

113年度行政區域界線更新及管理平臺維護 作業採購案

2024 Government Procurement for Administrative Boundaries Update and Management System Maintenance

工作總報告 Final Report

標案案號：NLSC—113—35



主辦機關：內政部國土測繪中心

執行單位：捷連科技有限公司

中華民國 113 年 12 月 26 日

摘要

為維持全國行政區域界線的精確性與即時性，並確保行政區域管理平臺的正常運作，滿足各單位使用需求及資通安全管理相關規範，內政部國土測繪中心於民國 113 年度委託捷連科技有限公司執行行政區域界線更新及管理平臺維護作業。此外，為提升各直轄市及縣（市）政府民政人員繪製行政區域調整圖說的能力，並統一圖說格式，持續辦理教育訓練，協助民政人員熟悉必要的系統功能。

本年度持續提供行政區域界線諮詢服務，協助製作行政區域界線釐整或調整參考圖說，並根據地方政府核定的圖說資料進行行政區域界線更新。更新後的數據經 GIS 幾何（Geometry）及位相（Topology）檢查，轉換為 Shapefile、KML 及 GML 向量成果檔案，並製作相應的詮釋資料，最後由內政部國土測繪中心將最新資料上架至「政府資料開放平臺（OPEN DATA）」。統計本年度全國行政區域界線維護作業，共提供 4 件諮詢服務，完成 8 個案件；行政區域界線共更新 13 案，包括鄉（鎮、市、區）界 1 案，村里界 12 案。此外，行政區域界線管理平臺系統教育訓練於 113 年 7 月共辦理 4 場次。

針對行政區域界線管理平臺維護作業，本年度調整使用者登入方式，將原先需以帳號密碼登入的方式，改為使用內政部「多元憑證登入平臺」登入，進一步提升系統的安全性與便利性。

關鍵字：行政區域界線

Abstract

In order to maintain the reliability of nationwide administrative boundaries and ensure the normal functioning of the Administrative Boundaries Management System, the National Land Surveying and Mapping Center (NLSC) entrusted Jet-Link Information Technologies Inc. in 2024 with updating the administrative boundaries database and maintaining the system. Additionally, to assist local governments in producing and standardizing adjustment map documents, training courses on system functionalities were provided.

In 2024, there were 4 cases of adjustment map document consulting services and 13 cases of administrative boundary updates, including 1 modification for town and 13 modifications for villages. The administrative boundaries database was verified for GIS geometry and topology accuracy, and exported in Shapefile, KML, and GML formats along with metadata. The updated and verified administrative boundary data was uploaded to the Government Open Data Platform (data.gov.tw) by the NLSC. Four training events for the Administrative Boundaries Management System were conducted in July 2024.

To create a more convenient and secure user experience, the Administrative Boundaries Management System adopted the Interior Ministry's Citizen Digital Certificate services in 2024. Unlike the previous system that required a user account and password, users can now log in using the Citizen Digital Certificate, with options to verify their identity via a physical IC card or a mobile app.

Keyword : Administrative boundaries

目錄

摘要	I
Abstract	II
目錄	III
圖目錄	V
表目錄	VI
壹、 前言	1
一、 專案緣由及目標	1
二、 作業內容	1
(一) 行政區域界線更新維護及諮詢事宜	1
(二) 行政區域界線管理平臺教育訓練	4
(三) 行政區域界線管理平臺維護	5
(四) 各式報告	7
三、 專案作業整體規劃	9
四、 作業期程及交付成果	10
貳、 系統維護作業相關說明	12
一、 系統整體架構	12
二、 系統功能架構	13
三、 系統資料庫設計	14
四、 系統調整及測試方式	15
五、 版本更新方式	15
參、 工作內容與執行成果	16
一、 行政區域界線成果維護及諮詢服務	16
(一) 行政區域界線成果維護及諮詢服務	16
(二) 行政區域界線及行政區域圖成果更新	17

二、 行政區域界線管理平臺教育訓練.....	35
三、 行政區域界線管理平臺維護.....	36
(一) 系統諮詢服務.....	36
(二) 系統資通安全管理與維運.....	38
四、 行政區域界線管理平臺使用人次統計.....	50
肆、 檢討與建議.....	53

附錄一、 審查意見回覆對照表

附錄二、 教育訓練簽到簿 (含教育訓練照片)

附錄三、 諮詢服務紀錄單

附錄四、 系統維護紀錄單

圖目錄

圖 1、整體作業流程圖	9
圖 2、系統整體架構圖	12
圖 3、系統功能架構圖	13
圖 4、系統資料庫設計	14
圖 5、系統更新版本流程圖	15
圖 6、內政部戶役政資訊系統資料代碼內容及更新資料.....	16
圖 7、行政區界線成果更新流程.....	18
圖 8、Topology 工具檢查設定示意.....	21
圖 9、原行政界線更新後檢核、成果轉製流程.....	22
圖 9、鄉鎮市區界 Shapefile 以 QGIS 工具進行縣市合併後有縫隙	23
圖 9、行政界線更新後檢核、成果轉製流程第 1 次調整(第 3 案開始).....	23
圖 9、鄉鎮市區界、村里界 Shapefile 以 ArcMap 進行幾何檢查有自我相交錯誤	24
圖 9、行政界線更新後檢核、成果轉製流程第 2 次調整(第 6 案開始).....	24
圖 10、行政界線資料庫修正示意	24
圖 11、修正金門縣行政區域圖之三膽、四膽、五膽示意	30
圖 12、系統更新確認截圖示意圖	41
圖 13、門牌及行政界線資料更新示意圖	43
圖 14、帳號清查管理表單	44
圖 15、使用者透過「多元憑證登入平臺」驗證登入成果圖.....	45
圖 16、使用者透過「多元憑證登入平臺」登入系統流程圖.....	46
圖 17、使用者帳號申請成果圖	46
圖 18、系統首頁提供申請及登入方式說明.....	47
圖 19、系統使用人次統計	52

表目錄

表 1、行政區域界線相關向量成果轉製及繳交明細.....	4
表 2、工作項目進度與權重配比表.....	10
表 3、工作時程及交付成果.....	11
表 4、行政區域界線調（釐）整諮詢服務(113年2月5日至113年12月16日)	17
表 5、位相關係檢查規則.....	20
表 6、行政區域界線更新派案(113年2月5日至113年12月16日).....	25
表 7、113年因應行政區界異動及測繪中心交辦更新行政區域圖清單.....	26
表 8、113年因應行政區界異動更新行政區域圖成果.....	27
表 9、行政區域界線相關向量成果轉製及繳交明細.....	31
表 10、行政區域界線更新檢查結果說明書明文件.....	32
表 11、「行政區域界線管理平臺」系統教育訓練場次及時間.....	35
表 12、「行政區域界線管理平臺」系統教育訓練派訓單位及人數.....	35
表 13、「行政區域界線管理平臺」系統教育訓練課程表.....	36
表 14、「行政區域界線管理平臺」使用者諮詢列表(113年2月5日至113年12 月16日).....	37
表 15、每月維護項目表.....	39
表 16、作業系統更新總表.....	40
表 17、作業系統更新總表(Static).....	40
表 18、伺服器容量總表.....	41
表 19、行政區域平臺門牌更新總表.....	42
表 20、行政區域平臺界線更新總表.....	42
表 21、弱點處理一覽表.....	49

壹、前言

一、專案緣由及目標

為確立各層級行政管轄權範圍，便利政府施政規劃及執行，內政部 102 年度起交由國土測繪中心辦理行政界線管理工作，103 至 105 年度大規模推動全國 22 個直轄市及縣（市）行政界線檢測及更新工作，由內政部地政司、民政局、各地方政府及國土測繪中心共同釐清行政界線相關疑義及不一致之處，並開發「行政區域(含行政編組)界線管理維護平臺」(以下簡稱行政區域平臺)，建構完整之行政界線管理、維護與同步更新機制；106 年度起，國土測繪中心除持續辦理全國行政界線之更新維護作業外，並結合行政界線與臺灣通用電子地圖，重新編製各級行政區域圖，111 年度已完成臺灣全圖、22 個直轄市及縣（市）行政區域圖、368 個鄉（鎮、市、區）行政區域圖，並於 112 年度賡續辦理行政區域界線成果維護與部分縣市地區行政區域圖更新作業，完成雲林縣、新竹縣與臺南市之直轄市、縣（市）行政區域圖及鄉（鎮、市、區）行政區域圖更新。

為維持全國行政區域界線之正確性與即時性，並確保行政區域平臺正常運作提供各單位使用，符合資通安全管理相關要求。另提升各直轄市、縣(市)政府民政人員繪製行政界線調整圖說能力並統一圖說格式，持續辦理教育訓練協助民政人員熟悉必要之系統功能，爰 113 年度賡續辦理本案行政區域界線更新及管理平臺維護作業。

二、作業內容

在 112 年度由本公司執行之「112 年度行政區域圖更新及界線維護作業」及「112 年度行政區域界線平臺諮詢及維護採購案」基礎上，本專案將延續行政區域界線更新成果及行政區域界線管理平臺維護之作業流程與相關作業設備維運，本年度之工作項目與內容如下：

（一）行政區域界線更新維護及諮詢事宜

本案須辦理全國行政區域界線更新及維護作業，並繳交更新後之行政

區域界線資料庫、其他相關說明文件及相關向量檔轉製成果，工作內容如下：

1.行政區域界線成果維護及諮詢服務

- (1) 每月至內政部戶政司網站(<https://www.ris.gov.tw/app/portal/164>)查詢行政區域及村里代碼異動資訊，據以更新行政區域界線屬性資料。
- (2) 配合直轄市、縣(市)政府行政區域界異動或疑義，本公司須提供諮詢服務，協助製作界線調(釐)整參考圖說或提供相關資料比對結果，供直轄市、縣(市)政府辦理界線釐整或調整參考，參考圖說之製作以不超過 40 案為限，本項工作須於國土測繪中心通知(以公文或電子郵件)辦理次日起 30 個日曆天內繳交成果。
- (3) 辦理國土測繪中心指定之行政區域界線資料庫成果維護工作，包含資料屬性修正、向量轉製、案件統計、提報案件管理及疑義案件分析等工作，並就 GML 轉製程式辦理維護更新。

2.行政區域界線及行政區域圖成果更新

- (1) 辦理內政部交辦之行政區域界線異動資料維護更新及直轄市、縣(市)政府核定之行政區域界線異動更新工作，倘提供之行政區域界線異動資料為紙圖或影像檔，則須辦理圖資數化作業，並將最新行政區域界線成果(含屬性資料異動)更新至行政區域界線資料庫內。
- (2) 辦理更新作業後，須依據行政區域界線資料庫辦理 Shapefile、GML 及 KML 等向量成果轉製，向量圖層名稱及屬性結構請參照附件 1-1。另須將全國行政區域界線成果轉製成資料標準格式 GML 檔，資料內容須符合「行政區域界線資料標準」(文件編號：NGISTD-ANC-003-2010.3)，相關標準請參考國土空間資訊圖資標準入口網站。
- (3) 配合前開之各式向量檔及資料標準格式成果轉製，皆須一併產製詮釋資料檔，依據內政部訂頒最新之詮釋資料標準格式建置詮釋資料。
- (4) 本項工作須於國土測繪中心通知(以公文或電子郵件)辦理次日起 30

個日曆天內繳交成果，並以不超過第 3 階段作業期限為原則。

- (5) 本案契約期程內，國土測繪中心 106 至 112 年度出版之行政區域圖如有配合上述行政區域界線異動及文字註記變更，本公司應協助更新行政區域圖、出圖樣版及出圖檔，並於第 3 階段繳交。
- (6) 因應各年度直轄市、縣（市）政府作業需求不同，為避免辦理案件數驟增致工作超量，本項工作預估辦理工作量合計 40 案，依本契約單價核算付款（實際完成數量乘以契約單價）。
- (7) 行政區域界線維護成果繳交

A. 行政區域界線資料庫，格式說明如下：

- (A) 以 ESRI Personal Geodatabase 資料庫格式儲存。
- (B) 採用符合國土空間資訊圖資標準入口網站「行政區域界線資料標準」（文件編號：NGISTD-ANC-003-2010.3）規定之位相關係規則。
- (C) 行政區域界線坐標系統為 TWD97[2020]坐標系統，坐標格式以經緯度表示。

B. 其他相關說明文件繳交：

每次辦理行政區域界線更新及維護作業均需建置以下文件：

- (A) 修正前後紀錄（電子檔）。
- (B) 異動說明清冊（電子檔）。
- (C) 面積差異分析文件（電子檔）。
- (D) 檢查結果說明文件（電子檔）。
- (E) 行政區域罕用字及替代用字列表（電子檔）。

C. 前述文件需併同行政區域界線資料庫一併繳交。其中檢查結果說明文件係指行政區域界線更新及維護作業成果須通過 GIS 幾何（Geometry）與位相（Topology）及從屬關係檢查之說明文件；面積差異分析文件則需分析各直轄市、縣（市）及鄉（鎮、市、區）界線異動後所造成之面積差異，面積計算時應投影至該行政區對應中

央子午線之二度分帶投影坐標系統。

D. 相關向量檔繳交如表 1。

表 1、行政區域界線相關向量成果轉製及繳交明細

繳交項目	檔案格式	坐標格式	相關說明
直轄市、縣（市）界線	Shapefile、 GML 及 KML	經緯度坐標	● Shapefile 及 KML 須參照行政區域界線向量圖層名稱及屬性結構建置。（如附件 1-1） ● GML 須依行政區域界線資料標準建置。
鄉（鎮、市、區）界線			
村（里）界線			
村（里）界線	Shapefile	二度分帶坐標	● GML 須依行政區域界線資料標準建置。
詮釋資料	XML	無	

（二）行政區域界線管理平臺教育訓練

- 1 本公司將於 113 年 7 月 10 日前辦理行政區域界線管理平臺教育訓練至少 4 場（各場名額至少 30 人次），每場時數至少 3 小時，教育訓練對象為地方政府民政單位或相關業務承辦人員。訓練課程內容、講義、時數、梯次、人數、日期應併同第 1 階段作業計畫提報國土測繪中心同意後辦理。
- 2 教育訓練所需場地、講師（含助教）、軟硬體設備、教材及餐點等皆由本公司規劃，其所需經費亦由本公司負責，訓練結束後，將教育訓練簽到簿（含教育訓練照片 2 張）於第 2 階段期中報告交付；另相關教育訓練成果及辦理情形納入第 3 階段工作總報告以專章說明。
- 3 本公司將另行設置訓練用系統，提供受訓人員上課時使用，不得使用正式系統進行教育訓練。

(三) 行政區域界線管理平臺維護

本資通系統防護需求等級為「普級」，需辦理「系統諮詢服務」及「系統資通安全管理與維運」2項作業，工作內容說明如下：

1. 系統諮詢服務

- (1) 為協助各地方政府操作行政區域平臺及排除相關障礙，本公司須於國土測繪中心上班時間提供系統諮詢服務，諮詢方式包含電話及電子郵件，諮詢聯絡方式應公告於行政區域平臺周知，電子諮詢郵箱並應提供國土測繪中心查看之權限。
- (2) 本公司應就接獲諮詢內容及處理情形填寫「系統諮詢服務紀錄單」，並於接獲諮詢次日起算1個工作天內回復來電(信)者，並於3個工作天內結案。如諮詢個案經評估未能於規定期限前結案者，應於期限截止前以公文函請國土測繪中心同意延長辦理期限。
- (3) 本公司應於每月底將當月系統諮詢服務紀錄單以電子郵件傳送國土測繪中心備查。

2. 系統資通安全管理與維運

- (1) 系統維運服務：

本案作業期限自決標次日起至113年12月16日止，並於決標次月起，每月派員親至內政部資訊服務司操作室辦理維護工作，並配合於處理期限內將維護情形紀錄於「資訊系統維護紀錄單」，並以電子郵件傳送國土測繪中心確認：

- A. 故障叫修排除及系統修復：當系統無法執行或發生錯誤時，國土測繪中心得以電話、傳真、網路、電子郵件等方式通知，本公司於接獲通知次日起算3個工作天內排除影響因素，使系統回復正常運作。
- B. 行政區域平臺資料更新：為維護行政區域平臺內相關圖資之正確性，本公司於接獲國土測繪中心提供更新資料時，於國土測繪中心指定時間內完成系統資料更新。

- C. 本公司需配合國土測繪中心資訊安全政策，調整現有使用者透過帳號密碼登入系統方式，改以使用者需透過自然人憑證或行動自然人憑證認證（由使用者 2 擇 1 方式登入）方式登入本系統平臺。本項調整作業須於第 2 階段前完成，成果併入期中報告內容。
 - D. 為提升網站安全，本公司配合國土測繪中心需求及資訊安全政策更新系統版本，並確認版本更新後系統功能均可正常運作。本公司於每月確認系統自動派送更新是否已更新完畢，並將更新完成畫面以電子郵件傳送國土測繪中心備查。
 - E. 本公司需配合國土測繪中心之資訊安全政策，定期辦理系統使用者帳號定期清查作業，針對逾期限未登錄之使用者帳號進行清理作業，並以電子郵件通知該使用者。
- (2) 資通安全管理：
- A. 需配合國土測繪中心辦理「資通系統委外服務案資通安全控制措施要求」(以下簡稱控制措施要求)，由本公司於履約期間內持續維護並滾動修正控制措施要求項目，並依本案工作時程，交付各控制措施要求項目執行情形並檢附佐證資料。
 - B. 為確保資通系統業務營運持續，如經國土測繪中心擇定辦理資通系統營運持續演練者，本公司應派員實地到場參與演練及配合各項演練作業。
 - C. 為確保本公司資通安全管理作為，國土測繪中心得視情形擇定資通系統委外本公司辦理資通安全稽核，稽核方式採實地稽核或書面稽核方式，其中實地稽核由國土測繪中心派員至本公司工作地點進行實地查檢作業，書面稽核則由國土測繪中心發函通知本公司，本公司應依指定期限提交稽核相關資料；前項稽核結果倘發現不符合事項或建議事項，本公司應於國土測繪中心指定期限內提交改善報告至國土測繪中心，由國土測繪中心辦理審查。

- D. 為強化系統之資通安全，國土測繪中心定期辦理系統弱點掃描或滲透測試等安全性檢測，如經檢測結果發現系統存在風險弱點，本公司應配合執行修補作業，修補時間應依據本中心 ISMS 網路弱點管理作業規定辦理：本公司自接獲通知後，高風險應於 7 個日曆天內，中風險應於 10 個日曆天內，低風險應於 1 個月內處理完竣。
- E. 本公司於執行本案各項工作期間，均應遵守資通安全管理法及其子法、國土測繪中心 ISMS 相關規定及「資訊安全、個人資料保護及保密責任附加條款」。
- F. 本公司應配合國土測繪中心及資訊安全政策，於本系統伺服器中辦理政府組態基準（Government Configuration Baseline，簡稱 GCB）設定作業，並持續維持本系統支援開放文件格式（OpenDocument Format，簡稱 ODF）各項功能與措施。
- G. 本公司應指派 1 位資安專責人員，除擔任本公司與國土測繪中心連繫之資安窗口外，並負責本案相關資通安全事項。

（四）各式報告

繳交之作業計畫、期中報告、工作總報告，格式採 A4 雙面列印（工作總報告應加註書背），電子檔格式均包含 Microsoft Word 檔、odt 檔及 PDF 檔。

1. 作業計畫

本公司應於 113 年 3 月 15 日前，依本案工作項目內容、評審小組意見撰擬提送作業計畫，作業計畫需經國土測繪中心審定通過後據以執行相關作業。作業計畫應至少包含以下項目：

- (1) 作業項目及方式說明。
- (2) 規劃辦理行政區域界線管理平臺教育訓練說明。
- (3) 進度管控方式說明。
- (4) 品質管控方式。

(5) 建議及配合事項。

(6) 其他相關資料或附件（含資安人員證書）。

2.期中報告

本公司應於 113 年 7 月 10 日前提送期中報告，應包含決標次日起至 113 年 6 月 30 日止之資訊系統維護紀錄單、諮詢服務紀錄單、「資通系統委外服務案資通安全控制措施要求」辦理情形及相關佐證資料及教育訓練簽到簿（含教育訓練照片）等項目。

3.工作總報告

本公司應於 113 年 12 月 16 日前將工作總報告提交國土測繪中心，報告內容至少包含以下項目：

(1) 中、英文摘要（含關鍵字）。

(2) 計畫概述。

(3) 作業情形（如工作項目、內容、辦理情形、作業程序及方法說明）。

(4) 行政區域界線管理平臺教育訓練成果及辦理情形。

(5) 其他相關資料或附件（含 113 年 7 月 1 日起至 113 年 12 月 16 日止之資訊系統維護紀錄單、諮詢服務紀錄單及「資通系統委外服務案資通安全控制措施要求」辦理情形及相關佐證資料等）。

三、專案作業整體規劃

本專案主要工作項目包括行政區域界線成果更新、行政區域界線管理平臺教育訓練、行政區域界線管理平臺維護及各式報告之撰寫，依據本專案之目標與期程規劃、各項工作執行時程與前後影響性，本專案整體作業流程圖如圖1所示，各項作業內容及執行進度請參見第參章各節說明。

本專案將由行政區域界線維護工作，持續更新維護行政區域界資料庫，確保行政區域界線成果之時效性及正確性，提供行政區域界線管理平臺正常運行，並進行行政區域界線管理平臺教育訓練以利推行各業務承辦可於該系統中進行界線維護作業，加速界線資料產製提升行政區域界線數值成果之效益。

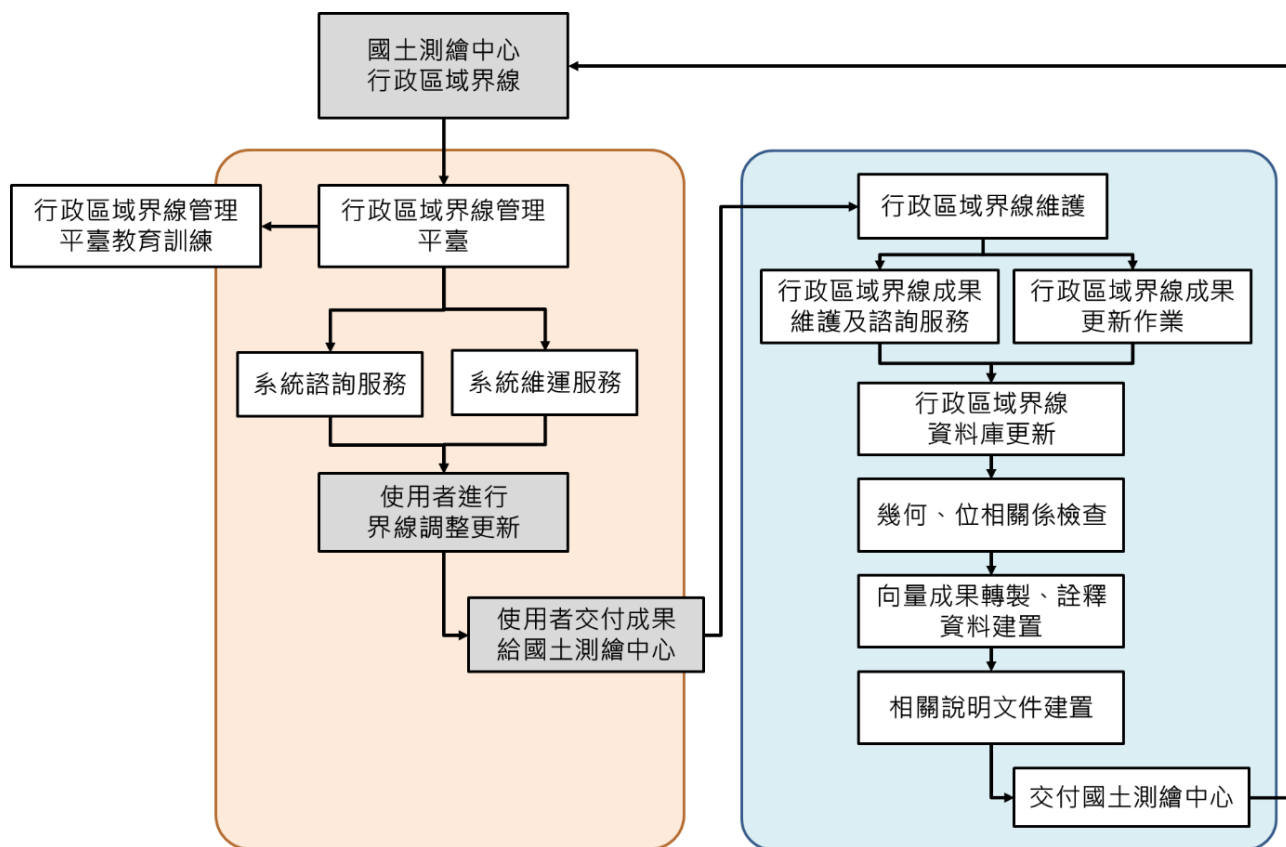


圖 1、整體作業流程圖

四、作業期程及交付成果

本專案作業期限為決標日（113年2月5日）至113年12月16日止，分3階段辦理，各工作項目之甘特圖與權重配比如表2所示，各階段交付項目與繳交期限如表3所示。

表2、工作項目進度與權重配比表

項次	項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	權重(%)
查	第1階段			3/15										
核	第2階段							7/10						
點	第3階段												12/16	
1	行政區域界線更新維護及諮詢事宜													
1.1	行政區域界線成果維護及諮詢服務	不定期(配合測繪中心通知辦理通知次日起30個日曆天內完成)												17
1.2	行政區域界線及行政區域圖成果更新													20
2	行政區域界線管理平臺教育訓練													
2.1	行政區域界線管理平臺教育訓練		■	■	■	■	■	■						20
3	行政區域界線管理平臺維護													
3.1	系統諮詢服務	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	8
3.2	系統資通安全管理與維運	-												
3.2.1	系統維運服務	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	15
3.2.2	資通安全管理						■						■	15
4	各式報告													
4.1	作業計畫	■	■	■										2
4.2	期中報告						■	■						1
4.3	工作總報告												■	2
	逐月累加進度(%)	1	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	

表 3、工作時程及交付成果

階段	成果交付項目	單位	數量		繳交期限
			書面	電子檔	
第 1 階段	作業計畫	份	5	1	113 年 3 月 15 日
第 2 階段	期中報告	份	5	1	113 年 7 月 10 日
第 3 階段	工作總報告	份	5	1	113 年 12 月 16 日
	行政區域界線更新成果 (含全年異動清冊)	式	-	1	

貳、系統維護作業相關說明

一、系統整體架構

現有行政區域界線平臺以雲端架構及 Javascript 及 CSS 撰寫，採用 Windows Server 2019 作業系統配合 PostgreSQL 資料庫。系統開發工具採用 Visual Studio Code，其內有眾多 Web 應用程式提供開發人員測試及版本控制工具，並支援跨平臺原始碼編輯器，提供快速開發極具親和力的介面。

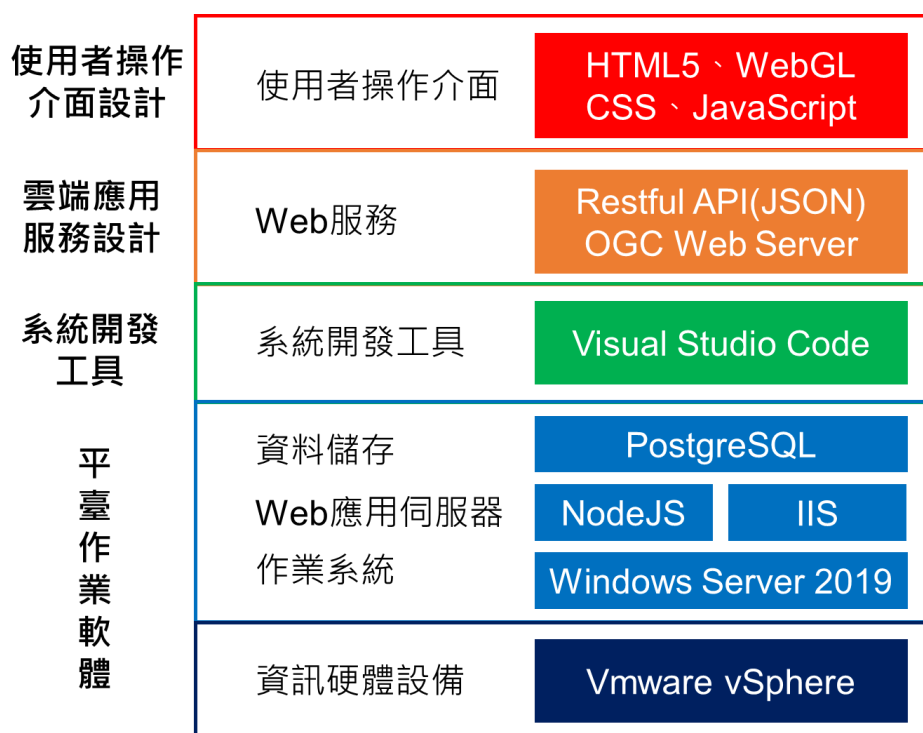


圖 2、系統整體架構圖

二、系統功能架構

行政區域界線平臺從 107 年更新版本後之整體架構如圖 3，本年度持續維護所有系統功能。

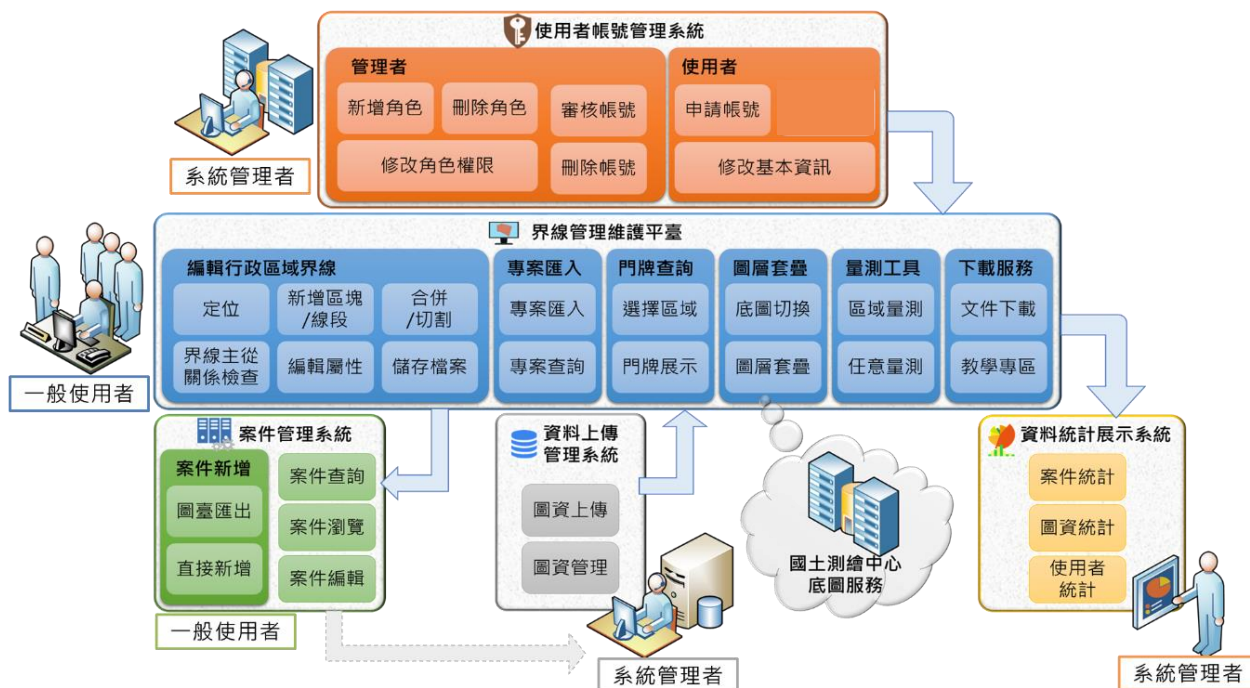


圖 3、系統功能架構圖

三、系統資料庫設計

行政區域界線平臺依照系統功能建構資料庫表單。

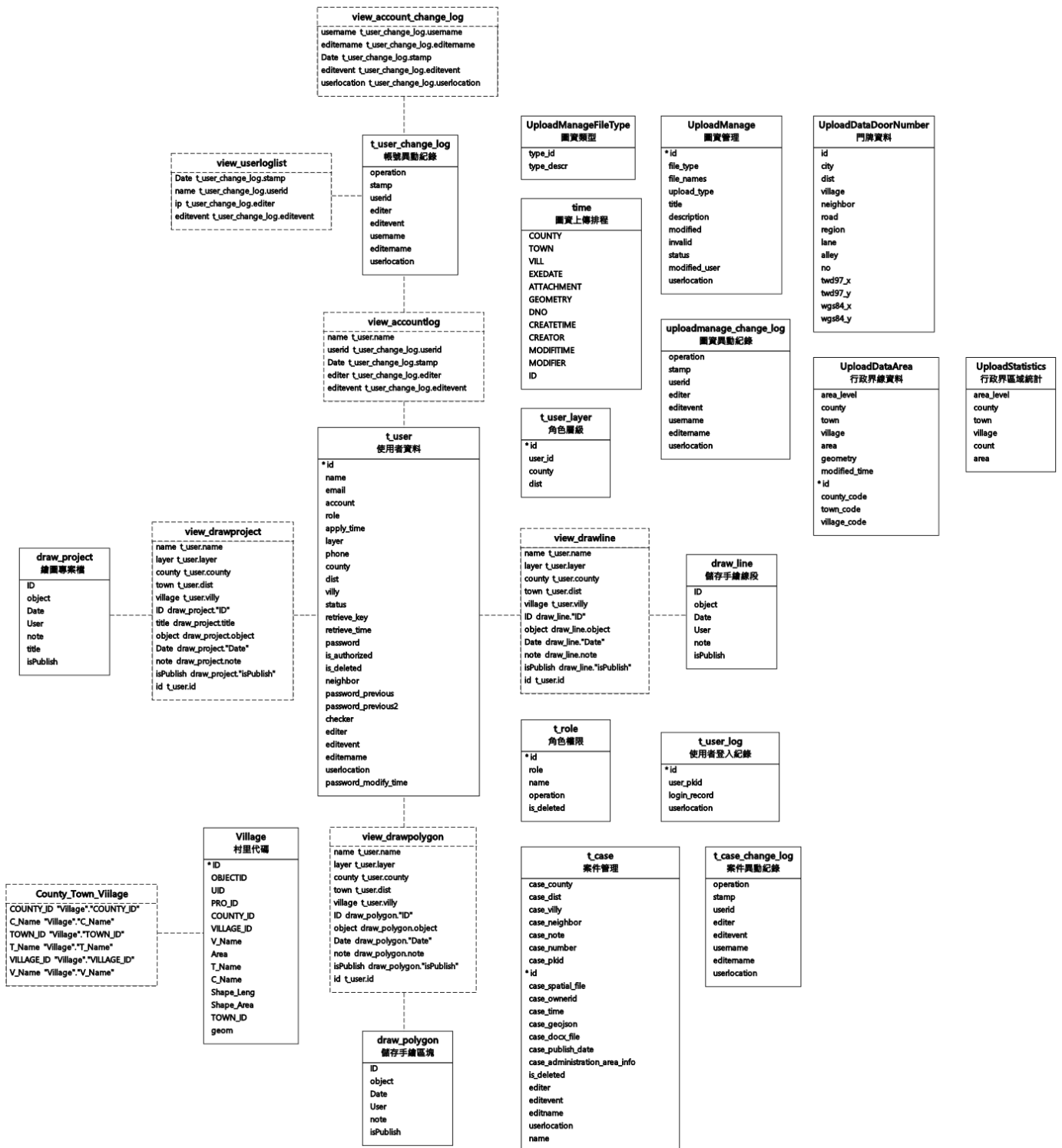


圖 4、系統資料庫設計

四、系統調整及測試方式

於系統功能調整完成後，皆交由品保組進行系統功能測試，方交付內容並將其佈署於正式主機中。程序上依流程圖所示先進行系統功能測試，若其中有發現缺失或功能異常皆會列入追蹤表中，由品保人員管控缺失，並限期內改善再進行測試，直到完成後交付。內部全程記錄，並定期回報改正情況，以確保專案成果之品質。

五、版本更新方式

於系統維護修正、資料更新、功能調整部分，皆依照系統更新版本流程進行。將會先於本公司主機環境進行系統調整及修正，再透過自主弱點掃描修補過後，再派員前往內政部資訊中心機房，連線利用跳板機將其佈署至正式主機中。

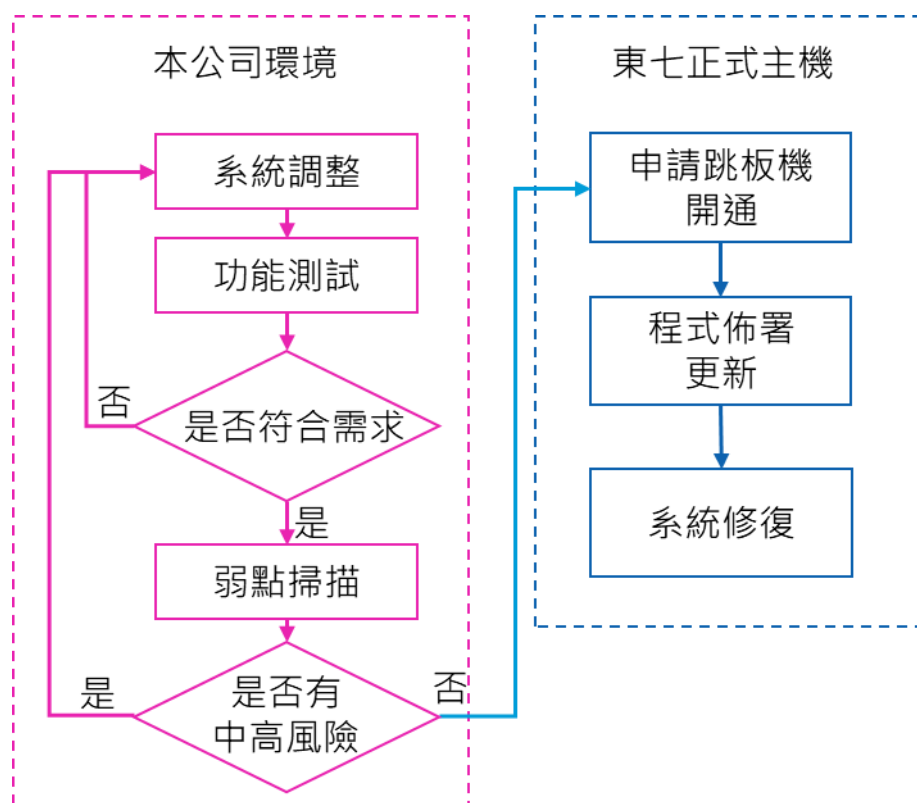


圖 5、系統更新版本流程圖

參、工作內容與執行成果

一、行政區域界線成果維護及諮詢服務

(一) 行政區域界線成果維護及諮詢服務

- 1 每月至內政部戶政司網站查詢行政區域及村里代碼異動資訊（戶役政資料代碼內容如圖 6），據以更新行政區界屬性資料。從 113 年 2 月 5 日至 113 年 12 月 16 日止，並未有行政區域及村里代碼異動。

連結介面戶役政資料代碼內容

戶役政資訊系統資料代碼內容清單

戶役政資訊系統資料代碼內容清單

村里代碼檔

111年9月

↓BIG5 ↓UNI (UCS2) ↓UNI (UTF8)

歷史村里代碼檔

歷史村里代碼檔

新增村里代碼

↓11106版	↓11103版	↓11012版	↓11009版	↓11007版	↓11006版	↓11003版	↓11001版	↓10703版	↓10612版
↓10307版	↓10303版	↓10212版	↓10209版	↓10203版	↓10112版	↓09906版	↓09903版	↓09812版	↓09806版
↓09712版	↓09503版	↓09412版	↓09409版	↓09407版	↓09406版	↓09401版	↓09109版	↓09102版	↓09101版
↓09010版									

刪除村里代碼

↓11109版	↓11103版	↓11012版	↓11009版	↓11006版	↓10706版	↓10703版	↓10606版	↓10307版	↓10303版
↓10212版	↓10203版	↓09910版	↓09906版	↓09903版	↓09806版	↓09712版	↓09706版	↓09512版	↓09506版
↓09503版	↓09412版	↓09409版	↓09407版	↓09401版	↓09109版	↓09102版			

圖 6、內政部戶役政資訊系統資料代碼內容及更新資料

- 2 配合直轄市、縣（市）政府行政區域界異動或疑義，提供諮詢服務，協助製作界線調（釐）整參考圖說或提供相關資料比對結果，供直轄市、縣（市）政府辦理界線釐整或調整參考，並留下諮詢對象、諮詢時間、諮詢問題以及解決方式等記錄，本項工作於國土測繪中心通知（以公文或電子郵件）辦理次日起 30 個日曆天內繳交成果。從 113 年 2 月 5 日

至 113 年 12 月 16 日止，共已辦理 4 次諮詢服務，完成 8 個案件，詳見表 4。

表 4、行政區域界線調（整）整諮詢服務(113 年 2 月 5 日至 113 年 12 月 16 日)

項次	派案日期	作業期限	完成日期	派案名稱	地點	案件數量	諮詢單位	本年度是否更新
1	113 年 3 月 7 日	113 年 4 月 8 日	113 年 3 月 20 日	高雄第四貨櫃行政區域調整案(旗津區中興里)	高雄市旗津區中興里	1	內政部	是(113 年 4 月 3 日派案)
2	113 年 5 月 29 日	113 年 6 月 28 日	113 年 5 月 29 日	協助仁武區承辦繪製整圖說	高雄市仁武區文武里、仁武里、後安里	2	高雄市仁武區公所	是(113 年 11 月 26 日派案)
3	113 年 6 月 17 日	113 年 7 月 17 日	113 年 6 月 20 日	協助繪製金門縣金城鎮及金寧鄉界線整圖說	金門縣金城鎮、金寧鄉	1	金門縣政府	是(113 年 10 月 15 日派案)
4	113 年 6 月 21 日	113 年 7 月 22 日	113 年 7 月 30 日	協助繪製金門縣金城鎮及金寧鄉村里界線整圖說	金門縣金城鎮西門里、東門里、北門里、珠沙里；金寧鄉湖埔村、榜林村	4	金門縣政府	是(113 年 10 月 15 日派案)

(二) 行政區域界線及行政區域圖成果更新

1.更新作業方式

本項工作辦理內政部交辦之行政區域界線異動資料維護更新及直轄市、縣(市)政府核定之行政區域界線異動更新工作，整體更新流程如圖 7 所示，作業重點說明如下：

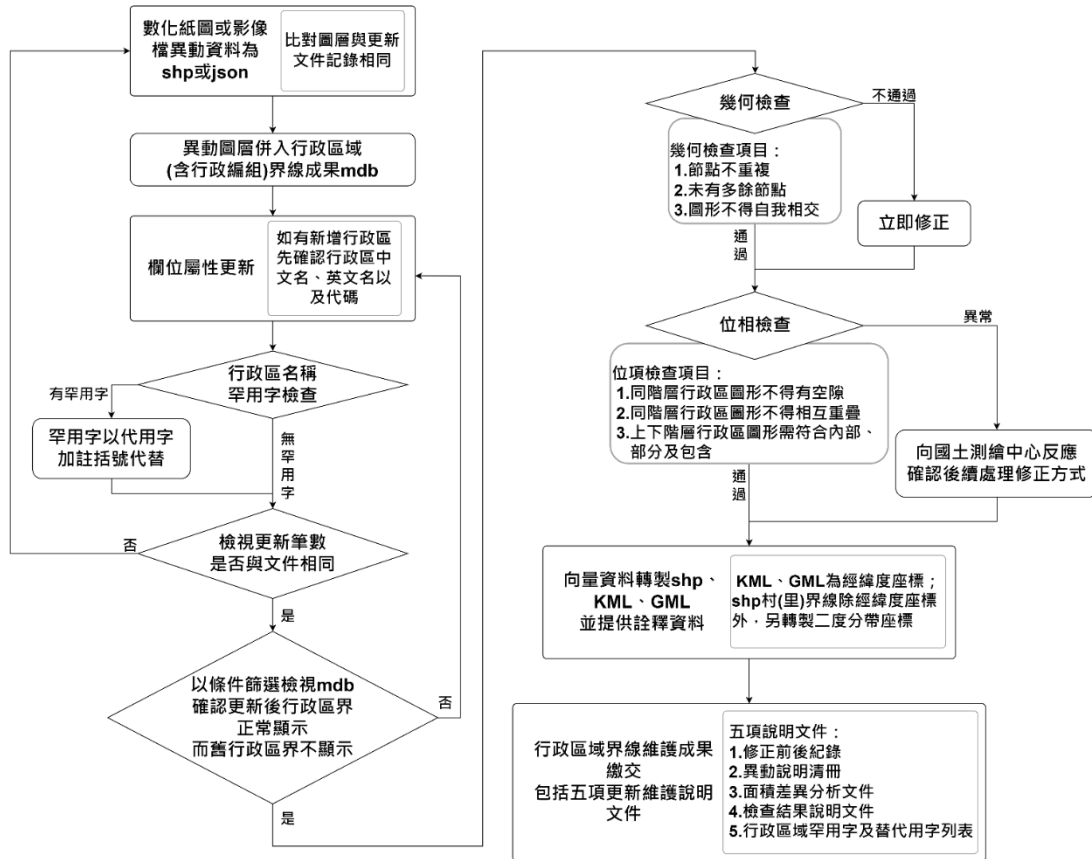


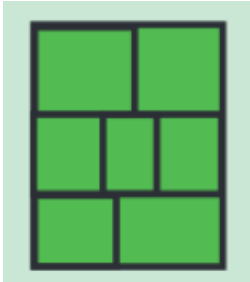
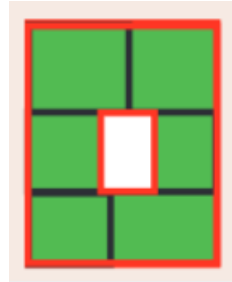


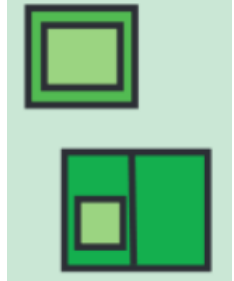
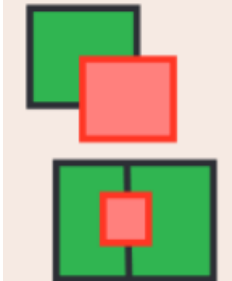
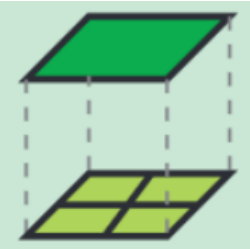
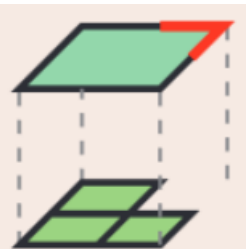
圖 7、行政區界線成果更新流程

- 1 如交辦資料內含 Shapefile (簡稱 shp) 或 json 等向量檔案，經確認檔案中行政區域界線之坐標、圖形、欄位屬性及內容與異動公文和圖說資料符合，即可直接將向量檔案更新至行政區界資料庫；倘提供之行政區界異動資料為紙圖或影像檔，則辦理圖資數化作業為向量檔案，再將最新行政區界成果 (含屬性資料異動) 更新至行政區界資料庫內。
- 2 資料庫 (.mdb) 的行政區界圖形更新後，更新的行政區需編輯 Add_Date (更新日期) 及 Add_Accept (公文日期、文號或其他更新事由) 兩項欄位屬性；而資料庫中同名的舊行政區或廢止的行政區需編輯 Del_Date (刪除日期) 或 Del_Accept (公文日期、文號或其他刪除事由)。資料庫欄位的正確填寫於後續 ArcGIS Desktop 軟體條件篩選時可正常顯示異動後的行政區界線，而異動前行政區界線則不顯示。
- 3 行政區域界線異動如有增加新的行政區，則比對內政部戶政司資料，確

認新行政區的中文名與代碼，同時確認英文名之漢語拼音。

- 4 受限於電腦使用文字編碼，部分中文字無法在電腦上順利呈現，即為「罕用字」(或稱罕見字)。目前行政區域界線資料庫中計有 21 的村里名中出現罕用字，行政區域界線異動資料如涉及前述 21 個村里，罕用字會以代用字加註括號代替，若未來新增的村里名出現新的罕用字，則先向國土測繪中心反應，確認回覆後比照相同原則辦理。
- 5 異動資料圖形與欄位屬性更新後，行政區界資料庫透過 ArcGIS Desktop 軟體之 Check Geometry 工具進行幾何 (Geometry) 檢查，如發現問題立即透過 Repair Geometry 工具修復，修復後再使用 Check Geometry 工具複檢，幾何檢查之內容包含圖形節點不可重複、圖形不可自我相交、不可為空圖形 (Null Geometry) 等。
- 6 行政區界資料庫幾何檢查無誤後，同樣使用 ArcGIS Desktop 軟體之 Topology 工具檢查位相關係，依據「行政區域界線資料標準」(文件編號：NGISTD-ANC-003-2010.3) 規定之位相關係規則，檢查項目如表 5 所示，ArcGIS Desktop 之 Topology 工具設定如圖 8 所示，檢查項目說明如下：
 - (1) 相同層級的行政區界圖形間不得出現間隙(Gap)，使用檢查工具為 Must Not Have Gaps。
 - (2) 相同層級的行政區界圖形間不得重疊(Overlap)，使用檢查工具為 Must Not Overlap。
 - (3) 下階層行政區界與其隸屬上階層行政區界需符合位於內部 (Within)、及部分 (Part of) 之空間關係；上階層行政區界可被分為多個下階層之行政區界，兩者符合包含 (Contain) 之空間關係。使用檢查工具為 Must Be Covered By 及 Area Boundary Must Be Covered By Boundary Of。

表 5、位相關係檢查規則

檢查項目	正確示意	錯誤示意
相同層級的行政區界圖形間不得出現間隙 (Must Not Have Gaps)		
相同層級的行政區界圖形間不得重疊 (Must Not Overlap)		
下階層行政區界與其隸屬上階層行政區界需符合位於內部、及部分之空間關係 (Must Be Covered By)		
上階層行政區界可被分為多個下階層之行政區界，兩者符合包含之空間關係 (Area Boundary Must Be Covered By Boundary Of)		

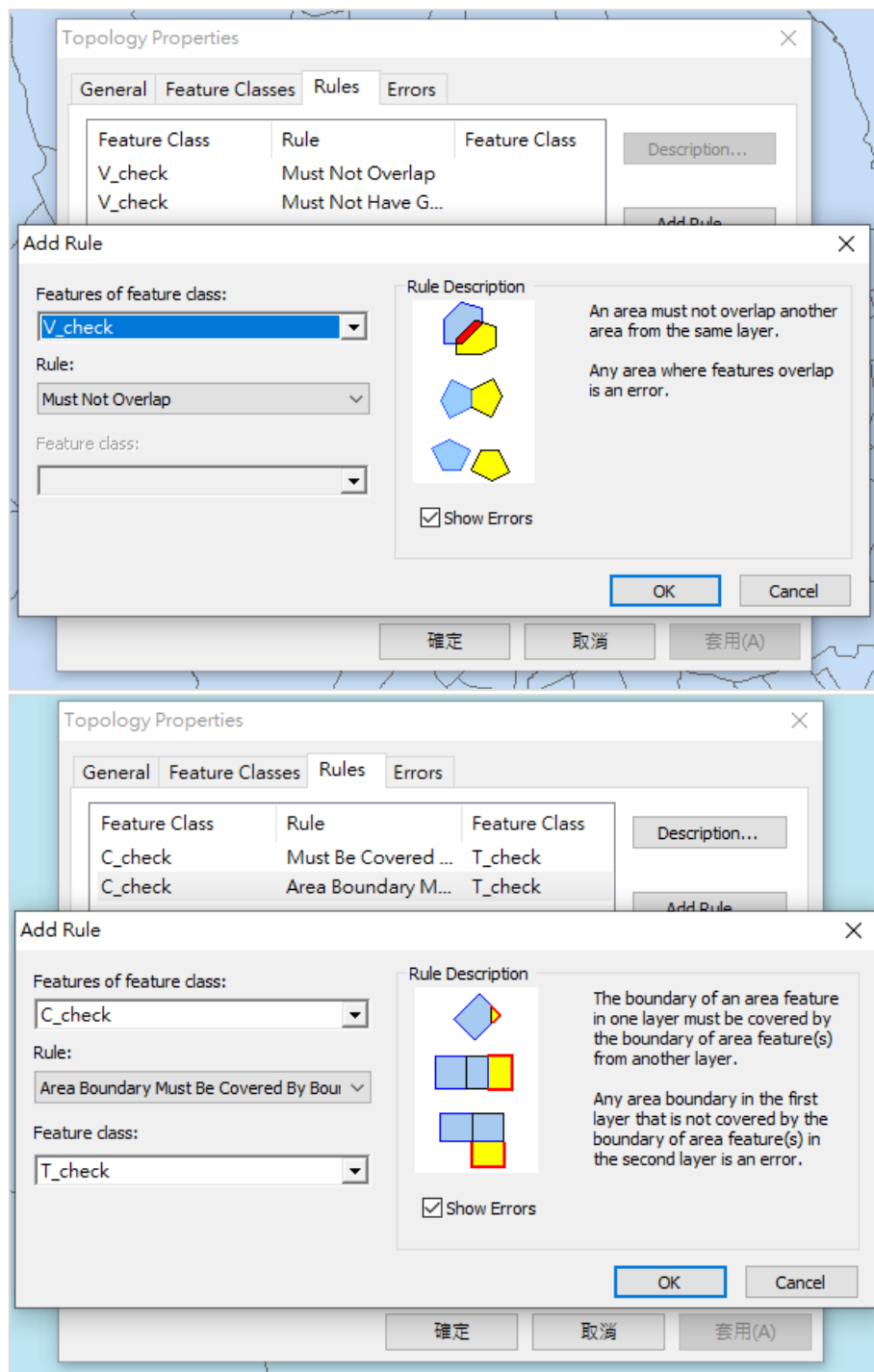


圖 8、Topology 工具檢查設定示意

- 7 辦理更新作業後，依據行政區界資料庫進行 Shapefile、GML 及 KML 等向量成果轉製。另將全國行政區界成果轉製成資料標準格式 GML 檔，資料內容符合「行政區域界線資料標準」（文件編號：NGISTD-ANC-003-2010.3）。

8 配合前開之各式向量檔及資料標準格式成果轉製，一併產製詮釋資料檔，依據內政部訂頒最新之詮釋資料標準格式建置詮釋資料。

原行政界線更新後之檢核、成果轉製流程如圖 9 所示，於 MDB 資料庫圖層進行幾何檢查，再建立資料集進行位相檢查，最後以 MDB 資料庫圖層輸出 Shapefile 等向量成果。本年度有兩次檢核及成果轉製作業流程調整，調整緣由說明如下。

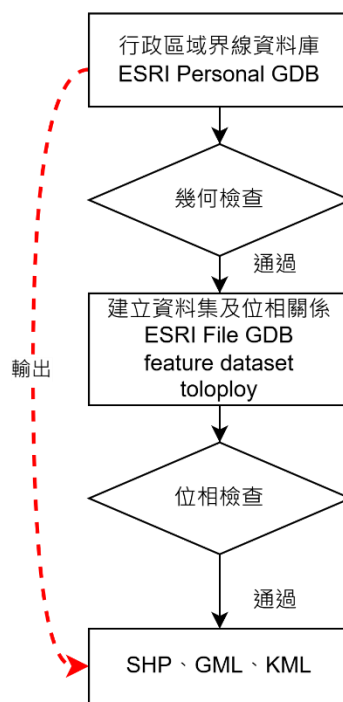


圖 9、原行政界線更新後檢核、成果轉製流程

第 1 次為第 2 案行政界線更新後，有民眾反映鄉鎮市區界 Shapefile 以縣市合併後會出現不正常的邊界。經實際測試後發現，以 QGIS 合併工具 (Dissolve) 將村里界線、鄉鎮市區界線 Shapefile 以上一級行政區合併，少部分區域有不正常的縫隙(圖 10)，推測可能為位相檢查所定義的資料集 XY 容許誤差參數值與現行 MDB 資料庫圖層不相同，經與國土測繪中心討論後決議維持現行 MDB 資料庫圖層及位相檢查資料集之參數設定，並調整轉製流程，Shapefile 等向量成果改由位相檢查資料集之圖層來輸出(圖 11)，即未再出現

上述問題。



圖 10、鄉鎮市區界 Shapefile 以 QGIS 工具進行縣市合併後有縫隙

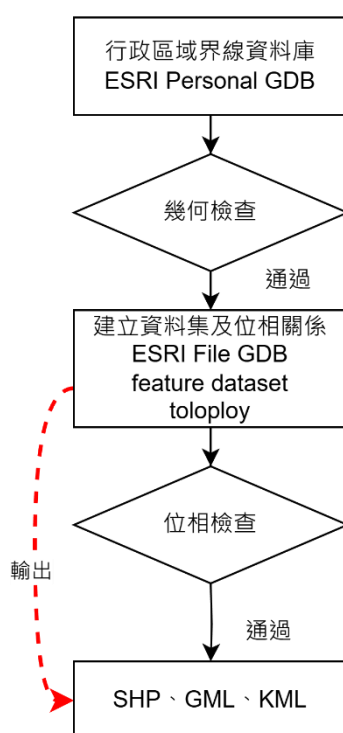


圖 11、行政界線更新後檢核、成果轉製流程第 1 次調整(第 3 案開始)

第 2 次為第 5 案更新後，國土測繪中心反映鄉鎮市區界、村里界 Shapefile 以 ArcGIS 進行幾何檢查(Check Geometry)有自我相交錯誤(圖 12)，故調整流程於 MDB 資料庫圖層、位相檢查資料集建立後皆進行幾何檢查(圖 13)，輸出之 Shapefile 即幾何檢查通過。另外，發現資料庫中 4 處非更新位置之位相關係異常，分別為南投縣水里鄉興隆村、南投縣仁愛鄉德鹿谷村、雲林縣斗南鎮埤麻里、臺南市永康區蔦松里，依國土測繪中心指示修正圖 14 所示。

Table			
TOWN_MOL_1131028_CheckGeomet			
OBJECTID *	CLASS	FEATURE_ID	PROBLEM
1	TOWN_MOL_1131028	133	self intersections

Table			
VILLAGE_NLSC_1131028_CheckGe			
OBJECTID *	CLASS	FEATURE_ID	PROBLEM
1	VILLAGE_NLSC_1131028	5112	self intersections

圖 12、鄉鎮市區界、村里界 Shapefile 以 ArcMap 進行幾何檢查有自我相交錯誤

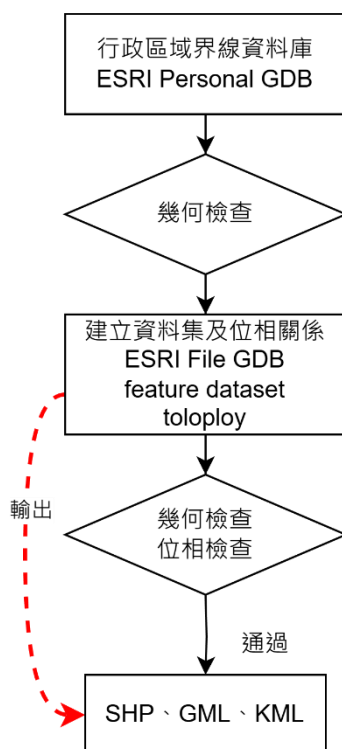


圖 13、行政界線更新後檢核、成果轉製流程第 2 次調整(第 6 案開始)

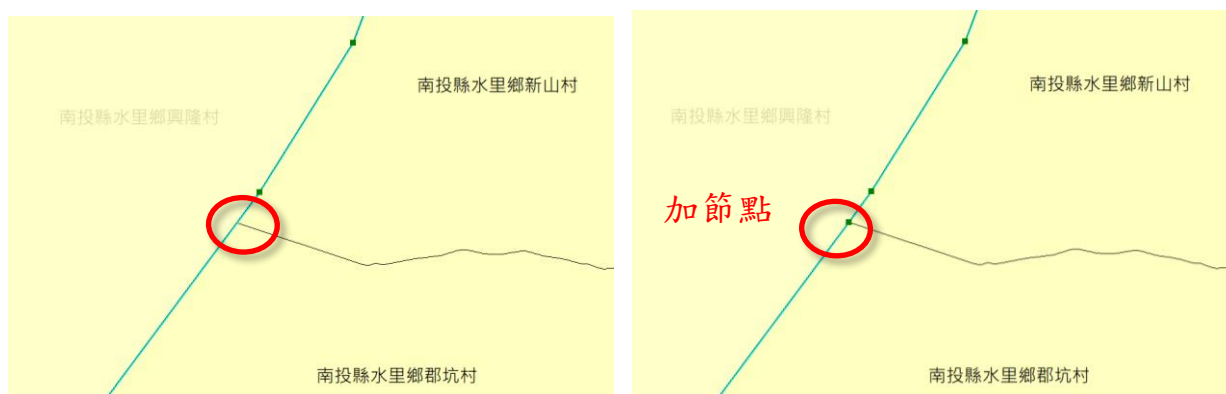


圖 14、行政界線資料庫修正示意

2.113 年度行政區域界線更新成果

本項工作於國土測繪中心通知（以公文或電子郵件）辦理次日起 30 個日曆天內繳交成果，並以不超過第 3 階段作業期限為原則。從 113 年 2 月 5 日至 113 年 12 月 16 日止，共辦理 6 項次更新，更新數量共計 13 案，詳見表 6。

本案契約期程內，國土測繪中心 106 至 112 年度出版之行政區域圖如有配合上述行政區域界線異動及文字註記變更，本公司協助更新行政區域圖、出圖樣版及出圖檔，並於第 3 階段繳交。113 年度更新數量及成果如表 7、表 8 所示，上述行政區域界線異動中，高雄市旗津區中興里、無名里之村里界釐整位於臨海處，依據編製原則，各鄉(鎮、市、區)圖之臨海處不呈現臨海行政區界，故高雄市旗津區鄉(鎮、市、區)圖無須更新。

表 6、行政區域界線更新派案(113 年 2 月 5 日至 113 年 12 月 16 日)

派案項次	派案日期	作業期限	完成日期	派案名稱	縣(市)、鄉(鎮、市、區)、村(里)	更新數量	公文
1	113 年 4 月 3 日	113 年 5 月 3 日	113 年 4 月 19 日	高雄市旗津區村里界釐整案	高雄市旗津區中興里、(港區無里名)	1	高雄市政府民政局 113 年 4 月 2 日高市民政區字第 11330653900 號
2	113 年 7 月 31 日	113 年 8 月 31 日	113 年 8 月 7 日	桃園市桃園區村里界釐整案	桃園市桃園區光興里、中正里	1	桃園市政府 113 年 7 月 30 日府民自字第 1130204543 號
3	113 年 9 月 24 日	113 年 10 月 24 日	113 年 10 月 15 日	金門縣行政區域圖及臺灣全圖圖資修正	金門縣烈嶼鄉、臺灣全圖	2	
4	113 年 9 月 25 日	113 年 10 月 25 日	113 年 10 月 11 日	高雄市鳳山區村里界釐整案	高雄市鳳山區二甲里、南成里	1	高雄市政府民政局 113 年 9 月 24 日高市民政區字第 11331926800 號
5	113 年 10 月 15 日	113 年 11 月 14 日	113 年 10 月 28 日	金門縣金城鎮及金寧鄉鄉鎮界釐整案	金門縣金城鎮、金寧鄉	1	內政部 113 年 10 月 9 日台內民字第 1130042888 號
	113 年 10 月 15 日	113 年 11 月 14 日	113 年 10 月 28 日	金門縣金城鎮及金	金門縣金城鎮西門里、東	4	內政部 113 年 10 月 9 日台內民字第

日期：113年12月26日

派案項次	派案日期	作業期限	完成日期	派案名稱	縣(市)、鄉(鎮、市、區)、村(里)	更新數量	公文
				寧鄉村里界釐整案	門里、北門里、珠沙里；金寧鄉湖埔村、榜林村		1130042888 號
6	113 年 11 月 26 日	113 年 12 月 13 日	113 年 11 月 28 日	高雄市三民區及仁武區村里界釐整案	高雄市三民區、仁武區寶龍里、寶中里、仁武里、後安里、文武里	3	高雄市政府 113 年 11 月 22 日高市府民區字第 11331991800 號；高雄市政府 113 年 11 月 22 日高市府民區字第 11332262300 號

表 7、113 年因應行政區界異動及測繪中心交辦更新行政區域圖清單

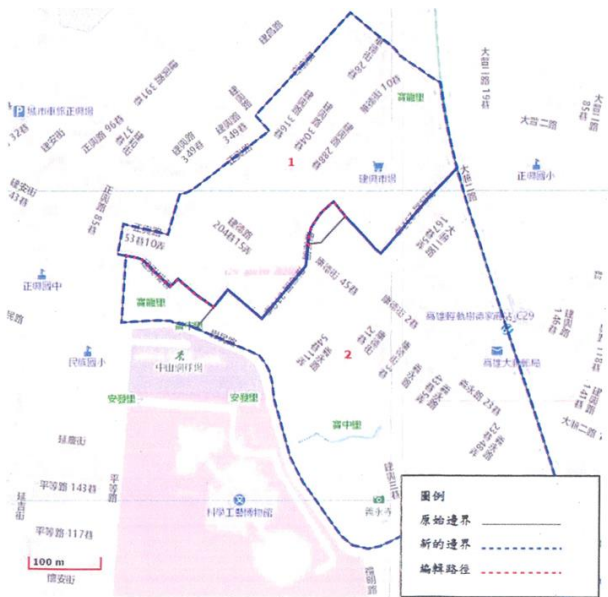
項目	行政區		行政區更新數量
臺灣全圖	-		1
直轄市、縣市圖	金門縣		1
鄉(鎮、市、區)圖	桃園市	桃園區	1
	高雄市	鳳山區、三民區、仁武區	3
	金門縣	金湖鎮、金沙鎮、金城鎮、金寧鄉、烈嶼鄉、烏坵鄉	6

表 8、113 年因應行政區界異動更新行政區域圖成果

案件調整圖說	更新成果
<p>桃園市桃園區光興里、中正里里界調整</p>	<p>桃園市桃園區鄉(鎮、市、區)圖</p>
<p>高雄市鳳山區二甲里、南成里里界調整</p>	<p>高雄市鳳山區鄉(鎮、市、區)圖</p>

案件調整圖說

高雄市三民區寶龍里、寶中里里界釐整

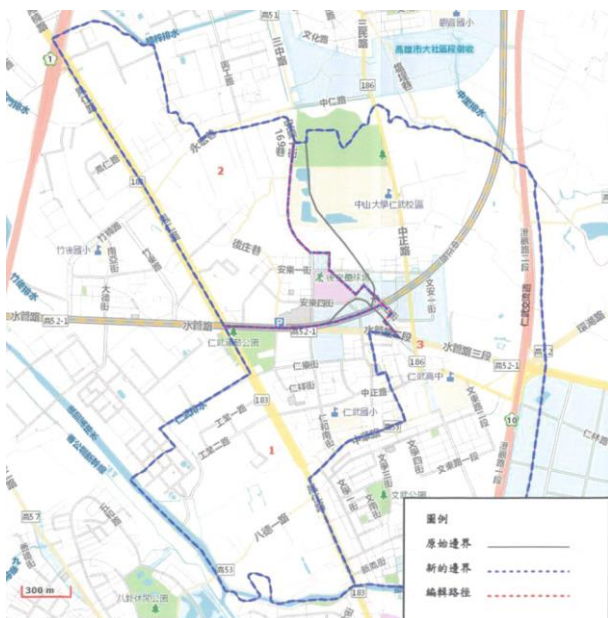


更新成果

高雄市三民區鄉(鎮、市、區)圖


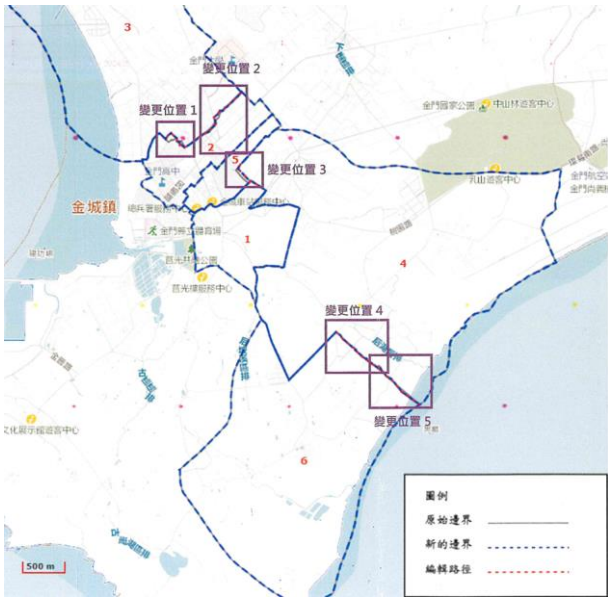
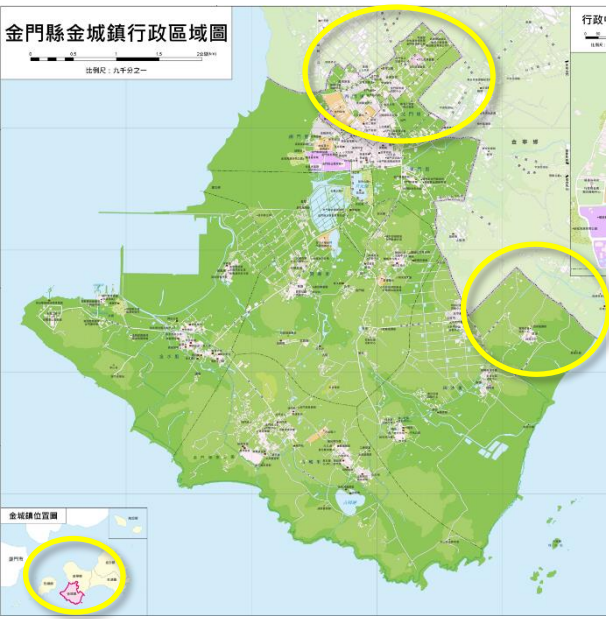


高雄市仁武區仁武里、後安里、文武里里界釐整



高雄市仁武區鄉(鎮、市、區)圖



案件調整圖說	更新成果
<p>金門縣金城鎮、金寧鄉 鄉(鎮、市、區)界整</p> 	<p>金門縣直轄市、縣市圖</p> 
<p>金門縣金城鎮西門里、東門里、北門里、珠沙里；金寧鄉湖埔村、榜林村里界整</p> 	<p>金門縣金湖鎮、金沙鎮、金城鎮、金寧鄉、烈嶼鄉、烏坵鄉等鄉(鎮、市、區)圖</p> 

行政區域界線更新派案表 6 之第 3 案係內政部交辦進行金門縣行政區域圖及臺灣全圖圖資修正，將金門縣行政區域圖之三「擔」、四「擔」、五「擔」

修正為三「膽」、四「膽」、五「膽」，修正 106 年臺灣全圖、111 年金門縣直轄市、縣市圖、及 110 年金門縣烈嶼鄉鄉(鎮、市、區)圖。



圖 15、修正金門縣行政區域圖之三膽、四膽、五膽示意

3.行政區域界線維護成果繳交

依據本專案需求規格，須交付之成果說明如下：

1 行政區域界線資料庫，格式說明如下：

- (1) 以 ESRI Personal Geodatabase 資料庫格式儲存。
- (2) 採用符合國土空間資訊圖資標準入口網站「行政區域界線資料標準」(文件編號：NGISTD-ANC-003-2010.3) 規定之位相關係規則。
- (3) 行政區域界線坐標系統為 TWD97[2020]坐標系統，坐標格式以經緯度表示。

2 其他相關說明文件繳交：

每次辦理行政區域界線更新及維護作業均建置以下文件，併同行政區域界線資料庫一併繳交：

- (1) 修正前後紀錄(電子檔)：行政區域界線資料異動填寫前後修正記錄，包括界線等級、修正原因、範圍、修正方式等文字敘述，輔以修正前後界線對照圖標示。
- (2) 異動說明清冊(電子檔)：清冊列出異動的行政區名稱、行政區代碼、上級行政區名以及異動原因等資訊。

- (3) 面積差異分析文件（電子檔）：表單陳列並分析各直轄市、縣（市）及鄉（鎮、市、區）界線異動前後之面積差異，面積計算時投影至該行政區對應中央經線之 TWD97 二度分帶投影坐標系統。
- (4) 檢查結果說明文件（電子檔）：行政區域界線資料庫成果通過 GIS 幾何（Geometry）與位相（Topology）及從屬關係檢查後，以截圖方式證明資料庫不存在相關錯誤，位相及從屬關係的錯誤於國土測繪中心回覆後應立即修復，且複查不得再出現錯誤。
- (5) 行政區域罕用字及替代用字列表（電子檔）：目前共有 21 個村（里）名稱含罕用字，在資料庫中無法正常呈現需使用代用字，若新增的行政區名具有罕用字需使用代用字取代，則更新替代用字列表，若無新增罕用字則現行罕用字表續行。

3 相關向量檔繳交如表 9。

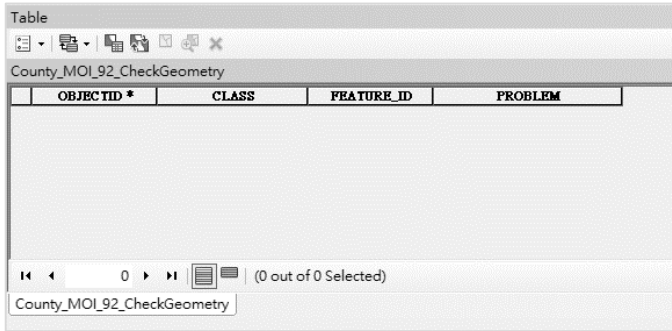
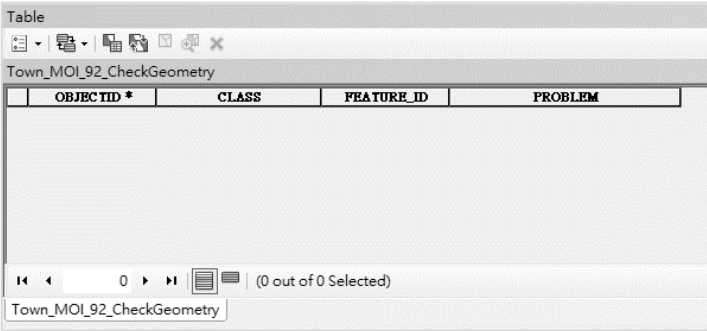
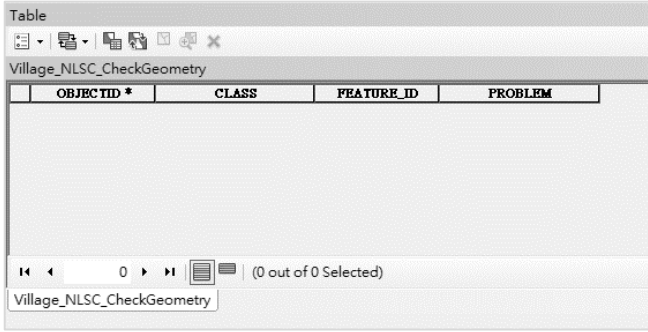
表 9、行政區域界線相關向量成果轉製及繳交明細

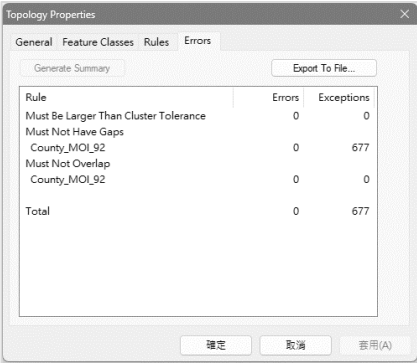
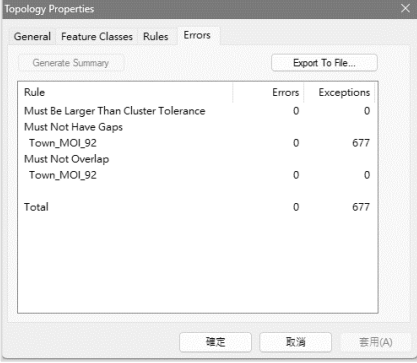
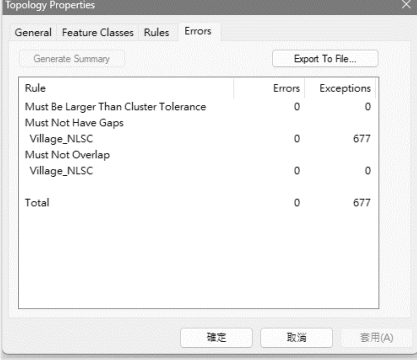
繳交項目	檔案格式	坐標格式	相關說明
直轄市、縣（市）界線	Shapefile、GML 及 KML	經緯度坐標	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Shapefile 及 KML 須參照行政區域界線向量圖層名稱及屬性結構建置 ▪ GML 須依行政區域界線資料標準建置
鄉（鎮、市、區）界線			
村（里）界線			
村（里）界線	Shapefile	二度分帶坐標	
詮釋資料	XML	無	各成果檔皆須配合建置詮釋資料

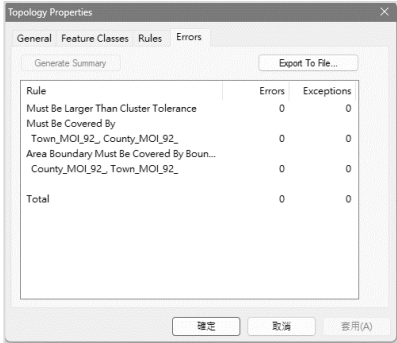
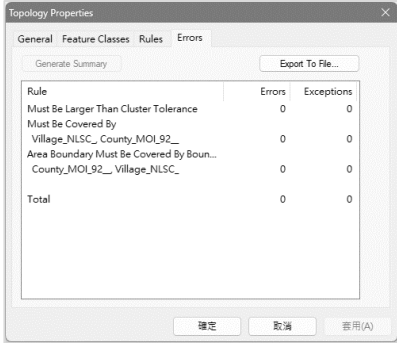
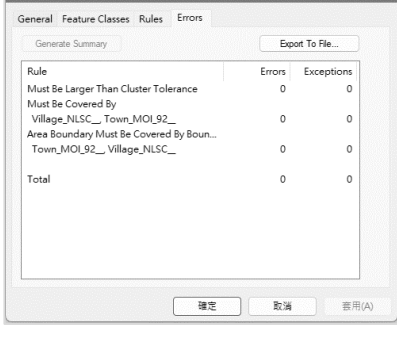
4.成果自我檢核

本案所辦理之行政區域界線維護，各案完成更新後依前述流程進行空間幾何及位相關係檢查，並於交付時提供檢查結果說明文件，如表 10 所示。

表 10、行政區域界線更新檢查結果說明書明文件

檢查項目	幾何檢查 (Check Geometry 檢查)		
檢查人員	黎光泰	檢查日期	113/04/19
縣 (市) 界檢查			檢查結果
不得有： 1.節點重覆 2.多餘節點 3.自我相交 等情形			<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
鄉 (鎮、市、區) 界檢查			檢查結果
不得有： 1.節點重覆 2.多餘節點 3.自我相交 等情形			<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
村 (里) 界檢查			檢查結果
不得有： 1.節點重覆 2.多餘節點 3.自我相交 等情形			<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

檢查項目	位相檢查（間隙（Gap）與重疊（Overlap）檢查）		
檢查人員	黎光泰	檢查日期	113/04/19
縣（市）界檢查			檢查結果
不得有： 1. 間隙 2. 重疊等情形			<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
鄉（鎮、市、區）界檢查			檢查結果
不得有： 1. 間隙 2. 重疊等情形			<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
村（里）界檢查			檢查結果
不得有： 1. 間隙 2. 重疊等情形			<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

檢查項目	位相檢查 (下層與上層行政區檢查 (Must Be Covered By) 、 (Area Boundary Must Be Covered By Boundary Of))																				
檢查人員	黎光泰	檢查日期	113/04/19																		
縣 (市) 界與鄉 (鎮、市、區) 界檢查			檢查結果																		
<p>1.下層行政區界與其隸屬上層行政區界符合位於內部、及部分之空間關係</p> <p>2.上層行政區界可被分為多個下層行政區界，兩者符合包含之空間關係</p>	 <table border="1" data-bbox="818 456 1216 797"> <thead> <tr> <th>Rule</th> <th>Errors</th> <th>Exceptions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Must Be Larger Than Cluster Tolerance</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Must Be Covered By</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Town_MOI_92_ County_MOI_92_</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Area Boundary Must Be Covered By Boun... County_MOI_92_ Town_MOI_92_</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Rule	Errors	Exceptions	Must Be Larger Than Cluster Tolerance	0	0	Must Be Covered By	0	0	Town_MOI_92_ County_MOI_92_	0	0	Area Boundary Must Be Covered By Boun... County_MOI_92_ Town_MOI_92_	0	0	Total	0	0	<p><input checked="" type="checkbox"/>合格</p> <p><input type="checkbox"/>不合格</p>
Rule	Errors	Exceptions																			
Must Be Larger Than Cluster Tolerance	0	0																			
Must Be Covered By	0	0																			
Town_MOI_92_ County_MOI_92_	0	0																			
Area Boundary Must Be Covered By Boun... County_MOI_92_ Town_MOI_92_	0	0																			
Total	0	0																			
縣 (市) 界與村 (里) 界檢查			檢查結果																		
<p>1.下層行政區界與其隸屬上層行政區界符合位於內部、及部分之空間關係</p> <p>2.上層行政區界可被分為多個下層行政區界，兩者符合包含之空間關係</p>	 <table border="1" data-bbox="818 920 1216 1261"> <thead> <tr> <th>Rule</th> <th>Errors</th> <th>Exceptions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Must Be Larger Than Cluster Tolerance</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Must Be Covered By</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Village_NLSC_ County_MOI_92_</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Area Boundary Must Be Covered By Boun... County_MOI_92_ Village_NLSC_</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Rule	Errors	Exceptions	Must Be Larger Than Cluster Tolerance	0	0	Must Be Covered By	0	0	Village_NLSC_ County_MOI_92_	0	0	Area Boundary Must Be Covered By Boun... County_MOI_92_ Village_NLSC_	0	0	Total	0	0	<p><input checked="" type="checkbox"/>合格</p> <p><input type="checkbox"/>不合格</p>
Rule	Errors	Exceptions																			
Must Be Larger Than Cluster Tolerance	0	0																			
Must Be Covered By	0	0																			
Village_NLSC_ County_MOI_92_	0	0																			
Area Boundary Must Be Covered By Boun... County_MOI_92_ Village_NLSC_	0	0																			
Total	0	0																			
鄉 (鎮、市、區) 界與村 (里) 界檢查			檢查結果																		
<p>1.下層行政區界與其隸屬上層行政區界符合位於內部、及部分之空間關係</p> <p>2.上層行政區界可被分為多個下層行政區界，兩者符合包含之空間關係</p>	 <table border="1" data-bbox="818 1384 1216 1724"> <thead> <tr> <th>Rule</th> <th>Errors</th> <th>Exceptions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Must Be Larger Than Cluster Tolerance</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Must Be Covered By</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Village_NLSC_ Town_MOI_92_</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Area Boundary Must Be Covered By Boun... Town_MOI_92_ Village_NLSC_</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Rule	Errors	Exceptions	Must Be Larger Than Cluster Tolerance	0	0	Must Be Covered By	0	0	Village_NLSC_ Town_MOI_92_	0	0	Area Boundary Must Be Covered By Boun... Town_MOI_92_ Village_NLSC_	0	0	Total	0	0	<p><input checked="" type="checkbox"/>合格</p> <p><input type="checkbox"/>不合格</p>
Rule	Errors	Exceptions																			
Must Be Larger Than Cluster Tolerance	0	0																			
Must Be Covered By	0	0																			
Village_NLSC_ Town_MOI_92_	0	0																			
Area Boundary Must Be Covered By Boun... Town_MOI_92_ Village_NLSC_	0	0																			
Total	0	0																			

二、行政區域界線管理平臺教育訓練

為提升各直轄市、縣（市）政府民政人員繪製行政界線調整圖說能力並統一圖說格式，國土測繪中心於 103 年開發「行政區域界線平臺」，提供各單位使用。本專案針對「行政區域界線平臺」辦理教育訓練，教育訓練對象為直轄市及縣（市）政府與鄉（鎮、市、區）公所民政單位或相關業務承辦人員，透過功能介紹、操作說明、案例示範及實機操作，以協助更多民政人員獨立運用系統辦理行政區域界線維護更新。

因配合辦理系統功能調整（雙因子認證）時程，本年度教育訓練於 113 年 7 月份辦理，於臺北市、臺中市、高雄市辦理共 4 場次（每場次皆提供線上上課，由國土測繪中心另行通知會議碼以供加入視訊會議），每場時數至少 3 小時，每場人數至少 30 人次，目標對象為地方政府民政單位或相關業務承辦人員。各場次時間、派訓單位及人數如表 11 及表 12 所示，課程表如表 13 所示，教育訓練簽到簿（含教育訓練照片）詳列於附錄二。113 年 7 月 2 日至 7 月 5 日教育訓練期間，由本公司設置一臺雲端主機並開設測試帳號作為受訓人員教育訓練上課使用。

表 11、「行政區域界線管理平臺」系統教育訓練場次及時間

場次	上課時間	上課地點
1	7/2(二) 9:30-12:30	臺北恆逸教育訓練中心(J 教室)
2	7/3(三) 9:30-12:30	臺北恆逸教育訓練中心(J 教室)
3	7/4(四) 13:30-16:30	中國文化大學推廣教育部臺中分部(306 教室)
4	7/5(五) 13:30-16:30	高雄恆逸教育訓練中心(B 教室)

※每場次皆提供線上上課

表 12、「行政區域界線管理平臺」系統教育訓練派訓單位及人數

場次	上課地點	派訓縣市
1	臺北市	臺北市(2 人)、新北市(6 人)、基隆市(3 人)、桃園市(4 人)、 新竹縣(3 人)、新竹市(2 人)、連江縣(2 人)、宜蘭縣(4)、 花蓮縣(4 人)
2	臺北市	

場次	上課地點	派訓縣市
3	臺中市	苗栗縣(4 人)、臺中市(6 人)、彰化縣(5 人)、嘉義縣(4 人)、嘉義市(2 人)、雲林縣(4 人)、南投縣(3 人)、金門縣(2 人)
4	高雄市	臺南市(8 人)、高雄市(8 人)、屏東縣(6 人)、臺東縣(6 人)、澎湖縣(2 人)

※每場次皆提供線上上課，受訓名額包含線上上課

表 13、「行政區域界線管理平臺」系統教育訓練課程表

項次	課程名稱	時數(小時)
1	行政區域界線更新維護行政流程介紹	1
2	系統架構及操作環境介紹 行政界線管理維護平臺功能操作解說	1
3	實機操作及綜合討論	1

三、行政區域界線管理平臺維護

本資通系統防護需求等級為「普級」，本年度針對行政區域界線管理平臺維護進行「系統諮詢服務」及「系統資通安全管理與維運」2項作業。

(一) 系統諮詢服務

- 1 為協助各地方政府操作行政區域平臺及排除相關障礙，本公司於周一至周五 9:00~18:00 提供系統諮詢服務，由專人提供專業服務，諮詢方式包含電話及電子郵件，國土測繪中心亦可查看電子諮詢郵箱內容。
- 2 本公司於接獲諮詢次日起算 1 個工作天內回復來電(信)者，並於 3 個工作天內結案，並將諮詢內容及處理情形填寫「系統諮詢服務紀錄單」中。如諮詢個案經評估未能於規定期限前結案者，應於期限截止前以公文函請國土測繪中心同意延長辦理期限。
- 3 每月的系統諮詢服務紀錄單於當月底以電子郵件傳送國土測繪中心備查。從 113 年 2 月 5 日至 113 年 12 月 16 日止，共接獲 28 諮詢電話，其中 19 為地方承辦申請新帳號需協助申請及開通，3 筆為詢問系統如何操作使用，4 筆為詢問多元憑證系統異常，完整諮詢服務紀錄單詳附

錄三。

表 14、「行政區域界線管理平臺」使用者諮詢列表(113年2月5日至113年12月16日)

項次	諮詢時間	諮詢人員單位/職稱	內容
1	113年3月6日 14:00	高雄市前鎮區公所 陳盈臻課員	帳號審核
2	113年3月18日 10:30	屏東縣枋寮鄉公所 劉崑富村幹事	帳號審核
3	113年4月2日 11:40	新北市永和區公所 王君竹課員	帳號審核
4	113年5月6日 15:45	宜蘭縣五結鄉公所 簡智偉課員	帳號審核
5	113年5月14日 11:00	桃園市八德區公所 廖經能村幹事	帳號審核
6	113年5月27日 15:00	高雄市仁武區公所 李小姐	詢問如何操作系統
7	113年5月27日 16:00	金門縣政府 施佳 均科員	詢問如何操作系統
8	113年6月27日 10:05	新北市三重區公所 田潘啟華里幹事	帳號審核
9	113年7月8日 17:30	新北市民政局 黃 心慈辦事員	帳號審核
10	113年7月9日 15:50	高雄市政府民政局 潘嘉慶科員	帳號審核
11	113年7月10日 10:20	高雄市茄萣區公所 李素真里幹事	帳號審核
12	113年7月16日 15:20	高雄市前鎮區公所 黃芳麗課員	帳號審核
13	113年7月16日 16:20	高雄市六龜區公所 陳妍妃課員	帳號審核
14	113年7月23日 14:00	新北市貢寮區公所 鄭至峰課員	帳號審核
15	113年7月23日 15:00	新北市瑞芳戶政事 務所平溪區所 葉 星廷課員	帳號審核
16	113年7月26日 16:25	新北市石碇區戶政 事務所 陳怡樺戶	帳號審核

項次	諮詢時間	諮詢人員單位/職稱	內容
		籍員	
17	113年7月29日 15:25	新北市新莊戶政事務所 吳義郎課員	多元憑證系統異常
18	113年8月2日 17:25	新竹縣北埔鄉公所 彭郁馨課員	帳號審核
19	113年8月5日 11:10	臺中市東區區公所 陳婕欣課員	帳號審核
20	113年8月7日 09:55	高雄市政府民政局 潘嘉慶科員	多元憑證系統異常
21	113年8月27日 10:35	高雄市政府民政局 潘嘉慶科員	多元憑證系統異常，卡片無法登入
22	113年9月25日 10:25	新北市林口區公所 袁茹玲課員	自然人憑證無法登入，出現錯誤代碼 VA22
23	113年10月21日 14:00	新北市市政府 陳柏銓科員	新北市地方單位陸續反映主從檢查功能異常
24	113年10月23日 11:10	臺南市七股區公所 陳冠妙課員	帳號審核
25	113年10月25日 10:05	高雄市橋頭區公所 蔡惠珊課員	帳號審核
26	113年11月6日 14:40	新北市三重區公所 丁先生	帳號申請功能異常
27	113年11月26日 15:40	新北市政府板橋區公所 周美釵小姐	帳號審核
28	113年12月11日 16:20	新北市政府板橋區公所 周美釵小姐	詢問系統一開始如何使用

(二) 系統資通安全管理與維運

「行政區域界線平臺」為本公司於103年所開發，並由本公司於107年進行改版擴充，後續皆由本公司維護本系統至今，本年度各項資通安全管理與維運事項說明如下。

1. 系統維運服務

本案作業期限自決標次日起至113年12月16日止，並於決標次月起，每月派員親至內政部資訊服務司操作室辦理維護工作，並配合於處理期限

內將維護情形紀錄於「資訊系統維護紀錄單」，並以每月以電子郵件傳送國土測繪中心確認成果，每月維護項目如表 15，系統維護紀錄單詳附錄四。

表 15、每月維護項目表

維護月份	維護項目
3 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業 2. 靜態伺服器作業系統更新作業及切換測試 3. 定期帳號清查作業
4 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業
5 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業 2. 配合弱點掃描結果進行弱點修復
6 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業 2. 控制措施要求項目執行
7 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業
8 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業 2. 靜態伺服器作業系統更新作業及切換測試 3. 定期帳號清查作業 4. 完成資通系統防護基準查檢表併同佐證資料。
9 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業 2. 配合弱點掃描結果進行弱點修復
10 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業
11 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業
12 月	1. 伺服器作業系統更新作業及硬碟容量清理作業 2. 控制措施要求項目執行
不定期作業	1. 全國門牌資料更新 2. 行政區界線圖資更新 3. 配合資安調整系統功能

(1) 定期系統更新

本系統分為 DmapAP 及 DmapDB 及靜態(static)伺服器，依內政部資訊中心集中管理分別分屬不同網路區域，每月由內政部資訊中心配發作業系統更新修補程式。本公司將伺服器作業系統設定為自動更新，並每月派員於現場確認伺服器之作業系統是否更新成功為最新版本，以避免系統性安

全漏洞，系統更新及派員日期如表 16、表 17 所示。

表 16、作業系統更新總表

項次	DmapAP 更新日期	DmapDB 更新日期	現場確認日期
1	113 年 2 月 19 日	113 年 2 月 18 日	113 年 2 月 19 日
2	113 年 3 月 19 日	113 年 3 月 19 日	113 年 3 月 19 日
3	113 年 4 月 10 日	113 年 4 月 12 日	113 年 4 月 12 日
4	113 年 4 月 10 日	113 年 5 月 8 日	113 年 5 月 8 日
5	113 年 5 月 25 日	113 年 5 月 26 日	113 年 6 月 5 日
6	113 年 6 月 12 日	113 年 6 月 14 日	113 年 7 月 1 日
7	113 年 7 月 10 日	113 年 7 月 12 日	113 年 8 月 13 日
8	113 年 9 月 11 日	113 年 9 月 20 日	113 年 9 月 20 日
9	113 年 9 月 11 日	113 年 9 月 20 日	113 年 10 月 1 日
10	113 年 10 月 9 日	113 年 10 月 11 日	113 年 11 月 5 日
11	113 年 11 月 14 日	113 年 11 月 15 日	113 年 12 月 6 日

表 17、作業系統更新總表(Static)

項次	DmapAP 更新日期	現場確認日期
1	113 年 4 月 23 日	113 年 4 月 23 日
2	113 年 10 月 30 日	113 年 11 月 5 日
3	113 年 12 月 6 日	113 年 12 月 6 日



圖 16、系統更新確認截圖示意圖

(2) 容量清理及監控

系統伺服器依照容量安全監控範圍須保留硬碟容量的 20%以利系統正常運行，因應資料容量持續增長，系統伺服器硬碟容量，C 槽總容量為 99.3GB、E 槽總容量為 99.9GB，目前使用之剩餘量皆大於 20%安全容量以上。

表 18、伺服器容量總表

項次	時間	C:(剩餘總容量)	E:(剩餘總容量)
1	113 年 2 月 19 日	47%	45%
2	113 年 3 月 19 日	47%	44%
3	113 年 4 月 12 日	44%	44%
4	113 年 5 月 8 日	46%	42%
5	113 年 6 月 5 日	44%	43%
6	113 年 7 月 1 日	42%	37%
7	113 年 8 月 13 日	39%	36%
8	113 年 9 月 20 日	33%	40%
9	113 年 10 月 1 日	31%	38%

項次	時間	C:(剩餘總容量)	E:(剩餘總容量)
10	113年11月5日	25%	35%
11	113年12月6日	23%	31%

(3) 行政區域平臺資料更新

為維護行政區域平臺內相關圖資之正確性，本案配合國土測繪中心通知，更新系統中的行政區域界線及門牌資料，以確保系統使用者在操作時能利用最新版的資料。

全國門牌資料係由國土測繪中心不定期提供辦理更新，資料來源為內政部「國土資訊圖資服務平臺」(Taiwan Geospatial One Stop，簡稱TGOS平臺)之全國門牌資料，本系統會批次全國一併更新，本年度計更新6次全國門牌資料。行政區域及行政編組界線資料係由國土測繪中心通知更新後，由本公司至政府資料開放平臺取得最新版界線數值資料後，再透過系統圖資管理功能進行更新，本年度計更新村里界線5次。

表 19、行政區域平臺門牌更新總表

項次	更新日期	更新內容
1	113年3月4日	全臺門牌資料_112年12月版
2	113年5月3日	全臺門牌資料_113年4月版
3	113年8月12日	全臺門牌資料_113年6月版
4	113年9月6日	全臺門牌資料_113年7月版
5	113年10月22日	全臺門牌資料_113年9月版
6	113年12月2日	全臺門牌資料_113年10月版

表 20、行政區域平臺界線更新總表

項次	更新日期	類型	更新內容
1	113年4月30日	村里界線	11304 版本(本次異動項目包含高雄市旗津區中興里之里界調整)

2	113年8月26日	村里界線	11308 版本(桃園市「光興里」與「中正里」界線調整)
3	113年10月29日	鄉鎮市區界線	11310 版本(金門縣金城鎮及金寧鄉界線釐整案)
4	113年10月29日	村里界線	11310 版本(金門縣金城鎮及金寧鄉界線釐整案)
5	113年12月5日	村里界線	11311 版本(高雄市三民區及仁武區村里界線釐整案)

資料類型	檔案類型	上傳日期	查詢			
門牌資料	txt	2024/01/01 - 2024/12/31	查詢			
標題	資料類型	檔案類型	上傳日期	狀態	詳細資料	編輯
門牌資料_113年10月 (直轄市)	門牌資料	txt	2024/12/2	處理完成	...	✎
門牌資料_113年10月 (非直轄市)	門牌資料	txt	2024/12/2	處理完成	...	✎
門牌資料_113年9月 (直轄市)	門牌資料	txt	2024/10/22	處理完成	...	✎
門牌資料_113年9月 (非直轄市)	門牌資料	txt	2024/10/22	處理完成	...	✎
門牌資料_113年7月 (直轄市)	門牌資料	txt	2024/9/6	處理完成	...	✎
門牌資料_113年7月 (非直轄市)	門牌資料	txt	2024/9/6	處理完成	...	✎
門牌資料_113年6月 (非直轄市)	門牌資料	txt	2024/8/12	處理完成	...	✎
門牌資料_113年6月 (直轄市)	門牌資料	txt	2024/8/12	處理完成	...	✎
門牌資料_113年4月 (非直轄市)	門牌資料	txt	2024/5/3	處理完成	...	✎
門牌資料_113年4月 (直轄市)	門牌資料	txt	2024/5/3	處理完成	...	✎
門牌資料_112年12月 (直轄市)	門牌資料	txt	2024/3/4	處理完成	...	✎
門牌資料_112年12月 (非直轄市)	門牌資料	txt	2024/3/4	處理完成	...	✎

資料類型	檔案類型	上傳日期	查詢			
行政市區域界線向量成果(鄉鎮市區)	shp	2024/01/01 - 2024/12/31	查詢			
標題	資料類型	檔案類型	上傳日期	狀態	詳細資料	編輯
行政市區域界線向量成果(鄉鎮市區)_113年10月	行政市區域界線向量成果(鄉鎮市區)	shp	2024/10/29	處理完成	...	✎

資料類型	檔案類型	上傳日期	查詢			
行政市區域界線向量成果(村里)	shp	2024/01/01 - 2024/12/31	查詢			
標題	資料類型	檔案類型	上傳日期	狀態	詳細資料	編輯
行政市區域界線向量成果(村里)_113年11月	行政市區域界線向量成果(村里)	shp	2024/12/5	處理完成	...	✎
行政市區域界線向量成果(村里)_113年10月	行政市區域界線向量成果(村里)	shp	2024/10/29	處理完成	...	✎
行政市區域界線向量成果(村里)_113年8月	行政市區域界線向量成果(村里)	shp	2024/8/26	處理完成	...	✎
行政市區域界線向量成果(村里)_113年4月	行政市區域界線向量成果(村里)	shp	2024/4/30	處理完成	...	✎

圖 17、門牌及行政界線資料更新示意圖

(4) 定期帳號清查作業

本公司配合國土測繪中心及資訊安全政策，固定於每年之3月及9月時辦理系統使用者帳號定期清查作業，並針對逾1年未登錄之使用者帳號進行清理作業，並以電子郵件通知該使用者。本年度分別於113年3月21日及9月6日進行系統使用者帳號盤點作業，清查對象包含管理者帳號及網站使用者帳號，並提供網站會員清冊備查。

帳號管理表單

主機/系統名稱	主機/系統說明	使用者單位	使用者姓名	使用者帳號	使用者權限	帳號狀態	主機/系統負責人核章確認	備註
Dmap_AP	行政區域(含行政編組)界線管理維護平臺_AP	基本圖資測製科			系統管理者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
Dmap_DB	行政區域(含行政編組)界線管理維護平臺_DB	基本圖資測製科			系統管理者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
Dmap	行政區域(含行政編組)界線管理維護平臺	國土測繪中心			網站管理者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
		捷連科技公司			網站管理者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
		各地方政府、公所 民政人員	網站會員	詳如網站會員清冊	一般使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		

承辦人：

權責單位主管：

圖 18、帳號清查管理表單

(5) 加強系統登入安全

為配合國土測繪中心資訊安全政策，調整使用者登入方式，由現有使用者透過帳號密碼登入系統方式，改以透過內政部「多元憑證登入平臺」的方式登入系統平臺，畫面如圖 19，待驗證後會自動跳轉至功能選擇頁。



圖 19、使用者透過「多元憑證登入平臺」驗證登入成果圖

使用者登入流程可參考圖 20，使用者透過「多元憑證登入平臺」登入時，可以選擇多種方式登入：以各類憑證實體卡（本系統以自然人憑證為實體憑證登入）插入讀卡機進行登入，或是使用行動裝置的「行動自然人憑證登入」進行驗證。使用讀卡機登入時需輸入自然人憑證的 Pin Code 及身分證字號進行驗證；而使用行動自然人憑證時，使用者須輸入身分證字號，再透過發送行動自然人推播，在手機端「行動自然人憑證 App」進行驗證。當兩者在流程結束且驗證成功後，本系統即會判斷該使用者是否已註冊本系統，已註冊使用者即可登入本系統並切換至功能選擇頁，尚未註冊使用者則會導入本系統註冊頁面，進行帳號申請。

因應使用者改以憑證登入，在使用者帳號申請的欄位也有所調整，如圖 21 所示，使用者在申請帳號時必須先行透過「多元憑證登入平臺」進行驗證後取得驗證資訊，再寫回帳號資訊中，在日後透過憑證驗證登入時，才可透過第三方登入進行帳號對應登入的判斷。

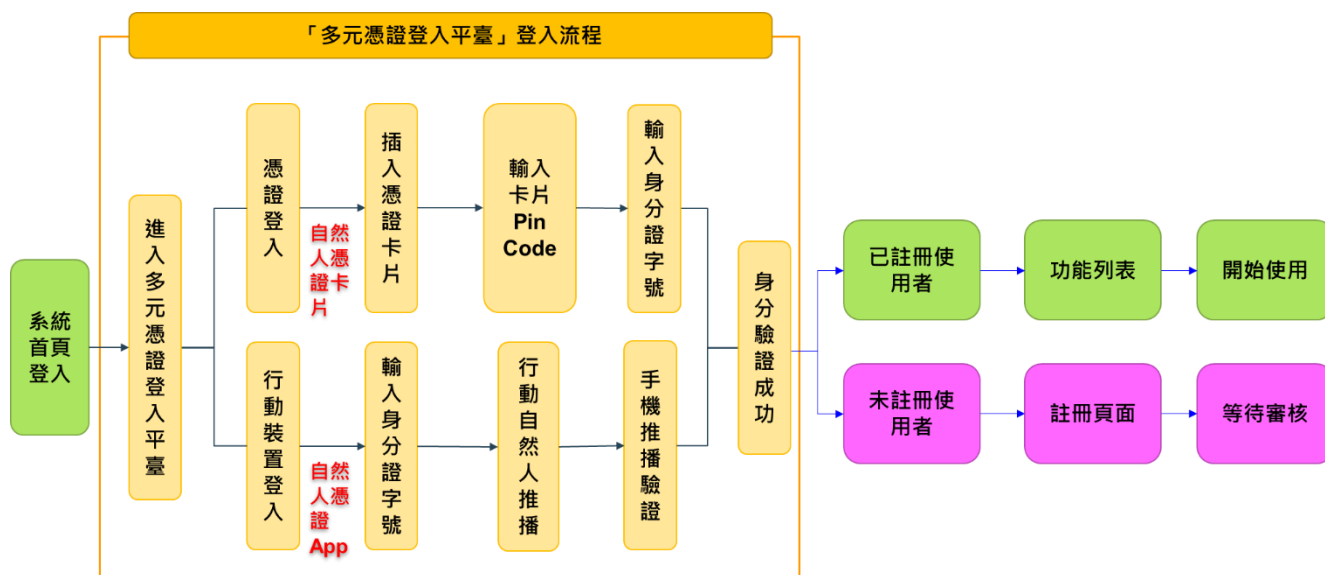


圖 20、使用者透過「多元憑證登入平臺」登入系統流程圖

申請帳號

*申請層級: 縣市

*申請人姓名: 陳○君
請輸入真實姓名

隸屬縣市: 臺中市

隸屬鄉鎮:

隸屬村里:

*辦公室: 第二辦公室
EX: 區公所、村里辦公室

*職稱: 主任
EX: 科長、技正、技士、里幹事

*驗證登入: 已登入『多元憑證登入平臺』

申請人電話: 04-22522966
EX: 04-22522966

*申請人信箱: test@gmail.com
*註冊後將依您所填電子信箱發出認證結果通知信，請務必填入有效之電子信箱！

已閱讀並同意本中心之個資蒐集聲明

送出

圖 21、使用者帳號申請成果圖

關於「多元憑證登入平臺」登入機制，本系統於開發期間先向內政部資訊服務司遞交介接申請，在填妥「內政部多元憑證登入平台串接系統申請表」送出並核准後，便著手進行與內政部的「多元憑證登入」應用服務介面進行介接驗證；待確認登入流程及頁面轉導的功能驗證完成後，透過調整登入頁面的方式，完成系統主機轉為以「多元憑證登入平臺」登入。

本次除修改帳號登入規則外，亦統一調整帳號審核權限，取消縣市政府承辦審核開通轄下帳號功能，改為限制系統管理者帳號才有帳號審核並開通的權限，並限制於特定 IP 下才可使用，本系統係以白名單方式設定本執行團隊及國土測繪中心 IP 的系統管理員方可使用帳號開通功能。113 年 7 月 2 日至 7 月 5 日教育訓練期間，上課學員已實際透過「多元憑證登入平臺」登入機制並進行帳號申請，並已由本執行團隊進行帳號審核開通。

本功能已於期中階段前建置完成，於 113 年 7 月 8 日正式上線，並因應登入方式改變，於系統首頁登入方式說明文件提供使用者參閱，如圖 22 所示。



圖 22、系統首頁提供申請及登入方式說明

2. 資通安全管理

(1) 辦理資安相關措施

本公司於執行本案各項工作期間，均配合國土測繪中心辦理各種資通安全相關措施，並遵守資通安全管理辦法及其子法等規定，目前本系統已遵照以下項目進行確認：

A. 「資通系統防護基準控制措施查檢表」

B. 「資通系統防護基準修正規定」

(2) 配合「資通系統委外服務案資通安全控制措施要求」

於履約期間內持續維護並滾動修正控制措施要求項目，並依本案工作時程，交付各控制措施要求項目執行情形並檢附佐證資料，作業內容如下。

A. 於 113 年 2 月 19 日配合政府組態基準(GCB)部署。

B. 於 113 年 3 月 19 日進行本年第 1 次靜態網頁演練作業，於當天上午 11 時 19 分切換成功，並於 11 時 22 分切換回正式環境。於 8 月 22 日進行第 2 次靜態網頁演練作業，於當天 14 時 34 分切換成功，並於 14 時 37 分切換回正式環境。

C. 於 113 年 6 月說明控制措施要求項目執行情況並檢附佐證資料。

D. 於 113 年 7 月 1 完成 AP、DB 伺服器安裝 Deep Security Agent 防毒軟體，並於 113 年 9 月 20 日更新防毒軟體至 20.0.11738 版本。

E. 於 113 年 9 月說明主題網站評核表相關事項並檢附佐證資料。

(3) 系統弱點修補

配合國土測繪中心定期辦理系統弱點掃描或滲透測試等安全性檢測，如經檢測結果發現系統存在風險弱點，本公司配合執行修補作業，修補時間應依據本中心 ISMS 網路弱點管理作業規定辦理：於接獲通知後，高風險應於 7 個日曆天內，中風險應於 10 個日曆天內，低風險應於 1 個月內處理完竣。本年度弱點處理如表 21 所示。

表 21、弱點處理一覽表

項次	通知時間	類型	內容	處理狀況
1	113年5月17日	中風險	行政區域界線管理維護平臺測試 DB 及測試 WEB 主機，共 9 個中風險弱點	針對前列之中風險弱點，進行系統設定以排除其風險，於 113 年 5 月 17 日完成弱點修補，修補項目為： (1) 針對 TLS1.0/TLS1.1 關閉、TLS1.2/TLS1.3 開啟、以及 3DES 編碼的關閉，透過「登錄編輯程式」進行設定 (2) 針對遠端 SMB 伺服器要求數位簽章，透過「本機群組原則編輯器」進行設定 (3) 針對遠端桌面只允許有網路層級驗證的主機登入，透過「系統設定/遠端」進行設定
2	113年6月5日	中風險	行政區域界線管理維護平臺針對 AP 主機進行滲透測試，共發現 1 個中風險及 1 個低風險	針對前列之中風險及低風險弱點，進行系統設定以排除其風險，於 113 年 6 月 14 日完成弱點修補
3	113年9月24日	中風險	行政區域界線管理維護平台資安健診伺服器測試主機發現中以上風險弱點(複掃)	於 113 年 10 月 1 日完成弱點修補，修補項目為： (1) 透過「本機群組原則編輯器」，設定有關「安全性選項 Microsoft 網路伺服器：數位簽章伺服器的通訊(自動)」進行啟用(經查前次修補已啟用網路用戶端啟用數位簽章用戶，但以弱點防堵來說須設定伺服器端才能符合需求)。 (2) 針對遠端桌面只允許有網路層級驗證的主機登入，透過「系統設定/遠

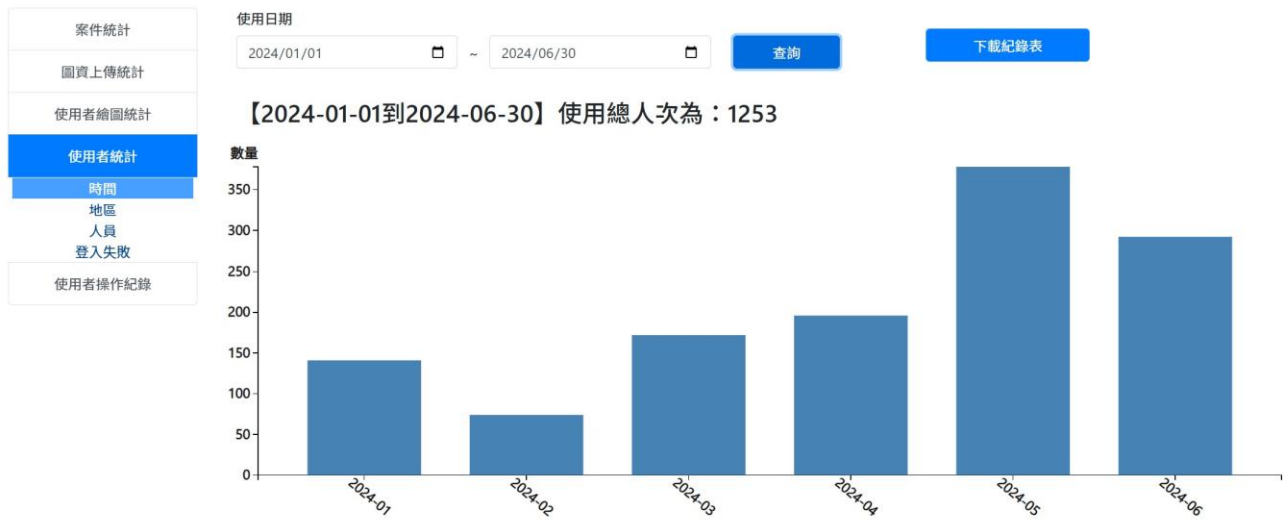
項次	通知時間	類型	內容	處理狀況
				端」進行設定(前次設定完成後未完成儲存設定，便重新開機導致設定重置)。
4	113年10月16日	低風險	行政區域界線管理維護平台測試區之伺服器主機弱點掃描	於113年11月5日已修補以下弱點： (1)針對Cookie中未設定"Secure"屬性，透過cookie中設定每一個參數必須加上"Secure"屬性，並設定為"true"，以修補此弱點 (2)針對每個系統回應的標頭，皆加上Referrer Policy屬性"Strict Origin When Cross Origin"，並於連結中加入"rel='noopener noreferrer'"，以修補此弱點

(4) 其他配合事項

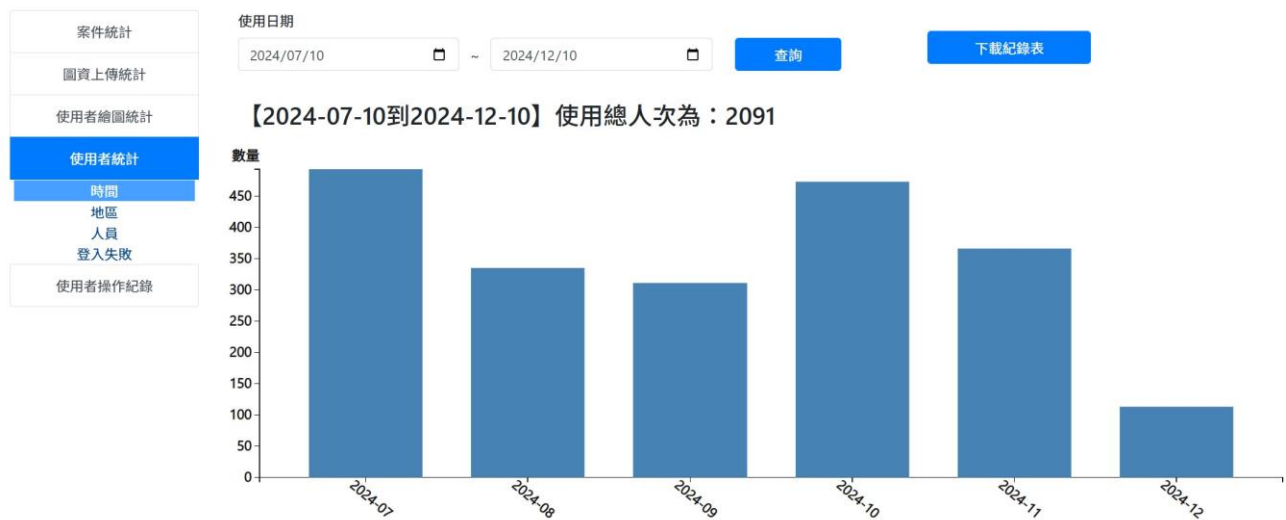
- A. 本公司於執行本案各項工作期間，均應遵守資通安全管理法及其子法、配合國土測繪中心ISMS相關規定及「資訊安全、個人資料保護及保密責任附加條款」。
- B. 於本系統伺服器中辦理政府組態基準（Government Configuration Baseline，簡稱GCB）設定作業，並持續維持本系統支援開放文件格式（OpenDocument Format，簡稱ODF）各項功能與措施。

四、行政區域界線管理平臺使用人次統計

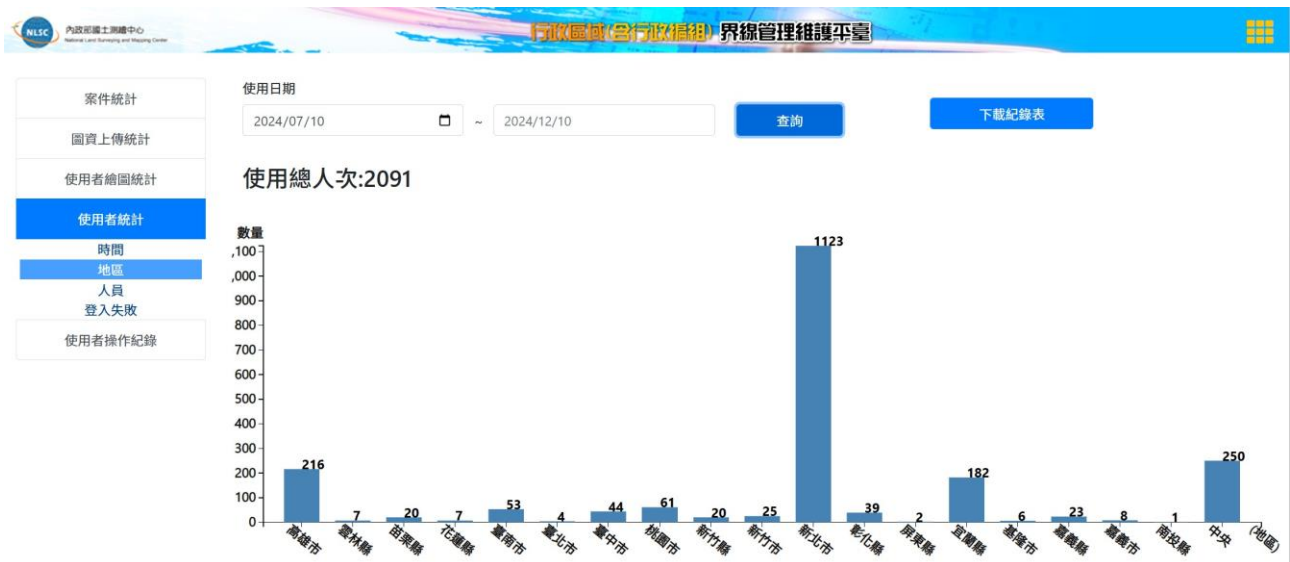
本年度系統使用人次統計如圖23所示，113年度使用總人次約3,344。經了解新北市有里鄰調整需求，故使用率較其他行政區高。



113年1至6月使用人次



113年7至12月使用人次



113年7至12月使用人次(各縣市)

圖 23、系統使用人次統計

肆、檢討與建議

- 1 本年度調整使用者登入方式，改為內政部「多元憑證登入平臺」的方式登入系統平臺，介接後遭遇問題、改善方式及後續建議如下：
 - (1) 目前「多元憑證登入平臺」服務缺乏一個登出的功能，在本系統使用者A進行登出後，若使用者B想在同一台電腦透過另一個身份登入，會因為「多元憑證登入平臺」服務尚未登出，因此會直接以使用者A的身份登入，已建議內政部相關承辦人員增加API可以讓系統自行做登出的動作。
 - (2) 本年度7至8月使用「多元憑證登入平臺」服務時經常遇到斷線問題，連同本系統經常因為無法登入，且持續時間多約莫2~3小時，導致使用者來電反映不滿，經請內政部承辦人員及承商協助排除問題及調整，目前服務已趨於穩定，後續未有使用者反映登入問題。
 - (3) 有鑑於「多元憑證登入平臺」若發生異常時，系統無法透過該平臺登入，後續可針對對應問題，在後端新增因「多元憑證登入平臺」發生錯誤時無法登入的紀錄，以便日後在問題追蹤時，能夠更快速且精準的找出問題，並加以排除。
- 2 本年度「行政區域界線管理平臺」系統教育訓練共辦理4場次，辦理地點係以大眾運輸交通便利、教室具廣播設備並可提供同步線上上課等需求為主要考量。依教育訓練問卷學員建議增加其他地區上課地點，針對下年度辦理地點選擇，建議可事先詢問各縣市民政單位，當年度是否有規劃進行行政區域界線調整，若有則優先考量作為114年教育訓練辦理地點。
- 3 本年度系統諮詢接獲界線主從檢查功能異常，經系統維護後已恢復正常，惟諮詢服務過程中發現使用者可透過非正常程序進行產製圖說操作。為確保系統操作邏輯無漏洞，防止使用者採用非正常程序跳過相關檢查，建議明年度針對圖說產製流程做整體性的功能調整。