATA\行政區圖\DATA 選擇路徑

圖台套疊網址: es/boundary/terain_least/MapServer/WMSServer

確定 取消

附圖 58 其他圖資資料上架畫面

附錄四 詮釋資料欄位說明

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項
1	CHINESE_NAME	MD_Metadata 詮釋資料資訊	CI_Citation 引用資訊	圖資中文名稱	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/citation/CI_Citation/title	請參閱「附表一各類圖資名稱填寫範例」之各類型資料填寫注意事項說明。
2	UNIT_CONTACT_INFO	MD_Metadata 詮釋資料資訊	contact 聯絡資訊	詮釋資料填寫 單位聯絡資訊	聯絡人姓名 /MD_Metadata/contact/ CI_ResponsibleParty/individualName 聯絡人所屬單位 /MD_Metadata/contact/CI_ResponsibleParty/organisationName 聯絡人角色 /MD_Metadata/contact/ CI_ResponsibleParty/role/ 聯絡人電話 /MD_Metadata/contact[/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/phone/CI_Telephone/voice 聯絡人傳真電話 /MD_Metadata/contact[/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/phone/CI_Telephone/voice/ facsimile 完整地址 /MD_Metadata/contact[/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/deliveryPoint 地址所在縣市 /MD_Metadata/contact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/city 郵遞區號 /MD_Metadata/contact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_	1、 組成內容 <聯絡人姓名> <聯絡人所屬單位> <聯絡人角色> <聯絡人電話> <聯絡人傳真電話> <聯絡人電子郵件地址> <完整地址> <地址所在縣市> <郵遞區號> <國家> 2、 詮釋資料聯絡人角色請填英文名稱 「distributor」碼 3、 聯絡人電話格式如「+886-2-12345679 轉 123」 4、 控制點成果填寫內容請參閱附表五

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項																		
					Address/postalCode 國家 /MD_Metadata/contact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/country 聯絡人電子郵件地址 /MD_Metadata/contact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/electronicMailAddress																			
3	GROUND_SAMPLE_DISTANCE	MD_Resolution 解析度資訊	distance 距離	地面取樣距離	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/spatialResolution/MD_Resolution/distance	若為影像資料，則需填具影像解析度，其基本記錄格式如下：「數值+距離+單位」例如「10公尺」。																		
4	SCALE_DENOMINATOR	MD_RepresentativeFraction 比例尺分數資訊	denominator 分母	比例尺之分母數值	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/spatialResolution/MD_Resolution/equivalentScale/MD_RepresentativeFraction/denominator	若為向量資料，則填具資料比例尺分母，例如5000、1200等。控制點成果無需填寫。																		
5	GET_LIMIT	MD_LegalConstraints 法律限制	accessConstraints 取得限制	取得限制，針對資料、服務及其詮釋資料之存取限制，以保護隱私權及智慧財產權	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/resourceConstraints/MD_LegalConstraints/accessConstraints/	依各圖資種類填寫英文名稱，如下表所示擇一填寫： <table><tr><th>圖資種類</th><th>代碼</th><th>名稱</th></tr><tr><td>五千分之一基本地形圖</td><td>004</td><td>trademark</td></tr><tr><td>二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖</td><td>004</td><td>trademark</td></tr><tr><td>一千分之一地形圖</td><td>007</td><td>restricted</td></tr><tr><td>正射影像</td><td>007</td><td>restricted</td></tr><tr><td>數值地籍圖檔</td><td>007</td><td>restricted</td></tr></table>	圖資種類	代碼	名稱	五千分之一基本地形圖	004	trademark	二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	004	trademark	一千分之一地形圖	007	restricted	正射影像	007	restricted	數值地籍圖檔	007	restricted
圖資種類	代碼	名稱																						
五千分之一基本地形圖	004	trademark																						
二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	004	trademark																						
一千分之一地形圖	007	restricted																						
正射影像	007	restricted																						
數值地籍圖檔	007	restricted																						

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項		
						GIS 地籍圖檔	007	restricted
						土地段籍圖	004	trademark
						控制點成果	004	trademark
						衛星影像	007	restricted
						索引圖	007	restricted
						行政區域圖	004	otherRestrictions
						國土利用調查成果	004	trademark
						臺灣通用電子地圖	004	trademark
						地名	004	otherRestrictions
						海域基本圖	007	restricted
						潮間帶地形圖	007	restricted
						(地形圖、正射影像、國土利用調查成果)機敏資料	007	restricted
6	USE_LIMIT	MD_LegalConstraints 法律限制	useConstraints 使用限制	使用限制，針對資料、服務及其詮釋資料之使用限制，以保護隱私權及智慧財產權	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/resourceConstraints/MD_LegalConstraints/useConstraints/	依各圖資種類填寫英文名稱，如下表所示擇一填寫：		
						圖資種類	代碼	名稱
						五千分之一基本地形圖	004	trademark
						二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	004	trademark
						一千分之一地形圖	007	restricted
						正射影像	007	restricted

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項		
						數值地籍圖檔	007	restricted
						GIS 地籍圖檔	007	restricted
						土地段籍圖	004	trademark
						控制點成果	004	trademark
						衛星影像	007	restricted
						索引圖	007	restricted
						行政區域圖	004	otherRestrictions
						國土利用調查成果	004	trademark
						臺灣通用電子地圖	004	trademark
						地名	004	otherRestrictions
						海域基本圖	007	restricted
						潮間帶地形圖	007	restricted
						(地形圖、正射影像、國土利用調查成果)機敏資料	007	restricted
7	OTHER_LIMIT	MD_LegalConstraints 法律限制	otherConstraints 其他限制	其他限制，針對資料、服務及其詮釋資料之其他限制，以保護隱私權及智慧財產權	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/resourceConstraints/MD_LegalConstraints/otherConstraints	1. 數值資料檔僅賦予使用權，申請單位非經內政部國土測繪中心同意，不得自行轉錄、轉售、贈與、租賃或質押，亦不得以附加或改良資料為由，作為任何其他商業用途。 2. 數值資料檔須由專人保管，不得任意移交、複製。非經國防部同意，不得攜出國外。 3. 申請單位應遵照「國家機密保護辦法」、		

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項																																										
						「著作權法」與「行政機關電子資料流通實施要點」及其他相關法令規定使用數值資料檔。 4. 使用者需針對不同類型使用者填寫其相對應之其他限制。請參閱「附表二 各圖資其他限制內容填寫」之各類型資料限制內容擇一填寫。																																										
8	SAFE_LEVEL	MD_SecurityConstraints 安全性限制	classification 安全分級	安全分級，資料、服務及其詮釋資料之安全分級名稱	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/resourceConstraints/MD_SecurityConstraints/classification/	依據圖資種類，擇一填寫英文名稱： <table><tr><th>圖資種類</th><th>代碼</th><th>名稱</th></tr><tr><td>五千分之一基本地形圖</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>一千分之一地形圖</td><td>002</td><td>restricted</td></tr><tr><td>正射影像</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>數值地籍圖檔</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>GIS 地籍圖檔</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>土地段籍圖</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>控制點成果</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>衛星影像</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>索引圖</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>行政區域圖</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>國土利用調查成果</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr><tr><td>臺灣通用電子地圖</td><td>001</td><td>unclassified</td></tr></table>	圖資種類	代碼	名稱	五千分之一基本地形圖	001	unclassified	二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	001	unclassified	一千分之一地形圖	002	restricted	正射影像	001	unclassified	數值地籍圖檔	001	unclassified	GIS 地籍圖檔	001	unclassified	土地段籍圖	001	unclassified	控制點成果	001	unclassified	衛星影像	001	unclassified	索引圖	001	unclassified	行政區域圖	001	unclassified	國土利用調查成果	001	unclassified	臺灣通用電子地圖	001	unclassified
圖資種類	代碼	名稱																																														
五千分之一基本地形圖	001	unclassified																																														
二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	001	unclassified																																														
一千分之一地形圖	002	restricted																																														
正射影像	001	unclassified																																														
數值地籍圖檔	001	unclassified																																														
GIS 地籍圖檔	001	unclassified																																														
土地段籍圖	001	unclassified																																														
控制點成果	001	unclassified																																														
衛星影像	001	unclassified																																														
索引圖	001	unclassified																																														
行政區域圖	001	unclassified																																														
國土利用調查成果	001	unclassified																																														
臺灣通用電子地圖	001	unclassified																																														

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項																																
						地名	001	unclassified																														
						海域基本圖	002	restricted																														
						潮間帶地形圖	002	restricted																														
						(地形圖、正射影像、國土利用調查成果)其他機敏資料	002	restricted																														
9	DATA_HISTORY_DESCRIPTION	LI_Lineage 資料歷程資訊	statement 資料歷程敘述	資料歷程敘述，資料生產者觀點之資料集一般敘述	/MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/lineage/LI_Lineage/statement	填寫資料處理的歷程，有助於使用者了解資料建置情況與使用限制。控制點成果請填寫計畫名稱																																
10	GEOMETRY_TYPE	MD_VectorSpatialRepresentation 向量空間展示資訊	geometricObjectType 幾何物件型別	幾何物件型別，資料集內點或向量物件之名稱，可用來定位零維、一維、二維或三維之空間位置	/MD_Metadata/spatialRepresentationInfo/MD_VectorSpatialRepresentation/geometricObjects/geometricObjectType	向量資料依各圖資種類擇一填寫代碼，如下表所示： <table><tr><th>圖資種類</th><th>代碼</th><th>名稱</th></tr><tr><td>五千分之一基本地形圖</td><td>001</td><td>complex</td></tr><tr><td>二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖</td><td>001</td><td>complex</td></tr><tr><td>一千分之一地形圖</td><td>001</td><td>complex</td></tr><tr><td>數值地籍圖檔</td><td>006</td><td>surface</td></tr><tr><td>GIS 地籍圖檔</td><td>006</td><td>surface</td></tr><tr><td>土地段籍圖</td><td>006</td><td>surface</td></tr><tr><td>控制點成果</td><td>004</td><td>point</td></tr><tr><td>索引圖</td><td>006</td><td>surface</td></tr><tr><td>行政區域圖</td><td>006</td><td>surface</td></tr></table>			圖資種類	代碼	名稱	五千分之一基本地形圖	001	complex	二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	001	complex	一千分之一地形圖	001	complex	數值地籍圖檔	006	surface	GIS 地籍圖檔	006	surface	土地段籍圖	006	surface	控制點成果	004	point	索引圖	006	surface	行政區域圖	006	surface
圖資種類	代碼	名稱																																				
五千分之一基本地形圖	001	complex																																				
二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	001	complex																																				
一千分之一地形圖	001	complex																																				
數值地籍圖檔	006	surface																																				
GIS 地籍圖檔	006	surface																																				
土地段籍圖	006	surface																																				
控制點成果	004	point																																				
索引圖	006	surface																																				
行政區域圖	006	surface																																				

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項		
						國土利用調查成果	006	surface
						臺灣通用電子地圖	001	complex
						地名	004	point
						海域基本圖	001	complex
						潮間帶地形圖	001	complex
11	DATA_TRANSFOR_NAME	MD_Format 格式資訊	name 名稱	資料傳輸名稱	/MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributionFormat/MD_Format/name	填寫資料供應的格式，可填寫「電子資料_」供應格式描述”或「圖紙資料」。		
						圖資種類	填寫範例	
						五分之一基本地形圖	電子資料_DXF、電子資料_DWG、電子資料_DGN、電子資料_SHP、圖紙資料	
						二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	電子資料_DXF、電子資料_DWG、電子資料_DGN、電子資料_SHP、圖紙資料	
						一千分之一地形圖	電子資料_DXF、電子資料_DWG、電子資料_DGN	
						數值地籍圖檔	電子資料_DXF、電子資料_DWG、電子資料_DGN、電子資料_SHP	
						GIS 地籍圖檔	電子資料_SHP	
						土地段籍圖	電子資料_DXF、電子資料_DWG	

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項	
						控制點成果	電子資料_odt
						索引圖	電子資料_SHP
						行政區域圖	電子資料_SHP
						國土利用調查成果	電子資料_SHP
						臺灣通用電子地圖	電子資料_SHP
						地名	電子資料_SHP
						海域基本圖	電子資料_DXF、電子資料_DWG、電子資料_DGN
						潮間帶地形圖	電子資料_DXF、電子資料_DWG、電子資料_DGN
12	BOUNDING_EXTENT	EX_GeographicBoundingBox 外包矩形之範圍	westBoundLongitude 最西經度值 eastBoundLongitude 最東經度值 southBoundLatitude 最南緯度值	外包矩形範圍	最西經度 /MD_Metadata/identificationInfo/MD_D ataIdentification/extent/EX_Extent/geogr aphicElement/EX_GeographicBoundingB ox/westBoundLongitude 最東經度 /MD_Metadata/identificationInfo/MD_D ataIdentification/extent/EX_Extent/geogr aphicElement/EX_GeographicBoundingB ox/eastBoundLongitude 最南緯度 /MD_Metadata/identificationInfo/MD_D ataIdentification/extent/EX_Extent/geogr aphicElement/EX_GeographicBoundingB ox/southBoundLatitude 最北緯度 /MD_Metadata/identificationInfo/MD_D ataIdentification/extent/EX_Extent/geogr	填寫下列資訊：填寫經緯度資訊 <最西經度> <最東經度> <最南緯度> <最北緯度>	

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項
			northBoundLatitude 最北緯度值		aphicElement/EX_GeographicBoundingBox/northBoundLatitude	
13	DATA_TRANSFOR_VERSION	MD_Format 供應者資訊	version 版本	資料傳輸版本	/MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributionFormat/MD_Format/name/version	本項依供應資料格式之版本填寫。控制點成果無需填寫。
14	SUPPLIER_INFO	MD_Distributor 供應者資訊	distributorContact 供應者聯絡方式	供應者資訊，可提供資料或服務之單位	聯絡人姓名 /MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributor/MD_Distributor/distributorContact/CI_ResponsibleParty/individualName 角色 /MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributor/MD_Distributor/distributorContact/CI_ResponsibleParty/role 單位名稱 /MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributorContact/CI_ResponsibleParty/organisationName 聯絡電話 /MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributorContact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/phone/CI_Telephone/voice 聯絡人傳真電話 /MD_Metadata/contact[/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/phone/CI_Telephone/voice/ facsimile 聯絡地址之細部資料 /MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributorContact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/deliveryPoint	1、組成內容 <聯絡人姓名> <聯絡人所屬單位> <聯絡人角色> <聯絡人電話> <聯絡人傳真電話> <聯絡人電子郵件地址> <完整地址> <地址所在縣市> <郵遞區號> <國家> 2、供應者聯絡人角色填寫英文名稱「resourceProvider」 3、聯絡人電話格式如「+886-2-12345679 轉 123」 4、控制點成果填寫內容請參閱附表五

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項									
					地址之城市 /MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributorContact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/city 郵遞區號 /MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributorContact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/postalCod 國家 /MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributorContact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/country 電子郵件 /MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributorContact/CI_ResponsibleParty/ontactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/electronicMailAddress										
15	URL	CI_OnlineResource 線上資源資訊	linkage 網址	線上資料或服務之網址(URL)	/MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/transferOptions/MD_DigitalTransferOptions/online/CI_OnlineResource/linkage	請填寫 https://whgis.nlsc.gov.tw/									
16	UPDATE_MAINTAIN_FREQUENCY	MD_MaintenanceInformation 維護資訊	maintenanceAndUpdateFrequency 更新或維護之頻率	服務或資料完成後之更新或維護頻率	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/resourceMaintenance/MD_MaintenanceInformation/maintenanceAndUpdateFrequency/MD_MaintenanceFrequencyCode	依各圖資種類填寫英文名稱，如下表所示，擇一填寫： <table><tr><th>圖資種類</th><th>代碼</th><th>名稱</th></tr><tr><td>五千分之一基本地形圖</td><td>008</td><td>annually</td></tr><tr><td>二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖</td><td>008</td><td>annually</td></tr></table>	圖資種類	代碼	名稱	五千分之一基本地形圖	008	annually	二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	008	annually
圖資種類	代碼	名稱													
五千分之一基本地形圖	008	annually													
二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	008	annually													

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項		
						一千分之一地形圖	008	annually
						正射影像	008	annually
						數值地籍圖檔	002	daily
						GIS 地籍圖檔	001	continual
						土地段籍圖	008	continual
						控制點成果	009	asNeeded
						衛星影像	009	asNeeded
						索引圖	012	unknown
						行政區域圖	009	asNeeded
						國土利用調查成果	008	annually
						臺灣通用電子地圖	008	annually
						地名	009	asNeeded
						海域基本圖	008	annually
						潮間帶地形圖	011	notPlanned
17	REFERENCE_SY S_ID	MD_ReferenceSystem 參考系統資訊	referenceSystemIdentifier 參考系統識別碼	參考系統之名稱	/MD_Metadata/referenceSystemInfo/MD_ReferenceSystem/referenceSystemIdentifier/RS_Identifier/code	圖資資料製作坐標系統，填寫中文坐標系統並以半形括弧內註明中央經線，範例如下所述： TWD97(121 分帶) TWD97[2010](121 分帶) TWD97(經緯度) TWD97(119 分帶) TWD67 六度分帶(121 分帶) TWD67 三度分帶(121 分帶) WGS84		

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項
18	METADATA_CREATE_DATE	MD_Metadata 詮釋資料資訊	dateStamp 時間	詮釋資料建置時間	/MD_Metadata/dateStamp	填寫格式請填寫西元年月日 ：YYYY-MM-DD 控制點成果(以〔e 商城自動產生詮釋資料檔的日期〕填寫)
19	KEY_WORD	MD_Keywords 關鍵字資訊	keyword 關鍵字	關鍵字，用以描述選定主題的常用字彙或專有名詞(關鍵字)	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/descriptiveKeywords/MD_Keywords/keyword	1. 分幅圖資(地形圖、國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖)填寫該圖資相關的關鍵字、圖名、圖幅號、空間範圍坐落的鄉鎮界名稱。(相關關鍵字以頓號隔開)，XML 格式填寫以關鍵字關鍵字第一欄填寫圖資類別，第二欄填寫圖幅號碼，第三欄填寫作業區名稱與案名以利圖資解析判定，第四欄填寫縣市鄉鎮鄉鎮，填寫範例如下列所述 - 基本圖 95213012 - 作業區名稱或案名 - 雲林縣麥寮鄉、雲林縣口湖鄉 2. 非分幅圖資(行政區域圖、索引圖等)，XML 格式填寫：第一欄填寫圖名、第二欄填寫案名、第三欄填寫其他關鍵字，填寫範例如下列所述 - 村里界圖 TWD97(123 分帶) 105 年度行政區域(含行政編組)界線檢測及更新工作採購案

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項
						3. 村里、105 年度、全國村里界圖 3. 控制點成果 XML 格式填寫：第一欄填寫公告類別、第二欄填寫點號-點名、第三欄填寫計畫名稱、第四欄填寫縣市 1. 一等水準點 2. 7103-員山橋 3. 104 年臺灣一等水準網水準點測量成果 4. 宜蘭縣 4. GIS 地籍圖及段籍圖 XML 格式填寫：第一欄填寫圖資類別，第二欄填寫地號、段類，第三欄填寫作業區名稱與案名以利圖資解析判定，第四欄填寫縣市鄉鎮鄉鎮 1. GIS 地籍圖 2. AA00010 3. 107 年度全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業採購案 4. 臺北市中正區
20	DATA_SERVICE_RELEASE_DATE	MD_DataIdentification 識別資訊	date 日期	資料或服務之發表日期	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/citation/CI_Citation/date/CI_Date/date /MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/citation/CI_Citation/date/CI_Date/dateType codeListValue="creation"	格式請填寫西元年月日：YYYY-MM-DD ● 控制點成果以計畫年度的 1 月 1 日填寫 ● GIS 地籍圖、段籍圖填寫產製日期

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項
21	DATA_SERVICE_FIX_DATE	MD_DataIdentification 識別資訊	date 日期	資料或服務重新檢核或修改更正之日期	/MD_Metadatas/identificationInfo/MD_D ataIdentification/citation/CI_Citation/dat e/CI_Date/date /MD_Metadatas/identificationInfo/MD_D ataIdentification/citation/CI_Citation/dat e/CI_Date/dateType/ codeListValue="revision"	格式請填寫西元年月日：YYYY-MM-DD ● 控制點成果不需填寫 ● GIS 地籍圖、段籍圖填寫更新日期
22	PRODUCER_CONTACT_INFO	MD_Metadatas 詮釋資料資訊	contact 聯絡資訊	生產單位聯絡資訊	/MD_Metadatas/identificationInfo/MD_D ataIdentification/pointOfContact/CI_Resp onsibleParty/role codeListValue="originator" 乙方(製圖者)單位名稱 /MD_Metadatas/identificationInfo/MD_D ataIdentification/pointOfContact/CI_Resp onsibleParty/organisationName 乙方(製圖者)聯絡電話 /MD_Metadatas/identificationInfo/MD_D ataIdentification/pointOfContact[/CI_Res ponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/ph one/CI_Telephone/voice 乙方(製圖者)傳真電話 /MD_Metadatas/contact[/CI_Responsive Party/contactInfo/CI_Contact/phone/CI_ Telephone/voice/ facsimile 乙方(製圖者)聯絡地址之細部資料 /MD_Metadatas/identificationInfo/MD_D ataIdentification/pointOfContact[/CI_Res ponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/ad dress/CI_Address/deliveryPoint 乙方(製圖者)地址之城市 /MD_Metadatas/identificationInfo/MD_D ataIdentification/pointOfContact[/CI_Res ponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/ad dress/CI_Address/city	1、組成內容 <聯絡人姓名> <聯絡人所屬單位> <聯絡人角色> <聯絡人電話> <聯絡人傳真電話> <聯絡人電子郵件地址> <完整地址> <地址所在縣市> <郵遞區號> <國家> 2、生產者聯絡人角色請角色名稱 「originator」3碼 3、聯絡人電話格式如「+886-2-12345679 轉 123」 4、控制點成果填寫內容請參閱附表五

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項									
					乙方(製圖者)郵遞區號 /MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/pointOfContact[CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/postalCode 乙方(製圖者)國家 /MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/pointOfContact[CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/country 乙方(製圖者)電子郵件 /MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/pointOfContact/CI_ResponsibleParty/contactInfo/CI_Contact/address/CI_Address/electronicMailAddress										
23	SUMMARY	MD_Identification 識別資訊	abstract 摘要	摘要，資料或服務之摘要說明	MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/abstract	說明該項資料製作的摘要性描述 ● 控制點成果請填寫：以精密測算點位坐標、高程或其他相關資料，提供測繪作業之依據，並以全國整體控制測量需求為目的之測量。									
24	PURPOSE	MD_Identification 識別資訊	purpose 目的	目的，資料或服務之建置目的	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/purpose	說明該項資料製作的目的。 ● 控制點成果請填寫：提供完整、統一及高精度之基本控制測量系統成果									
25	SPACE_SHOW_TYPE	MD_DataIdentification 資料識別資訊	spatialRepresentationType 空間展示型別	空間展示型別，地理資料之空間展示方式	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/spatialRepresentationType/MD_SpatialRepresentationTypeCode	依各圖資種類擇一填寫名稱，如下表所示： <table><tr><th>圖資種類</th><th>代碼</th><th>名稱</th></tr><tr><td>五千分之一基本地形圖</td><td>001</td><td>vector</td></tr><tr><td>二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖</td><td>001</td><td>vector</td></tr></table>	圖資種類	代碼	名稱	五千分之一基本地形圖	001	vector	二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	001	vector
圖資種類	代碼	名稱													
五千分之一基本地形圖	001	vector													
二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	001	vector													

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項		
						一千分之一地形圖	001	vector
						正射影像	002	grid
						數值地籍圖檔	001	vector
						GIS 地籍圖檔	001	vector
						土地段籍圖	001	vector
						控制點成果	003	textTable
						衛星影像	002	grid
						索引圖	001	vector
						行政區域圖	001	vector
						國土利用調查成果	001	vector
						臺灣通用電子地圖	001	vector
						地名	001	vector
						海域基本圖	001	vector
						潮間帶地形圖	001	vector
26	METADATA_STANDARD_NAME	MD_Metadata 詮釋資料資訊	metadataStandardName 詮釋資料標準名稱	詮釋資料標準之名稱	/MD_Metadata/metadataStandardName	目前我國詮釋資料標準之名稱是 TWSMP，請填寫 TWSMP		
27	ASSESS_DESCRIPTION	DQ_CompletenessCommission 資料完整性評估	measureDescription 量測敘述	評估敘述，量測方式之描述	/MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/report/DQ_CompletenessCommission/specification/CI_Citation/measureDescription	自由文字，但建議以量化方式描述資料的精度。 ● 控制點成果請填寫：依據「基本測量實施規則」辦理		

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項																
28	METADATA_STANDARD_VERSION	MD_Metadata 詮釋資料資訊	metadataStandardVersion 詮釋資料標準版本	詮釋資料標準之版本	/MD_Metadata/metadataStandardVersion	目前我國是 2.0 版，請填寫 2.0																
29	TEST_NAME	DQ_Completeness Commission 資料完整性評估	nameOfMeasure 量測名稱	對資料進行測試之名稱	/MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/report/DQ_CompletenessCommission/specification/CI_Citation/nameOfMeasure	記錄該項資料製作時所遵循的作業規範。 ● 控制點成果請填寫：依據「基本測量實施規則」辦理																
30	PURCHASE_GUIDE	MD_StandardOrderProcess 標準申購程序資訊	orderingInstructions 申購指引	申購指引，由供應者取得資料和服務之說明或指示	/MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributor/MD_Distributor/distributionOrderProcess/MD_StandardOrderProcess/orderingInstructions	依各圖資種類擇一填寫內容請參閱「附表四各類資料申購指引說明」																
31	COST	MD_StandardOrderProcess 標準申購程序資訊	fees 費用	費用，取得資料和服務之費用	/MD_Metadata/distributionInfo/MD_Distribution/distributor/MD_Distributor/distributionOrderProcess/MD_StandardOrderProcess/fees	依據下列圖資種類填寫內容。 <table><tr><th>圖資種類</th><th>填寫內容</th></tr><tr><td>五千分之一基本地形圖</td><td>需付費</td></tr><tr><td>二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖</td><td>免費</td></tr><tr><td>一千分之一地形圖</td><td>未供應</td></tr><tr><td>正射影像</td><td>未供應</td></tr><tr><td>數值地籍圖檔</td><td>需付費</td></tr><tr><td>GIS 地籍圖檔</td><td>需付費</td></tr><tr><td>土地段籍圖</td><td>需付費</td></tr></table>	圖資種類	填寫內容	五千分之一基本地形圖	需付費	二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	免費	一千分之一地形圖	未供應	正射影像	未供應	數值地籍圖檔	需付費	GIS 地籍圖檔	需付費	土地段籍圖	需付費
圖資種類	填寫內容																					
五千分之一基本地形圖	需付費																					
二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	免費																					
一千分之一地形圖	未供應																					
正射影像	未供應																					
數值地籍圖檔	需付費																					
GIS 地籍圖檔	需付費																					
土地段籍圖	需付費																					

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項	
						控制點成果	申請後免費下載
						衛星影像	未供應
						索引圖	未供應
						行政區域圖	免費
						國土利用調查成果	需付費
						臺灣通用電子地圖	需付費
						地名	未供應
						海域基本圖	未供應
						潮間帶地形圖	未供應
						(地形圖、正射影像、國土利用調查成果)其他機敏資料	未供應
32	DATA_QUALITY_TEST_NAME	DQ_AbsoluteExternalPositionalAccuracy 絕對位置精度資訊	nameOfMeasure 測試名稱	資料品質之測試名稱	/MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/report/DQ_AbsoluteExternalPositionalAccuracy/ nameOfMeasure	說明該項資料製作的資料品質與測試方式。 ● 控制點成果請填寫依據「基本測量實施規則」辦理	
33	DATA_QUALITY_ASSESS_DES	DQ_AbsoluteExternalPositionalAccuracy 絕對位置精度資訊	measureDescription 評估敘述	量測方式之描述	/MD_Metadata/dataQualityInfo/DQ_DataQuality/report/DQ_AbsoluteExternalPositionalAccuracy/ measureDescription	說明該項資料製作的量測方式。 ● 控制點成果請填寫依據「基本測量實施規則」辦理	

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項	
34	MAP_TYPE	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	圖資類別，圖資資料分類	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/descriptiveKeywords/MD_Keywords/keyword	依據圖資種類擇一填寫，如下表所示：	
						圖資種類	填寫代碼
						五千分之一基本地形圖	01
						二萬五千地形圖、五萬分之一地形圖、十萬分之一地形圖	01
						一千分之一地形圖	01
						正射影像	03
						數值地籍圖	04
						GIS 地籍圖檔	19
						土地段籍圖	05
						衛星影像	09
						交通路網	10
						索引圖	11
						行政區域圖	12
						國土利用調查成果	13
						海域基本圖	14
						潮間帶地形圖	15
						地名	16
						臺灣通用電子地圖	18
其他圖層資料	99						
35	MAP_ID	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	圖資識別碼	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/descriptiveKeywords/MD_Keywords/keyword	1.若為分幅圖資：地形圖、國土利用調查成果、臺灣通用電子地圖，依該圖資之比例尺圖幅號填寫之	

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項
						2.若為段籍圖，存放「事務所代碼表+鄉鎮市區代碼」，請參閱「附表三 事務所與鄉鎮市區代碼對照表」
36	PLAN_NAME	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	作業區名稱	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/descriptiveKeywords/MD_Keywords/keyword	作業區名稱或資料案件名稱
37	MINX	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	地理資料空間 範圍之最西坐標	無	不需填寫，利用本表第 12 項 BOUNDING_EXTENT 最西經度經系統轉換後填入最西 X 坐標
38	MAXX	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	地理資料空間 範圍之最東坐標	無	不需填寫，利用本表第 12 項 BOUNDING_EXTENT 最東經度經系統轉換後填入)最東 X 坐標
39	MINY	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	地理資料空間 範圍之最南坐標	無	不需填寫，利用本表第 12 項 BOUNDING_EXTENT 最南緯度經度經系統轉換後填入最南 Y 坐標
40	MAXY	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	地理資料空間 範圍之最北坐標	無	不需填寫，利用本表第 12 項 BOUNDING_EXTENT 最北緯度經系統轉換後填入最北 Y 坐標
41	CCODE	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	系統參數非 TWSMP 詮釋資料類別	機敏資料註記	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/resourceConstraints/MD_SecurityConstraints/classification	不需填寫，MD_ClassificationCode， restricted(限閱)，為機敏資料，系統自動填入值 S
42	TOPIC	MD_DataIdentification 識別資訊	topicCategory 主題分類	地理資料描述 現象之主題分類	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/topicCategory/MD_TopicCategoryCode	依據各類圖資主題分類填寫 ● 控制點成果填寫 location

項次	欄位名稱	TWSMP 詮釋資料庫類別	TWSMP 屬性名稱或關係	說明	XML 格式標籤位置對照	填寫注意事項
43	CREATE_DATE	MD_DataIdentification 識別資訊	date 日期	資料或服務之上架日期	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/citation/CI_Citation/date/CI_Date/date /MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/citation/CI_Citation/date/CI_Date/dateType codeListValue="publication"	格式請填寫西元年月日：YYYY-MM-DD ● 控制點成果以計畫年度的 1 月 1 日填寫
44	GRID_DIMENSIONS	MD_GridSpatialRepresentation 網格空間表示資訊	numberOfDimensions 空間維度數目	空間維度數目	/MD_Metadata/spatialRepresentationInfo/MD_GridSpatialRepresentation / numberOfDimensions	為影像資料填寫之欄位，如為 2 維空間資料，請填寫：2
45	GRID_CELLGEOMETRY	MD_GridSpatialRepresentation 網格空間表示資訊	cellGeometry 網格幾何性	網格幾何性	/MD_Metadata/spatialRepresentationInfo/MD_GridSpatialRepresentation / cellGeometry codeListValue="area "	為影像資料填寫之欄位，請填寫為 area
46	GRID_TAKE_DATE	EX_TemporalExtent 時間範圍資訊	extent 時間範圍	正射影像拍攝時間	/MD_Metadata/identificationInfo/MD_DataIdentification/extent/EX_Extent/temporalElement/EX_TemporalExtent Description"歷程敘述說明" beginPosition"2016-06-01"開始日期 endPosition"2016-06-01"結束日期	為影像資料填寫之欄位，拍攝時間範圍與歷程敘述說明 格式請填寫西元年月日：YYYY-MM-DD 拍攝時間起訖時間範圍 <Description>產製正射影像所使用之原始影像 拍攝日期(面積最大者) </Description> <Begin>2016-06-01</Begin> <End>2016-06-01</ End>

附表一 各類圖資名稱填寫範例

圖資類型	填寫注意事項	圖資名稱	填寫範例
地形圖	以分幅資料填寫，填寫方式為【資料名稱_圖幅號_圖幅號名稱】，如分幅資料無圖幅號名稱，以空白標示，填寫方式為【資料名稱_圖幅號】	五千分之一基本地形圖	五千分之一基本地形圖_96191049_大俱來
		二萬五千分之一地形圖	二萬五千分之一地形圖_96202SW_富源
		五萬分之一地形圖	五萬分之一地形圖_96212_大禹嶺
		十萬分之一地形圖	十萬分之一地形圖_9421_鹿港
臺灣通用電子地圖	以分幅資料填寫，填寫方式為【資料名稱_圖幅號_圖幅號名稱】，如分幅資料無圖幅號名稱，以空白標示，填寫方式為【資料名稱_圖幅號】	臺灣通用電子地圖	臺灣通用電子地圖_95222006_內湖
國土利用調查成果	以分幅資料填寫，填寫方式為【資料名稱_圖幅號_圖幅號名稱】，如分幅資料無圖幅號名稱，以空白標示，填寫方式為【資料名稱_圖幅號】	國土利用調查成果	國土利用調查成果_95204018_中興新村
正射影像	以分幅資料填寫，填寫方式為【資料名稱_圖幅號_圖幅號名稱】，如分幅資料無圖幅號名稱，以空白標示，填寫方式為【資料名稱_圖幅號】	正射影像	正射影像_95204018_中興新村
數值地籍圖	以分幅資料填寫，填寫方式為【縣市+鄉鎮+段及名稱_地籍代碼】	數值地籍圖	連江縣南竿鄉中島段地籍圖_ZA00400
GIS 地籍圖檔	以分幅資料填寫，填寫方式為【資料名稱_段籍名稱_段籍代碼】	數值地籍圖	GIS 地籍圖_臺北市中正區永昌段一小段_AA000100
土地段籍圖	以該段籍名稱填寫	土地段籍圖	臺北市松山區段籍圖
控制點成果	以【點號_點名】填寫	控制點成果	7103_員山橋
索引圖	填寫其資料比例尺分母索引圖	索引圖	臺灣地區十萬分之一索引圖
地名	填寫其製作資料時其比例尺分母的地名資料	地名資料	經建三版二萬五千分之一地形圖地名
行政區域圖	填寫所包含範圍與圖資名稱	地政事務所轄區圖	臺灣地區地政事務所轄區圖

附表二 各類圖資其他限制填寫內容

圖資種類	內容
五千分之一基本地形圖	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/須申購;其他學術單位同仁自由瀏覽/須申購;一般民眾自由瀏覽/須申購;民間企業自由瀏覽/須申購
二萬五千分之一地形圖	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/自由下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/自由下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/自由下載;其他學術單位同仁自由瀏覽/自由下載;一般民眾自由瀏覽/自由下載;民間企業自由瀏覽/自由下載
五萬分之一地形圖	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/自由下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/自由下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/自由下載;其他學術單位同仁自由瀏覽/自由下載;一般民眾自由瀏覽/自由下載;民間企業自由瀏覽/自由下載
十萬分之一地形圖	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/自由下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/自由下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/自由下載;其他學術單位同仁自由瀏覽/自由下載;一般民眾自由瀏覽/自由下載;民間企業自由瀏覽/自由下載
正射影像	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/不得下載;其他學術單位同仁自由瀏覽/不得下載;一般民眾自由瀏覽/不得下載;民間企業自由瀏覽/不得下載
數值地籍圖檔	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/須申購;其他學術單位同仁自由瀏覽/須申購;一般民眾自由瀏覽/須申購;民間企業自由瀏覽/須申購
GIS 地籍圖檔	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/須申購;其他學術單位同仁自由瀏覽/須申購;一般民眾自由瀏覽/須申購;民間企業自由瀏覽/須申購
土地段籍圖	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/須申購;其他學術單位同仁自由瀏覽/須申購;一般民眾自由瀏覽/須申購;民間企業自由瀏覽/須申購
控制點成果	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/申請下載;其他學術單位同仁自由瀏覽/申請下載;一般民眾自由瀏覽/申請下載;民間企業自由瀏覽/申請下載
衛星影像	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/不得下載;其他學術單位同仁自由瀏覽/不得下載;一般民眾自由瀏覽/不得下載;民間企業自由瀏覽/不得下載
索引圖	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/不得下載;其他學術單位同仁自由瀏覽/不得下載;一般民眾自由瀏覽/不得下載;民間企業自由瀏覽/不得下載
行政區域圖	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/自由下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/自由下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/自由下載;其他學術單位同仁自由瀏覽/自由下載;一般民眾自由瀏覽/自由下載;民間企業自由瀏覽/自由下載

圖資種類	內容
國土利用調查成果	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/須申購;其他學術單位同仁自由瀏覽/須申購;一般民眾自由瀏覽/須申購;民間企業自由瀏覽/須申購
臺灣通用電子地圖	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/須申購;其他學術單位同仁自由瀏覽/須申購;一般民眾自由瀏覽/須申購;民間企業自由瀏覽/須申購
地名	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁自由瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁自由瀏覽/不得下載;其他學術單位同仁自由瀏覽/不得下載;一般民眾自由瀏覽/不得下載;民間企業自由瀏覽/不得下載
海域基本圖	內政部國土測繪中心同仁不得瀏覽/不得下載;內政部(地政司)同仁不得瀏覽/不得下載;其他政府單位同仁不得瀏覽/不得下載;其他學術單位同仁不得瀏覽/不得下載;一般民眾不得瀏覽/不得下載;民間企業不得瀏覽/不得下載
潮間帶地形圖	內政部國土測繪中心同仁不得瀏覽/不得下載;內政部(地政司)同仁不得瀏覽/不得下載;其他政府單位同仁不得瀏覽/不得下載;其他學術單位同仁不得瀏覽/不得下載;一般民眾不得瀏覽/不得下載;民間企業不得瀏覽/不得下載
一千分之一地形圖	內政部國土測繪中心同仁自由瀏覽/申請下載;內政部(地政司)同仁不得瀏覽/申請下載;其他政府單位同仁不得瀏覽/不得下載;其他學術單位同仁不得瀏覽/不得下載;一般民眾不得瀏覽/不得下載;民間企業不得瀏覽/不得下載
(地形圖、正射影像、國土利用調查成果)機敏資料	內政部國土測繪中心同仁不得瀏覽/不得下載;內政部(地政司)同仁不得瀏覽/不得下載;其他政府單位同仁不得瀏覽/不得下載;其他學術單位同仁不得瀏覽/不得下載;一般民眾不得瀏覽/不得下載;民間企業不得瀏覽/不得下載

附表三 事務所與鄉鎮市區代碼對照表

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
臺北市	松山	AD	松山區	01
臺北市	大安	AF	大安區	02
臺北市	古亭	AA	中正區	03
臺北市	建成	AB	中正區	03
臺北市	建成	AB	萬華區	05
臺北市	建成	AB	大同區	09
臺北市	中山	AC	中山區	10
臺北市	古亭	AA	文山區	11
臺北市	松山	AD	南港區	13
臺北市	中山	AC	內湖區	14
臺北市	士林	AE	士林區	15
臺北市	士林	AE	北投區	16
臺北市	松山	AD	信義區	17
基隆市	信義	CB	中正區	01
基隆市	安樂	CC	七堵區	02
基隆市	安樂	CC	暖暖區	03
基隆市	信義	CB	仁愛區	04
基隆市	安樂	CC	中山區	05
基隆市	安樂	CC	安樂區	06
基隆市	信義	CB	信義區	07
高雄市	鹽埕	EA	鹽埕區	01
高雄市	鹽埕	EA	鼓山區	02
高雄市	楠梓	EE	左營區	03
高雄市	楠梓	EE	楠梓區	04
高雄市	三民	ED	三民區	05
高雄市	新興	EB	新興區	06
高雄市	鹽埕	EA	前金區	07
高雄市	新興	EB	苓雅區	08
高雄市	前鎮	EC	前鎮區	09
高雄市	鹽埕	EA	旗津區	10
高雄市	前鎮	EC	小港區	11
高雄市	鳳山	EG	鳳山區	12
高雄市	大寮	EL	林園區	13
高雄市	大寮	EL	大寮區	14
高雄市	鳳山	EG	大樹區	15
高雄市	仁武	EI	大社區	16

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
高雄市	仁武	EI	仁武區	17
高雄市	仁武	EI	鳥松區	18
高雄市	岡山	EF	岡山區	19
高雄市	岡山	EF	橋頭區	20
高雄市	岡山	EF	燕巢區	21
高雄市	路竹	EJ	田寮區	22
高雄市	路竹	EJ	阿蓮區	23
高雄市	路竹	EJ	路竹區	24
高雄市	路竹	EJ	湖內區	25
高雄市	路竹	EJ	茄萣區	26
高雄市	岡山	EF	永安區	27
高雄市	岡山	EF	彌陀區	28
高雄市	岡山	EF	梓官區	29
高雄市	旗山	EH	旗山區	30
高雄市	美濃	EK	美濃區	31
高雄市	美濃	EK	六龜區	32
高雄市	旗山	EH	甲仙區	33
高雄市	旗山	EH	杉林區	34
高雄市	旗山	EH	內門區	35
高雄市	美濃	EK	茂林區	36
高雄市	美濃	EK	桃源區	37
高雄市	旗山	EH	那瑪夏區	38
新北市	新莊	FB	新莊區	01
新北市	新莊	FB	林口區	02
新北市	新莊	FB	五股區	03
新北市	三重	FG	蘆洲區	04
新北市	三重	FG	三重區	05
新北市	新莊	FB	泰山區	06
新北市	新店	FC	新店區	07
新北市	新店	FC	石碇區	08
新北市	新店	FC	深坑區	09
新北市	新店	FC	坪林區	10
新北市	新店	FC	烏來區	11
新北市	板橋	FA	板橋區	14
新北市	樹林	FI	三峽區	15
新北市	樹林	FI	鶯歌區	16
新北市	樹林	FI	樹林區	17
新北市	中和	FH	中和區	18

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
新北市	板橋	FA	土城區	19
新北市	瑞芳	FF	瑞芳區	21
新北市	瑞芳	FF	平溪區	22
新北市	瑞芳	FF	雙溪區	23
新北市	瑞芳	FF	貢寮區	24
新北市	汐止	FD	金山區	25
新北市	汐止	FD	萬里區	26
新北市	淡水	FE	淡水區	27
新北市	汐止	FD	汐止區	28
新北市	淡水	FE	三芝區	30
新北市	淡水	FE	石門區	31
新北市	淡水	FE	八里區	32
新北市	中和	FH	永和區	33
宜蘭縣	宜蘭	GB	宜蘭市	01
宜蘭縣	宜蘭	GB	頭城鎮	02
宜蘭縣	宜蘭	GB	礁溪鄉	03
宜蘭縣	宜蘭	GB	壯圍鄉	04
宜蘭縣	宜蘭	GB	員山鄉	05
宜蘭縣	羅東	GA	羅東鎮	06
宜蘭縣	羅東	GA	五結鄉	07
宜蘭縣	羅東	GA	冬山鄉	08
宜蘭縣	羅東	GA	蘇澳鎮	09
宜蘭縣	羅東	GA	三星鄉	10
宜蘭縣	羅東	GA	大同鄉	11
宜蘭縣	羅東	GA	南澳鄉	12
桃園市	桃園	HA	桃園區	01
桃園市	大溪	HC	大溪區	02
桃園市	中壢	HB	中壢區	03
桃園市	楊梅	HD	楊梅區	04
桃園市	蘆竹	HE	蘆竹區	05
桃園市	蘆竹	HE	大園區	06
桃園市	桃園	HA	龜山區	07
桃園市	八德	HF	八德區	08
桃園市	大溪	HC	龍潭區	09
桃園市	平鎮	HG	平鎮區	10
桃園市	楊梅	HD	新屋區	11
桃園市	中壢	HB	觀音區	12
桃園市	大溪	HC	復興區	13

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
嘉義市	嘉義市	IA	嘉義市	01
新竹縣	竹東	JC	竹東鎮	02
新竹縣	竹北	JB	關西鎮	03
新竹縣	竹北	JB	新埔鎮	04
新竹縣	竹北	JB	竹北市	05
新竹縣	新湖	JD	湖口鄉	06
新竹縣	竹東	JC	橫山鄉	08
新竹縣	新湖	JD	新豐鄉	09
新竹縣	竹東	JC	芎林鄉	10
新竹縣	竹東	JC	寶山鄉	11
新竹縣	竹東	JC	北埔鄉	12
新竹縣	竹東	JC	峨眉鄉	13
新竹縣	竹東	JC	尖石鄉	14
新竹縣	竹東	JC	五峰鄉	15
苗栗縣	苗栗	KB	苗栗市	01
苗栗縣	通霄	KC	苑裡鎮	02
苗栗縣	通霄	KC	通霄鎮	03
苗栗縣	苗栗	KB	公館鄉	04
苗栗縣	銅鑼	KE	銅鑼鄉	05
苗栗縣	銅鑼	KE	三義鄉	06
苗栗縣	銅鑼	KE	西湖鄉	07
苗栗縣	苗栗	KB	頭屋鄉	08
苗栗縣	竹南	KD	竹南鎮	09
苗栗縣	頭份	KF	頭份鎮	10
苗栗縣	竹南	KD	造橋鄉	11
苗栗縣	竹南	KD	後龍鎮	12
苗栗縣	頭份	KF	三灣鄉	13
苗栗縣	頭份	KF	南庄鄉	14
苗栗縣	大湖	KA	大湖鄉	15
苗栗縣	大湖	KA	卓蘭鎮	16
苗栗縣	大湖	KA	獅潭鄉	17
苗栗縣	大湖	KA	泰安鄉	18
臺中市	中山	BA	中區	01
臺中市	中山	BA	東區	02
臺中市	中山	BA	南區	03
臺中市	中山	BA	西區	04
臺中市	中正	BB	北區	05
臺中市	中正	BB	北屯區	08

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
臺中市	中興	BC	西屯區	06
臺中市	中興	BC	南屯區	07
臺中市	豐原	BD	豐原區	09
臺中市	豐原	BD	后里區	15
臺中市	豐原	BD	神岡區	16
臺中市	大甲	BE	大甲區	11
臺中市	大甲	BE	外埔區	21
臺中市	大甲	BE	大安區	22
臺中市	清水	BF	清水區	12
臺中市	清水	BF	沙鹿區	13
臺中市	清水	BF	梧棲區	14
臺中市	東勢	BG	東勢區	10
臺中市	東勢	BG	新社區	19
臺中市	東勢	BG	石岡區	20
臺中市	東勢	BG	和平區	29
臺中市	雅潭	BH	潭子區	17
臺中市	雅潭	BH	大雅區	18
臺中市	大里	BI	烏日區	23
臺中市	大里	BI	霧峰區	26
臺中市	大里	BI	大里區	28
臺中市	太平	BJ	太平區	27
臺中市	龍井	BK	大肚區	24
臺中市	龍井	BK	龍井區	25
南投縣	南投	MA	南投市	01
南投縣	埔里	MC	埔里鎮	02
南投縣	草屯	MB	草屯鎮	03
南投縣	竹山	MD	竹山鎮	04
南投縣	水里	ME	集集鎮	05
南投縣	南投	MA	名間鄉	06
南投縣	竹山	MD	鹿谷鄉	07
南投縣	南投	MA	中寮鄉	08
南投縣	埔里	MC	魚池鄉	09
南投縣	埔里	MC	國姓鄉	10
南投縣	水里	ME	水里鄉	11
南投縣	水里	ME	信義鄉	12
南投縣	埔里	MC	仁愛鄉	13
彰化縣	彰化	NA	彰化市	01
彰化縣	鹿港	NC	鹿港鎮	02

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
彰化縣	和美	NB	和美鎮	03
彰化縣	北斗	NF	北斗鎮	04
彰化縣	員林	ND	員林鎮	05
彰化縣	溪湖	NH	溪湖鎮	06
彰化縣	田中	NE	田中鎮	07
彰化縣	二林	NG	二林鎮	08
彰化縣	和美	NB	線西鄉	09
彰化縣	和美	NB	伸港鄉	10
彰化縣	鹿港	NC	福興鄉	11
彰化縣	彰化	NA	秀水鄉	12
彰化縣	彰化	NA	花壇鄉	13
彰化縣	彰化	NA	芬園鄉	14
彰化縣	員林	ND	大村鄉	15
彰化縣	溪湖	NH	埔鹽鄉	16
彰化縣	溪湖	NH	埔心鄉	17
彰化縣	員林	ND	永靖鄉	18
彰化縣	田中	NE	社頭鄉	19
彰化縣	田中	NE	二水鄉	20
彰化縣	北斗	NF	田尾鄉	21
彰化縣	北斗	NF	埤頭鄉	22
彰化縣	二林	NG	芳苑鄉	23
彰化縣	二林	NG	大城鄉	24
彰化縣	二林	NG	竹塘鄉	25
彰化縣	北斗	NF	溪州鄉	26
新竹市	新竹市	OA	新竹市	01
雲林縣	斗六	PA	斗六市	01
雲林縣	斗南	PB	斗南鎮	02
雲林縣	虎尾	PD	虎尾鎮	03
雲林縣	西螺	PC	西螺鎮	04
雲林縣	虎尾	PD	土庫鎮	05
雲林縣	北港	PE	北港鎮	06
雲林縣	斗六	PA	古坑鄉	07
雲林縣	斗南	PB	大埤鄉	08
雲林縣	斗六	PA	莿桐鄉	09
雲林縣	斗六	PA	林內鄉	10
雲林縣	西螺	PC	二崙鄉	11
雲林縣	西螺	PC	崙背鄉	12
雲林縣	臺西	PF	麥寮鄉	13

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
雲林縣	臺西	PF	東勢鄉	14
雲林縣	虎尾	PD	褒忠鄉	15
雲林縣	臺西	PF	臺西鄉	16
雲林縣	北港	PE	元長鄉	17
雲林縣	北港	PE	四湖鄉	18
雲林縣	北港	PE	口湖鄉	19
雲林縣	北港	PE	水林鄉	20
嘉義縣	朴子	QB	朴子市	02
嘉義縣	朴子	QB	布袋鎮	03
嘉義縣	大林	QC	大林鎮	04
嘉義縣	大林	QC	民雄鄉	05
嘉義縣	大林	QC	溪口鄉	06
嘉義縣	大林	QC	新港鄉	07
嘉義縣	朴子	QB	六腳鄉	08
嘉義縣	朴子	QB	東石鄉	09
嘉義縣	朴子	QB	義竹鄉	10
嘉義縣	水上	QD	鹿草鄉	11
嘉義縣	水上	QD	太保市	12
嘉義縣	水上	QD	水上鄉	13
嘉義縣	水上	QD	中埔鄉	14
嘉義縣	竹崎	QE	竹崎鄉	15
嘉義縣	竹崎	QE	梅山鄉	16
嘉義縣	竹崎	QE	番路鄉	17
嘉義縣	水上	QD	大埔鄉	18
嘉義縣	竹崎	QE	阿里山鄉	20
臺南市	東南	DC	東區	01
臺南市	東南	DC	南區	02
臺南市	台南	DA	北區	04
臺南市	安南	DB	安南區	06
臺南市	台南	DA	安平區	07
臺南市	台南	DA	中西區	08
臺南市	鹽水	DD	新營區	09
臺南市	鹽水	DD	鹽水區	10
臺南市	鹽水	DD	柳營區	11
臺南市	白河	DE	白河區	12
臺南市	白河	DE	後壁區	13
臺南市	白河	DE	東山區	14
臺南市	麻豆	DF	麻豆區	15

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
臺南市	麻豆	DF	下營區	16
臺南市	麻豆	DF	六甲區	17
臺南市	麻豆	DF	官田區	18
臺南市	麻豆	DF	大內區	19
臺南市	佳里	DG	佳里區	20
臺南市	佳里	DG	西港區	21
臺南市	佳里	DG	七股區	22
臺南市	佳里	DG	將軍區	23
臺南市	佳里	DG	北門區	24
臺南市	佳里	DG	學甲區	25
臺南市	新化	DH	新化區	26
臺南市	新化	DH	善化區	27
臺南市	新化	DH	新市區	28
臺南市	新化	DH	安定區	29
臺南市	新化	DH	山上區	30
臺南市	新化	DH	左鎮區	31
臺南市	歸仁	DI	仁德區	32
臺南市	歸仁	DI	歸仁區	33
臺南市	歸仁	DI	關廟區	34
臺南市	歸仁	DI	龍崎區	35
臺南市	玉井	DJ	玉井區	36
臺南市	玉井	DJ	楠西區	37
臺南市	玉井	DJ	南化區	38
臺南市	永康	DK	永康區	39
屏東縣	屏東	TA	屏東市	01
屏東縣	潮州	TC	潮州鎮	02
屏東縣	東港	TD	東港鎮	03
屏東縣	恆春	TE	恆春鎮	04
屏東縣	屏東	TA	萬丹鄉	05
屏東縣	屏東	TA	長治鄉	06
屏東縣	屏東	TA	麟洛鄉	07
屏東縣	屏東	TA	九如鄉	08
屏東縣	里港	TB	里港鄉	09
屏東縣	里港	TB	鹽埔鄉	10
屏東縣	里港	TB	高樹鄉	11
屏東縣	潮州	TC	萬巒鄉	12
屏東縣	潮州	TC	內埔鄉	13
屏東縣	潮州	TC	竹田鄉	14

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
屏東縣	潮州	TC	新埤鄉	15
屏東縣	枋寮	TF	枋寮鄉	16
屏東縣	東港	TD	新園鄉	17
屏東縣	東港	TD	崁頂鄉	18
屏東縣	東港	TD	林邊鄉	19
屏東縣	東港	TD	南州鄉	20
屏東縣	枋寮	TF	佳冬鄉	21
屏東縣	東港	TD	琉球鄉	22
屏東縣	恆春	TE	車城鄉	23
屏東縣	恆春	TE	滿州鄉	24
屏東縣	枋寮	TF	枋山鄉	25
屏東縣	里港	TB	三地門鄉	26
屏東縣	里港	TB	霧臺鄉	27
屏東縣	潮州	TC	瑪家鄉	28
屏東縣	潮州	TC	泰武鄉	29
屏東縣	潮州	TC	來義鄉	30
屏東縣	枋寮	TF	春日鄉	31
屏東縣	枋寮	TF	獅子鄉	32
屏東縣	恆春	TE	牡丹鄉	33
花蓮縣	花蓮	UA	花蓮市	01
花蓮縣	鳳林	UB	光復鄉	02
花蓮縣	玉里	UC	玉里鎮	03
花蓮縣	花蓮	UA	新城鄉	04
花蓮縣	花蓮	UA	吉安鄉	05
花蓮縣	花蓮	UA	壽豐鄉	06
花蓮縣	鳳林	UB	鳳林鎮	07
花蓮縣	鳳林	UB	豐濱鄉	08
花蓮縣	玉里	UC	瑞穗鄉	09
花蓮縣	玉里	UC	富里鄉	10
花蓮縣	花蓮	UA	秀林鄉	11
花蓮縣	鳳林	UB	萬榮鄉	12
花蓮縣	玉里	UC	卓溪鄉	13
臺東縣	臺東	VA	臺東市	01
臺東縣	成功	VB	成功鎮	02
臺東縣	關山	VC	關山鎮	03
臺東縣	臺東	VA	卑南鄉	04
臺東縣	太麻里	VD	大武鄉	05
臺東縣	太麻里	VD	太麻里鄉	06

縣市名稱	事務所名稱	事務所代碼	鄉鎮市區名稱	鄉鎮市區代碼
臺東縣	成功	VB	東河鄉	07
臺東縣	成功	VB	長濱鄉	08
臺東縣	關山	VC	鹿野鄉	09
臺東縣	關山	VC	池上鄉	10
臺東縣	臺東	VA	綠島鄉	11
臺東縣	關山	VC	延平鄉	12
臺東縣	關山	VC	海端鄉	13
臺東縣	太麻里	VD	達仁鄉	14
臺東縣	太麻里	VD	金峰鄉	15
臺東縣	臺東	VA	蘭嶼鄉	16
金門縣	金門	WA	金湖鎮	01
金門縣	金門	WA	金沙鎮	02
金門縣	金門	WA	金城鎮	03
金門縣	金門	WA	金寧鄉	04
金門縣	金門	WA	烈嶼鄉	05
金門縣	金門	WA	烏坵鄉	06
澎湖縣	澎湖	XA	馬公市	01
澎湖縣	澎湖	XA	湖西鄉	02
澎湖縣	澎湖	XA	白沙鄉	03
澎湖縣	澎湖	XA	西嶼鄉	04
澎湖縣	澎湖	XA	望安鄉	05
澎湖縣	澎湖	XA	七美鄉	06
連江縣	連江	ZA	南竿鄉	01
連江縣	連江	ZA	北竿鄉	02
連江縣	連江	ZA	莒光鄉	03
連江縣	連江	ZA	東引鄉	04

附表四 各類資料申購指引說明

圖資種類	申購指引
五千分之一基本地形圖	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
二萬五千分之一地形圖	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
五萬分之一地形圖	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
十萬分之一地形圖	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
正射影像	依「國土測繪成果資料收費標準」 依「測繪成果申請使用辦法」辦理
數值地籍圖檔	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
GIS 地籍圖檔	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
典藏地籍圖	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
土地段籍圖	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
控制點成果	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網

圖資種類	申購指引
	https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
衛星影像	依「測繪成果申請使用辦法」辦理
索引圖	-
行政區域圖	-
國土利用調查成果	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
臺灣通用電子地圖	依「國土測繪成果資料收費標準」及「內政部國土測繪中心測繪成果電子資料流通作業要點」規定辦理，或參考內政部國土測繪中心全球資訊網 https://www.nlsc.gov.tw/ -便民服務-測繪圖資供應-供應項目與收費基準之相關資訊
地名	-
海域基本圖	依「測繪成果申請使用辦法」辦理
潮間帶地形圖	依「測繪成果申請使用辦法」辦理
一千分之一地形圖	-
(地形圖、正射影像、國土利用調查成果)機敏資料	依「測繪成果申請使用辦法」辦理

附表五 控制點聯絡資訊

項目		所屬單位	電話	電子郵件地址	完整地址	地址所在縣市	郵遞區號
詮釋資料聯絡資訊		內政部國土測繪中心 控制測量課	+886-4-22522966	m5@mail.nlsc.gov.tw	臺中市南屯區黎明 路2段497號4F	臺中市	40873
供應資料聯絡資訊		內政部國土測繪中心 測繪資訊課	+886-4-22522966	mb@mail.nlsc.gov.tw	臺中市南屯區黎明 路2段497號4F	臺中市	40873
資 料 生 產 單 位 聯 絡 資 訊	衛星追蹤站(B)	內政部地政司	+886-2-23566097	moi1009@moi.gov.tw	臺北市中正區徐州 路五號七樓	臺北市	10055
	一等衛星控制點(GPS連 續站)(C)						
	一等衛星控制點(D)						
	二等衛星控制點(E)						
	三等衛星控制點(F)	內政部國土測繪中心 控制測量課	+886-4-22522966	m5@mail.nlsc.gov.tw	臺中市南屯區黎明 路2段497號4F	臺中市	40873
	加密控制點(G)	-					
	四等控制點(H)	-					
	精密導線點(I)	-					
	一等水準點(L)	內政部地政司	+886-2-23566097	moi1009@moi.gov.tw	臺北市中正區徐州 路五號七樓	臺北市	10055
	一等三角點(T1)						
	二等三角點(T2)						
	三等三角點(T3)						
	絕對重力點(W0)						
	一等重力點(W1)						
	二等重力點(W2)						

各類測繪成果管理標準作業流程手冊 (SOP)

主辦機關：內政部國土測繪中心
執行單位：逢甲大學

中 華 民 國 107 年 10 月 24 日

目錄

壹、	前言	1
一、	各類資料管理現況說明	1
二、	角色定義	3
貳、	測繪成果管理標準作業流程	3
一、	移交程序	6
二、	點收入庫程序	10
三、	上架	11
四、	製作圖磚原則	15
五、	發布服務類型	16
附件一	移交清單	19
附件二	國土測繪圖資 e 商城—填寫移交清單操作說明	21
附件三	國土測繪圖資 e 商城—點收移交清單操作說明	24
附件四	國土測繪圖資 e 商城—退回點收程序操作說明	27
附件五	國土測繪圖資 e 商城—登錄移交清單上架資訊操作說明	29
附件六	國土測繪圖資 e 商城—開放資料維護操作說明	33
附件七	國土測繪圖資 e 商城—圖資上下架程式操作說明	35
附件八	測繪圖資申購及管理系統—離線圖資維護功能操作說明	39
附件九	利用 ArcGIS Server 發布 WMS 與 WFS 服務	41
附件十	國土資訊系統網際網路地圖圖磚服務共同作業原則	47

圖目錄

圖 1 國土測繪中心現行測繪成果管理流程	1
圖 2 測繪成果管理標準作業流程	4
圖 3 移交程序－各類資料儲存目錄規則示意圖	9
圖 4 移交程序流程圖	9
圖 5 點收入庫程序流程圖	11
圖 6 電子檔資料上架後儲存目錄規則示意圖	13

表目錄

表 1 各類資料管理現況表	2
表 2 各類資料標準作業流程程序	4
表 3 各類資料儲存目錄及檔案命名規則	7
表 4 各類資料格式簡稱一覽表	8
表 5 各類圖資上架儲存目錄架構與檔案命名規則	12
表 6 各類圖資需上架或更新上架之應用系統一覽表	13
表 7 各類圖資之圖磚製作層級與負責應用系統一覽表	16
表 8 各類圖資服務發布類型表	16

壹、前言

內政部國土測繪中心(以下簡稱國土測繪中心)職司國家基礎測繪工作,辦理全國性測繪業務,歷年來已測製豐富之圖資成果如臺灣通用電子地圖、地形圖、國土利用調查、海域基本圖、潮間帶地形圖、地籍圖、段籍圖、控制點、行政區域圖等資料,為國土資訊系統之核心及共用性資料,亦為目前國土規劃、國土保育、防救災等所急需之基本圖資。

為有效管理各項圖資,於 95 年建置國土測繪空間資料庫,運用資料倉儲、空間資料庫、地理資訊系統及開放式 GIS 等技術,建立「國土測繪圖資 e 商城」,以單一網路服務窗口作為資訊交流與供應管道,提供圖資需求者申請使用全國各類測繪成果。

鑑於測繪成果豐碩多樣,且各類型資料的格式與特性各有不同,資料管理與供應複雜,尤其國土測繪中心組織與人員專業分工縝密,人員調動與組織的調整無可避免,因此,建立本測繪成果管理標準作業流程,規範各課移交、點收入庫、圖磚製作、服務發布、圖資上架等程序,以使管理者能有效的管理與供應圖資。

一、各類資料管理現況說明

臺灣通用電子地圖、地形圖、國土利用調查、海域基本圖、潮間帶地形圖、直轄市與縣市界線、鄉鎮市區界線、村里界圖與地政事務所轄區圖等資料由國土測繪中心負責資料測製業務,而地籍圖測製為各地政機關業務,國土測繪中心再依據地籍圖產製段籍圖;控制點則依據不同等級分別由內政部、國土測繪中心及各縣市政府辦理施測業務。

各類測繪成果測製完成後,移交國土測繪中心測繪資訊課進行點收,並將交付資料置入儲存櫃或儲存媒體保存(入庫),並針對需要對外流通供應之資料進行上架、發布服務或產製圖磚等作業。圖 1 為國土測繪中心現行測繪成果管理流程。表 1 為各類資料管理現況說明表。

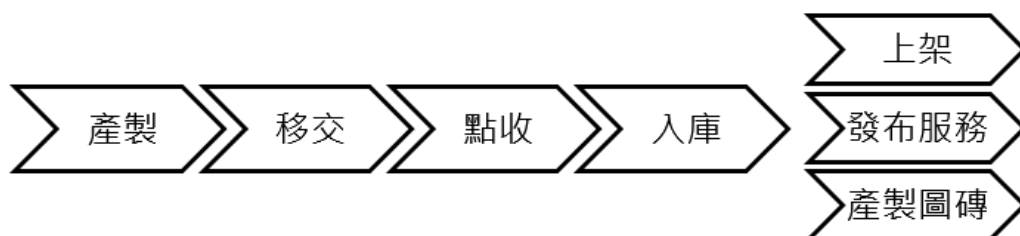


圖 1 國土測繪中心現行測繪成果管理流程

表 1 各類資料管理現況表

圖資分類	圖資名稱	產製成果者	移交成果者	點收成果者	入庫	上架	產製圖磚	發布服務	開放資料
地形圖	一千分之一地形圖	各縣市政府	地形及海洋測量課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	無	無	否
	五千分之一基本地形圖	地形及海洋測量課					測繪資訊課	測繪資訊課	否
	二萬五千分之一地形圖								
	五萬分之一地形圖								
	十萬分之一地形圖								
國土利用調查	國土利用調查	地形及海洋測量課	地形及海洋測量課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	否	
臺灣通用電子地圖	臺灣通用電子地圖	地形及海洋測量課	地形及海洋測量課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	地形及海洋測量課	地形及海洋測量課	否
海域基本圖	海域基本圖	地形及海洋測量課	企劃課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	無	無	否
潮間帶地形圖	潮間帶地形圖	地形及海洋測量課	地形及海洋測量課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	無	無	否
正射影像	正射影像	購買、機關交換或專案繳交	地形及海洋測量課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	地形及海洋測量課	否
行政區域圖	直轄市、縣市界線	地形及海洋測量課	地形及海洋測量課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	是
	鄉鎮市區界線								
	村里界圖								

圖資分類	圖資名稱	產製成果者	移交成果者	點收成果者	入庫	上架	產製圖磚	發布服務	開放資料
	地政事務所轄區圖	測繪資訊課	測繪資訊課						
控制點	平面控制點	控制測量課與各測量隊	控制測量課與各測量隊	測繪資訊課	測繪資訊課	控制測量課	無	否	否
		各縣市 政府	各縣市 政府						
	高程控制點	控制測量課	控制測量課						
	重力測量點								
地政資料	地籍圖資料	各地政事務所	各地政事務所	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	否
	數值地籍測量原始成果資料	各地政事務所	各地政事務所	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	否
	土地段籍圖	測繪資訊課	無	無	測繪資訊課	測繪資訊課	測繪資訊課	無	否

二、 角色定義

(一) 移交成果者

負責各類圖資移交單位，例如：臺灣通用電子地圖移交成果者為國土測繪中心地形及海洋測量課。

(二) 圖資管理者

負責各類圖資點收入庫人員，依國土測繪中心現行業務職掌，圖資管理者為國土測繪中心測繪資訊課。

(三) 各應用系統管理者

負責各應用系統營運之管理者，負責圖資上架、發布服務、製作圖磚。

貳、 測繪成果管理標準作業流程

各類圖資標準作業方式如表 2 所示，測繪成果管理標準作業流程

如圖 2 所示，包括移交程序、點收入庫程序、上架、製作圖磚、發布服務等。

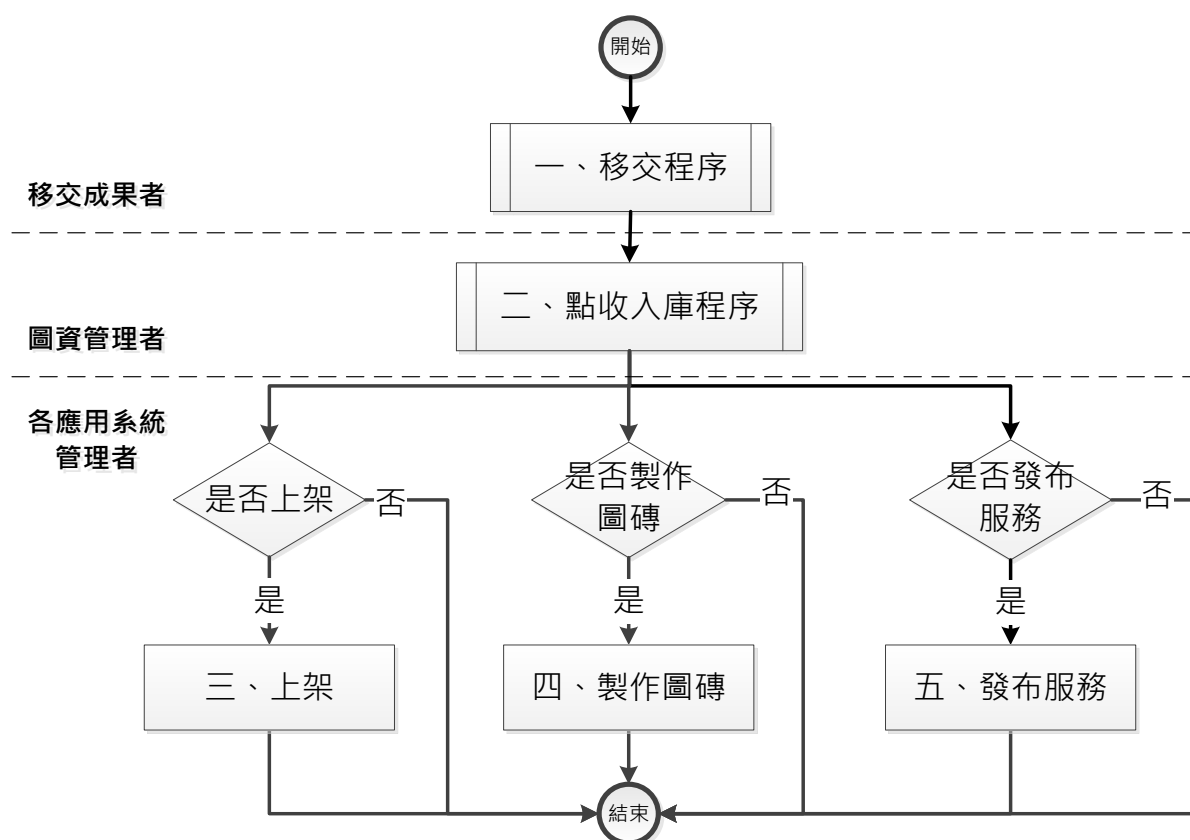


圖 2 測繪成果管理標準作業流程

表 2 各類資料標準作業流程程序

圖資分類	成果電子檔分類	圖資名稱	測繪成果管理標準作業流程				
			移交	點收	上架	圖磚	服務
地形圖	分幅圖資	一千分之一地形圖	V	V	V		
	主題圖層	一千分之一地形圖	V	V	V		
	分幅圖資	五千分之一基本地形圖	V	V	V	V	V
	分幅圖資	五千分之一基本地形圖 (像片基本圖)	V	V	V		
	主題圖層	像片基本圖數值資料檔	V	V	V		
	主題圖層	經建版地形圖數值資料檔(1/25000)	V	V	V		
	主題圖層	經建版地形圖數值資料檔(1/50000)	V	V	V		
	主題圖層	經建版地形圖數值資料檔(1/100000)	V	V	V		

圖資分類	成果電子檔分類	圖資名稱	測繪成果管理標準作業流程				
			移交	點收	上架	圖磚	服務
	主題圖層	像片基本圖數值資料檔(機密圖資)	V	V	V		
國土利用調查成果	分幅圖資	國土利用調查成果	V	V	V	V	V
	分幅圖資	國土利用調查成果(繪製列印)	V	V	V		
	主題圖層	國土利用調查成果數值資料檔	V	V	V		
	主題圖層	國土利用調查成果數值資料檔(機密圖資)	V	V	V		
	主題圖層	國土利用調查成果數值資料檔(縣市)	V	V	V		
臺灣通用電子地圖	分幅圖資	臺灣通用電子地圖	V	V	V	V	V
	主題圖層	臺灣地區地標數值資料檔	V	V	V		
	主題圖層	臺灣地區建物及區塊數值資料檔	V	V	V		
	主題圖層	臺灣通用電子地圖數值資料檔(鄉鎮市區)	V	V	V		
	主題圖層	臺灣通用電子地圖數值資料檔(縣市)	V	V	V		
	主題圖層	臺灣地區水系圖數值資料檔	V	V	V		
	主題圖層	臺灣地區道路及鐵路圖數值資料檔	V	V	V		
海域基本圖	分幅圖資	五千分之一海域基本圖	V	V	V		
	分幅圖資	二萬五千分之一海域基本圖	V	V	V		
	分幅圖資	五萬分之一海域基本圖	V	V	V		
潮間帶地形圖	分幅圖資	二千五百分之一潮間帶地形圖	V	V	V		
	分幅圖資	五千分之一潮間帶地形圖	V	V	V		
正射影像	分幅圖資	正射影像	V	V	V	V	V
	主題圖層	各年度無人飛行載具系統(UAS)航拍區正射影像成果	V	V	V		

圖資分類	成果電子檔分類	圖資名稱	測繪成果管理標準作業流程				
			移交	點收	上架	圖磚	服務
行政區域圖	主題圖層	縣市界圖	V	V	V	V	V
	主題圖層	鄉鎮界圖	V	V	V	V	V
	主題圖層	村里界圖	V	V	V	V	V
	主題圖層	地政事務所轄區圖	V	V	V		V
控制點	主題圖層	平面控制點	V	V	V		
	主題圖層	高程控制點	V	V	V		
	主題圖層	重力控制點	V	V	V		
地政資料	主題圖層	數值地籍圖	V	V	V	V	V
	主題圖層	數值地籍測量原始成果資料	V	V			
	主題圖層	土地段籍圖	V	V	V	V	V

一、移交程序

(一) 填寫移交清單

由移交成果者登入「國土測繪圖資e商城」，於「測繪成果案管」功能填寫「移交清單」，再下載列印。移交清單範例如「附件一 移交清單」，操作說明請參閱附件二。

(二) 繳交移交清單與成果電子檔

由移交成果者備齊「移交清單」及「成果電子檔」，移送圖資管理者。其中，移交清單為紙本資料，成果電子檔需以儲存媒體保存（參考「內政部國土測繪中心資訊作業規範」第五章 資料管理），各類資料儲存目錄及檔案命名規則如表 3 所示，各類資料儲存目錄規則示意圖如圖 3 所示。

(三) 修改移交清單與成果電子檔

依據點收入庫程序之意見，修改移交清單與成果電子檔。

1、修改移交清單

由移交成果者登入「國土測繪圖資e商城」，於「測繪成果案管」功能查詢並修改原移交清單，再下載列印。移交清單範例如「附件一 移交清單」，操作說明請參閱附件二。

2、修改成果電子檔

由移交成果者補正儲存媒體之成果電子檔，相關規定請參閱「(二)

繳交移交清單與成果電子檔」。

表 3 各類資料儲存目錄及檔案命名規則

成果電子檔分類	資料儲存目錄規則	檔案命名規則
文件資料	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \文件資料\圖資上架說明 ³ \	以文件名稱命名，例如：工作總報告書
主題圖資	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \主題圖資\圖資上架說明 ³ \坐標系統 ⁵ \格式 ⁷ \	檔案名稱以「主題名稱」命名，例如：臺灣地區地標數值資料檔
行政區整併圖資	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \行政區整併圖資\圖資上架說明 ³ \坐標系統 ⁵ \格式 ⁷ \	檔案名稱以「主題名稱(行政區名稱)」命名，例如：臺灣通用電子地圖數值資料檔(臺中市南屯區)
分幅圖資	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \圖資上架說明 ³ \分幅圖資\比例尺 ⁴ \坐標系統 ⁵ \機密等級 ⁶ \格式 ⁷ \	檔案名稱以該圖幅之「圖幅號」命名，各比例尺命名規則下： ●十萬分之一圖幅號：為 4 碼阿拉伯數字，例如：9521。 ●五萬分之一圖幅號：為 6 碼阿拉伯數字，例如：9521-II 圖號則以 95212 命名。 ●二萬五千分之一圖幅號：為 5 碼阿拉伯數字與 2 碼英文字母組成，例如：95212NE。 ●五千分之一圖幅號：為 8 碼阿拉伯數字，例如：95212095。
分幅圖資(去等高線)	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \圖資上架說明 ³ \分幅圖資(去等高線)\比例尺 ⁴ \坐標系統 ⁵ \機密等級 ⁶ \格式 ⁷ \	檔案名稱以「圖幅號」命名，同前述。

成果電子檔分類	資料儲存目錄規則	檔案命名規則
分幅圖資 (去圖幅整飾)	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \圖資上架說明 ³ \分幅圖資(去圖幅整飾)\比例尺 ⁴ \坐標系統 ⁵ \機密等級 ⁶ \格式 ⁷	檔案名稱以「圖幅號」命名，同前述。
詮釋資料	\年度-階段-申請單編號-專案計畫全名 ¹ \圖資名稱 ² \圖資上架說明 ³ \比例尺 ⁴ \坐標系統 ⁵ \機密等級 ⁶ \詮釋資料	檔案名稱以「圖幅號」命名，同前述。

資料儲存目錄規則說明：

1. **年度-階段-申請單編號-專案計畫全名：**(年度-階段-申請單編號)為圖資案管編號為主，專案計畫全名，且需與「移交清單」的作業計畫名稱一致，例如：107-2-5 MDA201808230001 107 年度臺灣通用電子地圖更新維護採購案(第 1 作業區)。
2. **圖資名稱：**地形圖、臺灣通用電子地圖、海域基本圖、潮間帶地形圖、正射影像、國土利用調查、衛星影像、行政區域圖、GIS 地籍圖、段籍圖。
3. **圖資上架說明：**說明該批資料為新版次或為更新圖資，新版次資料填寫「第 1 次上架」，更新圖資填寫「修測後再上架」。
4. **比例尺：**填寫圖資資料比例尺資訊，例如 5000、25000 等。
5. **坐標系統：**坐標系統(含中央經線)名稱，例如：TWD67_121、TWD97_121、TWD97[2010]_121、WGS84。
6. **機密等級：**以機密等級命名，參考「內政部國土測繪中心資訊作業規範」第五章 資料管理 第二節 資料分類及分級 三、資料分級，分為一般、敏感、公務機密、國家機密。
7. **格式：**以格式簡稱命名，如表 4。

表 4 各類資料格式簡稱一覽表

GIS 資料		影像資料		其他資料	
圖檔格式	格式簡稱	圖檔格式	格式簡稱	圖檔格式	格式簡稱
DGN 格式	DGN	ECW 格式	ECW	CSV 格式	CSV
DWG 格式	DWG	JPG 格式	JPG	PDF 格式	PDF
DXF 格式	DXF	PS 格式	PS	XML 格式	XML
GML 格式	GML	SID 格式	SID		
MAPINFO 格式	MIF	TIF 格式	TIF		
SEF 格式	SEF				
SHAPEFILE 格式	SHP				

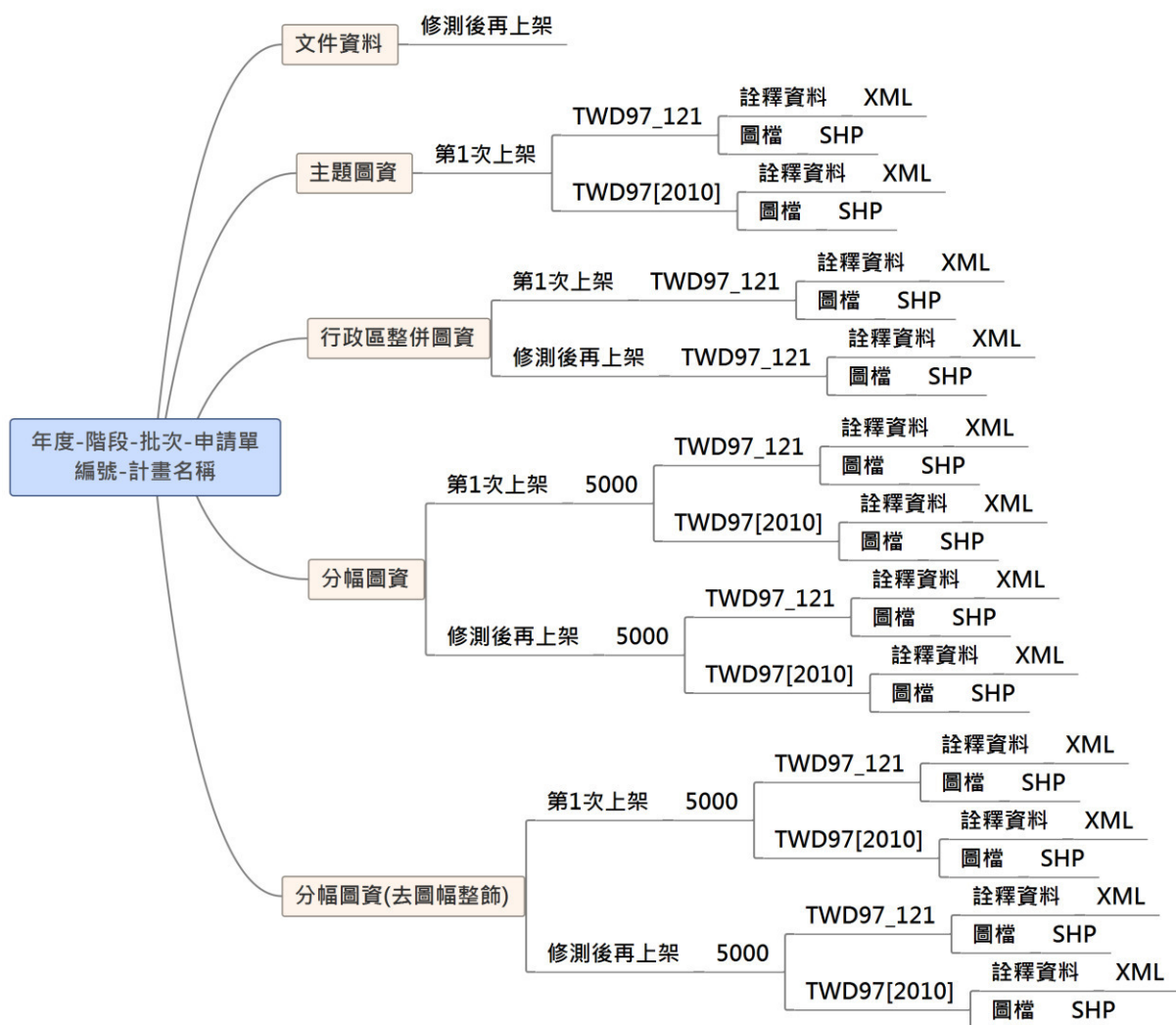


圖 3 移交程序－各類資料儲存目錄規則示意圖

移交程序流程如圖 4 所示。

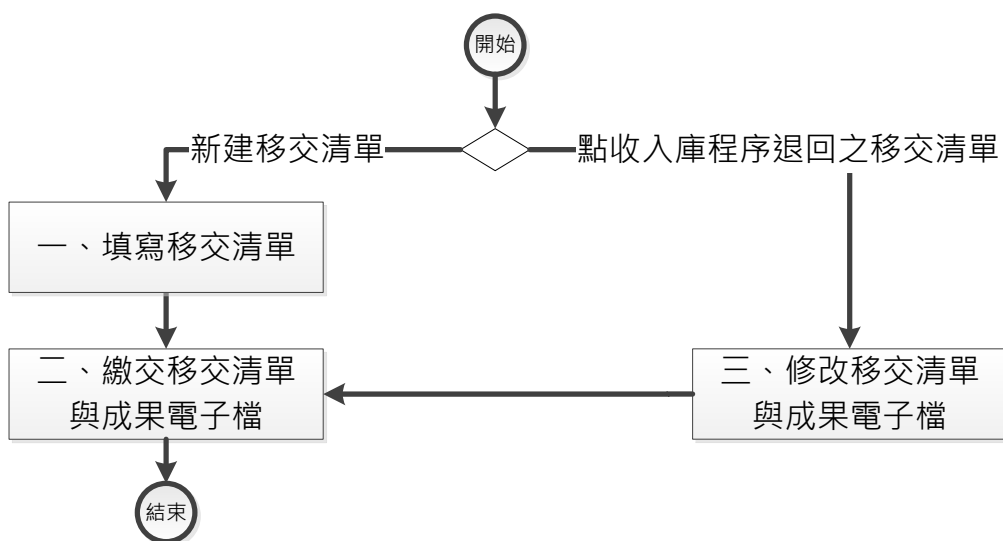


圖 4 移交程序流程圖

二、點收入庫程序

(一) 取得移交清單與成果電子檔

圖資管理者取得「移交清單」與「成果電子檔」。

(二) 執行點收作業

由圖資管理者依據「移交清單」內容之各項資訊與取得成果電子檔之坐標系統、比例尺分母、資料格式、繳交檔案數量清點是否正確一致。

(三) 登錄點收資訊

由圖資管理者登入「國土測繪圖資 e 商城」，於「測繪成果案管」功能登錄各項資料之點收情形（操作說明請參閱附件三）。

(四) 入庫作業

「移交清單」各項資料點收正確，則由圖資管理者登入「國土測繪圖資 e 商城」，於「測繪成果案管」功能登錄移交完成，並由「國土測繪圖資 e 商城一點收入庫模組 (window service)」自動將點收完成之移交清單資訊寫入「國土測繪圖資 e 商城—入庫清冊資料表」。

該模組會檢核「移交清單」各項資料數量與圖幅號清冊數量的一致性。如經檢核通過並正確寫入資料庫，則會以電子郵件方式通知點收人員入庫成功資訊；否則，會以電子郵件方式通知點收人員入庫失敗資訊。

(五) 退回點收程序

點收人員在接收到入庫失敗電子郵件通知後，需登入「國土測繪圖資 e 商城」，於「測繪成果案管」功能，執行「暫停入庫，退回到點收階段」功能（操作說明請參閱附件四）。

(六) 媒體保存

由圖資管理者將點收完成之「成果電子檔儲存媒體」，放至國土測繪中心媒體放置櫃位保存，相關媒體管理請參考「內政部國土測繪中心資訊作業規範 第五章 資料管理」。

(七) 退回移交程序

「移交清單」任一資料項目不符合點收原則，則由圖資管理者登入「國土測繪圖資 e 商城」，於「測繪成果案管」功能，執行「退回申請單」，並通知移交人員重新繳交「移交清單」與「成果電子檔」等資料。

(八) 移交程序

由移交成果者修正「移交清單」及「成果電子檔」，相關程序請參考「移交程序」。

點收入庫程序流程如圖 5 所示。

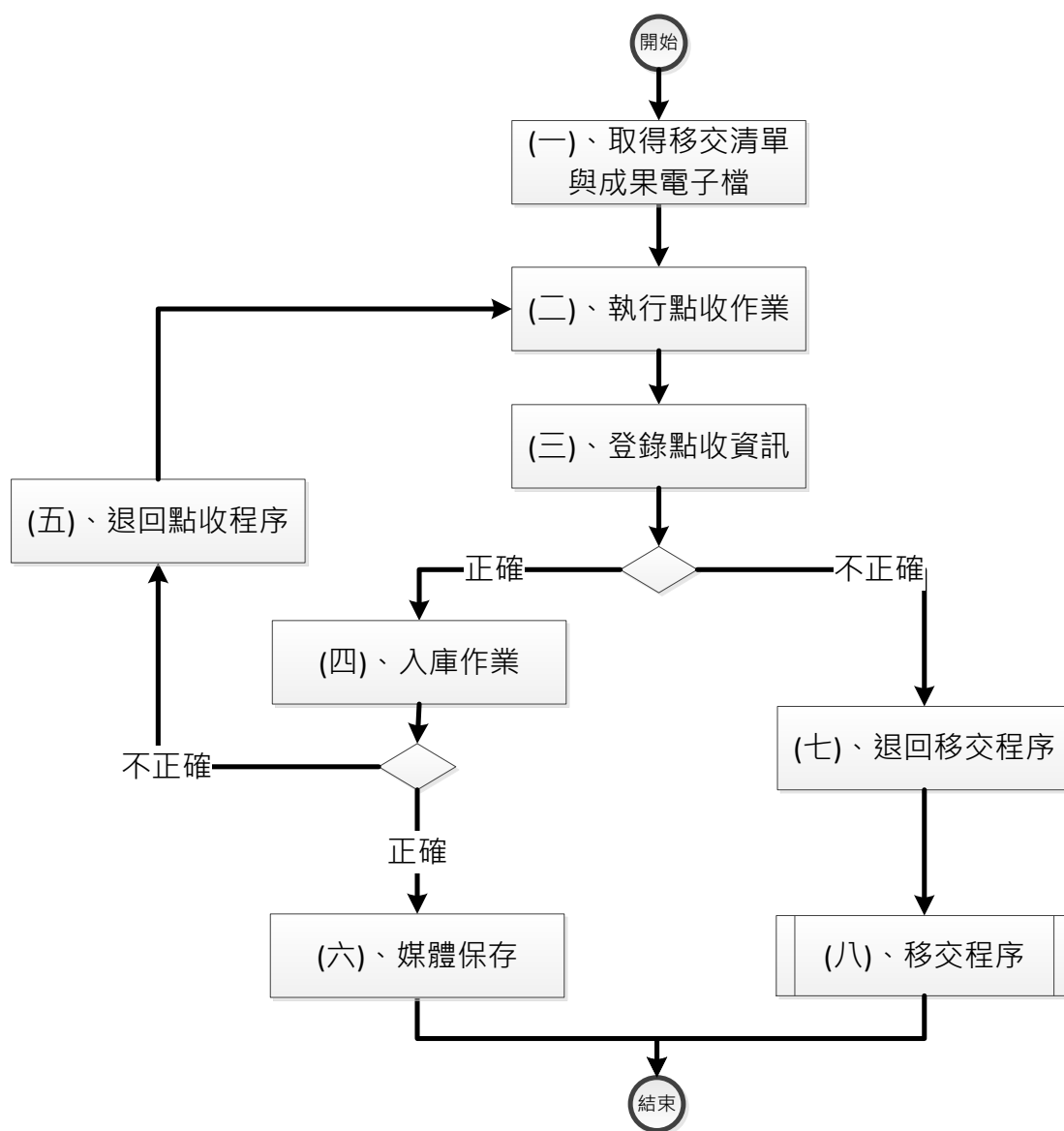


圖 5 點收入庫程序流程圖

三、上架

上架區分圖資上架、圖資更新上架，圖資管理者將需上架或更新上架之「成果電子檔」交給各應用系統管理者，並由各應用系統管理者於各應用系統執行上架或更新上架程序，做為「國土測繪圖資e商城」線上流通供應之資料來源。各類圖資上架儲存目錄架構與檔案命名規則如表 5 所示，各類圖資需上架之應用系統如表 6 所示，各應用系統上架操作說明請參閱附件六～附件八。

表 5 各類圖資上架儲存目錄架構與檔案命名規則

供應來源	圖資類別	各類資料儲存目錄	圖資檔案命名規則
電子檔資料	地形圖	圖資名稱 ^{1\} 上架年度 ^{2\} 坐標系統 ^{3\} 格式 ^{4\}	檔案名稱以該圖幅之「圖幅號」命名，各比例尺命名規則下： ●十萬分之一圖幅號：為 4 碼阿拉伯數字，例如：9521。 ●五萬分之一圖幅號：為 6 碼阿拉伯數字，例如：9521-II 圖號則以 95212 命名。 ●二萬五千分之一圖幅號：為 5 碼阿拉伯數字與 2 碼英文字母組成，例如：95212NE。 ●五千分之一圖幅號：為 8 碼阿拉伯數字，例如：95212095。 ●正射影像保留原始檔名：為 8 碼阿拉伯數字、拍攝日期與圖資來源，例如： 95212095_20121221_103emap。
	國土利用調查成果		
	臺灣通用電子地圖		
	正射影像		
	衛星影像		
	海域基本圖	—	—
	潮間帶地形圖	—	—
	索引圖	圖資名稱 ^{1\}	檔案名稱以該圖幅之「詮釋資料編號」命名，為 2 碼英文字母與 10 碼阿拉伯數字組成，例如：TW9110000001。
	行政區域圖		
繪製圖資	GIS 地籍圖	圖資名稱 ^{1\} 上架年度 ^{2\} 格式 ^{4\} 縣市代碼\地政事務所代碼\	檔案名稱以該圖幅之「地政事務所代碼」、「地段代碼」、「地段延伸碼」組合命名，為 2 碼英文字母與 5 碼阿拉伯數字組成，例如：OA01190。
	段籍圖	圖資名稱 ^{1\} 上架年度 ^{2\} 格式 ^{4\}	檔案名稱以該圖幅之「縣市代碼」與「鄉鎮代碼」組合命名，為 2 碼英文字母與 2 碼阿拉伯數字組成，例如：FI16。
	像片基本圖	圖資名稱 ^{1\} 上架年度 ^{2\} 格式 ^{4\}	檔案名稱以「圖幅號」命名，同前述。
	國土利用調查成果	圖資名稱 ^{1\} 上架年度 ^{2\} 格式 ^{4\}	檔案名稱以「圖幅號」命名，同前述。

資料儲存目錄規則說明：

1. **圖資名稱**：圖資分類名稱，例如：地形圖、臺灣通用電子地圖、海域基本圖、潮間帶地形圖、正射影像、國土利用調查成果、衛星影像、行政區域圖。
2. **上架年度**：優先依據圖資更新日期，若無圖資更新日期則取圖資產製日期，以民國年與月份組成，例如：10601。

3. 坐標系統：坐標系統（含中央經線）名稱，例如：TWD67_121、TWD97_121、TWD97[2010]_121、WGS84。
4. 格式：以格式簡稱命名，如表 4。

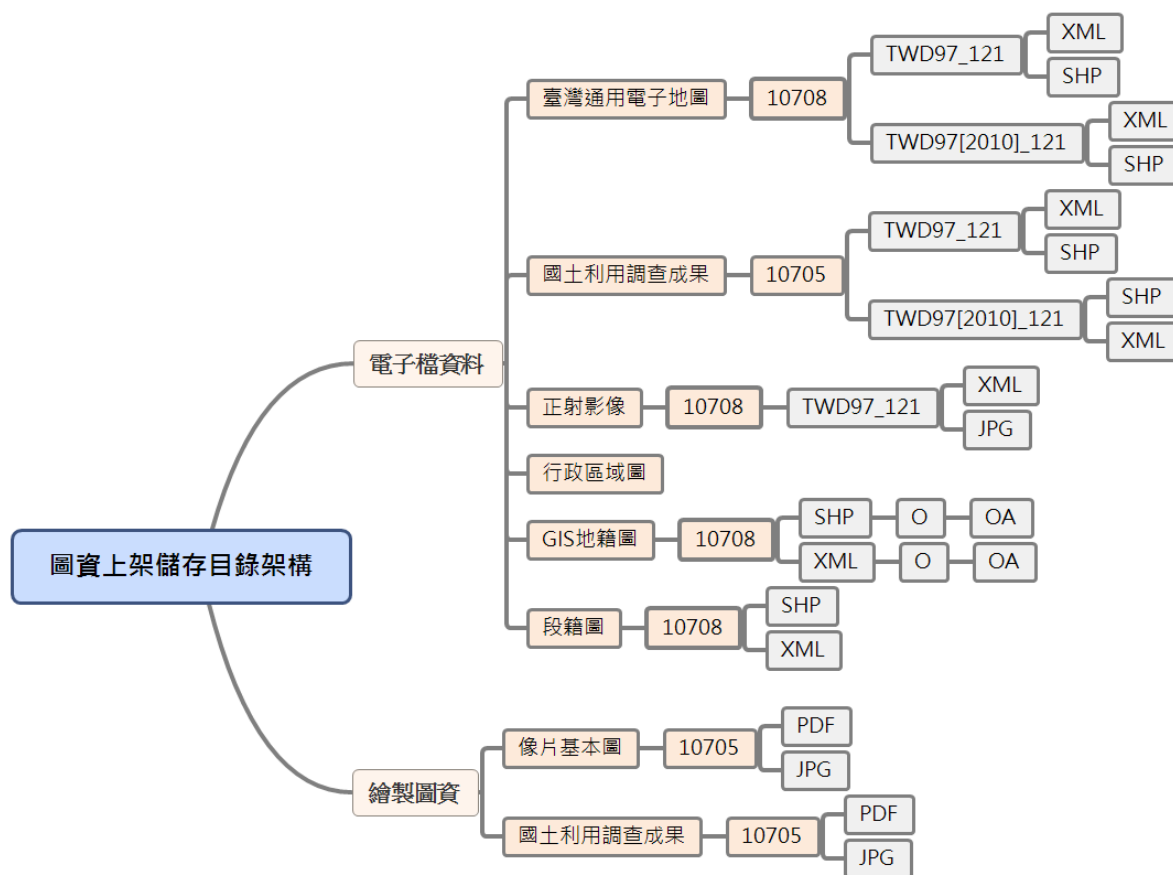


圖 6 電子檔資料上架後儲存目錄規則示意圖

表 6 各類圖資需上架或更新上架之應用系統一覽表

需上架應用系統	上架方式	圖資供應方式	成果電子檔分類	圖資名稱
國土測繪圖資e商城	圖資上下架程式 (client-server 程式)	電子檔	分幅圖資	一千分之一地形圖
			分幅圖資	五千分之一基本地形圖
			分幅圖資	國土利用調查成果
			分幅圖資	臺灣通用電子地圖
			分幅圖資	五千分之一海域基本圖
			分幅圖資	二萬五千分之一海域基本圖
			分幅圖資	五萬分之一海域基本圖

需上架應用系統	上架方式	圖資供應方式	成果電子檔分類	圖資名稱
			分幅圖資	二千五百分之一潮間帶地形圖
			分幅圖資	五千分之一潮間帶地形圖
			分幅圖資	正射影像
			分幅圖資	GIS 地籍圖
			分幅圖資	段籍圖
國土測繪圖資 e 商城	〔系統管理－開放資料管理〕功能	電子檔	分幅圖資	二萬五千分之一地形圖
			分幅圖資	五萬分之一地形圖
			分幅圖資	十萬分之一地形圖
			主題圖層	縣市界圖
			主題圖層	鄉鎮界圖
			主題圖層	村里界圖
國土測繪圖資 e 商城	圖資上下架程式 (client-server 程式)	繪製圖資	分幅圖資	五千分之一基本地形圖(像片基本圖)
			分幅圖資	國土利用調查成果(繪製圖資)
測繪圖資申購管理系統	〔平臺管理－離線圖資維護〕功能	電子檔	主題圖層	像片基本圖數值資料檔
			主題圖層	經建版地形圖數值資料檔(1/25000)
			主題圖層	經建版地形圖數值資料檔(1/50000)
			主題圖層	經建版地形圖數值資料檔(1/100000)
			主題圖層	像片基本圖數值資料檔(機密圖資)
			主題圖層	一千分之一地形圖
			主題圖層	國土利用調查成果數值資料檔
			主題圖層	國土利用調查成果數值資料檔(機密圖資)
			主題圖層	國土利用調查成果數值資料檔(縣市)
			主題圖層	臺灣地區地標數值資料檔

需上架應用系統	上架方式	圖資供應方式	成果電子檔分類	圖資名稱
			主題圖層	臺灣地區建物及區塊數值資料檔
			主題圖層	臺灣通用電子地圖數值資料檔(鄉鎮市區)
			主題圖層	臺灣通用電子地圖數值資料檔(縣市)
			主題圖層	臺灣地區水系圖數值資料檔
			主題圖層	臺灣地區道路及鐵路圖數值資料檔
			主題圖層	各年度無人飛行載具系統(UAS)航拍區正射影像成果

四、製作圖磚原則

由各應用系統管理者執行圖磚製作，遵循「國土資訊系統網際網路地圖圖磚服務共同作業原則」（附件十一）規範製作圖磚。

圖磚檔案命名目錄結構，依據國土測繪中心圖磚架構，資料夾共分二層，並於第二層資料夾下放置圖磚檔案，命名規則說明如下：

- 1、第一層資料夾：以比例尺的概念命名，資料夾名稱結構為「前置字元'L'+圖磚層級」，例如：第 15 層資料夾命名為 L15；
- 2、第二層資料夾：以該區塊 y 之圖磚編碼，轉為 16 進位後，再冠上前置字元'R'命名之；其中，y 之圖磚編碼轉為 16 進位後，需補足為 8 碼（前補 0）。
- 3、圖磚檔案名稱：檔案名稱以該區塊 x 之圖磚編碼，轉為 16 進位後，冠上前置字元'C'，附檔名為 PNG。其中，x 之圖磚編碼轉為 16 進位後，需補足為 8 碼（前補 0）。

以國土測繪中心點位坐標(120.634388, 24.153433)為例，該地標點在 Google Map 第 15 層的圖磚編碼為 (x 27364, y 14117)，前者(27364)轉為 16 進位之編碼為 3725，後者(14117)轉為 16 進位之編碼為 6AE4，因此，(x 27364, y 14117) 之 Google Map 圖磚檔案應存放資料夾與檔名應為「L15\R00003725\C00006AE4.PNG」。各類圖資之圖磚製作層級與負責應用系統如表 7 所示。

表 7 各類圖資之圖磚製作層級與負責應用系統一覽表

負責製作圖磚 應用系統	圖資名稱	坐標系統	圖磚製作 層級
國土測繪圖資 e 商城	全國二萬五千分之一地形圖	EPSG：3857	11-14 層
	全國五萬分之一地形圖	EPSG：3857	11-14 層
	全國十萬分之一地形圖	EPSG：3857	7-14 層
	各年度國土利用調查成果	EPSG：3857	7-19 層
	全國國土利用調查成果	EPSG：3857	7-19 層
	全國國土利用調查成果	EPSG：3825	0-13 層
	全國國土利用調查成果	EPSG：3826	0-13 層
	各年度正射影像	EPSG：3857	7-19 層
	全國正射影像	EPSG：3857	7-19 層
國土測繪圖資 網路地圖服務 系統	臺灣地區五千分之一地形圖	EPSG：3857	7-19 層
	各年度國土利用調查成果	EPSG：3857	7-19 層
	全國國土利用調查成果	EPSG：3857	7-19 層
	各年度正射影像	EPSG：3857	7-19 層
	全國正射影像	EPSG：3857	7-19 層
	直轄市、縣市界線	EPSG：3857	7-19 層
	鄉鎮市區界線	EPSG：3857	7-19 層
	村里界圖	EPSG：3857	7-19 層
	全國地籍圖	EPSG：3857	7-19 層
	全國段籍圖	EPSG：3857	7-19 層
臺灣通用電子 圖服務網	臺灣通用電子地圖	EPSG：3857	7-19 層
	臺灣通用電子地圖(不含等高線)	EPSG：3857	7-19 層
	臺灣通用電子地圖(無門牌號)	EPSG：3857	7-19 層
	臺灣通用電子地圖(英文版)	EPSG：3857	7-19 層
	臺灣通用電子地圖正射影像	EPSG：3857	7-19 層

五、發布服務類型

由各應用系統管理者執行服務發布，各類圖資服務發布類型與負責製作服務應用系統如表 8 所示。

表 8 各類圖資服務發布類型表

發布服務之 應用系統	服務名稱	坐標系統	服務類型
國土測繪資 訊服務共享	臺灣地區五千分之一基本地形圖	TWD97	WMS
	全國二萬五千分之一地形圖	TWD97	WMS

發布服務之 應用系統	服務名稱	坐標系統	服務類型
平臺(SOA)	全國五萬分之一地形圖	TWD97	WMS
	全國十萬分之一地形圖	TWD97	WMS
	全國國土利用調查成果	TWD97	WMS
	全國國土利用調查成果	TWD97	WFS
	全國臺灣通用電子地圖	TWD97	WMS
國土測繪圖 資 e 商城	地政事務所轄區圖	TWD97	WMS
	五千分之一圖幅索引圖	TWD97	WMS
	二萬五千分之一圖幅索引圖	TWD97	WMS
	五萬分之一圖幅索引圖	TWD97	WMS
	十萬分之一圖幅索引圖	TWD97	WMS
	各年度通用版電子地圖測製範圍	TWD97	WMS
	各年度國土利用調查測製範圍	TWD97	WMS
	各年度國土利用調查測製範圍	TWD97	WMS
	全國二萬五千分之一地形圖	EPSG：3857	WMTS
	全國五萬分之一地形圖	EPSG：3857	WMTS
	全國十萬分之一地形圖	EPSG：3857	WMTS
	臺灣地區五千分之一地形圖	EPSG：3857	WMTS
國土測繪圖 資網路地圖 服務系統	各年度國土利用調查成果	EPSG：3857	WMTS
	全國國土利用調查成果	EPSG：3857	WMTS
	各年度國土利用調查成果	EPSG：3857	WMTS
	各年度正射影像	EPSG：3857	WMTS
	全國正射影像	EPSG：3857	WMTS
	直轄市、縣市界線	EPSG：3857	WMTS
	鄉鎮市區界線	EPSG：3857	WMTS
	村里界圖	EPSG：3857	WMTS
	全國地籍圖	EPSG：3857	WMTS
	全國段籍圖	EPSG：3857	WMTS
	全文檢索	EPSG：4326	API
	門牌服務：全文檢索	EPSG：4326	API
	門牌服務：路名清單	EPSG：4326	API
	門牌服務：巷弄清單	EPSG：4326	API
	指定地號查詢地籍圖	EPSG：4326	API
	指定地號查詢地籍圖	EPSG：3826	API
	指定地號查詢位置	EPSG：4326	API
	指定地號查詢位置	EPSG：3826	API
	指定坐標查詢地籍圖	EPSG：4326	API

發布服務之 應用系統	服務名稱	坐標系統	服務類型
	指定坐標查詢地籍圖	EPSG：3826	API
	指定坐標回傳國土利用調查成果圖的屬性	EPSG：4326	API
	指定坐標回傳國土利用調查成果圖的屬性	EPSG：3826	API
	指定國土利用調查成果圖比較	EPSG：4326	API
	路徑規劃：距離最短路線	EPSG：4326	API
	路徑規劃：時間最短路線	EPSG：4326	API
	路徑規劃：節點查詢	EPSG：4326	API
	路徑規劃：節點查詢	EPSG：3826	API
	單點坐標查詢地段號	EPSG：4326	API
	單點坐標回傳行政區	EPSG：3826	API
	單點坐標回傳行政區	EPSG：4326	API
	單點坐標回傳段籍屬性	EPSG：3826	API
	單點坐標回傳段籍屬性	EPSG：4326	API
	地段代碼回傳段籍屬性	EPSG：3826	API
	代碼服務：縣市清單	-	API
	代碼服務：鄉鎮市區清單	-	API
	代碼服務：地段清單	-	API

附件一 移交清單

(作業計畫名稱)

移交清單

申請單編號：					申請日期： 年 月 日				
作業計畫名稱：									
年度/階段/批次：									
圖幅範圍：									
圖幅範圍註釋：									
建置廠商或供應單位：									
移交人員：					預計移交日期： 年 月 日				
圖資類別	成果項目	比例尺分	機密等級	坐標系統	資料格式	移交數量	單位	詮釋資料	歷程狀態
移交單位：					移交人員：				
技 正：					課 長：				
點收單位：					點收人員：				
技 正：					課 長：				

附件二 國土測繪圖資 e 商城—填寫移交清單操作說明

(一) 登入系統

- 1、開啟「國土測繪圖資 e 商城」。
- 2、執行登入，並輸入 AD 帳號與密碼（附圖 1）。
- 3、執行「登入」。



附圖 1 國土測繪圖資 e 商城—登入畫面

(二) 填寫移交清單表單

- 1、於功能選單區點選「測繪成果案管」功能連結（附圖 2）。
- 2、執行「新增移交清單」，或執行「測繪成果案管—查詢移交清單」結果之「編輯」功能。
- 3、輸入資料（附圖 3）後，執行「儲存移交清單」。
- 4、執行「增加成果項目」（附圖 4）。
- 5、輸入資料。
- 6、執行「加入」。
- 7、重複輸入 4-6，直到所有資訊都已輸入完成，並執行「轉為點收清單」。

測繪成果案管 ...

申請單編號: 作業計畫名稱:

移交人員: 申請單狀態:

[查詢](#) [新增移交清單](#)

編號	申請單編號	年度-階段-批次	計畫名稱	移交人員	移交日期	點收人員	點收日期	上架人員	上架日期	狀態	功能
1	MDA201706230002	105	105年度高雄市旗山區地籍圖重測加密控制測量成果							點收前	   
2	MDA201706230001	105	105年度新北市三重區仁興段「圖解數位化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊作業」加密控制測量成果		2017/06/23		2017/06/23			入庫中	   

1

附圖 2 國土測繪圖資 e 商城—測繪成果案管功能畫面

填寫移交清單 ... [返回測繪成果案管查詢](#)

申請單編號: MDA201611300001

作業計畫名稱: 105年度臺灣通用電子地圖圖資處理採購案 年度-階段-批次:

建置廠商或供應單位: 捷連科技股份有限公司 預計移交日期: 2016/11/30

資料範圍: 未選擇任何檔案 僅限壓縮檔 移交人員:

圖幅範圍註釋: 3857局部更新圖磚

[儲存移交清單](#)

編號	圖資類別	成果項目	比例尺分母	機密等級	坐標系統	資料格式	移交數量	單位	詮釋資料	歷程狀態	移交歷程	功能
1	其他	其他	其他	非密	其他	其他	1	式	0			  
2	其他	其他	其他	非密	其他	其他	1	式	0			  

[增加成果項目](#) [轉為點收清單](#)

*轉為點收清單前請先下載移交清單

[下載移交清單](#)

附圖 3 國土測繪圖資 e 商城—填寫移交清單畫面

新增 / 編輯 成果項目

下載填寫範例

圖資類別	其他		
成果項目	其他		
比例尺分母	其他		
機密等級	非密		
坐標系統	其他		
資料格式	☐ CSV ☐ DXF ☐ JPG ☐ SHP ☐ TIF(jpeg compress)	☐ DGN ☐ ECW ☐ PDF ☐ SID ☐ XML	☐ DWG ☐ GML ☐ PS ☐ TIF ☒ 其他
移交數量	1		
單位	式		
詮釋資料	☒ 無 ☐ 有，數量：		

附圖 4 國土測繪圖資 e 商城—增加成果項目畫面

附件三 國土測繪圖資 e 商城一點收移交清單操作說明

(一) 登入系統

- 1、開啟「國土測繪圖資 e 商城」。
- 2、執行登入，並輸入具「圖資管理者」身分的 AD 帳號與密碼（附圖 1）。
- 3、執行「登入」。



附圖 1 國土測繪圖資 e 商城—登入畫面

(二) 點收移交清單

- 1、於功能選單區點選「測繪成果案管」功能連結（附圖 2）。
- 2、執行「測繪成果案管—查詢移交清單」功能。
- 3、執行「點收」（附圖 3）。
- 4、執行「編輯」（附圖 4）。
- 5、輸入資料。
- 6、執行「儲存」。
- 7、重複 4-6，直到所有資料都完成點收，並執行「點收完成」。

測繪成果案管 ...

申請單編號 作業計畫名稱

移交人員 申請單狀態

編號	申請單編號	年度-階段-批次	計畫名稱	移交人員	移交日期	點收人員	點收日期	上架人員	上架日期	狀態	功能
1	MDA201612020001		105年度臺灣通用電子地圖圖資處理採購案							點收中	
2	MDA201610260001		高雄市三維建物資料		2017/05/15		2016/10/27			點收中	

1

附圖 2 國土測繪圖資 e 商城－測繪成果案管功能畫面

測繪成果案管 / 點收移交清單 ...

申請單編號:	MDA201610260001		
作業計畫名稱:	高雄市三維建物資料	年度-階段-批次:	
建置廠商或供應單位:	高雄市政府地政局	預計移交日期:	2016/10/26
資料範圍:	下載	圖幅範圍註釋:	高雄市鼓山、左營、楠梓、小港及旗津等5區
移交人員:		完成移交日期:	2017/05/15

編號	圖資類別▲	成果項目▲	比例尺分母▲	機密等級▲	坐標系統▲	資料格式	移交數量	單位▲	實際交付數量	點收歷程	完成點收日期	審核結果	功能
1	其他	其他	其他	非密	其他	其他	1	式	1	ttt	2016/10/27	通過	

點收人員:

審核文件(PDF檔): 未選擇任何檔案 僅限PDF

附圖 3 國土測繪圖資 e 商城－點收移交清單畫面

成果項目-點收明細 編輯

下載填寫範例

圖資類別	其他	實際交付數量	1
成果項目	其他	比例尺分母	其他
點收歷程	ttt		
機密等級	非密	成果點收日期	2016/10/27
坐標系統	其他	審核結果	通過
資料格式	其他	供應方式	內部流通供應
預計移交數量	1	媒體編號	bb
		下載填寫規則	
單位	式	媒體存放位置	bb
詮釋資料	無	入庫放置位置	bb
歷程狀態		入庫歷程	bb
測繪成果清冊	下載		上架型態
		上架型態	不上架
移交歷程		移交上架數量	0
移交上架圖幅清冊	選擇檔案 未選擇...檔案 下載範例檔		

儲存

取消

附圖 4 國土測繪圖資 e 商城—登錄點收資訊畫面

附件四 國土測繪圖資 e 商城—退回點收程序操作說明

(一) 登入系統

- 1、開啟「國土測繪圖資 e 商城」。
- 2、執行登入，並輸入具「圖資管理者」身分的 AD 帳號與密碼（附圖 1）。
- 3、執行「登入」。



附圖 1 國土測繪圖資 e 商城—登入畫面

(二) 點收移交清單

- 1、於功能選單區點選「測繪成果案管」功能連結。
- 2、執行「測繪成果案管—查詢移交清單」功能（附圖 2）。
- 3、執行「暫停入庫、退回到點收階段」（附圖 3）。

測繪成果案管
首頁 / 測繪成果案管 / 查詢移交清單

申請單編號: 作業計畫名稱:

移交人員: 申請單狀態: 入庫失敗

編號	申請單編號	年度/階段/批次	計畫名稱	移交人員	移交日期	點收人員	點收日期	上架人員	上架日期	狀態	功能
1	MDA201609010001	104-1-1	104年度通用版電子地圖更新維護成果(第2作業區)		2016/09/07		2016/09/30			入庫失敗	 

1

附圖 2 國土測繪圖資 e 商城－查詢移交清單畫面

測繪成果案管
首頁 / 測繪成果案管 / 查詢移交清單

申請單編號: 作業計畫名稱:

移交人員: 申請單狀態: 入庫失敗

編號	申請單編號	年度/階段/批次	計畫名稱	移交人員	移交日期	點收人員	點收日期	上架人員	上架日期	狀態	功能
1	MDA201609010001	104-1-1	104年度通用版電子地圖更新維護成果(第2作業區)		2016/09/07		2016/09/30			入庫失敗	 

1



測繪成果案管
首頁 / 測繪成果案管 / 查詢移交清單

申請單編號: 作業計畫名稱:

移交人員: 申請單狀態: 入庫失敗

編號	申請單編號	年度/階段/批次	計畫名稱	移交	網頁訊息	點收日期	上架人員	上架日期	狀態	功能

 退回點收成功。

2013 © 內政部國土測繪中心 版權所有，轉載必究。 | 線上人數: | 到
 客服電話: 04-22522966轉348, 客服時間: 8:00~12:00, 13:00~1
 gov.tw

本網站全部圖文版權係屬於國土測繪中心所有，非經本中心正式書面同意，不得將全部或部份內容，轉載於任何型式媒體。
 建議使用瀏覽器IE 9.0

本站榮獲 2015 NGIS 供應系統獎 

本站榮獲 2014 金圖獎

附圖 3 國土測繪圖資 e 商城－點收退回資訊畫面

附件五 國土測繪圖資 e 商城—登錄移交清單上架資訊操作說明

(一) 登入系統

- 1、開啟「國土測繪圖資 e 商城」。
- 2、執行登入，並輸入具「平臺管理者」身分的 AD 帳號與密碼（附圖 1）。
- 3、執行「登入」。



附圖 1 國土測繪圖資 e 商城—登入畫面

(二) 登錄移交清單上架資訊

- 1、於功能選單區點選「測繪成果案管」功能連結（附圖 2）。
- 2、執行「測繪成果案管—查詢移交清單」功能。
- 3、執行「上架」（附圖 3）。
- 4、執行「編輯」（附圖 4）。
- 5、輸入資料。
- 6、執行「儲存」。
- 7、重複 4-6，直到所有資料都完成上架，並執行「上架完成」。

測繪成果案管 ...

申請單編號: 作業計畫名稱:

移交人員: 陳鴻智 申請單狀態: 上架中

[查詢](#) [新增移交清單](#)

編號	申請單編號	年度-階段-批次	計畫名稱	移交人員	移交日期	點收人員	點收日期	上架人員	上架日期	狀態	功能
1	MDA201605260001		104年度國土利用調查成果更新維護作業(委外部分)				2016/05/31			上架中	
2	MDA201604280002		104年度國土利用調查成果更新維護作業				2016/04/29			上架中	
3	MDA201604280001		104年度國土利用調查成果更新維護作業(測量隊部分)				2016/04/29		2016/05/05	上架中	
4	MDA201603210005		104年度國土利用調查成果更新維護作業(委外部分)				2016/04/11		2016/05/05	上架中	

1

附圖 2 國土測繪圖資 e 商城—測繪成果案管功能畫面

測繪成果案管 / 成果上架 ... [返回測繪成果案管查詢](#)

申請單編號: MDA201603210005

作業計畫名稱: 104年度國土利用調查成果更新維護作業(委外部分) 年度-階段-批次:

建置廠商或供應單位: 日隆資訊空間資訊股份有限公司 預計移交日期: 2016/04/08

資料範圍: 資料範圍註釋: 104年度國土利用調查成果更新維護採購案全面更新成果，範圍涵蓋彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市、高雄市、屏東縣、臺東縣及花蓮縣等部分地區。

移交人員: 陳鴻智 完成移交日期:

點收人員: 李孟瑋 完成點收日期: 2016/04/11

審核文件:

編號	國資類別	成果項目	比例尺分母	機密等級	坐標系統	資料格式	移交數量	單位	上架型態	移交上架數量	上架日期	上架歷程	功能
1	國土利用調查	圖資成果(數值地理資訊)	5000	非密	TWD97[2010]	SHP	530	幅		0	2016/05/05	1.105/4/28內部取得。2.105/5/4本課協助轉製GML格式完竣。	
2	國土利用調查	圖資成果(數值地理資訊)	5000	非密	TWD97(121分帶)	SHP	530	幅		0	2016/05/05	1.105/4/28內部取得。2.105/5/4本課協助轉製GML格式完竣。	
3	國土利用調查	圖資成果(數值地理資訊)	5000	密	TWD97[2010]	SHP	63	幅	不上架	0		入庫不需上架	
4	國土利用調查	圖資成果(數值地理資訊)	5000	密	TWD97(121分帶)	SHP	63	幅	不上架	0		入庫不需上架	
5	國土利用調查	圖資成果(詮釋資料)	其他	非密	其他	XML	63	幅	不上架	0		入庫不需上架	
6	國土利用調查	圖資成果(詮釋資料)	其他	非密	其他	XML	530	幅		0	2016/05/05		
7	國土利用調查	圖資成果(詮釋資料)	其他	非密	TWD97[2010]	XML	63	幅	不上架	0		入庫不需上架	
8	國土利用調查	圖資成果(詮釋資料)	其他	非密	TWD97[2010]	XML	530	幅		0	2016/05/05		

上架人員: fcu 上架文件(PDF檔): [選擇檔案](#) 未選擇任何檔案 僅限PDF

[退回申請單](#) [上架完成](#)

附圖 3 國土測繪圖資 e 商城—上架功能畫面

成果項目-上架明細 編輯

下載填寫範例

圖資類別	國土利用調查	內部移交日期	
成果項目	圖資成果(數值地理資訊)	交付廠商日期	2016/04/28
比例尺分母	5000	上架日期	2016/05/05
機密等級	非密	坐標系統	TWD97[2010]
上架歷程	1.105/4/28內部取得。2.105/5/4本課協助轉製GML格式完竣。		
資料格式	SHP	公告與否	☐ 公告 ☒ 不公告
移交上架數量	530	移交上架圖幅清單	下載
公告說明			
詮釋資料	無	公告數量	
公告圖幅清單	選擇檔案 未選...檔案 下載範例檔		

儲存

取消

附圖 4 國土測繪圖資 e 商城—登錄上架資訊畫面

附件六 國土測繪圖資 e 商城－開放資料維護操作說明

(一) 登入系統

- 1、開啟「國土測繪圖資 e 商城」。
- 2、執行登入，並輸入具「平臺管理者」身分的 AD 帳號與密碼（附圖 1）。
- 3、執行「登入」。



附圖 1 國土測繪圖資 e 商城－登入畫面

(二) 新增開放資料

1. 於功能選單區點選「系統管理>>開放資料管理」功能連結。
2. 輸入開放資料資訊。
3. 按下儲存按鍵完成新建開放資料。

開放資料管理

首頁 / 系統管理 / 開放資料管理

實體檔案

資料來源: 本網站資料 ▼

資料名稱:

格式: 檔案僅限壓縮檔, WORD, CSV, PDF, TXT 格式

流通供應檔案: 選擇檔案 未選擇任何檔案 檔案僅限壓縮檔, WORD, CSV, PDF, TXT, XML 格式

授權說明檔案: 選擇檔案 未選擇任何檔案 檔案僅限 WORD/PDF/TXT 格式

狀態: ☒ 啟用 ☐ 停用

儲存 清除重填

資料名稱	上架日期	檔案容量(MB)	格式	功能
經建版地形圖數值資料檔(比例尺十萬分之一)	2016/12/08 15:55:35	86.383	DWG	
經建版地形圖數值資料檔(比例尺二萬五千分之一)	2016/07/28 17:17:15	1,610.222	DWG	
村里界圖(TWD97_123分帶)	2015/10/26 06:34:08	0.180	SHP	
村里界圖(TWD97_121分帶)	2015/10/26 06:33:40	20.291	SHP	
村里界圖(TWD97_119分帶)	2015/10/26 06:33:01	1.589	SHP	

1

附圖 2 國土測繪圖資 e 商城－開放資料管理畫面

附件七 國土測繪圖資e商城—圖資上下架程式操作說明

(一) 登入系統

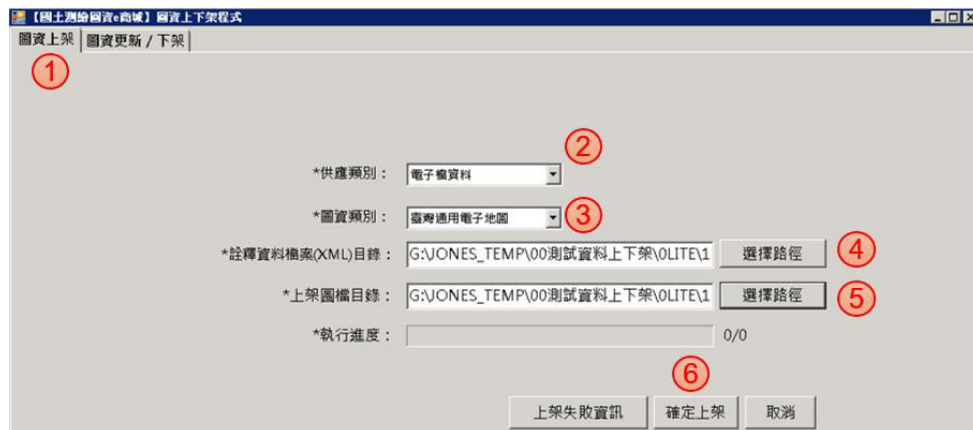
- 1、開啟「圖資上下架管理程式」
- 2、輸入具「圖資管理者」身分的 AD 帳號與密碼
- 3、執行「確定」



附圖 1 圖資上下架管理程式—登入畫面

(二) 圖資上架

- 1、圖資上架-電子檔資料
 - (1) 執行「圖資上架」
 - (2) 選取供應類別(電子檔資料)
 - (3) 選取圖資類別
 - (4) 選取詮釋資料路徑
 - (5) 選取實體資料路徑
 - (6) 執行「確定上架」



附圖 2 圖資上下架管理程式—電子檔資料上架畫面

2、圖資上架-繪製圖資

- (1) 執行「圖資上架」
- (2) 選取供應類別(繪製圖資)
- (3) 選取圖資類別
- (4) 選取上架方式(CSV 上架或一般上架)
- (5) 選取詮釋資料路徑
- (6) 選取實體資料路徑
- (7) 執行「確定上架」

【國土測繪圖資e商城】圖資上下架程式

圖資上架 | 圖資更新 / 下架

1

*供應類別：繪製圖資 2

*圖資類別：國土利用調查 3

*資料上架方式：☒ CSV上架 ☐ 一般上架 下載CSV範例 4

*資料上架檔案：功能擴充及維護採購案待上架\107-2-5 MDA20 選擇路徑 5

*上架圖檔目錄：\18臺灣通用電子地圖\TWD97(121分帶)\圖檔 選擇路徑 6

*執行進度： 0/0

7

上架失敗資訊 確定上架 取消

附圖 3 圖資上下架管理程式—繪製圖資上架畫面

(三) 圖資更新上架

- (1) 執行「圖資更新」
- (2) 查詢與勾選欲更新圖資
- (3) 執行「批次更新圖資」
- (4) 選取詮釋資料路徑
- (5) 選取實體資料路徑
- (6) 執行「確認」按鍵

【國土測繪圖資e商城】圖資上下架程式

圖資上架 圖資更新 / 下架

供應類別：電子繪圖資料，圖資類別：行政區域圖，時間區間：2000年 7月23日 ~ 2018年10月 2日 查詢

計畫名稱：請選擇，上架時間區間：2000年 7月23日 ~ 2018年10月 2日

上傳條件檔：未選擇 選擇檔案 下載範例，比例尺分母：，坐標系統：請選擇

關鍵字： 可輸入圖名、圖號、計畫名稱，檔案格式：請選擇 ☐ 已註銷圖資 ☐ 重複圖資

☐	編號	圖幅號	圖資名稱	比例尺分母	坐標系統	資料發表日期	資料更新日期
☐	TW912000002		鄉鎮市區界線(TWD97經緯度)	5000	TWD97經緯度	106/12/25	107/5/16
☐	TW912000023		鄉鎮市區界線(TWD97經緯度)	5000	TWD97經緯度	106/12/25	107/5/16
☐	TW912000027					106/12/25	107/7/20
☐	TW912000026					106/12/25	107/7/20
☐	TW912000015					106/12/25	107/2/5
☐	TW912000002	TW912000002				106/12/25	
☐	TW912000003	TW912000003				106/12/25	
☐	TW912000004	TW912000004				106/12/25	
☐	TW912000005	TW912000005				106/12/25	
☐	TW912000010	TW912000010				106/12/25	
☐	TW912000011	TW912000011				106/6/1	
☒	TW912000028	TW912000028				106/12/25	107/9/14
☒	TW912000029	TW912000029				106/12/25	107/9/14

更新作業執行進度：0/0

更新失敗資訊

確定

註釋資料欄案(XML)目錄：G:\國土測繪空間資料庫及相關系統網站功能

選擇路徑

上架圖檔目錄：G:\國土測繪空間資料庫及相關系統網站功能

選擇路徑

註釋資料更新完成

確定

總筆數：13

匯出資料

圖資下架

批次更新圖資

附圖 3 圖資上下架管理程式—圖資更新上架畫面

附件八 測繪圖資申購及管理系統—離線圖資維護功能操作說明

(一) 登入系統

- 1、開啟「測繪圖資申購及管理系統」。
- 2、輸入具「平臺管理」身分的 AD 帳號與密碼。
- 3、執行「確定」。



附圖 1 測繪圖資申購管理系統入口畫面

(二) 離線資料維護

- 1、於功能選單區點選「平臺管理>>離線資料維護」功能連結。
- 2、點選「新增離線圖資」按鍵，如附圖 2。
- 3、輸入離線圖資資訊，附圖 3。
- 4、按下儲存按鍵完成新建離線圖資，如附圖 4 所示。



附圖 2 離線資料維護_新增離線圖資

新增離線圖資	
編號	L201510200001
圖資種類	正射影像
圖資名稱	102像片基本圖數值資料檔
服務類別	首次申請：非加值型
比例尺分母	5000
範圍	台中市
單位	個
單價	6000
虛擬產值	2000
虛擬貨幣	是
備註	102像片基本圖數值資料檔
儲存 取消	

附圖 3 離線資料維護_新增離線圖資資訊



附圖 4 離線資料維護_新增離線圖資完成

附件九 利用 ArcGIS Server 發布 WMS 與 WFS 服務

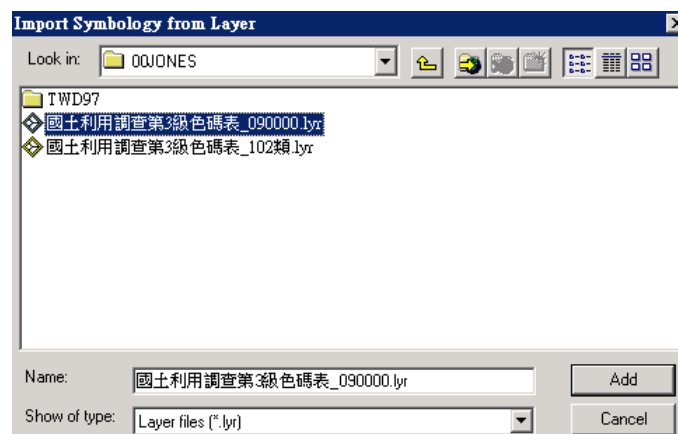
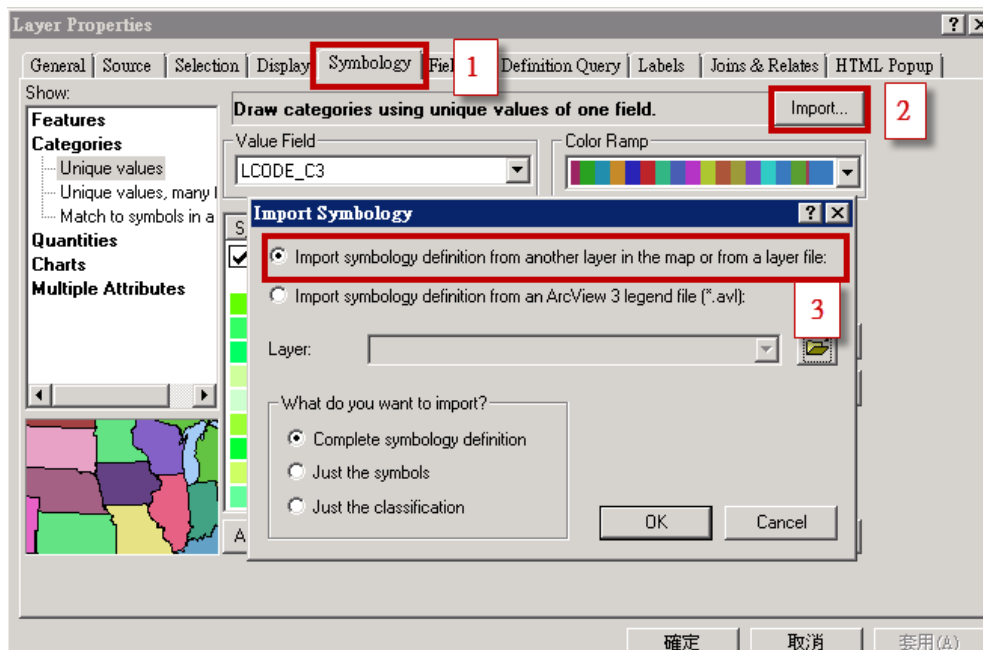
將圖層製作成為 MXD 專案檔後以 ArcGIS Server 9.3 發布服務，附圖 1 為 ArcGIS Server WMS、WFS 發布流程圖。



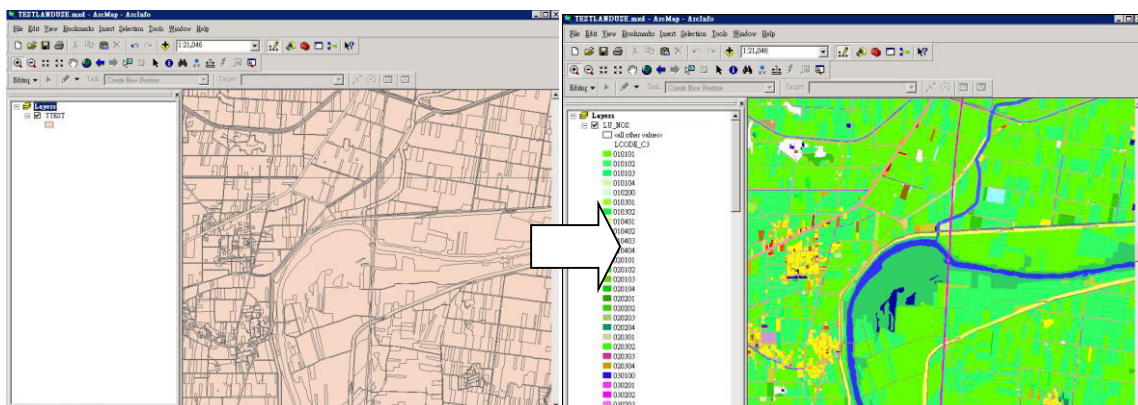
附圖 1 ArcGIS Server WMS 發布流程圖

(一) 設定圖例

利用 ArcMAP 載入欲發布的圖資資料，以國土利用調查為例，於圖形介面按右鍵，點選 Layer Properties，選擇 Symbology \ImportSymbology 功能，匯入色碼.lyr，即完成圖層圖例設定，如附圖 2、附圖 3 所示。



附圖 2 ArcGIS Server Service 發布步驟-匯入圖例設定檔



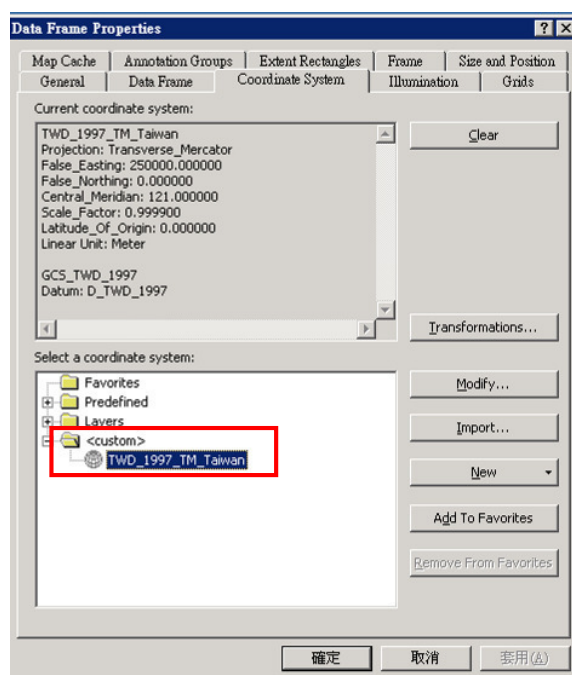
附圖 3 ArcGIS Server Service 發布步驟-設定圖例

(二) 設定坐標系統

設定坐標系統，如圖資資料為 TWD97 則設定為 TWD97，坐標設定以 ESRI 提供坐標檔為坐標基準資訊，ESRI 常用的坐標系統設定如附表 1 所示，設定完成如附圖 4 所示。

附表 1 常用的坐標系統設定

坐標系統	中央經線	ESRI 坐標系統檔
TWD97	121	TWD_1997_TM_Taiwan
TWD97	119	TWD_1997_TM_Penghu
TWD67	121	TWD_1967_TM_Taiwan
TWD67	119	TWD_1967_TM_Penghu
WGS 84	—	GCS_WGS_1984



附圖 4 ArcGIS Server Service 發布步驟-設定坐標系統

(三) 儲存 MXD 檔

設定坐標系統後，利用 ArcMAP 儲存 MXD 檔，如附圖 5 所示。

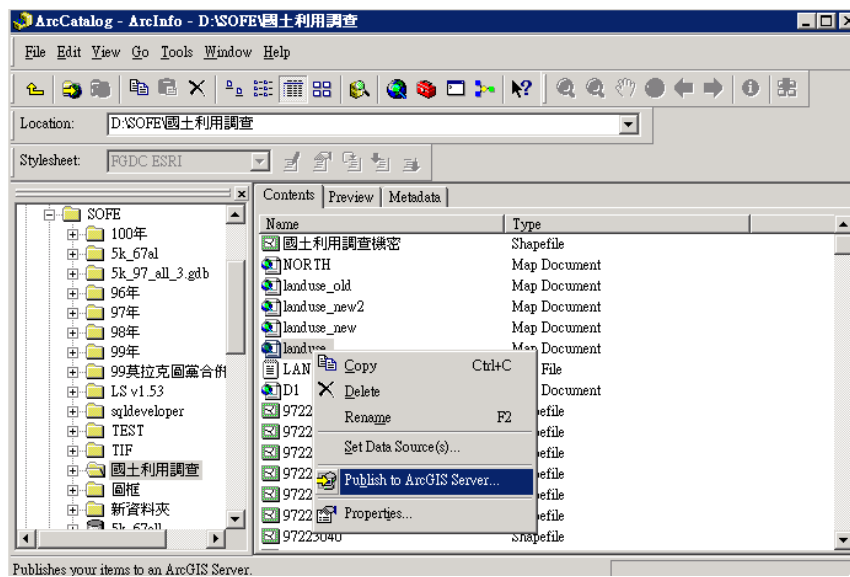
名稱	大小	類型	修改日期	層
term_50k.mxd	82 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/10/5 下午 03:28	A
landmark.mxd	12,241 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/11/18 上午 10:...	A
landname.mxd	70 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/10/14 下午 08:...	A
range.mxd	69 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/12/6 下午 02:30	A
S100k.mxd	47 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/11/22 下午 02:...	A
S25000.mxd	49 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/10/14 下午 08:...	A
S5000.mxd	49 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/10/14 下午 08:...	A
S50000.mxd	67 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/10/14 下午 08:...	A
T100k.mxd	454 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/12/6 下午 04:03	A
T25000.mxd	125 KB	ESRI ArcMap Docu...	2012/1/17 上午 11:35	A
T5000.mxd	497 KB	ESRI ArcMap Docu...	2011/11/10 上午 10:...	A

附圖 5 ArcGIS Server Service 發布步驟-完成 MXD 作業

(四) 發布服務

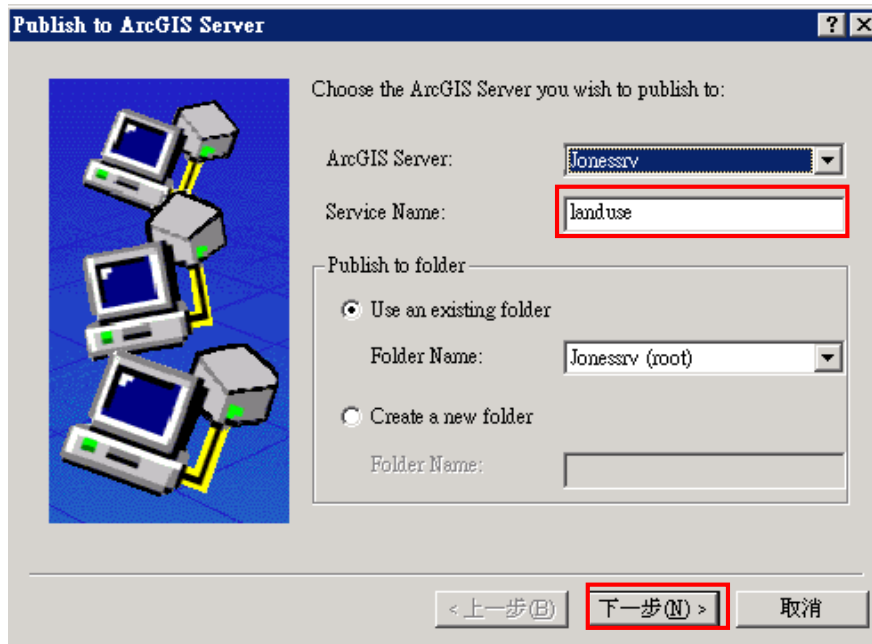
圖資資料 MXD 檔案製作完成之後，即可發布服務，發布服務步驟如下：

- 1、在 ArcCatalog 選擇欲發布的 MXD 檔，按下右鍵並選擇 Publish to ArcGIS Server，如附圖 6 所示。



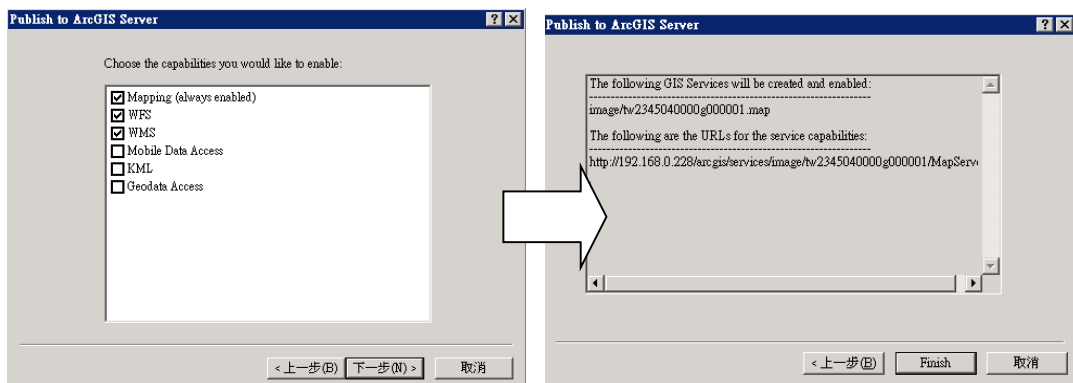
附圖 6 ArcGIS Server Service 發布步驟-Publish to ArcGIS Server

- 2、輸入服務名稱，選擇服務的路徑，如附圖 7 所示。



附圖 7 ArcGIS Server Service 發布步驟-輸入服務名稱

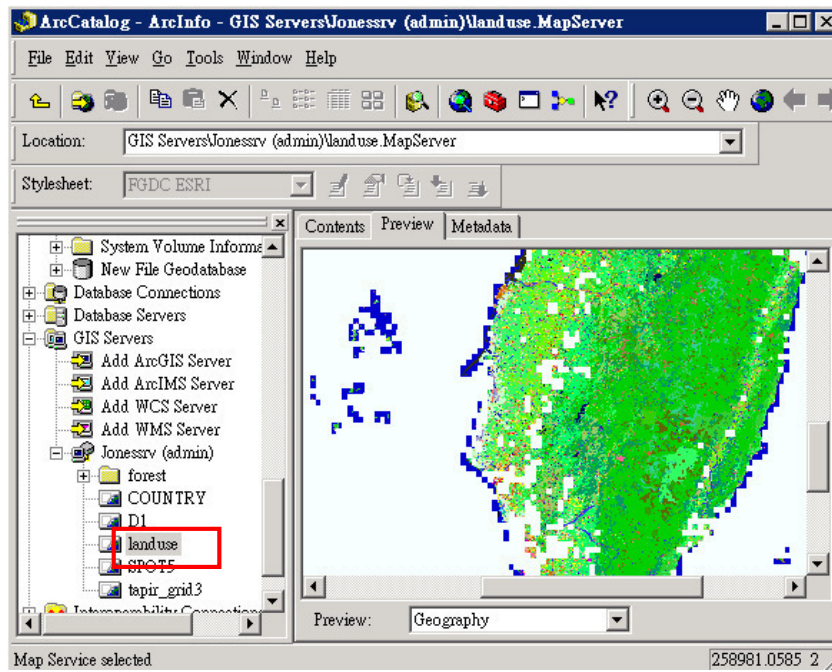
- 3、以勾選方式，選擇欲發布的服務項目（勾選 WMS 即發布為 WMS、勾選 WFS 即發布為 WFS），按下 Finish 完成服務發布，如附圖 8 所示。



附圖 8 ArcGIS Server Service 發布步驟-完成服務發布

(五) 檢查服務狀況

發布完成後，可至 ArcCatalog 的 GIS Servers 選項尋找已經發布的服務，如果可順利預覽圖資（如附圖 9 所示），即表示服務發布成功。



附圖 9 ArcGIS Server WMS 發布完成

網際網路地圖圖磚服務共同作業準則

文件編號：NGISPEC-011-0001-2016.02

文件版本：第一版

文件編號：0001

研擬單位：內政部資訊中心

聯絡方式：臺北市中山區松江路 469 巷 4 號

提出日期：中華民國 105 年 2 月

目錄

一、前言	4
二、目的	4
三、參考規範	5
四、專有名詞	5
五、基本概念	6
六、坐標參考系統	7
七、圖磚階層架構	8
八、圖磚規格	9
九、原點	9
十、應用介面程式	10
十一、資料內容設計原則	10
十二、詮釋資料	10
十三、文件修正	11

表目錄

表 4-1、專有名詞	5
表 7-1、World Web Mercator TileMatrixSet 之規定(EPSG 3857)	9

圖目錄

圖 4-1、地圖圖磚陣列之基本概念	6
圖 12-1、Level 1 之詮釋資料敘述範例	11

一、前言

地理空間資料之共享為國土資訊系統推動之重要課題，其成功有賴於各單位透過共享技術，達成互補有無及多目標應用之理想，在近年之發展中，可提供重要地理現象描述參考之底圖服務具有高度之需求。為減低異質資料格式處理之作業需求，近年常採用之策略為將大範圍地理空間資訊切割為具有空間定位資訊之地圖圖磚(Map Tile)，再傳遞至使用者端加以展示。地圖圖磚技術之優勢為可有效控制資料傳輸量、提升作業效率、適切調整傳輸資料之品質及避免處理異質性資料。我國已有許多單位透過網際網路地圖圖磚服務(Web Map Tile Service)之技術提供美觀及高品質之參考底圖，藉以提升該單位業務成果展示之成效。基於跨領域資源共享之考量，在各單位之推動作業中避免資訊之誤用及提升整體運作之效能，應針對共同議題凝聚地圖圖磚設計與推動之共識，以避免發生各單位各行其是，成果無法累積加乘之困境。在近年服務導向及開放地理資訊系統技術快速發展後，基於共識而制定標準或規範可有效弭平不同單位作業之差異，進而建立更為順暢之交換管道。國內各單位地圖圖磚資料之建立、管理及流通技術必須避免因缺乏整體考量而形成互操作性之障礙，故訂定本共同作業準則。

本作業準則之規定內容以圖磚之基本描述規格為主，相關參數值係參考訂定時技術之通則而設計，並參考國際慣用之設計參數，以提供一致性作業之參考及資源共同運作之可能性。由於網際網路地圖圖磚服務技術仍可能持續演進，本作業準則之內容仍有持續擴充或修正之可能。

二、目的

本作業準則係考量網際網路地圖圖磚服務技術之發展及國內推動之實務需求而訂定，主要目的包括：

- 1.規定網際網路地圖圖磚服務之基本架構及專有名詞，以約制後續推動之標準化用語。
- 2.訂定或建議網際網路地圖圖磚服務設計之基本參數，提供各單位建置及設計地圖圖磚之共同參考。
- 3.規定有關服務詮釋資料之內容，以提升使用者端應用網際網路地圖圖磚服務內容之互操作性。

三、參考規範

本作業準則之內容參考 OGCWMTS 相關規範之內容訂定，相關單位可在符合本作業準則規定下，進一步建立符合 OGC WMTS 實作規範或簡單子標準之服務，並依其規定提供服務詮釋資料。

- 1.OpenGIS® WMTS Implementation Specification v.1.0.0，OGC 07-057r7，2010-4-6。
- 2.OpenGIS® OGC WMTS Simple Profile v.1.0，OGC 13-082r2，2015-8-14。

四、專有名詞

本作業準則相關之專有名詞如下：

表 4-1、專有名詞

英文名稱	中文名稱	定義
coordinate reference system	坐標參考系統	透過基準之定義而與現實世界建立對應關係之坐標系統。
pixel	像元	構成地圖圖磚資料之最基本單元，每一個像元僅允許儲存一個數值。
theme	主題	一群以階層式架構組織之資料層。
tile	圖磚	一個以矩形圖形方式表示之地理資料，由一群涵蓋連續空間、且具有類似資訊內容及圖形樣式之元素(像元)所構成。每個元素可經由行及列編號而唯一識別。
tile matrix	圖磚陣列	由一群具有相同比例尺之圖磚所構成之集合。每個圖磚可由行及列編號而唯一識別。
tile matrix set	圖磚陣列集	由一群不同比例尺之圖磚陣列所構成之集合。

圖 4-1 說明整區域之狀態可由圖磚陣列所表示之情形，一個圖磚陣列包括多個圖磚，每個圖磚具有固定之規格及唯一之行列索引編號，單一圖磚通常包括固定數目之像元。圖磚之集合可提供連續空間之涵蓋及選擇現象之表示。

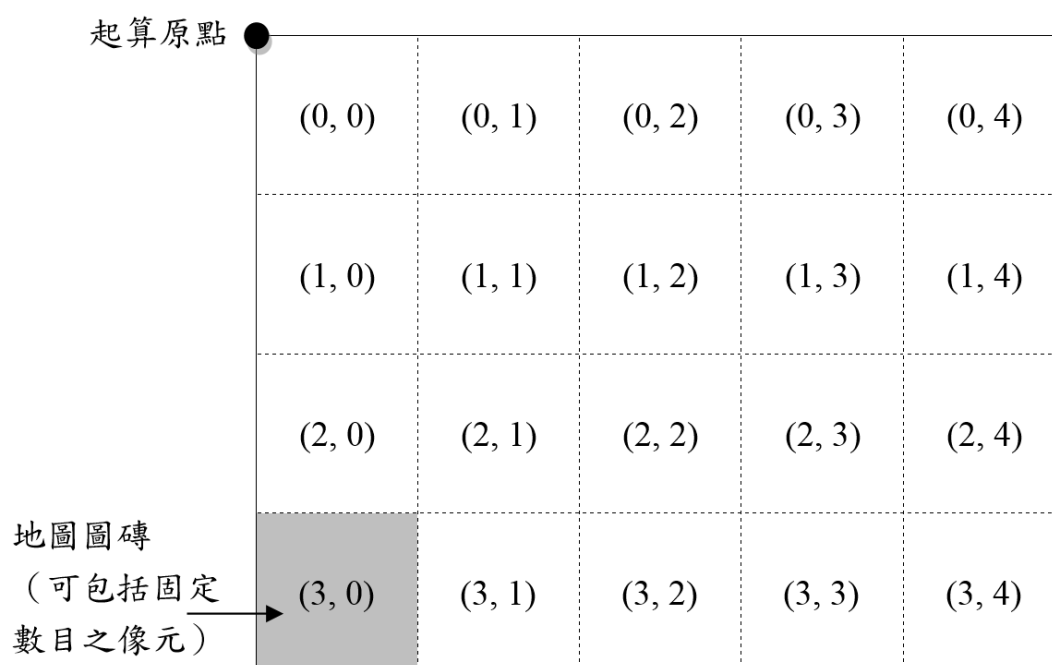


圖 4-1、地圖圖磚陣列之基本概念

五、基本概念

目前通用之地圖圖磚服務屬於影像式之地圖圖磚服務，係將伺服器端欲提供之資料或服務內容轉換為具有空間位置參考之影像，並依設定之原點及分割規則，將大範圍影像資料切割為固定規格之多幅影像，依此切割作業而產生之單一影像檔案即稱為地圖圖磚，具有明確之坐標資訊。近年亦有向量圖磚之概念，其運作模式類似，但傳送之資料為向量資料格式。地圖圖磚之優勢為伺服器可依使用者端之需求，僅傳送涵蓋感興趣區域之地圖圖磚，因此可有效控制傳輸之資料量。使用者僅需可解讀地圖圖磚之坐標資訊及依解讀之位置展示各地圖圖磚之內容，即可取得感興趣區域現象之了解。由多個相同規格之地圖圖磚所形成之集合被稱為地圖圖磚陣列，可基於設定主題而提供連續空間範圍之狀態描述。在設定原點及地圖圖磚規格後，單一地圖圖磚即可透過行與列之編號而區隔或計算涵蓋範圍。

基於地圖圖磚資料需納入應用端展示限制之考量，以下參數須在地圖圖磚陣列設計時加以規定：

- 1.地圖圖磚之寬(width)與高(height)：地圖圖磚之寬與高以設定方向所包括之像元數目定義，近年業界採用之規格以 256 像元 x 256 像元為主。
- 2.像元資訊：單一像元所對應現地範圍之寬與高資訊，可由圖磚之現地範圍及像元數計算而得，常以公尺表示。
- 3.地圖圖磚之位置表示：通常以該地圖圖磚之左上角落點坐標表示，必須指定坐標參考系統。
- 4.比例尺：在展示裝置上設定之單一像元解析度與其對應現地範圍之間的比例關係，現地範圍通常依固定規則計算，因此選擇之解析度影響計算之比例尺。
- 5.地圖圖磚陣列之寬與高：以在橫縱兩方向之地圖圖磚數目表示。

依上述之定義，假設單一地圖圖磚在寬與高兩個方向均由 n 個像元構成，該範圍之資料將由 n^2 個相同規格之像元表示。若固定以 2 的倍數進行分割，則在相同空間範圍之前提下，下階層對應之像元數將增加為 $4 \times n^2$ ，因此可以提供更為細緻之內容。階層式之架構可彈性提供不同細緻程度之成果，因此各階層之圖磚內容必須配合調整。

六、坐標參考系統

地圖圖磚可提供大範圍地區之涵蓋，近年已有許多服務範圍廣及全球、並透過多比例尺階層設計而提供地圖圖磚服務之機制。當採用共同之坐標參考系統及空間分割方式後，不同單位所提供之圖磚資料將可更方便結合應用。目前普遍採用之系統為以 Web Mercator Auxiliary Sphere 為主而發展之投影坐標系統(EPSG：3857)。

七、圖磚階層架構

地圖圖磚可透過階層架構之設計而達到不同展示細緻度之成果，此系列資料稱為地圖圖磚陣列集，其效果類似於檢視不同比例尺地圖之內容，滿足由粗略至精細之空間現象展示需求，各層級之參數必須個別說明。OGC (Open Geospatial Consortium) 將被普遍採用之系列比例尺定義為「眾所周知之比例尺系列」(Well-known scale set)，提供各單位建置地圖圖磚之參考，並強調使用「共同」(common)系列比例尺之優勢。目前較普遍之作法為將兩相鄰等級地圖圖磚陣列之比例尺變化率固定為 2，因此上下階層之圖磚對應數目固定為 1 比 4。為與國際接軌及考量我國跨分帶展示問題，建議採用目前國際通用之規定。表 7-1 為 OGC 於 2015 年發布「OGC Web Map Tile Service Simple Profile」之文件中針對 EPSG 3857 所規定之圖磚陣列集相關參數 (World Web Mercator Tile MatrixSet)，其極值範圍為一正方形，左下角坐標為 (-20037508.3427892, -20037508.3427892)，右上角坐標為 (20037508.3427892, 20037508.3427892)，為依據網際網路麥卡托(Web Mercator)投影所產生之成果，每個圖磚之行與列的像元數固定為 256，上下階層圖磚之間固定以 2 之倍數進行分割，亦即上階層之一個圖磚與下階層之 4 個圖磚具有一樣的空間範圍。因空間範圍固定為上述之正方形範圍，單一階層像元數目可固定以 2 的次方計算而得，因此每一階層單一像元對應現地之大小可以計算而得，此數值並不隨 dpi 之變化而變化(表 7-1 之 pixel size 欄位)。各單位發布地圖圖磚時可基於預計展示之裝置而選擇合適之 dpi，再計算各階層所對應之比例尺。表 7-1 中之比例尺為 OGC 基於此二分架構而設計之參考比例尺，每個像元約為 0.28mm，大約為 90dpi，近年亦有 96dpi 及 120dpi 等不同參數之設計，可依對應之 pixel size 及設定之 dpi 而計算對應之系列比例尺，並依本文件第十二節之規定方式說明。

表 7-1、World Web Mercator TileMatrixSet 之規定(EPSG 3857)

Level	Scale Denominator	pixel size (m)
0	559082264.0287178	156543.0339280410
1	279541132.0143589	78271.51696402048
2	139770566.0071794	39135.75848201023
3	69885283.00358972	19567.87924100512
4	34942641.50179486	9783.939620502561
5	17471320.75089743	4891.969810251280
6	8735660.375448715	2445.984905125640
7	4367830.187724357	1222.992452562820
8	2183915.093862179	611.4962262814100
9	1091957.546931089	305.7481131407048
10	545978.7734655447	152.8740565703525
11	272989.3867327723	76.43702828517624
12	136494.6933663862	38.21851414258813
13	68247.34668319309	19.10925707129406
14	34123.67334159654	9.554628535647032
15	17061.83667079827	4.777314267823516
16	8350.918335399136	2.388657133911758
17	4265.459167699568	1.194328566955879
18	2132.729583849784	0.5971642834779395

(資料來源：OGC WMTS Simple Profile)

八、圖磚規格

業界目前通用之地圖圖磚設計以 256 像元 x 256 像元為主，依展示之空間範圍及像元之數目可決定每一個像元所涵蓋之現地範圍，在階層式架構中，由於規則固定，可進一步推算不同階層單一像元所對應之空間範圍。若以全球為範圍，但像元所對應之範圍通常並非整數之公尺值。

九、原點

凡參考 EPSG 3857 坐標參考系統而建立之網際網路地圖圖磚服務，其涵蓋範圍可達全球，起算原點統一設定為 X：-20037508.3427892，Y：20037508.3427892，亦即整幅地圖之左上角。由於國際間廣泛使用之全球性電子地圖服務均參考此坐標參考系統而發布，採用 EPSG 3857 坐標參考系統可善用目前可取得之地圖圖磚內容。

十、應用介面程式

地圖圖磚服務之提供單位必須於介接文件中明確說明地圖圖磚之介接方式及坐標參考系統，以避免誤用。若提供額外之線上作業功能(例如地圖數化成果下載)，必須注意下載資料之坐標系統，避免誤用。

服務介面可分為遵循標準組織相關規範(例如 OGC WMTS)及自訂兩類情形，前者必須遵循該標準或規範之相關規定，提供服務之操作功能及服務詮釋資料，並規定使用者端軟體之介接方式。後者允許以自訂之方式提供服務，須與前者明確區隔差異，以避免造成誤用之情形。無論採用何種方式，服務供應單位具有以公開文件正式發布之義務。

十一、資料內容設計原則

地圖圖磚服務多將個別階層之展示內容視為一種地圖，必須考量以下因素：

- 1.若具有多種資料內容，其展示需兼顧合理性、正確性與美觀。
- 2.各階層地圖圖磚之內容應依像元數及內容之複雜度而篩選相關內容，並考量縮編之規則。
- 3.縮編之設計必須考量展示資料之幾何維度、分類、重要性及視覺效果。
- 4.若為自訂符號，應提供合適之說明文件。
- 5.原則上應納入原始資料比例尺因素之考量。

十二、詮釋資料

地圖圖磚服務須參考 TWSMP 2.0 之規定建置服務詮釋資料，至少記錄包括 MD_Metadata、SV_ServiceIdentification、SV_OperationMetadata、SV_Parameter 等相關類別之項目內容，其內容可涵蓋識別性、說明性、範圍性、聯絡性等相關特性之說明。建立

完成之詮釋資料須於 TGOS 完成註冊，允許應用單位查詢相關成果。因地圖圖磚內容為特定之資料，必要時須透過 service 與資料之詮釋資料連結而建立兩者之關係。

多階層地圖圖磚涉及個別階層設計之說明(範圍、比例尺、等級)，應於適當位置說明，建議可於 SV_ServiceIdentification 類別之 abstract 項目中以自由文字說明。若已遵循 OGC WMTS 規範之方式建立服務，可於 getCapabilities 之回傳成果中說明，描述項目與內容可參考第三節所列 OGC WMTS 之相關規範，每一層級之描述由一組 <TileMatrix> 標籤描述，其中包括 ows:Identifier、ScaleDenominator、TopLeftCorner、TileWidth、TileHeight、MatrixWidth、MatrixHeight 等項目，圖 12-1 顯示 Level 1 之敘述成果，每一層級均需建立一個描述。

```
<TileMatrix>
  <ows:Identifier>1</ows:Identifier>
  <ScaleDenominator>279541132.0143589</ScaleDenominator>
  < TopLeftCorner>-20037508.3427892 20037508.3427892< /TopLeftCorner>
  < TileWidth>256< /TileWidth>
  < TileHeight>256< /TileHeight>
  <MatrixWidth>2</MatrixWidth>
  <MatrixHeight>2</MatrixHeight>
</TileMatrix>
```

圖 12-1、Level 1 之詮釋資料敘述範例

十三、文件修正

本作業準則由內政部資訊中心依現階段之技術發展而訂定，提供國土資訊系統各單位推動網路地圖圖磚服務作業之共同參考，其修正亦由內政部資訊中心負責。

附錄六 國土測繪資訊服務共享平臺服務清單

壹、宗地外包矩形查詢服務

一、服務內容描述：以地段地號方式，查詢單筆宗地之外包矩形範圍網路服務。

二、服務型態：Web Services。

三、運算邏輯：從宗地的空間資料表中，查詢與輸入條件吻合的資料，並回傳指定輸出內容。

四、輸入介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- 段代碼

(地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼，共 7 碼英數字組成之字串)

- 地號母號

- 地號子號

(三) 介面：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceRequest>
  <!--呼叫端資訊-->
  <ApplicationInfo>
    <!--應用系統識別碼-->
    <Identifier>4f63d8fe-3389-482b-a523-56b62506a725</Identifier>
    <!--應用系統名稱-->
    <Name>倉儲服務網</Name>
  </ApplicationInfo>

  <!--服務請求資訊-->
  <ServiceInfo>
```

```

    <!--服務識別碼-->
    <Identifier>eddc3e00-8ede-4d86-8000-b11b14f22f78</Identifier>
    <!--服務名稱-->
    <Name>宗地外包矩形查詢服務</Name>
    <!--查詢標籤-->
    <DataInputs>
        <!--DataInputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤-->
        <LDCODE>QB14110</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
        <PMNO>97</PMNO> /*地號母號*/
        <PCNO>1</PCNO> /*地號子號*/
    </DataInputs>
</ServiceInfo>
</ServiceRequest>

```

五、輸出介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

● TWD97 坐標系統之外包矩形四角坐標值

(三) 介面：

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceResponse>
<!-- Valid: 服務執行結果，True 為成功，False 為失敗 -->
    <Valid>True</Valid>
<!-- Message: 服務執行結果訊息 -->
    <Message>執行成功</Message>
<!--ReturnRows: 回應資料筆數 -->
    <ReturnRows>1</ReturnRows>
<!--DataOutputs: 回應內容 -->
<DataOutputs>
<!--DataOutputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤 -->
    <ROW>
        <EXTENT> /*外包矩形四角坐標*/
        <MINX>166959.15</MINX> /*外包矩形 X 橫坐標最小值*/
        <MAXX>167053.07</MAXX> /*外包矩形 X 橫坐標最大值*/
        <MINY>2591688.82</MINY> /*外包矩形 Y 縱坐標最小值*/
        <MAXY>2591718.59</MAXY> /*外包矩形 Y 縱坐標最大值*/
    </EXTENT>
    </ROW>
</DataOutputs>
</ServiceResponse>

```

貳、宗地基本資料查詢服務

一、服務內容描述：以單點坐標方式，查詢單筆宗地之地段、地號、外包矩形範圍網路服務。

二、服務型態：Web Services。

三、運算邏輯：從宗地的空間資料表中，查詢與輸入條件有交集的資料，並回傳指定輸出內容。

四、輸入介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- X 橫坐標
- Y 縱坐標

(三) 介面：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceRequest>
  <!--呼叫端資訊-->
  <ApplicationInfo>
    <!--應用系統識別碼-->
    <Identifier>4f63d8fe-3389-482b-a523-56b62506a725</Identifier>
    <!--應用系統名稱-->
    <Name>倉儲服務網</Name>
  </ApplicationInfo>

  <!--服務請求資訊-->
  <ServiceInfo>
    <!--服務識別碼-->
    <Identifier>2a2f18cc-787d-44fe-a068-ea9b678fb753</Identifier>
    <!--服務名稱-->
    <Name>宗地基本資料查詢服務</Name>
    <!--查詢標籤-->
    <DataInputs>
      <!--DataInputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤-->
      <X>167010.11</X> /*X 橫坐標*/
      <Y>2591697.09</Y> /*Y 縱坐標*/
    </DataInputs>
  </ServiceInfo>
```


</ServiceRequest>

五、輸出介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- 段代碼

(地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼，共 7 碼英數字組成之字串)

- 中文段名

- 地號母號

- 地號子號

- TWD97 坐標系統之外包矩形四角坐標值

(三) 介面：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceResponse>
<!-- Valid: 服務執行結果，True 為成功，False 為失敗 -->
  <Valid>True</Valid>
<!-- Message: 服務執行結果訊息 -->
  <Message>執行成功</Message>
<!--ReturnRows: 回應資料筆數 -->
  <ReturnRows>1</ReturnRows>
<!--DataOutputs: 回應內容 -->
<DataOutputs>
<!--DataOutputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤 -->
  <ROW>
<LDCODE>QB14110</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
  <SCNAME>栗子崙</SCNAME> /*段名*/
  <SCNAMEE>西崙</SCNAMEE> /*小段名*/
  <PMNO>97</PMNO> /*地號母號*/
<PCNO>1</PCNO> /*地號子號*/
  <EXTENT> /*外包矩形四角坐標*/
  <MINX>166959.15</MINX> /*外包矩形 X 橫坐標最小值*/
  <MAXX>167053.07</MAXX> /*外包矩形 X 橫坐標最大值*/
  <MINY>2591688.82</MINY> /*外包矩形 Y 縱坐標最小值*/
  <MAXY>2591718.59</MAXY> /*外包矩形 Y 縱坐標最大值*/
  </EXTENT>
</ROW>
</DataOutputs>
</ServiceResponse>
```

參、地段清單查詢服務

- 一、服務內容描述：以矩形範圍查詢地段清單網路服務。
- 二、服務型態：Web Services。
- 三、運算邏輯：從地段的空間資料表中，查詢與輸入條件有交集的資料，並回傳指定輸出內容。

四、輸入介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- 欲查詢矩形之四角坐標值（TWD97 坐標系統）

(三) 介面：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceRequest>
  <!--呼叫端資訊-->
  <ApplicationInfo>
    <!--應用系統識別碼-->
    <Identifier>4f63d8fe-3389-482b-a523-56b62506a725</Identifier>
    <!--應用系統名稱-->
    <Name>倉儲服務網</Name>
  </ApplicationInfo>

  <!--服務請求資訊-->
  <ServiceInfo>
    <!--服務識別碼-->
    <Identifier>087d3e1d-1799-46c8-9e0c-13c4cf853d09</Identifier>
    <!--服務名稱-->
    <Name>地段清單查詢服務</Name>
    <!--查詢標籤-->
    <DataInputs>
      <!--DataInputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤-->
      <MINX>165293.36</MINX> /*矩形 X 橫坐標最小值*/
      <MAXX>177974.17</MAXX> /*矩形 X 橫坐標最大值*/
      <MINY>2583712.13</MINY> /*矩形 Y 縱坐標最小值*/
      <MAXY>2600163.24</MAXY> /*矩形 Y 縱坐標最大值*/
    </DataInputs>
  </ServiceInfo>
</ServiceRequest>
```

(四) 限制：輸入之矩形範圍不得超過 5km×5km

五、輸出介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- 符合查詢條件之資料筆數
- 段代碼
(地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼，共 7 碼英數字組成之字串)
- 中文段名
- 例外處理描述

(三) 介面：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceResponse>
<!-- Valid: 服務執行結果，True 為成功，False 為失敗 -->
  <Valid>True</Valid>
<!-- Message: 服務執行結果訊息 -->
  <Message>執行成功</Message>
<!--ReturnRows: 回應資料筆數 -->
  <ReturnRows>5</ReturnRows>
<!--DataOutputs: 回應內容 -->
<DataOutputs>
<!--DataOutputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤 -->
  <EXCEPTION></EXCEPTION> /*例外處理描述*/
  <ROW>
<LDCODE>QB14110</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
  <SCNAME>栗子崙</SCNAME> /*段名*/
  <SCNAMEEE>西崙</SCNAMEEE> /*小段名*/
  </ROW>
  <ROW>
<LDCODE>QB14200</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
  <SCNAME>栗子崙</SCNAME> /*段名*/
  <SCNAMEEE>東崙</SCNAMEEE> /*小段名*/
  </ROW>
  <ROW>
<LDCODE>QB14210</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
  <SCNAME>五間厝</SCNAME> /*段名*/
  <SCNAMEEE>祥和</SCNAMEEE> /*小段名*/
  </ROW>
```

```

<ROW>
<LDCODE>QB14220</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
<SCNAME>五間厝</SCNAME> /*段名*/
<SCNAMEE>中厝</SCNAMEE> /*小段名*/
</ROW>
<ROW>
<LDCODE>QB14230</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
<SCNAME>中庄</SCNAME> /*段名*/
<SCNAMEE></SCNAMEE> /*小段名*/
</ROW>
</DataOutputs>
</ServiceResponse>

```

(四) 例外處理：如輸入之矩形範圍超過 5km×5km，則略過查詢，並於輸出介面 EXCEPTION 寫入『輸入之矩形範圍超過 5km×5km，請重新輸入條件』

肆、地段地號清單查詢服務

- 一、服務內容描述：以矩形範圍查詢地段地號清單網路服務。
- 二、服務型態：Web Services。
- 三、運算邏輯：從宗地的空間資料表中，查詢與輸入條件有交集的資料，並回傳指定輸出內容。
- 四、限制：回傳資料以不超過 100 筆宗地地號為限；若超出者，回傳前 100 筆宗地地號，以及符合條件總宗地數。
- 五、輸入介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- 欲查詢矩形之四角坐標值（TWD97 坐標系統）

(三) 介面：

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceRequest>

```

```

<!--呼叫端資訊-->
<ApplicationInfo>
  <!--應用系統識別碼-->
  <Identifier>4f63d8fe-3389-482b-a523-56b62506a725</Identifier>
  <!--應用系統名稱-->
  <Name>倉儲服務網</Name>
</ApplicationInfo>

<!--服務請求資訊-->
<ServiceInfo>
  <!--服務識別碼-->
  <Identifier>09718fa0-697a-4a24-b991-df6celbce859</Identifier>
  <!--服務名稱-->
  <Name>地段地號清單查詢服務</Name>
  <!--查詢標籤-->
  <DataInputs>
    <!--DataInputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤-->
    <MINX>165293.36</MINX> /*矩形 X 橫坐標最小值*/
    <MAXX>177974.17</MAXX> /*矩形 X 橫坐標最大值*/
    <MINY>2583712.13</MINY> /*矩形 Y 縱坐標最小值*/
    <MAXY>2600163.24</MAXY> /*矩形 Y 縱坐標最大值*/
  </DataInputs>
</ServiceInfo>
</ServiceRequest>

```

六、輸出介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- 符合查詢條件之資料筆數
- 實際回傳之資料筆數
- 段代碼

(地政事務所代碼＋段代碼＋段延伸碼，共 7 碼英數字組成之字串)

- 地號

(三) 介面：

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceResponse>
<!-- Valid: 服務執行結果，True 為成功，False 為失敗 -->
  <Valid>True</Valid>
<!-- Message: 服務執行結果訊息 -->
  <Message>執行成功</Message>

```

```

<!--ReturnRows: 回應資料筆數 -->
  <ReturnRows>5</ReturnRows>
<!--DataOutputs: 回應內容 -->
<DataOutputs>
<!--DataOutputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤 -->
  <AMOUNT>5</AMOUNT>          /*符合查詢條件之資料總筆數*/
  <ROW>
    <LDCODE>QB14110</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
    <PMNO>97</PMNO>          /*地號母號*/
    <PCNO>0</PCNO>           /*地號子號*/
  </ROW>
  <ROW>
    <LDCODE>QB14110</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
    <PMNO>97</PMNO>          /*地號母號*/
    <PCNO>1</PCNO>           /*地號子號*/
  </ROW>
  <ROW>
    <LDCODE>QB14110</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
    <PMNO>97</PMNO>          /*地號母號*/
    <PCNO>2</PCNO>           /*地號子號*/
  </ROW>
  <ROW>
    <LDCODE>QB14110</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
    <PMNO>98</PMNO>          /*地號母號*/
    <PCNO>0</PCNO>           /*地號子號*/
  </ROW>
  <ROW>
    <LDCODE>QB14110</LDCODE> /*地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼*/
    <PMNO>99</PMNO>          /*地號母號*/
    <PCNO>0</PCNO>           /*地號子號*/
  </ROW>
</DataOutputs>
</ServiceResponse>

```

伍、地段清單資料服務

一、服務內容描述：提供查詢縣市清單、地政事務所清單、鄉鎮市區清單、地段清單。

二、服務型態：Web Services。

三、輸入介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- 符合查詢條件之資料筆數

- 實際回傳之資料筆數
- 查詢類別代碼

(三) 介面：

1、查詢縣市清單

```
<SQUIDReq>
  <ServiceReq>
    <Body>
      <QueryRequest>
        <QueryType>City</QueryType>
      </QueryRequest>
    </Body>
  </ServiceReq>
</SQUIDReq>
```

2、查詢事務所清單

```
<SQUIDReq>
  <ServiceReq>
    <Body>
      <QueryRequest>
        <QueryType>LDCode</QueryType>
        <City>A</City>
      </QueryRequest>
    </Body>
  </ServiceReq>
</SQUIDReq>
```

3、查詢鄉鎮清單

```
<SQUIDReq>
  <ServiceReq>
    <Body>
      <QueryRequest>
        <QueryType>Town</QueryType>
        <LDCode>AA</LDCode>
      </QueryRequest>
    </Body>
  </ServiceReq>
</SQUIDReq>
```

4、查詢地段清單

```
<SQUIDReq>
  <ServiceReq>
    <Body>
      <QueryRequest>
        <QueryType>SCNO</QueryType>
        <LDCode>AA</LDCode>
        <Town>03</Town>
      </QueryRequest>
    </Body>
  </ServiceReq>
</SQUIDReq>
```

```
</Body>
</ServiceReq>
</SQUIDReq>
```

四、輸出介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- 符合查詢條件之資料筆數
- 資料名稱
- 資料代碼

(三) 介面：

1、查詢縣市清單

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<string xmlns="http://soa.nlsc.gov.tw/">
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ServiceResponse><Valid>True</Valid>
<Message>執行成功</Message>
<ReturnRows>5</ReturnRows>
<DataOutputs><City>
<Row><ID>A</ID><Name>臺北市</Name></Row>
<Row><ID>B</ID><Name>臺中市</Name></Row>
<Row><ID>C</ID><Name>基隆市</Name></Row>
<Row><ID>D</ID><Name>臺南市</Name></Row>
<Row><ID>E</ID><Name>高雄市</Name></Row>
</City></DataOutputs>
</ServiceResponse>
</string>
```

2、查詢事務所清單

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<string xmlns="http://soa.nlsc.gov.tw/">
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ServiceResponse>
<Valid>True</Valid>
<Message>執行成功</Message>
<ReturnRows>6</ReturnRows>
<DataOutputs><LDCODE>
<Row><ID>AA</ID><Name>古亭地政事務所</Name></Row>
<Row><ID>AB</ID><Name>建成地政事務所</Name></Row>
<Row><ID>AC</ID><Name>中山地政事務所</Name></Row>
<Row><ID>AD</ID><Name>松山地政事務所</Name></Row>
```



```
<Row><ID>AE</ID><Name>士林地政事務所</Name></Row>
<Row><ID>AF</ID><Name>大安地政事務所</Name></Row>
</LDCODE></DataOutputs>
</ServiceResponse></string>
```

3、查詢鄉鎮清單

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<string xmlns="http://soa.nlsc.gov.tw/">
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ServiceResponse>
<Valid>True</Valid>
<Message>執行成功</Message>
<ReturnRows>2</ReturnRows>
<DataOutputs><Town>
<Row><ID>11</ID><Name>文山區</Name></Row>
<Row><ID>03</ID><Name>中正區</Name></Row>
</Town></DataOutputs>
</ServiceResponse></string>
```

4、查詢地段清單

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<string xmlns="http://soa.nlsc.gov.tw/">
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ServiceResponse>
<Valid>True</Valid>
<Message>執行成功</Message>
<ReturnRows>2</ReturnRows>
<DataOutputs><SCNO>
<Row><SHP>AA00230</SHP><COUNTYNAME>臺北市</COUNTYNAME><TOWNNAME>中正區</TOWNNAME><ORG>古亭地政事務所
</ORG><SCNO>0023</SCNO><SCNOEXT>0</SCNOEXT><NAME>龍泉段三小段
</NAME></Row>
<Row><SHP>AA00220</SHP><COUNTYNAME>臺北市</COUNTYNAME><TOWNNAME>中正區</TOWNNAME><ORG>古亭地政事務所
</ORG><SCNO>0022</SCNO><SCNOEXT>0</SCNOEXT><NAME>龍泉段二小段
</NAME></Row>
</SCNO></DataOutputs>
</ServiceResponse></string>
```

陸、土地利用調查

一、服務內容描述：以單點坐標方式，查詢國土利用調查成果之土地利用型態網路服務。

二、服務型態：Web Services。

三、運算邏輯：從國土利用調查成果的空間資料表中，查詢與輸入條件有交集的資料，並回傳指定輸出內容。

四、輸入介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- X 橫坐標
- Y 縱坐標

(三) 介面：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceRequest>
  <!--呼叫端資訊-->
  <ApplicationInfo>
    <!--應用系統識別碼-->
    <Identifier>4f63d8fe-3389-482b-a523-56b62506a725</Identifier>
    <!--應用系統名稱-->
    <Name>倉儲服務網</Name>
  </ApplicationInfo>

  <!--服務請求資訊-->
  <ServiceInfo>
    <!--服務識別碼-->
    <Identifier>eddc3e00-8ede-4d86-8000-b11b14f22f78</Identifier>
    <!--服務名稱-->
    <Name>土地利用型態查詢服務</Name>
    <!--查詢標籤-->
    <DataInputs>
      <!--DataInputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤-->
      <X>123456.12</X><!--X 坐標-->
      <Y>1234567.12</Y><!--Y 坐標-->
    </DataInputs>
  </ServiceInfo>
</ServiceRequest>
```

五、輸出介面：

(一) 格式：XML

(二) 內容：

- 三種層級之土地利用代碼及其中文分類名稱

(三) 介面：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ServiceResponse>
<!-- Valid: 服務執行結果，True 為成功，False 為失敗 -->
<Valid>True</Valid>
<!-- Message: 服務執行結果訊息 -->
<Message>執行成功</Message>
<!--ReturnRows: 回應資料筆數 -->
<ReturnRows>1</ReturnRows>
<!--DataOutputs: 回應內容 -->
<DataOutputs>
<!--DataOutputs 元素內之值為服務提供者自定義之標籤 -->
<ROW>
<C1>農業使用土地 (01) </C1><!--土地利用第一級分類-->
<C2>畜牧 (0103) </C2><!--土地利用第二級分類-->
<C3>牧場 (010302) </C3><!--土地利用第三級分類-->
</ROW>
</DataOutputs>
</ServiceResponse>
```

柒、依地段地號查詢單筆宗地 WMS

- 一、服務內容描述：以地段地號方式查詢，回傳單筆宗地 WMS。
- 二、服務型態：WMS。
- 三、運算邏輯：從宗地的空間資料表中，查詢與輸入條件吻合的資料，並回傳指定輸出內容。
- 四、輸入介面：

(一) 以 Restful 風格設計，將地段、地號參數納入 WMS 網址中，

例如：

<http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=服務代碼&Token=權杖代碼&LNO=段代碼&LPO=地號>

註：地號規則為【母號】或【母號-子號】，母號、子號數字左方不補 0，例如：1-1

```
http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=服務代碼&Token=權杖代碼&LNO=段代碼&LPO=地號
&service=WMS&version=1.1.1&request=GetMap&Layers=&styles=&bbox=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=EPSG:4326
```

(二) 內容：

- 段代碼

(地政事務所代碼+段代碼+段延伸碼，共 7 碼英數字組成之字串)

- 地號 (母號-子號)

- 其他 WMS 標準參數，例如：WIDTH、HEIGHT、BBOX 等。

五、輸出介面：

- 格式：JPG

捌、依坐標查詢單筆宗地 WMS

一、服務內容描述：以單點坐標方式查詢，回傳單筆宗地 WMS。

二、服務型態：WMS。

三、運算邏輯：從宗地的空間資料表中，查詢與輸入條件吻合的資料，並回傳指定輸出內容。

四、輸入介面：

(一) 以 Restful 風格設計，將單點坐標參數納入 WMS 網址中，例如：

<http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=服務代碼&Token=權杖代碼&X=X 坐標&Y=Y 坐標>

```
http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=
服務代碼&Token=權杖代碼&X=X 坐標&Y=Y 坐標
&service=WMS&version=1.1.1&request=GetMap&Layers=&styles=&bbox
=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=EPSG:4
```

326

(二) 內容：

- X 橫坐標
- Y 縱坐標
- 其他 WMS 標準參數，例如：WIDTH、HEIGHT、BBOX 等。

五、輸出介面：

- 格式：JPG

玖、地籍圖 WMS

一、服務內容描述：以矩形範圍查詢，回傳該範圍之地籍圖 WMS。

二、服務型態：WMS。

三、服務限制：地圖範圍超過 1km×1km，則顯示空白圖片。

四、輸入介面：

- 遵循 WMS 標準，例如：

```
http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?Service
ID=服務代碼&Token=權杖代碼
&service=WMS&version=1.1.1&request=GetMap&Layers=&styles=&b
box=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=
EPSG:4326
```

五、輸出介面：

- 格式：JPG

壹拾、 最小統計區地籍圖 WMS

- 一、 服務內容描述：以最小統計區方式查詢，回傳該範圍之宗地 WMS。
- 二、 服務型態：WMS。
- 三、 運算邏輯：從宗地的空間資料表中，查詢與輸入條件交集的資料，並回傳指定輸出內容。
- 四、 輸入介面：

(一) 以 Restful 風格設計，將最小統計區代碼參數納入 WMS 網址中，例如：

`http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=`
`服務代碼&Token=權杖代碼&CODEBASE=A6301-0003-00`

```
http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=
服務代碼&Token=權杖代碼&CODEBASE=A6301-0003-00
&service=WMS&version=1.1.1&request=GetMap&Layers=&styles=&bbox
=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=EPSG:4
326
```

(二) 內容：

- 最小統計區代碼，例如：A6629-0058-00
- 其他 WMS 標準參數，例如：WIDTH、HEIGHT、BBOX 等。

五、 輸出介面：

- 格式：JPG

壹拾壹、 國土利用調查成果 WMS

一、 服務內容描述：以矩形範圍查詢，回傳該範圍之國土利用調查成果 WMS。

二、 服務型態：WMS。

三、 服務限制：地圖範圍超過 2km×2km，則顯示空白圖片。

四、 輸入介面：

- 遵循 WMS 標準，例如：

```
http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?Service
ID=服務代碼&Token=權杖代碼
&service=WMS&version=1.1.0&request=GetMap&Layers=&Layers=&s
tyles=&bbox=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=
421&srs=EPSG:4326
```

五、 輸出介面：

- 格式：JPG
- 地圖需顯示國土利用第三級分類之中文分類名稱

壹拾貳、 臺灣通用電子地圖 WMS

一、 服務內容描述：以矩形範圍查詢，回傳該範圍之臺灣通用電子地圖 WMS。

二、 服務型態：WMS。

三、 服務限制：地圖範圍超過 2.5km×2.5km，則顯示空白圖片。

四、 輸入介面：

- 遵循 WMS 標準，例如：

```
http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?Service
```

ID=服務代碼&Token=權杖代碼
&service=WMS&version=1.1.0&request=GetMap&Layers=&styles=&b
box=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=
EPSG:4326

五、輸出介面：

- 格式：JPG

壹拾參、 五千分之一基本地形圖 WMS

一、服務內容描述：以矩形範圍查詢，回傳該範圍之五千分之一基本地形圖 WMS。

二、服務型態：WMS。

三、服務限制：地圖範圍超過 2.5km×2.5km，則顯示空白圖片。

四、輸入介面：

- 遵循 WMS 標準，例如：

[http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=服務代碼&Token=權杖代碼](http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=服務代碼&Token=權杖代碼&service=WMS&version=1.1.0&request=GetMap&Layers=&styles=&bbox=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=EPSG:4326)
&service=WMS&version=1.1.0&request=GetMap&Layers=&styles=&b
box=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=
EPSG:4326

五、輸出介面：

- 格式：JPG

壹拾肆、 二萬五千分之一地形圖 WMS

一、服務內容描述：以矩形範圍查詢，回傳該範圍之二萬五千分之一地形圖 WMS。

二、服務型態：WMS。

三、服務限制：地圖範圍超過 12.5km×12.5km，則顯示空白圖片。

四、輸入介面：

- 遵循 WMS 標準，例如：

```
http://soa.nlsc.gov.tw/Webservices/GisMediator.ashx?Service
ID=服務代碼&Token=權杖代碼
&service=WMS&version=1.1.0&request=GetMap&Layers=&styles=&b
box=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=
EPSG:4326
```

五、輸出介面：

- 格式：JPG

壹拾伍、五萬分之一地形圖 WMS

一、服務內容描述：以矩形範圍查詢，回傳該範圍之五萬分之一地形圖 WMS。

二、服務型態：WMS。

三、服務限制：地圖範圍超過 25km×25km，則顯示空白圖片。

四、輸入介面：

- 遵循 WMS 標準，例如：

```
http://soa.nlsc.gov.tw/Webservices/GisMediator.ashx?Service
ID=服務代碼&Token=權杖代碼
&service=WMS&version=1.1.0&request=GetMap&Layers=&styles=&b
box=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=
EPSG:4326
```

五、輸出介面：

- 格式：JPG

壹拾陸、 十萬分之一地形圖 WMS

- 一、 服務內容描述：以矩形範圍查詢，回傳該範圍之十萬分之一地形圖 WMS。
- 二、 服務型態：WMS。
- 三、 服務限制：地圖範圍超過 50km×50km，則顯示空白圖片。
- 四、 輸入介面：

- 遵循 WMS 標準，例如：

```
http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?Service
ID=服務代碼&Token=權杖代碼
&service=WMS&version=1.1.0&request=GetMap&Layers=&styles=&b
box=105.286,28.163,110.194,32.203&width=512&height=421&srs=
EPSG:4326
```

- 五、 輸出介面：

- 格式：JPG

壹拾柒、 國土利用調查成果 WFS

- 一、 服務內容描述：以矩形範圍查詢，回傳該範圍之國土利用調查成果 WFS。
- 二、 服務型態：WFS。
- 三、 服務限制：地圖範圍超過 2km×2km，則顯示超過查詢範圍資訊。
- 四、 輸入介面：

- 遵循 WFS 標準，例如：

```
http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?
```

ServiceID=服務代碼&Token=權杖代碼

&service=WFS&version=1.1.0&request=GetFeature

五、輸出介面：

格式：XML。

```
- <wfs:FeatureCollection xsi:schemaLocation="http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=ffd5d815-36bd-4ad3-8f8a-cb184b62deb2&Token=riaCUuOIplepLNIXF06AmGo0DoqE2EalQQbYfKPaVG2R9PbADnfDS3iqqa7dZin0D61o4C9erIg=http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=ffd5d815-36bd-4ad3-8f8a-cb184b62deb2&Token=riaCUuOIplepLNIXF06AmGo0DoqE2EalQQbYfKPaVG2R9PbADnfDS3iqqa7dZin0D61o4C9erIg=?request=DescribeFeatureType%26version=1.1.0%26typename=LU_NOS http://www.opengis.net/wfs http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd"
  xmlns:SOA_SOA_LU="http://soa.nlsc.gov.tw/WebServices/GisMediator.ashx?ServiceID=ffd5d815-36bd-4ad3-8f8a-cb184b62deb2&Token=riaCUuOIplepLNIXF06AmGo0DoqE2EalQQbYfKPaVG2R9PbADnfDS3iqqa7dZin0D61o4C9erIg="
  xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  - <gml:boundedBy>
  - <gml:Envelope srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG:6.9:102443">
    <gml:lowerCorner>148346.200000000019 2419537.36999999992</gml:lowerCorner>
    <gml:upperCorner>351778.469999999974 2801708.35999999994</gml:upperCorner>
  </gml:Envelope>
  </gml:boundedBy>
  - <gml:featureMember>
  - <SOA_SOA_LU:LU_NOS gml:id="F4_827601">
    <SOA_SOA_LU:OBJECTID>827601</SOA_SOA_LU:OBJECTID>
    - <SOA_SOA_LU:Shape>
    - <gml:MultiSurface>
    - <gml:surfaceMember>
    - <gml:Polygon>
    - <gml:exterior>
    - <gml:LinearRing>
      <gml:posList>262501.505199999955 2514610.59469999993 262489.540799999961
        2514626.26970000001 262469.390200000026 2514652.75970000003 262451.69670000002
        2514638.94969999998 262362.612800000024 2514569.43480000009 262406.248200000026
        2514513.88480000001 262474.271800000022 2514565.42479999992 262461.299200000024
        2514581.32479999996 262501.505199999955 2514610.59469999993</gml:posList>
    </gml:LinearRing>
    </gml:exterior>
    </gml:Polygon>
    </gml:surfaceMember>
    </gml:MultiSurface>
    </SOA_SOA_LU:Shape>
    <SOA_SOA_LU:ID>38</SOA_SOA_LU:ID>
    <SOA_SOA_LU:LCODE_C1>01</SOA_SOA_LU:LCODE_C1>
    <SOA_SOA_LU:LCODE_C2>0101</SOA_SOA_LU:LCODE_C2>
    <SOA_SOA_LU:LCODE_C3>010101</SOA_SOA_LU:LCODE_C3>
    <SOA_SOA_LU:METHOD>0</SOA_SOA_LU:METHOD>
    <SOA_SOA_LU:DATETIME>200701</SOA_SOA_LU:DATETIME>
    <SOA_SOA_LU:IMTIME_F>200504</SOA_SOA_LU:IMTIME_F>
    <SOA_SOA_LU:IMTIME_T>200504</SOA_SOA_LU:IMTIME_T>
    <SOA_SOA_LU:SHPNAME>96183005</SOA_SOA_LU:SHPNAME>
    <SOA_SOA_LU:MDDI_ORG>亞典測量有限公司</SOA_SOA_LU:MDDI_ORG>
    <SOA_SOA_LU:MDDU_ORG />
    <SOA_SOA_LU:EDITED />
    <SOA_SOA_LU:Shape_Leng>414.67940054500002</SOA_SOA_LU:Shape_Leng>
    <SOA_SOA_LU:Shape_Length>414.67940054487883</SOA_SOA_LU:Shape_Length>
    <SOA_SOA_LU:Shape_Area>8669.2071735208774</SOA_SOA_LU:Shape_Area>
    </SOA_SOA_LU:LU_NOS>
  </gml:featureMember>
  + <gml:featureMember>
  </wfs:FeatureCollection>
```

內政部國土測繪中心

資訊安全管理系統

資訊業務營運持續演練計畫

(國土測繪圖資 e 商城)

文件編號： ISMS-01140102

版 次： 1.2

文件日期： 107 年 6 月 19 日

機密等級： 普通



National Land Surveying and Mapping Center

目 錄

壹、 依據.....	2
貳、 目的.....	2
參、 角色及分工.....	2
肆、 計畫內容.....	3
一、 演練時間地點.....	3
二、 演練模擬情境.....	4
三、 演練步驟.....	4
伍、 演練項目與時程.....	7
陸、 計畫執行結果.....	10
附件一、營運持續計畫測試/演練結果報告單.....	11
附件二、測試及回復紀錄.....	12

壹、依據

- 一、「行政院及所屬各機關資訊安全管理要點」第四十條。
- 二、內政部國土測繪中心「資訊安全管理系統資訊業務營運持續管理程序」伍、二、(三)。
- 三、內政部國土測繪中心「資訊安全管理系統電腦機房營運持續計畫」。

貳、目的

內政部國土測繪中心為驗證「資訊安全管理系統電腦機房營運持續計畫」之有效性，並透過演練測試，使相關人員了解電腦機房災害回復時所應扮演之角色及責任分配，熟悉正確的應變處理措施，特訂定本「資訊安全管理系統資訊業務營運持續演練計畫」(以下簡稱本計畫)，據以實施演練相關作業。

本次演練除測試「資訊安全管理系統電腦機房營運持續計畫」之有效性外，同時亦須測試「國土測繪圖資e商城」發生部分服務異常時，經故障排除後，網站各功能是否順利恢復持續營運，以維護民眾使用權益。

參、角色及分工

為利於參與資訊業務持續運作模擬演練之人員能明瞭其所扮演之角色及工作職掌，規劃如下表 3-1 所示：

表 3-1：資訊業務營運持續演練計畫人員角色與工作職掌

職 稱	姓 名	角 色	工 作 職 掌
副主任	蘇惠璋	■ 資訊安全長 ■ 資訊安全推行小組召集人	■ 宣布啟動與結束「資訊業務營運持續演練計畫」
簡任技正	林志清	ISMS 工作小組召集人	■ 督導「資訊業務營運持續演練計畫」執行。 ■ 向資訊安全長報告完成「資訊業務營運持續演練計畫」演練。
課長	蔡季欣	ISMS 工作小組副召集人	協助工作小組召集人督導「資訊業務營運持續演練計畫」執行
技正	林文勇	ISMS 危機處理分組組長	向 ISMS 工作小組召集人報告 協調及督導復原作業流程
約聘人員	陳建男	ISMS 管理師 資安聯絡人	於事故發生及處理後，向國家資通安全應變中心通報。

職 稱	姓 名	角 色	工 作 職 掌
約聘人員	廖國勛	硬體設備復原負責人員	依照計畫進行硬體設備復原之作業
		網路系統復原負責人員	依照計畫進行網路系統回復之作業
		主機系統回復負責人員	依照計畫進行主機系統回復之作業
技士	呂冠萱	「國土測繪圖資e商城」負責人員	依照計畫進行「國土測繪圖資e商城」損壞評估、回復之作業 執行「國土測繪圖資e商城」回復及回復結果確認相關作業
駐點工程師	陳弘彬	技術支援人員	協助執行回復作業之相關人員，提供技術支援。
系統開發工程師	逢甲大學	「國土測繪圖資e商城」維護廠商	協助執行「國土測繪圖資e商城」回復及回復作業所需相關技術支援
資訊安全顧問人員	林世和 邱立德	德欣宇寰科技股份有限公司	依據契約書工作項目規定，資安事件處理，應協助國土測繪中心於1小時內通報至國家資通安全通報應變網站，並於4小時內派員到場。

肆、計畫內容

一、演練時間地點

- (一) 日期：107 年 7 月 11 日
- (二) 地點：國土測繪中心測繪資訊課辦公室、駐點人員辦公室、至善樓機房。
- (三) 演練所需軟硬體設備
 - (1) 「國土測繪圖資e商城」主機及入口網站。
 - (2) 「國土測繪圖資e商城」安裝光碟及安裝手冊。
 - (3) 「國土測繪圖資e商城」操作手冊。
 - (4) 測試用個人電腦或筆記型電腦至少 3 部。

(5) 通訊網路(可由外部連線之網路系統，如無線網路等)。

二、演練模擬情境

國土測繪中心位於至善樓機房提供外界圖資供應服務之「國土測繪圖資 e 商城」發生狀況，民眾來電反應國土測繪中心「國土測繪圖資 e 商城」出現網頁無法瀏覽情形，造成民眾與各售圖站人員無法查詢瀏覽網站功能，導致圖資查詢停擺。另經「國土測繪圖資 e 商城」網站管理人員(以下簡稱網站管理人員)嘗試以內網及外網方式瀏覽該網站檢查民眾反應問題，均無法正常瀏覽，緊急通報異常事件。

網站管理人員通報維護廠商，經維護廠商檢視，發現國土測繪圖資 e 商城網站運作異常，遠端連線至網站伺服器，查看事件檢視器錯誤，發現瀏覽網站時，伺服器網站 IIS 服務異常停止運作，且無法成功重新啟動 IIS 服務，進而將 IIS 重新安裝設定後，網站仍無法正常瀏覽，判斷短時間內無法立即排除異常問題，隨即將此情形通報網站管理人員，同時協助通報駐點工程人員配合設定啟用備援網站。另通知 ISMS 危機處理小組外，同時通知 ISMS 管理師，會同進行事件評估及通報作業。

網站管理人員通報駐點工程人員後，由駐點工程人員透過 VM 定期備份的系統檔案進行設定，立即啟用作為臨時性備援網站，並確認備援網站內外部網路環境設定後，通知維護廠商檢視備援網站與相關機器設備及資料庫的連線是否正常，並檢測「國土測繪圖資 e 商城」恢復正常連線後，隨即進行測試使用者登入、測繪資料檢索與圖資查詢展示功能正常。

危機處理小組接收建議並立即執行；通報部分，經彙整相關情形，上國家資通安全通報應變演練網站通報，判定為 3 級資安事件，內部通報至資訊安全長後傳真通報給內政部。

緊急處理並測試狀況均解除後，由 ISMS 管理師通報結案。

三、演練步驟

有關本次演練步驟說明如下：

(一) 資訊安全長宣布演練開始(以模擬方式辦理)。

- (二) 測繪資訊課網站管理人員接獲民眾反映網站無法瀏覽。
- (三) 網站管理人員於測繪資訊課本機電腦直接瀏覽「國土測繪圖資 e 商城」，發現網站確實有無法瀏覽情形(由網站管理人員模擬異常狀態，以下簡稱異常事件 1)，另透過遠端檢視位於至善樓機房「國土測繪圖資 e 商城」主機檢查，發現該主機運作正常，進一步查看事件檢視器發現，「國土測繪圖資 e 商城」網站之伺服器 IIS 服務停止無法運作，重新安裝設定伺服器 IIS，網站仍處於無法瀏覽情形，無法判斷發生原因(由維護廠商模擬異常狀態，以下簡稱異常事件 2)，判斷短時間內無法立即修復問題，需啟用備援網站機制，駐點工程人員配合還原 VM 定期備份的系統檔案，建立備援系統機制。
- (四) 填寫異常紀錄異常事件通知處理單，將上開異常事件的狀況留下紀錄，紀錄於異常事件通知處理單(ISMS4 階文件) 【實際演練 1-1】
- (五) 嘗試找出解決及因應方案(一)：針對異常事件 1，由網站管理人員首先確認測繪資訊課本機電腦是否正常瀏覽「國土測繪圖資 e 商城」【實際演練 1-2】；聯繫維護廠商支援，由維護廠商先確認是否可遠端連線至「國土測繪圖資 e 商城」主機(若否，通報網站管理人員協調駐點工程人員處理) 【實際演練 1-3】。
- (六) 嘗試找出解決及因應方案(二)：針對異常事件 2，經維護廠商檢查後「國土測繪圖資 e 商城」網站之伺服器 IIS 服務停止無法運作(模擬狀況) 【實際演練 2-1】，將伺服器網站 IIS 重新安裝設定後，但仍發現依舊無法恢復正常瀏覽網站【實際演練 2-2】，判斷無法立即恢復網站服務，並通報網站管理人員伺服器 IIS 異常情形，協調後續處理方式【實際演練 2-3】。
- (七) 資安事件通報作業，由資安聯絡人上國家資通安全通報應變演練網站辦理通報並聯繫國土測繪中心，廠商須於接獲通之 4 小時內到場【實際演練 3-1】，異常事件 1 及異常事件 2，並填寫紙本通報單【實際演練 3-2】，辦理內部通報傳真內政部【模擬演練 1-1】，依資安事件通報規定，事件發生 1 小時內完成通報，另依事件分級 1、2 級

事件需於 72 小時內回復，3、4 級事件需於 36 小時內回復，並依國土測繪中心 ISMS 政策，相關服務中斷 4 小時以上每年不超過 2 次。

- (八) 由網站管理人員及駐點工程師分析狀況，決定後續處理方式將復原 VM 定期備份的系統檔案，建立備援系統機制。
- (九) 由網站管理人員協調駐點工程人員配合將近期 VM 備份的系統檔案復原並設定後，建立臨時性備援網站【實際演練 4-1】，並依據原主機「國土測繪圖資 e 商城」的網路設定規則，配置給資安演練主機，並開放網址對外可供連線使用【實際演練 4-2】，由維護廠商檢查備援網站與相關機器設備及資料庫等連線是否正常【實際演練 4-3】。
- (十) 為確保「國土測繪圖資 e 商城」各項功能運作無誤，網站管理人員測試「國土測繪圖資 e 商城」入口網站、繪資料檢索、圖資查詢展示(包含圖臺各類圖資之查詢、瀏覽、定位及網路地圖服務等)等均正常運作【實際演練 4-4】。
- (十一) 資安事件結案通報作業，由資安聯絡人上國家資通安全通報應變演練網站辦理通報【模擬演練 2-1】，異常事件 1 及異常事件 2，並填寫紙本通報單【實際演練 5-1】，辦理內部通報傳真內政部【模擬演練 2-2】。
- (十二) ISMS 工作小組召集人向資訊安全長回報演練完成，資訊安全長宣布演練結束(以模擬方式辦理)。
- (十三) 演練結束後，由 ISMS 輔導廠商依契約書規定期程交付演練結果報告，並依相關規定陳核。

註：實際演練應依演練項目分別填寫「營運持續計畫測試/演練結果報告單」(附件 1)，記錄開始及完成時間；相關系統回復及測試作業應再填寫「測試及回復紀錄單」(附件 2)。

伍、演練項目與時程

時間	演練項目	角色	演練方式	演練地點
107年7月10日				
08:00-17:00	前置準備： 1.按前置準備之需求備妥所需項目。 (1) 確認備份狀態。 (2) 確認儲存空間狀態。 (3) 確認現有資訊系統運行環境。 (4) 確認資訊系統操作文件及架構。 2.相關人員準備回復所需設備與資料，置於電腦機房內。	網路管理人員 硬體設備復原人員 主機系統回復人員 國土測繪圖資e商城網站管理人員 網路系統復原人員 技術支援人員(駐點工程師) 系統維護廠商人員	實際演練	測繪資訊課辦公室 駐點人員辦公室 至善樓機房

時間	演練項目	角色	演練方式	演練地點
107年7月11日				
09:00-09:05	資訊安全長宣布演練開始。	資訊安全長	模擬辦理	—
09:05-09:06	民眾來電反應國土測繪中心「國土測繪圖資e商城」出現網頁無法瀏覽情形，造成民眾與各售圖站人員無法查詢瀏覽網站功能，導致圖資查詢停擺。	國土測繪圖資e商城網站管理人員	模擬辦理	測繪資訊課
09:06-09:10	國土測繪圖資e商城管理人員檢視系統運行狀況。 發現國土測繪圖資e商城網站於內網和外網均無法瀏覽，需確認原因。	國土測繪圖資e商城網站管理人員	模擬辦理	測繪資訊課
09:10-09:20	通報異常事件1 填寫異常事件通知處理單【實際演練1-1】	網路管理人員 技術支援人員 國土測繪圖資e商城網站管理人員	實際演練	測繪資訊課 駐點人員辦公室
時間	演練項目	角色	演練方式	演練地點

09:30-09:50	異常事件初步處理，因應方案(二) 經維護廠商檢查後「國土測繪圖資 e 商城」網站之伺服器 IIS 服務停止無法運作(模擬狀況) 【實際演練 2-1】，將伺服器網站 IIS 重新安裝設定後，但仍發現依舊無法恢復正常瀏覽網站 【實際演練 2-2】，判斷無法立即恢復網站服務，並通報網站管理人員伺服器 IIS 異常情形，協調後續處理方式 【實際演練 2-3】。	網路管理人員 技術支援人員 國土測繪圖資 e 商城網站管理人員	實際演練	駐點人員 辦公室
09:50-10:00	資安事件通報作業 國家資通安全通報應變演練網站通報並聯繫資安維運廠商，廠商須於接獲通之 4 小時內到場 【實際演練 3-1】 並填寫紙本通報單辦理內部通報【實際演練 3-2】，傳真內政部【模擬演練 1-1】	國土測繪圖資 e 商城網站管理人員 資安聯絡人	實際演練 模擬辦理	駐點人員 辦公室
10:00-10:05	由網站管理人員及駐點工程師分析狀況，決定後續處理方式將啟用 VM 定期備份的系統檔案，建立備援系統機制。	網路管理人員 技術支援人員 國土測繪圖資 e 商城網站管理人員	實際演練	駐點人員 辦公室
10:05-13:05	回復作業 由網站管理人員協調駐點工程人員配合將近期 VM 備份的系統檔案復原並設定後，建立臨時性備援網站【實際演練 4-1】，並依據原主機「國土測繪圖資 e 商城」的網路設定規則，配置給資安演練主機，並開放網址對外可供連線使用 【實際演練 4-2】，由維	網路管理人員 技術支援人員 國土測繪圖資 e 商城網站管理人員 危機處理分組組長	實際演練	駐點人員 辦公室

	護廠商檢查備援網站與相關機器設備及資料庫等連線是否正常【實際演練 4-3】。			
13:30-13:45	資安事件通報作業 國家資通安全通報應變演練網站通報【模擬演練 2-1】 填寫紙本通報單【實際演練 5-1】，辦理內部通報傳真內政部【模擬演練 2-2】	資安聯絡人	實際演練 模擬辦理	駐點人員 辦公室
13:45-13:50	演練完成 ISMS 工作小組召集人向資安長報告演練完成，資安長宣布演練結束	ISMS 工作小組召集人 資訊安全長	模擬辦理	—

陸、計畫執行結果

演練執行完成，由 ISMS 管理師(輔導承包商代理)彙整演練過程相關紀錄，填寫「營運持續計畫測試/演練結果報告單」(如附件 1)，附上演練時產出之測試及回復紀錄單(如附件 2)，以利進行分析與檢討，維持資訊業務營運持續需求。

附件一、營運持續計畫測試/演練結果報告單

☐ 測試☐ 演練

項 目			
負 責 人		日 期	
計畫開始時間		計畫需要時間	
計畫結束時間		實際作業時間	
參 加 人 員			
作業過程概述：			
結果檢討：			
後續處理方式： ☐ 修訂營運持續計畫 ☐ 執行預防矯正措施：			
承 辦 人 員		承辦單位 主 管	
ISMS 工作小組 審查意見			

附件二、測試及回復紀錄

執行單位			測試日期	
☐ 災害復原演練紀錄 ☐ 營運持續演練紀錄 ☐ 異地備援演練紀錄 ☐ 其他：				
測試程序及 內 容				
參與人員				
執行結果與 檢 討				
承辦人員		承辦單位主管		
ISMS 工作小 組審查意見				

107 年度國土測繪空間資料庫及相關系統網站功能擴充及維護

工作會議記錄

一、開會時間：107 年 3 月 16 日 下午 14:00

二、開會地點：內政部國土測繪中心

三、出席單位及人員：

內政部國土測繪中心：呂冠萱、林文勇、游豐銘、吳嘉隆

逢甲大學：陳慧雯、張珮綺

四、會議要點紀錄：

議題1、圖臺擴充

決議1.1 英文版圖臺

1.1.1 翻譯項目包含圖資查詢、多邊形框選、快速定位、圖層清單、圖資回報、臺灣全圖、框選放大、距離測量、面積測量、環域測量、街景服務、常見問題等 12 項功能介面之靜態文字將英文化，動態來自資料庫之資料，將保留原始語言。

1.1.2 英文版圖臺不提供登入登出功能，使用者僅能查詢檢索資料，不提供申請申購功能。

1.1.3 英文版圖臺最新消息訊息來源改為國土測繪中心官網發布之最新消息（利用現有系統管理－最新消息管理功能編輯內容）。

決議1.2 最愛套疊圖資機制依服務建議書規劃辦理，紀錄上限筆數為 10 筆。

決議1.3 最愛定位紀錄機制依服務建議書規劃辦理，紀錄上限筆數為 10 筆，並依加入時間排序（最新的放置於最上方）。

議題2、圖資打包模組

決議2.1 申請／申購檔案打包解壓縮密碼，規則統一 12 碼英數字組成。

決議2.2 打包控制點資料需依點號提供詮釋資料（xml）與測量成果資料檔（doc），並將原始提供資料 doc 檔改為 odt 檔。

決議2.3 測繪資料檢索顯示詮釋資料網頁，來源改由「圖資上下架程式」上架之詮釋資料 XML，若無原始詮釋資料 XML，則由詮釋資料表匯出 XML 檔。

決議2.4 系統中壓縮檔資料，需以 zip 格式提供，但既有存在之 rar 壓

縮檔則不溯及既往。

決議2.5 打包儲存路徑中資料夾命名規則，使用到年度與月份，將優先依據圖資更新日期，若無圖資更新日期才取圖資產製日期。

決議2.6 申請／申購打包路徑與檔名範例如下表：

圖資類別	打包儲存路徑與檔名
地形圖	〔訂單編號〕\地形圖\10601\TWD97[2010]_121\DWG\TW9016000136_96214.dwg
	〔訂單編號〕\地形圖\10601\TWD97[2010]_121\詮釋資料\TW9016000136_96214.xml
國土利用調查	〔訂單編號〕\國土利用調查\10603\TWD97[2010]_121\GML\TW9130003321_96214037.gml
	〔訂單編號〕\國土利用調查\10603\TWD97[2010]_121\詮釋資料\TW9130003321_96214037.xml
臺灣通用電子地圖	〔訂單編號〕\臺灣通用電子地圖\10507\TWD97_121\SHP\TW9180023237_94201011.shp
	〔訂單編號〕\臺灣通用電子地圖\10507\TWD97_121\詮釋資料\TW9180023237_94201011.xml
海域基本圖	〔訂單編號〕\海域基本圖\詮釋資料\TW9140000001_94194NE.xml
潮間帶地形圖	〔訂單編號〕\潮間帶地形圖\詮釋資料\TW9150000001_942120662.xml
索引圖	〔訂單編號〕\索引圖\TW9110000001.rar
	〔訂單編號〕\索引圖\詮釋資料\TW9110000001.xml
正射影像	〔訂單編號〕\正射影像\10310\TWD97_121\JPG\TW9030030345_95212095_103emap.JPG
	〔訂單編號〕\正射影像\10310\TWD97_121\詮釋資料\TW9030030345_94181027.xml
衛星影像	〔訂單編號〕\衛星影像\9612\TWD97_121\TIF\TW9090000001.zip
	〔訂單編號〕\衛星影像\9612\TWD97_121\詮釋資料\TW9090000001.xml
GIS 地籍圖	〔訂單編號〕\GIS 地籍圖\10503\SHP\O\OA\OA01190.shp
	〔訂單編號〕\GIS 地籍圖\10503\詮釋資料\O\OA\OA01190.xml
地籍圖	〔訂單編號〕\地籍圖\10503\SHP\O\OA\OA01190.shp
	〔訂單編號〕\地籍圖\10503\詮釋資料\O\OA\OA01190.xml
段籍圖	〔訂單編號〕\段籍圖\10601\SHP\BA01.shp

圖資類別	打包儲存路徑與檔名
	[訂單編號] \段籍圖\10601\詮釋資料\BA01.xml
控制點成果	[訂單編號] \控制點成果\B19950001\CAOT-72173.odt
	[訂單編號] \控制點成果\詮釋資料\B19950001\CAOT-72173.xml
典藏地籍圖冊 資料掃描影像	[訂單編號] \典藏地籍圖冊資料掃描影像\NLSCMD-004431\lsb0308-i001.jpg
	[訂單編號] \典藏地籍圖冊資料掃描影像\NLSCMD-004431\NLSCMD-004431.xml

議題3、整合全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統圖形查詢功能

決議3.1 追蹤站成果查詢功能

- 3.1.1 提供條件查詢（包含縣市、鄉鎮、共享機關、追蹤站）及圖形查詢等 2 種模式。
- 3.1.2 圓形範圍查詢提供使用者輸入圓心坐標與半徑及地圖點選等 2 種模式。
- 3.1.3 提供衛星追蹤站之基本資料與成果申請方式，可匯出 CSV 格式。
- 3.1.4 查詢結果須提供追蹤站定位功能。

決議3.2 基本控制點成果查詢功能

- 3.2.1 圓形範圍查詢提供使用者輸入圓心坐標與半徑及地圖點選等 2 種模式。
- 3.2.2 查詢結果需提供基本控制點定位功能。
- 3.2.3 調整加密控制點可供國土測繪中心內部同仁及民眾查詢申請。
- 3.2.4 因控制點 Web services 限制，暫無法於基本資料顯示重要註明資訊，且圖臺多邊形框選亦無法增加坐標系統查詢條件。

決議3.3 圖臺查詢／定位操作流程

- 3.3.1 使用者查詢後，將地圖上查詢之所有點位加入圖層清單，並提供按鈕點選顯示圖層內之所有點位清單、基本資料與定位功能，上方提供篩選查詢點名、點號或追蹤站名、追蹤站中文名稱，如下圖所示：



決議3.4 於測繪資料檢索增加基本控制點／衛星追蹤站之使用限制，資訊則參考全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統之系統簡介。

「107 年度國土測繪空間資料庫及相關系統網站功能擴充及維護採購案」需求訪談簽到簿

時 間：107 年 3 月 16 日(星期五)下午 2 時

地 點：測繪資訊課 4 樓會議室

出席人員

簽到處

內政部國土測繪中心

林文勇
呂冠廷

謝孝銘
吳嘉隆

逢甲大學

陳聖夏
張珮綺

107 年度國土測繪空間資料庫及相關系統網站功能擴充及維護

工作會議記錄

一、開會時間：107 年 3 月 27 日 下午 14:00

二、開會地點：內政部國土測繪中心

三、出席單位及人員：

內政部國土測繪中心：蔡季欣課長、游豐銘技正、呂冠萱、許

志璋、吳嘉隆

逢甲大學：陳慧雯、張珮綺

四、會議要點紀錄：

議題1、全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務

決議1.1 全國 GIS 地籍圖及段籍圖資料庫

1.1.1 資料庫為 Oracle，且至少包含 DATLAND、SCNOSPATIAL、SYSDATSEC、SYSDATSECC、DATCODE 等資料表，其結構至少需包含現行地籍資料庫之資料表欄位，並建議將地段名稱欄位之資料型態修改為 NVARCHAR2。

1.1.2 請國土測繪中心提供全國 GIS 地籍圖及段籍圖資料庫連線與讀取帳密等資料。

決議1.2 版次

1.2.1 以每 2 個月產生一版次全國 GIS 地籍圖及段籍圖資料為原則。

1.2.2 原則上，未來全國 GIS 地籍圖及段籍圖資料庫、圖資服務雲地籍圖與段籍圖之圖磚與相關 API、國土測繪圖資 e 商城圖資上架等，將於同一時間點進行資料更新，以降低資料差異性。

1.2.3 呈上，為減少資料重複儲存，每一版次將僅針對異動之地段進行資料上架；在資料供應方面，將僅提供**最新版次**的 GIS 地籍圖及段籍圖資料，惟舊版資料將以註銷方式處理，不刪除相關紀錄或檔案。

決議1.3 圖資上架

1.3.1 為配合圖資上架需求，GIS 地籍圖將以段為單位，提供詮釋資料；段籍圖則以鄉鎮市區為單位，提供詮釋資料。

1.3.2 GIS 地籍圖僅提供 SHP 格式。

1.3.3 段籍圖僅提供 SHP 格式。

決議1.4 流通供應

1.4.1 地籍圖電子檔將區分為地籍圖與 GIS 地籍圖，前者提供 DGN、DXF、MIF、SHP、SHP97（對位）等 5 種格式，GIS 地籍圖提供對位與接合的 SHP 格式，坐標系統皆為 TWD97。

1.4.2 段籍圖僅提供對位與接合的 SHP 格式，坐標系統為 TWD97。

1.4.3 前述資料將僅以最新版次作為流通供應。

1.4.4 需提供 GIS 地籍圖暫存訂單機制，且供應之圖檔需以建立暫存訂單當時的圖檔為供應原則。

決議1.5 GIS 地籍圖套疊將整合圖資服務雲圖磚，且僅提供最新版 GIS 地籍圖套疊。

議題2、圖資上下架

決議2.1 儲存路徑中資料夾命名規則，使用到上架年度與月份，將優先依據圖資更新日期，若無圖資更新日期才取圖資產製日期。

決議2.2 因流通供應檔案持續增加，請國土測繪中心確認未來加掛儲存媒體的方式（例如：掛載新的磁區，或是在既有磁區增加儲存容量），以利逢甲大學在設計與開發圖資上下架程式時，能預留儲存媒體擴充之彈性。

決議2.3 上架後之檔案儲存主機、資料夾階層與命名、檔案命名範例如下表：

供應來源	圖資類別	主機名稱	根目錄	圖檔儲存路徑與檔名	詮釋資料儲存路徑與檔名
電子檔	地形圖	Agsws1	G:\流通供應 向量圖檔\電子檔\	地形圖\10601\ TWD97[2010]_121\DWG\9621 4.dwg	地形圖\10601\ TWD97[2010]_121\詮釋資料 \96214_TW9016000136.xml
	國土利用調查			國土利用調查\10603\ TWD97[2010]_121\GML\9621 4037.gml	國土利用調查\10603\ TWD97[2010]_121\詮釋資料 \96214037_TW9130003321.xml
	臺灣通用電子地圖			臺灣通用電子地圖\10507\ TWD97_121\SHP\94201011.sh p	臺灣通用電子地圖\10507\ TWD97_121\詮釋資料 \94201011_TW9180023237.xml
	索引圖			索引圖\TW9110000001.rar	索引圖\詮釋資料 \TW9110000001.xml
	行政區域圖			行政區域圖\ TW9120000001.rar	行政區域圖\詮釋資料 \TW9120000001.xml

供應來源	圖資類別	主機名稱	根目錄	圖檔儲存路徑與檔名	詮釋資料儲存路徑與檔名
	海域基本圖			(無)	海域基本圖 \10402\TWD97_121\詮釋資料\ 94194NE_TW9140000001.xml
	潮間帶地形圖			(無)	潮間帶地形圖 \9905\TWD97_121\詮釋資料\ 942120662_TW9150000001.xml
	段籍圖			段籍圖\10601\SHP\BA01.shp	段籍圖\10601\詮釋資料\ BA01_TW9050000001.xml
	GIS 地籍圖			GIS 地籍圖\10503\SHP\O\OA\ OA01190.shp	GIS 地籍圖\10503\詮釋資料\ \O\OA\ OA01190_TW9040000001.xml
	地籍圖	EService	D:\MapData\ Cadas	DGN\B\BA\BA00010.DGN	(無)
	正射影像	IMAGE	E:\流通供應 影像圖檔\	正射影像 \10310\TWD97_121\JPG\ 95212095_20121221_103emap. JPG	正射影像\10310\TWD97_121\ 詮釋資料\ 94181027_TW9030030345.xml
	衛星影像			衛星影像 \9612\TWD97_121\TIF\TW909 0000001.zip	衛星影像\9612\TWD97_121\ 詮釋資料\TW9090000001.xml
繪製圖資	國土利用調查	IMAGE	E:\流通供應 影像圖檔\繪 製圖資	國土利用調查 \10304\PDF\95214058.pdf	(無)
	像片基本圖			像片基本圖 \10611\PDF\97222072.pdf	(無)

決議2.4 批次圖資更新／下架機制之整合式查詢條件如下表：

供應來源	圖資類別	查詢條件
電子檔	地形圖	關鍵字(圖號、圖名、計畫名稱)／坐標系統／檔案格式／比例尺／〔 年度區間〕／計畫名稱／〔條件檔—圖幅索引號〕
	國土利用調查	
	臺灣通用電子地圖	
	索引圖	
	正射影像	
	海域基本圖	
	潮間帶地形圖	

供應來源	圖資類別	查詢條件
	衛星影像	坐標系統／檔案格式／比例尺／〔年度區間〕／計畫名稱
	行政區域圖	
	地籍圖	縣市／鄉鎮／地段／檔案格式／〔條件檔一段代碼〕
	GIS 地籍圖	
	段籍圖	縣市／鄉鎮／關鍵字(地政事務所名稱、段名)／檔案格式／〔條件檔一地政事務所代碼、鄉鎮代碼〕
繪製圖資	國土利用調查	關鍵字(圖號、圖名、資料名稱)／坐標系統／檔案格式／比例尺／〔年度區間〕／計畫名稱／〔條件檔一圖幅索引號〕
	像片基本圖	

議題3、繪製圖資－農林航空測量所資料上架

決議3.1 農林航空測量所資料販售價格及機制，與現行繪製圖資－像片基本圖相同。

決議3.2 本團隊會先以現行繪製圖資上架與流通供應機制，於4月底前將農林航空測量所的資料上架販售，惟測繪資料檢索功能暫無法呈現版次、拍攝時間、製圖時間等資訊，本團隊將於計劃期間，配合擴充調整上架機制，以保存前述資料之版次、拍攝時間、製圖時間等資訊，並於測繪資料檢索功能顯示前述資訊。

決議3.3 因部分農林航空測量所資料為一萬分之一比例尺圖資，請國土測繪中心提供一萬分之一圖幅索引圖資料。

議題4、其他

決議4.1 配合國土測繪中心異地備援計畫時程，國土測繪中心擬於107年6月底前完成資料備份工作，並規劃於107年8月完成移轉至高雄佈署作業。逢甲大學團隊將配合提供本案軟硬體架構，提供該案建立「國土測繪圖資e 商城」異地備援系統參考，並於該案「國土測繪圖資e 商城」異地備援系統建置完成後，測試異地備援系統之運作情形。

決議4.2 資安演練

4.2.1 國土測繪中心將於107年5月研擬營運持續相關計畫，107年6月研提營運持續演練計畫，資安模擬演練預計於107年7月進行。

4.2.2 資安演練模擬腳本，建議與網管配合演練，利用定期主機 WHGIS 備份還原環境，使用者發現無法連線至主機 WHGIS 後，網管將依據原主機 WHGIS 的網路設定配置給資安演練主機，並開放網址對外可供連線使用，逢甲大學團隊配合執行後續網站測試。

「107 年度國土測繪空間資料庫及相關系統網站功能擴充及維護採購案」需求訪談簽到簿

時 間：107 年 3 月 27 日(星期二)下午 2 時

地 點：測繪資訊課 4 樓會議室

出席人員	簽 到 處
內政部國土測繪中心	蔡季仁 謝豐瑞 呂正堂 許志剛 吳嘉瑞
逢甲大學	陳聖夏 張珮綺

107 年度國土測繪空間資料庫及相關系統網站功能擴充及維護

工作會議記錄

一、開會時間：107 年 3 月 31 日 上午 9:30

二、開會地點：內政部國土測繪中心

三、出席單位及人員：

內政部國土測繪中心：游豐銘技正、呂冠萱、吳嘉隆、陳瑞鈴

逢甲大學：陳慧雯、張珮綺

四、會議要點紀錄：

議題1、圖資查詢條件統計

決議1.1 以測繪資料檢索功能中，使用者輸入之查詢條件與輸入內容為基礎，並依據不同使用者角色（國土測繪中心內部人員、會員、服務臺人員與未登入使用者）作分類統計。

決議1.2 建議於資料庫保留當年度與前一年度（最長 2 年）的資料，歷史資料則移出到備份資料表。

決議1.3 建議每年初結算前一年統計資料並做成年報（匯出統計表與統計圖），於提供系統查詢每年年報及原始資料下載。

決議1.4 測繪資料檢索紀錄條件如下表：

供應來源	圖資類別	屬性	時間	空間
電子檔	地形圖／國土利用調查／臺灣通用電子地圖／正射影像	關鍵字／檔案格式／比例尺／坐標系統／上傳條件檔／計畫名稱	年度區間／特定年度／最新版圖幅	縣市／鄉鎮／地段／地號／地址
	海域基本圖／潮間帶地形圖	關鍵字／比例尺／坐標系統／上傳條件檔／計畫名稱	年度區間／特定年度／最新版圖幅	縣市／鄉鎮
	衛星影像	檔案格式／比例尺／坐標系統	年度區間／特定年度／最新版圖幅	縣市／鄉鎮
	索引圖／行政區域圖／	檔案格式／比例尺／坐標系統	年度區間／特定年度／最新版圖幅	—
	地籍圖／段籍圖	檔案格式／上傳條件檔	—	縣市／鄉鎮／地段／地址

供應來源	圖資類別	屬性	時間	空間
	控制點成果	公告類別／計畫名稱關鍵字／坐標系統／點名／點號／上傳條件檔	最新年度	縣市／鄉鎮
	典藏地籍圖測掃描影像	圖冊類別／縣市／關鍵字	—	—
繪製圖資	國土利用調查／像片基本圖	關鍵字／比例尺／坐標系統／上傳條件檔	年度區間／特定年度／最新版圖幅	縣市／鄉鎮／地段／地號／地址
	地籍圖	比例尺分母／紙張尺寸	—	縣市／鄉鎮／地段／地號
	地段示意圖	—	—	縣市／鄉鎮
	典藏地籍圖測掃描影像	圖冊類別／縣市／關鍵字	—	—
紙圖成果	衛星地形圖／地形圖	紙圖種類／比例尺	—	縣市／鄉鎮／圖幅號

議題2、指派售圖站出圖機制

決議2.1 繪製圖資列印作業規則

2.1.1 由民眾自行申購之訂單，將統一由臺中售圖站負責列印作業。

2.1.2 其餘由售圖站代購之訂單，則針對各類圖資與列印尺寸進行分派，指派列印預設售圖站規則如下表：

圖資類別	尺寸	代購售圖站		
		臺中售圖站	臺北售圖站	其他售圖站
地籍圖	A0	自行列印	臺中售圖站列印	
	A1			
	A3	自行列印	自行列印	自行列印
地段示意圖	A0	自行列印	臺中售圖站列印	
	A3	自行列印	自行列印	自行列印
典藏地籍圖掃描成果資料	A0	自行列印	臺中售圖站列印	
	A2	自行列印		
國土利用調查像片基本圖	A1	自行列印	自行列印	臺中售圖站
經建版地形圖	A1	自行列印	自行列印	臺中售圖站
衛星地形圖	A1	自行列印	自行列印	臺中售圖站
臺灣全圖	A0	自行列印	自行列印	臺中售圖站

決議2.2 若民眾至售圖站購買繪製圖資，有多種圖資及多種尺寸需求時，需由售圖站同仁針對以上列印分派原則，建立不同訂單。

決議2.3 出圖機管理功能操作者為平臺管理者。

決議2.4 指派出圖機管理功能操作者為圖資申購管理員。

決議2.5 民眾自行申購若同時申購繪製圖資與電子檔資料，允許付款完直接打包電子檔資料，不依據繪製圖資結案狀態才打包圖資。

議題3、繪製列印程式

決議3.1 繪製列印程式將增加 AD 登入機制，並限制可存取 IP（允許 IPv4 與 IPv6）。相關權限將於系統管理進行設定。

決議3.2 呈上，繪製列印程式將依據登入者所屬售圖站，及指派售圖站出圖機制，顯示需要列印之訂單。

決議3.3 於繪製列印程式提供列印當日所有列印作業之表單，以方便後續行政程序，表單欄位提供案號、訂單之所屬售圖站、輸出項目、原稿色彩（各售圖站自行填寫）、輸出色彩（各售圖站自行填寫）、輸出尺寸、數量、繪圖機。

內政部國土測繪中心大型雷射繪圖機輸出申請清單						
案號	輸出項目	原稿色彩	輸出色彩	輸出尺寸	數量	繪圖機
		☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ A0 ☐ A1 ☐ A2		☐ KIP 7700 ☐ Oce' Color Wave 600 ☐ Oce' Color Wave 700
		☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ A0 ☐ A1 ☐ A2		☐ KIP 7700 ☐ Oce' Color Wave 600 ☐ Oce' Color Wave 700
		☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ 黑白 ☐ 彩色	☐ A0 ☐ A1 ☐ A2		☐ KIP 7700 ☐ Oce' Color Wave 600 ☐ Oce' Color Wave 700

決議3.4 錯誤回報機制將提供圖資處理人員繪製列印程式無法列印之圖資及相關問題狀況，並於執行發生問題時，系統自動寄信通知逢甲團隊，以利後續問題排除。

決議3.5 請逢甲大學團隊改善地籍圖列印品質（大量宗地資料會有模糊的情形）。

決議3.6 請逢甲大學團隊整理繪製列印程式無法列印及相關問題排除 SOP，並於今年度教育訓練時說明。

議題4、其他

決議4.1 國土測繪中心於 5 月調整頻寬後，提供網路頻寬數據給逢甲大學團隊。

決議4.2 今年度將參加亞太資通訊科技聯盟大賽 APICTA Awards，預計

6月初報名，7月底初審，8月底複審，請逢甲大學團隊協助相關文件撰寫。

「107 年度國土測繪空間資料庫及相關系統網站功能擴充及維護採購案」需求訪談簽到簿

時 間：107 年 3 月 31 日(星期六)上午 9 時 30 分

地 點：測繪資訊課 4 樓會議室

出席人員	簽 到 處
內政部國土測繪中心	劉書銘 呂冠雄 符瑞鈴 吳嘉玲
逢甲大學	陳翠鳳 張珮綺

附錄九 規格標評選意見回覆

評選意見	回覆辦理情形
蔡委員博文 1. 有關新增或擴充系統功能之需求分析，宜提出具體進行方式，包括對象、時程及方式等。 2. 諮詢服務宜提出具體作法，包括專線電話、專人服務或電子郵件等方式？完成期限多久？如何讓使用者取得服務資訊。 3. 本案系統工作項目多且繁雜，於專案管理宜加強，另計畫主持人未出席簡報，後續是否可全力投入督導本案？	1. 本案擴充功能已完成需求訪談，相關擴充建議已於作業計畫書說明。 2. 本團隊提供客戶服務人員之專線電話、電子郵件等聯絡方式，相關問題會於 2 工作日回應。 3. 本案計畫主持人可全力投入督導本案，共同主持人及專案經理亦有豐富的專案管理經驗，可精確掌控本計畫執行情形與進度。
蔡委員榮得 1. 本案國土測繪空間資料庫各類測繪成果數量眾多，廠商所編人力是否足以如期匯入各項圖資進行更新？ 2. 依服務建議書本案參與人員共 15 人，於經費估算表之三、擴充測繪成果案管及流通供應服務功能項下編列 16 人月，且各項人力單價偏高，請說明。 3. 配合「107 年度異地備援系統建置案」請說明備份內容及方式。	1. 本團隊有多年作業經驗，同時利用圖資上下架程式輔助國土測繪空間資料庫各類測繪成果上架作業，在目前配置的人力下，足以配合甲方需求。 2. 本團隊各項人力單價參考行政院主計總處資訊服務委外經費估算原則編列，本案期程約 7.5 月(230 日曆天)，預計投入 15 人，合計約 112.5 人月(7.5 月*15 人)。經費估算表之「三、擴充測繪成果案管及流通供應服務」是依據工作項目複雜程度所需投入之人月成本計算，屬合理範圍。 3. 異地備援方式由「107 年度異地備援系統建置、網路線路負載平衡及儲存設備採購案」辦理，本團隊會協助提供網站架構與資料存放資訊，請參閱第一章圖 1-2、第一章第二節軟硬體現況、第一

評選意見	回覆辦理情形
	章第三節資料現況、第五章表 5-2。
李委員彥弘 - 有關整合「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」圖形查詢功能，貴團隊於服務建議書敘明「…進行需求分析，並於作業計畫書提出整併建議」，請就目前初步構想為何？請扼要補充說明。 - 今年度圖資打包模組將調整詮釋資料處理模式，107 年度以前與以後處理方式不同，請問兩者處理的時間差異多少？操作上有無不同？有無考量統一採用 107 年度以後處理方式？ - 有關維運「國土測繪資訊服務共享平臺」及「電子收費平臺」，去年度維護及叫修的數量或樣態為何？請將維護情形扼要補充說明。	- 本團隊已透過需求訪談與國土測繪中心確認全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統圖形查詢功能整併方向，相關擴充建議已於作業計畫書說明。 (1)兩者處理時間差異不大，因在資料庫取得匯出資料速度僅差異幾毫秒的時間，而直接取得原始檔案則依據 ftp 資料傳輸速度。 (2)操作上無差異，打包出來的詮釋資料檔皆根據 TWSMP 2.0 版本為基礎。 (3)配合國土測繪中心政策，未來將直接提供原始詮釋資料 TWSMP 2.0 版本，搭配圖資上下架程式直接上傳原始檔案，但既有詮釋資料並無原始檔案，因此無法直接統一採用 107 年度以後處理方式。 106 年度，國土測繪資訊服務共享平臺共計提供 4 次諮詢服務，其中 1 次為確認外島地區地籍圖服務供應狀況（該資料已由國土測繪中心補齊地籍資料庫的外島資料），另 3 次為服務異常，經調校服務後已無發生服務異常情形；電子收費平臺共計提供 2 次諮詢服務，一次為配合修改網頁外部連結網址，另一次為協助釐清應用系統介接錯誤之原因（起因於該應用系統註冊資訊與呼叫

評選意見	回覆辦理情形
4. 系統遭受災害致回復正常所需時間多久？此期間系統是否停止服務？有無備用系統可臨時上線？ 5. 有關經費單價分析部分，專案管理及系統分析設計每人月為 1 萬元，依據為何？	時的資訊不一致導致)。 4. (1)國土測繪中心已針對各系統進行備份，包含整機備份與資料備份。當系統遭受災害，可利用前述備份資源進行復原，預估 4 小時作業時間，相關復原程序可參考附錄六。 (2)另今年度國土測繪中心委外辦理「107 年度異地備援系統建置、網路線路負載平衡及儲存設備採購案」，期望可加速系統復原作業。 5. 本團隊各項人力單價參考行政院主計總處資訊服務委外經費估算原則編列。
蘇副主任惠璋 1. 國土測繪空間資料庫之工作進度規劃，時程只規劃至 8 月底，原因為何？ 2. 今年「國土測繪圖資 e 商城」參獎有什麼規劃，請補充說明。 3. 「國土測繪圖資 e 商城」於 106 年底已全面改版完竣，請問貴團隊是否了解有無使用者滿意或不滿意之意見？對新版的功能是否足夠？未來是否會盤點各項功能使用量？ 4. 改善圖資更新機制部分，請詳述如何改善圖資更新機制細部流程，請補充。	1. 國土測繪空間資料庫之工作配合甲方提供資料與期程進行上架作業（包含保固期），相關執行期程已調整如甘特圖（第二章 P2-5）。 2. 經與業務單位確認，將參加亞太資通訊科技聯盟大賽 APICTA Awards，預計 5-6 月份進行報名及相關文件撰寫。 3. 國土測繪圖資 e 商城改版成果營運迄今約 4 個月，本團隊已針對提出之改善建議完成修正，系統運作相當穩定；今年度也將針對測繪資料檢索功能，進行相關使用紀錄與統計，了解造訪者對於該項功能各項查詢條件之使用情形。 4. 已於作業計畫書第三章第三節「一、(三)改善圖資更新與圖資下架機制」補充說明。

評選意見	回覆辦理情形
林簡任技正志清 1. 有關各售圖站人員可選擇不同區域出圖設備部分，貴團隊設計機制為何？係將出圖分工資訊整理丟包給其他售圖站再由人員執行出圖作業，或是直接驅動不同區域出圖設備予以出圖呢？整體設計機制為何，而各售圖站如何聯繫？ 2. 本案有新增統計測繪資料檢索使用者查詢條件功能作業，貴團體現行想法為何？所蒐集資料除了檢索資訊外，會不會進一步記錄其查詢位置（查詢位可能會反應出熱區位置），以及使用者的位置等資訊？至所蒐集資料，除了系統協助統計外，可否將原記錄匯出 csv 等格式？供本中心作進一步統計作業。	1. (1)配合國土測繪中心於其他售圖站增加出圖設備，並滿足列印需求，本團隊設計兩項指派售圖機制，一為訂單成立時，預設執行列印作業的售圖站；二為依據現有成立之訂單，若出圖機異常無法使用，可將訂單改派至其他出圖機列印圖檔，作為出圖備援機制。 (2)規劃機制為將訂單指定給具備大圖輸出設備之售圖站出圖。 (3)整體設計機制已於作業計畫書第三章第三節「三、指派售圖站出圖機制」補充。 2. (1)圖資查詢條件統計機制目的為分析使用者之查詢習慣與感興趣的圖資類別及熱門地區，以利後續國土測繪圖資 e 商城提供更友善之查詢介面與更便利的圖資申購功能。 (2)紀錄條件中含行政區、圖幅號等條件，將於統計圖表內呈現熱門區域排名（可參考作業計畫書圖 3-33）。 (3)未來資料庫將保留當年度與前一年度（最長 2 年）的資料於資料庫，並每年初結算前一年統計資料並做成年報（匯出統計數據表格與統計圖），並提供系統查詢每年年報及原始資料下載。
工作小組 1. 工作進度規劃-3 國土測繪空間資料庫項下相關工作項目（請參考服務建議書 P2-10），時程僅規劃	1. 國土測繪空間資料庫之工作配合甲方提供資料與期程進行上架作業（包含保固期），相關執行期程

評選意見	回覆辦理情形
至 8 月底，請說明原因為何？另後續有相關業務執行，是否有人力因應？請補充說明。 2. 需求規格書工作項目及內容二（請參考服務建議書 P3-7~P3-10），系統於全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務如何達到與現行供應平行作業，請補充說明。 3. 需求規格書之工作項目及內容三 -（一）【請參考服務建議書（三）改善圖資更新機制部分（P3-14）】，請詳述改善圖資更新機制細部流程。 4. 需求規格書之工作項目及內容三 -（二）【請參考服務建議書四、繪製列印程式（P3-18~P3-21）】，以圖 3-19 來看，請綜整角色、時機及不同地點，補充說明繪製列印流程。另不同售圖站人員又應如何得知有需執行案件，請補充說明。 5. 每月人力單價較高，請補充說明原因為何？ 6. 教育訓練項目執行數量為 31 人，超量估算為 35 人原因為何？ 7. 其它-備註，請補充說明數量及相關細項內容。	已調整如甘特圖（第二章 P2-5）。 2. 配合需求訪談內容結果，將以新增「GIS 地籍圖」圖資類別的方式，達到原地籍圖與 GIS 地籍圖供應平行作業，詳細內容請參閱作業計畫書第三章第二節。 3. 已於作業計畫書第三章第三節「一、(三)改善圖資更新與圖資下架機制」補充說明。 4. (1)繪製列印程式僅提供圖資處理人員取得訂單資訊與執行列印作業，再依據訂單寫入的資訊決定執行列印作業的售圖站，詳細預設列印售圖站資訊請參考作業計畫書第三章第三節「三、指派售圖站出圖機制」及表 3-8。 (2)系統將於訂單成立且付款完成後，以 Email 通知被指派售圖站之圖資處理人員執行列印作業。 5. 本團隊各項人力單價參考行政院主計總處資訊服務委外經費估算原則編列。 6. 包含工作人員、講師等。 7. 已將相關資訊提供給業務單位。

附錄十 作業計畫書審查意見回覆

評選意見	回覆辦理情形
作業計畫書審查意見 1. 作業計畫書含有「國土測繪圖資 e 商城」，應於首次出現章節填寫(以下簡稱圖資 e 商城)，並依前開規則重新檢視填寫文字。 2. P1-21，表 1-6 服務發布一覽表，請補充「106 年度無人載具航拍正射影像測製範圍圖服務」。 3. P3-9，二、擴充控制點成果查詢機制，請於控制點查詢結果(請參考圖 3-11)，新增「匯出 CSV 格式」功能，並刪除 107 年 3 月 16 日需求訪談之決議 3.2.2 內容。 4. P3-12，全國 GIS 地籍圖及段籍圖命名方式，電子檔資料類別及詮釋資料請統一命名為「GIS 地籍圖」。 5. P3-18，表 3-4 測繪圖資供應實體檔案儲存路徑建議及 P3-19，表 3-5 電子檔圖資詮釋資料檔案目錄架構與檔案命名規則建議，檔案若採 ZIP 格式，請補充系統原 RAR 格式處理方式。 6. P3-22，(五)整併繪製圖資上架機制，像片基本圖查詢結果請列入版次、拍攝時間及製圖時間欄位。 7. P3-28，四、繪製列印程式，列印過程中應如何避免及管控各售圖站取得實體檔案，請說明。 8. P3-37，圖 3-34 英文版圖臺修改範圍，請修正紅色編號 5 之 Tip 為「功能說明」，並請補充「常見問答」功能連結，另底圖請預設為	1. 已全文修正。 2. 已經補充於表 1-6 服務發布一覽表。 3. 已補充文字於第三章、第一節、貳、二、擴充控制點成果查詢機制圖圖 3-11，並已刪除 107 年 3 月 16 日需求訪談之決議 3.2.2 內容。 4. 已補充文字於第三章、第二節、擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務。 5. 已補充說明文字於第三章、第三節、一、圖資上下架程式。 6. 已調整文字說明於第三章、第三節、一、(五)整併繪製圖資上架機制。 7. 已補充說明文字於第三章、第三節、四、(一)擴充繪製列印單機程式。 8. 已補充說明文字於第三章、第三節、七、(一)英文版圖臺。

評選意見	回覆辦理情形
Taiwan eMap 服務。 9. P5-1~P5-3，表 5-1 整機備份一覽表及表 5-2 資料備份一覽表內容，請更新並確認系統備份內容是否完善。 10. 附錄二、各類測繪成果管理標準作業流程手冊，請以圖示化方式補充待上架之各類測繪成果目錄存放規則，並加入申請單編號與年度-階段-批次項目。 11. 附錄六、資訊安全管理系統資訊業務營運持續演練計畫報告 P8~P9，伍、演練項目與時程，10:05-11:00 之 VM 備份回復演練作業預計約 3 小時，請調整演練時間，並重新確認演練方式採實際演練或模擬辦理。	9. 已更新。 10. 配合辦理。 11. 已調整演練時間與演練方式採實際演練或模擬辦理。
文字誤繕部分 1. P1-1，(信用卡、金融帳戶、晶片金融卡))，多”)”符號，請刪除。 2. P1-13，表 1-4 系統硬軟體規格一覽表，編號 15 之 WHGIS 主機，規格請修正為 Intel Xeon E7320@2.13GHz 2.13GHz, 2 virtual sockets*2 cores per virtual socket，8GB RAM。 3. P2-2，2、本團隊應持續維運系統正常運作，並填具繳交「資訊系統維護紀錄單」。。，多”。”符號，請刪除。 4. P3-25，107 年度以後上架的圖資，”檔案中格式”文字，請刪除。 5. 附錄六、資訊安全管理系統資訊業務營運持續演練計畫報告，P2，表 3-1 資訊業務營運持續演	1. 已修正。 2. 已修正。 3. 已修正。 4. 已修正。 5. 已修正。

評選意見	回覆辦理情形
練計畫人員角色與工作職掌，簡任技正及駐點工程師誤繕，請修正；P6，(十一)資安事件結案通報作業，”實際”演練請修正為”模擬”演練。	

附錄十一 期中審查意見回覆

評選意見	回覆辦理情形
李委員彥弘 1. P1-28~P1-29，表 1-9 工作項目辦理情形之四-(一)的 1~11，各類測繪成果數量其中有大部分資料與表 2-1~表 2-6 資料處理成果表並不相符，其原因為何請補充說明。 2. P1-29，表 1-9 工作項目辦理情形之五-(四)，有關異地備援工作目前執行進度為 100%，惟與 P1-31 甘梯圖所完成百分比 38% 相互矛盾，何者正確？又本年度國土測繪中心另委外辦理異地備援系統建置案，則逢甲團隊如何與該委外公司配合？本案異地備援工作何時進行？辦理情形為何？ 3. P1-29，表 1-9 工作項目辦理情形之五-(二)及(三)，有關「配合國土測繪中心 ISMS 驗證案執行資訊安全管理工作」及「配合國土測繪中心辦理政府機關(構)資通安全稽核作業進行矯正預防措施」，執行進度均為 100%，惟 P4-4 敘述過於簡略，請詳述 2 項工作辦理情形。 4. P2-38~P2-43，表 2-11 國土測繪資訊服務共享平臺-各機關引用服務資訊統計表，請將「初次引用服務時間」及「最近引用服務時間」欄位值，由西元年修正為民國年。 5. P2-44，最後 1 列所謂「虛擬貨幣」所指為何？請詳述之。	1. 表 2-1 為歷年各類測繪成果總累計數量，表 1-9 與表 2-2 至 2-6 為今年度已完成上架資料統計。 2. (1)已修正進度百分比。 (2)異地備援環境由另案辦理，本團隊將協助測試「國土測繪圖資 e 商城」異地備援系統之運作情形，測試範圍請參考第四章第一節「貳、配合國土測繪中心 107 年度異地備援系統建置案進行異地備援」，如測試發生異常，將回報給國土測繪中心。 3. 已補充說明，請參考第四章第一節「參」「肆」。 4. 已修正，請參考表 2-13。。 5. 誤植，已刪除。

評選意見	回覆辦理情形
6. P3-17，圖 3-16 圖資 e 商城-改接 GIS 地籍圖及段籍圖成果功能示意圖，在不到半頁空間擠入 4 張圖，造成圖示畫面太小，不易閱讀，應予改善。	6. 已修正，請參閱圖 3-16、圖 3-17。
蔡委員博文 1. 現代資訊架構是朝向開放、分散及重 Client 輕 Server 等原則，以目前系統架構有點背道而馳，其結果可能是有苦勞而無功勞，後續宜開始思考系統架構的調整，以符合時代發展趨勢。 2. 本計畫的目的應為「服務」，但在當今多元思維且多元需求下，系統端永遠無法滿足使用者需求，於是每年做細微修補，包括功能與資料，應永無止境，建議開始思考架構的調整。	1. 國土測繪中心目前將對外供應系統區分為兩塊，一是以實體資料流通供應的圖資 e 商城，提供民眾透過網站申請圖資；另一是以服務供應之圖資服務雲。圖資 e 商城之圖資多採用圖資服務雲之圖磚套疊，實體資料部分則分別來自地籍資料庫、全國衛星追蹤站與基本控制點查詢系統資料庫(透過 web services)，以及影像檔伺服器、向量檔伺服器；許多圖資上架、更新處理等相關業務，仍需由 Server 端進行處理(圖資處理也不適合交由使用者 Client 端存放或處理)。近 2 年，圖資 e 商城也進行圖臺及網站改版，圖臺展示查詢部分及網站申購相關功能(非圖資處理面)，已朝向「重 Client 輕 Server」原則開發，以提供民眾更優質的服務。 2. 國土測繪中心自 95 年度起委外辦理國土測繪空間資料庫之相關業務，並建立國土測繪圖資 e 商城、測繪圖資申購及管理系統、電子收費平臺、國土測繪資訊服務共享平臺等資訊系統，以單一網路服務窗口作為資訊交流與供應管道。隨著 GIS 技術的演

評選意見	回覆辦理情形
	進，以及國土測繪中心政策，105 開始陸續整合資訊系統，例如：將臺灣通用電子地圖網站與國土利用調查成果網站的圖臺整併至圖資 e 商城圖臺；將測繪圖資申購及管理系統流通供應機制整併至圖資 e 商城；未來國土測繪資訊服務共享平臺提供之服務亦將轉移至圖資服務雲繼續提供。近幾年圖資 e 商城進行許多系統整併與功能簡化收斂，並著重圖資管理程序規劃與落實，以達永續經營目標。
周委員文樹 1. 本案由 95~107 年已 10 幾年，後續應如何繼續執行，請逢甲團隊研提整體建議意見。 2. 「電子收費平臺」可否與時俱進引用第三方支付方式，請評估可行性並納為新的收費機制之一。 3. 目前主機之 Window Server 2008R2 作業系統是否考量升級？未升級對本案系統是否有影響，請說明。 4. P3-21，今年度調整圖資更新機制，由圖資管理者挑選欲更新之圖資詮釋資料，再將新的圖檔與	1. 未來發展建議請參閱期末報告。 2. 建議可先訪問相關單位，吸取經驗，作為國土測繪中心是否導入行動支付之參考依據。 3. 本案各系統程式及元件均在 Window Server 2008R2 環境開發測試，並持續穩定執行中，且本團隊亦配合機關進行定期弱點掃描修補等作業，並持續更新 Window Server 2008R2 修補，以維持系統安全性，現有版本仍建議於 Window Server 2008R2 環境執行。後續如有升級作業系統之需求，本案網站、模組，與使用套件之相容性，皆必須進行測試與改寫。 4. 上架進行流通供應圖資為新版次或是更新圖資，皆由圖資產製單位判定。原則上以同一計畫產出

評選意見	回覆辦理情形
詮釋資料更新，其挑選基準為何？ 5. P2-38~P2-43，表 2-11 國土測繪資訊服務共享平臺-各機關引用服務資訊統計表，其中頻率(次/天)之意涵為何？及如何運用於業務面？	為基礎，依據分批繳交原則，該圖幅若為首次提供，則為新版次上架資料；若前批次曾經提供之圖幅，則判定為更新圖資。 5. 頻率(次/天)主要提供平臺管理者了解各機關在各服務平均每日引用次數，藉以了解服務是否需要繼續提供，或修改服務之依據。惟因應國土測繪中心「國土測繪資訊服務共享平臺」各類服務移轉至「國土測繪圖資服務雲」服務，「國土測繪資訊服務共享平臺」即將停止服務，建議由委託單位提供新服務資訊給主辦單位，以利各主辦單位提早因應。
國土測繪中心林簡任技正志清 1. 本案整合全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢功能，對原系統效能或多或少有所影響，此部分應作壓力測試，了解對系統影響程度，作為系統管理參考。 2. 有關指派售圖站出圖機制，涉及不同售圖站且跨區域運作，以及不同區域設備、人員管理作業，建議此部分確實予以實作，找出最佳維運模式或管理程序，讓作業更為順暢。 3. P3-39~3-40，英文圖臺分析工具列為 11 個項，部分採英文版面，部分為資料內容故仍維持原文字，其中第 10 項為查詢結果的輸出，請評估是否可以用英文方式呈現？其原因係其數量有限，且內容相當規則及有一致	1. 本功能介接全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統提供的 Web Service 取得控制點成果與追蹤站資料，建議由該系統進行壓力測試，以提供更穩定的服務品質。 2. 本項功能已開發完畢，待測試環境部屬完成後，再邀請國土測繪中心相關業務同仁參與測試，以確立程序之可行性，並於教育訓練說明。 3. 英文版圖臺第 10 項之資料來自資料庫詮釋資料表，有鑑於詮釋資料持續增長，評估後將保持以原資料庫內容呈現。

評選意見	回覆辦理情形
性，故建議評估用英文可行性。 4. P1-22，第五節工作項目之二-(三)、(四)、(五)序號有些錯置，請重新調整。	4. 已修正。
國土測繪中心林技正文勇 1. P1-27，表 1-9 工作項目辦理情形之三-(二)，有關繪製列印等相關功能執行進度為 50%，目前進度是否有執行困難，請說明。 2. P3-11，圖 3-10 圖資 e 商城-圖資查詢展示-控制點成果查詢成果畫面，設計內容若多於 1 頁，是否影響原有響應式網站操作方式。 3. P3-12，圖 3-12 圖資 e 商城-圖資查詢展示-控制點成果點位定位成果畫面，若圖臺顯示控制點及追蹤站資料，如何於圖形上區隔？ 4. P3-14，GIS 地籍圖以每 2 個月產生 1 次全國性版本，是否會加大與地政事務所資料時間落差？另目前記載為轉入時間，是否應保留資料本身時間。 5. P3-33,在各售圖站處理繪製列印程式，需以 FTP 傳遞何種格式資料？是否考量安全性問題？報告所述 7 月份完成開發實作，目前進度為何？	1. 本項功能已開發完畢，並無執行困難。 2. 控制點成果查詢成果畫面提供頁籤切換，於響應式網站中，內容若多於 1 頁，仍可正常操作頁籤切換。 3. 控制點成果定位點與追蹤站點位圖形以不同顏色做為區隔。 4. (1) GIS 地籍圖上架時間將配合國土測繪中心需求辦理；未來 GIS 地籍圖與地政事務所資料時間落差，需由 GIS 地籍圖產製單位確認。 (2)目前詮釋資料有保留成圖日期與資料轉入時間資訊，並於測繪資料檢索查詢結果呈現詮釋資料相關資訊。 5. (1)繪製列印以 FTP 傳遞取得圖檔資料，皆是以 byte 資料型態進行傳遞。 (2)其中所有與 Client 端連線取得資料或圖檔皆以 API 的形式提供資料，並鎖定取得資料資來源 IP，以保障資料安全性。

評選意見	回覆辦理情形
	(3)本項功能已開發實作完成。
周委員家慶 1. 建議針對僅短期介接「國土測繪資訊服務共享平臺」之各單位應用系統，進一步了解未持續或長期使用的考量及原因，或其應用系統使用需求，以提供主辦單位後續規劃之參考。 2. 建議補充說明本案各網站所提供各項應用介接或圖資服務之服務效能指標，並建議列入定期統計報表。	1. 因應國土測繪中心「國土測繪資訊服務共享平臺」各類服務移轉至「國土測繪圖資服務雲」服務，「國土測繪資訊服務共享平臺」即將停止服務，建議由委託單位提供新服務資訊給主辦單位，以利各主辦單位提早因應。 2. 圖資 e 商城並未提供服務，電子收費平臺與國土測繪資訊服務共享平臺皆於後臺提供介接管理與統計功能，供平臺管理者掌握各系統介接情形。
國土測繪中心蘇副主任惠璋 1. P1-25，五千分之一基本地形圖 984 幅、二萬五千分之一地形圖 39 幅、五萬分之一地形圖 12 幅、十萬分之一地形圖 3 幅匯入更新至資料庫後，如匯入格式不符，圖資需做何種修正？如何檢查合格再次匯入？ 2. P1-25，(二)取得地形圖購置 TWD97[2010]正射影像 894 幅、臺灣通用電子地圖購置 TWD97[2010]1426 幅與 TWD97 546 幅正射影像，文章提及「購置」，如何選定並審查 894 幅，是否有 SOP 流程機制？ 3. 請統一本報告出現「國土利用調查」(為動詞)與「國土利用調查成果」(為名詞)名稱。 4. 「國土測繪圖資 e 商城」尚未支援 ODF 格式，建議提前研議。	1. 測繪資料均由國土測繪中心審核正確後，始進行圖資上架。目前各類測繪成果上架僅將詮釋資料匯入資料庫，圖資則是以檔案方式進行管理，並未匯入資料庫，因此不會有「匯入格式不符」的情形。 2. 購置為誤繕，已修正為地形圖(正射影像)與臺灣通用電子地圖(正射影像)。 3. 統一修正為國土利用調查成果。 4. 目前網站提供對外民眾相關 DOC 檔已皆修正為 ODF 格式。

評選意見	回覆辦理情形
5. P2-35,「國土測繪資訊服務共享平臺」介接服務將整合至「國土測繪圖資服務雲」,請說明規劃情形。 6. P2-44,請提供「電子收費平臺」各繳費項目統計數據並分析有無精進之處。 7. 據報載 Google 將取消免費使用,本系統是否引用介接 Google 相關功能?如有,如何因應? 8. 「國土測繪圖資 e 商城」網頁或報告,緣起或簡介部分建議做滾動式修正,例如「國土測繪圖資 e 商城」改版上線時間,「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站」建置歷程、國土測繪圖資空間資料庫建置、「國土測繪資訊服務共享平臺」服務導向架構等歷史沿革及時間點做記錄。	5. 已補充,請參考 P2-45~ P2-46。 6. 已補充,請參考圖 2-28~圖 2-30。 7. 圖資查詢展示-Google 街景原有引用介接 Google API,目前已參考圖資服務雲作法進行修正。因未使用 Google API,因此未來也不需付費。 8. 相關內容將再與委託單位確認後再更新至緣起或簡介。
審查小組 1. P2-35,第五節維護國土測繪資訊服務共享平臺並提供應用介接服務諮詢,因應國土測繪中心「國土測繪資訊服務共享平臺」各類服務移轉至「國土測繪圖資服務雲」(以下簡稱圖資服務雲)持續服務,請擲列對應清單。 2. P3-4~P3-6,表 3-1「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」-圖形查詢功能整併建議一覽表,請列入國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」-單點坐標/坐標範圍差值查詢之	1. 已補充,請參考表 2-15。 2. 已於表 3-1 補充說明,並修正圖 3-6 成果畫面。

評選意見	回覆辦理情形
單點坐標定位儲存功能。另 P3-8，圖資 e 商城-圖資查詢展示-衛星追蹤站查詢成果畫面，半徑範圍應可切換公里及公尺。 3. P3-7，圖資 e 商城-測繪資料檢索-衛星追蹤站查詢成果畫面，請將圖 3-7 衛星追蹤站查詢成果畫面之「成果申請方式」，調整至 P3-5，圖 3-5 衛星追蹤站查詢成果-測繪資料檢索畫面。 4. P3-12，圖 3-8 圖資 e 商城-圖資查詢展示-控制點成果點位定位成果查詢畫面，有關控制點成果(含衛星追蹤站)「最愛套疊圖資機制」，是否將所有查詢到之控制點成果列入?請說明。 5. P3-13，第二節擴充全國 GIS 地籍圖及段籍圖供應服務，請補充並簡述全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業緣起。 6. P3-17，圖資查詢展示改接「圖資服務雲」發布之 GIS 地籍圖及段籍圖服務後，針對離島部分的顯示及查詢處理方式為何?請補充說明。 7. P3-17，(四)圖資改接國土測繪圖資服務雲之圖磚與 API，本系統預計採用哪些圖資服務雲 API，請擲列。。 8. P3-19，表 3-2 圖資 e 商城-各類圖資上架儲存目錄架構與檔案命名規則建議，因現行電子檔資料-地籍圖並無產製縮圖，GIS 地籍圖是否有產製，請確認。	3. 使用者如於圖臺進行查詢，則不會看到測繪資料檢索之成果申請方式資訊，經團隊考量，將於測繪資料檢索增加顯示成果申請方式資訊，並維持查詢成果畫面之設計。請參閱圖 3-5、圖 3-7。 4. 相關控制點成果與追蹤站資料皆提供加入「最愛套疊圖資機制」之圖層，並於第三章、第三節、七、(二)最愛套疊圖資機制補充說明。 5. 已補充說明，請參閱 P3-13 文字說明。 6. 由於 GIS 地籍圖及段籍圖套疊圖資由「圖資服務雲」提供，圖資 e 商城則依據其提供之服務呈現，而本島與離島之圖資查詢方式無差異。 7. 已補充說明，請參閱表 3-2。 8. 已修正，請參閱表 3-3。

評選意見	回覆辦理情形
9. P3-23，圖 3-18 圖資 e 商城-圖資上下架程式更新功能示意圖，請列入關鍵字多筆選擇及全部勾選功能。 10.P3-41，我的圖層-最愛套疊圖資機制成果畫面，請列入年度資訊。 11.本報告最後章節請增列執行建議事項。 12.歷次工作會議紀錄應列入期中報告，並說明執行情形或進度。 13.為因應內政部推動 ODF 政策，請全面盤點本案相關系統使用狀況，並研提因應策略。	9. 配合辦理，請參考圖 3-19。 10.配合辦理，請參考圖 3-36。 11.關於本案執行建議事項都已列在期中報告第二章至第四章，另於期末報告提出未來發展建議。 12.已補充，請參閱附錄十二。 13.目前網站提供對外民眾相關 DOC 檔已皆修正為 ODF 格式。
文字誤繕或需更新部分 1. P1-17~P1-22，表 1-6 服務發布一覽表，基本地形圖測製範圍圖及臺灣通用電子地圖測製範圍圖有缺漏，請補充。 2. P2-1~P2-5，表 2-1 國土測繪空間資料庫現有圖資一覽表，臺灣通用電子地圖、五千分之一正射影像及行政區域圖之資料建置年度與數量誤繕，請更新。 3. P2-7，參、處理進度與成果，表格內容請調整為 12 字元並刪除 XML 格式，另請重新彙整各類測繪成果資料處理表。 4. P2-27，六、其他更新資料-行政區域圖，有漏字請補充。 5. P2-34，圖 2-22 資料儲存目錄規則，於向量資料項下目錄規劃，應區分並標示「第 1 次上架」及「修測後再上架」。	1. 已更新。 2. 已更新。 3. 已更新。 4. 已更新。 5. 已修正，請參閱 P2-3。

評選意見	回覆辦理情形
6. P2-38~P2-43，表 2-11 國土測繪資訊服務共享平臺-各機關引用服務資訊統計表，請更新統計值。 7. P2-44，表 2-12 國土測繪資訊服務共享平臺-維護紀錄，為因應前開系統資安考量，請將首頁調整情形列入。 8. P2-45，圖 2-24 電子收費平臺與其他介接系統關係圖，測繪圖資申購系統已改為圖資 e 商城，請更新。	6. 已更新，請參閱表 2-13。 7. 原表格已列入相關資訊，該項修正為〔4/24 關閉註冊帳號功能〕。 8. 已更新，請參閱圖 2-27。

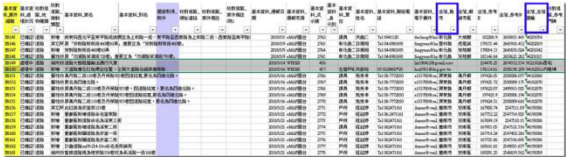
附錄十二 歷次工作會議紀錄辦理情形

一、第1次工作會議（107年4月30日）

工作會議紀錄	回覆辦理情形
1. 請重新比對地籍資料庫之 DATLAND 與 DATLAND_GIS2 欄位差異,並盤點系統運作需使用到之 DATLAND 欄位供國土測繪中心後續參考。 2. 各類測繪成果詮釋資料之上架日期,保留原"1900-01-01"填寫方式,由系統自動判斷填入上架日期。更新日期異動原則俟國土測繪中心內部協調後再行調整。 3. 俟國土測繪中心「國土測繪圖資服務雲」歷年國土利用調查成果服務發布完成,調整「圖資 e 商城」改介接前開服務。 4. 國土測繪中心「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」最新消息轉由「圖資 e 商城」最新消息發布;另請將加密控制點申請及申購機制列入「圖資 e 商城」規劃設計,並需包含「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」系統簡介-加密控制點說明。	1. 已提供相關資料給國土測繪中心。 2. 待國土測繪中心通知處理原則。 3. 配合辦理。 4. 已納入規劃設計。

二、第2次工作會議（107年6月21日）

工作會議紀錄	回覆辦理情形
1. 為因應國土測繪中心「臺灣通用電子地圖服務網」下架,調整「國土測繪圖資 e 商城」相關功能如下: (1) 圖資查詢展示-圖資回報-回報紀錄管理之匯出清單部分,請依使用者繪製之點、線及面圖面	1. 已安排修正項目,預計8月底更新修正項目。

工作會議紀錄	回覆辦理情形
標註,以首點坐落位置作為該筆縣市及鄉鎮市區回報紀錄,並調  整至顯示圖號即可,請參考圖 1。 圖 1 (2) 圖資查詢展示-圖層清單-我的圖資套疊功能部分,套疊 2 筆以上圖資後,可自動縮放至圖資範圍。 2. 請依行政區域界線命名規則,調整「國土測繪圖資 e 商城」相關資料表如下: (1) 行政區域界線成果(向量檔)部分 A. 直轄市、縣市界線 B. 鄉(鎮、市、區)界線 C. 村(里)界 (2) 行政區域圖(出圖檔) A. 臺灣全圖 B. 直轄市、縣市行政區域圖 C. 鄉(鎮、市、區)行政區域圖 3. 近幾個月因發現資安弱掃會模擬攻擊網站模式,導致「國土測繪圖資 e 商城」頻繁寫入錯誤訊息,以致網站速度變慢或產生問題,在無法避開離峰時間執行弱掃前提下,請廠商評估提升相關伺服器規格,以因應弱掃與線上網站穩定度。 4. 測繪成果案管之移交、點收、入庫至上架程序失敗時,請於系統加強失敗原因說明,以利操作者了解失敗原因。	2. 配合辦理。 3. 國土測繪中心已於計畫執行期間調整頻寬及圖資 e 商城伺服器規格,並持續觀察其運作情形。自調整後尚未接獲反應速度延遲之問題。 4. 已安排修正項目,預計 8 月底更新修正項目。

工作會議紀錄	回覆辦理情形
5. 測繪資料檢索-正射影像部分,請排除以「比例尺分母」作為查詢條件。 6. 「國土測繪圖資 e 商城」擬參加 2019 GEOSPATIAL WORLD FORUM(截止日期 107 年 11 月 30 日止),請積極準備參獎文件,並於 10 月中旬送國土測繪中心。	5. 已安排修正項目,預計 8 月底更新修正項目。 6. 配合辦理。