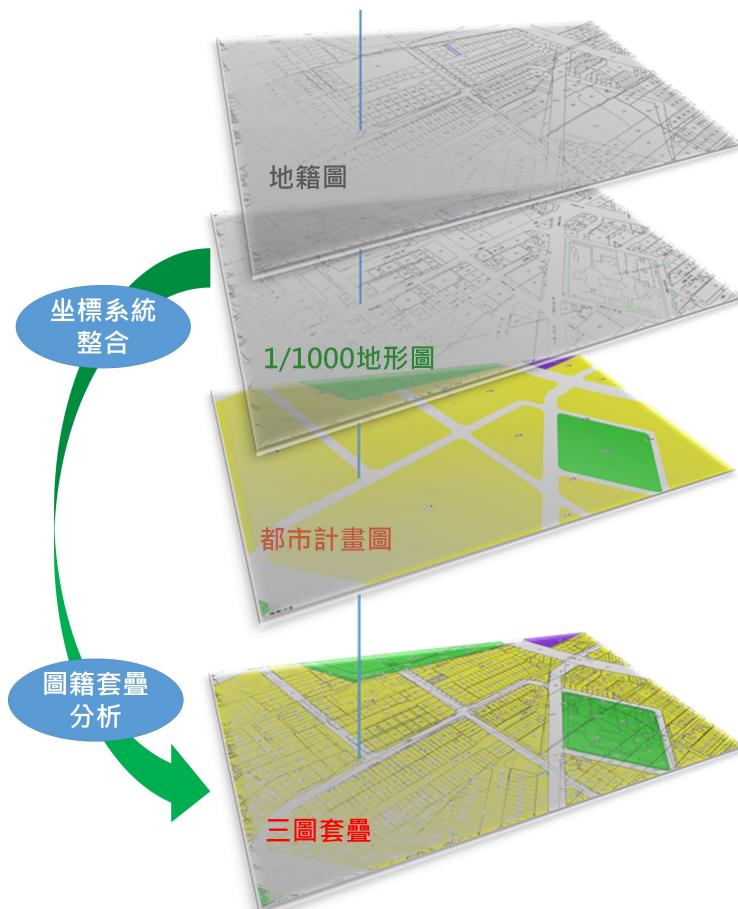


「邁向 3D 智慧國土—國家底圖空間資料基礎建設計畫」
—「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊」

「Towards the 3D smart land-National Spatial Data Infrastructure,NSDI」 -
「Integration and overlaying digitized analog cadastral maps with urban
planning pile maps and 1/1,000 topographic maps」

—111 年度總報告—
2022 Annual Report



內政部國土測繪中心 編印
中華民國 112 年 6 月

扉頁、相關會議及作業情形翦影



桃園市楊梅地政事務所拜訪里長協請政策宣導



國土測繪中心辦理 111 年度工作研習班



新竹縣政府辦理委外作業區廠商人員教育訓練



臺中市政府邀請本中心董荔偉技正簡報工作效益分享



新北市樹林地政事務所辦理加密控制測量作業



臺中市中興地政事務所辦理經緯儀定期檢校情形



新竹市地政事務所辦理圖根測量作業



國土測繪中心辦理彰化縣政府加密及圖根管考作業



臺南市政府召開執行小組會議情形



新竹市地政事務所辦理都市計畫樁聯測作業
VI



彰化縣彰化地政事務所辦理現況測量作業情形



嘉義市地政事務所辦理套圖疑義研商



嘉義縣政府辦理委外作業區成果檢查情形



國土測繪中心辦理 111 年度擴大工作會報暨 112 年度測區審定會議



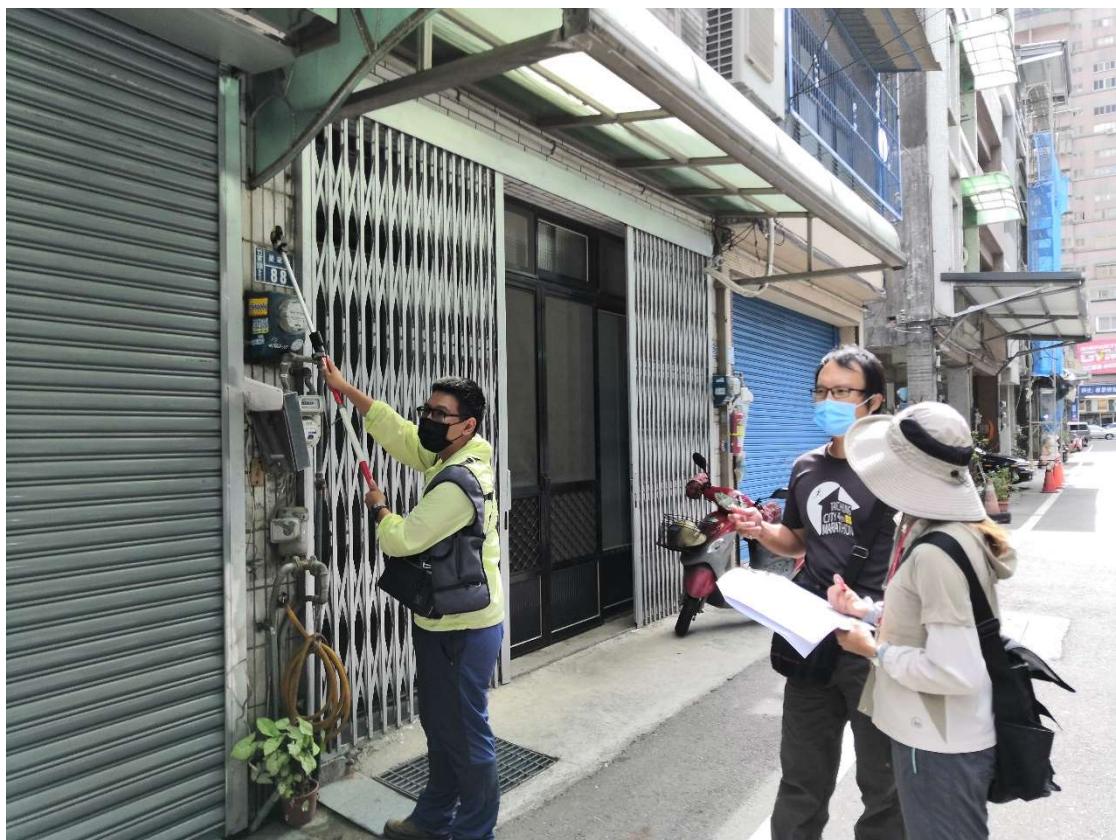
國土測繪中心於 111 年度擴大會報表揚 110 年度績優機關



111 年度擴大會報提案討論情形



國土測繪中心辦理臺南市關廟區北勢段界址查驗情形



國土測繪中心辦理新竹縣竹東鎮竹東段竹東小段界址查驗



國土測繪中心辦理新北市政府管考作業



國土測繪中心辦理新竹縣政府管考作業

目錄

扉頁	I
目錄	XII
壹、 前言	1
貳、 計畫概述	3
一、 計畫依據	3
二、 計畫目標	3
三、 計畫原則	4
四、 執行分工	5
五、 作業流程	8
六、 業務劃分	9
七、 作業項目及方法	10
八、 工作進度	15
九、 參與人員	16
十、 經費來源及配置	16
參、 執行情形及成果統計	17
一、 執行情形	17
二、 成果統計	22
三、 經費執行結果	23
肆、 歷年國土測繪中心補助及直轄市、縣(市)政府自籌經費辦理情形統計	24
伍、 效益分析	26
陸、 未來努力方向	29
柒、 結語	30
捌、 附錄	31
附錄 1、 國土測繪中心 111 年 2 月 24 日測籍字第 1111555121 號函	32
附錄 2、 國土測繪中心 111 年 10 月 18 日測籍字第 1111555585 號函	33
附錄 3、 國土測繪中心 111 年 12 月 2 日測籍字第 1111555661 號函	35
附錄 4、 國土測繪中心 112 年 1 月 6 日測籍字第 1121555117 號函	36

附錄 5、國土測繪中心 112 年 3 月 6 日測籍字第 1121555220 號函	37
附錄 6、直轄市、縣(市)工作報告重點摘錄	38
附錄 7、歷年已辦竣地區彙整表	79

表目錄

表 1-1. 計畫辦理地區一覽表	6
表 1-2. 經費分配一覽表	7
表 2. 業務分工一覽表	9
表 3. 主要作業項目及內容	13
表 4. 工作預定進度表	15
表 5. 計畫經費明細表	16
表 6. 界址查驗結果統計表	21
表 7. 成果統計表	22
表 8. 經費執行結果表	23
表 9. 國土測繪中心歷年補助地方政府辦理量統計表	
	24
表 10. 歷年地方政府自籌經費辦理區域及筆數統計表	25

圖目錄

圖 1. 圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊作業流程圖	8
圖 2. 經費執行情形	20
圖 3. 進度執行情形	20

壹、前言

行政院 109 年 5 月 6 日院臺建字第 1090012087 號函核定「邁向 3D 智慧國土—國家底圖空間資料基礎建設計畫」(110-114 年) - 「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」。111 年度編列經費新臺幣(以下同)3,197 萬 (含地方配合款 526 萬 8,000 元)，由新北市等 12 個直轄市、縣(市)政府所轄板橋等 22 個地政事務所辦理，合計完成筆數為 7 萬 301 筆、1,019 圖幅、面積 1,725 公頃。本工作係銜接「國家地理資訊系統建置及推動十年計畫」及「落實智慧國土-國土測繪圖資更新及維運計畫」之「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊計畫」；自 96 年度起至 110 年度止，已完成 88 萬 3,781 筆、1 萬 2,985 圖幅、面積 2 萬 3,822 公頃之圖解數化地籍圖整合及套疊工作，加總 111 年度完成量，合計已完成 95 萬 4,082 筆、1 萬 4,004 圖幅、面積 2 萬 5,546 公頃。

本工作展辦期間已完成相關法制作業(完成地籍測量實施規則第 165 條、第 166 條、第 238 條及第 244 條修正)及修訂整合套疊作業工作手冊，後續亦針對整合成果應以數值方式辦理土地複丈及管理等範疇，研提相關精進及創新作為。

成果應用之效益如下：

一、地籍管理方面：

- (一)提升土地複丈之效率及精度。
- (二)輔助地籍整理，加速圖籍整合更新。
- (三)建立高精度控制點網絡，方便地籍測量作業應用。
- (四)納入地政整合系統資料庫，提高便民服務效能。
- (五)妥善並及時辦理各項測量疑義查處及成果錯誤更正。
- (六)避免國家賠償案之發生。

二、三圖套疊及多目標應用方面：

- (一)核發土地使用分區證明。
- (二)精確套圖，利於建築管理。
- (三)輔助國土清查與利用，提高國土管理效能。
- (四)整合都市計畫道路邊線與地籍線一致，利於管理。

Foreword

The Executive Yuan issued the “Towards the 3D Smart Land-National Spatial Data Infrastructure,NSDI (2021~2025)”-“Integration and overlaying digitized analog cadastral maps with urban planning pile maps and 1/1,000 topographic maps” on May 6,2020. In 2022, the funds are NT \$31,970,000 (including the local government ’s payment of NT \$5,268,000).A total of 70,301 parcels 、1,019 sheets and the area of 1,725 hectares were completed on 12 local governments (including 22 land administration offices).The work is the continuation of "National Geographic Information System Establishment and Promotion Project (2006-2015)"and “Implementation of the Smart Land - Land Surveying and Mapping and Maintenance Plan (2016~2020)”. From 2007 to 2021, a total of 883,781 parcels, 12,985 sheets, and the area of 23,822 hectares were completed, plus the amount of 2022, a total of 954,082 parcels, 14,004 sheets, and an area of 25,546 hectares.

We have completed the amendments to the cadastral survey rules (about articles 165, 166, 238, and 244) and the workbook. We also proposed improvement regarding numerical methods of land re-survey,propose refinements and innovations.

The benefits of the application are as follows :

1. Cadastral management :

- (1) Improve the efficiency and accuracy of land surveying.
- (2) Accelerate the update of cadastral map.
- (3) Establish a network of high-precision control points.
- (4) Incorporate results into the land database to improve service efficiency.
- (5) Handle all doubts and corrections properly to reduce the state compensation cases.

2. Multi-application :

- (1) Issuing certificates of land use zoning.
- (2) Provide precise boundary for building management.
- (3) Auxiliary land inventory and utilization to improve land use efficiency.
- (4) Accurate fit of urban planning map and cadastral map.

貳、計畫概述

一、計畫依據

行政院 109 年 5 月 6 日院臺建字第 1090012087 號函核定「邁向 3D 智慧國土—國家底圖空間資料基礎建設計畫」(110-114 年) - 「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」。

二、計畫目標

(一)落實地政業務 e 化服務

整合圖解地籍圖數值化成果，建立高精度整合式無接縫地籍圖資料，提升地政資訊網路服務之圖籍精度，及縮短申辦案件之時程、落實地政業務 e 化服務之目標。

(二)便利國土清查與利用，提高國土管理效能

現有地籍圖所展現僅為二維之土地權利界線，至於土地所在位置則無明確空間資訊可供辨認，透過利用現有空間地形圖、基本圖或影像圖資與地籍圖高精度套疊分析，不僅可明確辨認各筆土地正確空間位置，亦可明瞭土地現使用狀況，有助於國有土地清查、管理與利用，增加國庫的收益，並方便後續各項產業推動，提高政府施政效能。

(三)促進民間相關產業發達，提高經濟建設發展效益

逐步整合地籍圖資料，有利於高精度資訊系統之建置，提升現有相關空間資訊系統及國土資訊系統之資料精度，亦可增加其應用層面。並因採委外方式辦理，可促進民間相關產業發達，提高經濟建設發展效益，降低失業率。

(四)節省國家資源，發揮政府施政整體績效

由地政機關關於整合建置圖解地籍圖資料時，同時將地籍圖與 1/1000 地形圖及都市計畫圖套疊，提高不同圖籍之套疊品質，並建立或利用現有維護及供應機制，提供相關單位或民眾應用，可避免不同機關重複辦理，浪費行政資源，達到節省國家資源，發揮政府施政整體績效之目標。

(五)建立 TWD97 系統控制點網系，方便地籍測量作業應用

利用實測方式，結合 GPS、RTK 或 e-GNSS 即時動態定位系統，即時布設加密控制點網系，建立 TWD97 坐標系統成果，並且透過無線傳輸，控制點可隨要隨補，解決圖根點遺失嚴重問題，達到控制點不落地目標。所建立即時性 TWD97 或 TWD97[2010]坐標之控制點，可提供後續及毗鄰地區辦理各項作業之用。

(六)建立區域性坐標系統轉換參數，提高空間圖籍套疊品質

透過實地測量與小區域轉換方式，求得地籍圖高精度之坐標轉換模式及參數，併同轉換前後成果與其他資料，整合建立資料庫管理，提供各界應用，減少其他單位日後再作坐標轉換之處理，並進而提高相關空間資料之套疊及整合精度，有利各項空間地理資訊產業之發展與擴大應用層面。

(七)提供國土測繪資料管理維護與流通供應系統使用，共享資料

本計畫完成無接縫整合式地籍圖資料，可提供國土測繪資訊整合流通系統建置計畫所建立管理維護及供應系統使用。藉由強化地方政府管理維護測繪資料之觀念，確實達到國土測繪資料管理維護與流通供應，資源共享之目標。

(八)改進圖解法土地複丈，推動地籍測量全面數值複丈作業

本計畫完成地區，宗地界址點均有 TWD97 或 TWD97[2010]坐標成果，其後續土地複丈作業，可採用數值測量儀器(如電子測距經緯儀或 GPS)施測，將有利全面推動數值法測量作業，改進現行圖解法複丈作業方式，縮短測量時間，提升土地複丈之速度與精度。

(九)釐正圖、簿面積，避免損害賠償情事發生

辦理本計畫作業時，如發現圖簿面積較差超出地籍測量實施規則第 243 條規定之容許誤差者，應依地籍測量實施規則第 232 條辦理面積更正，或參考內政部 89 年 7 月 17 日台(89)內中地字第 8979831 號函意旨，於循程序辦理更正前，得依地籍測量實施規則第 238 條規定，視個案情形辦理註記，以改善圖簿面積不符情形，避免善意第三人請求損害賠償情事之發生。

三、計畫原則

- (一)根據基本控制點檢測成果，採 TWD97 或 TWD97[2010]坐標系統辦理測區加密控制點檢測或新(補)建。
- (二)依據本計畫工作手冊之規定，其辦理地區應以圖籍狀況良好之都市計畫區內且都市計畫樁位資料齊全者為優先，其順序原則如下：
 1. 近期已辦竣地籍整理地區。
 2. 早期已辦竣地籍整理地區。
 3. 未列入地籍圖重測之日治時期測繪地區。
- (三)工作人員：由承辦機關編制內人員負責主辦。
- (四)儀器設備：由直轄市、各縣(市)政府自行調配衛星定位接收儀、電子測距經緯儀、電腦及繪圖儀…等設備。
- (五)測量方法：採數值法地面測量方式辦理。

(六)經費編列：

1. 中央負擔經費由內政部國土測繪中心(以下簡稱國土測繪中心)編列預算支應。
2. 各直轄市、縣(市)政府依據「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」及所核定辦理圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊作業工作量及補助款額度，納入預算，並編列分擔款。
3. 財力屬第2級之新北市及桃園市，其補助款占作業費總額78%；財力屬第3級之臺中市、臺南市、高雄市、新竹市、新竹縣及嘉義市，其補助款占作業費總額84%；財力屬第4級之彰化縣、及雲林縣，其補助款占作業費總額86%；財力屬第5級之嘉義縣及花蓮縣，其補助款占作業費總額90%。

(七)作業項目：資料清查與蒐集、加密控制測量、圖根測量、現況測量(含都市計畫樁聯測)、套圖及面積分析、圖籍整合及套疊都市計畫地形圖、各項成果檢核。

四、執行分工

(一)主管機關：內政部。

(二)主辦機關：國土測繪中心、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、新竹市、新竹縣、彰化縣、雲林縣、嘉義市、嘉義縣及花蓮縣等12個直轄市、縣(市)政府。

(三)協辦機關：內政部營建署城鄉發展分署

(四)執行機關：板橋、樹林、中壢、楊梅、中山、中正、中興、太平、豐原、歸仁、仁武、鳳山、岡山、新竹市、竹東、彰化、和美、田中、斗六、嘉義市、大林及花蓮等22個地政事務所。

(四)規劃作業範圍：

111年度規劃辦理新北市板橋等22個地政事務所轄區內土地計約6萬9,532餘筆，面積約1,741公頃，1,038幅，計畫辦理地區如表1-1、經費分配如表1-2。

表 1-1. 計畫辦理地區一覽表

直轄市 、縣(市)	地政 事務所	鄉鎮 市區	地段	筆數	面積 (公頃)	圖幅數	自辦 /委辦
新北市	板橋	板橋區	文化、公館段	6,474	106.30	62	自辦
	樹林	鶯歌區	建國段	1,284	40.80	28	自辦
桃園市	中壢	中壢區	普義、新街段	4,733	126.03	74	自辦
	楊梅	楊梅區	楊梅段	6,366	79.94	33	委辦
臺中市	中正	北屯區	同榮段(3/3)	1,798	23.92	19	自辦
	中興	南屯區	田心段(1/3)	1,500	58.05	79	自辦
	中山	南區	樹子腳段	4,900	109.65	60	委辦
	太平	太平區	欣欣段	1,670	30.64	21	委辦
	豐原	豐原區	豐原段(1/3)	3,300	49.68	28	委辦
臺南市	歸仁	關廟區	北勢段	1,525	26.80	18	自辦
高雄市	仁武	仁武區	竹園段	3,183	357.74	159	自辦
	鳳山	鳳山區	新庄子段(2/3)	2,455	37.32	24	自辦
	岡山	岡山區	成功、竹圍、 文化段	3,608	64.56	63	委辦
新竹市	新竹市	東、北區	南門段三、四 小段	2,310	21.07	17	自辦
新竹縣	竹東	竹東鎮	竹東段竹東小 段(2/2)	3,678	51.31	47	委辦
彰化縣	彰化	彰化市	大埔段(1/2)	3,332	44.45	20	自辦
	和美	和美鎮	和北段	2,096	39.26	25	自辦
	田中	田中鎮	中賢段	2,249	32.08	23	自辦
雲林縣	斗六	斗六市	林頭段	2,696	58.97	35	自辦
			海豐崙段海豐 崙小段(2/2)	3,363	72.87	30	委辦
嘉義縣	大林	大林鎮	平林段	1,221	54.00	35	自辦
			東林段	1,637	26.00	17	委辦
嘉義市	嘉義市	西區	車店段(1/2)	2,097	68.81	41	自辦
花蓮縣	花蓮	花蓮市	民勤段(1/2)	2,057	160.70	80	自辦
自辦合計				41,010	1,256	739	
委辦合計				28,522	485	299	
合計				69,532	1,741	1,038	

表 1-2. 經費分配一覽表

直轄市、縣市	中央補助款(千元)	地方配合款(千元)
新北市	1,893	534
桃園市	4,383	1,236
臺中市	6,255	1,192
臺南市	401	76
高雄市	3,452	657
新竹市	607	116
新竹縣	2,008	383
彰化縣	2,065	337
雲林縣	2,605	424
嘉義縣	1,302	144
嘉義市	551	105
花蓮縣	580	65
合 計	26,102	5,269

五、作業流程

本作業流程如圖 1。

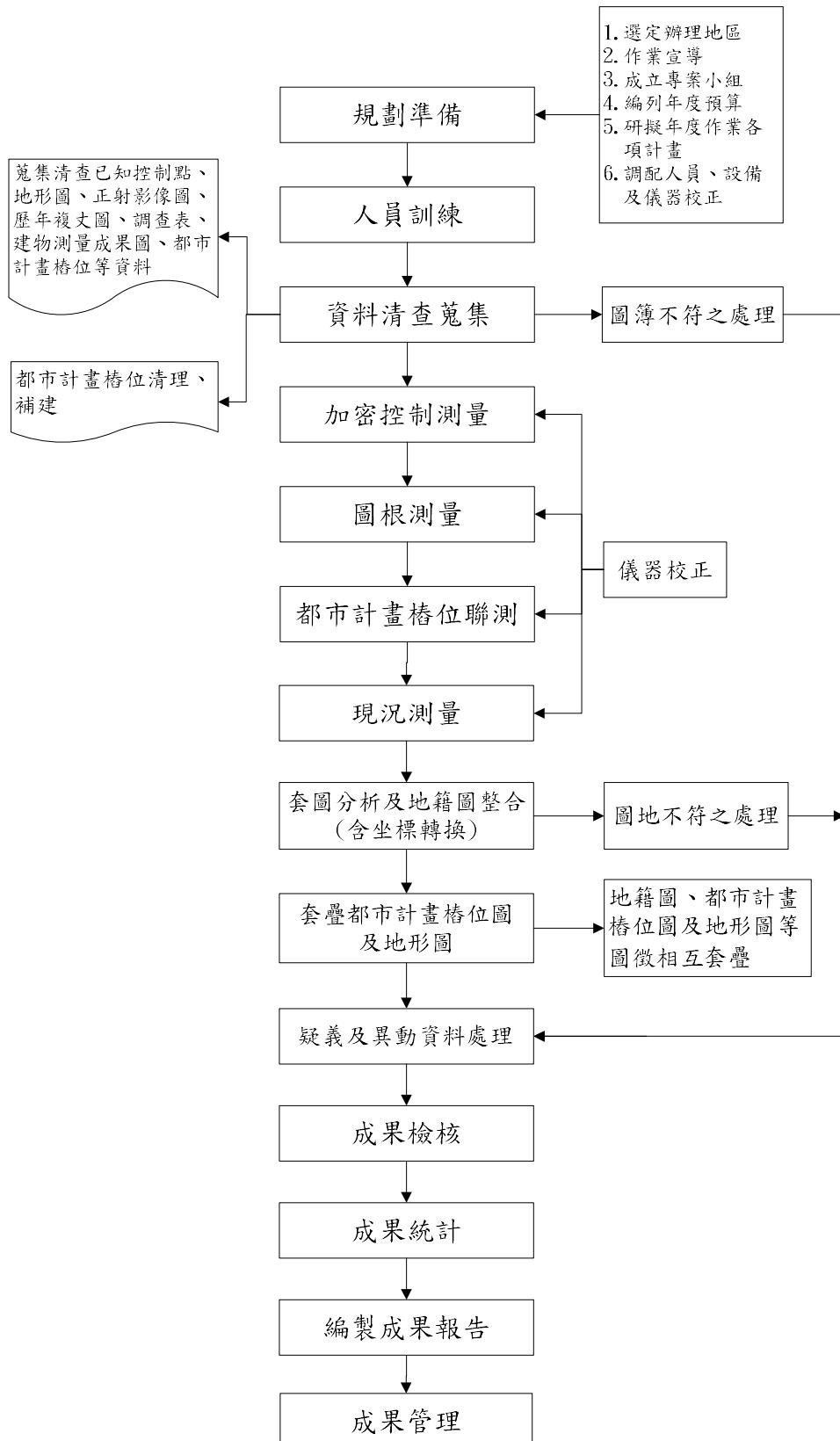


圖 1、圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊作業流程圖

六、業務劃分

各業務分工如表 2。

表 2. 業務分工一覽表

工作項目	業務分工	辦理機關	國土測繪中心	直轄市、縣(市)政府	地政事務所
一、規劃準備	(一)選定辦理地區			主辦	協辦
	(二)作業宣導			主辦	協辦
	(三)成立執行小組			主辦	協辦
	(四)編列年度預算	主辦		主辦	協辦
	(五)研擬年度作業各項計畫	主辦		協辦	協辦
	(六)調配人員、設備及儀器校正			協辦	主辦
二、人員訓練	(一)作業人員訓練	主辦		協辦	協辦
三、資料清查、蒐集	(一)資料清查、蒐集				主辦
四、加密控制測量	(一)加密控制測量			主辦	協辦
五、圖根測量	(一)圖根測量				主辦
六、現況測量(含都市計畫椿位聯測)	(一)現況測量				主辦
	(二)都市計畫椿位清理、補建		直轄市、縣(市)政府	都市計畫單位	主辦
	(三)都市計畫椿位聯測				主辦
七、套圖分析及地籍圖整合	(一)套圖分析				主辦
	(二)坐標轉換				主辦
	(三)地籍圖整合				主辦
八、整合成果界址查驗作業	(一)整合成果界址查驗	主辦			主辦
九、圖簿面積不符或測量疑義於登記簿之註記	(一)圖簿面積不符或測量疑義於登記簿之註記				主辦
十、套疊地形圖及都市計畫椿位圖	(一)套疊地形圖及都市計畫椿位圖				主辦
十一、成果檢查、驗收	(一)成果檢查、驗收			主辦	主辦
十二、整合成果納入地政資料庫	(一)整合成果納入地政資料庫			協辦	主辦
十三、儀器校正	(一)儀器校正				主辦
十四、擴大工作會報	(一)擴大工作會報	主辦		主辦	
十五、成果移交、統計及編製年度工作報告	(一)成果移交			主辦	協辦
	(二)成果統計			主辦	協辦
	(三)編製年度工作報告			主辦	協辦

七、作業項目及方法

111 年度主要工作分為十二大項，分別敘述如下：

(一)辦理地區選定及資料清查、蒐集

各直轄市、縣(市)政府辦理 111 年度作業時，須於前一年度將地區選定之資料函報國土測繪中心審定，其地區之選定應以圖籍狀況良好之都市計畫區內、樁位資料齊全者且已完成 1/1000 地形圖測製地區為優先。並於計畫展辦初期清查辦理範圍地段內歷年測設之基本控制點、加密控制點及圖根點坐標資料(含原測設坐標及數化坐標)、地籍調查表、歷年複丈圖、實量距離及建物測量成果圖等資料，前述資料清查應於外業測量展辦前辦理完竣，並將清查結果依圖簿面積、界址查註、邊長註記及圖籍圖形大小核對分別作成紀錄後，送國土測繪中心，倘有不符應由地政事務所查明處理。

由直轄市、縣(市)政府地政單位聯繫都市計畫單位提供都市計畫樁位圖、1/1000 地形圖及正射影像(如無則免)、坐標成果電子檔、書表等相關資料彙整成冊，並於實地測量時檢核清查，作成紀錄，以供聯測及套疊分析使用。

(二)外業測量(加密控制測量、圖根測量、現況測量及都市計畫樁聯測)

利用基本控制測量成果結合靜態衛星測量等設備，測設加密控制點 TWD97 或 TWD97[2010]坐標，以作為圖根測量之依據，並依據基本控制點及加密控制點之成果，在測區內布設點位間距較短之次級控制點(圖根點)，作為現況界址點測量之依據，並依據控制點成果，聯測都市計畫樁及現存已知控制點。

現況測量應依基本控制點、加密控制點及圖根點，按地籍調查表記載界址及土地複丈圖等資料，利用 e-GNSS 即時動態定位系統配合坐標轉換，或結合 GPS、RTK 或電子測距經緯儀，測量其對應之實地現況位置或其他相關使用現況，測算土地使用現況 TWD97 或 TWD97[2010]坐標成果，作為研判各宗土地位置、形狀及提供約制坐標轉換處理使用之參考。

(三)套圖分析

現況測量後，將所施測現況點與地籍圖套疊實施坐標轉換，據以分析界址點位置，並作為後續面積計算及分析之基礎。進行套圖時，應將施測之現況點、實量距離及邊長註記納入作為套圖之依據，如地籍調查表記載明確經界物者，亦應將該經界物現況納入考量。原筆界(黑色線)應優於分割線(紅色線)，即先套疊原筆界後，再進

行分割線之套疊作業，並以地籍調查表所記載之固定物優先套疊。其套疊現況界址點結果，應使多數之界址點或實地現況界線與地籍圖經界線吻合，並符合地籍測量實施規則之規定，且不得使地籍線相對關係改變。

辦理本工作時，如重測地籍調查表記載為現況經界(如牆壁、圍牆)且確認為重測時之經界物，或有註記邊長之經界時，應就圖上量距與實地邊長之較差及依地籍圖計算之面積與登記面積之較差在符合地籍測量實施規則規定之原則下，調整圖解地籍圖數值化成果，使之與地籍調查表記載經界及註記邊長吻合。倘整合成果經界位置與現況經界(如牆壁、圍牆)位置明顯不同，則應依地籍測量實施規則第 232 條規定辦理更正。

(四) 圖解法地籍圖數值化成果整合及檢核

圖籍整合時，應參考測量原圖、歷年複丈圖(含鑑界成果及分割條件)、實地使用情形及登記面積等；如圖幅內無足夠現況點可供套疊時，應參考相鄰圖幅套疊結果所建立轉換參數及相關界址點之改正量等資料，予以接合。除應將各分幅(區)接合成整段無接縫之地籍圖外，並不得導致界址點間相對關係改變。接合處實地有與地籍調查表註記相符之現況時，據以計算面積與登記面積差在合理範圍者，應使整合結果之地籍線與現況相符。圖籍整合完成後，除應再檢算相關現況點至地籍線之垂距外，並應至實地檢核整合後之地籍線(或界址點)與使用現況之垂距。檢核結果應符合地籍測量實施規則之規定，並作成紀錄納入成果報告。完成圖解法地籍圖數值化成果整合作業並計算界址點之 TWD97 或 TWD97[2010]坐標成果後，納入現有地政整合系統管理，俾後續土地複丈全面採用數值化方式作業。

(五) 圖解法地籍圖數值化整合成果界址查驗作業

為掌握圖解法地籍圖數值化整合成果辦理土地複丈作業品質，期使整合成果與地籍調查表所記載之經界相符，達到以數值作業方式辦理圖解地籍圖複丈之目標，執行單位應就圖上量距與實地邊長之較差及依地籍圖計算之面積與登記面積之較差在不超出地籍測量實施規則規定之原則下，調整圖解地籍圖數值化成果，使之與地籍調查表記載經界及註記邊長吻合。

除執行單位主辦人員辦理自我成果檢查及直轄市、縣(市)政府對地政事務所辦理一級成果檢查外，由國土測繪中心將整合成果抽樣部分界址點坐標於實地放樣，量取放樣位置至實地固定經

界物(如牆避中心、牆避內外、圍牆中心、圍牆內外…等)之垂距，檢核界址點位置與地籍調查表標示經界(或現況)之垂距是否符合相關規定，並作成查驗紀錄及整合成果界址查驗報告。

(六)圖簿面積不符或測量疑義於登記簿之註記

透過辦理本工作時，發現圖、簿面積較差超出容許誤差或有測量疑義者，應依規定辦理面積更正，或於循程序辦理更正前，得依內政部 106 年 1 月 9 日台內地字第 1061310441 號令修正地籍測量實施規則第 238 條規定，應視個案情形辦理註記，以釐正圖、簿面積不符及疑義情形，並防止移轉造成紛爭擴大或衍生善意第三人申請國家賠償案件。

(七)圖解法地籍圖數值化整合成果與都市計畫樁位圖、地形圖套疊作業

圖籍整合完竣後，與都市計畫樁位圖及 1/1000 地形圖進行套疊時，應參考各項圖籍之測設精度，在其精度範圍內，得作適當之平移、旋轉及尺度改正，並將三種圖籍整合建置到相同坐標系統使各項圖籍有較佳之套合結果。實施套疊作業時，依 TWD97 或 TWD97[2010]坐標系統為基準，並以兩種圖徵(基準圖徵點及離合圖徵線)偏離程度，三類(兩兩圖籍相對較差)測繪精度為準則，予以判斷其套合情形。各圖籍套疊結果以不超過測製精度較差圖籍之測製精度為準。套疊作業完成後，可提供地政、都市計畫、公共建設、防救災及其他多目標使用。

(八)成果檢查、驗收

針對各項外業測量與內業整理之成果，依規定實施成果檢查，以確保成果品質，成果檢查時，除作書面審查外，必要時需至實地進行抽檢。如係委外辦理者，則應依合約規定辦理審查及成果驗收。

(九)整合成果納入地政整合系統資料庫

內政部於 100 年 4 月 15 日台內地字第 1000071210 號函發布修正後之地籍測量實施規則，其中第 165 條、166 條及 244 條，對辦理地籍圖幅整合作業及以整合成果辦理土地複丈已有明確規定，各直轄市、縣(市)政府應督導地政事務所依據前開規定，依工作手冊規定事項核對相關資料無誤後，儘速將整合成果納入地政整合系統資料庫管理使用。

(十)辦理擴大工作會報及人員訓練

辦理擴大工作會報，協助相關作業人員了解地籍測量相關作業與法令規定，並藉以交換工作經驗，就遭遇之困難、解決辦法、實際效益、成果應用等議題進行討論；另針對本工作之目的、作業

規劃與準備、管考進度及成果管理與應用之問題，辦理相關作業人員訓練，以利各項業務之推動。

(十一)成果移交、統計及編製年度工作報告

本工作於年度辦理完竣後，各直轄市、縣(市)政府應將整合套疊成果併同成果統計與編製年度工作報告(含工作執行情形、所遭遇困難、問題及建議事項，予以記錄及檢討)，送國土測繪中心彙整編製成年度成果報告，以供相關人員及單位參考。

(十二)成果統計及編製年度工作報告

統計年度各項成果並對工作執行情形，包含所遭遇困難、問題及建議事項，予以記錄及檢討，編製年度工作報告，以供後續作業之參考。

各主要作業項目及內容如表 3。

表3. 主要作業項目及內容

工 作 項 目	工 作 內 容 說 明
辦理地區選定及資料清查、蒐集	<ol style="list-style-type: none">於前一年度選定辦理地區並經審定合格。清查辦理地段內之歷年測設之基本控制點、加密控制點及圖根點坐標資料、地籍調查表、歷年複丈圖、實量距離及建物測量成果圖等資料。將清查結果依圖簿面積、界址查註、邊長註記及圖籍圖形大小核對分別作成紀錄。蒐集都市計畫樁位圖、1/1000 地形圖及正射影像(如無則免)、坐標成果電子檔、書表等相關資料。
外業測量(含加密控制測量、圖根測量、都市計畫樁聯測及現況測量)	<ol style="list-style-type: none">網形規劃、選點、埋樁、觀測及計算。聯測都市計畫樁及現存已知控制點。利用 GPS、RTK 或電子測距經緯儀施測控制點、實施現況測量，測算土地使用現況及 TWD97(或 TWD97[2010])坐標成果，提供約制坐標轉換處理使用。
套圖分析	<ol style="list-style-type: none">將施測之現況點、實量距離及邊長註記納入作為套圖之依據，如地籍調查表記載明確經界物者，亦應將該經界物現況納入考量。原筆界(黑色線)應優於分割線(紅色線)。套圖結果應符合地籍測量實施規則之規定，且不得使地籍線相對關係改變。
圖解法地籍圖數值化成果整合及檢核	<ol style="list-style-type: none">將套疊現況及面積分析之地籍圖成果，以圖幅或分區接合方式，辦理地籍圖整合工作。檢核結果應符合地籍測量實施規則之規定。

整合成果界址查驗作業	1. 至實地辦理整合成果界址查驗作業。 2. 作成界址查驗紀錄及整合成果界址查驗報告。
圖簿面積不符或測量疑義於登記簿之註記	1. 依規定辦理面積更正。 2. 於循程序辦理更正前，視個案情形辦理註記。
圖解法地籍圖數值化整合成果與都市計畫樁位圖、地形圖套疊作業	1. 整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖及 1/1000 地形圖。 2. 套疊成果應符合精度要求。
成果檢查、驗收	1. 加密控制測量及圖根測量檢查。 2. 現況測量之成果檢查。 3. 整合套疊成果檢查。 4. 辦理成果驗收作業。
整合成果納入地政整合系統資料庫	1. 依地籍測量實施規則第 165 條、166 條及 244 條規定。 2. 依工作手冊規定事項核對相關資料。
辦理測量儀器校正工作	1. 將 TAF 認證之校正報告上傳至「儀器履歷管理平臺」。 2. 外業測量期間內，每月辦理電子測距經緯儀簡易校正。
督導委辦地區廠商使用合法授權軟體	督導廠商依相關軟體授權核心時間申請使用合法授權軟體。
辦理擴大工作會報及人員訓練	1. 辦理擴大工作會報。 2. 辦理作業人員教育訓練。
成果移交、統計及編製年度工作報告	成果移交、統計及編製年度工作報告。

八、工作進度

依據 111 年度辦理各項工作項目所需時間，編列執行進度，並定期召開會議，以確實掌握年度工作整體執行情形，作業執行進度如表 4。

表 4. 工作預定進度表

工作項目	111 年											
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
一、資料清查、蒐集 (委辦含完成招標作業)												
二、人員訓練												
三、加密控制測量 (自辦 111/1/1~2/15、委辦 4/1~4/30)												
四、圖根測量 (自辦 2/16~4/30、委辦 5/1~6/15)												
五、現況測量(含都市計畫樁聯測) (自辦 5/1~9/30、委辦 6/16~10/31)												
六、套圖及面積分析 (自辦 7/1~10/31、委辦 9/1~11/30)												
七、圖籍整合、套疊及檢核 (自辦 10/15~11/30、委辦 11/16~12/15)												
八、整合成果界址查驗作業 (11/1~11/30)												
九、圖簿面積不符或測量疑義更正 (或註記)作業												
十、成果檢查、驗收												
十一、整合成果納入地政資料庫												
十二、儀器校正 (自辦：2~9月，委辦：4~10月)												
十三、擴大工作會報、辦理地區審定會議												
十四、成果移交、統計及編製年度工作報告												

九、參與人員

(一)直轄市、縣(市)政府：

由地政事務所指派專責主(協)辦人員辦理本項作業。直轄市、縣(市)政府指派人員辦理對所屬地政事務所業務督導及成果檢查。

(二)國土測繪中心：

由相關主管、承辦人員及內政部營建署城鄉發展分署(以下簡稱城鄉發展分署)推派之人員組成管考小組，辦理對各直轄市、縣(市)綜合考評；另由國土測繪中心人員定期辦理業務督導、加密控制測量及圖根測量成果審查。

十、經費來源及配置

(一)中央：國土測繪中心編列2,670萬2,000元，其中人事費2萬元，業務費58萬元，獎補助費2,610萬2,000元，如表5。

(二)地方：直轄市、縣(市)政府編列配合款526萬8,000元，如表5。

表5. 計畫經費明細表

項目	金額	小計
中央 經 費	人事費	2萬元
	業務費	58萬元
	獎補助費	2,610萬2,000元
直轄市、縣(市)負擔	526萬8,000元	
合計	3,197萬元	

參、執行情形及成果統計

一、執行情形

(一)規劃準備

1. 直轄市、縣(市)成立執行小組

由各參與辦理之直轄市、縣(市)政府成立執行小組，並於111年1月底前將執行小組名單國土測繪中心彙整，成員包含地政、都市計畫或工務單位人員，負責調派人力、儀器及相關所需設備，並每月定期召開會議就相關作業方針及所遭遇之問題研商討論解決方案。

2. 人員訓練及講習

為使作業人員熟悉辦理圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作流程、相關法規及提升專業技能，國土測繪中心於111年3月3日在臺中黎明辦公區廉明樓4樓第1會議室舉辦「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」研習會，調訓對象為辦理111年度數化整合套疊工作之直轄市、縣(市)政府(含地政事務所)人員與辦理數化整合套疊工作之測繪業者及國土測繪中心人員，參訓單位有38個，人數計58人。

(二)訂定管考實施計畫

國土測繪中心以111年2月24日測籍字第1111555121號函(附錄1)送管考實施計畫，明定各項評核項目及督導項目；另由國土測繪中心成立管考小組，於當年度實施管考作業，考核各直轄市、縣(市)政府作業執行及經費運用情形，並於年度計畫辦竣後，依本計畫之評核項目辦理年度考評。

(三)資料清查與蒐集

各地政事務所承辦人員於外業測量前，就測區外圍已知控制點及都市計畫樁進行清查，並列冊記錄；另清查重測地籍調查表、相關土地複丈成果及圖簿面積校對資料，並製作經界線屬性查註圖，供外業現況測量之參考。各地政事務所於111年3月31日前將上開清查結果依圖簿面積、界址查註、地籍圖邊長及圖形大小等4項分類予以核對後，列冊函送國土測繪中心彙整。

(四)召開111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊」擴大工作會報、「非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置」擴大工作會報暨112年度測區審定會議

1. 為加強111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」、「非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置」業務

執行及確認 112 年度辦理地區，國土測繪中心與嘉義縣政府地政處於 111 年 10 月 4 日（星期二）共同舉辦上開 2 工作本年度擴大工作會報暨 112 年度辦理地區審定會議，計有內政部地政司、內政部營建署城鄉發展分署、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、新竹市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣暨所轄相關地政事務所及測繪業等單位代表，合計 125 人參加。

2. 本次會議先由國土測繪中心鄭主任彩堂代表內政部表揚 110 年度榮獲上開 2 工作績優及精進獎之地方政府（「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊」績優獎：新北市、桃園市、新竹市、臺中市、宜蘭縣及臺東縣、精進獎為嘉義縣；「非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置」績優獎為新北市、苗栗縣、臺南市及宜蘭縣），並致贈獎座。
3. 接續由國土測繪中心鄭主任彩堂主持提案討論及座談會，與會各單位參與研商及經驗交流，內政部地政司及內政部營建署城鄉發展分署均派員列席指導，會議另安排高雄市政府地政局委託廠商、新北市汐止地政事務所派員簡報分享相關工作經驗，並邀請新竹市地政事務所蕭介峰秘書進行專題演講，本次會議提案經與會人員研商後，均獲致共識，會議圓滿順利，會議紀錄以國土測繪中心 111 年 10 月 18 日測籍字第 1111555585 號函（附錄 2）送各直轄市、縣（市）政府。

（六）加密控制測量

清查完測區外圍已知控制點後，規劃並測設加密控制點，採靜態衛星定位測量方式辦理，各直轄市、縣（市）政府得將加密控制點測設成果依三階段送國土測繪中心審查，或依自訂之規範進行審查；至已於前年度辦理加密控制測量完竣者，仍需函報國土測繪中心同意免辦新測設加密控制測量後，並辦理加密控制點檢測；111 年度各測區合計新測設加密控制點 405 點。

（七）圖根測量

以電子測距經緯儀依導線測量方式辦理為主，並以導線網平差計算其坐標；部分通視困難之區域得採 RTK 測設點對方式布設，並以地測方式抽檢其角度及距離；111 年度各測區合計新測設圖根點 3,577 點。

（八）現況測量

現況點施測以電子測距經緯儀為主，施測總點數為全部界址點數之 40% 以上，其分布依每一圖幅劃分為 9 宮格，現況點之分

佈平均分布於 9 宮格中，並採東西向及南北向地籍線上之現況均勻施測，跨圖幅處之使用現況亦均施測。

凡地籍調查表有記載固定經界且該經界物迄今存在者，不論其是否經修(改)建或增建，均應全面施測；另地籍調查表無記載固定經界或無地籍調查表之宗地，實地有固定經界物者，亦應儘量施測。所施測現況參考點數(包含上開實測固定經界物之點數)不得低於工作手冊規定需測量全部界址點數之 40%；111 年度各測區合計施測經界現況 9 萬 9,000 餘點。

於辦理現況測量時一併聯測所清查之既存都市計畫樁，並核對實測之角度及距離觀測量與原坐標換算之數值，有不符者由地政事務所逐案製作都市計畫樁偏差研討案並移送直轄市、縣(市)主管機關處理；111 年度各測區合計聯測都市計畫樁 2,457 支。

(九)套圖及面積分析

套圖所採用之點位應注意數量充足且分布均勻(東西向或南北向地籍線)之原則，並參考地政事務所土地複丈紀錄作套圖之參據。另針對地籍調查表標示為明確現況之經界(如牆壁、圍牆)，或標註有固定尺寸之經界，應掌握圖上量距與實地邊長較差及地籍圖面積與登記面積之較差在不超出容許誤差之原則下，則儘量使地籍圖經界線與地籍調查表標示之經界吻合。

如現況經界、註記邊長尺寸及面積容許誤差等無法相符時，則參考下列順序辦理：

1. 現況有地籍調查表所記載之固定經界物、圖面亦有註記尺寸時，應以該固定經界為優先考量；至於圖面所註記之尺寸，應與實地尺寸測量檢核後，才能作為判斷之參考。
2. 現況無固定經界物、圖面有註記尺寸時，則參考該註記尺寸辦理。

套圖完成後，對於面積增減變化情形，作成分析比較表，包含原登記面積、數化面積、套圖後面積三者差異情形之個別比較、平均差異量及統計結果。

(十)圖籍整合及套疊都市計畫樁位圖、1/1000 地形圖

完成套圖及面積分析後，將分幅地籍圖整合成整段地籍圖，並視實際效益將整合成果納入地政整合系統資料庫，提供依數值方式辦理圖解區土地複丈作業；另將整合成果套疊都市計畫樁位圖及 1/1000 地形圖，提供都市計畫及建管單位施政規劃之參考。

(十一)經費執行及工作進度管制

各直轄市、縣(市)政府自111年3月份起，每月3日前將經費核

銷表函送國土測繪中心備查，經費執行情形如圖2。

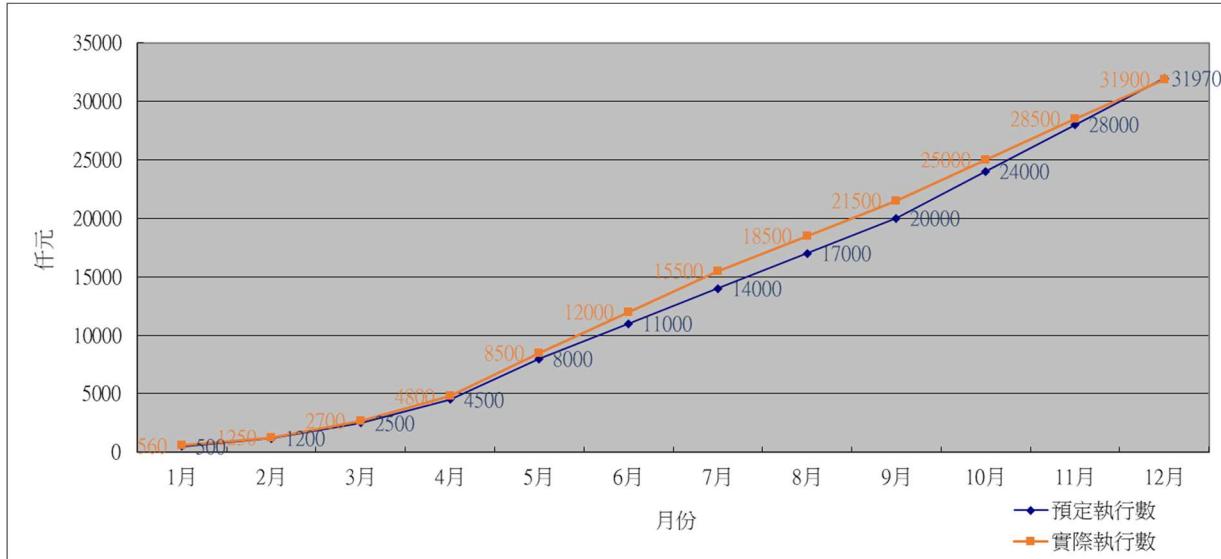


圖2. 經費執行情形

各地政事務所自111年2月起，每月3日前將進度通報表以電子郵件寄送國土測繪中心，再由國土測繪中心彙整後函送各直轄市、縣(市)政府每月進度執行表，進度執行情形如圖3。

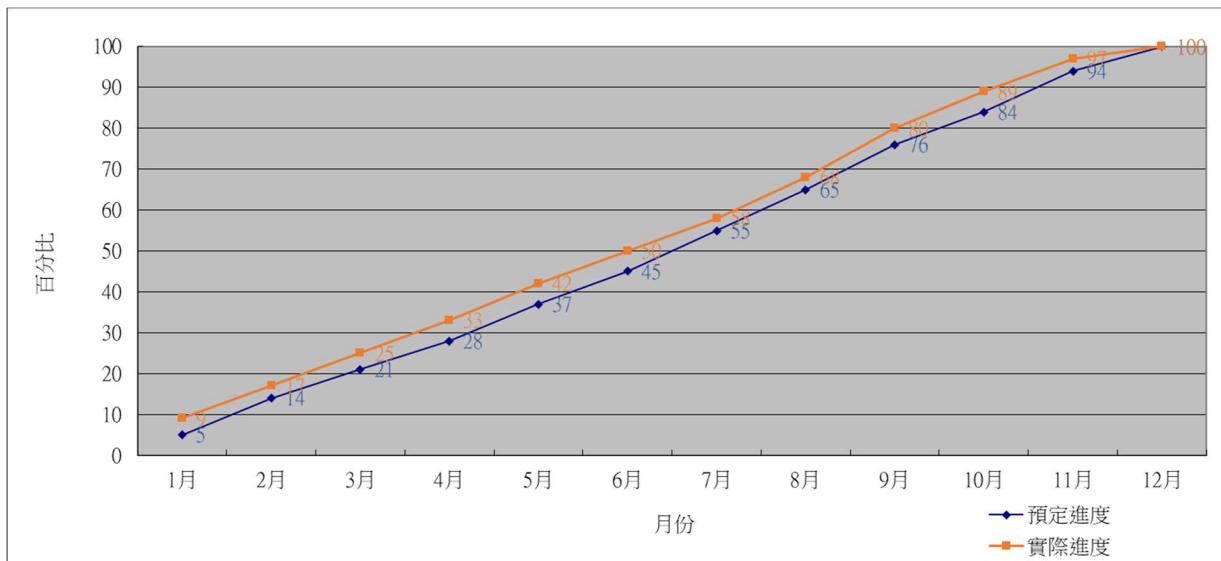


圖3. 進度執行情形

(十二)界址查驗

國土測繪中心於111年10月17日至10月31日間派員至各直轄市、縣(市)各抽選1地段辦理界址查驗，並編撰111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」整合成果界址查驗結果報告書，以111年12月2日測籍字第1111555661號函(附錄3)送各直轄市、縣(市)政府，界址查驗結果統計表如表6。

表 6. 界址查驗結果統計表

直轄市、縣(市)	地政事務所	鄉鎮市區	查驗地段	查驗點數	查驗結果							
					與地籍調查表記載界址或現況之垂距(公分)							
新北市	樹林	鶯歌區	建國段	60	60	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
桃園市	中壢	中壢區	普義段	63	63	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
臺中市	中興	南屯區	田心段	75	75	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
臺南市	歸仁	關廟區	北勢段	78	78	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
高雄市	鳳山	鳳山區	新庄子段	67	67	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
新竹市	新竹市	北區	南門段四小段	70	70	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
新竹縣	竹東	竹東鎮	竹東段竹東小段	61	58	95.1	3	4.9	0	0.0	0	0.0
彰化縣	田中	田中鎮	中賢段	61	61	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
雲林縣	斗六	斗六市	林頭段	66	55	83.3	5	7.6	6	9.1	0	0.0
嘉義縣	大林	大林鎮	平林段	63	63	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
嘉義市	嘉義市	西區	車店段	76	76	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
花蓮縣	花蓮	吉安鄉	民勤段	66	66	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	12	12	12	806	792	98.3	8	1.0	6	0.7	0	0.0

(十三)管考作業

由國土測繪中心定期派員至各直轄市、縣(市)政府辦理加密控制測量及圖根測量管考作業，並依據管考實施計畫所列查核項目審查相關書面資料並製作管考缺失紀錄表。

另由國土測繪中心成立管考小組，並邀請營建署城鄉發展分署派員參與，於111年11月7日至12月2日前往辦理本工作之直轄市、縣(市)政府實施綜合管考作業後，以112年1月6日測籍字第1121555117號函(附錄4)送綜合管考作業報告予辦理之各直轄市、縣(市)政府，藉由管考列舉所發現之缺失並督促其改善。年度工作辦竣後，依管考評核項目辦理考評結果，以112年3月6日測籍字第1121555220號函(附錄5)送各直轄市、縣(市)政府「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」年度評核結果表。

(十四)編製工作報告書、成果統計及分析

各直轄市、縣(市)政府於年度計畫辦竣後，彙整相關資料編製工作報告書送國土測繪中心，包含整合成果檔(*.CUN、*.BUN、*.PUN)、整合地籍圖檔(*.dxf)、1/1000 地形圖檔(*.dxf)、都市計畫樁位圖檔(*.dxf)、三圖套疊圖檔(*.dxf)、相關成果報表電子檔(面積計算表、面積簡表、面積分析比較表、界址坐標表及地號界址表)、執行小組會議紀錄、圖片及照片。經國土測繪中心彙整各直轄市、縣(市)工作報

告重點摘錄如附錄 6。

二、成果統計

本工作 111 年度各項辦理成果分述如下：

(一)加密控制測量與圖根測量

完成新測設加密控制點 405 點及圖根點 3,577 點。

(二)現況及都市計畫樁測量

實測現況點 9 萬 9,000 餘點，都市計畫樁聯測 2,457 點。

(三) 111 年度由新北市等 12 個直轄市、縣(市)政府及所轄板橋等 22 個地政事務所辦理，合計完成整合套疊土地 7 萬 301 筆、面積 1,725 公頃、1,019 幅圖，成果統計如表 7。

表 7. 成果統計表

直轄市 、縣(市)	地政 事務所	鄉鎮 市區	地段	筆數	面積 (公頃)	圖幅數	自辦 /委辦
新北市	板橋	板橋區	文化、公館段	6,483	106.30	62	自辦
	樹林	鶯歌區	建國段	1,294	40.80	28	自辦
桃園市	中壢	中壢區	普義、新街段	4,838	126.03	74	自辦
	楊梅	楊梅區	楊梅段	6,369	79.94	33	委辦
臺中市	中正	北屯區	同榮段 (3/3)	1,835	23.92	19	自辦
	中興	南屯區	田心段 (1/3)	1,540	58.05	79	自辦
	中山	南區	樹子腳段	4,930	109.65	60	委辦
	太平	太平區	欣欣段	1,672	30.64	21	委辦
	豐原	豐原區	豐原段 (1/3)	3,313	49.68	28	委辦
臺南市	歸仁	關廟區	北勢段	1,590	26.90	18	自辦
高雄市	仁武	仁武區	竹園段	3,310	357.74	159	自辦
	鳳山	鳳山區	新庄子段 (2/3)	2,437	24.43	18	自辦
	岡山	岡山區	成功、竹圍、文化段	3,700	64.56	63	委辦
新竹市	新竹市	東、北區	南門段三、四小段	2,322	21.06	24	自辦
新竹縣	竹東	竹東鎮	竹東段竹東小段(2/2)	3,479	48.03	25	委辦

彰化縣	彰化	彰化市	大埔段 (1/2)	3,341	43.13	20	自辦
	和美	和美鎮	和北段	2,200	39.35	25	自辦
	田中	田中鎮	中賢段	2,306	32.12	23	自辦
雲林縣	斗六	斗六市	林頭段	2,691	58.97	35	自辦
			海豐崙段海 豐崙小段 (2/2)	3,363	72.87	30	委辦
嘉義縣	大林	大林鎮	平林段	1,333	54.00	35	自辦
			東林段	1,646	26.00	17	委辦
嘉義市	嘉義市	西區	車店段 (1/2)	2,173	68.81	41	自辦
花蓮縣	花蓮	花蓮市	民勤段 (1/2)	2,136	161.67	82	自辦
自辦合計				41,829	1,243	742	
委辦合計				28,472	481	277	
合計				70,301	1,725	1,019	

三、經費執行結果

經費執行進度，均能按照每月分配經費撙節使用，其中年度預算(中央款項+地方配合款) 3,197 萬，支用數 3,189 萬 9,853 元，經費執行率為 99.30% (如表 8)。

表 8. 經費執行結果表

經費項目		預算數	實支數	剩餘數
中央 經費	人事費	2萬元	675元	1 萬 9,325 元
	業務費	58萬元	52萬9,118元	5 萬 822 元
	獎補助費	2,610萬2,000元	2,610萬2,000元	0
	小計	2,670萬2,000元	2,663萬1,793元	7 萬 147 元
地方配合款		526 萬 8,000 元	526 萬 8,000 元	0
合計		3,197 萬元	3,189 萬 9,853 元	7 萬 147 元

肆、歷年國土測繪中心補助及直轄市、縣(市)政府自籌經費辦理統計

本工作自 96 年度起辦理至 111 年度止，由中央補助各直轄市、縣(市)政府辦理合計已完成 95 萬 4,082 筆、面積約 2 萬 5,547 公頃(詳表 9 及附錄 7)；另有部分直轄市、縣(市)政府自行編列經費加速辦理，合計完成 27 萬 3,305 筆、面積約 1 萬 3,577 公頃(如表 10)。

表 9. 國土測繪中心歷年補助地方政府辦理量統計表

年度	筆數	面積(公頃)
96	40,616	1,341.76
97	130,859	3,772.40
98	3,507	159.00
99	19,697	578.96
100	15,442	705.49
101	41,167	1,074.56
102	43,838	1,040.24
103	75,209	2,322.77
104	75,994	2,357.28
105	76,641	1,750.24
106	70,923	2,046.30
107	70,259	1,519.42
108	74,144	1,967.82
109	72,837	1,670.90
110	72,648	1,515.00
111	70,301	1,724.70
總數	954,082	25,546.84

表 10. 歷年地方政府自籌經費辦理量統計表

年度	筆數	面積(公頃)
96	3,762	174.60
97	8,200	427.00
98	25,904	1,126.48
99	24,289	487.89
100	16,834	573.59
101	7,860	187.60
102	18,975	268.00
103	21,503	522.00
104	15,276	907.60
105	17,554	1,840.00
106	14,087	1,114.00
107	20,592	3,207.51
108	23,805	1,007.68
109	20,913	974.45
110	17,410	436.20
111	16,341	322.16
總數	273,305	13,576.76

伍、效益分析

一、布設加密控制點及圖根點效益

- (一)提供各地政事務所依數值方式辦理圖解區土地複丈，提升圖解區土地複丈之速度、精度及成果的一致性。
- (二)提供其他用途如地形圖、都市計畫相關圖資之測繪作業，統合地籍圖與其他圖資之坐標系統，作為推動地籍圖與都市計畫圖及地形圖三圖合一之第一步。

二、現況測量效益

- (一)提供地政機關辦理土地複丈時，實施大範圍套圖分析之參考，並減少土地複丈現況測量之工作量及提升成果一致性。
- (二)具有固定經界物(牆壁、圍牆等)之地籍線近9成可達數值法之精度(6公分以內)，並維持成果一致性，大幅改善原圖解法作業之精度。

三、都市計畫樁聯測效益

- (一)都市計畫樁位成果可供都市計畫單位辦理公共建設用地規劃之參考。
- (二)主動發現並辦理都市計畫樁與地籍分割線偏差研討，積極予以釐正，減少因都計畫樁位圖與地籍圖不符造成民眾權益受損之情事。

四、界址查驗效益

- (一)各單位對於大多數地籍調查表記載為牆壁中心或其他固定經界物者之處理已有統一作業模式，故依界址點坐標放樣位置均能準確位於牆壁中心線或固定經界物上。
- (二)促使各直轄市、縣(市)政府在辦理整合計畫時，更能加強經界現況之施測品質，並謹慎辦理套圖分析，對提升地籍圖與經界現況一致有正面助益。
- (三)透過辦理界址查驗可確實了解依數值作業方式精確測定土地界址之預期效益。

五、地籍管理效益

(一)提升土地複丈施政滿意度

以整合成果辦理地籍測量及圖資管理，其成果歷年應用於土地複丈案件累計界址鑑定12,308件、土地分割4,995件、逕為分割742件，其中逾95.2%(11,721件)之界址鑑定案件，經問卷調查其成果均獲得土地所有權人及相關權利人滿意之答覆。

(二)及時辦理各項測量疑義查處

清查歷年重測疑義案件，包括圖簿面積不符、測量成果與地籍調查表記載不符、毗鄰地籍線地籍調查表記載不一致、圖籍誤謬等，並

列冊管理，積極依有關法規辦理更正，建立機制有效防止因買賣移轉損及善意第三者權益，而衍生國家賠償案件。另國土測繪中心持續追蹤歷年各直轄市、縣(市)政府針對已辦竣本工作之地段所發現圖簿面積不符土地辦理更正及註記情形，並督促各直轄市、縣(市)政府積極辦理。

111 年 1 月 1 日至 111 年 12 月 31 日間，辦理之 12 個直轄市、縣(市)政府配合管考機制，就整合成果確認圖簿面積不符者，共更正 2,673 筆，尚未完成更正者，共註記 8,043 筆。

(三)納入地政整合系統管理之效益

1. 尚未納入地政整合系統前，必須平行管理整合前、後圖解數化地籍圖成果，至土地複丈、地籍異動等都必須訂正上開 2 種成果，徒增地政事務所之工作量，且時間拉長，2 種成果之間可能產生落差，將造成管理上之不便，因此將整合成果納入地政整合系統後，取代原有數化成果為唯一之管理標的，並可克服上開困擾。
2. 111 年度所有辦理地段除雲林縣斗六市林頭段、海豐崙段海豐崙小段外，其餘地段成果均依管考實施計畫規定之期限（111 年 12 月 31 日）前納入地政整合系統資料庫，除可增進作業品質及效率，有助於圖資整合應用外，亦可提供核發地籍圖謄本等便民服務。上開未於期限內納入資料庫者，將由縣政府督促地政事務所再予檢核無誤後，納入地政整合資料庫管理。

(四)圖簿面積不符註記之效益

各直轄市、縣(市)政府應依地籍測量實施規則第 238 條：「……前項不符如涉及更正登記，於循序辦理更正前，相關資訊有註記必要者，應將註記內容報請直轄市、縣(市)主管機關同意後，於標示部其他登記事項欄註記之……」之規定，針對發現圖簿面積不符之土地，於辦理更正前，於登記簿其他登記事項欄辦理註記，並得參考國土測繪中心 102 年 1 月 24 日測籍字第 1020030388 號函送「圖簿面積不符或測量疑義於登記簿其他登記事項欄之建議註記文字」辦理，在循程序辦理更正前，可有效防杜因所有權移轉善意第三人而衍生國家賠償情事。

六、配合公共建設發展地籍圖多目標效益

本工作之套疊成果亦提供多目標使用如下：

- (一)利用地籍資料定位查詢土地使用分區，並提供土地使用分區線上查詢及證明書線上申請、繳費、核發、領件及驗證等功能。
- (二)利用地籍資料定位查詢都市計畫書圖等資訊。
- (三)利用地籍資料定位查詢土地使用分區及都市設計管制相關內容。

- (四)結合各項基礎圖資(如地籍圖、地形圖、都市計畫圖及正射影像等資料)，並連結戶政資訊，可提供門牌查詢及定位。
- (五)依據核發建築執照或使用執照之土地標示，精確套繪於建築管理系統，以利於建築物管理。
- (七)以精確地籍圖資提供各項土地開發規劃、費用估算之參據。
- (八)其他土地利用。

陸、未來努力方向

一、加強辦理圖簿面積不符等疑義之更正及文字註記

督促各直轄市、縣(市)政府針對當年度圖簿面積差異超出公差、重測成果與地籍調查表不符及發現局部圖地嚴重不符且非屬可依相關規定以更正方式辦理區域等3類疑義之宗地，積極造冊列管，並逐年評估其更正辦理效益。尚未辦竣更正前，應將該情形即時於登記簿其他登記事項欄上予以註記，防止善意第三者因買賣交易產生權益受損，避免國家賠償案之發生。國土測繪中心已於112年度管考實施計畫之評分項目中，延續加強辦理更正及註記筆數之管考機制，促使各單位積極辦理，期提高圖籍釐正績效。

二、成果尚未納入地政整合系統者，直轄市、縣（市）政府應督導地政事務所積極辦理。

歷年辦理整合建置工作之地段經盤點後發現尚有少部分未納入地政整合系統資料庫管理，或已納入但未完全符合納入地政整合系統資料庫之標準（整段管理、測量方法為數化整合且坐標系統為TWD97）者，國土測繪中心已通知直轄市、縣(市)政府應督促轄區地政事務所查明原因並積極改善，預定於112年8月底前將再進行盤點確認改善情形。

三、辦理都市計畫樁聯測成果公告，強化圖籍整合效益

歷年都市計畫樁聯測成果尚有部分未辦理成果公告，為強化整體績效，未來仍請各直轄市、縣(市)政府加強地政單位與都計單位有效配合，針對尚未辦理都市計畫書圖重製地區之都市計畫樁聯測成果辦理公告，國土測繪中心並已將該成果公告納入管考實施計畫之管考評分加分項目，促使各單位積極辦理。

四、直轄市、縣(市)政府得自籌經費辦理，有效加速圖籍釐正

本工作經費有限，無法滿足各直轄市、縣(市)政府加速辦理圖籍整合建置之需求，為有效加速釐正地籍，直轄市、縣(市)政府得自籌經費自行辦理或委託民間測繪業辦理，擴大辦理地區，並累積廠商辦理經驗及減輕登記機關辦理人力不足之壓力，可儘速達成推動以數值方式辦理土地複丈，提升成果精度一致性之目標，國土測繪中心已規劃未來將自籌經費辦理整合建置工作者，納入管考創新評核項目，鼓勵地方政府積極自籌經費辦理。

柒、結語

本項工作歷年執行成果，於後續各項測繪作業效率及品質均顯著提升，在地籍測量方面，可解決圖籍坐標系統不一致及圖幅接邊處不符等問題，提升圖解數化地籍圖之精度及應用效益，達成圖解區地籍圖數值化管理之目標；辦理過程中所發現之歷年重測成果圖、簿面積不符部分，亦積極註記列管並循程序辦理更正，避免經移轉善意第三人而衍生國家賠償情事；再藉由聯測都市計畫樁位成果，檢核都市計畫樁位有無偏差，都市計畫逕為分割線有無錯誤，並及時釐正，保障土地所有權人權益免於損害。整合後地籍圖與其他數值圖資結合應用，提供其他土地利用及重大建設規劃之參考，發揮多目標圖籍資應用效益，亦為本計畫獲致之重大效益。

透過本計畫有效落實地籍圖與經界現況一致，並精確測定土地界址，各直轄市、縣(市)政府及地政事務所測量主管及作業人員，普遍認為以整合成果辦理土地複丈之品質及成效良好，亦獲得民眾高度的肯定，均支持政府持續擴大辦理本項作業，早日達成全面依數值作業方式辦理土地複丈之目標。

捌、附錄

附錄 1

副本

檔 號：

保存年限：

內政部國土測繪中心 函

地址：408281臺中市南屯區黎明路2段497
號4樓

聯絡人：謝博水

電話：04-22522966轉387

傳真：04-22540324

電子郵件：23077@mail.nlsc.gov.tw

受文者：地籍測量科

發文日期：中華民國111年2月24日

發文字號：測籍字第1111555121號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」管考實施計畫1份，請查照。

說明：

- 一、依據「圖解數化地籍圖整合建置管考作業要點」第2點及圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作111年度工作計畫書辦理。
- 二、請貴府（局）配合111年度旨揭工作管考相關事宜，確實督辦各項工作並依規定期程辦理成果檢查。

正本：新北市政府地政局、桃園市政府地政局、臺中市政府地政局、臺南市政府地政局、高雄市政府地政局、新竹市政府、新竹縣政府、彰化縣政府、雲林縣政府、嘉義市政府、嘉義縣政府、花蓮縣政府

副本：本中心地籍測量科

主任 鄭彩堂

附錄 2

副本

檔 號：

保存年限：

內政部國土測繪中心 函

地址：408281臺中市南屯區黎明路2段497
號4樓

聯絡人：謝博丞

電話：04-22522966轉387

傳真：04-22540324

電子信箱：23077@mail.nlsc.gov.tw

受文者：地籍測量科

發文日期：中華民國111年10月18日

發文字號：測籍字第1111555585號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊」、「非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置」擴大工作會報暨112年度測區審定會議紀錄1份，請依結論事項辦理，請查照。

說明：依據本中心111年9月19日測籍字第1111555530號開會通知單續辦。

正本：內政部地政司、內政部營建署城鄉發展分署、新北市政府地政局、桃園市政府地政局、臺中市政府地政局、臺南市政府地政局、高雄市政府地政局、新竹市政府、新竹縣政府、苗栗縣政府、彰化縣政府、南投縣政府、雲林縣政府、嘉義市政府、嘉義縣政府、宜蘭縣政府、花蓮縣政府、臺東縣政府、新北市板橋地政事務所、新北市樹林地政事務所、新北市新店地政事務所、新北市汐止地政事務所、新北市瑞芳地政事務所、桃園市楊梅地政事務所、桃園市中壢地政事務所、桃園市平鎮地政事務所、桃園市大溪地政事務所、臺中市中山地政事務所、臺中市中正地政事務所、臺中市中興地政事務所、臺中市豐原地政事務所、臺中市太平地政事務所、臺中市大里地政事務所、臺中市東勢地政事務所、臺南市白河地政事務所、臺南市麻豆地政事務所、臺南市玉井地政事務所、臺南市歸仁地政事務所、高雄市政府地政局路竹地政事務所、高雄市政府地政局岡山地政事務所、高雄市政府地政局鳳山地政事務所、高雄市政府地政局仁武地政事務所、新竹市地政事務所、新竹縣竹北地政事務所、新竹縣竹東地政事務所、苗栗縣苗栗地政事務所、苗栗縣銅鑛地政事務所、彰化縣彰化地政事務所、彰化縣和美地政事務所、彰化縣田中地政事務所、南投縣竹山地政事務所、南投縣埔里地政事務所、南投縣水里地政事務所、雲林縣斗六地政事務所、嘉義市地政事務所、嘉義縣大林地政事務所、嘉義縣朴子地政事務所、

嘉義縣竹崎地政事務所、嘉義縣水上地政事務所、宜蘭縣宜蘭地政事務所、花蓮縣花蓮地政事務所、臺東縣臺東地政事務所、鴻富測量工程股份有限公司、富楓測量有限公司、昱展測繪股份有限公司、中興測量有限公司、力弘科技股份有限公司、鉅識測繪科技有限公司、至盛國土科技顧問股份有限公司

副本：本中心鄭主任彩堂、曾副主任耀賢、劉簡任技正至忠（以上以電子郵件寄送）、地籍測量科

裝

司
印
鑄
印
印

訂

線

主任鄭彩堂

附錄 3

副本

檔 號：

保存年限：

內政部國土測繪中心 函

地址：408281臺中市南屯區黎明路2段497
號4樓

聯絡人：謝博丞

電話：04-22522966轉387

傳真：04-22540324

電子信箱：23077@mail.nlsc.gov.tw

受文者：地籍測量科

發文日期：中華民國111年12月2日

發文字號：測籍字第1111555661號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」整合成果界址查驗結果報告書1份，請查照。

說明：依據「內政部國土測繪中心辦理直轄市、縣(市)政府圖解數化地籍圖整合成果界址查驗計畫」辦理。

正本：新北市政府地政局、桃園市政府地政局、臺中市政府地政局、臺南市政府地政局、高雄市政府地政局、新竹市政府、新竹縣政府、彰化縣政府、雲林縣政府、嘉義市政府、嘉義縣政府、花蓮縣政府

副本：本中心地籍測量科

訂

線

主任 鄭彩堂 請假
副主任 曾耀賢 代行

附錄 4

副本

檔 號：

保存年限：

內政部國土測繪中心 函



地址：408281臺中市南屯區黎明路2段497
號4樓

聯絡人：謝博丞

電話：04-22522966轉387

傳真：04-22540324

電子信箱：23077@mail.nlsc.gov.tw

受文者：地籍測量科

發文日期：中華民國112年1月6日
發文字號：測籍字第1121555117號
遠別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢送本中心辦理111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」綜合管考作業報告1份，請查照。

說明：依據111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」管考實施計畫辦理。

正本：新北市政府地政局、桃園市政府地政局、臺中市政府地政局、臺南市政府地政局、高雄市政府地政局、新竹市政府、新竹縣政府、彰化縣政府、雲林縣政府、嘉義市政府、嘉義縣政府、花蓮縣政府

副本：本中心地籍測量科

線

主任鄭彩堂

附錄 5

副本

檔 號：

保存年限：

內政部國土測繪中心 函

地址：408281臺中市南屯區黎明路2段497

號4樓

聯絡人：謝博丞

電話：04-22522966轉387

傳真：04-22540324

電子信箱：23077@mail.nlsc.gov.tw

受文者：地籍測量科

發文日期：中華民國112年3月6日

發文字號：測籍字第1121555220號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」評核結果表1份，請依本工作管考實施計畫辦理相關人員敘獎，請查照。

說明：

- 一、依據111年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」管考實施計畫辦理。
- 二、本次評核優等前6名為新北市、桃園市、新竹市、臺中市、彰化縣及嘉義縣（僅為地區排列非名次順序），精進獎為新竹縣，將由本中心報請內政部公開表揚。

正本：新北市政府地政局、桃園市政府地政局、臺中市政府地政局、臺南市政府地政局、高雄市政府地政局、新竹市政府、新竹縣政府、彰化縣政府、雲林縣政府、嘉義市政府、嘉義縣政府、花蓮縣政府

副本：本中心鄭主任彩堂、地籍測量科

線

主任 鄭彩堂

附錄 6、各直轄市、縣(市)政府工作報告重點摘錄

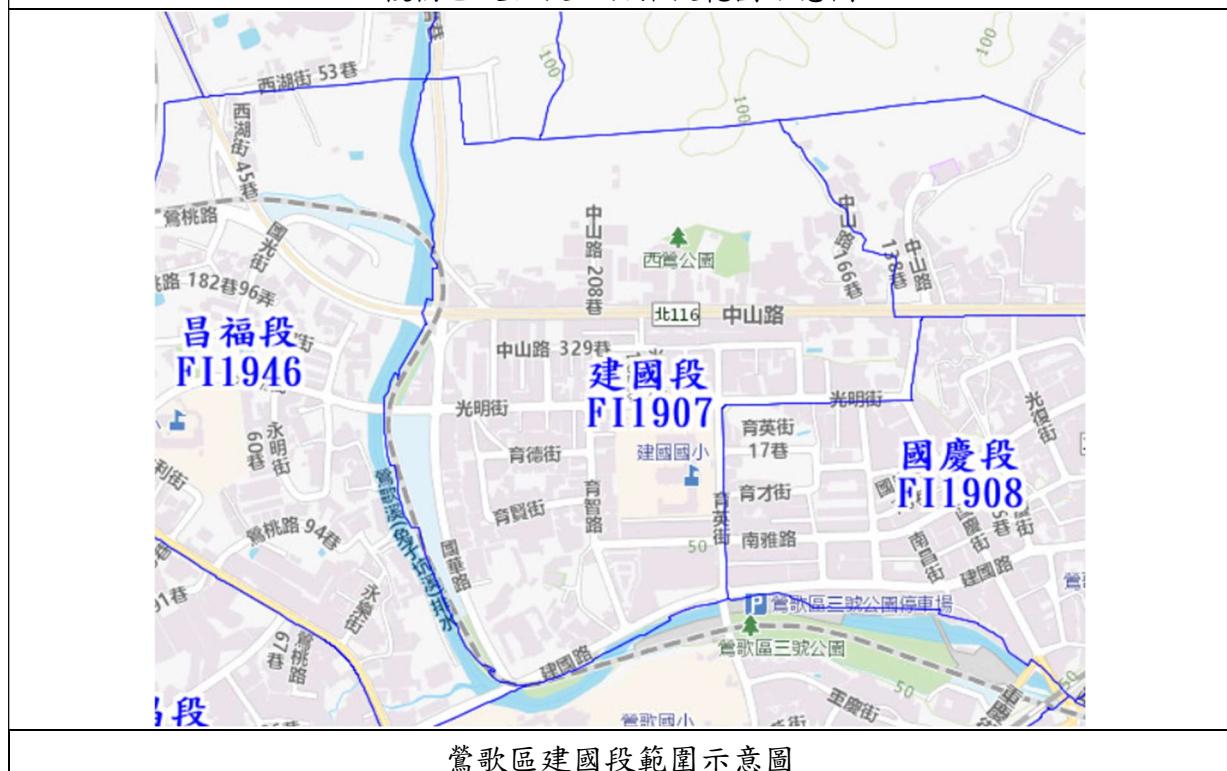
壹、新北市政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
板橋所	板橋區	文化、公館段	6,483	106.30	62
樹林所	鶯歌區	建國段	1,294	40.80	28



板橋區文化段、公館段範圍示意圖



鶯歌區建國段範圍示意圖

二、人力配置(執行小組)

姓名	服務機關	職稱	擔任職務
陳俊達	本府地政局	科長	召集人
陳弘昌	本府地政局	技正	副召集人
陳信豪	本府地政局	股長	副召集人
王國豪	本府地政局	技士	委員及聯絡人
莊永正	本府城鄉發展局	正工程司	委員
郭韋侖	本府城鄉發展局	工程員	委員
宋宜芳	本府城鄉發展局	工程員	委員
林政修	本市板橋地政事務所	課長	委員
陳彥文	本市板橋地政事務所	技士	委員
李欣蓉	本市板橋地政事務所	技士	委員
李政達	本市板橋地政事務所	技佐	委員
傅俞芳	本市樹林地政事務所	課長	委員
曾聖鈞	本市樹林地政事務所	技士	委員

三、其他成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	29
圖根測量	598
都市計畫聯測	187
固定經界現況	7,812

四、效益分析

(一) 整合後地籍圖效益分析

本市自 95 年試辦至今，共完成 35 個地段，各年度辦理地區完成後，隔年開始運用整合後地籍圖辦理相關土地複丈作業，其施測時間大幅減少，精度亦符合地籍測量實施規則第 76 條之相關規定，且無測量錯誤之情形發生，大大提升民眾滿意度。(整合成果前後比較詳如下表)。

	整合前	整合後
圖籍精度	低	高
坐標系統	TWD67	TWD97
測量方法	圖解法	數值法
測繪精度	低	高
測繪效率	低	高
資料管理方式	分幅管理	整段管理
圖幅接合	人工拼接	整合無接縫

與其它資料整合	困難	容易
資料共享度	低	高
成果保存度	劣	優

(二) 都市計畫樁位聯測成果效益分析

1. 本市板橋區文化段、公館段、鶯歌區建國段皆位於都市計畫重製區，皆為 TWD97 系統，透過都市計畫樁位聯測，可先行檢核實地樁位之正確性，並確認地政單位與都計單位使用之圖根及樁位系統間是否存在偏差。
2. 本市板橋區文化段、公館段、鶯歌區建國段聯測後提出樁位偏差研討案共 24 案，經都市計畫單位研討後已做成決議，減少因都市計畫樁位圖與地籍圖不符造成民眾權益受損之情事。
3. 套圖時一併檢核都市計畫線與地籍分割線是否一致，倘有分割錯誤情形可即時發現並修正。

(三) 整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析

本項計畫初始目的在於整合以往地籍圖以分幅管理（多圖幅）的模式，並改善各圖幅間不符的情形，再套疊搭配上 1/1000 數值地形圖及都市計畫樁位圖後，可依全計畫區的地形測量成果、都市計畫樁位圖成果搭配地籍上的現況測量作為判別公共設施的開設與人民私權範圍的界定之參可依據，以憑辦理日後有關樁位偏差研討或界線疑異的人民陳情案件分析，且可以用來核發土地使用分區證明（城鄉發展局、區公所）、用來作為地政事務所地價改算底圖、另外提供各單位使用，以 GIS 的觀念建構並提善完善的地籍圖資。

貳、桃園市政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
中壢所	中壢區	普義、新街段	4,838	126.03	74
楊梅所	楊梅區	楊梅段	6,369	79.94	33



中壢區普義段、新階段範圍示意圖



楊梅區楊梅段範圍示意圖

二、人力配置

姓名	服務單位	職稱	擔任執行小組之身分
柯俊宏	地政局	主任秘書	召集人
吳澍源	地政局	科長	副召集人
羅彥峰	都市發展局	股長	委員
楊明遠	地政局	專員	委員
叢淳滋	地政局	股長	委員
簡朝廷	地政局	股長	委員
吳震緯	楊梅地政事務所	技士	委員
于德民	中壢地政事務所	技士	委員
黃耿民	大溪地政事務所	技士	委員

三、其他成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	無新設
圖根測量	344
都市計畫聯測	589
固定經界現況	29,009

四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

整合後圖資可以提供多元化的使用，高品質的地籍圖精度，亦可提供不同單位的橫向資料流通，如民眾申請謄本、土地使用分區證明、門牌查詢及建築管理資訊查詢等多目標應用。透過全區控制點佈設，以TWD97坐標系統觀測，提供可全區聯測展圖的圖資。

整合後之相關圖資，業於本年12月31日前全數匯入地政資料庫完竣並函報內政部國土測繪中心，另為使本案現況點觀測成果能公開流通，各所參酌新竹所管理現況測點之方法，運用DXF交換格式供所內同仁使用，同法產製地形圖DXF讓同仁能在複丈前預先瞭解現場環境。實地複丈時，透過檢測同一系統之圖根點及現況點，將可大大縮短外業複丈時間，整合後地籍圖可排除不同測量員套圖分析不一致之情況並使不同次之複丈成果趨於一致。此法不但可協助民眾解決經界糾紛，提升為民服務的品質及效率，亦可提升公務形象。

(二)都市計畫樁聯測效益分析

於都市計畫圖方面，本府在各測區戮力配合下，平鎮測區之樁位相關圖資皆已提送本府都市發展局辦理公告。

於都市計畫圖方面，總計清理168支樁位，偏差研討案總計33案。本府推動樁位公告之動機在於過往都市計畫圖與地籍圖無論在坐標系統、製圖精度均不一致的前提下，於開闢道路等政策推動面上往往無法快速整合相關圖資，時常造成劃設道路地之逕為分割線與圖面上錯綜複雜，時常造成承辦人員不慎引用導致徵收錯誤或土地複丈套圖分析誤判之情節發生，為杜絕上述錯誤不斷發生，故請各測區在本案計畫道路多數均開闢完竣的前提下，針對都市計畫樁位整體的檢討並提供相關整理圖資供都市發展局作為公告參考用。

(三)整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000數值地形圖之效益分析

經由本計畫整合後之數值地籍圖已為TWD97並坐標系統，套合都市發展局都市之計畫樁位圖及1/1000地形圖，經檢視其成果大致良好。其中都市計畫樁位圖的部分，發現仍有部分逕為分割結果產生偏移或現況與樁位不符，因涉及制度面之改進及攸關民眾權益，地籍及都市計畫套繪成果供都市計畫相關單位日後執行業務參考，並視屆時情形採取適當方式處理。本次套疊結果可供後續辦理逕為分割參考，而TWD97坐標系統的1/1000地形圖套疊成果，也可作為法院指界或基地號勘查之參考，以降低人為誤判的可能，另外對於提供本府其他單位使用情形。

參、臺中市政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積 (公頃)	圖幅數
中正所	北屯區	同榮段(3/3)	1,835	23.92	19
中興所	南屯區	田心段(1/3)	1,540	58.05	79
中山所	南區	樹子腳段	4,930	109.65	60
太平所	太平區	欣欣段	1,672	30.64	21
豐原所	豐原區	豐原段(1/3)	3,313	49.68	28



豐原段
BD24002

豐原區豐原段範圍示意圖

二、人力配置

姓名	服務單位	職稱	擔任職務
唐仁棟	臺中市政府地政局	專門委員	召集人
吳金昇	臺中市政府地政局	科長	副召集人
李易儒	臺中市政府地政局	股長	委員
鍾智偉	臺中市政府地政局	技士	委員
高嘉隆	臺中市政府都市發展局	約聘人員	委員
陳信坤	臺中市中山地政事務所	課長	委員
許嘉隆	臺中市中山地政事務所	技正	委員
林英華	臺中市中正地政事務所	課長	委員
張家銘	臺中市中興地政事務所	課長	委員
謝佳霖	臺中市太平地政事務所	課長	委員
林權益	臺中市豐原地政事務所	課長	委員
陳揚仁	臺中市中山地政事務所	技士	委員
蕭城遠	臺中市中正地政事務所	技士	委員
魏碩穎	臺中市中興地政事務所	技士	委員
郭東憲	臺中市太平地政事務所	技士	委員
林佩玟	臺中市豐原地政事務所	技士	委員

三、其他成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定 經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	18
圖根測量	692
都市計畫聯測	904

四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

1. 提升地籍圖精度：辦理本計畫係依據地籍調查表、歷年土地複丈成果查註於圖解法重測區域，採用全測站經緯儀實施現況測量，大範圍施測土地，成果精度將優於圖解法，並於成果整理計算時，在符合圖解法精度範疇內，做最佳合理化調整經界線，使現況與地籍線一致，其成果雖無法達到數值法複丈之精度標準，但其成果已足以達到圖解法精度要求，且後續對於地籍測量人員辦理土地複丈時參考使用有很大助益。
2. 全圖幅式管理：依據實測現況點位成果套疊地籍圖、都市計畫樁位圖等資料，可有效解決圖幅接邊畸形不連續之地籍線問題，爾後地籍測量人員於辦理土地複丈時，不需處理圖幅接合問題，亦不再因圖幅接合不一致影響外業複丈成果。且本計畫以 TWD97 與 TWD97(2010)坐標系統測定足夠的圖根點及現況點，因此短期內可直接使用新設圖根點作複丈使用，提昇工作效率及精度；就長期而言，圖根成果使用 TWD97 與 TWD97(2010)坐標系統且經整體平差，未來辦理圖根點補建作業或地籍複丈作業時，能減少降低因坐標系統不一致所產生之系統誤差。
3. 多目標整合應用化：一方面完成全圖幅式管理，另一方面達到界址均有坐標值，由於本計畫大範圍施測為數可觀之可靠現況，搭配地籍調查表、歷年複丈資料，產製成果可靠的圖資。另方面就目前政府推動的國土資訊系統而言，坐標系統一致的情形下，地籍圖可輕易納入各項系統與其他圖資結合，真正達到多目標應用的目的。
4. 外業複丈超前部署：透過現況測量與套圖分析作業程序，整合後地籍成果與實地放樣檢核成果已能符合圖解複丈所需，亦能主動發現地上物與地籍線不吻合，與清查出面積明顯超出公差範圍之疑義區域。而此類誤謬地籍必須仰賴較大範圍之現況檢測方能發現，因此藉由圖籍整合作業所得之成果，後續可供地政事務所未來辦理誤謬區地籍整理更正之參考，並針對面積增減差異較大之宗地及土地所有權人，分別列冊管理，並列管排定地籍釐正作業程序，併於爾後複丈作業排定執行前，由複丈測量人員通知協調土地所有權人辦理面積更正，逐步釐清地籍誤謬區確保土地所有權人權益。
5. 複丈效率提升：成果上線後，於實際複丈應用時，外業時測量人員可採數值法或 VBS-RTK 辦理土地複丈，經統計與分析整合後成果與

傳統圖解法辦理土地複丈業務發現，平均外業時間由 2 小時 30 分縮短為 1 小時 40 分，平均內業整理相關成果時間由 50 分縮短為 30 分，因內、外業時間減少，可運用人力資源平均增加 35%，另整合後加密點與圖根點均以數值法重新佈設，能明顯提高作業辦理時程與便利圖籍管理，且整合作業為大範圍施測現況與全區域套圖、面積分析，能降低傳統圖解複丈作業現況點施測量與套圖分析時間不足問題，進而提升複丈效率與成果精度，增進民眾對地政機關信任度。

6. 圖簿相符：本年度辦理成果資料經整理統計發現，整合後土地小於公差筆數略有增加(約增加 12%)，超出公差筆數則有明顯減少，另外針對整合前後面積超過公差情形進行探討發現，早期圖解修測區圖籍精度較差，且配合相關都市計畫逕為分割後，產生土地零碎、面積過小等問題，經探討後發現，多數土地面積超出公差之原因為登記面積過小(如小於 1m²)、位於溝渠、道路用地等，是以分析後發現整體整合後圖籍成果精度有顯著提升。

□ 藉由統計整合前、後辦理土地複丈時間，分析出內、外業時間與人力運用皆有顯著的縮短。

- 外業時間：2時30分→1時40分。
- 內業時間：50分→30分。
- 人力運用：內、外業時間減少，可運用時間增加35%。



(二)都市計畫樁聯測效益分析

1. 本市辦理本計畫為全數補建都市計畫樁位，除部分虛樁及因道路開闢與相關建設造成點位遺失外全數辦理聯測，聯測比例達 100%，並藉由整合都市計畫圖發現早期地籍、現況與都市計畫樁位不符等問題，透過相關單位研議以釐整疑義，後續並可儘早納入都市計畫通盤檢討等作業，以達各圖籍一致與維護民眾權益。本計畫整合後之 TWD97 與 TWD97 (2010) 坐標系統地籍圖套疊由都市計畫樁位圖、千分之一地形圖及正射影像圖時，經檢視其成果大致良好。本年度涉及都市計畫樁位偏差，經與都市計畫單位及地政事務所召開研商

會議完竣，後續由都市計畫修正相關樁位並公告。藉由圖籍整合來消除實地建築線與地籍線之偏差，於民眾申請建築或道路開闢時，可減少糾紛並維護機關公信力。

2. 目前中央機關正積極推動千分之一地形圖建置及門牌調查作業等 GIS 圖籍管理計畫，且已有多個縣市政府將相關 GIS 圖籍資料庫提供民眾藉由網際網路進行查詢，而地籍資料庫長期以來受到坐標系統不一致、分幅圖籍接合成果不佳、部分圖籍謬誤等原因，致無法與其他圖籍正確套合，恐將造成資料使用者之誤用、誤判。藉由本計畫成果則能成功整合都市計畫圖、千分之一地形圖，並透過暨有之網際網路 GIS 查詢系統將相關資訊提供民眾查詢，達到政府資料公開化之目的。

(三)整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析(需包含提供他機關辦理多目標圖資應用之案例)

1. 整合後產生之整段資料，可改變以往圖解區地籍圖分幅管理之現況，同時若經過詳盡之成果檢核後，便能匯入現行地籍複丈整合系統中做電腦化管理及應用，提昇未來地籍複丈、地籍管理之效率。同時，全段地籍成果均為 TWD97 與 TWD97(2010)系統，與本市現行各級控制點坐標系統相同，於未來圖根點補建作業上，可提供一致之坐標成果，避免因坐標轉換作業過程犧牲成果精度，及遍尋不著同時具有兩種坐標系統之已知點供轉換使用之窘境。
2. 整合成果資料搭配本府地政局開發之 158 空間資訊查詢圖台，可使各項圖資套疊更精準，與各機關間資訊分享更加便利，如本市中興地政事務所為便利測量人員於外業中可隨時查詢資料所開發「雲端中興複丈歷程平台」，即可精準套疊圖資，便利作業進行。其次，本計畫過程中發現之圖地不符、都市計畫樁位與地籍圖不符之事實，可提供相關單位於未來進行整理、變更或更新作業時之參考依據，更可主動積極辦理更正、釐清地籍，確保土地所有權人之權利，避免導致善意第三人之損失。

肆、臺南市政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
歸仁所	關廟區	北勢段	1,590	26.90	18



二、人力配置(執行小組)

姓名	服務單位	職稱	擔任職務
林旺慶	臺南市政府地政局	科長	召集人
陳宏榮	臺南市政府地政局	技正	副召集人
蔡文龍	臺南市政府地政局	股長	委員
王隆生	臺南市政府地政局	技佐	委員
莊武雄	臺南市政府都市發展局	股長	委員
吳志成	臺南市政府都市發展局	約聘人員	委員
陳偉緣	歸仁地政事務所	課長	委員

三、其他成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	0
圖根測量	88
都市計畫聯測	37
固定經界現況	2,005

四、效益分析

(一) 整合後地籍圖效益分析

本年度測區整合前後登記面積超出公差筆數分析表如表 17 所示。

圖籍整合前以圖幅為單位進行管理，複丈人員測量時容易以小區域進行考量，倘該區發生偏移，則不易發現；同時複丈地號若位於圖幅接合處，則複丈更容易產生前後次釘界不一之情形。整合後之圖籍，以整段為管理，且全段施測現況，並分析研討中心樁是否偏移，在面積方面也已在容許範圍內微調，同時因圖根點布設，在複丈方面可視為有公差存在之數值區，在複丈前也可得知該宗地面積是否超出公差，對於複丈可提升明顯之成效，降低糾紛產生。測量人員以整合成果辦理土地複丈時可幫助了解現場狀況，透過已完成全面性的現況測量事先掌握現場的狀況，選擇依照套圖完成的地籍圖使用數值法方式辦理鑑界。此外，因現場設有 TWD97 坐標系統之圖根點，測量人員也可以使用圖根點量測現況點加入今年度完成的現況測量成果一併考慮，最後再將鑑界的成果更新現況圖層，更能達到成果一致性的目的。

(二) 都市計畫樁位聯測成果效益分析

城市規劃和土地管理分屬都發及地政等二個不同的權責機關，在同一個城市的土地，理應屬同一坐標基準，卻發展成地政單位圖根點控制與都發單位都市計畫樁兩大系統，使得兩圖成果發生因測量時期及權管機關不同而不符的情形，而在強大的都市發展壓力下，雖然都市計畫地形圖和地籍圖上無法立即整合於同一坐標基準，還是先採用同一坐標系統實地檢測的方式進行，並聯測都市計畫樁位，計畫道路邊線與地籍逕割線套疊分析，使地籍逕割線與都市計畫整合於同一坐標基準

(三) 整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析

圖解分幅地籍圖為相對誤差較大者，為免影響後續成果應用，並發揮最大效益，宜持續進行數值整合計畫。由於整合後之地籍圖之地籍圖為 TWD97 坐標系統，因此可直接與地形圖及都市計畫圖套繪供參考使用，惟國土測繪中心開發之電腦套圖系統在此方面只提供三圖套繪，並無提供相關的交叉查詢功能，因此本府將本計畫所有相關空間資訊以及屬性資料，以地理資訊系統作為儲存、展示、分析平台，達到多圖合一的使用目標，不同圖層之間可以互相交叉套疊應用並產製各種分析成果，未來亦可作為地理資訊系統相關應用項輔助決策。

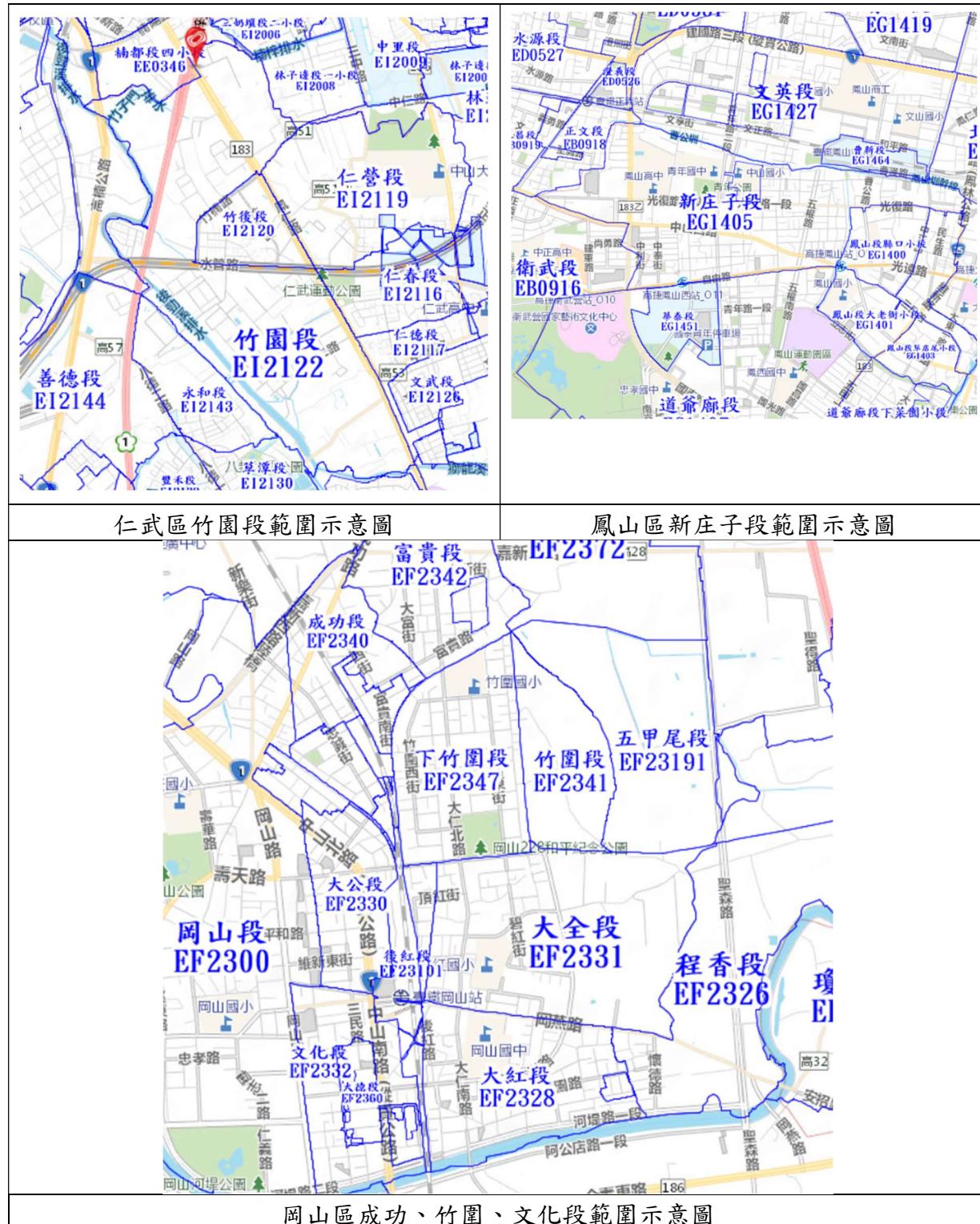
使用分區線上查詢系統、建築管理資訊系統、地價區段圖管理系統，影響民眾權益甚深，無法容許地籍誤謬存在，是仍有必要推動地籍圖更正或更新必要。

單位	應用系統名稱	應用情形
地政局	地理資訊倉儲平台	提供本局之倉儲系統，該系統以地籍資料為核心彙整本局各單位業務圖資與系統，可進行查詢與分析應用，並發展對外資料流通機制及以服務為導向之地理資訊運用
地政局	多目標地籍圖資查詢系統	提供地政及各業務單位對於土地位置、地籍、權屬、土地使用現況等資料瀏覽查詢、編修及圖資挑檔
地政局	WEB GIS開發	提供TWD97坐標系統之整合圖籍，運用Portal For ArcGIS快速建立Web Mapping Application之功能，可正確套疊相關圖籍，提供查詢、分析與決策等作業
地政局	府內電傳系統	提供府內單位查詢土地、建物登記及地籍圖資等資料
都市發展局	都市計畫分區(書圖)查詢系統	可利用地籍資料定位查詢都市計畫書圖資料
都市發展局	土地使用分區管理系統	可利用地籍資料定位查詢土地使用分區及都市設計管制內容

伍、高雄市政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
仁武所	仁武區	竹園段	3,310	357.74	159
鳳山所	鳳山區	新庄子段(2/3)	2,437	24.43	18
岡山所	岡山區	成功、竹圍、文化段	3,700	64.56	63



二、人力配置(執行小組)

姓名	服務單位	職稱	擔任職務
黃心德	地政局測量科	科長	召集人
高光輝	地政局測量科	股長	副召集人
張哲男	市府都市發展局	股長	成員
葉秋好	地政局測量科	技士	成員
周志明	仁武地政事務所	課長	成員
許文雄	仁武地政事務所	技士	成員
黃炳彰	鳳山地政事務所	課長	成員
李俊億	鳳山地政事務所	技士	成員
賴科宏	岡山地政事務所	課長	成員
陳啟宗	岡山地政事務所	技士	成員

三、其他成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	50
圖根測量	446
都市計畫聯測	305
固定經界現況	15,396

四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

1. 改善圖簿不符

釐清確認圖簿不符之宗地，啟動更正作業，有效釐正地籍圖資。

2. 布設控制點效益

(1)地政事務所依數值方式理圖解區土地複丈，提升圖解區土地複丈之速度、精度及成果的一致性。

(2)提供其他用途如地形圖、都市計畫相關圖資之測繪作業，統合地圖與其他圖資之坐標系統，作為推動地籍圖與都市計畫圖及地形圖三圖合一之第一步。

3. 現況測量及都市計畫樁聯測成果效益

(1)提供地政機關辦理土地複丈時，實施大範圍套圖分析之參考，並減少土地複丈現況測量之工作量及提升成果一致性。

(2)都市計畫樁位成果亦可供都市計畫單位辦理公共建設用地規劃之參考。

(3)主動發現並辦理都市計畫樁與地籍分割線偏差研討，積極予以釐正，減少因都市計畫樁位圖與地籍圖不符造成民眾權益受損之

情事。

4. 地籍管理效益

- (1) 節省土地複丈時間。
- (2) 提升複丈成果品質，獲得民眾肯定。
- (3) 提升鑑界成果一致性，提高測量公信力。
- (4) 建立高精度整合地籍圖資料，提升地政服務品質，落實 e 化政府之目標。
- (5) 推動地籍測量全面數值複丈作業。

5. 公共建設等其他多目標效益

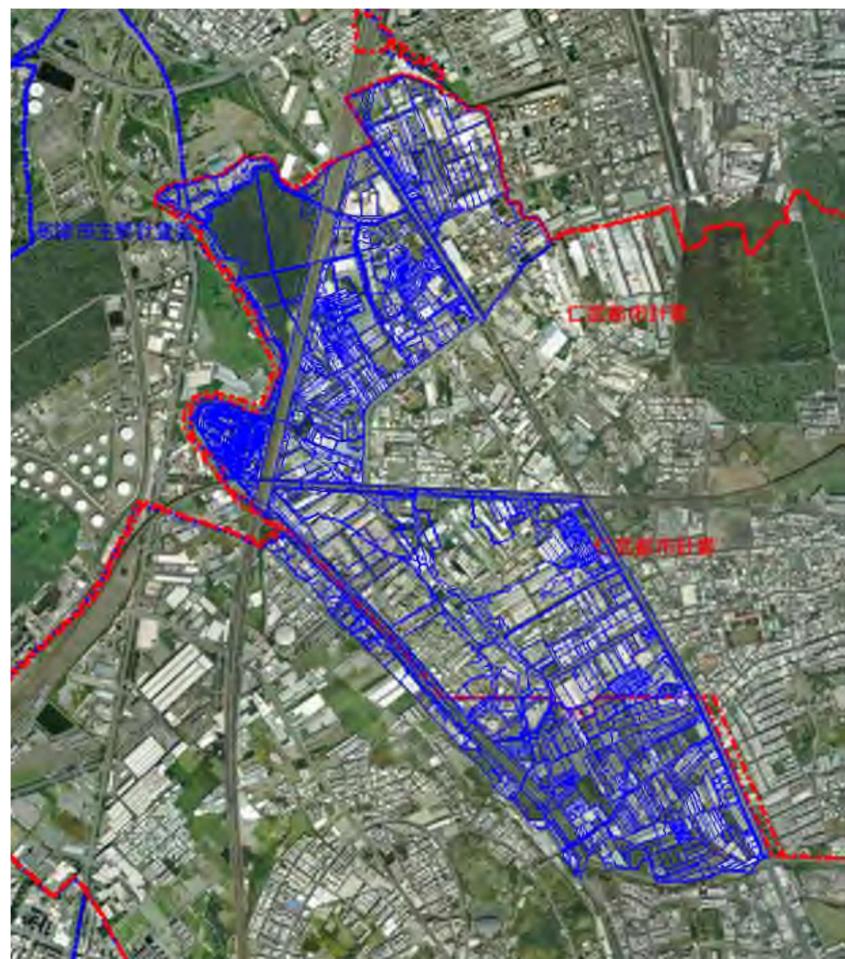
- (1) 核發土地使用分區證明。
- (2) 查詢都市計畫相關圖資。
- (3) 供各目的事業主管機關加值應用。

(二) 都市計畫樁聯測效益

1. 經由本計畫整合後之數值地籍圖並套合由TWD67 轉換為TWD97[2010]之都市計畫圖時，經檢視其成果大致良好。僅少數都市計畫樁位街廓線與實地不符，經與都市計畫單位及地政事務所聯繫討論後，可區分為1. 因都市計畫樁位變更所致，2. 實地道路闢建確實與地籍線及都市計畫樁位不符等原因，亦提供相關單位參考。
2. 中央機關先前推動千分之一地形圖建置及門牌調查作業等GIS 圖籍管理計畫，已有多個縣市政府將相關GIS 圖籍資料庫提供民眾藉由網際網路進行查詢，而地籍資料庫長期以來受到坐標系統不一致、圖籍成果年代久遠，致無法在不影響土地所有權人權利下，提供民眾查詢，藉由本計畫成果則能整合都市計畫圖、1/1000 地形圖，並透過暨有之網際網路GIS查詢系統將相關資訊提供民眾查詢，達到政府資料公開化之目的。

(三) 整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析(需包含提供市府他機關辦理多目標圖資應用之案例)

1. 整合後地籍圖可供本局多目標數值圖庫系統使用，可在套疊1/1000 正射影像與使用分區等基本圖資使用，也可以應用於控制點管理系統、正射影像圖資管理系統、土地利用調查管理系統、地價查估系統等。
2. 市府其他機關如水利局、捷運工程局、農業局、工務局新建工程處、都發局、稅捐稽徵處等單位均有來函要求提供地籍圖資以供應用。



整合後地籍圖套疊正射影像及使用分區(多目標數值圖庫)

陸、新竹市政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積 (公頃)	圖幅數
新竹所	東、北區	南門段三、四小段	2,322	21.06	24



二、人力配置(執行小組)

姓名	服務單位	職稱	擔任執行小組之身分
曾淑英	新竹市政府地政處	處長	召集人
吳聲鴻	新竹市政府地政處	科長	副召集人
李國清	新竹市地政事務所	主任	委員
蕭介峰	新竹市地政事務所	秘書	委員
楊育叡	新竹市政府都市發展處	科長	委員
賴錦治	新竹市地政事務所	課長	委員
江宜倫	新竹市政府都市發展處	技士	委員
施能言	新竹市政府地政處	技士	委員
倪伯忍	新竹市政府地政處	技士	委員
王蓓瑜	新竹市地政事務所	測量員	委員
陳立璋	新竹市地政事務所	測量員	委員

三、其他成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	0
圖根測量	113
都市計畫聯測	53
固定經界現況	2,139

四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

由數次實際鑑界情形可以發現，整合後之成果與現況較差多為12cm以下，一般可以達到圖解區認可上的精度，並有助於維持鑑界成果一致，因此也易獲民眾認同；由實際作業顯示，可節省測量員現況測量、接圖、套圖之作業時間，平均約可節省40%的時間，並有助於提升為民服務的品質及效率，而對於不同來源圖幅套合也可獲致更佳的品質及更簡易的作業方式，另外對於後續分割成果，可幾近數值品質，如日後合併鑑界持續進行，原圖解區的誤差終將逐步蛻變如同數值區之圖地關係，宜盡早進行，綜合來說可分為以下幾項優點：

1. 複丈作業效率加快。
2. 複丈作業品質可靠一致。
3. 可望逐步減少原圖解區誤差。
4. 建置於數值坐標便於日後圖根點補建應用。
5. 相較於地籍圖重測所需人力及資源較少。
6. 對民眾權益影響較少，不致因此產生民怨。
7. 純以技術層面執行，可快速推動。
8. 以數值方式作業易滿足圖解區作業精度。

(二)都市計畫樁聯測效益

都市計畫樁聯測工作係依據新竹市政府110年10月15日府都計字第1100169787號檢送都市計畫零星樁位恢復案「南門段三、四小段圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊計畫樁位恢復案(編號B1100001案)」測量成果，其執行內容為利用經緯儀導線法方式測量，以加密控制點或圖根點為起點，聯測同一坐標系統都市計畫樁，同時透過現況測量，測量已完成道路設施及建物，作為成果檢查。

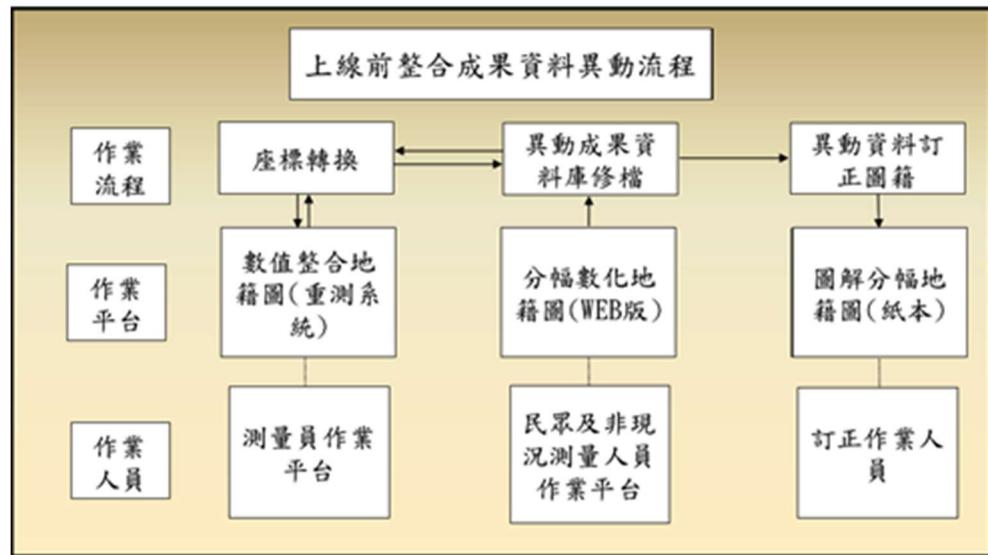
(三)整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析

經由本工作整合後之數值地籍圖並套合都市發展處提供之TWD97坐標系統的都市計畫圖及1/1000地形圖時，經檢視其成果

大致良好。其中都市計畫圖的部分，經與都市計畫單位聯繫，發現仍有為數不少的逕為分割結果產生偏移或現況與樁位不符，因涉及制度面之改進及攸關民眾權益，地籍及都市計畫套繪成果供都市計畫相關單位日後執行業務參考，並視屆時情形採取適當方式處理。本次套疊結果可供後續辦理逕為分割參考依據，而 TWD97 坐標系統的 1/1000 地形圖套疊成果，也可配合平板，作為法院指界或基地號勘查之參考，以降低人為誤判的可能，另外因套疊品質顯著提高可供應本府其他單位使用，如新竹市公道三（竹光路延伸銜街至景觀大道）新闢道路工程、農村社區重劃及市地重劃案包含新竹市臺大醫院新竹湧雅院區周邊地區市地重劃、福林自辦農村社區重劃、舊社自辦農村社區重劃及東明自辦市地重劃之新設立段與原段段界處理、都市計畫逕為分割及土地鑑界等相關應用，綜合來說可分為以下幾項優點：

1. 易藉由數值坐標系統達成圖資整合應用。
2. 都市計畫圖及地形圖套疊品質顯著提高。
3. 可提供決策分析及發展人工智慧應用的基礎。
4. 節省套疊作業程序及時間。





柒、新竹縣政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
竹東所	竹東鎮	竹東段竹東小段(2/2)	3,479	48.03	25



二、人力配置(執行小組)

姓名	服務單位	職稱	擔任職務
陳富源	新竹縣政府地政處	科長	召集人
江俊宏	新竹縣竹東地政事務所	課長	副召集人
簡子凌	新竹縣政府地政處	技士	組員
陳家盈	新竹縣政府產業發展處	技佐	組員(都計單位)
沈瑜庭	新竹縣竹東地政事務所	測量員	組員

三、其他成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	7
圖根測量	113

都市計畫聯測	53
固定經界現況	3,190

四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

區間	整合前(筆數)			整合後(筆數)			增減(筆數)	
	面積增加	面積減少	占比(%)	面積增加	面積減少	占比(%)	面積增加	面積減少
S≤公差	844	957	51.8%	1197	641	52.8%	353	-556
公差<S≤1.2倍公差	86	153	6.9%	45	38	2.4%	-41	-7
1.2倍公差<S≤1.5倍公差	125	153	8.0%	124	89	6.1%	-1	-35
1.5倍公差<S≤3倍公差	282	451	21.1%	397	361	21.8%	115	-36
3倍公差<S≤10倍公差	164	231	11.4%	269	248	14.9%	105	-21
S>10倍公差	11	22	0.9%	31	39	2.0%	20	8
總計	3479		100.0%	3479		100.0%	551	-647

- 整合前後面積差異在公差內筆數提高 37 筆(1.1%)。
- 整合前後面積減少在1~3 倍公差筆數減少 154 筆(-4.4%)。
- 整合後面積增加筆數提高 551 筆(15.8%)。
- 綜合以上分析，整合後成果可有效減少圖、簿不符之情形。

(二)都市計畫樁聯測效益

- 經由本計畫整合後之數值地籍圖並套合由 TWD97 轉換為 TWD97 之都市計畫圖及 TWD97 之 1/1000 地形圖及正射影像圖時，經檢視其成果大致良好。部分都市計畫樁位街廓線與實地不符，經與都市計畫單位及地政事務所聯繫討論後，可區分為 1. 因都市計畫樁位變更所致，2. 實地道路闢建確實與地籍線及都市計畫樁位不符等原因，亦提供相關單位參考，辦理偏差研討符合都市計畫書圖之原意並整合地籍資料。
- 目前中央機關正積極推動千分之一地形圖建置及門牌調查作業等 GIS 圖籍管理計畫，且已有多個縣市政府將相關 GIS 圖籍資料庫提供民眾藉由網際網路進行查詢，而地籍資料庫長期以來受到坐標系統不一致、圖籍成果年代久遠，致無法在不影響土地所有權人權利下，提供民眾查詢，藉由本計畫成果則能完整整合都市計畫圖、1/1000 地形圖，並透過暨有之網際網路 GIS 查詢系統將相關資訊提供民眾查詢，達到政府資料公開化之目的。

(三)整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析

整合套疊地籍圖、1/1000 地形圖與都市計畫樁位圖，可據以核發土地分區使用證明、提供本府辦理各項工程建設所需之基礎資訊及各界多目標使用。

捌、彰化縣政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
彰化所	彰化市	大埔段(1/2)	3,341	43.13	20
和美所	和美鎮	和北段	2,200	39.35	25
田中所	田中鎮	中賢段	2,306	32.12	23



二、人力配置(執行小組)

姓名	服務單位	職稱	擔任職務
蔡和昌	彰化縣政府(地政處)	處長	召集人
劉玉株	彰化縣政府(地政處)	科長	副召集人
蕭瑋廷	彰化縣政府(地政處)	技士	委員

溫志偉	彰化縣政府(建設處)	技士	委員
黃文贊	彰化縣政府(建設處)	技士	委員
林浚煦	彰化地政事務所	主任	委員
許正信	彰化地政事務所	秘書	委員
呂俊鋒	彰化地政事務所	課長	委員
魏英明	彰化地政事務所	測量員	委員
蔡文峰	彰化地政事務所	課員	委員
何明修	和美地政事務所	主任	委員
蔡宏千	和美地政事務所	課長	委員
吳奇聰	和美地政事務所	測量員	委員
吳易洲	和美地政事務所	測量員	委員
蘇添旺	田中地政事務所	主任	委員
陳渭梯	田中地政事務所	課長	委員
郭志偉	田中地政事務所	測量員	委員
李建新	田中地政事務所	測量員	委員

三、其他成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	52
圖根測量	502
都市計畫聯測	288
固定經界現況	17,402

四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

本工作整合成果經實地界址查驗後，符合地籍測量實施規則第75、76 條規定之圖解法精度要求，於完成「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」後，涉有圖簿不符者，得以精確辦理地籍更正事宜，應用於辦理土地複丈、建物測量時則可有效縮短內、外21業時間，因整合後成果基準的一致性，有效解決都計和地籍疑難雜症問題，對於提升政府公信力、減少土地和建築糾紛非常有幫助。整合後成果係以整段方式納入地政WEB 版系統管理，有效解決圖解數化地籍圖分幅管理零碎化，提升地籍圖資管理品質，亦有利於提供都 計、建設、工務…等單位加值應用；經整合過後地籍圖，於現況套疊地籍圖後，經面積分析，可發現許多長年未辦理複丈土地圖簿面積不符情形，藉由圖籍整合作業列冊管理供未來測量人員進行土地複丈作業參考之用，同時為避免因測量人員流動過大而造成測量資料傳承和遺失，惟本年度作業區為都市計

畫內土地，因早期眾多逕為分割錯誤，經多次重新辦理逕為分割作業，致土地零散細碎，公差值偏小，因此經整合完竣後總筆數會增加，惟今年度三個作業區內土地經整合後面積與登記面積超出公差之總筆數皆有所降低。

(二)都市計畫樁聯測效益

彰化地政事務所、和美地政事務所和田中地政事務所，除藉以釐正地籍逕為分割經界線外，亦彙整本年度與歷年辦理地區之都市計畫樁(TWD97)及地籍圖套疊成果，並提供給都市計畫單位，作為於往後都市計畫書圖重製時參考，加速本縣都市計畫管理單位將TWD97坐標系統之都市計畫樁位成果重新公告，達成地籍、都計成果均建立於同一坐標系統目標。

(三)整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析

將整合後之地籍圖匯出，套疊都市計畫圖及1/1000地形圖，該套疊成果有利於政策規劃、決策分析，甚至納入更多的空間及屬性資料加值多目標整合運用，例如都市計畫樁位查詢系統、土地都市計畫使用分區查詢系統，地價區段圖管理系統，門牌查詢等便民服務。

玖、雲林縣政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
斗六所	斗六市	林頭段	2,691	58.97	35
		海豐崙段海豐崙小段 (2/2)	3,363	72.87	30



二、人力配置(執行小組)

姓名	服務單位	職稱	執行小組成員身份
林祐仕	雲林縣政府地政處	科長	召集人
鍾志斌	雲林縣斗六地政事務所	課長	副召集人
廖健男	雲林縣政府城鄉發展處	技士	組員(都計)
陳柏共	雲林縣政府地政處	技士	組員
蔡文雄	雲林縣斗六地政事務所	測量員	組員

林祐仕	雲林縣政府地政處	科長	召集人
-----	----------	----	-----

三、各項成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	40
圖根測量	218
都市計畫聯測	44
固定經界現況	5,087

四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

本年度林頭段及海豐崙海豐崙小段分別為 75 年、62 年早期圖解法重測區，因距今已幾近 50 年左右，地籍圖在長期使用下仍是有破損、伸縮等問題，造成圖幅難以銜接，且斗六市都市計畫區域發展快速，早期重測當時調查之經界線多數已不復存在，致使複丈作業困難重重。本工作係採數值法測量作業方式，透過加密控制點及圖根點布設、現況測量（含都市計畫樁聯測）、套圖分析到圖籍整合，有效改善前述問題，其對於本縣整體效益說明如下：

1. 斗六市都市計畫區範圍是本縣重要發展區域，然而圖籍仍部分屬早期重測區，改善圖籍是本縣亟需解決之問題。本年度辦理地段位於都市內，建物多且現況多與調查表不同，難免於複丈作業判定困難，甚至可能影響民眾產權。因此，本工作透過數值法測量方式，將圖籍架構於 TWD97 坐標系統下，接合近年陸續辦竣地籍圖重測（如鎮西段、斗六一段）、區段徵收（如北環段）等地段，可望逐步減少原圖解區誤差，以及能減少降低因原坐標系統不一致所產生之系統誤差。
2. 辦理一般複丈案件（鑑界、分割案件等）時，可節省地政事務所測量員現況測量、接圖及套圖之作業時間，對於鑑界成果的一致性有莫大助益，對於日後成果的統一性將可達到近乎於數值區一樣，民眾對於鑑界的成果能更有認同感，在專業性的層面更能表現出來。以及因可縮短複丈時間，明顯助於提升為民服務的品質及測量效率。
3. 彙整複丈成果圖及建物平面圖資料，並於分區圖中將各區塊套繪情形加以標註，包含現況開圖夾圖、現況顯著不符、建物越界及歷年複丈成果不符等情事，配合前述經詳細研商之套繪成果，將對於後續辦理相關複丈作業將有更多可靠之參考資料，

並對於國土資訊系統之推動多所助益。

4. 本工作圖籍套疊及整合後，針對面積超出公差之土地進行列冊管理，除部分差異過大者列管排定期程逐步辦理更正或協調外，列冊有助於爾後辦理複丈時，能提前請測量人員通知土地所有權人前來協調釐正，避免造成善意第三人權益損害。

(二)都市計畫樁聯測效益

本工作測區內都市計畫樁位資料係來自本府 91 年 10 月 9 日九一府工都字第 9114300466 號函公告實施之「斗六都市計畫圖重製樁位成果圖表」，其為依 TWD97 坐標系統布設精密導線控制網，以導線測量方式檢測當時現存都市計畫樁（原為地籍坐標），並加以分析檢討改算之成果。惟據今將近 20 年左右，多數樁位已不存在，是以本府目前著手執行「變更斗六（含大潭地區）都市計畫案（第四次通盤檢討）暨都市計畫圖重製」，透過重製過程中檢討基本圖資，提升作為都市規劃建設基礎依據。

本工作配合目前本府都市計畫圖重製計畫，聯測現有都市計畫樁套合實地房屋現況及地籍圖，找出樁位誤差較大者並加以檢討，提出樁位偏差研討案供都市計畫單位納入修正、重製之依據；以及本年度測區圖籍原屬 TWD67 圖解區坐標系統，經聯測及坐標轉換後可讓地籍圖及都市計畫樁為一致性坐標成果，亦利於樁位後續管理。

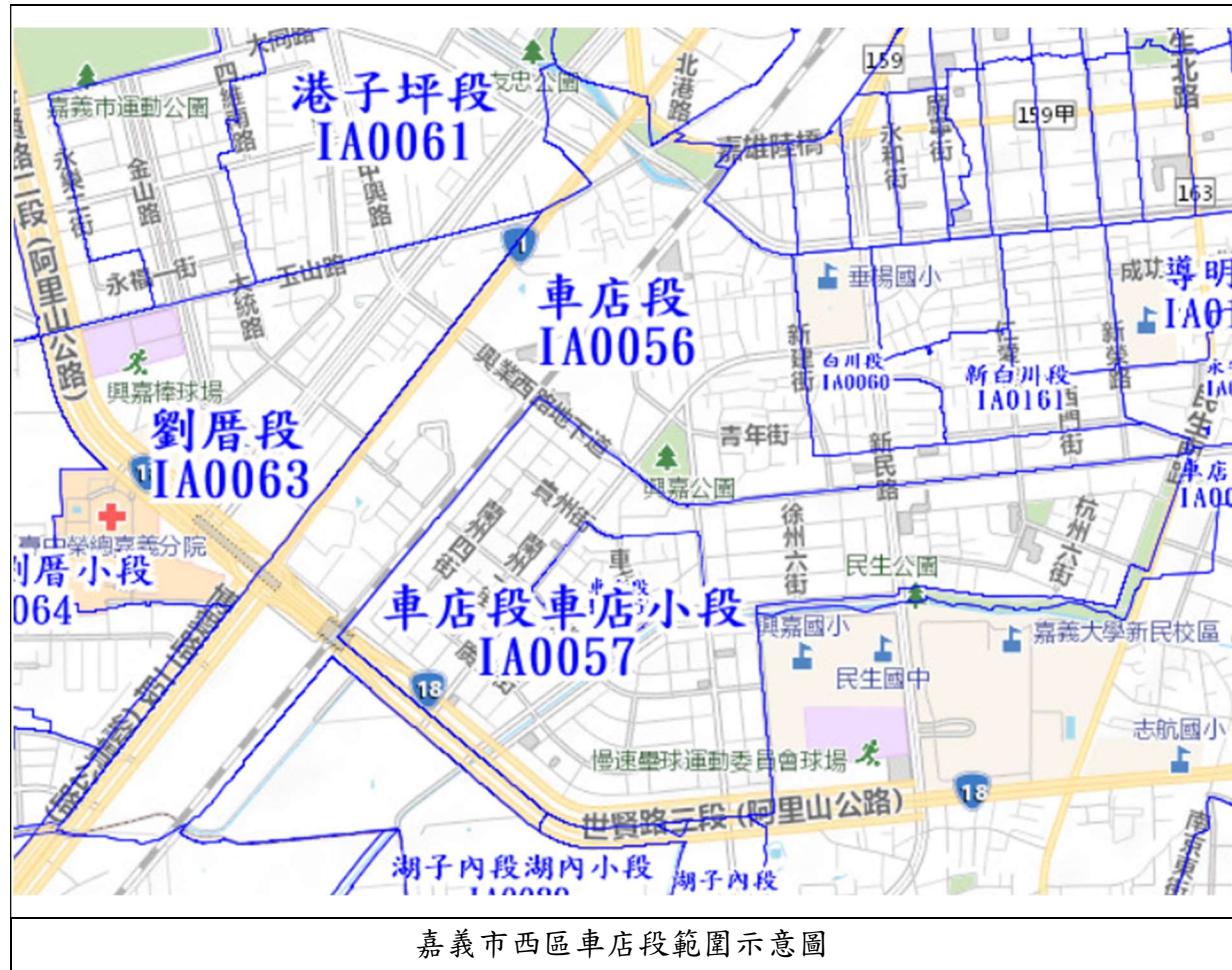
(三)整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析

本工作將整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖套疊，經多次至實地放樣檢測界址點與現況（或地籍調查表），偏差量大致符合作業規定，整合後地籍圖成果大致良好。早期辦理逕為分割係採平板儀方式，其測量精度較低，容易產生偏移或現況與樁位不符現象，透過本工作改以數值法測量方式提高地籍圖及都市計畫圖成果精度，可供都市計畫相關單位日後執行業務參考。另外，本年度於海豐崙段朱丹灣小段測區內亦有購置高精度正射影像，其再套合於整合後地籍圖、都市計畫圖及 1/1000 數值地形圖上，對於日後土地所有權人針對鑑界或指定建築線方面如有疑問，測量人員更能說明地籍圖與實地現況之關係，保障民眾權益。

拾、嘉義市政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
嘉義所	西區	車店段(1/2)	2,173	68.81	41



二、人力配置(執行小組)

姓名	服務單位	職稱	擔任職務
任如梅	地政處	副處長	召集人
孫煜勝	地政處	科長	副召集人
湯合興	地政處	科員	組員兼檢查員
賴春戀	地政處	科員	組員
張曉慈	地政處	科員	組員
黃茹珮	地政處	科員	組員
劉乃慈	地政處	約僱	組員
劉家丞	都發處都計科	約僱	組員
吳典南	嘉義市地政事務所	課長	副召集人
呂正洋	嘉義市地政事務所	測量員	組員

陳鴻進	嘉義市地政事務所	測量員	組員
陳帝佑	嘉義市地政事務所	測量員	組員
張乃文	嘉義市地政事務所	測量助理	組員

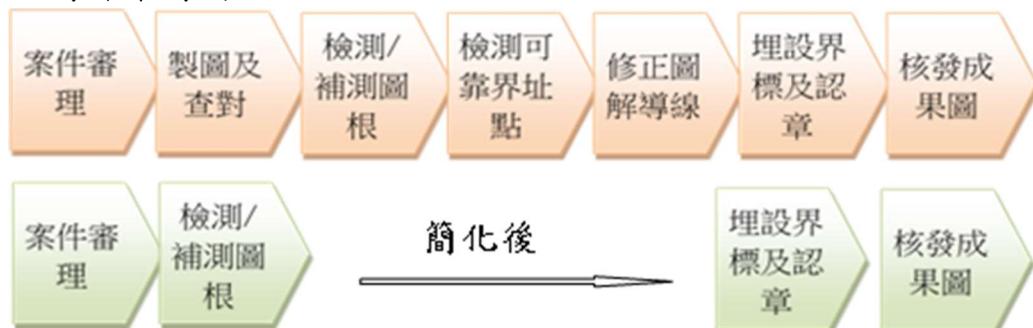
三、各項成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	0
圖根測量	220
都市計畫聯測	49
固定經界現況	2,433

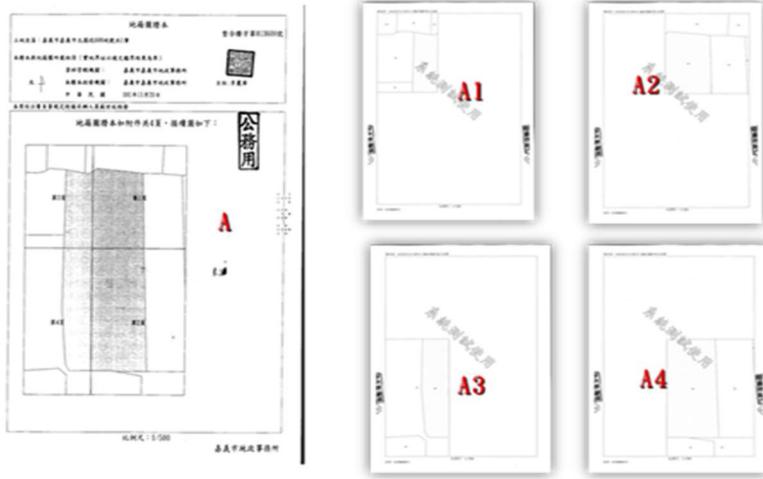
四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

將原本分幅之地籍圖整合成建構於 TWD97 坐標系統下之數值地籍圖，結合現況及面積分析，縮短測量外業人員辦理複丈之時間，同時透過整合圖幅，節省民眾申請地籍圖謄本所需 費用。110 年整合區土地複丈案件共 344 件，平均每件可節省 1 小時，共節省 344 小時作業時間。



經歷年運用整合段辦理土地複丈案件顯示，外業施測時間上較以往傳統圖解複丈時間節省一半，測量精度因已辦理全區現況測量，整體測量的一致性提高，界址爭議減少；目前已將全數整合段地籍納入資料庫，地籍管理因從多圖幅整合成一圖幅，謄本核發或資料判讀都較以往便利。

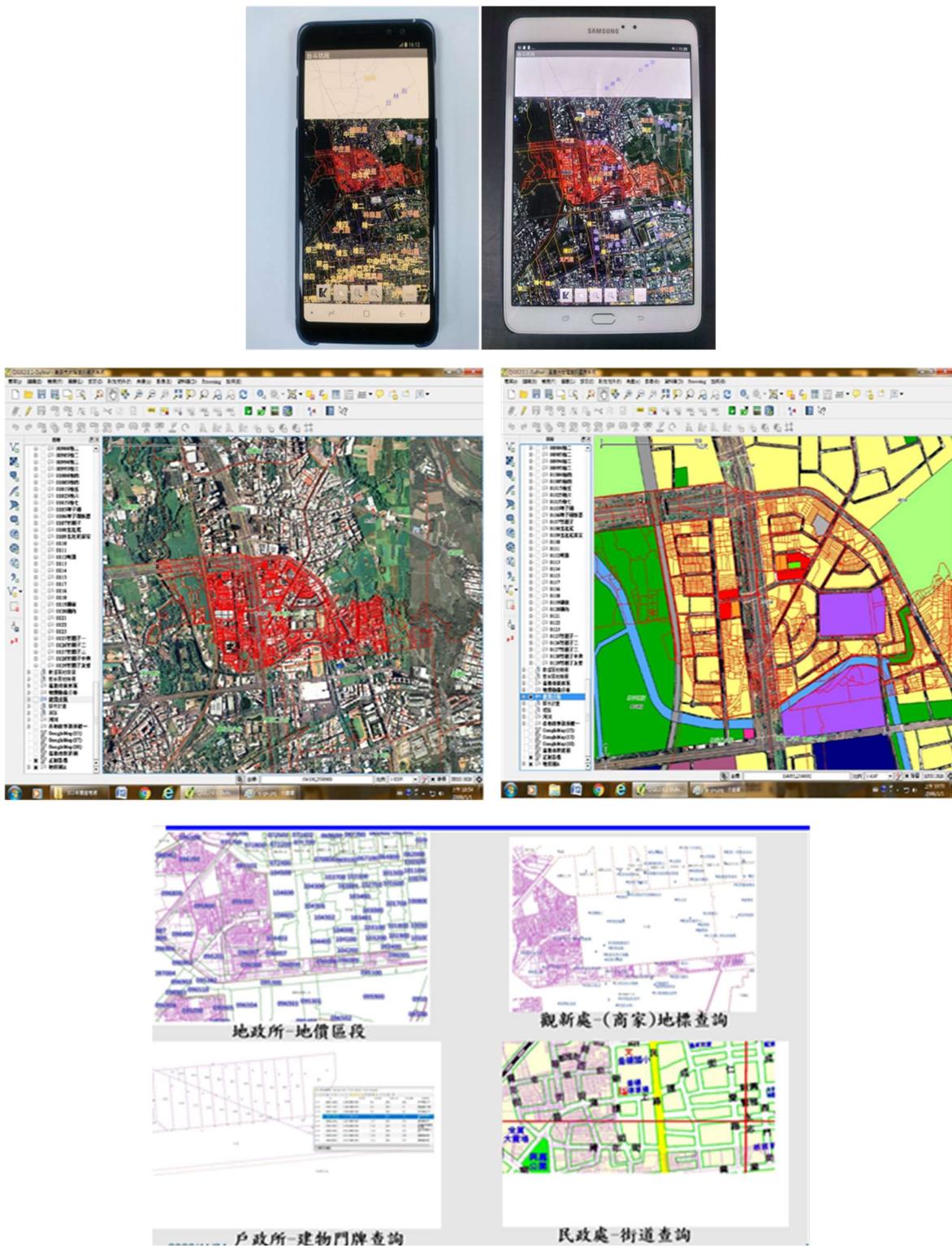


(二)都市計畫聯測成果效益分析

本年度都計樁為去年底埋設，其建構系統為 TWD67 系統非本工作成果之 TWD97 系統，是故無法比對其點位坐標差異量，歷屆管考委員建議若比對其樁位間角度、距離，差距太大者可以報本府辦理偏差研討，惟經檢測成果發現今年度都計樁位成果皆符合相關規範。今年度本項作業聯測計 49 支都計樁，儘管無法予以比較樁位坐標成果，但就其對地籍點位的相對關係而言，尚符合地籍測量實施規則第 75 條之位置誤差範圍，在圖根點遺失頻繁的市區提供了另外一種可供地籍運用的點位。

(三)整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析

本項計畫之初始目的在於整合以往地籍圖以分幅管理（多圖幅）的模式，並改善各圖幅間不符的情形，當再套疊搭配上 1/1000 數值地形圖及都市計畫樁位圖後，可依全計畫區的地形測量成果、都市計畫樁位圖成果搭配地籍上的現況測量作為判別公共設施的開設與人民私權範圍的界定之參考依據，以憑辦理日後有關樁位偏差研討或界線疑異的人民陳情案件分析，且可以用來核發土地使用分區證明、作為地價改算底圖、核發地籍圖謄本，另外也提供各單位使用，以 GIS 的觀念建構並提供完善的地籍圖資如門牌查詢系統、不動產資訊系統等，同時可提升政府的服務品質。歷年完成區域陸續提供本府地政處、工務處、都發處、建設處等及本市稅務局業務規劃使用及參考外，亦自行結合網路免費提供的 Google Earth 軟體及現有圖資開發圖資整合查詢運用軟體 Q-GIS(嘉義地所版)，提供內部同仁對於現地狀況的先前評估了解及判斷，有助於提升辦理相關案件的準確性及縮短辦理時間。



拾壹、嘉義縣政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
大林所	大林鎮	平林段	1,333	54.00	35
		東林段	1,646	26.00	17



二、人力配置(執行小組)

姓名	服務單位	職稱	擔任職務
蔡忠孝	嘉義縣政府地政處	科長	召集人
何義勇	大林地政事務所	課長	副召集人
黃偉哲	嘉義縣政府經濟發展處	約僱人員	組員(都計單位)
郭純吟	大林地政事務所	技佐	組員
盧稚中	嘉義縣政府地政處	技士	組員
洪凱政	嘉義縣政府地政處	技士	組員

三、各項成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	22

圖根測量	205
都市計畫聯測	54
固定經界現況	3,054

四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

本年度辦理地段整合前、後面積超出公差部份採造冊列管，並積極辦理更正或登記簿註記作業。整合後地籍圖除解決圖幅接邊問題外，並可採用數值化方式辦理土地複丈作業，縮短複丈案件辦理時程且有效提升測量成果精度。

統計發現今年度辦竣數化整合地段土地超出公差比例並無呈現明顯下降趨勢，惟經過套圖分析與微調地籍線能讓地籍圖線與現況及都計樁位更具一致性，對整段地籍圖之品質仍會有所提昇。

辦理圖解地籍圖數化整合作業是現今趨勢，其能確保土地複丈案件鑑界成果一致性，且有效解決圖幅接合問題，依據本府目前規劃 113 年之後，本縣早期辦理圖解重測地段屆時均能順利納入數值化管理，預期各地政事務所七成以上之鑑界分割業務均能使用數值方式施測，提高效率及大幅度減少外業複丈時間，並可減少再鑑界測量案件發生率。

另根據本縣地所統計資料，整合前平均每件複丈案件所需外業時間為 1 小時 30 分，內業時間為 50 分；而整合後地段本縣均採全測站經緯儀施測，平均每件複丈所需時間為 40 分，內業時間為 30 分，可知辦理本案可有效減少複丈時間達 50% 以上，並有效提升圖解區土地複丈精度以達成整段管理之目標。而整合後今年度統計期間內亦無發生再鑑界案件情事，土地所有權人及鄰地關係人非常滿意及滿意比例合計達 95% 以上。

(二)都市計畫樁聯測效益

本年度大林鎮自辦測區聯測都計樁位 33 支，委外測區聯測都計樁 37 支共計聯測都計樁 70 支，，相關都計樁位疑義案件，大林地政事務所皆已召開套圖疑義研討會議並獲致結論，聯測成果將作為檢核都市計畫地籍分割測量界線是否相符之依據並將相關都計樁位聯測成果製成光碟提供大林鎮公所及本府經濟發展處等相關都計單位使用。

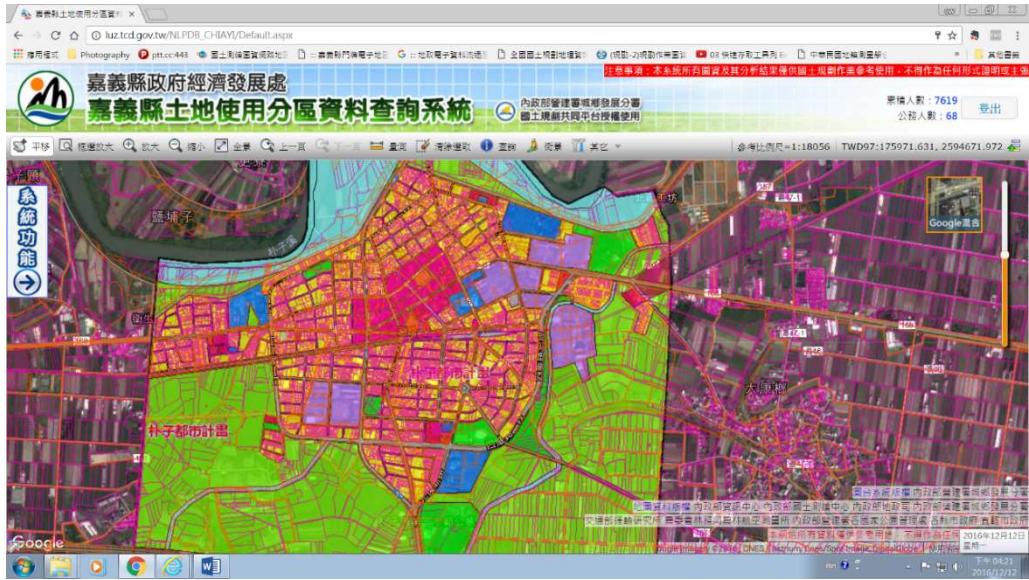
(三)整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析

1. 地籍圖經套圖轉換為 TWD97 坐標系統，再將都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖相互套疊，套疊成果除可提供都計單位規劃參考、核發土地使用分區證外，並可提供各界多目標整合使用，發揮三圖合一

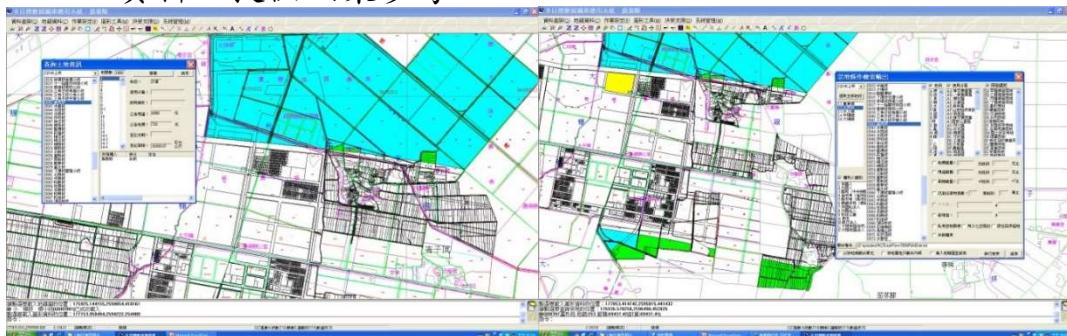
最大效益。

2. 提供多目標圖資應用案例：

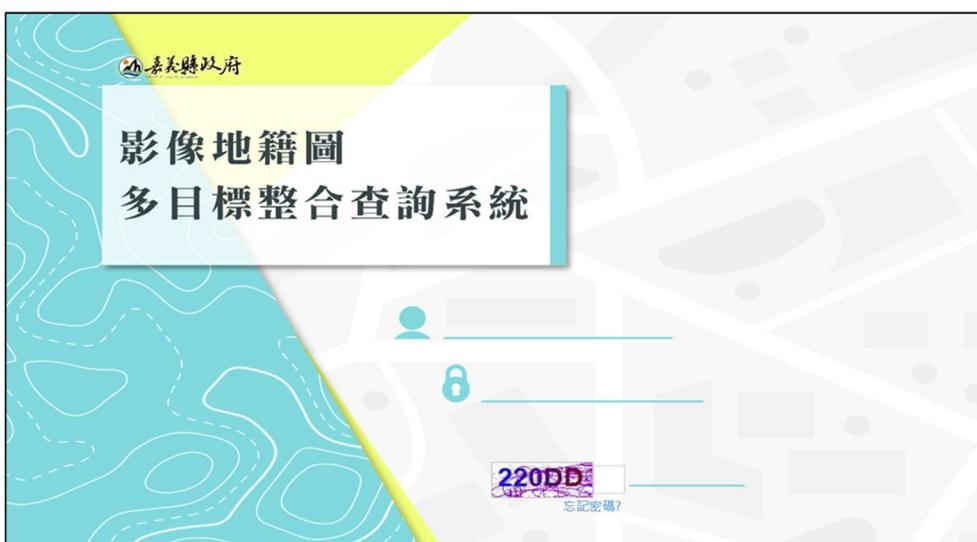
(1) 提供本府經發處城鄉規劃業務查詢系統圖資應用。



(2) 整合成果圖資匯入多目標數值圖庫應用系統，可快速查詢相關資料，提供決策參考。



(3) 整合成果圖資匯入嘉義縣影像地籍圖多目標整合查詢系統，可快速查詢相關資料



拾貳、花蓮縣政府

一、辦理地區

地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數
花蓮所	花蓮市	民勤段(1/2)	2,136	161.67	82



二、人力配置(執行小組)

姓名	服務單位	職稱	擔任職務
劉彥秀	地政處測量科	科長	召集人
洪淑麗	花蓮地政事務所	主任	副召集人
徐信誠	花蓮地政事務所	秘書	委員
沈忠守	花蓮地政事務所	課長	委員
彭子浩	建設處都市計畫科	技士	委員及組員
丁立人	地政處測量科	技士	縣府業務主辦 兼督導及檢查員
黃柏歲	地政處測量科	技士	縣府協辦經費 兼組員
楊銘泓	花蓮地政事務所	測量員	花蓮所主辦

三、各項成果統計(完成之加密控制點、圖根點、都市計畫樁聯測及固定經界現況等相關統計量)

辦理項目	完成量(點/支)
新設加密控制測量	16
圖根測量	362
都市計畫聯測	157
固定經界現況	2,854

四、效益分析

(一)整合後地籍圖效益分析

1. 本計畫辦理區係採用全測站經緯儀依據地籍調查表查註成果於圖解法區域實施現況測量，施測範圍廣闊，施測精度優於圖解法。並於成果整理計算時，在符合圖解法精度範疇內，將現況與地籍線匹配相吻後，其成果雖無法吻合數值法複丈之精度標準，但其成果足供後續地籍測量人員於複丈時參考使用仍有很大助益。
2. 依據實際測量成果，可有效解決圖幅接邊不連續之地籍線問題，爾後地籍測量人員於辦理土地複丈時，不需再處理圖幅接合問題，亦不會發生圖幅接合不一致影響外業複丈成果，且在計畫辦理過程中已以TWD97坐標系統測定足夠的現況點及圖根點，因此短期內新補設的圖根點可作未來複丈作業使用，提昇工作效率及精度；而長期而言，因成果已使用TWD97坐標系統，未來辦理圖根點補建作業或地籍複丈作業時，能減少降低因坐標系統不一致所產生之系統誤差。
3. 整合後坐標成果與實地放樣檢核成果大略能符合複丈要求，同時現況測量作業與套圖分析作業中，亦能發現部分土地所有權人地上物與地籍線並不吻合，且明顯超出公差範圍。而此類問題多有賴較大面積之檢測方能發現，足以提供地政事務所未來釐清地籍誤謬區之整理更正。
4. 針對面積增減差異較大之宗地及土地所有權人，分別列冊管理，並列管排定地籍釐正作業程序，併於爾後複丈作業排定執行前，通知複丈測量人員協調土地所有權人辦理面積更正，逐步釐清地籍誤謬區確保土地所有權人權益。
5. 本年度作業執行前經過研討及實務測量檢查後，採用TWD97(2010A)系統與鄰近已辦竣圖解數化地籍圖整合地段完整吻合有助於未來跨段複丈的助益，確保土地所有權人權益。

(二)都市計畫樁聯測效益

1. 經由本計畫整合後之數值地籍圖並套合由 TWD67 轉換為 TWD97 之都市計畫圖，經檢視其成果大致良好。僅少數都市計畫樁位街廓線與實地不符，經與都市計畫單位及地政事務所聯繫討論後，可區分為 1. 因都市計畫樁位變更所致，2. 實地道路闢建確實與地籍線及都市計畫樁位不符等原因，亦提供相關單位參考，辦理偏差研討符合都市計畫書圖之原意並整合地籍資料。
2. 本年度計畫適逢花蓮縣政府辦理都市計畫書圖重製作業，結合重製作業偏差研討成果，有效的減少本計畫偏差研討案件數量，且多數都市計畫書圖不一致或與現地不符的狀況多已於書圖重製作業過程中釐清處理，與地籍經界線不合處均能明確確認，擬定後續處理方式及各執行機關處理權責，避免地政機關或都市計畫機關，因權責不分致耗費協調會議時程，影響地政機關與都市計畫管理機關為民服務成效。
3. 經本年度計畫執行後，將都市計畫書圖與地政機關地籍圖資整合為相同坐標系統，亦能有效的提昇兩機關間圖資整合之一致性，在未來辦理相關逕為分割作業與用地徵收撥用等業務，增加機關單位之權威性與正確性。

(三)整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖、1/1000 數值地形圖之效益分析

1. 經由本計畫整合後之數值地籍圖並套合由 TWD67 轉換為 TWD97 之都市計畫圖及 TWD97 之 1/1000 地形圖及正射影像圖時，經檢視其成果大致良好。僅少數都市計畫樁位街廓線與實地不符，經與都市計畫單位及地政事務所聯繫討論後，可區分為 1. 因都市計畫樁位變更所致，2. 實地道路闢建確實與地籍線及都市計畫樁位不符等原因，亦提供相關單位參考，辦理偏差研討符合都市計畫書圖之原意並整合地籍資料。
2. 目前中央機關正積極推動千分之一地形圖建置及門牌調查作業等 GIS 圖籍管理計畫，且已有多個縣市政府將相關 GIS 圖籍資料庫提供民眾藉由網際網路進行查詢，而地籍資料庫長期以來受到坐標系統不一致、圖籍成果年代久遠，致無法在不影響土地所有權人權利下，提供民眾查詢，藉由本計畫成果則能完整整合都市計畫圖、1/1000 地形圖，並透過暨有之網際網路 GIS 查詢系統將相關資訊提供民眾查詢，達到政府資料公開化之目的。
3. 目前花蓮縣政府自 104 年起辦理「花蓮縣都市計畫書圖重製暨整合應用計畫第一期建置案」，並採用 TWD97@2010 坐標系統進行成果計算，本次整合建置計畫採用最新完成結果轉換檢測，各種圖籍間相

對一致性均大幅提昇，都市計畫樁位圖與地籍線間無需研提偏差研討案件，顯示各機關單位圖籍成果間的一致性越顯提昇。

附錄 7

96年至111年度辦理「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊計畫」(中央補助)已辦竣彙整表

年度/項目/縣市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市	新竹縣	新竹市	苗栗縣	彰化縣	南投縣	雲林縣	嘉義縣	嘉義市	屏東縣	台東縣	花蓮縣	宜蘭縣	基隆市	澎湖縣	金門縣	合計		
96年度	筆數	2,518	0	6,191	6,972	4,962	1,314	2,481	0	5,657	0	1,537	0	2,877	2,464	0	2,393	0	0	0	1,250	40,616	
	面積(公頃)	40.4	0.0	199.8	138.1	106.3	187.0	73.1	0.0	101.6	0.0	45.3	0.0	246.8	89.3	0.0	71.8	0.0	0.0	0.0	42.3	1,341.8	
	圖幅數	23	0	142	64	59	10	38	0	47	0	26	0	109	45	0	42	0	0	0	24	629	
97年度	筆數	5,263	3,535	19,572	13,628	6,426	4,740	8,796	6,621	9,810	3,929	5,560	3,797	6,724	4,926	3,815	6,348	3,261	5,026	4,027	5,055	130,859	
	面積(公頃)	72.6	101.2	356.0	258.5	164.8	147.7	193.2	126.7	164.2	114.1	351.1	394.0	423.0	183.2	123.2	229.0	108.0	80.6	69.0	112.4	3,772.4	
	圖幅數	56	48	226	93	132	78	122	14	99	70	159	84	200	103	97	116	61	51	30	82	1,921	
98年度	筆數	0	0	0	0	0	0	3,507	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,507	
	面積(公頃)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	158.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	158.8	
	圖幅數	0	0	0	0	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	
99年度	筆數	0	0	0	5,532	0	0	3,204	0	4,778	0	0	0	0	0	0	6,183	0	0	0	0	19,697	
	面積(公頃)	0.0	0.0	0.0	183.7	0.0	0.0	126.2	0.0	80.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	188.6	0.0	0.0	0.0	0.0	579.0	
	圖幅數	0	0	0	0	113	0	0	59	0	43	0	0	0	0	0	103	0	0	0	0	318	
100年度	筆數	0	0	0	3,443	0	0	3,765	0	0	0	0	0	4,367	0	0	3,867	0	0	0	0	15,442	
	面積(公頃)	0.0	0.0	0.0	60.7	0.0	0.0	216.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	186.6	0.0	0.0	241.4	0.0	0.0	0.0	0.0	705.5	
	圖幅數	0	0	0	31	0	0	117	0	0	0	0	0	94	0	0	128	0	0	0	0	370	
101年度	筆數	0	7,676	0	3,262	0	0	4,089	0	0	6,435	0	1,979	3,714	0	0	4,502	6,277	0	0	3,233	41,167	
	面積(公頃)	0.0	392.9	0.0	109.8	0.0	0.0	59.5	0.0	0.0	67.0	0.0	36.2	76.6	0.0	0.0	46.9	201.6	0.0	0.0	84.9	1,974.6	
	圖幅數	0	191	0	50	0	0	35	0	0	47	0	26	46	0	0	36	123	0	0	89	643	
102年度	筆數	3,597	4,953	0	3,649	3,675	0	4,087	0	0	5,381	3,228	1,550	3,183	0	0	7,294	0	0	0	0	3,241	43,838
	面積(公頃)	75.2	76.4	0.0	66.3	62.7	0.0	60.4	0.0	0.0	153.5	42.5	103.1	92.3	0.0	0.0	231.8	0.0	0.0	0.0	0.0	76.0	1,040.2
	圖幅數	49	44	0	55	37	0	41	0	0	86	15	50	51	0	0	113	0	0	0	40	581	
103年度	筆數	5,599	10,144	5,741	4,511	8,090	0	3,464	0	0	6,034	10,428	2,734	2,217	0	2,871	6,483	3,549	0	0	3,344	75,209	
	面積(公頃)	126.6	567.0	108.2	98.0	214.1	0.0	44.6	0.0	0.0	114.5	282.0	139.0	71.6	0.0	200.0	150.0	79.8	0.0	0.0	127.3	2,322.8	
	圖幅數	86	273	45	59	116	0	27	0	0	55	140	78	59	0	75	82	59	0	0	49	1,203	
104年度	筆數	4,263	13,058	6,264	3,197	5,027	2,409	4,745	2,026	0	5,691	2,659	6,601	3,792	1,664	3,310	5,818	2,701	0	0	2,769	75,994	
	面積(公頃)	82.1	642.1	102.9	141.2	204.1	48.0	68.5	48.0	0.0	175.0	86.0	179.9	213.2	32.1	53.4	153.5	48.8	0.0	0.0	78.5	2,357.3	
	圖幅數	52	272	61	82	120	32	38	28	0	81	45	107	112	22	35	89	35	0	0	37	1,248	
105年度	筆數	5,664	11,570	12,442	2,270	6,567	0	6,533	2,683	1,058	4,645	0	4,938	2,506	2,380	1,626	8,754	3,005	0	0	0	0	76,641
	面積(公頃)	100.0	172.3	253.7	168.5	148.0	0.0	129.1	65.0	7.7	69.0	0.0	147.0	38.2	37.0	127.7	194.0	93.1	0.0	0.0	0.0	1,750.2	
	圖幅數	66	75	244	79	88	0	69	35	8	38	0	85	25	21	64	117	67	0	0	0	1,081	
106年度	筆數	6,270	10,714	11,002	1,396	8,226	0	3,364	0	2,293	3,899	0	5,291	3,250	3,140	4,362	5,068	2,648	0	0	0	70,923	
	面積(公頃)	113.6	233.0	191.3	20.8	137.1	0.0	70.5	0.0	36.5	80.0	0.0	143.1	180.9	28.9	675.6	94.0	41.0	0.0	0.0	0.0	2,046.3	
	圖幅數	77	145	137	16	90	0	44	0	27	38	0	87	88	25	86	57	28	0	0	0	945	
107年度	筆數	5,085	8,563	7,100	1,305	6,309	0	3,928	0	2,946	5,966	0	6,439	3,407	4,058	3,714	7,785	3,654	0	0	0	70,259	
	面積(公頃)	72.8	171.9	184.2	34.4	132.4	0.0	72.8	0.0	32.0	179.0	0.0	172.8	128.0	44.0	79.1	115.5	100.5	0.0	0.0	0.0	1,519.4	
	圖幅數	57	103	139	25	77	0	41	0	21	74	0	116	52	50	44	77	59	0	0	0	935	
108年度	筆數	5,525	11,585	12,228	1,990	7,974	0	4,066	3,309	5,139	2,296	0	7,054	3,567	0	4,539	3,517	1,355	0	0	0	74,144	
	面積(公頃)	144.4	227.7	275.5	21.0	211.2	0.0	147.4	158.0	114.8	128.9	0.0	92.6	86.0	0.0	210.5	133.8	16.1	0.0	0.0	0.0	1,967.8	
	圖幅數	92	130	172	16	124	0	82	73	55	57	0	62	52	0	94	79	14	0	0	0	1,102	
109年度	筆數	6,510	11,067	12,038	1,929	6,755	0	3,616	2,436	3,708	3,630	0	6,836	3,217	0	4,314	5,402	1,379	0	0	0	72,837	
	面積(公頃)	127.0	378.0	178.0	31.0	173.0	0.0	53.0	65.0	125.0	67.0	0.0	171.0	61.0	0.0	75.0	120.0	47.0	0.0	0.0	0.0	1,671.0	
	圖幅數	71	232	142	23	102	0	64	38	61	37	0	117	28	0	38	75	25	0	0	0	1,053	
110年度	筆數	9,953	10,167	11,329	0	7,853	4,849	2,992	675	5,246	0	6,052	1,528	1,795	0	3,233	5,591	1,385	0	0	0	72,648	
	面積(公頃)	120.3	217.2	182.4	0.0	172.2	68.5	22.3	53.7	188.1	0.0	182.4	60.0	67.2	0.0	57.7	89.9	32.6	0.0	0.0	0.0	1,514.6	
	圖幅數	72	118	129	0	108	26	26	31	96	0	79	33	32	0	27	79	19	0	0	0	875	
111年度	筆數	7,777	11,207	13,290	1,590	9,447	3,479	2,322	0	7,847	0	6,054	2,979	2,173	0	0	2,136	0	0	0	0	70,301	
	面積(公頃)	147.1	206.0	271.9	26.9	446.7	48.0	21.1	0.0	114.6	0.0	131.8	80.0	68.8	0.0	0.0	161.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1,724.7	
	圖幅數	90	107	207	18	240	25	24	0	68	0	65	52	41	0	0	82	0	0	0	0	1,019	
總計	筆數	68,024	114,239	117,197	54,674	81,311	16,791	64,959	17,750	48,482	47,906	35,518	51,726	46,789	18,632	31,784	81,141	29,214	5,026	4,027	18,892	954,082	
	面積(公頃)	1,222.2	3,385.5	2,303.9	1,358.2	2,172.8	499.3	1,517.2	516.4	965.0	1,147.9	1,121.2	1,718.7	1,940.1	414.5	1,602.2	2,221.9	768.3	80.6	69.0	521.4	25,546.2	
	圖幅數	791	1,738	1,644	724	1,293	171	908	219	525	583	529	897	989	266	560	1,275	490	51	30	321	14,004	

書名：圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊
111 年度總報告

著(編、譯)者：內政部國土測繪中心

出版機關：內政部國土測繪中心

機關住址：408 臺中市南屯區黎明路 2 段 497 號 4 樓

機關網址：<http://www.nlsc.gov.tw>

出版年月：中華民國 112 年 6 月

版(刷)次：第 1 版