

112 年度
全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業

2023 Joining and Mapping Process of
Nationwide GIS Cadastral Maps

工作總報告（修訂版）

Final Report

標案案號：NLSC-112-49



主辦機關：內政部國土測繪中心

執行單位：經緯航太科技股份有限公司

中 華 民 國 1 1 2 年 1 2 月 2 2 日

摘要

內政部國土測繪中心自民國 100 年起，採平差處理方式，利用「整合型地籍資料增值處理系統」進行地籍 GIS 接合對位作業，產製以鄉鎮市區為段界接合及對位範圍之增值地籍圖資，以供應各中央機關增值處理地籍圖資料，避免資料重複建置，至 107 年度已完成全臺 366 個鄉鎮市區，約 14,836 地段。

因應行政院農業部暨所屬機關業務之地籍圖需求，該會自 105 年起委託國土測繪中心辦理地籍圖接合對位作業，並據此成果產製各期（季）全國 GIS 地籍圖，用以精進農業圖資分析運算的效率及準確度。本（112）年度以每 50 天為 1 期產製全國 GIS 地籍圖，以國土測繪中心歷年辦理的地籍 GIS 接合對位成果為基礎，並以內政部地政司之地籍資料為資料來源，產製 5 期全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖，並消除段界間的重疊及隙縫，使全國 GIS 地籍圖能與臺灣通用電子地圖套疊，提高圖資運用效益。

除全國 GIS 地籍圖外，利用「整合型地籍資料增值處理系統」以 TWD97 數值法地籍測量成果為對位基準，進行地籍 GIS 接合對位更新作業，共計 21 個鄉鎮市區、1051 個地段。為減少更新前後非基準地段之界址點變動量，本年度試辦新增非基準地段 TWD67「等權法」成果及原檔做為對位參考圖層，由試辦的 3 區成果得知，都會區因電子地圖道路可提供充足且分布均勻之控制點，不同方法間的差異較小，郊區則以非基準地段 TWD67「等權法」成果較能減少更新前後之界址點變動量。

關鍵字：GIS 地籍圖、接合對位、地籍資料增值

Abstract

Since 2011, the National Land Surveying and Mapping Center (NLSC) has been producing value-added cadastral maps on the base of administrative boundaries. By using adjustment computation, the "Integrated Value-added Processing Information System of Cadastral Data" has then on been adopted to implement the task of joining and georeferencing cadastral map. Its results are used for constantly providing value-added cadastral data when they are updated yearly to governmental organizations. Up to 2018, totally about 14,836 cadastral sections in all 366 counties nationwide had been implemented.

In order to improve efficiency and accuracy of the analysis of agricultural data and the demand in cadastral map, the Council of Agriculture, Executive Yuan (COA) needed a nationwide joined cadastral maps. The NLSC has been commissioned to implement the task of joining and georeferencing cadastral maps since 2016, and has produced nationwide GIS cadastral maps based on its results. In this fiscal year (2023), nationwide GIS cadastral maps were produced in stages for every 50 days. Nationwide GIS cadastral maps and cadastral boundary maps were revised in five stages based on results of joining and georeferencing cadastral maps in the past years. This project is to eliminate gaps or overlaps of cadastral boundaries on the mean time. It also includes implement of joining and georeferencing of cadastral data and producing nationwide GIS cadastral maps by using cadastral data from the Dept. of Land Administration, M. O. I. Therefore, the nationwide GIS cadastral maps can be overlapped with "Taiwan Electronic Map" to increase the efficiency of related applications.

Besides, "Integrated Value-adding Processing Information System of Cadastral Data" is developed to implement joining and georeferencing cadastral maps, basing on the coordinated TWD97 numerical cadastral sections. Totally 21 districts with 1,051 cadastral sections have been implemented. In order to reduce the parcel corner errors of the non benchmark data after update, the results of "Sections equal weighted method" and original file were trailded as reference layers in this year. It's known from the pilot results that the differences between

different methods in urban areas are small owing to the electroic map roads can provide enough and uniform control points. In suburban areas, the results of the “Sections equal weighted method” can reduce the parcel corner errors of the non benchmark data after update.

Key word: GIS cadastral map, joining and mapping cadastral maps, value-adding cadastral data

目錄

摘要	I
目錄	IV
圖目錄	VI
表目錄	XI
第壹章 作業目標與範圍	1
第一節 專案名稱	1
第二節 專案緣起與目標	1
第三節 專案背景	5
第四節 工作項目	5
第貳章 工作方法及步驟	6
第一節 前置作業	7
第二節 產製全國 GIS 地籍圖	12
第三節 產製全國地段外圍圖	27
第四節 全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖詮釋資料建置	29
第五節 以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新 作業	31
第六節 試辦穩定非基準地段成果品質作業	58
第參章 成果說明	62
第一節 產製全國 GIS 地籍圖	62
第二節 產製全國地段外圍圖	94
第三節 全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖詮釋資料建置	95
第四節 以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新 作業	96
第五節 試辦穩定非基準地段成果品質作業	119
第六節 工作會議結論與後續辦理事項	144
第肆章 檢討與建議	146
第一節 結論	146
第二節 建議	148

第伍章 附錄	149
附錄一 工作總報告審查意見	149
附錄二 作業計畫審查意見	156
附錄二 服務建議書審查意見	158
附錄三 需求訪談會議紀錄與簽到表.....	162
附錄四 接合對位更新區作業成果.....	168
附錄五 遵守性別工作平等法之規定辦理情形及作業人力之性別分析及統計之說明資料	216

圖目錄

圖 1-1 歷年地籍 GIS 接合對位「等權法」執行範圍.....	3
圖 1-2 歷年地籍 GIS 接合對位「97 固定法」執行範圍.....	4
圖 2-1 作業程序圖	6
圖 2-2 臺灣通用電子地圖範例	9
圖 2-3 國有林班地地籍圖	11
圖 2-4 全國 GIS 地籍圖產製流程圖.....	12
圖 2-5 更新作業流程圖.....	13
圖 2-6 地段內的宗地更新（分割前）	14
圖 2-7 地段內的宗地更新（分割後）	14
圖 2-8 地段內的宗地更新（合併前）	14
圖 2-9 地段內的宗地更新（合併後）	14
圖 2-10 地段間的宗地更新（前一期成果）	14
圖 2-11 地段間的宗地更新（本期需更新宗地）	14
圖 2-12 地段間的宗地更新（邊界不吻合）	15
圖 2-13 地段間的宗地更新（更新後成果）	15
圖 2-14 地中地的重疊狀況示意圖	16
圖 2-15 有縫隙之地籍圖範例	18
圖 2-16 將縫隙填入無屬性之多邊形進行填補.....	18
圖 2-17 位相檢核項目	21
圖 2-18 宜蘭縣 GA0894、GA0895 修正情形	25
圖 2-19 標示部資料與原始地籍圖圖檔更新不同步	25
圖 2-20 臺北市有成果無圖簿宗地.....	25
圖 2-21 使用 ARCGIS 軟體 DISSOLVE 功能示意圖	27
圖 2-22 產製地段外圍圖流程.....	28
圖 2-23 詮釋資料建置頁面	29
圖 2-24 本年度更新作業範圍	32
圖 2-25 地籍 GIS 接合對位區接合對位作業流程	33
圖 2-26 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（坐標系統）	34
圖 2-27 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（測量方法）	34
圖 2-28 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（地段成圖年月）	35

圖 2-29 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（相鄰地段接觸範圍）	35
圖 2-30 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（地段面積大小）	36
圖 2-31 地籍圖資料接合操作流程圖	36
圖 2-32 待接合之兩地段套控條件選擇示意圖	40
圖 2-33 兩地段接合後示意圖	40
圖 2-34 地籍圖資料接合作業方式	41
圖 2-35 相鄰兩地段共同點條件之建立	42
圖 2-36 相鄰兩地段共線條件之建立	42
圖 2-37 地段套合對位前後比較	43
圖 2-38 地段屬性檢核表說明	44
圖 2-39 對位作業執行畫面	45
圖 2-40 對位控制點設定	46
圖 2-41 地籍圖資料對位操作流程圖	46
圖 2-42 控制點觀測量報表	50
圖 2-43 形變分析步驟 1	51
圖 2-44 形變分析步驟 2	52
圖 2-45 形變分析步驟 3	52
圖 2-46 形變分析步驟 4	52
圖 2-47 形變分析步驟 5	52
圖 2-48 形變分析報表	52
圖 2-49 地段宗地合格率展示（永安區）	55
圖 2-50 彰化縣大村鄉界址點較差值分布	56
圖 2-51 彰化縣大村鄉界址點較差值直方圖	56
圖 2-52 穩定非基準成果品質作業流程示意圖	58
圖 2-53 試辦作業地籍圖資料接合操作流程圖	59
圖 2-54 以基準地段作為對位參考	60
圖 2-55 以非基準地段(TWD67)之「等權法」成果或原檔作為對位參考 ...	60
圖 2-56 對位控制點比較	61
圖 3-1 臺中市第 1 期編修紀錄示意圖	64
圖 3-2 臺中市第 2 期編修紀錄示意圖	64
圖 3-3 臺中市第 3 期編修紀錄示意圖	65

圖 3-4 臺中市第 4 期編修紀錄示意圖	65
圖 3-5 臺中市第 5 期編修紀錄示意圖	66
圖 3-6 宗地 EF253602420017 與地段 EF2552Z 重疊處	74
圖 3-7 臺中市北屯區市地重劃地段及舊地段分布	89
圖 3-8 宗地 FB22570463001 屬性資料 (修正後)	90
圖 3-9 臺中市新、舊地段分布	91
圖 3-10 臺中市有圖簿無成果範例 (BD3043) 修正前	92
圖 3-11 臺中市有圖簿無成果範例 (BD3043) 修正後	92
圖 3-12 臺中市有成果無圖簿範例 (BD2411) 修正前	93
圖 3-13 臺中市有成果無圖簿範例 (BD2411) 修正後	93
圖 3-14 桃園市地段外圍圖	94
圖 3-15 詮釋資料範例	95
圖 3-16 基準地段分布圖 (臺中市后里區)	98
圖 3-17 對位控制點分布圖 (臺中市后里區)	98
圖 3-18 地段合格率展示圖 (臺中市后里區)	98
圖 3-19 宜蘭縣三星鄉基準地段以及對位控制點分布圖	102
圖 3-20 苗栗縣三義鄉基準地段以及對位控制點分布圖	105
圖 3-21 彰化縣芳苑鄉基準地段以及對位控制點分布圖	107
圖 3-22 桃園市平鎮區基準地段以及對位控制點分布圖	110
圖 3-23 非基準地段界址點較差直方圖	114
圖 3-24 宜蘭縣三星鄉非基準地段界址點較差分布	115
圖 3-25 宜蘭縣三星鄉非基準地段界址點較差向量圖	115
圖 3-26 苗栗縣三義鄉非基準地段界址點較差分布	116
圖 3-27 苗栗縣三義鄉非基準地段界址點較差向量圖	116
圖 3-28 彰化縣芳苑鄉非基準地段界址點較差分布	117
圖 3-29 彰化縣芳苑鄉非基準地段界址點較差向量圖	117
圖 3-30 桃園市平鎮區非基準地段界址點較差分析	118
圖 3-31 桃園市平鎮區非基準地段界址點較差向量圖	118
圖 3-32 高雄市茂林區地籍圖與基準地段及非基準地段 TWD67 之分布圖	121
圖 3-33 茂林區對位控制點分布圖 (等權法).....	121

圖 3-34 茂林區對位控制點分布圖 (97 固定法).....	121
圖 3-35 茂林區對位控制點分布圖 (方法 1).....	122
圖 3-36 茂林區對位控制點分布圖 (方法 2).....	122
圖 3-37 茂林區對位控制點分布圖 (等權法-110 年度).....	122
圖 3-38 茂林區對位控制點分布圖 (97 固定法-110 年度).....	122
圖 3-39 茂林區地段較差分布與統計圖(97 固定法).....	124
圖 3-40 茂林區地段較差分布與統計圖(方法 1).....	124
圖 3-41 茂林區地段較差分布與統計圖(方法 2).....	124
圖 3-42 茂林區地段較差分布與統計圖(97 固定法-110 年度).....	124
圖 3-43 茂林區非基準地段界址點較差向量分析圖(97 固定法).....	125
圖 3-44 茂林區非基準地段界址點較差向量分析圖 (方法 1).....	125
圖 3-45 茂林區非基準地段界址點較差向量分析圖 (方法 2).....	126
圖 3-46 茂林區非基準地段界址點較差向量分析圖(97 固定法-110 年度)	126
圖 3-47 茂林區 110、112 年度地段局部放大圖.....	128
圖 3-48 茂林區 110 年度地段縫隙示意圖.....	128
圖 3-49 新北市三重區地籍圖與基準地段及非基準地段 TWD67 之分布圖	129
圖 3-50 三重區對位控制點分布圖(等權法).....	130
圖 3-51 三重區對位控制點分布圖(97 固定法).....	130
圖 3-52 三重區對位控制點分布圖 (方法 1).....	130
圖 3-53 三重區對位控制點分布圖 (方法 2).....	130
圖 3-54 三重區對位控制點分布圖 (等權法-110 年度).....	130
圖 3-55 三重區對位控制點分布圖 (97 固定法-110 年度).....	130
圖 3-56 三重區地段較差分布與統計圖(97 固定法).....	132
圖 3-57 三重區地段較差分布與統計圖(方法 1).....	132
圖 3-58 三重區地段較差分布與統計圖(方法 2).....	132
圖 3-59 三重區地段較差分布與統計圖(110 年度 97 固定法).....	133
圖 3-60 三重區非基準地段界址點較差向量分析圖(97 固定法).....	133
圖 3-61 三重區非基準地段界址點較差向量分析圖 (方法 1).....	134
圖 3-62 三重區非基準地段界址點較差向量分析圖 (方法 2).....	134
圖 3-63 三重區非基準地段界址點較差向量分析圖(110 年度 97 固定法)	135

圖 3-64 三重區 FG17240、FG17250 地段放大圖	136
圖 3-65 南投縣鹿谷鄉地籍圖與基準地段及非基準地段 TWD67 之分布圖	137
圖 3-66 鹿谷鄉對位控制點分布圖 (等權法).....	137
圖 3-67 鹿谷鄉對位控制點分布圖 (97 固定法).....	137
圖 3-68 鹿谷鄉對位控制點分布圖 (方法 1).....	138
圖 3-69 鹿谷鄉對位控制點分布圖 (方法 2).....	138
圖 3-70 鹿谷鄉地段較差分布與統計圖(97 固定法).....	139
圖 3-71 鹿谷鄉地段較差分布與統計圖(方法 1).....	139
圖 3-72 鹿谷鄉地段較差分布與統計圖(方法 2).....	139
圖 3-73 鹿谷鄉非基準地段界址點較差向量分析圖(97 固定法).....	140
圖 3-74 鹿谷鄉非基準地段界址點較差向量分析圖 (方法 1).....	140
圖 3-75 鹿谷鄉非基準地段界址點較差向量分析圖 (方法 2).....	141
圖 3-76 鹿谷鄉地段局部放大圖.....	142

表目錄

表 1-1 地籍 GIS 接合對位「等權法」統計表	2
表 1-2 地籍 GIS 接合對位「97 固定法」統計表	3
表 1-3 本專案所需相關圖資一覽表	5
表 2-1 本專案工作項目所需資料說明表	7
表 2-2 複丈系統整合版輸入檔格式：宗地資料檔 (.PAR).....	7
表 2-3 複丈系統整合版輸入檔格式：地號界址檔 (.BNP).....	8
表 2-4 複丈系統整合版輸入檔格式：界址坐標檔 (.COA).....	8
表 2-5 地段屬性檢核表.....	8
表 2-6 標示部資料範例.....	9
表 2-7 臺灣通用電子地圖圖層類別(優先對位圖層詳如備註).....	10
表 2-8 根據異動清單判斷需更新之宗地	13
表 2-9 檢核清單中之成圖年月範例	16
表 2-10 標示部資料之登記日期範例	16
表 2-11 宗地屬性表（串聯標示部資料）	17
表 2-12 縫隙填補多邊形屬性代碼表.....	19
表 2-13 編修紀錄範例.....	20
表 2-14 位相檢核表（重疊）範例	21
表 2-15 位相檢核表（縫隙）範例	21
表 2-16 自我檢核紀錄表-總表（範例）	22
表 2-17 自我檢核紀錄表-直轄市、縣（市）一覽表（範例）	23
表 2-18 圖簿校對作業態樣表.....	24
表 2-19 地段外圍圖屬性表範例	27
表 2-20 地段外圍圖之編修紀錄範例	28
表 2-21 全國 GIS 地籍圖詮釋資料範例	30
表 2-22 全國 GIS 地段外圍圖詮釋資料範例	30
表 2-23 本年度作業範圍與地段數	31
表 2-24 地段接合步驟說明	37
表 2-25 地段屬性檢核表.....	44
表 2-26 地段套合對位步驟說明	47
表 2-27 平差報表	49

表 2-28 檢核報表欄位說明	53
表 2-29 詮釋資料	54
表 2-30 彰化縣大村鄉界址點較差值統計	56
表 2-31 本年度試辦作業範圍及地段數	59
表 3-1 地籍 GIS 接合對位更新區納入全國 GIS 地籍圖納入情形	62
表 3-2 全國 GIS 地籍圖各期編修數量統計	63
表 3-3 臺中市對位控制點報表 (單位：公尺)	66
表 3-4 臺中市品質指標	67
表 3-5 位相檢核表 (重疊)	68
表 3-6 位相檢核表 (縫隙)	68
表 3-7 第 1 期自我檢核紀錄表-總表	69
表 3-8 第 2 期自我檢核紀錄表-總表	70
表 3-9 第 3 期自我檢核紀錄表-總表	71
表 3-10 第 4 期自我檢核紀錄表-總表	72
表 3-11 第 5 期自我檢核紀錄表-總表	73
表 3-12 第 1 至第 4 期當期無法更新後續已修正之清單	74
表 3-13 第 1 期至第 4 期自我檢核宗地尚未完成更新清單	83
表 3-14 圖簿比對結果	88
表 3-15 態樣二問題列表	90
表 3-16 桃園市地段外圍圖編修紀錄	94
表 3-17 各行政區宗地合格率	97
表 3-18 行政區宗地合格率 (臺中市后里區)	98
表 3-19 地段詮釋資料 (臺中后里區)	99
表 3-20 宜蘭縣三星鄉宗地合格率	102
表 3-21 宜蘭縣三星鄉地段合格率	102
表 3-22 苗栗縣三義鄉宗地合格率	106
表 3-23 苗栗縣三義鄉地段合格率	106
表 3-24 彰化縣芳苑鄉宗地合格率	108
表 3-25 彰化縣芳苑鄉地段合格率	108
表 3-26 桃園市平鎮區宗地合格率	110
表 3-27 桃園市平鎮區地段合格率	111

表 3-28 非基準地段界址點較差統計.....	113
表 3-29 各行政區對位控制點數量.....	114
表 3-30 各方法之對位參考圖層及其權重.....	119
表 3-31 高雄茂林區各接合對方法控制點數量.....	120
表 3-32 茂林區宗地合格率.....	122
表 3-33 高雄市茂林區界址點較差統計.....	127
表 3-34 高雄市茂林區界址點較差值分布.....	127
表 3-35 新北市三重區各接合對方法控制點數量.....	129
表 3-36 三重區宗地合格率.....	131
表 3-37 新北市三重區界址點較差值統計.....	135
表 3-38 新北市三重區界址點較差值分布.....	135
表 3-39 南投縣鹿谷鄉各接合對方法控制點數量.....	136
表 3-40 鹿谷鄉宗地合格率.....	138
表 3-41 南投縣鹿谷鄉界址點較差值統計.....	141
表 3-42 南投縣鹿谷鄉界址點較差值分布.....	141
表 3-43 各方法界址點較差值統計.....	142

第壹章 作業目標與範圍

第一節 專案名稱

本專案名稱為「112 年度全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業採購案」（以下簡稱本專案）。

第二節 專案緣起與目標

內政部國土測繪中心（以下簡稱國土測繪中心）為推動地籍圖資整合，免費提供中央機關加值地籍圖資，滿足地理資訊系統（GIS）運用需求，減少各機關資料處理、整合等相關問題，利用國土測繪中心於 98、99 年所開發完成之「整合型地籍資料加值處理系統」，採平差處理方式，進行地籍圖資料接合對位作業（以下稱為地籍 GIS 接合對位作業），產製以鄉鎮市區為段界接合及對位範圍之加值 GIS 地籍圖資，已於 107 年完成全國以鄉鎮市區（以下簡稱行政區）為最小單元辦理地籍 GIS 接合對位作業，並據此加值產製全國 GIS 地籍圖資。為確保坐標系統 TWD97 之數值法地籍測量地段（以下簡稱基準地段）界址點坐標不變，於 108 年度起，改變原本各地段為等權之接合對位模式，將基準地段之權值設定為無限大，逐步辦理基準地段占總地段達 50% 之行政區更新作業，至 111 年度累計完成 83 個行政區 3,615 地段（含國土測繪中心自辦）。

行政院農業部（以下簡稱農業部）為整合所屬單位辦理農地利用規劃等相關業務所需無接縫地籍圖資料需求，自 105 年度起委託國土測繪中心辦理全國 GIS 地籍圖作業，運用前開地籍圖地段接合對位作業技術及成果，並整合農業部需求，辦理全國 GIS 地籍圖接合對位及編修作業，自 105 年度第 2 季起按季產製全國 GIS 地籍圖，並於 106 年度增加產製地段外圍圖，107 年度試辦採用全國土地基本資料庫同步異動匯出之地籍資料（以下簡稱同步異動資料），藉以縮短成果更新週期，產製 5 期全國 GIS 地籍圖及地段外圍圖，108 年度全面採用同步異動資料產製 6 期全國 GIS 地籍圖及地段外圍圖，109 至 111 年度皆產製 5 期全國 GIS 地籍圖及地段外圍圖。

本（112）年度持續辦理 GIS 地籍圖接合對位及編修作業，考量部分直轄市、縣（市）仍持續辦理地籍整理（地籍圖重測、市地重劃）、「圖解數化

地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊」及「非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置作業」(末 2 項以下統一簡稱圖解地籍圖整合)等作業，篩選基準地段占總地段達 50% 之行政區持續辦理上開更新作業；另針對行政院農業部農村發展及水土保持署(以下簡稱水保署)業務需求之山坡地區，篩選基準地段占總地段達 30% 之行政區，重新計算該行政區內各地段轉換參數，藉以維持數值法 TWD97 地段之坐標成果，並據此編修全國 GIS 地籍圖。

有關地籍 GIS 接合對位作業說明如下：

(一)107 年以前係將單一行政區內各地段接合後再與臺灣通用電子地圖之道路圖層對位，各地段皆視為等權，計算各地段轉換參數，以下簡稱為「等權法」，以此參數套用至各地段編修之全國 GIS 地籍圖，以下簡稱為「等權成果」，表 1-1 為各縣市之地籍 GIS 接合對位「等權法」統計表，其歷年「等權法」執行範圍如圖 1-1 所示。

(二)108 年起，係以 TWD97 數值法地籍測量地段為基準，其權為無限大，藉此固定其界址點坐標，再以相同流程進行地籍 GIS 接合對位，計算各地段轉換參數，以下簡稱為「97 固定法」，以此參數套用至各地段編修之全國 GIS 地籍圖，以下簡稱為「97 固定成果」。「97 固定法」之基準地段坐標系統皆為 TWD97，包含地籍圖重測、市地重劃、農地重劃、圖解地籍圖整合等作業成果，表 1-2 為統計至 111 年度各縣市已完成「97 固定法」之統計表，其執行範圍如圖 1-2 所示。

表 1-1 地籍 GIS 接合對位「等權法」統計表

縣市	行政區數 (地政)	已完成 地段數量	縣市	行政區數 (地政)	已完成 地段數量
臺北市	13	550	苗栗縣	18	590
新北市	29	1,481	雲林縣	20	804
桃園市	13	909	嘉義縣	18	888
臺中市	29	1,258	宜蘭縣	12	618
臺南市	37	1,377	南投縣	13	757
高雄市	38	1,339	屏東縣	33	861
基隆市	7	133	花蓮縣	13	588
新竹市	1	141	臺東縣	16	581
嘉義市	1	166	金門縣	6	263
彰化縣	26	760	澎湖縣	6	214
新竹縣	13	515	連江縣	4	43
合計			366 行政區、14,836 地段		

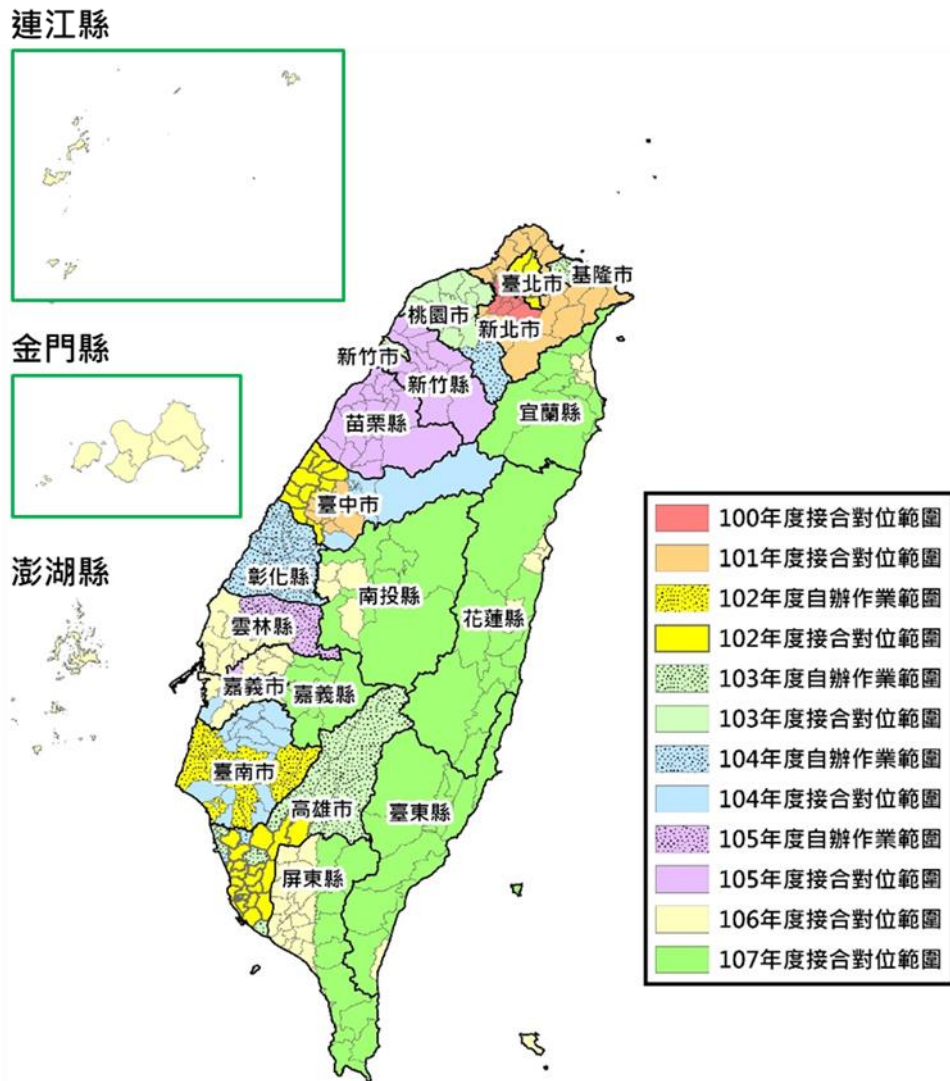


圖 1-1 歷年地籍 GIS 接合對位「等權法」執行範圍

表 1-2 地籍 GIS 接合對位「97 固定法」統計表

縣市	已完成 行政區數 (地政)	已完成 地段數量	縣市	已完成 行政區數 (地政)	已完成 地段數量
臺北市	0	0	苗栗縣	7	236
新北市	6	275	雲林縣	2	66
桃園市	4	266	嘉義縣	1	54
臺中市	8	452	宜蘭縣	6	293
臺南市	5	283	南投縣	6	393
高雄市	5	128	屏東縣	9	249
基隆市	0	0	花蓮縣	4	150
新竹市	0	0	臺東縣	2	72
嘉義市	0	0	金門縣	3	173
彰化縣	9	296	澎湖縣	3	129
新竹縣	3	100	連江縣	0	0

合計	83 行政區、3,615 地段
----	-----------------

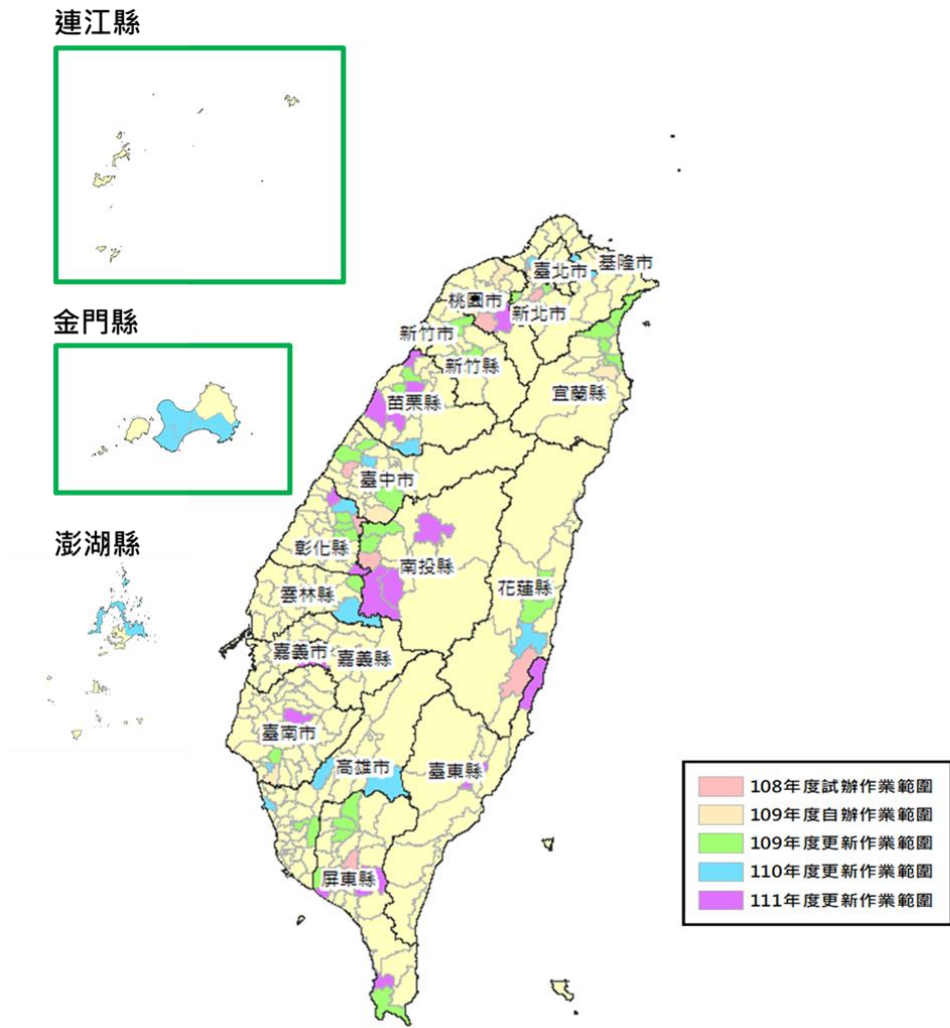


圖 1-2 歷年地籍 GIS 接合對位「97 固定法」執行範圍

第三節 專案背景

本專案作業所需實體圖資種類如表 1-3。

表 1-3 本專案所需相關圖資一覽表

項次	資料種類	資料格式/規格	範圍	數量	原始坐標系統
1	地籍圖資料 (同步異動資料)	複丈系統 檔案格式	全國	約 15,000 餘地段 (含段延伸碼)	地籍坐標、 TWD67 投影坐標 、TWD97 投影坐標
2	土地標示部資料	*.CSV	全國	22 直轄市、縣(市)	--
3	全國 GIS 地籍圖	*.SHP	全國	約 15,000,000 餘筆	TWD97 經緯度 及二度分帶
4	地段外圍圖	*.SHP	全國	366 個	TWD97 經緯度 及二度分帶
5	臺灣通用電子地圖 (道路圖層為主)	*.SHP	全國	5,712 幅	TWD97 投影坐標

第四節 工作項目

一、專案執行項目

- (一)編修全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖
- (二)全國 GIS 地籍圖及地段外圍圖詮釋資料編修作業
- (三)以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新作業
(以下簡稱以 TWD97 地段為基準之更新作業)
- (四)試辦穩定非基準地段成果品質作業

二、專案執行範圍

- (一)編修全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖

以全國 22 直轄市、縣(市)為編修範圍，產製全國 GIS 地籍圖及地段外圍圖，提交 5 期編修成果。

- (二)以 TWD97 地段為基準之更新作業

坐標系統為 TWD97 之數值法地籍測量成果占該行政區總地段數達 50% (含) 以上者應辦理更新作業，預計辦理 11 區 562 地段；針對水保署業務需求之山坡地區，篩選基準地段占總地段達 40% 之行政區，預計辦理 10 區 489 地段，合計 21 區 1,051 地段。

第貳章 工作方法及步驟

本年度執行計畫項目包含編修全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖、全國 GIS 地籍圖及地段外圍圖詮釋資料編修作業、以 TWD97 地段為基準之更新作業、地籍 GIS 接合對位成果之界址點較差統計分析、試辦穩定非基準地段成果品質作業，本專案整體期程程序如圖 2-1 所示。保固維護應於國土測繪中心交付所需相關資料後 60 個日曆天內，提供第 5 期全國 GIS 地籍圖及地段外圍圖之保固服務，本專案自全案驗收合格次日起至 113 年 12 月 31 日為保固期，提供國土測繪中心人員免費保固服務。

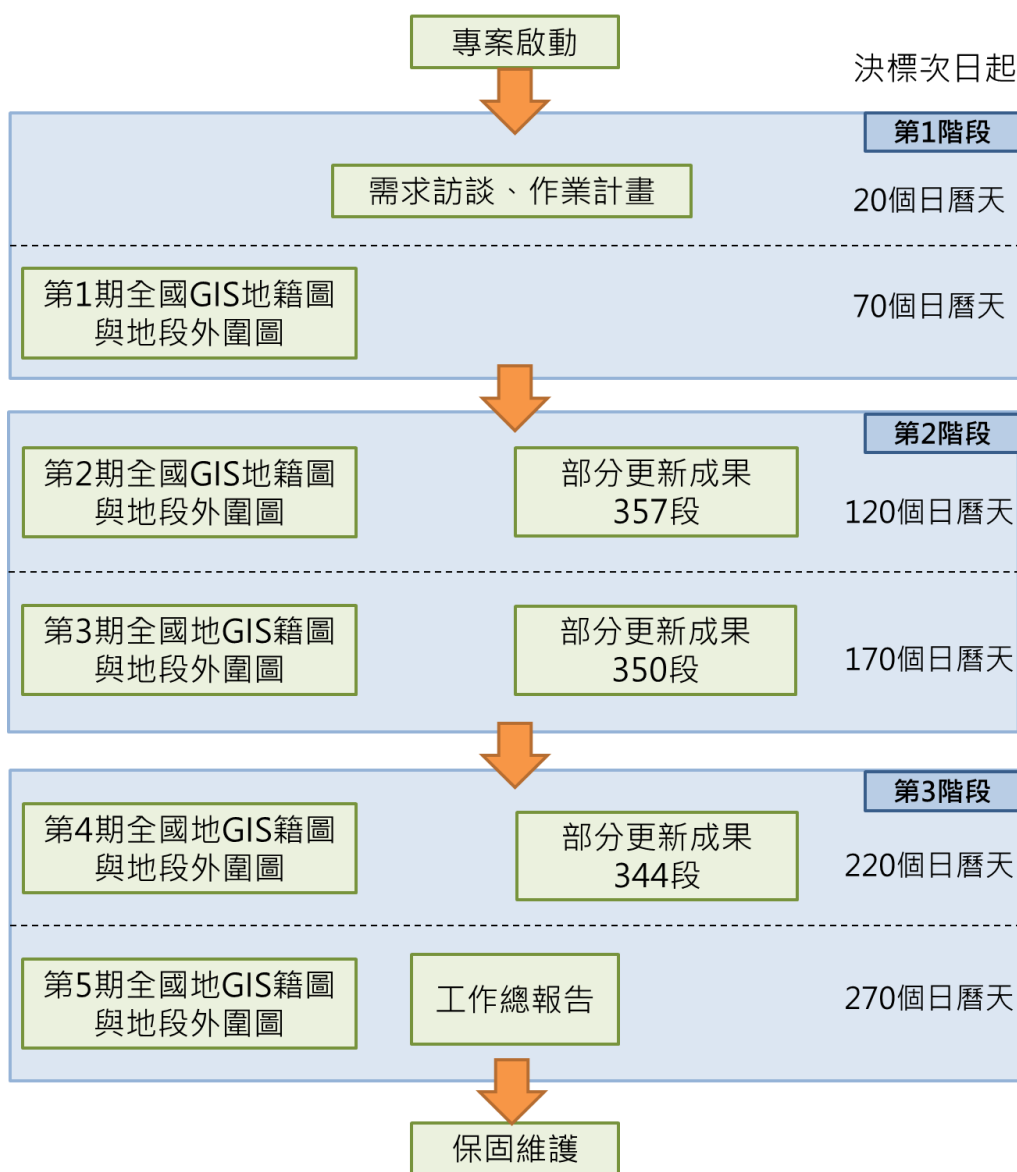


圖 2-1 作業程序圖

第一節 前置作業

表 2-1 為本專案工作項目包含全國 GIS 地籍圖產製與地籍 GIS 接合對位作業所需資料說明表。

表 2-1 本專案工作項目所需資料說明表

項次	資料種類	資料格式/規格	用途
1	地籍圖資料 (包含國有林班地)	複丈系統 檔案格式	接合對位
2	地段外圍圖 (含地段屬性資料檔)	*.SHP	資料接合規劃
3	臺灣通用電子地圖	*.SHP	資料對位
4	土地標示部資料	*.CSV	產製異動清單
5	前一期全國 GIS 地籍圖	*.SHP	產製新一期全國 GIS 地籍圖

一、地籍圖檔

本專案所取得之地籍圖資料圖檔為複丈系統檔案格式(*.BNP、*.COA 及*.PAR 等資料)，分別為地號界址檔（用於記錄組成宗地之相關資訊，每個宗地於記錄時必須包含地號之母號、子號、組成點數及組成界址點等資訊，且每行資料僅容許記錄最多 11 個組成點）、界址坐標檔（記錄各界址點坐標）及宗地資料檔。各資料內容整理如表 2-2 至表 2-4 所示。於全國 GIS 地籍圖與地籍 GIS 接合對位作業前，利用國土測繪中心於 98、99 年所開發完成之「整合型地籍資料加值處理系統」將複丈系統檔案格式轉換成 SHP 檔。

表 2-2 複丈系統整合版輸入檔格式：宗地資料檔 (.PAR)

標題記錄(第一錄)			資料記錄(其他錄)		
資料名稱	格式	說明	資料名稱	格式	說明
地政事務所代碼	A2		原地號母號	I4	
新段號	I4		原地號子號	I4	
宗地總筆數	I5		原段號	I4	
成果公告確定年	I3		原登記面積	F10.2	單位平方公尺
成果公告確定月	I2		新地號母號	I4	
成果公告確定日	I2		新地號子號	I4	
最大地號	I4		新面積	F10.2	單位平方公尺
			地目	A1	
			等則	I2	
			視中心 Y 坐標	F9.1	
			視中心 X 坐標	F8.1	
			圖幅號	I3	

表 2-3 複丈系統整合版輸入檔格式：地號界址檔 (.BNP)

標題記錄(第一錄)			資料記錄(其他錄)					
資料名稱	格式	說明	資料名稱	格式	說明	資料名稱	格式	說明
地政事務所代碼	A2		新地號母號	I4		2 圓弧碼	A1	
新段號	I4		新地號子號	I4		2 界址點號	I5	
資料錄筆數	I5		序號	I3		A1	
			界址點數	I4		I5	
			1 圓弧碼	A1		11 圓弧碼	A1	
			1 界址點號	I5		11 界址點號	I5	

表 2-4 複丈系統整合版輸入檔格式：界址坐標檔 (.COA)

標題記錄(第一錄)			資料記錄(其他錄)		
資料名稱	格式	說明	資料名稱	格式	說明
地政事務所代碼	A2		點號	I5	
新段號	I4		確定否	A1	
最大點號	I5		Y 坐標	F16.8	
坐標資料來源	I5		X 坐標	F15.8	
坐標系統種類	I5		界標種類	A1	
比例尺	I5				
資料錄總數	I5				

二、地段外圍圖檔及地段屬性資料檔

由國土測繪中心提供之地段屬性檢核表(如表 2-5 所示)內容,詳細紀錄各地段的坐標系統、測量方法以及成圖年月等,同樣由國土測繪中心提供之地段外圍圖可用於判斷地段相鄰關係,這些資訊皆有助於後續地籍資料接合作業的規劃,亦可用於地籍圖檔轉為 SHP 檔之後,檢查地段位置與段延伸碼之正確性。

表 2-5 地段屬性檢核表

city	licode	town	scno	scnoext	sway	svtype	mapok	myear	mmonth	coor	ecoor	ecoorsrc	wornst	erst	amount	scale	reent	area	maparea	mapdate	ddate
A	AA	3	1	Y	2	5		1977	9	6			0	0	39	500	1053	14.048	9.22E+14		199208
A	AA	3	2	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	964	8.2916	9.22E+14		199208
A	AA	3	3	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	1086	9.1396	9.22E+14		199208
A	AA	3	4	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	1417	20.1555	9.22E+14		199208
A	AA	3	5	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	864	7.5164	9.22E+14		199208
A	AA	3	8	Y	2	5		1978	3	6			0	0	41	500	778	9.4319	9.22E+14		199208
A	AA	3	9	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	452	5.6618	9.22E+14		199208
A	AA	3	10	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	870	12.2672	9.22E+14		199208
A	AA	3	11	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	1213	12.1673	9.22E+14		199208
A	AA	3	12	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	716	9.5552	9.22E+14		199208
A	AA	3	13	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	736	10.21831	9.22E+14		199208

三、標示部資料與前一期全國 GIS 地籍圖成果

由國土測繪中心提供標示部資料以及前一期的全國 GIS 地籍圖成果，並由標示部資料篩選出異動清單，根據清單進行更新作業，以產製最新一期的成果，標示部資料如表 2-6 所示。

表 2-6 標示部資料範例

AA48	AA49	AA05	AA06	AA08	AA09	AA10	AA11	AA12	AA16	AA17	AA45	AA46	CTY	UNIT
300	5280001	1100115		6 A		49			34000	0 B		2 B		BA
4654	510000	1100812		3 E		15.76			17500	2100 B		12 B		BF
4654	2200000	1100812		3 E		33.99			17900	2200 B		12 B		BF
4654	2610000	1100812		3 A	71	82.76			12200	1500 B		12 B		BF
4654	2990000	1100812		3 E		15			12200	1500 B		12 B		BF
4654	3260000	1100812		3 B	4	191.13			12200	1500 B		12 B		BF
4654	3510000	1100812		3 E		50.68			12200	1500 B		12 B		BF
4654	3750000	1100812		3 U		1470.43			13800	1700 B		12 B		BF
4654	4050000	1100812		3 B		716.18			13800	1700 B		12 B		BF
4654	4290000	1100812		3 S		691.55			16800	2100 B		12 B		BF
4654	4470000	1100812		3 E		16.48			16800	2100 B		12 B		BF
4655	420000	1100812		3 A		4.07			18400	2300 B		12 B		BF
4655	430000	1100812		3 A		71.11			18400	2300 B		12 B		BF
4655	440000	1100812		3 B	4	220.51			18400	2300 B		12 B		BF
4655	450000	1100812		3 A		71.12			18400	2300 B		12 B		BF
4655	460000	1100812		3 A		71.13			18400	2300 B		12 B		BF
4655	470000	1100812		3 A		52.58			18400	2300 B		12 B		BF
4655	480000	1100812		3 A		20.44			18400	2300 B		12 B		BF

四、臺灣通用電子地圖

臺灣通用電子地圖（如圖 2-2）之圖幅分幅及圖號，依照既有五千分之一基本圖之分幅及圖號編號方式為原則，包括道路、鐵路、水系、行政界、區塊、建物、重要地標、控制點、門牌資料及正射影像等 10 大類圖資。



圖 2-2 臺灣通用電子地圖範例

臺灣通用電子地圖為向量資料且資料範圍涵蓋全國各行政區，適合於 GIS 分析與應用，其精度可達 1/2500 且各區精度相近之特性適合作為地籍圖資料對位之依據。表 2-7 為臺灣通用電子地圖圖層類別，其中優先作為對

位依據之圖層如備註所示，考量道路圖層適合用於對位之特徵點較多（例如：道路轉角、十字路口），因此選用「道路面圖層」為優先對位之圖層。

表 2-7 臺灣通用電子地圖圖層類別(優先對位圖層詳如備註)

類別	圖層名稱	型態	圖層檔名	備註
道路	道路中線	線	ROAD	
	道路節點	點	RDNODE	
	一般道路面	面	ROADA	優先對位圖層
	立體道路面	面	HROADA	優先對位圖層
	隧道面	面	TUNNELA	優先對位圖層
	道路分隔線	線	ROADSP	
	橋樑點	點	BRIDGE	
	隧道點	點	TUNNEL	
鐵路及捷運	臺灣鐵路	線	RAIL	
	高速鐵路	線	HSRAIL	
	捷運	線	MRT	
	輕軌捷運	線	LRT	
	臺灣鐵路面	面	RAILA	
	高速鐵路面	面	HSRAILA	
	捷運面	面	MRTA	
	輕軌捷運面	面	LRTA	
水系	河川	面	RIVERA	
	河川中線	線	RIVERL	
	面狀水域	面	WATERA	
	海岸線	線	COASTLINE	
行政界	縣(市)界	面	COUNTY	
	鄉(鎮、市、區)界	面	TOWN	
	村(里)界	面	VILLAGE	
區塊	區塊	面	BLOCK	
建物	建物	面	BUILD	
地標	地標	點	MARK	
測量控制點	控制點	點	CONTROL	
門牌資料	門牌資料	點	ADDRESS	
正射影像	彩色正射影像	網格 (解析度 25 公分)	ORTHO	
	鑲嵌拼接範圍	面	MOSAICA	
其他	圖幅索引	面	FRAMEINDEX	
	公共工程施範圍	面	CONSTA	

五、國有林班地

臺灣土地總面積為約 361 萬 9 千餘公頃，其中國有林班地總面積約 155 萬 9 千餘公頃，占臺灣土地面積 43.07%，大多位於中央山脈高山地帶，係利用行政院農業部林業及自然保育署林區像片基本圖，配合林班區界線為地籍線，經數化轉繪為地籍圖。圖 2-3 為國有林班地地籍圖。

國有林班地地籍圖，通常為作業區域為高山地區時，因道路稀少且分布不均，當臺灣通用電子地圖之道路圖層無法提供足夠對位資訊時，使用國有林班地地籍圖輔助對位作業，可提供更多對位資訊。一般情況下，僅使用臺灣通用電子地圖之道路圖層及基準地段即可。

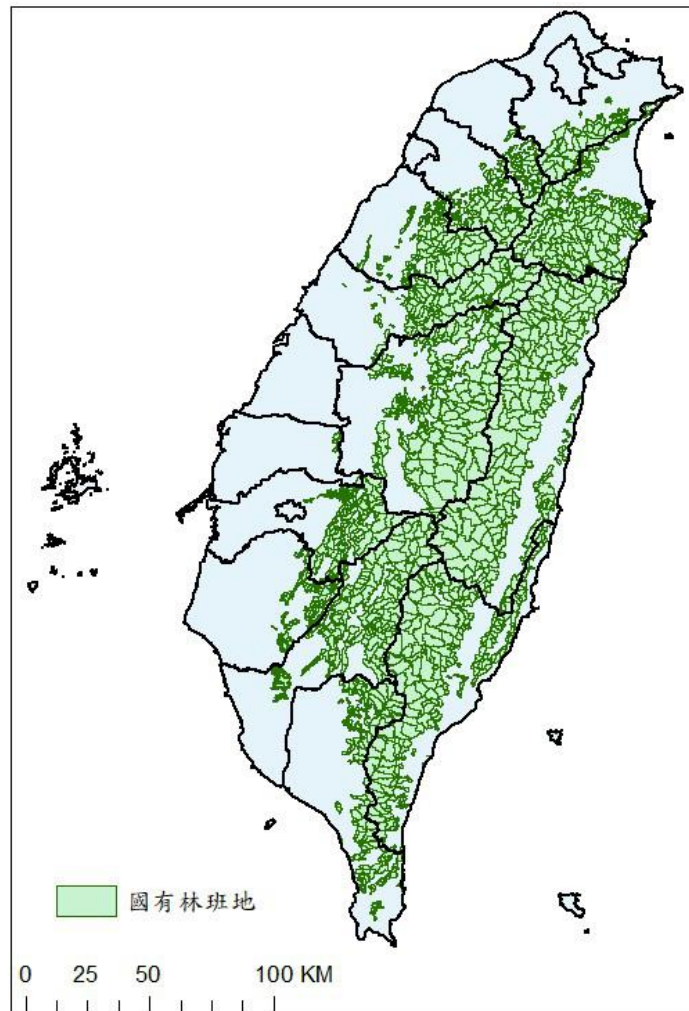


圖 2-3 國有林班地地籍圖

第二節 產製全國 GIS 地籍圖

國土測繪中心已於 107 年度完成全國「等權法」地籍 GIS 接合對位作業，且「等權成果」皆納入全國 GIS 地籍圖中。於 108 至 111 年度辦理以 TWD97 地段為基準之更新作業，其「97 固定法」成果皆已納入全國 GIS 地籍圖中。本年度延續 111 年度作業成果，採用同步異動資料進行全國 GIS 地籍圖之產製作業。

本年度國土測繪中心將按期提供當期全國最新地籍圖檔，並提供 111 年度最新之全國 GIS 地籍圖成果，參考內政部地政司（以下簡稱地政司）「全國土地基本資料庫」土地標示部資料，依登記日期篩選出各期土地標示部資料，針對有異動之地段進行編修更新，流程圖如圖 2-4 所示。為符合使用需求，全國 GIS 地籍圖最後成果檔案格式為 SHP 檔，坐標系統為 TWD97，成果包含二度分帶投影坐標及經緯度坐標。

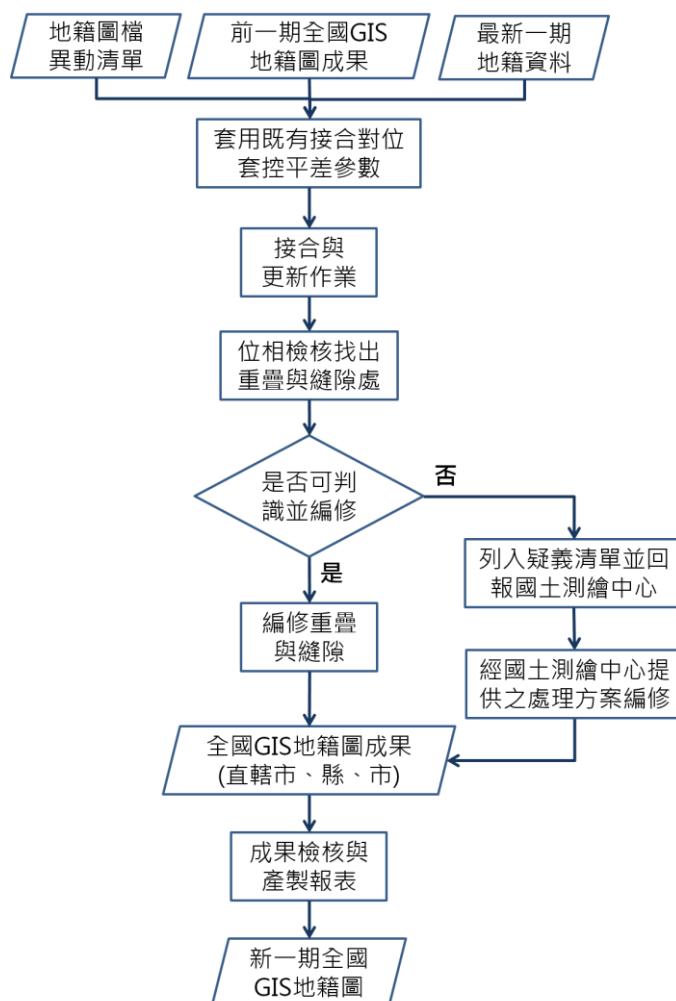


圖 2-4 全國 GIS 地籍圖產製流程圖

一、資料處理與更新作業

由地政司「全國土地基本資料庫」土地標示部資料，每期提供固定登記日期後之標示部資料，採用前後期標示部比對來產製宗地異動清單，可避免單以登記日期篩選異動清單之缺漏。111 年度保固期之標示部資料為 112 年 1 月 3 日提供，因標示部資料並非即時更新，故本年度每期固定提供登記日期為 111 年 12 月 1 日之後的標示部資料。以前一期成果為基準，參照異動清單，進行新一期全國 GIS 地籍圖產製。

以臺中市為例，根據異動清單進行地籍資料轉檔，並套用既有接合對位套控平差參數，串連地政司土地標示部資料，並加入資料來源與匯出日期等資訊，並串連異動清單加入「更新」欄位，註記有異動之宗地，進一步針對有異動之宗地進行更新(如表 2-8 所示)，更新作業流程圖如圖 2-5，根據宗地異動清單進行更新作業。

表 2-8 根據異動清單判斷需更新之宗地

FID	Shape	更新	PMNO	PCNO	SCNO	SCNOEXT	段號	匯出日期	資料來源	AA48	AA49	AA05	AA06
767	Polygon	S3	0540	0000	1626	Z	BC162605400000	1100618	內政部地	1626	05400000	1100511	AX
768	Polygon	S3	0541	0000	1626	Z	BC162605410000	1100618	內政部地	1626	05410000	1100511	AX
769	Polygon		0542	0000	1626	Z	BC162605420000	1100618	內政部地	1626	05420000	1070905	06
770	Polygon	S3	0542	0001	1626	Z	BC162605420001	1100618	內政部地	1626	05420001	1100511	AX
771	Polygon	S3	0542	0002	1626	Z	BC162605420002	1100618	內政部地	1626	05420002	1100511	AX
772	Polygon	S3	0543	0000	1626	Z	BC162605430000	1100618	內政部地	1626	05430000	1100511	AX
773	Polygon	S3	0544	0000	1626	Z	BC162605440000	1100618	內政部地	1626	05440000	1100511	AX
774	Polygon	S3	0545	0000	1626	Z	BC162605450000	1100618	內政部地	1626	05450000	1100511	AX
775	Polygon	S3	0546	0000	1626	Z	BC162605460000	1100618	內政部地	1626	05460000	1100511	AX
776	Polygon	S3	0547	0000	1626	Z	BC162605470000	1100618	內政部地	1626	05470000	1100511	AX
777	Polygon	S3	0548	0000	1626	Z	BC162605480000	1100618	內政部地	1626	05480000	1100511	AX
778	Polygon	S3	0549	0000	1626	Z	BC162605490000	1100618	內政部地	1626	05490000	1100511	AX
779	Polygon	S3	0550	0000	1626	Z	BC162605500000	1100618	內政部地	1626	05500000	1100511	AX
780	Polygon		0550	0001	1626	Z	BC162605500001	1100618	內政部地	1626	05500001	0930225	07

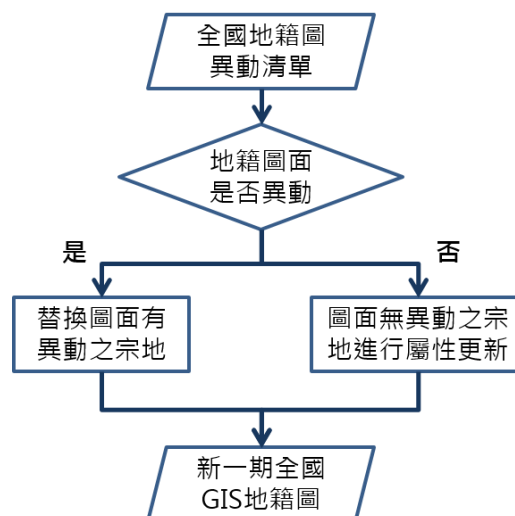


圖 2-5 更新作業流程圖

若需更新之宗地位於地段內，則可直接替換宗地，如圖 2-6、圖 2-7 所示，宗地 JC062318370002 分割成 3 筆宗地 JC062318370002、JC062318370008 與 JC062318370009，因此刪除原成果圖內的宗地 JC062318370002，並補上新的 3 筆宗地。圖 2-8 及圖 2-9 為宗地合併的範例，JB047205400000、JB047205410000 與 JB047205440000 宗地合併成 1 筆宗地 JB047205400000，因此刪除舊的 3 筆宗地並補上新的宗地，以完成更新作業。

若需更新之宗地位於地段與地段交接處，則進行接合作業，如圖 2-10 至圖 2-13 所示，宗地 JC061901290000 分割為好幾筆宗地(如圖 2-11 所示)，其中 JC061901290018 位於地段與地段交接處，其交接處邊界不吻合(如圖 2-12 所示)，依照本專案編修準則，編修成圖年月較舊之地段使地籍圖成果無重疊縫隙。



圖 2-6 地段內的宗地更新 (分割前)

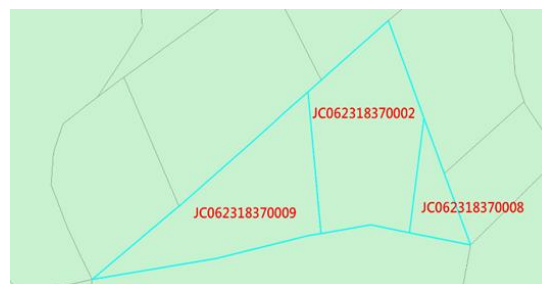


圖 2-7 地段內的宗地更新 (分割後)



圖 2-8 地段內的宗地更新 (合併前)



圖 2-9 地段內的宗地更新 (合併後)

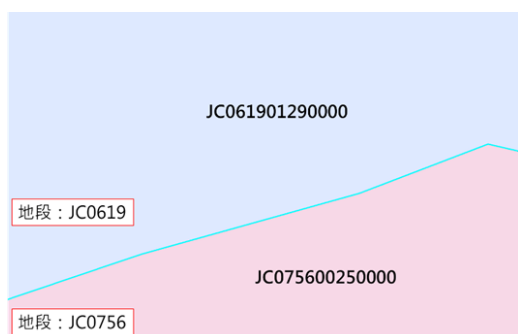


圖 2-10 地段間的宗地更新 (前一期成果)

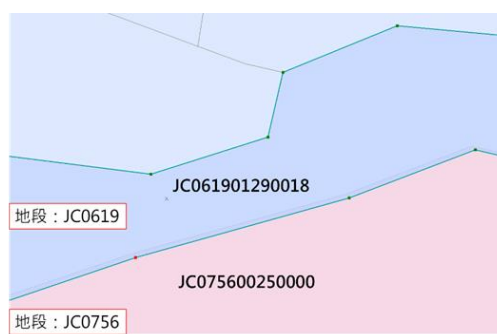


圖 2-11 地段間的宗地更新 (本期需更新宗地)

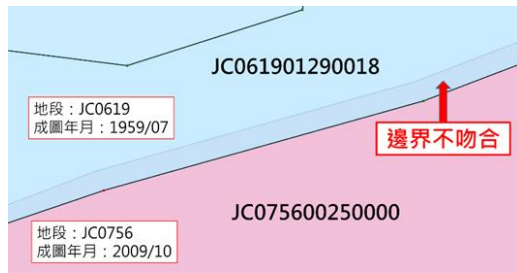


圖 2-12 地段間的宗地更新（邊界不吻合）

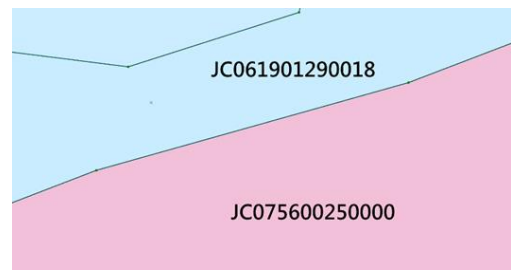


圖 2-13 地段間的宗地更新（更新後成果）

二、位相檢核與編修

完成地籍圖更新作業之後，進行位相（Topology）檢核，篩選出重疊與縫隙處，本專案使用 ArcGIS 10.2 軟體位相檢查之功能，檢核圖形位相關係，包含重疊（Must not Overlap）與縫隙（Must Not Have Gaps）二項，再分別針對重疊與縫隙進行編修作業，位相檢核的詳細步驟可參閱第貳章第二節項目三之內容。

（一）重疊編修作業原則—直轄市、縣（市）內

1. 重疊處其中一方為暫編地號宗地（未登記土地），優先編修未登記土地；或以是否具有土地標示部資料為判斷依據，優先編修無標示部資料之宗地。
2. 重疊處若為地中地情形（面積較大的宗地內部另有面積較小的宗地，如圖 2-14 (a)、(b)所示，且皆具有土地標示部資料，如表 2-11 所示），優先編修面積較大之宗地，以保留面積較小之宗地，編修成果如圖 2-14 (c)所示。
3. 以地段之「成圖年月」或宗地之「登記日期」（如表 2-9 所示）為判斷依據：
 - (1) 重疊處成圖年月皆為日治時期，以能保留最多宗地筆數為原則進行編修。
 - (2) 地段間之宗地重疊者，優先編修成圖年月較早之地段宗地。
 - (3) 地段內之宗地重疊者，優先編修登記日期較早之宗地。
4. 其餘不適用上開準則而無法編修者，則應列入疑義清單提交國土測繪中心，待國土測繪中心提供相關解決處理方案後再行編修。

5. 整宗土地因編修作業而刪除者，應按直轄市、縣（市）別，分段列冊提交國土測繪中心。

表 2-9 檢核清單中之成圖年月範例

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
1	city	ldcode	town	schno	schnext	swway	svtype	mapok	year	month	coor	ecoor	ecoorsrc	worst	errst	amount	scale	rcnt	area	ddate
2	A	AA	3	1	Y	2	5		1977	9	6			0	0	39	500	1053	14.048	199208
3	A	AA	3	2	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	964	8.2916	199208
4	A	AA	3	3	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	1086	9.1396	199208
5	A	AA	3	4	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	1417	20.1555	199208
6	A	AA	3	5	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	864	7.5164	199208
7	A	AA	3	8	Y	2	5		1978	3	6			0	0	41	500	778	9.4319	199208
8	A	AA	3	9	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	452	5.6618	199208
9	A	AA	3	10	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	870	12.2672	199208
10	A	AA	3	11	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	1213	12.1673	199208
11	A	AA	3	12	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	716	9.5552	199208
12	A	AA	3	13	Y	2	5		1978	3	6			0	0	0	500	736	10.21831	199208
13	A	AA	3	14	Y	2	5		1977	9	6			0	0	69	500	601	16.6182	199207
14	A	AA	3	15	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	771	10.756	199207
15	A	AA	3	16	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	933	12.5241	199207
16	A	AA	3	17	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	893	24.1717	199207
17	A	AA	3	18	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	1223	55.02475	199207
18	A	AA	3	19	Y	2	5		1977	9	6			0	0	63	500	1101	15.1753	199208
19	A	AA	3	20	Y	2	5		1977	9	6			0	0	0	500	1100	93.94178	199208
20	A	AA	3	157	Y	2	5		1976	10	6			0	0	0	500	501	8.054308	199208
21	A	AA	11	50	Y	2	5		1980	2	6			0	0	52	500	919	21.5227	199304
22	A	AA	11	51	Y	2	5		1980	2	6			0	0	0	500	581	11.225	199304
23	A	AA	11	52	Y	2	5		1980	2	6			0	0	0	500	420	10.986	199304
24	A	AA	11	53	Y	2	5		1980	2	6			0	0	0	500	807	19.8186	199304
25	A	AA	11	54	Y	2	5		1980	2	6			0	0	0	500	861	11.7932	199304
26	A	AA	11	55	Y	2	5		1980	1	6			0	0	45	500	557	17.8724	199302
27	A	AA	11	56	Y	2	5		1980	1	6			0	0	0	500	1001	38.23781	199302
28	A	AA	11	57	Y	2	5		1980	1	6			0	0	0	500	794	14.94043	199302
29	A	AA	11	58	Y	2	5		1980	3	6			0	0	34	500	1128	29.43821	199212
30	A	AA	11	59	Y	2	5		1980	3	6			0	0	0	500	857	39.29003	199212
31	A	AA	11	60	Y	2	5		1980	3	6			0	0	50	500	757	32.66616	199207
32	A	AA	11	61	Y	2	5		1980	3	6			0	0	0	500	682	22.31758	199207

表 2-10 標示部資料之登記日期範例

AA48	AA49	AA05	AA06	AA08	AA09	AA10	AA11	AA12	AA16	AA17	AA45	AA46	CTY	UNIT
990	10000	1120901		6	S	93.11			6800	1800	A	16	A	AE
657	6500000	1120828	DK	C		4272			4500	1200	A	13	A	AD
657	7080000	1120828	DK	C		499			4500	1200	A	13	A	AD
708	3940001	1120918		6	F	40			273000	69600	A	17	A	AD
708	3940002	1120918		6	F	3			273000	0	A	17	A	AD
252	4050000	1120904		12	F	934			959728	246707	A	3	A	AB
252	4180000	1120904		12	A	20			855042	219971	A	3	A	AB
252	4190000	1120904		12	A	88			855042	219971	A	3	A	AB
252	4200000	1120904		12	A	1			943500	242700	A	3	A	AB
252	4210000	1120904		12	A	3			943500	242700	A	3	A	AB
252	4220000	1120904		12	A	19			962624	246543	A	3	A	AB
252	4230000	1120904		12	A	76			962624	246543	A	3	A	AB
252	4280000	1120904		12	A	119			834582	214325	A	3	A	AB
816	4430000	1120831	DK	F		93			0	0	A	15	A	AE
627	1370000	1120830	DM	F		7.5			343000	87600	A	17	A	AD
627	1370001	1120830	DM	F		15			343000	0	A	17	A	AD
627	1370002	1120830	DM	F		3.75			343000	0	A	17	A	AD
627	1370003	1120830	DM	F		3.75			343000	0	A	17	A	AD
670	3000000	1120904	DK	A		134			271706	68056	A	13	A	AD
670	3030000	1120904	DK	A		70			292235	73202	A	13	A	AD
646	1460001	1120906		6		1283			4700	1200	A	17	A	AD
646	1460004	1120906		6		2333			4700	0	A	17	A	AD
982	3880000	1120822		6	B	73.2			108000	27300	A	16	A	AE
982	3880005	1120822		6	B	7.04			108000	0	A	16	A	AE
648	2640000	1120907		6	F	80.6			339000	86600	A	17	A	AD

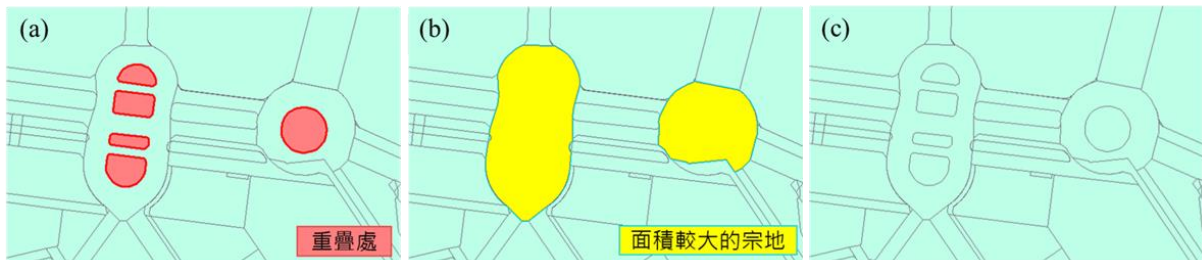


圖 2-14 地中地的重疊狀況示意圖

表 2-11 宗地屬性表 (串聯標示部資料)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
PMNQ.C.4	PCNQ.C.4	SCNQ.C.4	SCNOEXT.C.2	段號.C.14	匯出日期.C.7	資料來源.C.20	AA48.C.4	AA49.C.8	AA05.C.7	AA06.C.2	AA08.C.1	AA09.C.2
0001	0000	0002	Y	AA000200010000	1120301	內政部地政司	0002	00010000	0720726	07	F	
0001	0001	0002	Y	AA000200010001	1120301	內政部地政司	0002	00010001	0720726	07	F	
0002	0000	0002	Y	AA000200020000	1120301	內政部地政司	0002	00020000	0670404	03	A	
0003	0000	0002	Y	AA000200030000	1120301	內政部地政司	0002	00030000	0950320	11		
0003	0001	0002	Y	AA000200030001	1120301	內政部地政司	0002	00030001	0821130	07	A	
0004	0000	0002	Y	AA000200040000	1120301	內政部地政司	0002	00040000	0670404	03	A	
0005	0000	0002	Y	AA000200050000	1120301	內政部地政司	0002	00050000	0670404	03	A	
0006	0000	0002	Y	AA000200060000	1120301	內政部地政司	0002	00060000	0670404	03	A	
0007	0000	0002	Y	AA000200070000	1120301	內政部地政司	0002	00070000	0670404	03	A	
0008	0000	0002	Y	AA000200080000	1120301	內政部地政司	0002	00080000	0670404	03	A	
0010	0001	0002	Y	AA000200100001	1120301	內政部地政司	0002	00100001	0730608	06	A	
0012	0000	0002	Y	AA000200120000	1120301	內政部地政司	0002	00120000	0730608	06	A	
0013	0000	0002	Y	AA000200130000	1120301	內政部地政司	0002	00130000	0670404	03	A	
0014	0000	0002	Y	AA000200140000	1120301	內政部地政司	0002	00140000	0670404	03	A	
0015	0000	0002	Y	AA000200150000	1120301	內政部地政司	0002	00150000	0871106	07	A	
0015	0001	0002	Y	AA000200150001	1120301	內政部地政司	0002	00150001	0871106	07	A	
0016	0000	0002	Y	AA000200160000	1120301	內政部地政司	0002	00160000	0670404	03	A	
0017	0000	0002	Y	AA000200170000	1120301	內政部地政司	0002	00170000	0880802	07	A	
0017	0001	0002	Y	AA000200170001	1120301	內政部地政司	0002	00170001	0880802	07	A	
0018	0000	0002	Y	AA000200180000	1120301	內政部地政司	0002	00180000	0880802	07	A	
0018	0001	0002	Y	AA000200180001	1120301	內政部地政司	0002	00180001	0871106	07	A	

(二) 重疊編修作業原則—直轄市、縣(市)間

1. 同(一) 1.及 2.。
2. 以地段屬性檢核表之「測量方法」為判斷依據：
 - (1) 重疊地段之測量方法皆為數值法，則皆予以保留。
 - (2) 重疊地段之測量方法分別為數值法及圖解法，優先編修圖解法地段宗地。
 - (3) 重疊地段之測量方法皆為圖解法，優先編修成圖年月較早之地段宗地。
 - (4) 重疊地段之測量方法皆為圖解法，且皆為日治時期舊地籍圖，以能保留最多宗地為原則。
 - (5) 同(一) 4.及 5.。

(三) 縫隙編修作業原則—直轄市、縣(市)內

1. 縫隙(指無土地標示部資料之多邊形，以下同)但具暫編地號宗地(未登記土地)者均應保留，惟若與其他宗地重疊則依重疊編修作業原則(一) 1.處理。
2. 縫隙位於地段內，狹長型且平均寬度小於 20 公分，或縫隙之計算面積小於 3 平方公尺者，優先編修登記日期較早之宗地。
3. 縫隙位於地段間，狹長型，平均寬度小於 5 公尺且雙邊地段外圍趨勢一致者，優先編修成圖年月較早之地段宗地。

4. 位於河道、溝渠等天然界線（以臺灣通用電子地圖輔助判斷），如圖 2-15 所示，或其餘不適用上開準則而無法編修之縫隙，以多邊形填補，填補後如圖 2-16 所示，其屬性應依「縫隙填補多邊形屬性代碼表」填列。

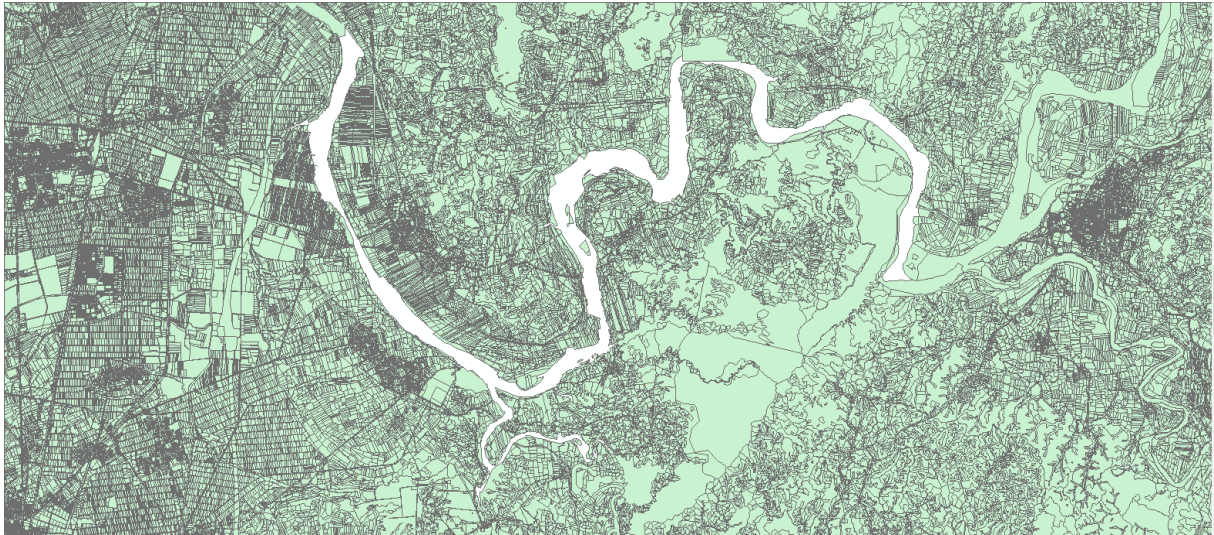


圖 2-15 有縫隙之地籍圖範例

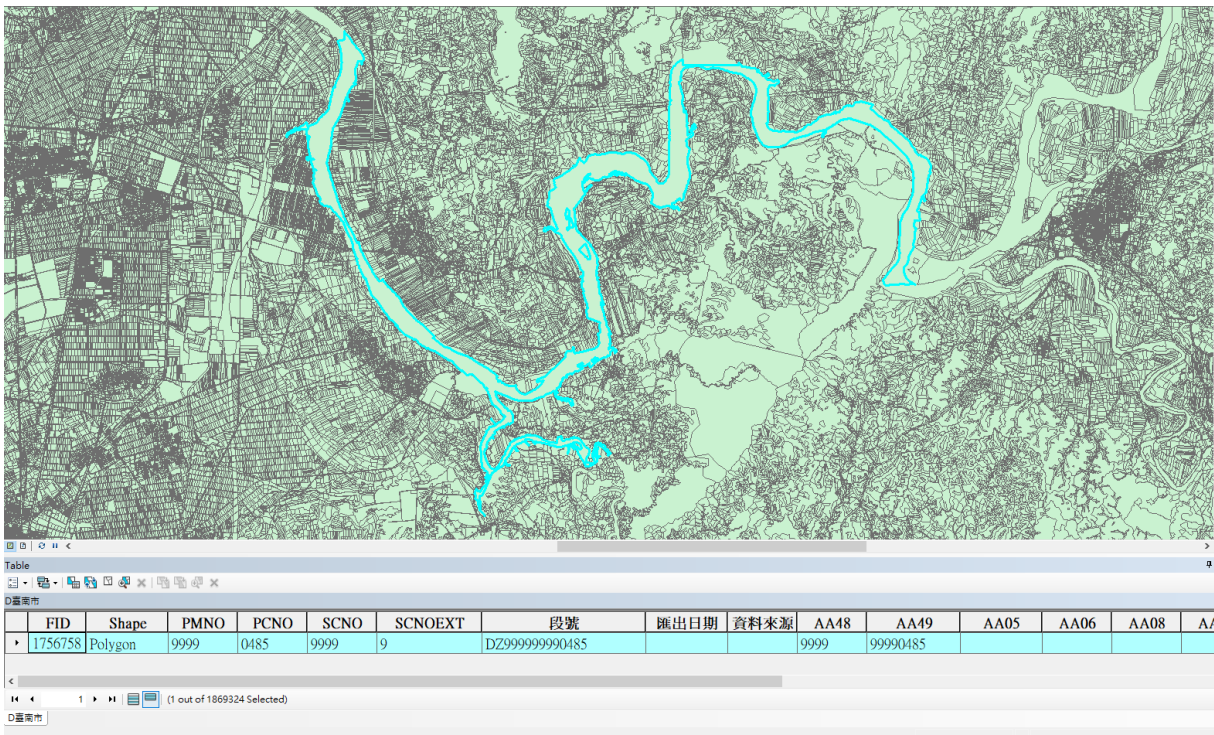


圖 2-16 將縫隙填入無屬性之多邊形進行填補

(四)縫隙編修作業原則—直轄市、縣（市）間

1. 同 (三) 1。
2. 位於河道、溝渠等天然界線 (以臺灣通用電子地圖輔助判斷) 者，不予編修亦不填補多邊形。
3. 縫隙為狹長型、平均寬度小於 5 公尺且雙邊地段外圍趨勢一致者，或縫隙之計算面積小於 3 平方公尺者，優先編修成圖年月較早之地段宗地。

(五)縫隙填補多邊形屬性代碼表

為使填入之多邊形與原地籍檔多邊形可供辨識，且地籍圖內所有段號皆為唯一值，縫隙屬性填入規則如表 2-12 說明。SCNO 全部填入 9999，有利於在地籍圖中篩選出縫隙，SCNOEXT 以 0 與 9 區分段內或地段間的縫隙，PMNO 目前以 9996 區分已無原始地籍圖檔宗地資料及標示部資料之宗地，以 9997 區分出因糾紛未決造成的縫隙，以 9998 區分出因圖幅分幅造成的縫隙，其餘填入 9999，未來若有其他造成縫隙的原因可在此欄位增加識別碼，PCNO 為流水號 (0~9999)，可確保地籍圖內各宗地的段號是唯一值。PMNO 為 9996 之縫隙除表 2-12 說明填寫之欄位外，保留其原始圖形及其餘欄位如 AA48 (段代碼)、AA49 (宗地母號子號) 等資料，提供國土測繪中心查證所需，若經查證後確認已無該宗地，則予以刪除。

(六)段號重複編修原則

以同一段代碼內地號重複之宗地 (通常分屬不同延伸碼)，列入段號重複疑義清單列管提交國土測繪中心查證，地號重複之宗地皆予以保留並於標示部欄位註記「2」，俟地所釐整並提供正確資料後再據以修正。

表 2-12 縫隙填補多邊形屬性代碼表

欄位	中文名稱	內容
SCNO	段代碼	所有不具暫編地號之縫隙皆填入 9999
SCNOEXT	段延伸碼	1.段內縫隙填入 0 2.段與段間的縫隙填入 9
PMNO	宗地母號	1. 已無原始地籍圖檔宗地資料及標示部資料之宗地填入 9996 2.若屬糾紛未決造成之縫隙填入 9997 3.若屬圖幅分幅造成之縫隙填入 9998 4.其餘縫隙填入 9999
PCNO	宗地子號	流水號 (0~9999)
AA45	直轄市、縣 (市) 代碼	填入直轄市、縣 (市) 代碼

AA46	鄉鎮市區代碼	1.填入鄉鎮市區代碼 2.若屬鄉鎮市區間之縫隙填入 00
UNIT	地政事務所代碼	1.填入地政事務所代碼 2.若屬地政事務所間之縫隙填入 Z

三、產製報表

進行全國 GIS 地籍圖接合，編修圖形不合理現象時，相關作業應做成編修紀錄供辦理下一期資料編修參考，編修紀錄範例如表 2-13 所示，並利用 ArcGIS 軟體位相檢查之功能，檢核圖形位相關係，包含重疊 (Must not Overlap) 與縫隙 (Must Not Have Gaps) 二項，如圖 2-17 所示，並利用 Export Topology Errors 功能匯出成果，位相檢核表範例如表 2-14 及表 2-15 所示。

表 2-13 編修紀錄範例

PMNO	PCNO	SCNO	SCNOEXT	段號
0001	0001	0842	0	AE084200010001
0001	0002	0952	0	AE095200010002
0002	0000	0014	0	AA001400020000
0003	0002	0952	0	AE095200030002
0004	0000	0014	0	AA001400040000

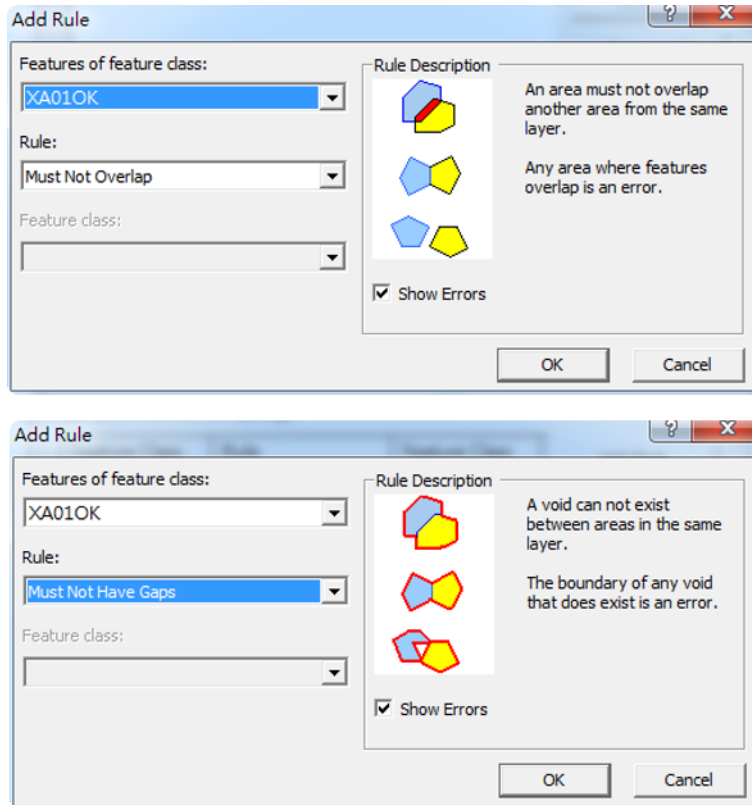


圖 2-17 位相檢核項目

表 2-14 位相檢核表（重疊）範例

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	OID_	OriginObje	OriginOb_1	Destinatio	Destinat_1	RuleType	RuleDescri	isExceptio	Shape_Leng	Shape_Area
2	0	jjayi	1	jjayi	37699	esriTRTAreaNoOverlap	Must Not Overlap	0	21.96994818190	5.80987458304
3	0	jjayi	37809	jjayi	68861	esriTRTAreaNoOverlap	Must Not Overlap	0	17.55079218520	4.37506586313
4	0	jjayi	68861	jjayi	69013	esriTRTAreaNoOverlap	Must Not Overlap	0	24.20846547070	0.96736613475
5	0	jjayi	68861	jjayi	71512	esriTRTAreaNoOverlap	Must Not Overlap	0	9.26174369294	0.10326758772

表 2-15 位相檢核表（縫隙）範例

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	OriginObje	OriginOb_1	Destinatio	Destinat_1	RuleType	RuleDescri	isExceptio	Shape_Leng	
2	jjayi	0		0	esriTRTAreaNoGaps	Must Not Have Gaps	0	52656.85544540000	
3	jjayi	0		0	esriTRTAreaNoGaps	Must Not Have Gaps	0	364.75138236200	
4	jjayi	0		0	esriTRTAreaNoGaps	Must Not Have Gaps	0	1011.89166119000	

四、成果自我檢核

繳交各期成果前，依國土測繪中心提供各期作業區間所需之標示部及地籍圖檔資料，按直轄市、縣（市）檢核異動宗地總數更新情形，並做成抽查紀錄表，併同各期成果繳交。各期標示部資料有異動之直轄市、縣（市）皆需抽查，抽查之宗地從各期異動宗地清單隨機挑選，總抽查數量至少為各期異動宗地總數之 5%。抽查之宗地清單串聯地籍圖編修紀錄即可得知是否已更新，未串聯到之宗地，逐一確認其原始地籍圖檔是否有該宗地圖形，若有則立即修正全國 GIS 地籍圖，若無則紀錄該筆宗地原檔無圖，並於後續每一期持續追蹤，若有圖檔則立即編修。自我檢核紀錄表總表及直轄市、縣（市）一覽表如表 2-16 及表 2-17 所示。

表 2-16 自我檢核紀錄表-總表（範例）

112 年度全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業採購案 第 1 期成果自我檢核紀錄表-總表							
直轄市、 縣（市）代碼	直轄市、 縣（市）	標示部 異動宗地數量	抽檢百分比	抽檢數量	已更新	未更新	備註
A	臺北市	663	5.13%	34	34	-	
B	臺中市	6,546	5.09%	333	326	7	原檔無圖
C	基隆市	284	5.28%	15	15	-	
D	臺南市	4,995	5.09%	254	228	26	原檔無圖
E	高雄市	5,114	5.04%	258	218	40	
F	新北市	2,289	5.02%	115	115	-	
G	宜蘭縣	1,925	5.04%	97	97	-	
H	桃園市	9,909	5.01%	496	492	4	原檔無圖
I	嘉義市	312	5.13%	16	16	-	
J	新竹縣	1,260	5.16%	65	63	2	
K	苗栗縣	2,828	5.02%	142	135	7	原檔無圖
M	南投縣	4,749	5.37%	255	255	-	
N	彰化縣	4,188	5.01%	210	206	4	原檔無圖
O	新竹市	1,137	5.01%	57	57	-	
P	雲林縣	4,628	5.01%	232	223	9	原檔無圖
Q	嘉義縣	5,788	5.01%	290	289	1	
T	屏東縣	2,903	5.03%	146	144	2	原檔無圖
U	花蓮縣	1,930	5.03%	97	97	-	
V	臺東縣	1,702	5.05%	86	85	1	原檔無圖
W	金門縣	484	5.17%	25	25	-	
X	澎湖縣	450	5.11%	23	22	1	
Z	連江縣	242	5.37%	13	12	1	
總計		47,425	5.07%	3,259	3,154	105	

計異動總數 47,425 筆，抽驗 5.07%，計抽驗 3,259 筆

表 2-17 自我檢核紀錄表-直轄市、縣（市）一覽表（範例）

112 年度全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業採購案 第 1 期成果自我檢核紀錄表-直轄市、縣（市）一覽表					
計抽驗總數：		3,259 筆		完成更新： 3,154 筆	
抽驗日期：		112 年 5 月 5 日~112 年 5 月 11 日		抽驗人員： 蔡承晏	
項次	直轄市、 縣（市）	段號	抽驗結果	後續處理	備註
419	臺南市	DG555200620000	已更新		
420	臺南市	DB122006000000	已更新		
421	臺南市	DB123201520012	已更新		
422	臺南市	DA013200840006	已更新		
423	臺南市	DA006700010012	已更新		
424	臺南市	DB128715730003	已更新		
425	臺南市	DD208106540000	已更新		
426	臺南市	DD213002660002	未更新	下一期修正	原檔無圖
427	臺南市	DB125216850002	未更新	下一期修正	原檔無圖
428	臺南市	DF431305600116	已更新		
429	臺南市	DH675700190009	已更新		
430	臺南市	DB122911820001	已更新		
431	臺南市	DB128005830000	已更新		
432	臺南市	DB126211800001	未更新		
433	臺南市	DB125304160005	已更新		
434	臺南市	DB128108660013	未更新	下一期修正	原檔無圖
435	臺南市	DB129109960017	已更新		
436	臺南市	DI703407120001	已更新	下一期修正	原檔無圖
437	臺南市	DH670506810000	已更新		
438	臺南市	DH671102770012	已更新		
439	臺南市	DE321007540000	已更新		
440	臺南市	DF434502170000	已更新		
441	臺南市	DC186207180000	已更新		
442	臺南市	DG515700690001	已更新		

五、圖簿校對作業

宗地分割合併後，因標示部資料及地籍圖原始圖檔更新不一致，導致全國 GIS 地籍圖遺漏更新，而圖簿清查可以有效找出全國 GIS 地籍圖未更新之已異動宗地，並進行修正。以本年度第 1 期標示部資料、原始地籍圖檔及 111 年度保固期全國 GIS 地籍圖，進行資料比對，找出已異動而未更新之地籍資料，可以細分為以下 6 種態樣。

表 2-18 圖簿校對作業態樣表

態樣	標示部資料	原始地籍圖檔	全國 GIS 地籍圖成果	說明
1	O	O	X	有圖簿無成果
2	O	X	O	有簿無圖有成果
3	O	X	X	有簿無圖無成果
4	X	X	O	有成果無圖簿
5	X	O	X	有圖無簿無成果
6	X	O	O	有圖無簿有成果

備註：O 代表有資料、X 代表無資料

態樣 1：標示部資料及原始地籍圖檔有的段號，而全國 GIS 地籍圖成果無此段號，可能為全國 GIS 地籍圖成果遺漏之宗地，列為有圖簿無成果清單。

態樣 4：全國 GIS 地籍圖成果有的段號，而標示部資料及原始地籍圖圖檔無此段號，可能為全國 GIS 地籍圖成果應刪除之宗地，則列為有成果無圖簿清單。

本專案針對態樣 1 有圖簿無成果清單及態樣 4 有成果無圖簿清單逐一檢視，將分批次在各階段成果內確認全國 GIS 地籍圖是否需修正。其餘態樣，因標示部資料及原始地籍圖檔不一，暫無法判斷全國 GIS 地籍圖成果是否須修正，暫不處理之 4 種態樣將造冊提交國土測繪中心，俟國土測繪中心查對相關資料確認修正方案後處理。

導致有圖簿無成果主要是標示部資料更新日期晚於登記日期，以宜蘭縣 GA0894、GA0895 兩段為例（如圖 2-18），登記日期約在 107 年 9 月初，應於 107 年度第 5 期成果更新，但 107 年度第 5 期標示部資料並無這兩段資料，而是 107 年度保固期時才有標示部資料，又因 107 年度異動宗地清單是以登記日期為篩選條件產製，而這兩段的登記日期並非介於 107 年度

保固期之篩選區間，故當時地籍圖成果沒有更新這兩段，藉由有圖簿無成果清單可找出遺漏更新的宗地，並修正於全國 GIS 地籍圖及地段外圍圖成果。



圖 2-18 宜蘭縣 GA0894、GA0895 修正情形

而導致有成果無圖簿原因為原始地籍圖圖檔更新晚於標示部資料，以臺北市 AC041901880000 為例，該筆宗地於 108 年 10 月 28 日與周圍宗地合併，但 109 年 1 月 2 日提供之同步異動資料，為合併前的地籍（圖 2-19 左圖紅色），宗地正確的圖形應為圖 2-19 右圖，導致此筆宗地在 108 年度保固期更新時並未更新到正確的圖形。進行圖簿比對後（圖 2-20），會列出橘色 4 筆應刪除之有成果無圖簿宗地。

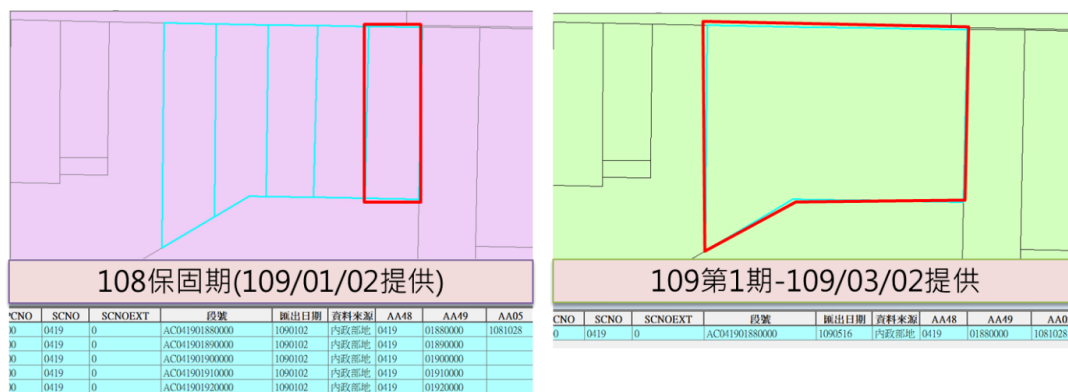


圖 2-19 標示部資料與原始地籍圖圖檔更新不同步

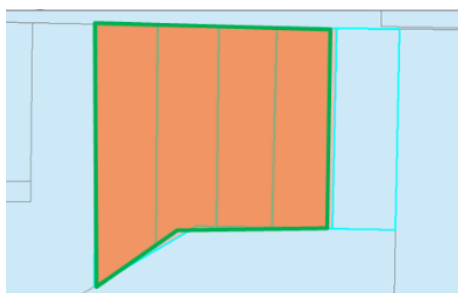


圖 2-20 臺北市有成果無圖簿宗地

以上這些因為圖簿更新時間不一致，所導致本專案地籍圖成果圖形錯誤的部分，可透過每年一次全面圖簿比對，找出可能錯誤的地方進行修正，有效提升全國 GIS 地籍圖成果品質。

第三節 產製全國地段外圍圖

一、地段外圍圖產製

根據本年度各期全國 GIS 地籍圖之成果，本專案以 ArcGIS 10.2 軟體之 Dissolve 功能（如圖 2-21 所示），以所代碼（2 碼英文字）、段代碼（4 碼數字）與段延伸碼（1 碼數字）為判別條件合併宗地，產製地段外圍圖，檔案格式為 SHP 檔，坐標系統為 TWD97，成果包含二度分帶投影坐標及經緯度坐標，屬性表包含直轄市、縣（市）代碼（CITY）、鄉鎮市區代碼（AA46）、所代碼（UNIT）、段代碼（SCNO）、段延伸碼（SCNOEXT）、測量方法（swway）、測量類別（svtype）、成圖年（myear）、成圖月（mmonth）、坐標系統（coor）、數化整合坐標系統（ecoor）、數化整合年月（ecoorsrc）與資料日期（Date）等欄位（如表 2-19 所示），流程圖如圖 2-22 所示。

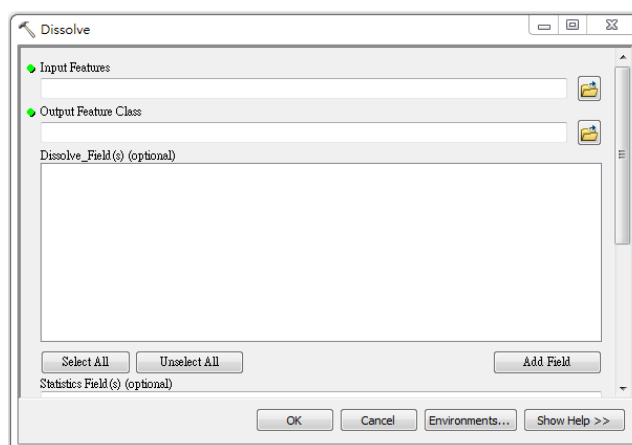


圖 2-21 使用 ArcGIS 軟體 Dissolve 功能示意圖

表 2-19 地段外圍圖屬性表範例

FID	Shape	SCNO	SCNOEXT	AA46	CTY	UNIT	swway	svtype	myear	mmonth	coor	ecoor	ecoorsrc	Date
0	Polygon	0001	Z	01	Z	ZA	1	5	1999	10	Z			1091009
1	Polygon	0002	Z	01	Z	ZA	1	5	1999	10	Z			1111121
2	Polygon	0003	Z	01	Z	ZA	1	5	1999	10	Z			1111121
3	Polygon	0004	Z	01	Z	ZA	1	5	1999	10	Z			1111121
4	Polygon	0005	Z	01	Z	ZA	1	5	1999	10	Z			1120515
5	Polygon	0006	Z	01	Z	ZA	1	5	1999	10	Z			1120515
6	Polygon	0007	Z	01	Z	ZA	1	5	1999	10	Z			1120515
7	Polygon	0008	Z	01	Z	ZA	1	5	1999	10	Z			1120515
8	Polygon	0009	Z	01	Z	ZA	1	5	1999	10	Z			1120515
9	Polygon	0010	Z	01	Z	ZA	1	5	1996	12	Z			1091009
10	Polygon	0011	Z	01	Z	ZA	1	5	1996	12	Z			1091009
11	Polygon	0012	Z	01	Z	ZA	1	5	1996	12	Z			1091009
12	Polygon	0013	Z	02	Z	ZA	1	5	1999	4	Z			1091009
13	Polygon	0014	Z	02	Z	ZA	1	5	1999	4	Z			1111121
14	Polygon	0015	Z	02	Z	ZA	1	5	1999	4	Z			1111121
15	Polygon	0017	Z	02	Z	ZA	1	5	1999	4	Z			1111121

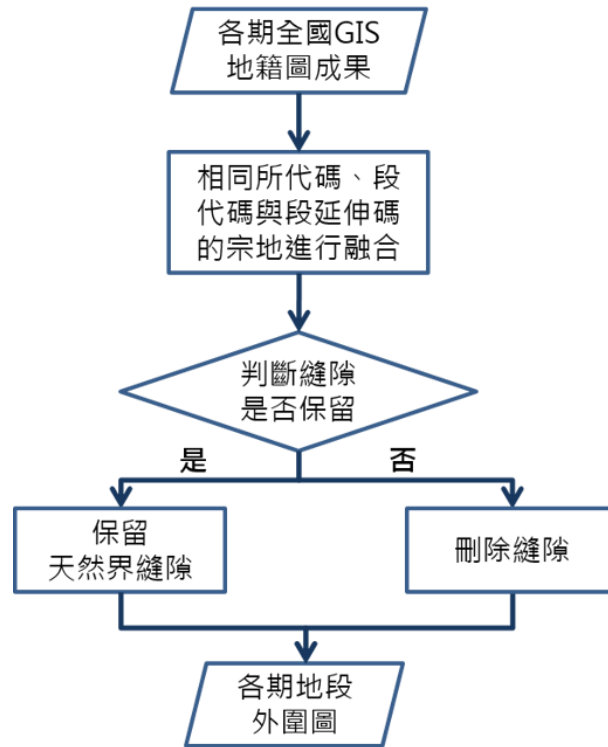


圖 2-22 產製地段外圍圖流程

全國地段外圍圖同樣需進行重疊與縫隙之檢核與編修，方法同上一章節。地段圖元與屬性表可能有一對一與多對一之情形 (multipart polygon)，比對國土測繪中心提供之地段外圍圖，進行人工確認該對應關係是否正確，並進行編修。地段外圍圖內之縫隙，若屬於天然界縫隙應保留，其餘縫隙則編修刪除。刪除方式為，若縫隙位於地段內，則縫隙合併至該地段，若縫隙位於地段間，則考量周圍地段形狀，將縫隙合併進去。相關作業應做成編修紀錄供辦理下一期資料編修參考，編修紀錄範例如表 2-20 所示。位相檢核報表之產製詳述於第貳章第二節項目三。

表 2-20 地段外圍圖之編修紀錄範例

SCNO	SCNOEXT	AA46	CTY	UNIT	SVWAY	SVTYPE	成圖年月	坐標系統	Date
1123	0	08	B	BB	2	4	198406	3	1101004
1124	0	08	B	BB	4	5	198406	6	1101004
3006	0	15	B	BD	2	1	190001	3	1101004
3006	Z	15	B	BD	3	C	197601	1	1101004
3010	0	15	B	BD	2	1	190001	3	1101004
3010	1	15	B	BD	2	D	197002	1	1101004
3011	0	15	B	BD	2	1	190001	3	1101004

第四節 全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖詮釋資料建置

詮釋資料之建置方法主要依據內政部最新訂頒之「臺灣空間詮釋資料規範」(Taiwan Spatial. Metadata Profile; TWSMP) 2.0 版規定建立各項成果之詮釋資料，並利用內政部「詮釋資料建置系統」依序填入公司名稱及聯絡資訊、測製日期、關鍵字、使用限制/取用限制/安全性限制、段名、四角經緯度資訊、承辦人資料、主題資訊等類別按國土測繪中心規定之項目填寫，必填欄位及填表原則由國土測繪中心提供。

全國 GIS 地籍圖依照每一段代碼(含段延伸碼)個別建置一筆相應之詮釋資料(如表 2-21 所示)，地段外圍圖則依每一鄉鎮市區個別建置一筆相應之詮釋資料(如表 2-22 所示)，其餘項目依國土測繪中心規定填寫。詮釋資料建置頁面如圖 2-23 所示。

TGOS 詮釋資料編輯系統 2.0 - 單機版 (v1.0.4)

詮釋資料編輯

上一分類 下一分類

詮釋資料資訊

識別資訊

空間展示資訊

參考系統資訊

供應資訊

資料品質

展示目錄資訊

擴充資訊

XML

Vector_Sample

檔案識別碼

詮釋資料語言

字元集

父類別識別碼

描述層級

描述層級名稱

Dataset (資料集資訊)

詮釋資料聯絡資訊

個人姓名

單位名稱

職稱

聯絡資訊

電話

聯絡電話

傳真電話

地址

完整地址

縣市

郵遞區號

國家

電子信箱

線上資訊

圖 2-23 詮釋資料建置頁面

表 2-21 全國 GIS 地籍圖詮釋資料範例

項目	細項	內容	備註
權責單位資訊	單位名稱	內政部國土測繪中心 圖資應用推廣科	
	聯絡電話	+886-4-22522966	
	地址	臺中市南屯區 黎明路二段 497 號四樓	
識別資訊	名稱	GIS 地籍圖_臺北市中正區 永昌段一小段_AA00010	地段基本資訊
	建立日期	1992-08-01	依成圖年月填寫
	修正日期	2019-12-17	依各期成果繳交 時間填寫
範圍	最西經度值	121.51234	成果實際計算
	最東經度值	121.51671	成果實際計算
	最南緯度值	25.02196	成果實際計算
	最北緯度值	25.02776	成果實際計算

表 2-22 全國 GIS 地段外圍圖詮釋資料範例

項目	細項	內容	備註
權責單位資訊	單位名稱	內政部國土測繪中心 圖資應用推廣科	
	聯絡電話	+886-4-22522966	
	地址	臺中市南屯區 黎明路二段 497 號四樓	
識別資訊	名稱	GIS 段籍圖_AA03_臺北市中正區	行政區基本資訊
	建立日期	2017-06-12	首次產製全國 GIS 地段 外圍圖日期
	修正日期	2019-12-17	依各期成果繳交 時間填寫
範圍	最西經度值	121.50412	成果實際計算
	最東經度值	121.53720	成果實際計算
	最南緯度值	25.00899	成果實際計算
	最北緯度值	25.05001	成果實際計算
關鍵字		112 年度 97 固定法	年度+接合對位方法

第五節 以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新作業

地籍圖常因破損、伸縮等自然或人為因素造成圖幅無法銜接之問題，並無法藉由圖解數化解決，加上環境變遷等因素，產生圖解數化成果與實地使用現況不符之發生。針對 GIS 應用提供一致且符合作業目的之地籍圖為重要之需求，利用「整合型地籍資料加值處理系統」可望獲得解決。以嚴密之最小二乘法平差原理解決圖幅套疊與銜接之問題，以期獲得較客觀合理的成果而能夠合乎 GIS 套疊應用需求。

採用「97 固定法」辦理本年度作業內容，利用現有之「整合型地籍資料加值處理系統」進行地籍接合與地籍套合對位等處理步驟，以坐標系統為 TWD 97 或測量方法為數化整合之地段（排除測量類別為國有林班地）為基準（以下稱基準地段），將其周圍之地段對位至基準地段的原檔上，且權重設為最大值，進行地籍 GIS 接合對位作業。本年度針對基準地段占總地段數達 50%（含）以上者，及水保署業務需求之山坡地區基準地段占總地段數達 40% 之行政區辦理更新作業。

本年度以 TWD97 地段為基準之更新作業共計辦理 21 區 1,051 地段，作業範圍如表 2-23 及圖 2-24 所示。

表 2-23 本年度作業範圍與地段數

序號	行政區	地段總數	基準地段數量	比例	序號	行政區	地段總數	基準地段數量	比例
1	BD15 后里區	56	32	57.14%	12	GA10 三星鄉	55	28	50.91%
2	BK24 大肚區	30	16	53.33%	13	GB05 員山鄉	61	26	42.62%
3	BK25 龍井區	34	18	52.94%	14	JC13 峨眉鄉	24	11	45.83%
4	EF29 梓官區	22	12	54.55%	15	KE06 三義鄉	24	12	50.00%
5	EI17 仁武區	46	23	50.00%	16	KE07 西湖鄉	16	9	56.25%
6	HB03 中壢區	92	48	52.17%	17	KF10 頭份市	66	30	45.45%
7	HG10 平鎮區	80	40	50.00%	18	NE19 社頭鄉	26	11	42.31%
8	HH07 龜山區	60	30	50.00%	19	PA01 斗六市	117	55	47.01%
9	NG23 芳苑鄉	49	28	57.14%	20	TF25 枋山鄉	11	11	100.00%
10	TA01 屏東市	94	47	50.00%	21	VA01 臺東市	90	40	44.44%
11	XA06 七美鄉	6	4	66.67%	總計	21 區，1,051 地段			

說明：黃底為水保署需求地段之行政區

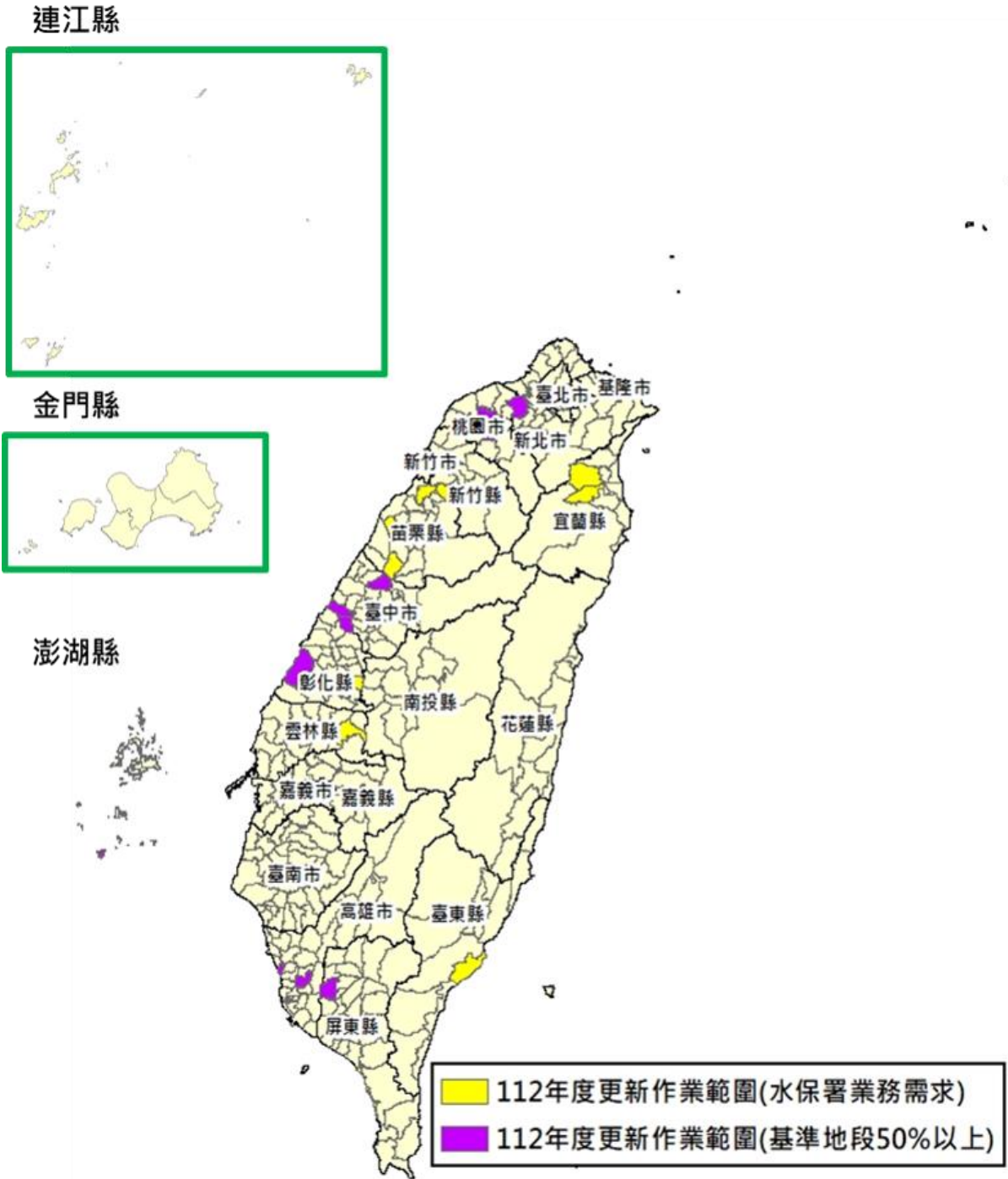


圖 2-24 本年度更新作業範圍

圖 2-25 分述各項作業內容，進行數值地籍圖資料接合對位作業前，需先向國土測繪中心申請 PAR、BNP 與 COA 格式之地籍圖資料，其次利用「整合型地籍資料加值處理系統」將上述格式之地籍圖資料轉換成 SHP 格式之面資料與點資料，並以此資料進行地籍圖資料接合與對位作業，得到最終客製化之成果。

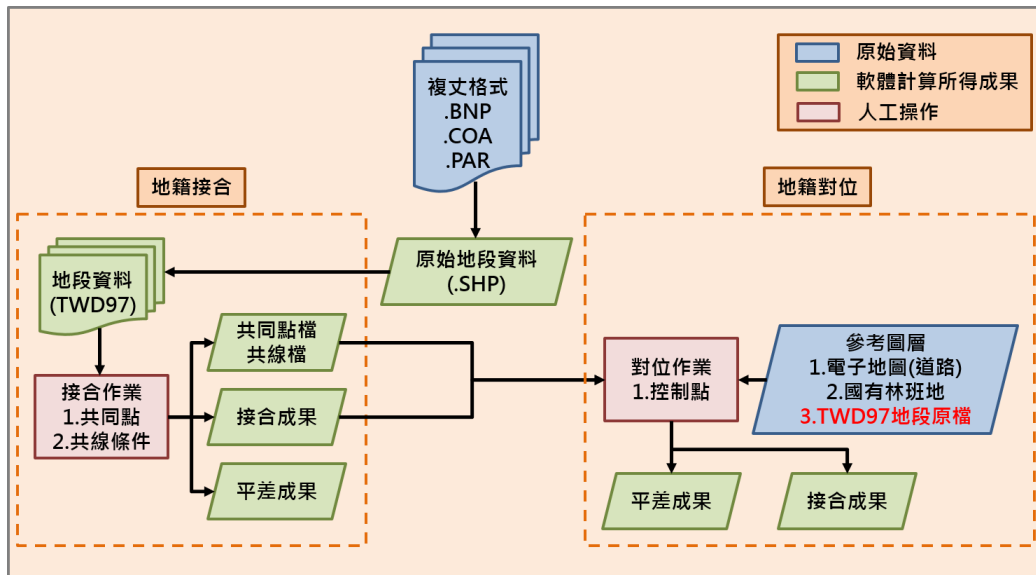


圖 2-25 地籍 GIS 接合對位區接合對位作業流程

一、地籍圖資料接合規劃

顧及作業成果之精度，提升作業流程之效率，適當的地籍圖資料接合規劃是不可或缺的。本專案所需成果之坐標系統為 TWD97，考量圖資坐標系統一致性，在接合時應以 TWD97 坐標系統之地段為基準地籍，其他坐標系統之地段則視為待套合地籍。測量方法的不同會影響成果所能達到的精度極限，一般而言數值測量的精度較圖解測量準確，在接合策略上，應以數值區的地段為基準地籍。除此之外，相鄰地段間地段外圍的吻合程度以及接觸範圍的大小，也是影響接合對位成果的原因之一，因此在作業前規劃，可參考地段屬性檢核表判斷地段的成圖年月、坐標系統以及測量方法，並搭配地段外圍圖進行接合順序之規劃。數值地籍圖資料接合順序之判斷依序是坐標系統、測量方法、地段成圖年月、相鄰地段接觸範圍以及比例尺或地段面積，詳細說明圖例如下：

(一)坐標系統： TWD97 坐標系統優先、TWD67 坐標系統次之（如圖 2-26 所示）。

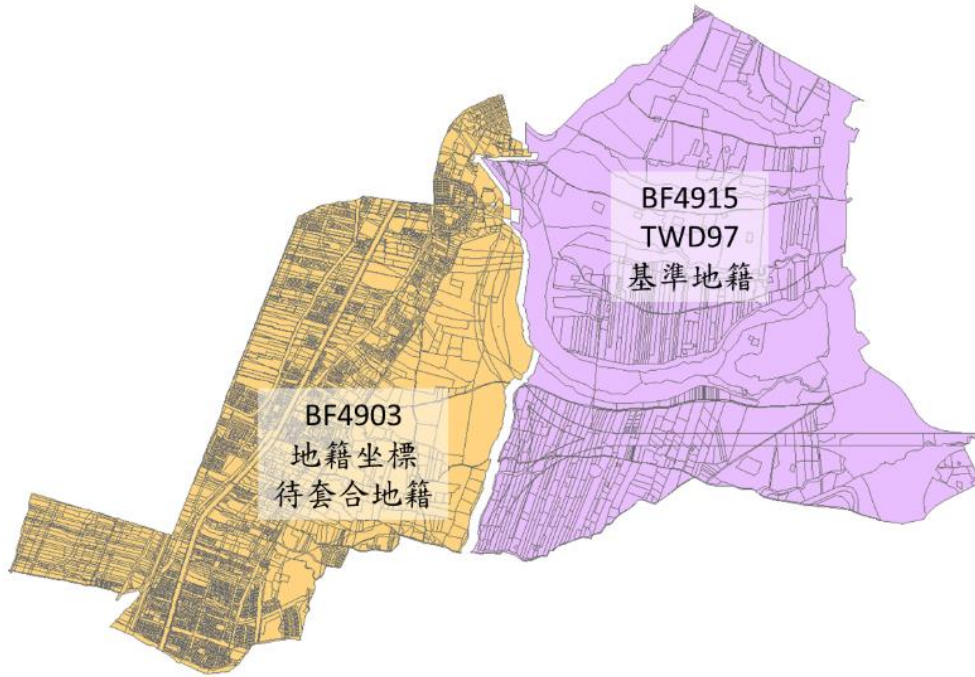


圖 2-26 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（坐標系統）

(二)測量方法：數值法優先（如圖 2-27 所示）。

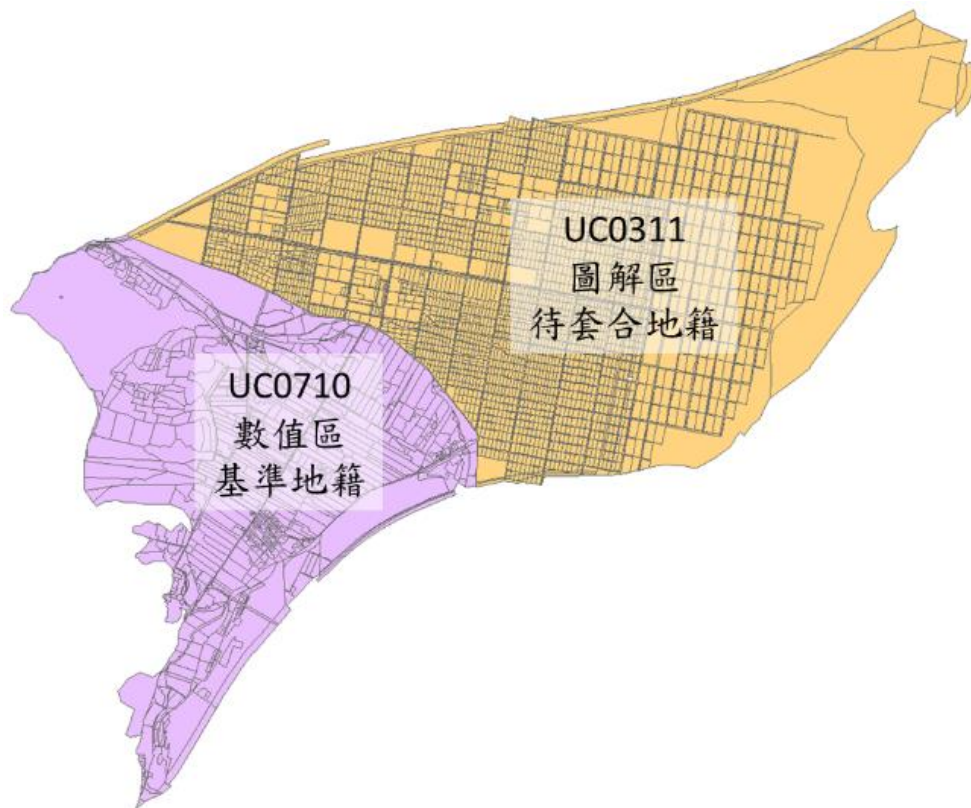


圖 2-27 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（測量方法）

(三)地段成圖年月：成圖年月較新者優先（如圖 2-28 所示）。

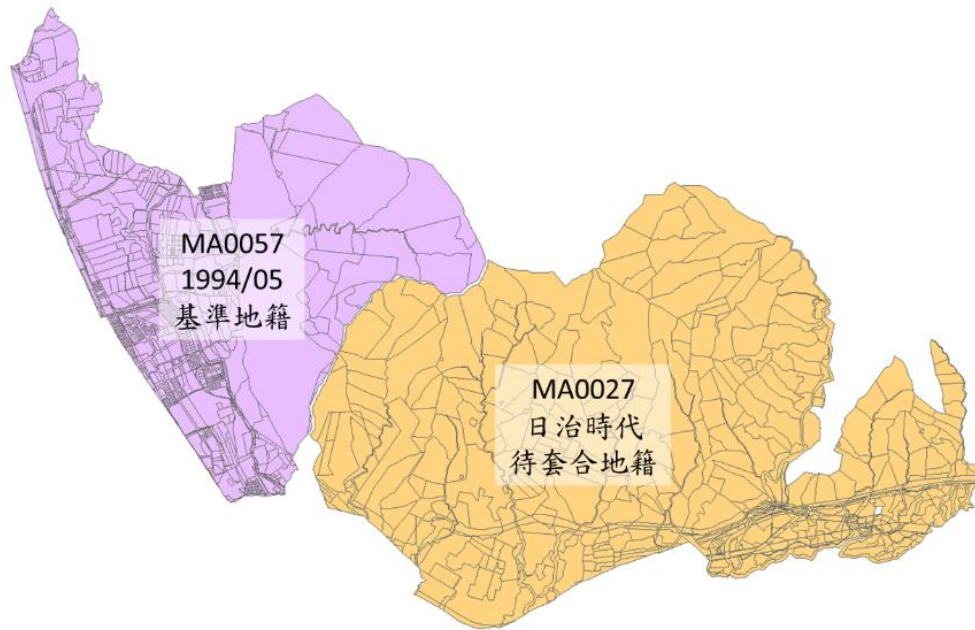


圖 2-28 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（地段成圖年月）

(四)相鄰地段接觸範圍：範圍較大者優先（如圖 2-29 所示）。

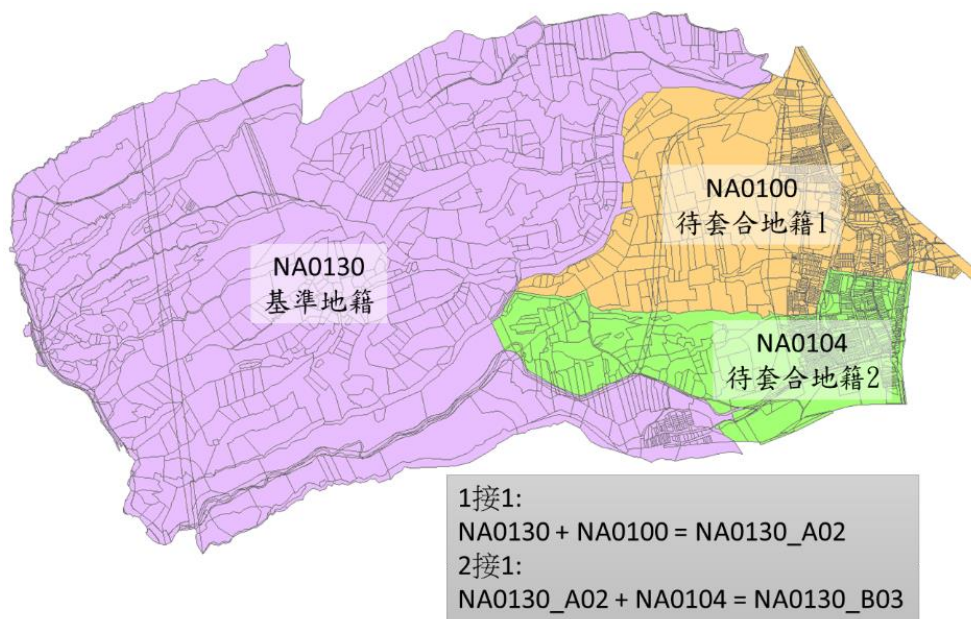


圖 2-29 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（相鄰地段接觸範圍）

(五)其他：比例尺較大者或地段面積較大者優先（如圖 2-30 所示）。

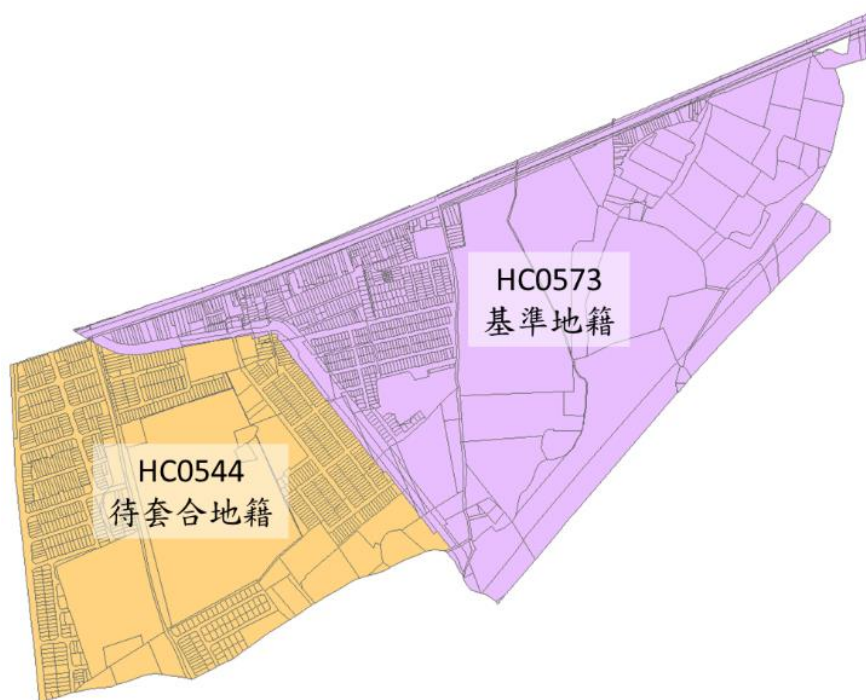


圖 2-30 數值地籍圖資料接合順序判斷依據（地段面積大小）

二、地籍圖資料接合

圖 2-31 為地籍圖資料接合操作流程圖，於資料前處理步驟中，若坐標系統為 TWD67 之地段，需先經過批次坐標轉換，坐標系統非 TWD67 或 TWD97 之地段，則參考地段外圍圖之位置將該地段進行初步轉換（例如平移等），取得地段於 TWD97 坐標系統之位置，接著於第一階段作業中，利用地段間交界處的「共同點」定義了地段間的相鄰情形。地籍接合步驟詳如表 2-24。

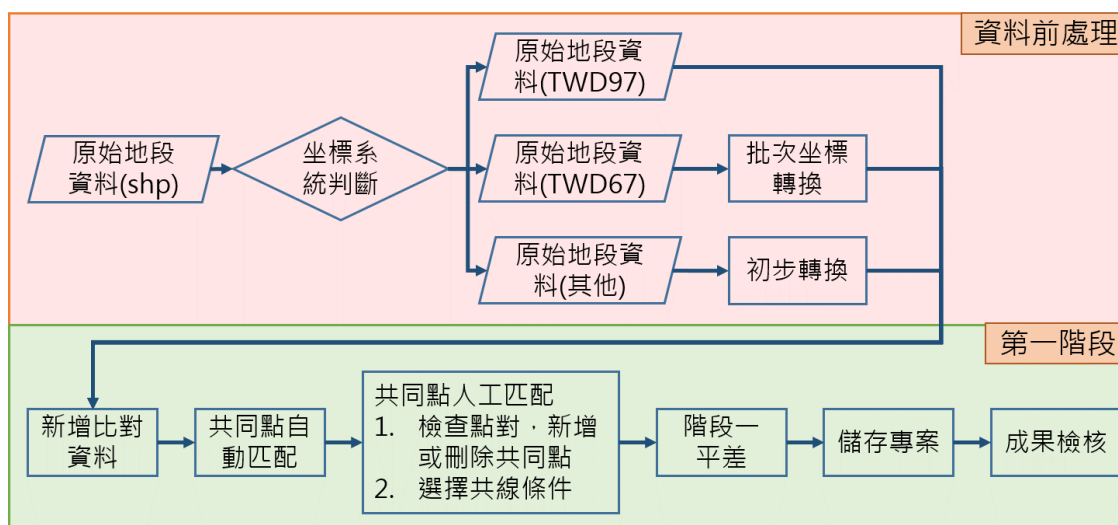
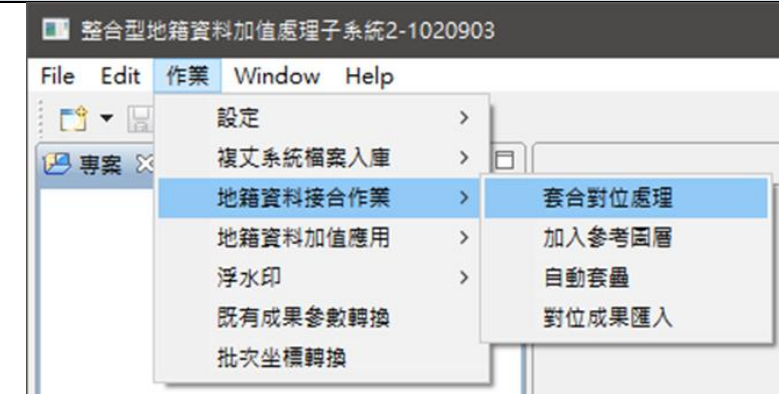
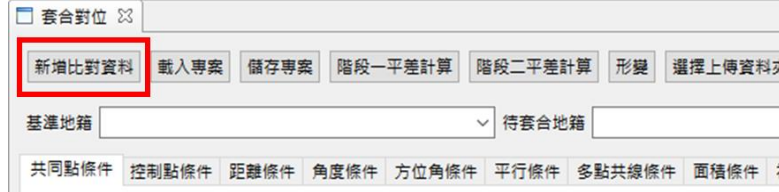
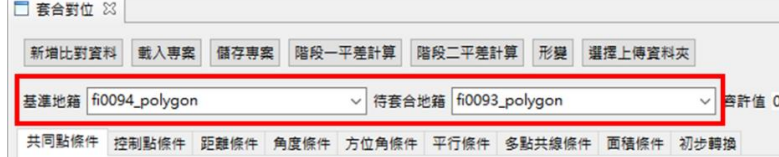
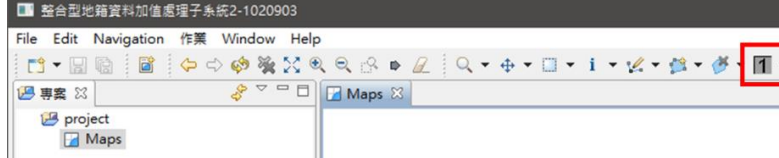
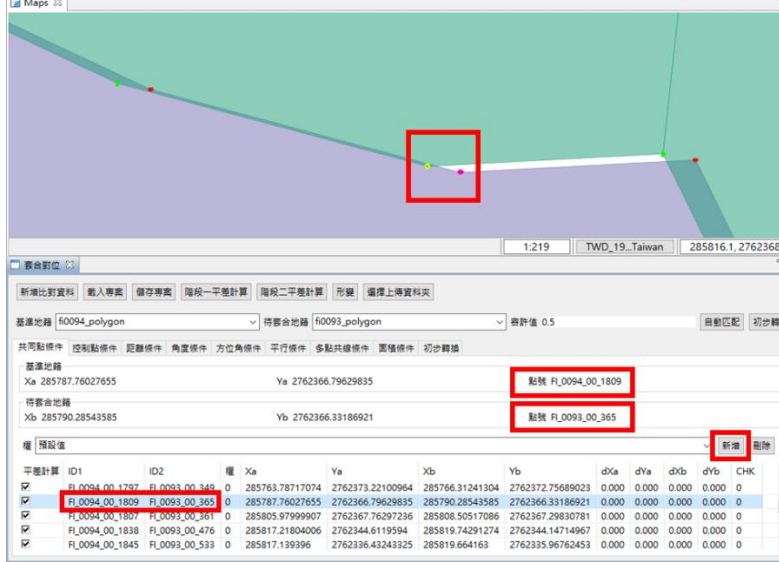


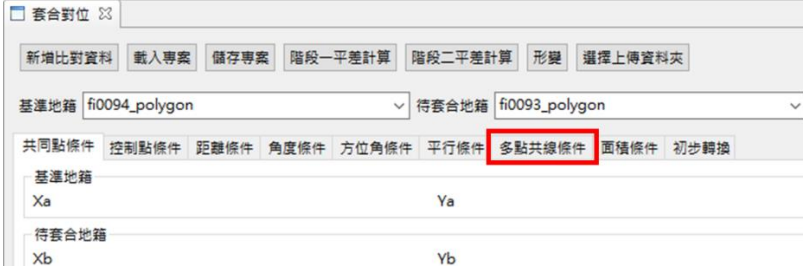
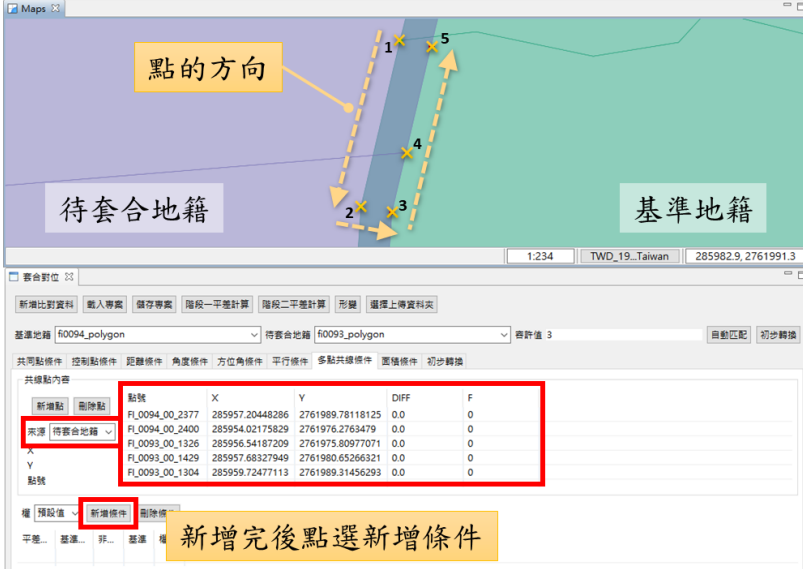


圖 2-31 地籍圖資料接合操作流程圖

表 2-24 地段接合步驟說明

步驟	功能說明	畫面
1	開啟套合對位功能視窗。	
2	開啟【基準地籍】與【待套合地籍】。	
3	透過下拉選單選擇【基準地籍】與【待套合地籍】。	
4	點選【選點工具】。	
5	新增共同點：以人工方式辨識共同點，手動建立兩地段之共同點條件。	

步驟	功能說明	畫面																														
6	<p>新增共同點：設定門檻值，由程式自動匹配產生兩地段之共同點條件。</p>																															
7	<p>新增共同點：透過自動匹配快速建立符合門檻值之共同點條件。</p>																															
8	<p>新增多點共線：選擇【多點共線條件】。</p>																															
9	<p>新增多點共線：依照順序選取共直線之界址點。</p>	 <table border="1" data-bbox="694 1657 1125 1769"> <thead> <tr> <th>點號</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>DIFF</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fl_0094_00_2377</td> <td>285957.20448286</td> <td>2761989.78118125</td> <td>0.0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Fl_0094_00_2400</td> <td>285954.02175829</td> <td>2761976.2763479</td> <td>0.0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Fl_0093_00_1326</td> <td>285956.54187209</td> <td>2761975.80977071</td> <td>0.0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Fl_0093_00_1429</td> <td>285957.68327949</td> <td>2761980.65266321</td> <td>0.0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Fl_0093_00_1304</td> <td>285959.72477113</td> <td>2761989.31456293</td> <td>0.0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	點號	X	Y	DIFF	F	Fl_0094_00_2377	285957.20448286	2761989.78118125	0.0	0	Fl_0094_00_2400	285954.02175829	2761976.2763479	0.0	0	Fl_0093_00_1326	285956.54187209	2761975.80977071	0.0	0	Fl_0093_00_1429	285957.68327949	2761980.65266321	0.0	0	Fl_0093_00_1304	285959.72477113	2761989.31456293	0.0	0
點號	X	Y	DIFF	F																												
Fl_0094_00_2377	285957.20448286	2761989.78118125	0.0	0																												
Fl_0094_00_2400	285954.02175829	2761976.2763479	0.0	0																												
Fl_0093_00_1326	285956.54187209	2761975.80977071	0.0	0																												
Fl_0093_00_1429	285957.68327949	2761980.65266321	0.0	0																												
Fl_0093_00_1304	285959.72477113	2761989.31456293	0.0	0																												

「地籍圖資料接合」係以地段為單位進行拼接，相鄰地段外圍之共同點與其他套控條件選取完成後（如圖 2-32 所示），將所有套控條件透過平差計算，取得最佳的整體接合成果（如圖 2-33 所示）。其作業方式係由單一地段與單一地段接合成兩地段（成果為一個 SHP 檔），兩地段與兩地段接合成四地段（成果為一個 SHP 檔）之方式，逐步拼接完成一鄉鎮市區之範圍（如圖 2-34 所示）。

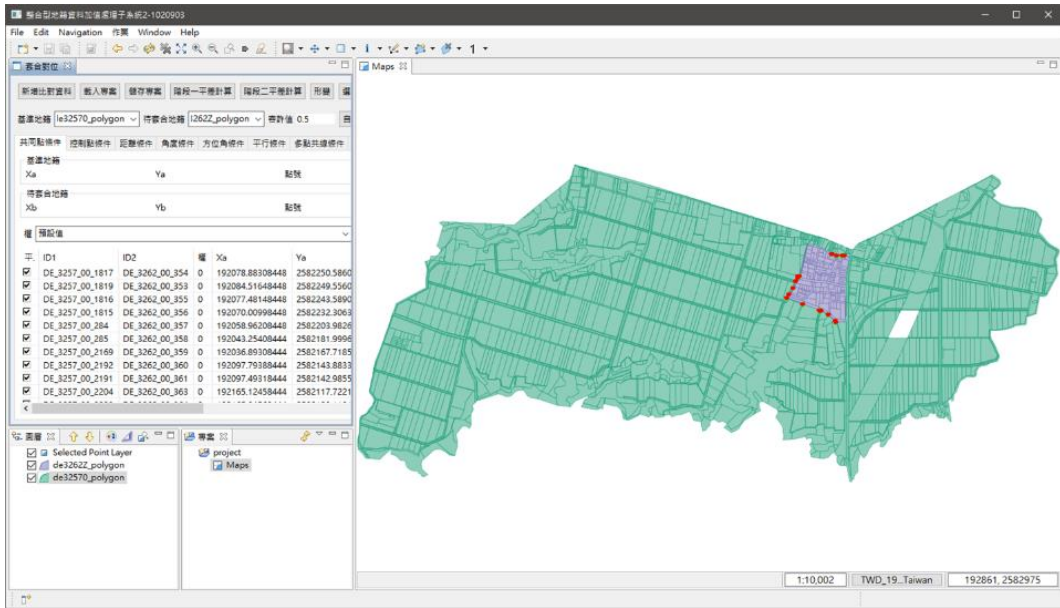


圖 2-32 待接合之兩地段套控條件選擇示意圖

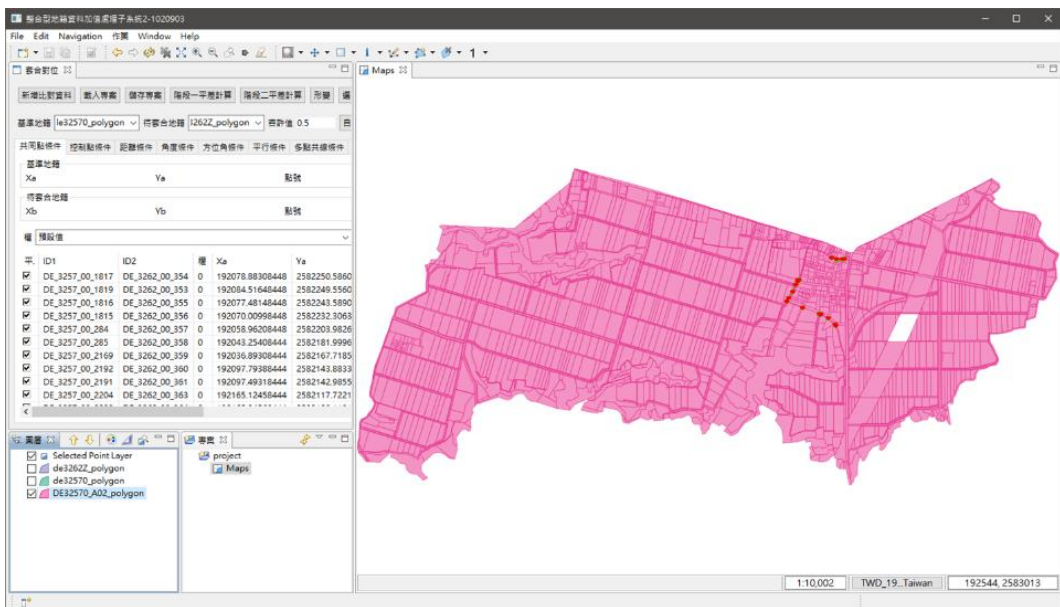


圖 2-33 兩地段接合後示意圖

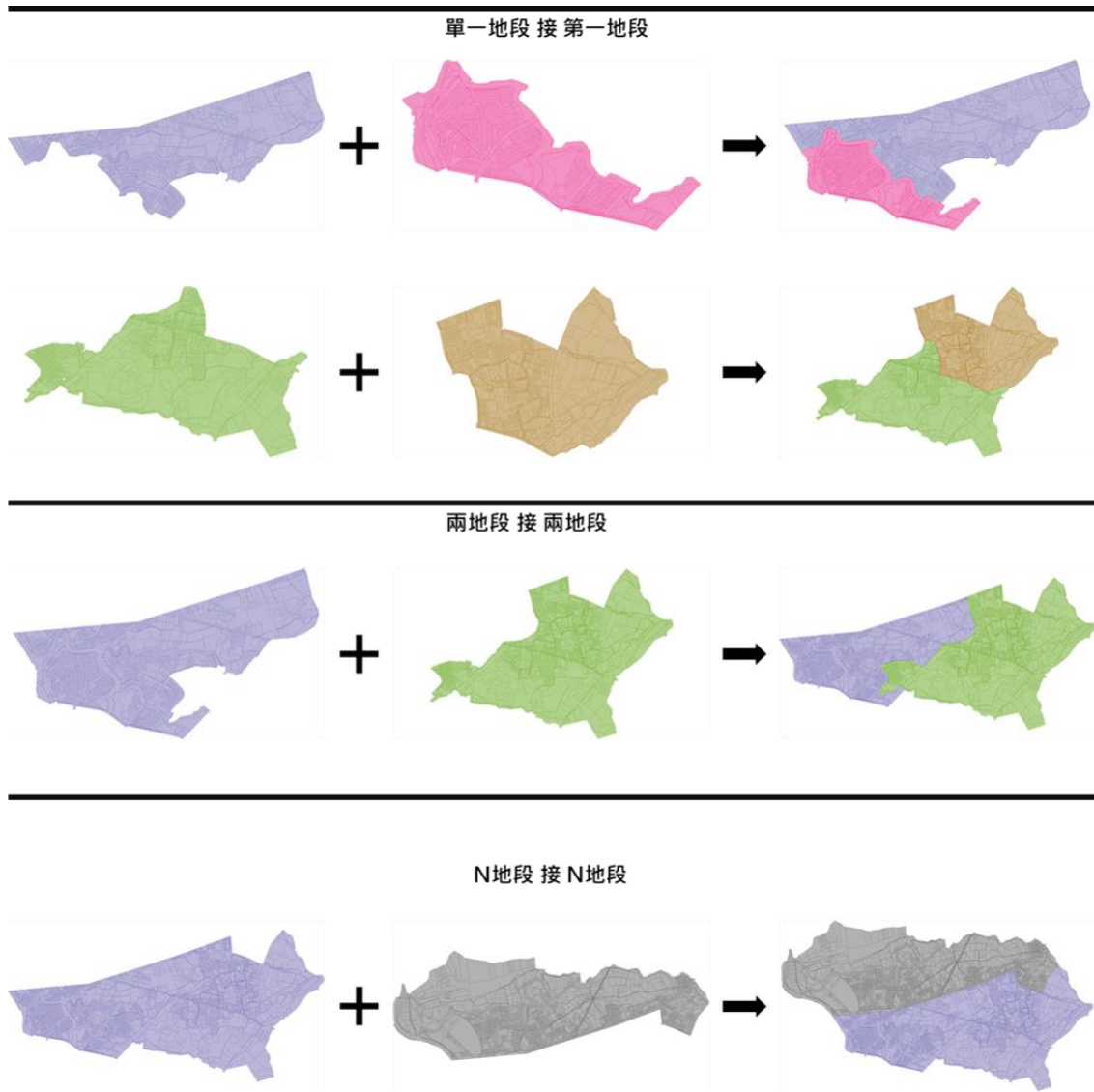


圖 2-34 地籍圖資料接合作業方式

根據原地籍 GIS 接合對位作業之步驟，在接合作業的部分，地段採 1 接 1、2 接 2 進行至 N 接 N 地段，在接合過程中，僅基準地籍不動，待套合地籍依據共軛點經平差計算後接合至基準地籍上，因此只有接合時從頭到尾都位於基準地籍上的地段，位置才不會移動。

共同點的建立係可區分為自動匹配與人工選點兩種方式，當相鄰兩地段邊界形狀吻合且無明顯裂縫或重疊時，即可選擇自動匹配的方式建立共同點條件；反之則以人工選點的方式進行共同點之篩選，其篩選條件係依照相鄰兩地段之邊界特徵以人工辨識逐一進行選點，建立共同點條件(如圖 2-35 所示)。



圖 2-35 相鄰兩地段共同點條件之建立

當相鄰兩地段部分邊界為直線時，可透過共線條件之建立增加接合作業之約制條件，其建立方式係以人工分別在基準地籍、待套合地籍上選擇位在同一直線上之點位，建立共直線之關係(如圖 2-36 所示)。

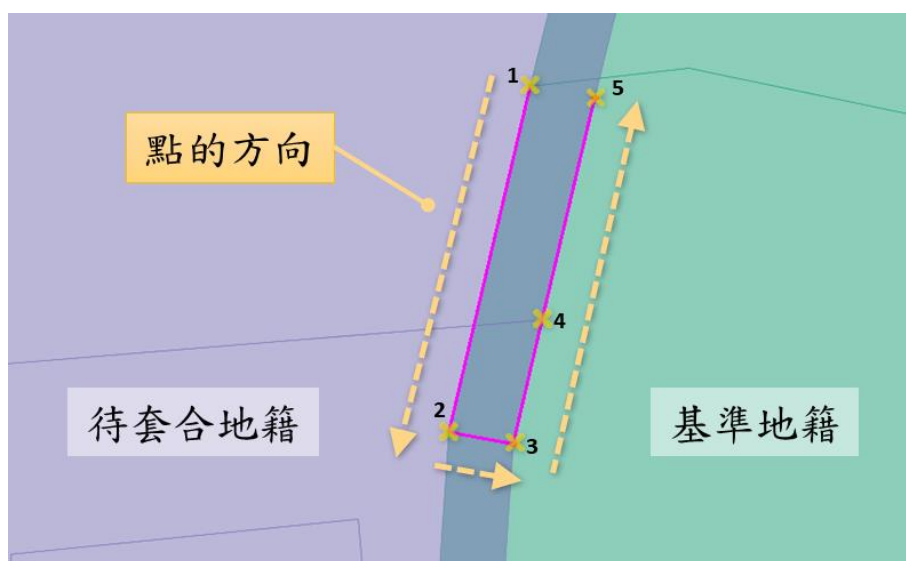


圖 2-36 相鄰兩地段共線條件之建立

三、地籍圖資料對位

「地籍圖資料對位」是將已完成接合作業之鄉鎮市區配合指定之「參考圖層」進行「第二階段平差」之過程，藉由對位點的選擇，求解地籍圖資料對位後之位置（如圖 2-37 所示）。原地籍 GIS 接合對位作業流程，主要使用臺灣通用電子地圖之道路圖層做為參考圖層，當道路圖層無法提供足夠對位資訊或是對位控制點分布不均時，使用坐標系統為 TWD97 之國有林班地地籍圖 SHP 檔原檔做為參考圖層，將接合後地籍圖的國有林班地地段對位回原檔位置，選擇對應點時應盡量讓點位的分布情形以不在一直線上為原則。因對位作業係以行政區為單位，因此經過平差計算後，所有地段或多或少都會有偏移或形變的情況。

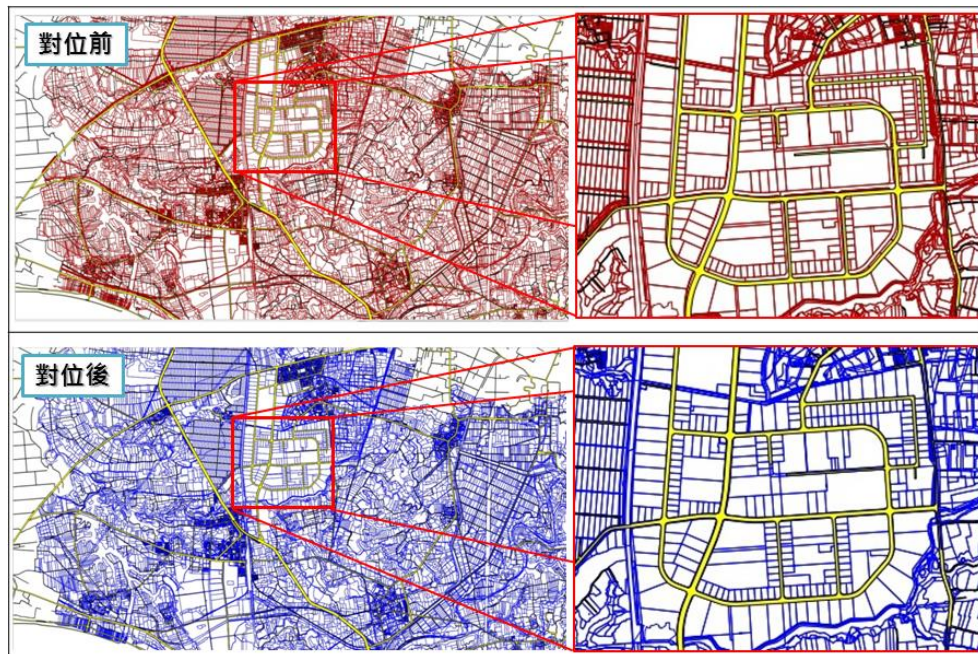


圖 2-37 地段套合對位前後比較

在對位作業的部分，除了原本的臺灣通用電子地圖道路圖層與國有林班地當作參考基準之外，另將坐標系統為 TWD 97 或測量方法為數化整合之地段原檔（排除測量類別為國有林班地），放入當作對位基準，將其周圍地段與原檔相鄰的邊做對位控制點，最後產出的套控平差參數，於使用時排除做為對位基準的地段，即這些地段在產製全國 GIS 地籍圖時，係以原檔直接使用，其它地段則套用轉換參數，如此可確保基準地段其位置不變。

97 基準地段係由地段屬性檢核表（如表 2-25 所示）與地段屬性檢核表填表說明（如圖 2-38 所示）挑選出坐標系統為 TWD 97 二度 TM 坐標（代

碼 6)、TWD 97 [2010] (代碼 7) 或 TWD97[2020] (代碼 8)、或測量方法為數化整合 (代碼 4)，且測量類別不是國有林班地 (代碼 C) 之地段，這些地段在對位作業時，應將原檔放入，做為對位參考之基準。

表 2-25 地段屬性檢核表

city	ldcode	town	scno	scnoext	sway	svtype	mapok	myear	mmonth	coor	ecoor	ecoorisc	womst	erst	amount	scale	recnt	area	maparea	mapdate	ddate
A	AA		3	1 Y		2	5	1997	9	6				0	0	39	500	1053	14.048	9.22E+14	199208
A	AA		3	2 Y		2	5	1977	9	6				0	0	0	500	964	8.2916	9.22E+14	199208
A	AA		3	3 Y		2	5	1977	9	6				0	0	0	500	1086	9.1396	9.22E+14	199208
A	AA		3	4 Y		2	5	1977	9	6				0	0	0	500	1417	20.1555	9.22E+14	199208
A	AA		3	5 Y		2	5	1977	9	6				0	0	0	500	864	7.5164	9.22E+14	199208
A	AA		3	8 Y		2	5	1978	3	6				0	0	41	500	778	9.4319	9.22E+14	199208
A	AA		3	9 Y		2	5	1978	3	6				0	0	0	500	452	5.6618	9.22E+14	199208
A	AA		3	10 Y		2	5	1978	3	6				0	0	0	500	870	12.2672	9.22E+14	199208
A	AA		3	11 Y		2	5	1978	3	6				0	0	0	500	1213	12.1673	9.22E+14	199208
A	AA		3	12 Y		2	5	1978	3	6				0	0	0	500	716	9.5552	9.22E+14	199208
A	AA		3	13 Y		2	5	1978	3	6				0	0	0	500	736	10.21831	9.22E+14	199208

地段屬性檢核表填表說明

- 核對地段資料如有遺漏或不符，請以紅筆於檢核表上逕予增刪及修正。
- 測量方法欄位：採數值法者填「1」，採圖解法者填「2」，採數化轉繪者填「3」，採數化整合者填「4」。**選取**
- 測量類別欄位：

日據時代地籍圖	填「1」	農地重劃	填「9」
市地重劃	填「2」	國有原野地	填「A」
原住民保留地	填「3」	區段徵收	填「B」
修正測量	填「4」	國有林班地	填「C」
地籍圖重測	填「5」	解除林班地	填「D」
工業區整理	填「6」	海埔新生地	填「E」
河川浮覆地	填「7」	農村社區重劃	填「F」
海岸土地測量	填「8」	其他	填「Z」

若已辦竣圖解地籍圖數位化則除填寫測量類別外，應加註「Y」，如「1Y」、「5Y」，並填寫「數化年月」欄位。
- 坐標系統欄位：

TWD67二度TM坐標	填「1」	TWD97二度TM坐標	填「6」
TWD67三度TM坐標	填「2」	TWD97[2010]	填「7」
地籍坐標	填「3」	TWD97[2020]	填「8」
TWD67六度TM坐標	填「4」	其他	填「Z」
WGS84 坐標	填「5」		

若填其他則應於備註欄註明為何種坐標系統。
- 破損情形欄位：無破損者填「0」，輕微者填「1」，中等者填「2」，嚴重者填「3」。
- 誤謬情形欄位：無誤謬者填「0」，輕微者填「1」，中等者填「2」，嚴重者填「3」。
- 是否模糊欄位：有模糊者填「1」，否則填「2」。
- 是否與示意圖對應欄位：與地段示意圖對應者（核對地段位置、形狀、段代碼及段延伸碼）請填「√」，不對應者請以紅筆訂正示意圖。

圖 2-38 地段屬性檢核表說明

「整合型地籍資料加值處理系統」可於點選對位控制點時設定該控制點之權重，如圖 2-39 所示，分為最大值與預設值，為使對位後成果以基準地段為基準，在臺灣通用電子地圖道路圖層或是國有林班地對位的控制點上，權重採用預設值，在基準地段原檔的對位控制點上，權重採用最大值。

以南投縣埔里鎮為範例，MC1156 地段坐標系統為 TWD 97 且測量類別為地籍圖重測，因此在對位作業時，如圖 2-40 所示，將 MC1156 地段之原檔放入做為基準，將其周圍之地段（以 MC0218 為例）與 MC1156 相鄰的邊上，可以辨識為共同點的點位全部都設定為控制點，且權重為最大值，其餘以臺灣通用電子地圖道路圖層或是國有林班地為基準之控制點，權重為預設值。

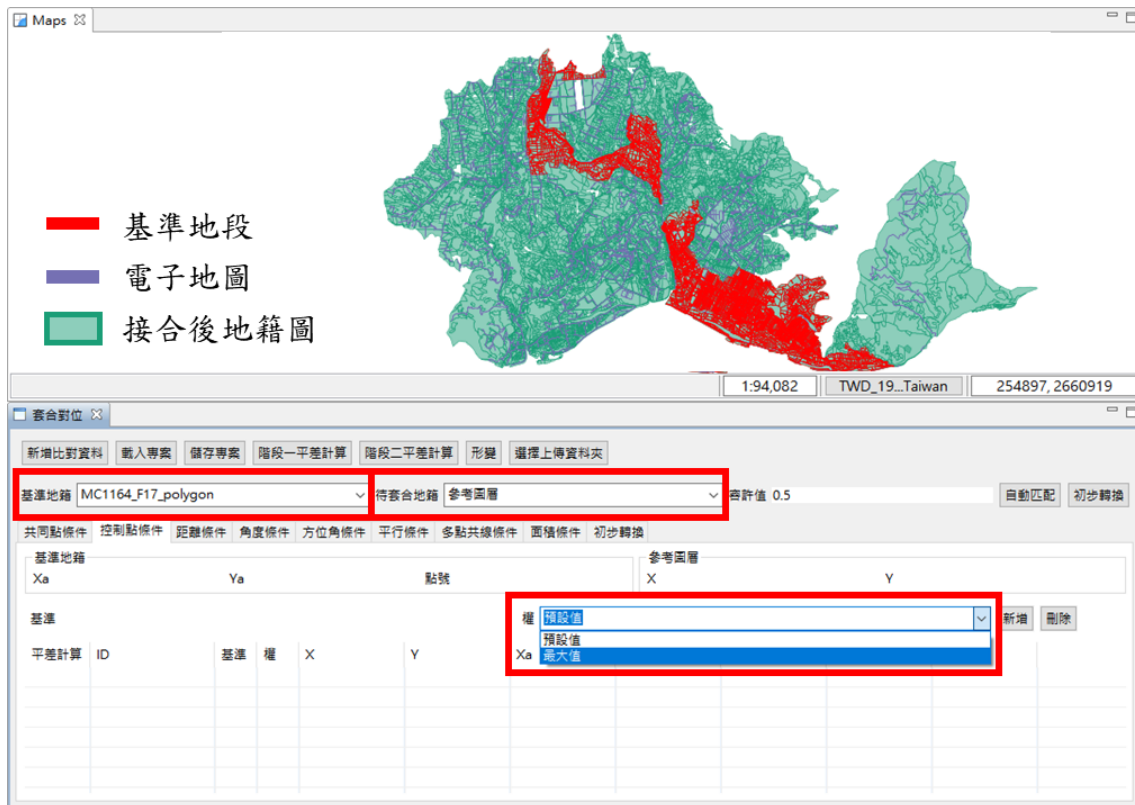


圖 2-39 對位作業執行畫面

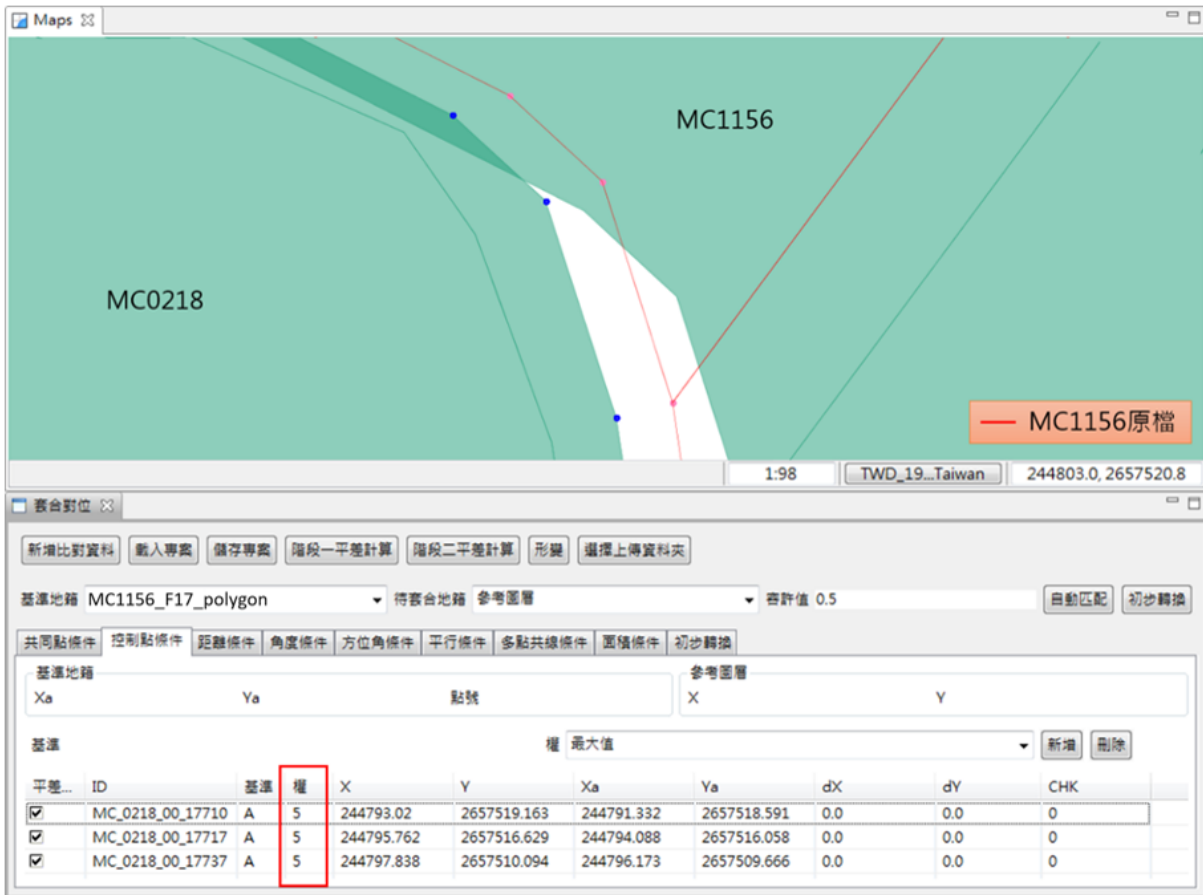


圖 2-40 對位控制點設定

圖 2-41 為地籍圖資料對位操作流程圖，第二階段加入參考圖資，套疊已拼接之多地段地籍圖，利用控制點的選取加上第一階段的平差結果對地籍圖做整體的平差。詳細地段套合對位步驟如表 2-26 所示。

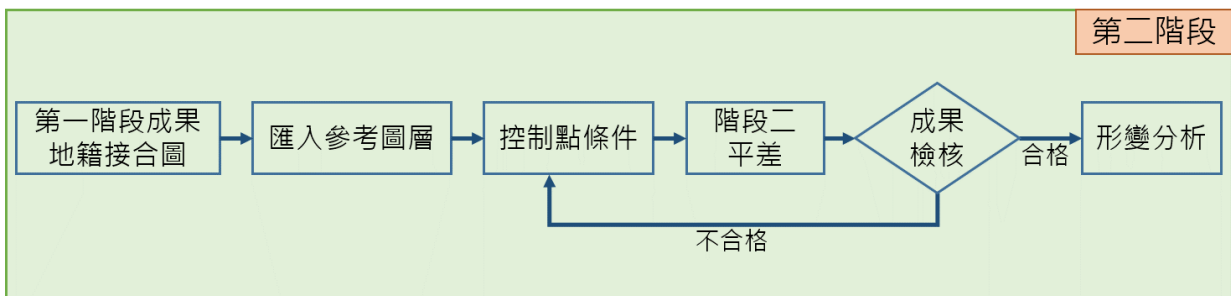
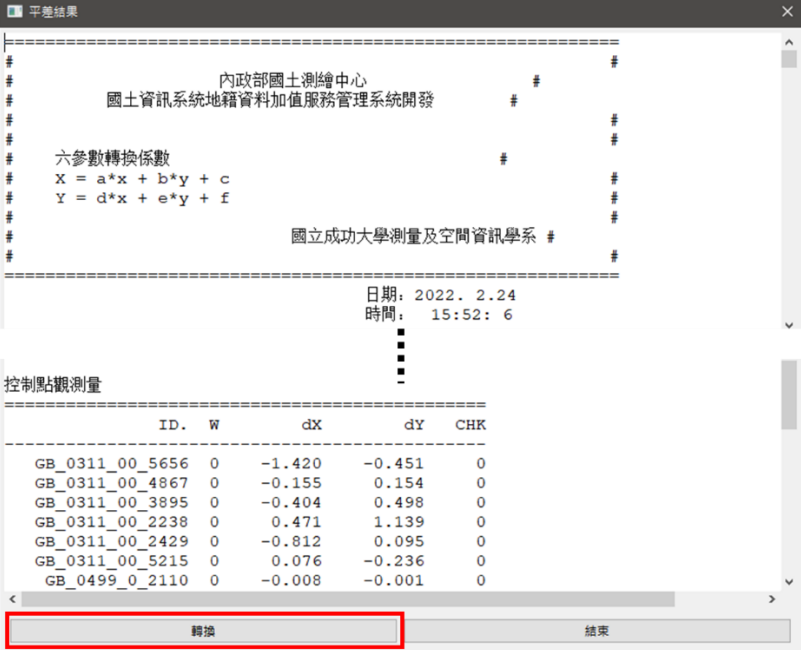
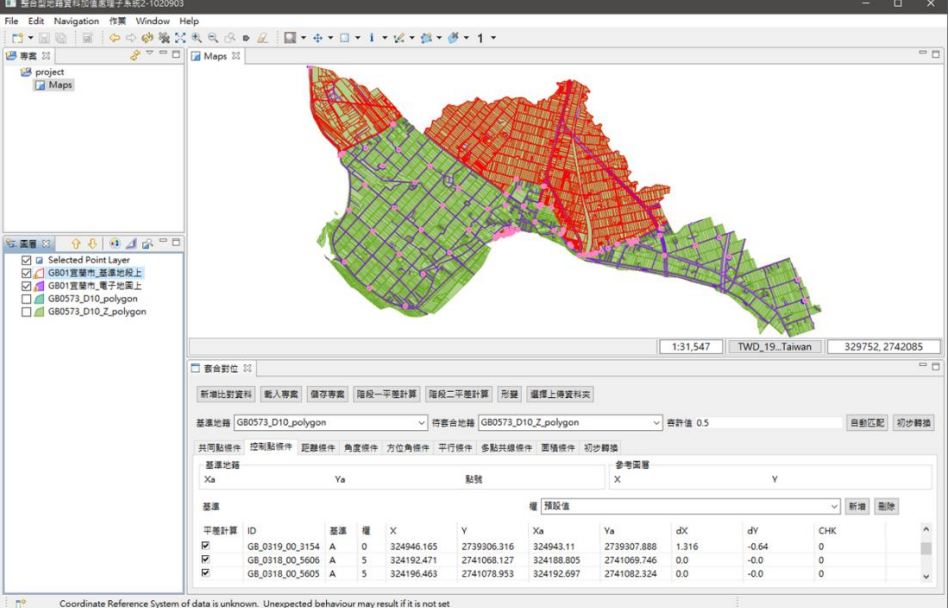
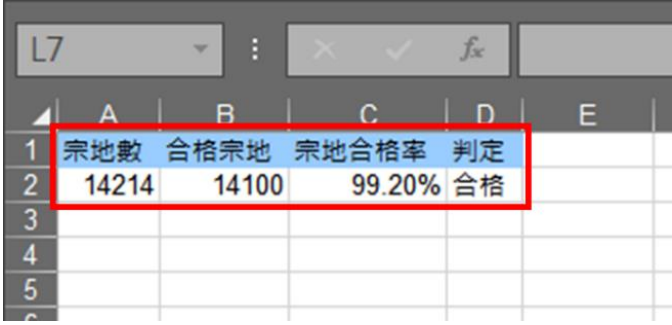


圖 2-41 地籍圖資料對位操作流程圖

表 2-26 地段套合對位步驟說明

步驟	功能說明	畫面
1	開啟套合對位功能視窗	
2	完成控制點的選取後執行【階段二平差】	
3	是否要更新平差報表如需要選【是】，反之【否】，如選是則選擇轉換的方式，一般情況下使用【六參數轉換】，若遇控制點數量較少或分布成一直線者，則使用【四參數轉換】	
4	出現已儲存所有套控條件的訊息視窗，【確定】	

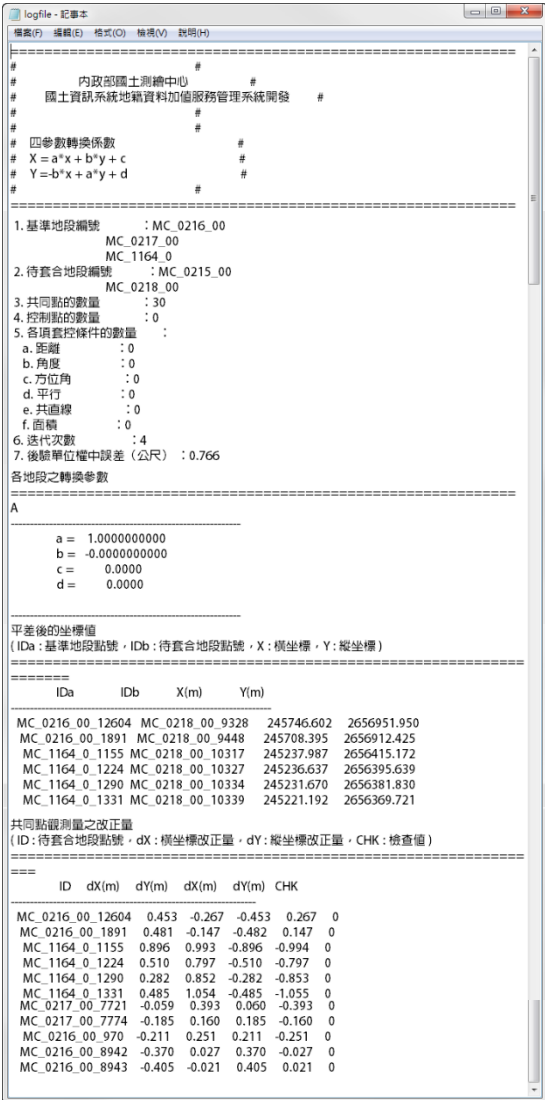
步驟	功能說明	畫面																																												
5	<p>出現平差成果的視窗，檢查共同點觀測量之改正量，CHK 值若為 1，需檢查共同點是否選錯。無誤後選擇【轉換】</p>	 <p>內政部國土測繪中心 國土資訊系統地籍資料加值服務管理系統開發</p> <p>六參數轉換係數 $X = a*x + b*y + c$ $Y = d*x + e*y + f$</p> <p>國立成功大學測量及空間資訊學系</p> <p>日期: 2022. 2.24 時間: 15:52: 6</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID.</th> <th>W</th> <th>dX</th> <th>dY</th> <th>CHK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>GB_0311_00_5656</td><td>0</td><td>-1.420</td><td>-0.451</td><td>0</td></tr> <tr><td>GB_0311_00_4867</td><td>0</td><td>-0.155</td><td>0.154</td><td>0</td></tr> <tr><td>GB_0311_00_3895</td><td>0</td><td>-0.404</td><td>0.498</td><td>0</td></tr> <tr><td>GB_0311_00_2238</td><td>0</td><td>0.471</td><td>1.139</td><td>0</td></tr> <tr><td>GB_0311_00_2429</td><td>0</td><td>-0.812</td><td>0.095</td><td>0</td></tr> <tr><td>GB_0311_00_5215</td><td>0</td><td>0.076</td><td>-0.236</td><td>0</td></tr> <tr><td>GB_0499_0_2110</td><td>0</td><td>-0.008</td><td>-0.001</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> <p>轉換 結束</p>	ID.	W	dX	dY	CHK	GB_0311_00_5656	0	-1.420	-0.451	0	GB_0311_00_4867	0	-0.155	0.154	0	GB_0311_00_3895	0	-0.404	0.498	0	GB_0311_00_2238	0	0.471	1.139	0	GB_0311_00_2429	0	-0.812	0.095	0	GB_0311_00_5215	0	0.076	-0.236	0	GB_0499_0_2110	0	-0.008	-0.001	0				
ID.	W	dX	dY	CHK																																										
GB_0311_00_5656	0	-1.420	-0.451	0																																										
GB_0311_00_4867	0	-0.155	0.154	0																																										
GB_0311_00_3895	0	-0.404	0.498	0																																										
GB_0311_00_2238	0	0.471	1.139	0																																										
GB_0311_00_2429	0	-0.812	0.095	0																																										
GB_0311_00_5215	0	0.076	-0.236	0																																										
GB_0499_0_2110	0	-0.008	-0.001	0																																										
6	<p>轉換完成後出現套疊成果圖資</p>	 <p>套疊對位</p> <p>基準地籍 GB0573_D10_polygon 待套疊地籍 GB0573_D10_polygon 容許值 0.5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>平差計算</th> <th>ID</th> <th>基準</th> <th>權</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Xa</th> <th>Ya</th> <th>dX</th> <th>dY</th> <th>CHK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>GB_0319_00_3154</td><td>A</td><td>0</td><td>324946.165</td><td>2739306.316</td><td>324943.11</td><td>2739307.888</td><td>1.316</td><td>-0.64</td><td>0</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>GB_0319_00_5606</td><td>A</td><td>5</td><td>324192.471</td><td>2741068.127</td><td>324188.805</td><td>2741069.746</td><td>0.0</td><td>-0.0</td><td>0</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>GB_0318_00_5605</td><td>A</td><td>5</td><td>324196.463</td><td>2741078.953</td><td>324192.697</td><td>2741082.324</td><td>0.0</td><td>-0.0</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	平差計算	ID	基準	權	X	Y	Xa	Ya	dX	dY	CHK	<input checked="" type="checkbox"/>	GB_0319_00_3154	A	0	324946.165	2739306.316	324943.11	2739307.888	1.316	-0.64	0	<input checked="" type="checkbox"/>	GB_0319_00_5606	A	5	324192.471	2741068.127	324188.805	2741069.746	0.0	-0.0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	GB_0318_00_5605	A	5	324196.463	2741078.953	324192.697	2741082.324	0.0	-0.0	0
平差計算	ID	基準	權	X	Y	Xa	Ya	dX	dY	CHK																																				
<input checked="" type="checkbox"/>	GB_0319_00_3154	A	0	324946.165	2739306.316	324943.11	2739307.888	1.316	-0.64	0																																				
<input checked="" type="checkbox"/>	GB_0319_00_5606	A	5	324192.471	2741068.127	324188.805	2741069.746	0.0	-0.0	0																																				
<input checked="" type="checkbox"/>	GB_0318_00_5605	A	5	324196.463	2741078.953	324192.697	2741082.324	0.0	-0.0	0																																				
7	<p>形變分析:宗地之面積差百分比小於等於 2.0%且角度差小於等於 4 度者,則該宗地之處理成果視為合格。行政區中合格標準為宗地合格標準大於等於 95%。</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>宗地數</th> <th>合格宗地</th> <th>宗地合格率</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>14214</td> <td>14100</td> <td>99.20%</td> <td>合格</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定	1	14214	14100	99.20%	合格	2					3					4					5																		
	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定																																										
1	14214	14100	99.20%	合格																																										
2																																														
3																																														
4																																														
5																																														

四、地籍圖資料自我檢核

(一)平差報表

「整合型地籍資料加值處理系統」可針對所完成之地籍圖資料成果產製「平差報表」(如表 2-27 所示)。地籍圖資料在接合或對位完成後，系統會依照使用者所點選的控制點、共同點或共直線條件等項目自動產生平差報表，可以看到平差成果的各项數據，做為接合或對位成果好壞之評估依據。

表 2-27 平差報表

平差報表內容樣式	平差報表項目
 <pre> logfile - 記事本 ===== # # 內政部國土測繪中心 # # 國土資訊系統地籍資料加值服務管理系統開發 # # # 四參數轉換係數 # # X = a*x + b*y + c # # Y = -b*x + a*y + d # # ===== 1. 基準地段編號 : MC_0216_00 MC_0217_00 MC_1164_0 2. 待套合地段編號 : MC_0215_00 MC_0218_00 3. 共同點的數量 : 30 4. 控制點的數量 : 0 5. 各檢查條件的數量 : a. 距離 : 0 b. 角度 : 0 c. 方位角 : 0 d. 平行 : 0 e. 共直線 : 0 f. 垂直 : 0 6. 迭代次數 : 4 7. 後驗單位權中誤差 (公尺) : 0.766 各地段之轉換參數 ===== A a = 1.0000000000 b = -0.0000000000 c = 0.0000 d = 0.0000 ===== 平差後的坐標值 (IDa: 基準地段點號, IDb: 待套合地段點號, X: 橫坐標, Y: 縱坐標) ===== IDa IDb X(m) Y(m) ----- MC_0216_00_12604 MC_0218_00_9328 245746.602 2656951.950 MC_0216_00_1891 MC_0218_00_9448 245708.395 2656912.425 MC_1164_0_1155 MC_0218_00_10317 245237.987 2656415.172 MC_1164_0_1224 MC_0218_00_10327 245236.637 2656395.639 MC_1164_0_1290 MC_0218_00_10334 245231.670 2656381.830 MC_1164_0_1331 MC_0218_00_10339 245221.192 2656369.721 ===== 共同點觀測量之改正數 (ID: 待套合地段點號, dX: 橫坐標改正數, dY: 縱坐標改正數, CHK: 檢查值) ===== ID dX(m) dY(m) dX(m) dY(m) CHK ----- MC_0216_00_12604 0.453 -0.267 -0.453 0.267 0 MC_0216_00_1891 0.481 -0.147 -0.482 0.147 0 MC_1164_0_1155 0.896 0.993 -0.896 -0.994 0 MC_1164_0_1224 0.510 0.797 -0.510 -0.797 0 MC_1164_0_1290 0.282 0.852 -0.282 -0.853 0 MC_1164_0_1331 0.485 1.054 -0.485 -1.055 0 MC_0217_00_7721 -0.059 0.393 0.060 -0.393 0 MC_0217_00_7774 -0.185 0.160 0.185 -0.160 0 MC_0216_00_970 -0.211 0.251 0.211 -0.251 0 MC_0216_00_8942 -0.370 0.027 0.370 -0.027 0 MC_0216_00_8943 -0.405 -0.021 0.405 0.021 0 </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地段總數 2. 共同點的數量 3. 控制點的數量 4. 共直線條件的數量 5. 迭代次數 6. 後驗單位權中誤差 (公尺) 7. 各地段之轉換參數 8. 所有觀測量之改正數

「整合型地籍資料加值處理系統」係以間接觀測數學模型進行平差計算，非線性函式為：

$$l + v = F(y), \quad \sum_{\ell} \ell \ell = \sigma_0^2 P^{-1}$$

其中， l 為觀測值、 v 為改正數、 σ 為中誤差、 P 為係數矩陣。

今取 $y = y_0 + x$ 代入 $F(y)$ 中，以泰勒級數展開並取至第一階導數而得線性化觀測方程式：

$$l + v = \frac{\partial F(y_0)}{\partial y} x + F(y_0) = A x + f, \quad \Sigma_{ll} = \sigma_0^2 P^{-1}$$

依最小二乘法原理 $v^T P v = \min$. 可得最佳無偏估計解如下：

$$\hat{x} = (A^T P A)^{-1} A^T P (l - f)$$

$$\hat{v} = A \hat{x} - (l - f)$$

$$\hat{\sigma}_0^2 = \frac{\hat{v}^T P \hat{v}}{n - u}$$

其中 n 為觀測數， u 為未知數個數。若原觀測方程式為線性式，則上式已是最終解。因為大部份的套控條件為非線性式，因此必須經由重覆漸近的方式求解，方可以得到最後的解。

由報表內的控制點觀測量可看出，權重為最大值之控制點，其控制點修正量為 0，權重為預設值之控制點則有修正量（如圖 2-42 所示）。

ID	W	dX	dY	CHK
MC_0215_00_17184	5	-0.000	-0.000	0
MC_0215_00_35666	5	-0.000	-0.000	0
MC_0215_00_35673	5	0.000	-0.000	0
MC_0215_00_36168	5	0.000	0.000	0
MC_0215_00_36322	5	0.000	0.000	0
MC_0215_00_36520	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_33313	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_33449	5	0.000	0.000	0
MC_0215_00_33671	5	0.000	0.000	0
MC_0215_00_33831	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_32615	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_32592	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_32593	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_32601	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_32602	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_32613	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_32616	5	-0.000	0.000	0
MC_0221_00_1050	5	-0.000	0.000	0
MC_0215_00_17280	0	1.141	-1.651	0
MC_0215_00_17205	0	0.220	-3.464	0
MC_0215_00_17688	0	-0.485	-3.275	0
MC_0215_00_17720	0	-0.746	-2.083	0
MC_0215_00_37342	0	1.637	-3.901	0
MC_0215_00_27814	0	4.410	-2.530	0
MC_1103_0_329	0	1.012	-2.309	0
MC_1103_0_548	0	0.812	-2.223	0
MC_1103_0_517	0	0.831	-1.904	0
MC_1103_0_908	0	0.238	-1.347	0

圖 2-42 控制點觀測量報表

(二)形變分析報表

「整合型地籍資料加值處理系統」可利用「形變分析」功能將轉換前後的地籍圖資料做比較，比較的項目包括面積差、面積差百分比、角度差（角度差平均值、角度差最大值）及角度差百分比等五項。以定量方式評估數值地籍圖資料接合對位之成果，如宗地面積差百分比大於 2.0%或角度差大於 4 度，則該筆宗地視為變形宗地（不合格宗地）並記錄於形變分析報表（如圖 2-48 所示）。

1. 新增資料夾，放置所有原始地段資料。
2. 點選【新增比對資料】。
3. 選擇第二階段地籍圖的對位成果 *.SHP 檔，【開啟舊檔】（如圖 2-43 所示）。
4. 基準地籍選擇對位後的地籍圖，點選【形變】（如圖 2-44 所示）。
5. 出現選擇資料夾視窗，選擇步驟 1 的資料夾，點選【確定】（如圖 2-45 所示）。
6. 出現面積變化與形變報表，選擇【結束】（如圖 2-46）。在 workspace 下會產生一個 changelog.txt 文件（如圖 2-47），此文件包含了所有宗地坐標轉換前後的面積變形資料（如圖 2-48）。

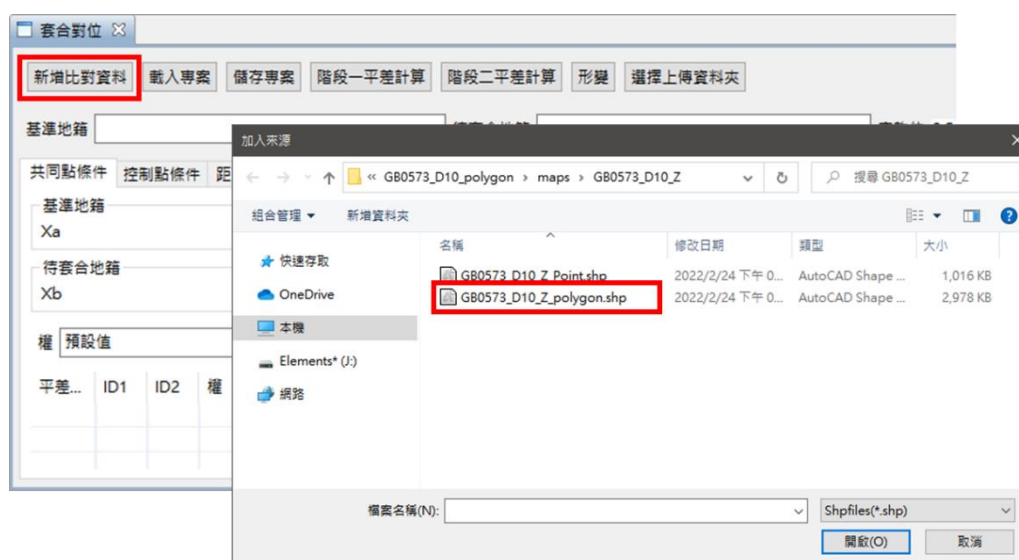


圖 2-43 形變分析步驟 1



圖 2-44 形變分析步驟 2

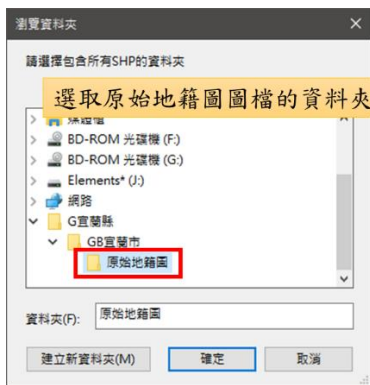


圖 2-45 形變分析步驟 3

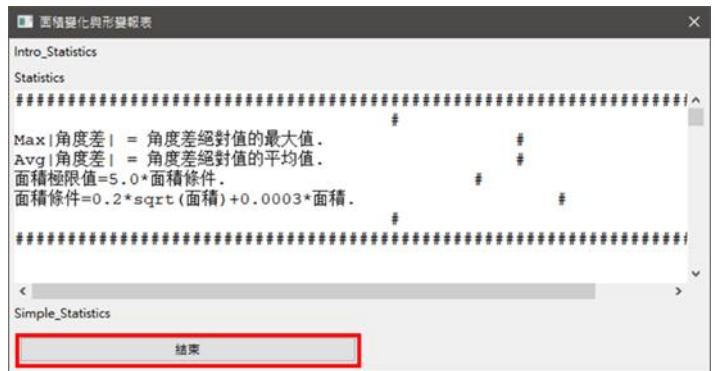


圖 2-46 形變分析步驟 4

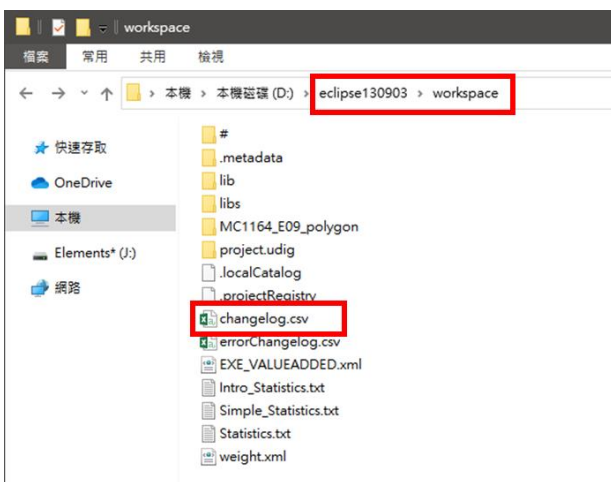


圖 2-47 形變分析步驟 5

地段總表			
地段號:	GB_0573_0		
宗地數:	1275		
超過面積差(% 門檻的宗地(2.0 %):			0
超過角度差(% 門檻的宗地(2.0 %):			0
超過面積極限值的宗地:			0
超過角度門檻值的宗地(4.0 度):			2
GB_0573_0_759_0	GB_0573_0_766_27		
平均值 差值最大 最大值地號			
面積差(平方公尺)	-0.041	5.753	GB_0573_0_1_0
面積差(%)	0.0	0.0	GB_0573_0_1020_0
Max 角度差 (度)	0.051639	12.978978	GB_0573_0_759_0
Avg 角度差 (度)	0.016116	4.330500	GB_0573_0_766_27
角度差(%)	0.0	1.0	GB_0573_0_759_0

圖 2-48 形變分析報表

(三)檢核報表

使用篩選檢核標準值之程式，並具有報表統計匯出功能。報表記載內容至少包含各地段之宗地合格率與各行政區之宗地合格率，做為成果檢核的依據。相關的檢核標準如下：

1. 宗地之面積差百分比小於等於 2.0%且角度差小於等於 4 度者，則該宗地之處理成果視為合格。
2. 各行政區中合格標準為宗地合格率大於等於 95%，若合格率低於 95%，則優先檢查該行政區中宗地不合格率較高的地段，判斷是否應針對該地段重新進行接合與對位作業，使其符合檢核標準。所需詳細欄位說明如表 2-28 所示。
3. 針對地段宗地合格率低於 80%之地段，利用形變分析檢查該地段於接合作業各階段之地段宗地合格率，由最終之接合成果依序往前檢查（例如先檢查 4 接 4 之成果，再檢查 2 接 2 之成果），確認該地段之地段宗地合格率變低主因，若是人為造成錯誤，則需針對該地段重新進行接合與對位作業，若非人為造成錯誤，則進一步分析可能導致合格率變低的原因（例如測量方法為圖解法、坐標系統為地籍坐標等）。

表 2-28 檢核報表欄位說明

項次	欄位名稱	欄位內容
1	行政區內之宗地	記錄行政區所有宗地。
2	宗地所屬地段	記錄項次 1 之宗地所屬地段。
3	行政區內之地段	記錄行政區所有地段。
4	總宗地數	記錄各地段所含宗地數量。
5	面積差(%)大於 2%之宗地	記錄行政區內面積差(%)大於 2%之宗地。
6	宗地所屬地段	記錄項次 5 之宗地所屬地段。
7	合格宗地數(面積差%)	記錄面積差(%)小於 2%之宗地數量。
8	地段宗地合格率(%)	項次 7 除以項次 4。
9	角度差 max 大於 4 度	記錄行政區內角度差 max 大於 4 度之宗地。
10	宗地所屬地段	記錄項次 9 之宗地所屬地段。
11	合格宗地數(角度差 max)	記錄角度差 max 小於 4 度之宗地數量。
12	地段宗地合格率(%)	項次 11 除以項次 4。
13	面積差(%)大於 2%或角度差 max 大於 4 度	記錄行政區內面積差(%)大於 2%或角度差 max 大於 4 度之宗地。
14	宗地所屬地段	記錄項次 13 之宗地所屬地段。

項次	欄位名稱	欄位內容
15	合格宗地數（同時符合面積差%與角度差 max 條件）	記錄面積差(%)小於 2%且角度差 max 小於 4 度之宗地數量。
16	地段宗地合格率(%)	項次 15 除以項次 4。

五、詮釋資料建置

數值地籍圖資料接合對位作業中，受到地籍圖資料建置日期、坐標系統（地籍坐標系統、TWD67 坐標系統、TWD97 坐標系統等）與測量方法（數值、圖解、數化轉繪）等影響，導致資料品質不一，相鄰地段之間地段外圍形狀無法吻合。然而本作業之目的為減少地段間重疊或縫隙情形，使接合對位後之行政區能夠符合 GIS 應用所需，為達成上述之目標，各地段內宗地面積變化與角度變化勢必無法避免，因此基於上述之考量，規劃詮釋資料項目（如表 2-29 所示）描述各地段及其接合對位方法，並將地段宗地合格率依照特定區間以顏色區分（如圖 2-49 所示），作為使用者使用該筆資料前之評估依據。

表 2-29 詮釋資料

項次	詮釋資料項目	說明
1	所代碼	地段所屬地所代碼
2	段代碼	地段代碼
3	段延伸碼	地段延伸碼
4	總宗地數	地段內所屬宗地總數
5	宗地數(面積差百分比<2%)	地段內面積差百分比<2%之宗地總數
6	宗地數(角度差 MAX<4 度)	地段內角度差 MAX<4 度之宗地總數
7	合格宗地數	地段內面積差百分比<2%且角度差 MAX<4 度之宗地總數
8	地段宗地合格率	合格宗地數除以總宗地數
9	a (X= a*x + b*y + c)	透過「整合型地籍資料加值處理系統」平差求解各地段界址點原始坐標與對位後坐標之轉換參數。
10	b (X= a*x + b*y + c)	透過「整合型地籍資料加值處理系統」平差求解各地段界址點原始坐標與對位後坐標之轉換參數。
11	c (X= a*x + b*y + c)	透過「整合型地籍資料加值處理系統」平差求解各地段界址點原始坐標與對位後坐標之轉換參數。
12	d (Y= d*x + e*y + f)	透過「整合型地籍資料加值處理系統」平差求解各地段界址點原始坐標與對位後坐標之轉換參數。
13	e (Y= d*x + e*y + f)	透過「整合型地籍資料加值處理系統」平差求解各地段界址點原始坐標與對位後坐標之轉換參數。
14	f (Y= d*x + e*y + f)	透過「整合型地籍資料加值處理系統」平差求解各地段界址點原始坐標與對位後坐標之轉換參數。
15	中誤差 ($\hat{\sigma}_0 = \sqrt{\frac{\hat{p}^T P \hat{p}}{n-u}}$)	地籍 GIS 接合對位作業所求得之中誤差

項次	詮釋資料項目	說明
16	坐標系統	原始地段坐標系統
17	建置人員	作業建置人員
18	建置日期	作業建置日期
19	接合對位方法	等權法或 97 固定法

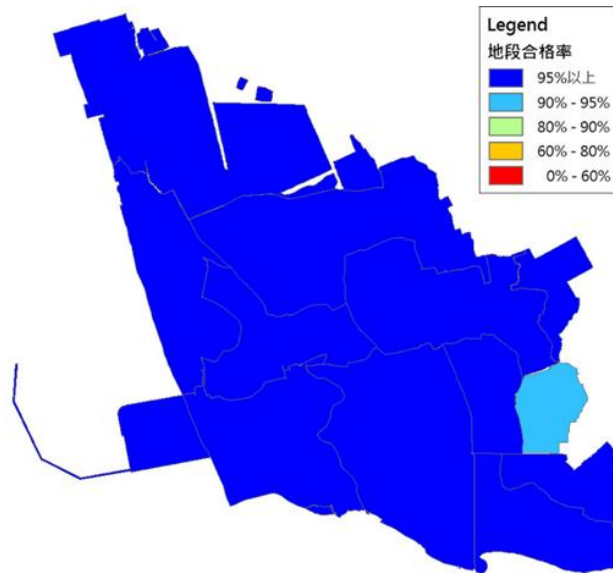


圖 2-49 地段宗地合格率展示（永安區）

六、界址點較差值分析

本年度以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新作業完成後，將比較本年更新區內挑選具代表性之行政區，如山坡地區、一般地區等，統計分析非 TWD97 地段之「97 固定成果」與其「等權成果」界址點較差情形。經需求訪談會議討論，選定本年度更新區內具代表性之行政區如下：宜蘭縣三星鄉（山坡地區）、苗栗縣三義鄉（山坡地區）、彰化縣芳苑鄉（一般地區）及桃園市平鎮區（一般地區），共計 4 個行政區，210 地段。

界址點較差值的分析係將非基準地段套用「97 固定成果」產製的轉換六參數後的位置，與該地段套用「等權成果」轉換後的位置，進行界址點較差值統計。以 109 年度接合對位更新作業之行政區彰化縣大村鄉為範例，界址點較差值統計如表 2-30、界址點較差值分布如圖 2-50、較差值直方圖如圖 2-51 所示。

表 2-30 彰化縣大村鄉界址點較差值統計

行政區	最小較差值(公尺)	最大較差值(公尺)	平均較差值(公尺)
彰化縣大村鄉	0.00	1.94	0.33

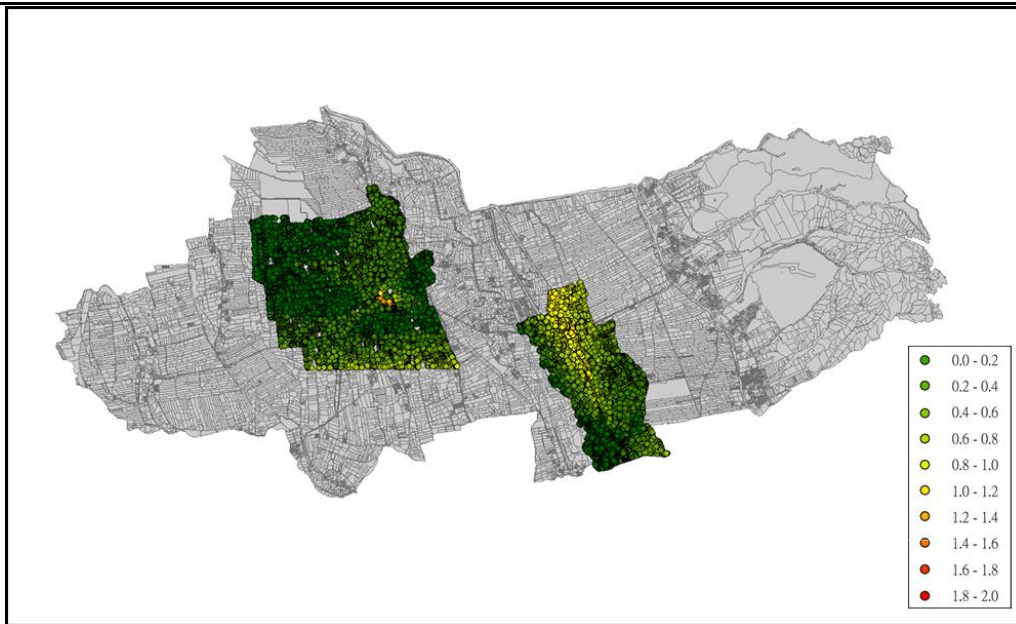


圖 2-50 彰化縣大村鄉界址點較差值分布

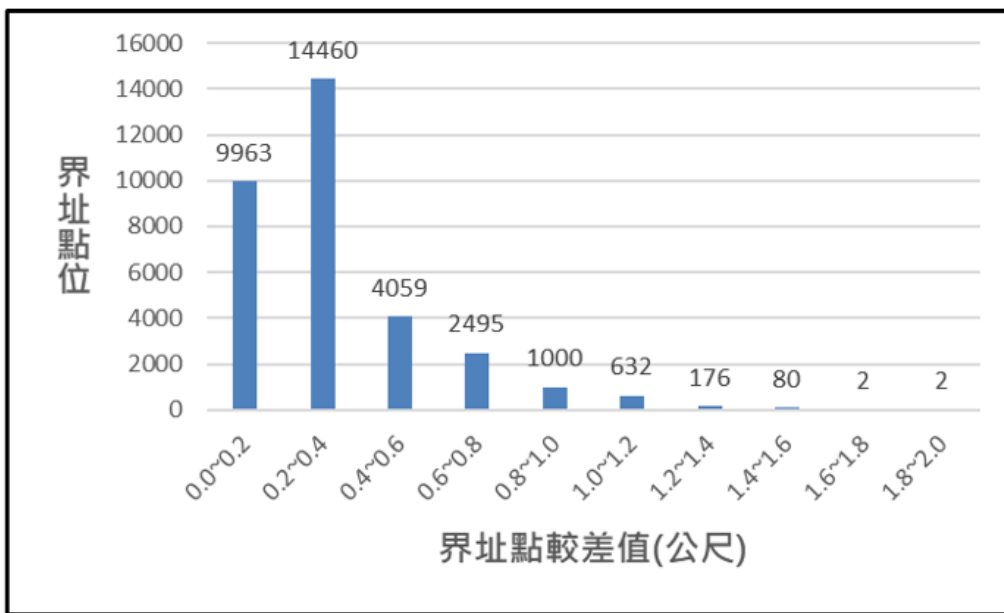


圖 2-51 彰化縣大村鄉界址點較差值直方圖

七、後續應用

經此作業流程產製之套控平差參數成果，在納入全國 GIS 地籍圖時，應排除基準地段，這些地段應以原檔直接使用，其餘地段則先以套控平差參數轉換後，方可使用於產製全國 GIS 地籍圖，如此可保證基準地段無偏移

量與形變量，且其餘地段係以基準地段與臺灣通用電子地圖為基準，經接合對位作業之平差計算後，用於產製全國 GIS 地籍圖。

第六節 試辦穩定非基準地段成果品質作業

地籍 GIS 接合對位作業「等權法」自 100 年度開始，於 107 年度完成全國鄉鎮市區範圍，並納入全國 GIS 地籍圖成果中，108 年度起開始以地籍 GIS 接合對位作業「97 固定法」辦理更新並納入全國 GIS 地籍圖成果中。目前地籍 GIS 接合對位作業採用之「97 固定法」，在臺灣通用電子地圖道路圖層或是國有林班地對位的控制點上，權重採用預設值，在基準地段原檔的對位控制點上，權重採用最大值。因應本年度試辦作業目標，為減少更新前後非基準地段之界址點變動量，試辦新增非基準地段之「等權法」成果及原檔做為對位參考圖層，權重採用預設值，增加非基準地段位置之對位控制點，以減少非基準地段之位移量與形變量，流程如圖 2-52 所示。

試辦地籍 GIS 接合對位作業「97 固定法」新增非基準地段之「等權法」成果做為對位參考圖層，預期成果可減少更新前後非基準地段之界址點變動量，但較難評估將「等權法」成果納入後對成果品質提升的影響。108 年度起各地政事務所已針對坐標系統為非 TWD97 地段辦理對位作業，各地段原檔位置有一定的準確性，因此試辦地籍 GIS 接合對位作業「97 固定法」新增非基準地段之原檔做為對位參考圖層，應可減少非基準地段之位移量與形變量，並提升精度，對於更新前後非基準地段之界址點變動量則應試辦後再進行評估。

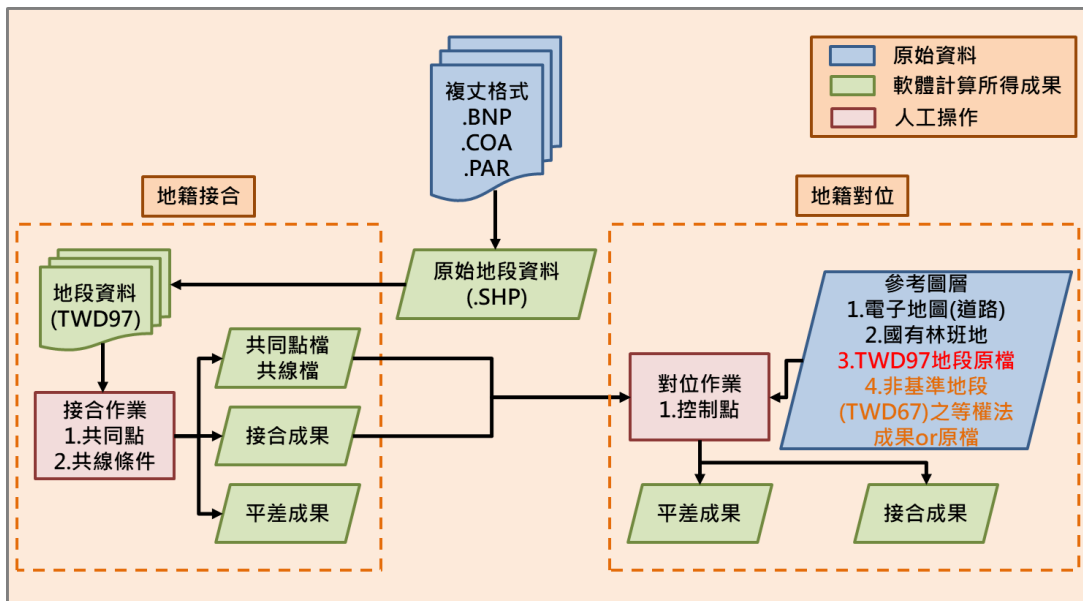


圖 2-52 穩定非基準成果品質作業流程示意圖

一、試辦作業範圍

本年度試辦作業範圍，按契約書之規定，經需求訪談同意後，挑選以歷年辦理「97 固定法」更新時，同時辦理「等權法」之行政區，且 TWD67 地段占非基準地段數量 50% 以上者，篩選出行政區如表 2-31 所示：高雄市茂林區、新北市三重區、南投縣鹿谷鄉，共計 3 個行政區 115 地段：

表 2-31 本年度試辦作業範圍及地段數

行政區	地段總數	非基準地段	非基準地段 [TWD67]	非基準地段 [TWD67] 比例
EK36 茂林區	22	11	8	72.73%
FG05 三重區	53	23	22	95.65%
MD07 鹿谷鄉	40	27	19	70.37%
總計		115 地段		

二、地籍圖資料接合

本次試辦作業在接合規劃上，與以 TWD97 地段為基準地段之更新作業內容相同，接合策略包含坐標系統、測量方法、地段成圖年月、相鄰地段接觸範圍等，詳細說明可參考第貳章第五節之一。

地籍圖資料接合操作流程如圖 2-53，相關作業程序與原地籍圖資料接合相同，詳細說明可參考第貳章第五節之二。

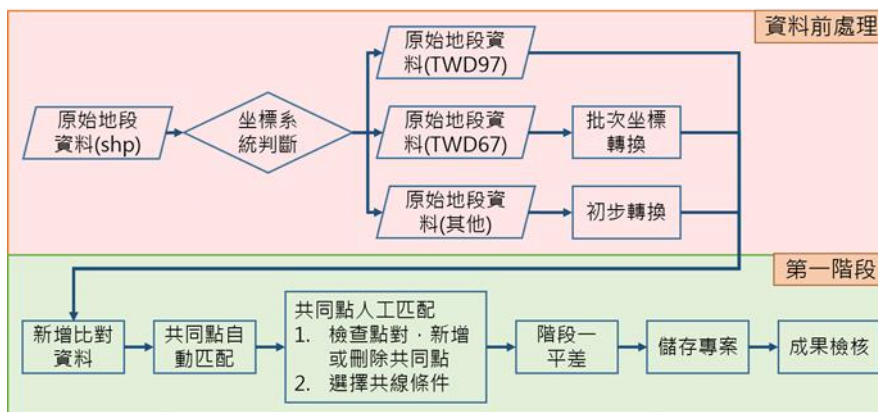


圖 2-53 試辦作業地籍圖資料接合操作流程圖

三、地籍圖資料對位

為減少更新前後非基準地段之界址點變動量，於對位作業時新增以非基準地段 67「等權法」成果及非基準地段 67 原檔作為對位參考圖層，藉以增加非基準地段對位控制點數量，以高雄市茂林區為例，圖 2-54，以基準地

段作為對位參考圖層，選擇對位控制點後，將其權重設定為最大值，圖 2-55 為此次試辦新增，以非基準地段之「等權法」成果或原檔作為對位參考圖層，選擇對位控制點後，將控制點權重設定為預設值，其餘流程則與「97 固定法」作業流程相同。

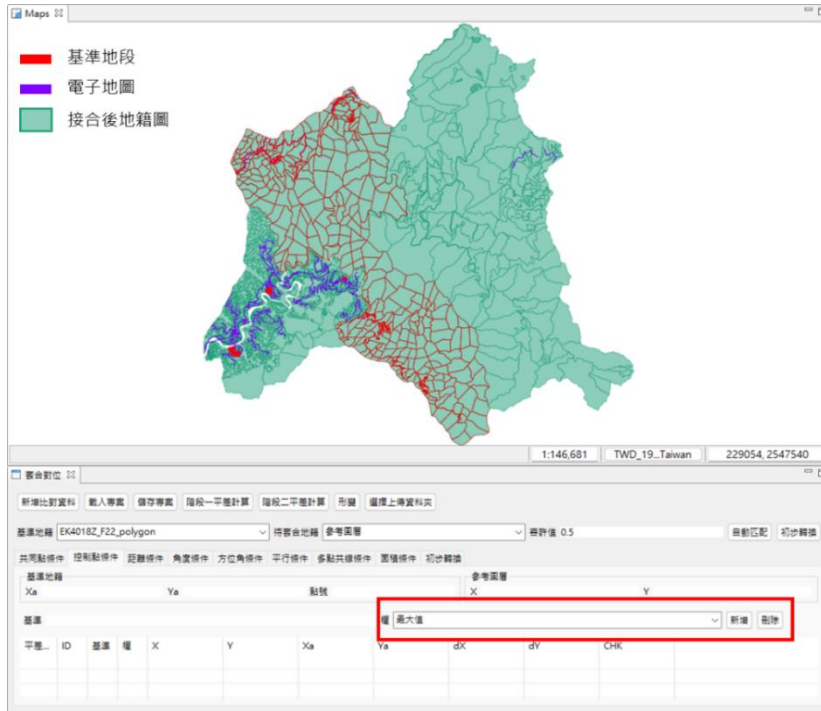


圖 2-54 以基準地段作為對位參考

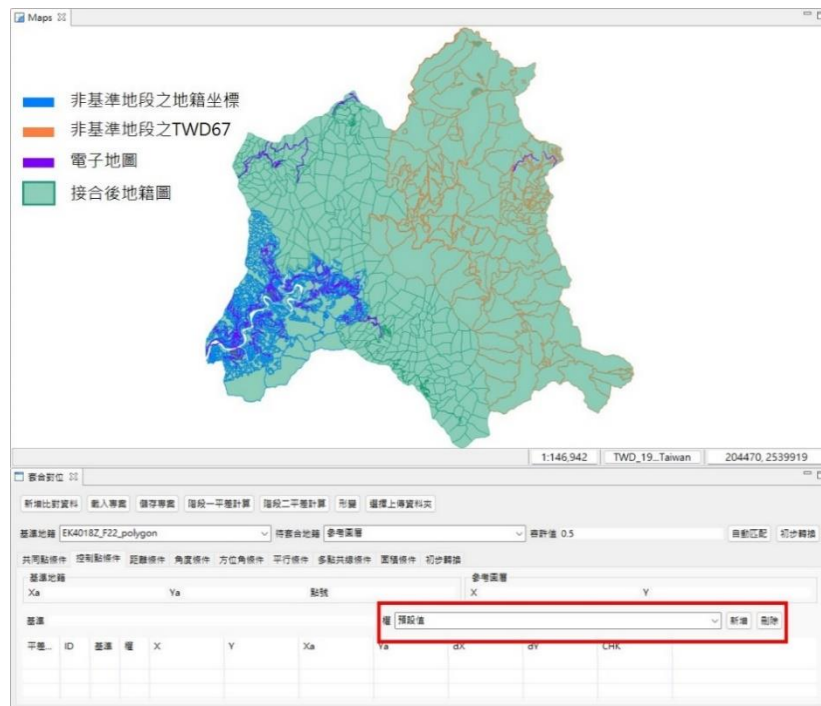


圖 2-55 以非基準地段(TWD67)之「等權法」成果或原檔作為對位參考

經此做法後，由圖 2-56 的控制點數量可看出，對位參考圖層數量增加，會導致對位控制點數量增加。試辦作業成果產製之相關報表，與第貳章第五節之四辦法相同。

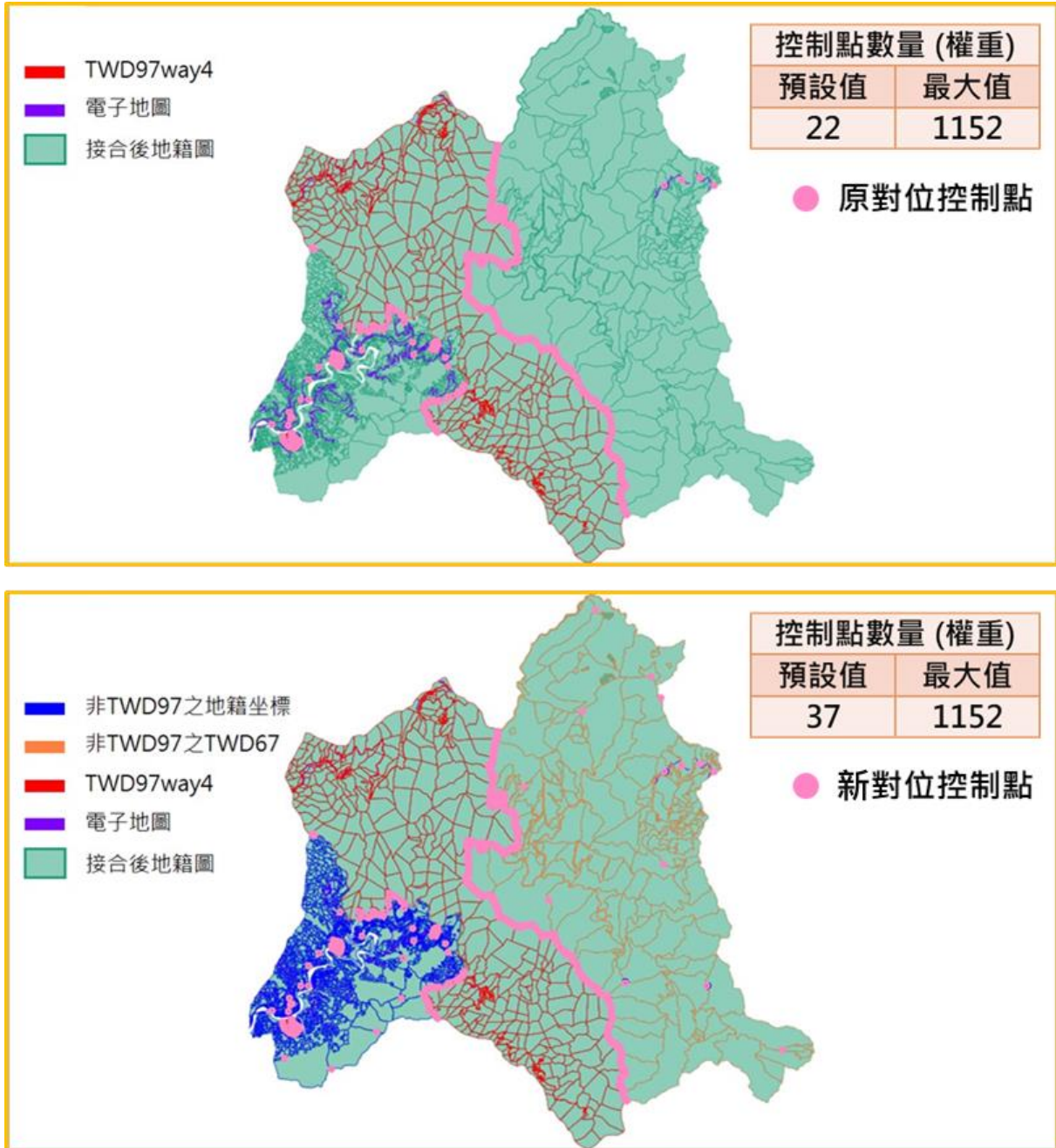


圖 2-56 對位控制點比較

第參章 成果說明

第一節 產製全國 GIS 地籍圖

本年度依照作業期程分別產製第 1 至 5 期全國 GIS 地籍圖，成果以直轄市、縣（市）為單位，本年度地籍 GIS 接合對位成果之 21 個行政區分次納入全國 GIS 地籍圖，納入情形如表 3-1 所示。

表 3-1 地籍 GIS 接合對位更新區納入全國 GIS 地籍圖納入情形

項次	直轄市、縣（市）	鄉鎮市區	納入全國
1	臺中市	BK24 大肚區	第 3 期
2	高雄市	EF29 梓官區	第 3 期
3		EI17 仁武區	第 3 期
4	宜蘭縣	GA10 三星鄉	第 3 期
5		GB05 員山鄉	第 3 期
6	苗栗縣	KE06 三義鄉	第 3 期
7		KE07 西湖鄉	第 3 期
8	屏東縣	TF25 枋山鄉	第 3 期
9	臺東縣	VA01 臺東市	第 3 期
10	臺中市	BD15 后里區	第 4 期
11	桃園市	HH07 龜山區	第 4 期
12	新竹縣	JC13 峨眉鄉	第 4 期
13	苗栗縣	KF10 頭份市	第 4 期
14	彰化縣	NG23 芳苑鄉	第 4 期
15	屏東縣	TA01 屏東市	第 4 期
16	澎湖縣	XA06 七美鄉	第 4 期
17	臺中市	BK25 龍井區	第 5 期
18	桃園市	HB03 中壢區	第 5 期
19		HG10 平鎮區	第 5 期
20	彰化縣	JC13 社頭鄉	第 5 期
21	雲林縣	PA01 斗六市	第 5 期

根據異動清單以及分批納入地籍 GIS 接合對位更新區成果，產製各期全國 GIS 地籍圖，表 3-2 統計本年度每期全國 GIS 地籍圖各直轄市、縣（市）編修數量，5 期總計 2,262,166 筆進行編修。

表 3-2 全國 GIS 地籍圖各期編修數量統計

縣市	宗地總筆數 (第 5 期)	各期編修數量 (筆)					
		第 1 期	第 2 期	第 3 期	第 4 期	第 5 期	第 1-5 期
A 臺北市	420,329	1,059	686	657	609	572	3,583
B 臺中市	1,599,628	21,310	11,148	75,875	66,165	102,775	277,273
C 基隆市	136,651	380	180	163	151	122	996
D 臺南市	1,899,385	13,340	6,922	9,545	42,371	11,580	83,758
E 高雄市	1,498,576	5,375	3,843	90,755	32,494	7,102	139,569
F 新北市	1,157,964	3,293	5,099	2,048	19,490	81,847	111,777
G 宜蘭縣	524,509	3,789	2,775	88,474	2,488	13,703	111,229
H 桃園市	1,150,522	26,653	42,894	5,683	74,097	264,712	414,039
I 嘉義市	168,453	421	417	516	11,184	282	12,820
J 新竹縣	581,793	5,545	1,629	1,014	26,042	70,108	104,338
K 苗栗縣	781,721	11,363	10,715	51,931	86,288	5,792	166,089
M 南投縣	691,480	8,702	3,353	1,831	4,433	7,215	25,534
N 彰化縣	1,109,362	38,096	17,680	4,545	53,094	84,058	197,473
O 新竹市	206,430	1,201	555	542	18,176	373	20,847
P 雲林縣	969,575	14,939	6,096	2,651	6,610	108,777	139,073
Q 嘉義縣	750,773	24,847	6,415	2,766	2,517	15,549	52,094
T 屏東縣	947,185	3,793	3,633	13,175	130,562	3,331	154,494
U 花蓮縣	506,061	2,058	3,186	797	23,719	71,582	101,342
V 臺東縣	408,107	4,628	1,750	113,778	1,595	3,274	125,025
W 金門縣	214,886	646	304	503	4,412	204	6,069
X 澎湖縣	208,941	530	407	423	11,025	708	13,093
Z 連江縣	37,219	292	313	632	76	338	1,651
加總	15,969,550	192,260	130,000	468,304	617,598	854,004	2,262,166

因本專案於第 3 期至第 5 期分批納入本年度地籍 GIS 接合對位更新作業成果，因此表 3-1 所列各直轄市、縣（市）當期編修數量均較其他各期明顯增加，以下以臺中市為例說明。

圖 3-1 至圖 3-5 為臺中市第 1 至第 5 期編修紀錄示意圖，第 1 期的編修紀錄中，包含 111 年度地籍圖重測地段、111 年度保固期至本年度第 1 期間更新之宗地，以及宗地間有重疊縫隙現象之編修。第 2 期至第 5 期依據異動清單進行宗地更新，並確保地籍圖無重疊與縫隙之情形。此外第 3 至第 5 期分批納入大肚區、后里區及龍井區之地籍 GIS 接合對位作業成果，故臺中市於第 3、4、5 期之編修數量較其他期明顯增加。

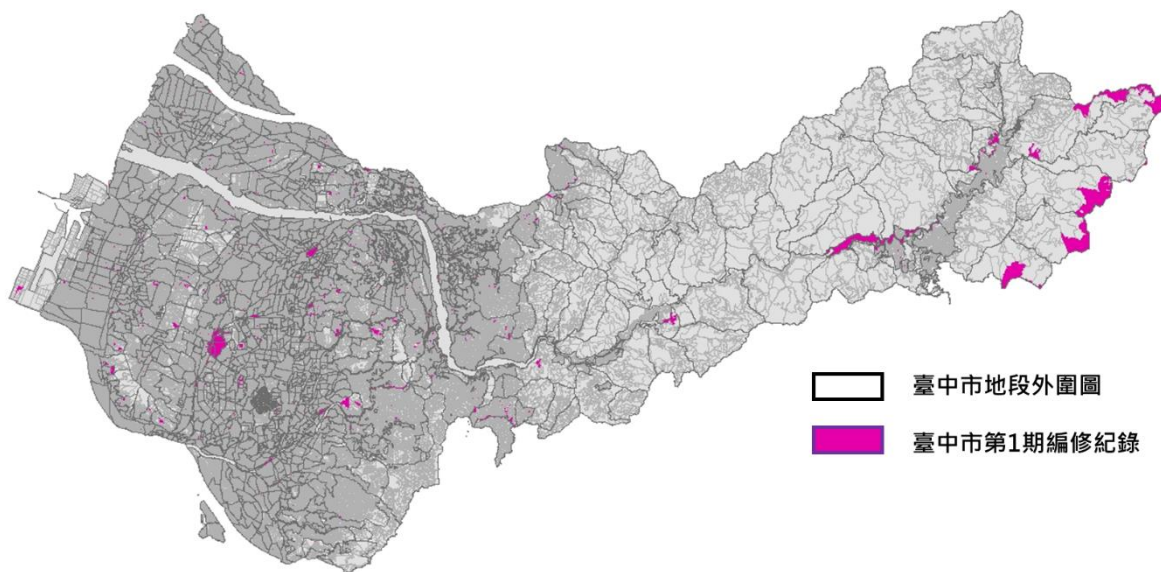


圖 3-1 臺中市第 1 期編修紀錄示意圖

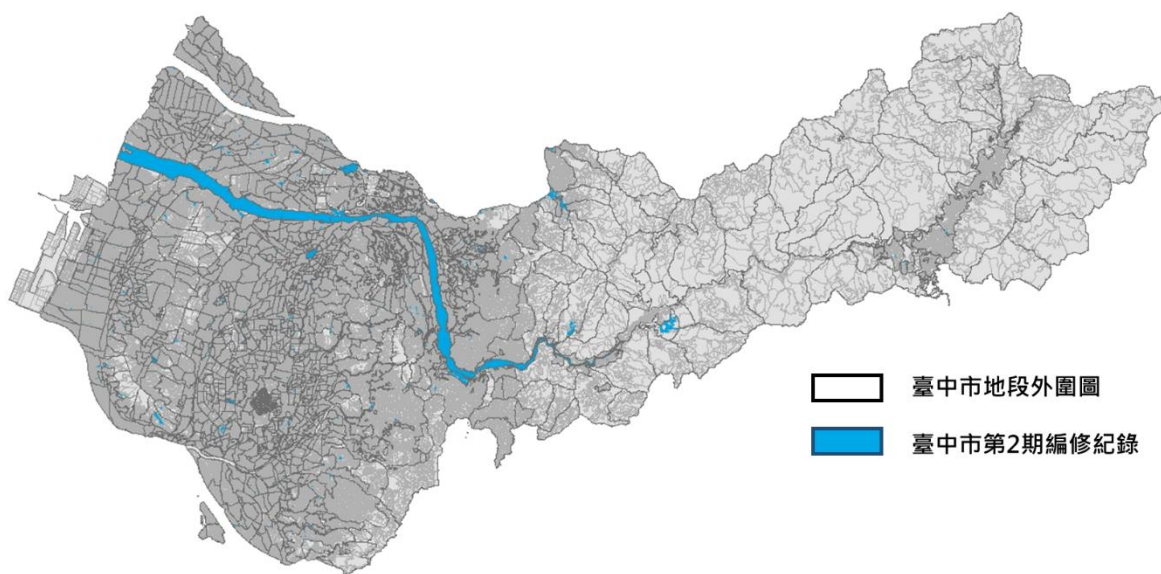


圖 3-2 臺中市第 2 期編修紀錄示意圖

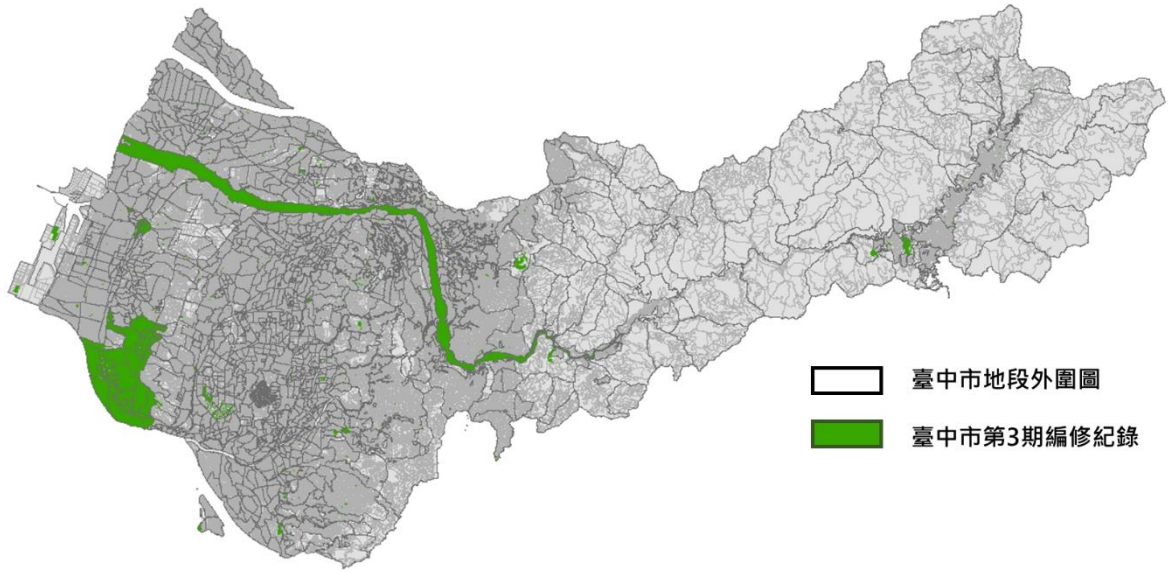


圖 3-3 臺中市第 3 期編修紀錄示意圖

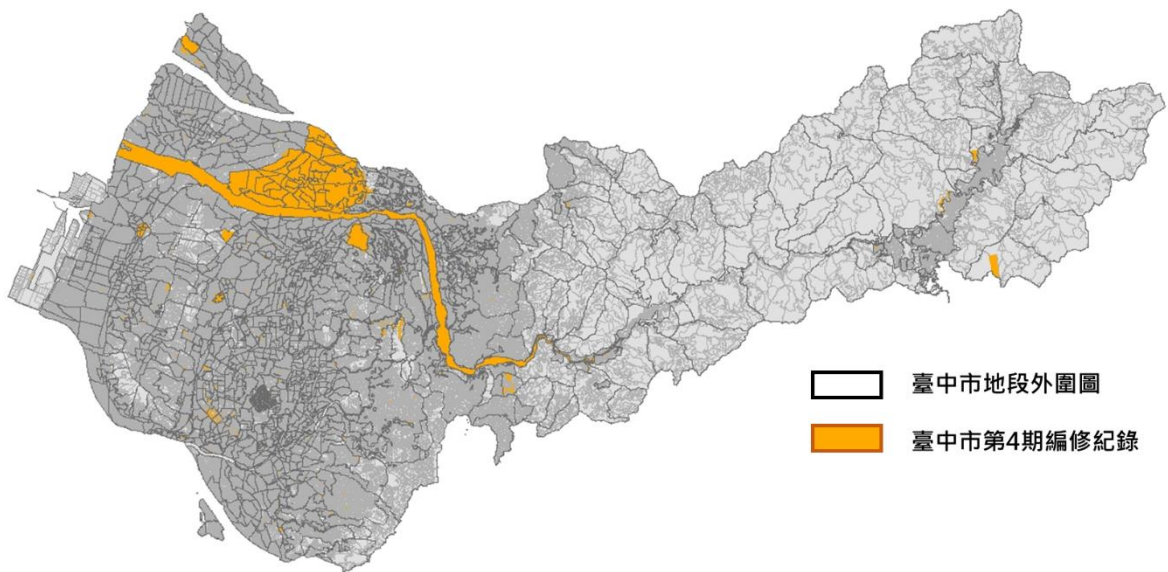


圖 3-4 臺中市第 4 期編修紀錄示意圖

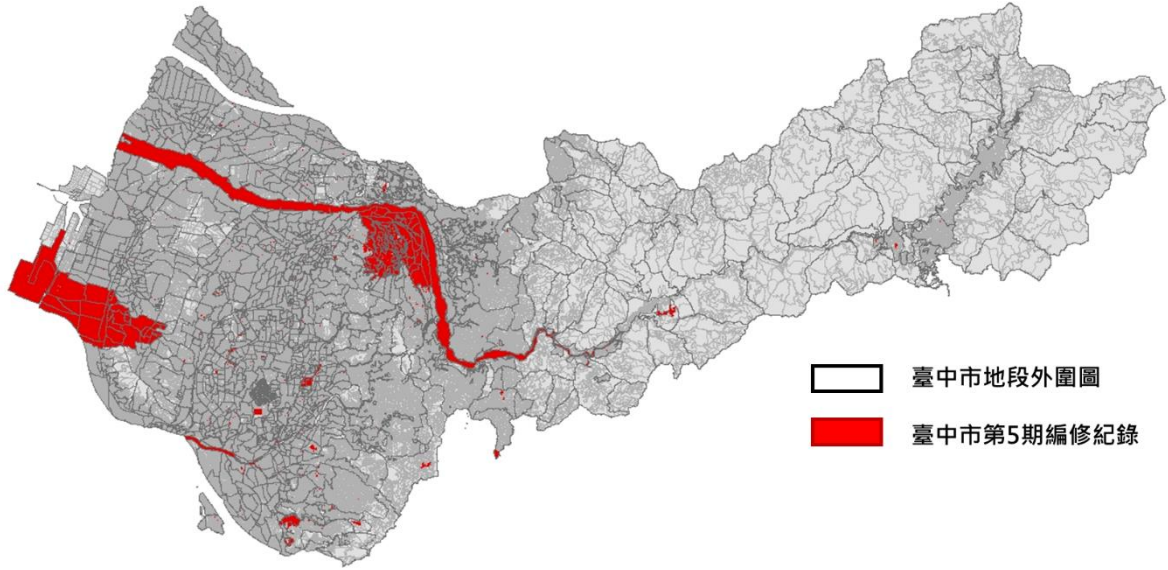


圖 3-5 臺中市第 5 期編修紀錄示意圖

對位控制點報表、品質指標與位相檢核表依序如表 3-3 至表 3-6 所示。品質指標係由對位控制點報表計算平均值與標準差而得。

表 3-3 臺中市對位控制點報表（單位：公尺）

直轄市、縣(市)	行政區	ID	dX	dY	距離	判定
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2264	0.008	-0.005	0.009	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2258	-0.036	0.008	0.037	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2274	0.065	-0.022	0.069	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2253	-0.073	0.019	0.075	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2289	0.092	-0.031	0.097	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2290	0.106	-0.035	0.112	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2423	-0.13	0.037	0.135	合格
臺中市	后里區	BD_3002_0_1085	-0.137	0.006	0.137	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2169	-0.146	0.041	0.152	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2163	-0.167	0.047	0.173	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2291	0.166	-0.053	0.174	合格
臺中市	后里區	BD_3015_0_2541	-0.159	-0.101	0.188	合格
臺中市	后里區	BD_3025_Z_2292	0.181	-0.059	0.190	合格
臺中市	后里區	BD_3023_Z_2691	0.034	-0.205	0.208	合格

表 3-4 臺中市品質指標

直轄市、縣(市)	行政區	平均值(公尺)	標準差
臺中市	石岡區	0.641	0.869
臺中市	和平區	2.199	1.256
臺中市	東勢區	2.068	1.254
臺中市	新社區	1.595	1.144
臺中市	霧峰區	3.535	1.050
臺中市	大甲區	0.625	0.554
臺中市	大安區	1.430	0.879
臺中市	大肚區	0.765	0.741
臺中市	大雅區	0.773	0.578
臺中市	外埔區	0.422	0.742
臺中市	后里區	1.533	1.079
臺中市	沙鹿區	2.169	1.175
臺中市	烏日區	0.568	0.564
臺中市	神岡區	0.378	0.483
臺中市	梧棲區	0.603	0.472
臺中市	清水區	2.622	1.317
臺中市	潭子區	0.637	0.688
臺中市	龍井區	2.075	1.023
臺中市	大里區	0.395	0.390
臺中市	中區	0.334	0.204
臺中市	太平區	3.164	1.065
臺中市	北屯區	1.823	0.967
臺中市	北區	0.421	0.320
臺中市	西屯區	0.380	0.286
臺中市	西區	0.452	0.307
臺中市	東區	0.389	0.254
臺中市	南屯區	0.473	0.400
臺中市	南區	0.384	0.260
臺中市	豐原區	0.897	0.896
臺中市	石岡區	0.641	0.869

表 3-5 位相檢核表（重疊）

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	OID	OriginObje	OriginOb_1	Destinatio	Destinat_1	RuleType	RuleDescri	isExceptio	Shape_Leng	Shape_Area
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										

表 3-6 位相檢核表（縫隙）

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	OID	OriginObje	OriginOb_1	Destinatio	Destinat_1	RuleType	RuleDescri	isExceptio	Shape_Leng
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									

一、成果自我檢核

各期標示部資料有異動之直轄市、縣(市)皆需抽查，總抽查數量至少為各期異動宗地總數之 5%，本年度各期自我檢核紀錄表總表如表 3-7 至表 3-11 所示。

第 1 期標示部異動宗地數量共計 64,326 筆，自我檢核 3,259 筆，約為異動宗地總數之 5.07%，檢核結果為 3,154 筆已完成更新，而尚有 105 筆未更新，經查為 1 筆已重測，其餘 104 筆為原始地籍圖檔無此宗地，故無法更新。

表 3-7 第 1 期自我檢核紀錄表-總表

直轄市、 縣(市)代碼	直轄市、 縣(市)	標示部 異動宗地數量	抽檢百 分比	抽檢 數量	已更新	未更新	備註
A	臺北市	663	5.13%	34	34	-	
B	臺中市	6,546	5.09%	333	326	7	原檔無圖
C	基隆市	284	5.28%	15	15	-	
D	臺南市	4,995	5.09%	254	228	26	原檔無圖
E	高雄市	5,114	5.04%	258	218	40	原檔無圖
F	新北市	2,289	5.02%	115	115	-	
G	宜蘭縣	1,925	5.04%	97	97	-	
H	桃園市	9,909	5.01%	496	492	4	原檔無圖
I	嘉義市	312	5.13%	16	16	-	
J	新竹縣	1,260	5.16%	65	63	2	原檔無圖、 已重測(1筆)
K	苗栗縣	2,828	5.02%	142	135	7	原檔無圖
M	南投縣	4,749	5.37%	255	255	-	
N	彰化縣	4,188	5.01%	210	206	4	原檔無圖
O	新竹市	1,137	5.01%	57	57	-	
P	雲林縣	4,628	5.01%	232	223	9	原檔無圖
Q	嘉義縣	5,788	5.01%	290	289	1	原檔無圖
T	屏東縣	2,903	5.03%	146	144	2	原檔無圖
U	花蓮縣	1,930	5.03%	97	97	-	
V	臺東縣	1,702	5.05%	86	85	1	原檔無圖
W	金門縣	484	5.17%	25	25	-	
X	澎湖縣	450	5.11%	23	22	1	原檔無圖
Z	連江縣	242	5.37%	13	12	1	原檔無圖
總計		64,326	5.07%	3,259	3,154	105	

第 2 期標示部異動宗地數量共計 63,212 筆，自我檢核 3,204 筆，約為異動宗地總數之 5.07%，檢核結果為 3,009 筆已完成更新，而尚有 195 筆未更新，經查為 1 筆已重測，已立即修正，其餘 194 筆為原始地籍圖檔無此宗地，故無法更新。

表 3-8 第 2 期自我檢核紀錄表-總表

直轄市、 縣(市)代碼	直轄市、 縣(市)	標示部 異動宗地數量	抽檢百 分比	抽檢數量	已更新	未更新	備註
A	臺北市	556	5.04%	28	21	7	原檔無圖
B	臺中市	5,382	5.04%	271	265	6	原檔無圖
C	基隆市	146	5.48%	8	5	3	原檔無圖
D	臺南市	6,526	5.06%	330	302	28	原檔無圖、 已重測(1筆)
E	高雄市	3,713	5.12%	190	170	20	原檔無圖
F	新北市	3,154	5.04%	159	155	4	原檔無圖
G	宜蘭縣	2,187	5.03%	110	100	10	原檔無圖
H	桃園市	18,166	5.03%	914	896	18	原檔無圖
I	嘉義市	382	5.76%	22	20	2	原檔無圖
J	新竹縣	1,028	5.16%	53	46	7	原檔無圖
K	苗栗縣	2,950	5.12%	151	131	20	原檔無圖
M	南投縣	3,220	5.09%	164	157	7	原檔無圖
N	彰化縣	3,200	5.13%	164	135	29	原檔無圖
O	新竹市	506	5.14%	26	24	2	原檔無圖
P	雲林縣	1,806	5.15%	93	84	9	原檔無圖
Q	嘉義縣	2,062	5.04%	104	95	9	原檔無圖
T	屏東縣	3,170	5.05%	160	152	8	原檔無圖
U	花蓮縣	3,016	5.04%	152	150	2	原檔無圖
V	臺東縣	1,215	5.02%	61	58	3	原檔無圖
W	金門縣	302	5.30%	16	16	-	
X	澎湖縣	341	5.28%	18	18	-	
Z	連江縣	184	5.43%	10	9	1	原檔無圖
總計		63,212	5.07%	3,204	3,009	195	

第 3 期標示部異動宗地數量共計 45,929 筆，自我檢核 2,332 筆，約為異動宗地總數之 5.08%，檢核結果為 2,298 筆已完成更新，而尚有 34 筆未更新，經查為 1 筆漏更新，已立即修正，7 筆為已重測，其餘 26 筆為原始地籍圖檔無此宗地，故無法更新。

表 3-9 第 3 期自我檢核紀錄表-總表

直轄市、 縣(市) 代碼	直轄市、 縣(市)	標示部 異動宗地數量	抽檢百分比	抽檢數量	已更新	未更新	備註
A	臺北市	293	5.12%	15	15	-	
B	臺中市	12,738	5.02%	639	622	17	原檔無圖、 已重測(6 筆)、 已更新(1 筆)
C	基隆市	88	5.68%	5	5	-	
D	臺南市	7,706	5.15%	397	396	1	原檔無圖、 已重測(1 筆)
E	高雄市	3,076	5.01%	154	154	-	
F	新北市	1,390	5.18%	72	72	-	
G	宜蘭縣	1,006	5.07%	51	50	1	原檔無圖
H	桃園市	4,268	5.11%	218	215	3	原檔無圖
I	嘉義市	473	5.07%	24	24	-	
J	新竹縣	725	5.10%	37	36	1	原檔無圖
K	苗栗縣	1,166	5.06%	59	56	3	原檔無圖
M	南投縣	1,352	5.10%	69	67	2	原檔無圖
N	彰化縣	3,176	5.01%	159	158	1	原檔無圖
O	新竹市	453	5.08%	23	23	-	
P	雲林縣	2,008	5.03%	101	99	2	原檔無圖
Q	嘉義縣	1,702	5.11%	87	84	3	原檔無圖
T	屏東縣	1,958	5.11%	100	100	-	
U	花蓮縣	620	5.16%	32	32	-	
V	臺東縣	810	5.19%	42	42	-	
W	金門縣	404	5.20%	21	21	-	
X	澎湖縣	290	5.17%	15	15	-	
Z	連江縣	227	5.29%	12	12	-	
總計		45,929	5.08%	2,332	2,298	34	

第 4 期標示部異動宗地數量共計 42,611 筆，自我檢核 2,160 筆，約為異動宗地總數之 5.07%，檢核結果為 2,037 筆已完成更新，而尚有 123 筆未更新，經查為 20 筆已重測，其餘 103 原始地籍圖檔無此宗地，故無法更新。

表 3-10 第 4 期自我檢核紀錄表-總表

直轄市、 縣(市) 代碼	直轄市、 縣(市)	標示部 異動宗地數量	抽檢百分比	抽檢數量	已更新	未更新	備註
A	臺北市	456	5.04%	23	16	7	原檔無圖
B	臺中市	5,665	5.08%	288	279	9	原檔無圖
C	基隆市	115	5.22%	6	5	1	原檔無圖
D	臺南市	9,422	5.04%	475	452	23	原檔無圖
E	高雄市	2,822	5.07%	143	122	21	原檔無圖
F	新北市	1,810	5.19%	94	89	5	原檔無圖
G	宜蘭縣	2,531	5.10%	129	108	21	原檔無圖 (1 筆)、 已重測 (20 筆)
H	桃園市	2,937	5.04%	148	127	21	原檔無圖
I	嘉義市	314	5.41%	17	17	-	
J	新竹縣	985	5.08%	50	50	-	
K	苗栗縣	1,985	5.04%	100	97	3	原檔無圖
M	南投縣	2,115	5.06%	107	103	4	原檔無圖
N	彰化縣	2,827	5.06%	143	142	1	原檔無圖
O	新竹市	354	5.08%	18	18	-	
P	雲林縣	1,377	5.16%	71	68	3	原檔無圖
Q	嘉義縣	1,950	5.08%	99	97	2	原檔無圖
T	屏東縣	2,292	5.02%	115	114	1	原檔無圖
U	花蓮縣	1,177	5.01%	59	59	-	
V	臺東縣	1,259	5.00%	63	62	1	原檔無圖
W	金門縣	114	5.26%	6	6	-	
X	澎湖縣	78	5.13%	4	4	-	
Z	連江縣	26	7.69%	2	2	-	
總計		42,611	5.07%	2,160	2,037	123	

第 5 期標示部異動宗地數量共計 29,614 筆，自我檢核 1,500 筆，約為異動宗地總數之 5.07%，檢核結果為 1,477 筆已完成更新，而尚有 23 筆未更新，經查為原始地籍圖檔無此宗地，故無法更新。

表 3-11 第 5 期自我檢核紀錄表-總表

直轄市、 縣(市) 代碼	直轄市、 縣(市)	標示部 異動宗地數量	抽檢百分比	抽檢數量	已更新	未更新	備註
A	臺北市	280	5.71%	16	16	-	
B	臺中市	3,597	5.03%	181	173	8	原檔無圖
C	基隆市	33	6.06%	2	2	-	
D	臺南市	2,125	5.18%	110	107	3	原檔無圖
E	高雄市	2,235	5.06%	113	113	-	
F	新北市	1,140	5.09%	58	58	-	
G	宜蘭縣	919	5.01%	46	46	-	
H	桃園市	2,210	5.02%	111	111	-	
I	嘉義市	234	5.13%	12	12	-	
J	新竹縣	932	5.04%	47	47	-	
K	苗栗縣	1,398	5.01%	70	67	3	原檔無圖
M	南投縣	2,087	5.08%	106	104	2	原檔無圖
N	彰化縣	2,210	5.02%	111	109	2	原檔無圖
O	新竹市	244	5.33%	13	13	-	
P	雲林縣	1,779	5.06%	90	90	-	
Q	嘉義縣	1,549	5.04%	78	78	-	
T	屏東縣	3,050	5.05%	154	149	5	原檔無圖
U	花蓮縣	1,691	5.03%	85	85	-	
V	臺東縣	1,095	5.02%	55	55	-	
W	金門縣	149	5.37%	8	8	-	
X	澎湖縣	528	5.11%	27	27	-	
Z	連江縣	129	5.43%	7	7	-	
總計		29,614	5.07%	1,500	1,477	23	

本年度第 1 期至第 4 期共計 457 筆宗地，其標示部資料有異動，而當期地籍原始圖檔無該宗地之圖形。其中 370 筆宗地後續提供之地籍原始圖檔有更新，故已陸續修正至後續全國 GIS 地籍圖成果中，其修正情形請參考表 3-12。剩餘 87 筆宗地未更新於表 3-13 說明原因。未更新宗地之登記

日期介於本年度 1 月 1 日至 8 月 31 日，截至本年度第 5 期地籍圖檔（匯出時間：112/10/01）其圖形尚未更新，將於保固期持續追蹤並修正。第 1 期高雄市有 6 筆宗地與地段 EF2552Z 有重疊的問題產生，因該 6 筆宗地所屬地段皆非 EF2552Z，依照編修準則，地段與地段之間的重疊應以成圖年月較新地段為主，編輯舊地段以消除重疊，因此圖 3- 6 中，EF2536Z 地段成圖年月為 89 年比 EF2552Z 地段之 112 年較早，為使新地段完整，故不進行編修作業，列入清單持續追蹤。

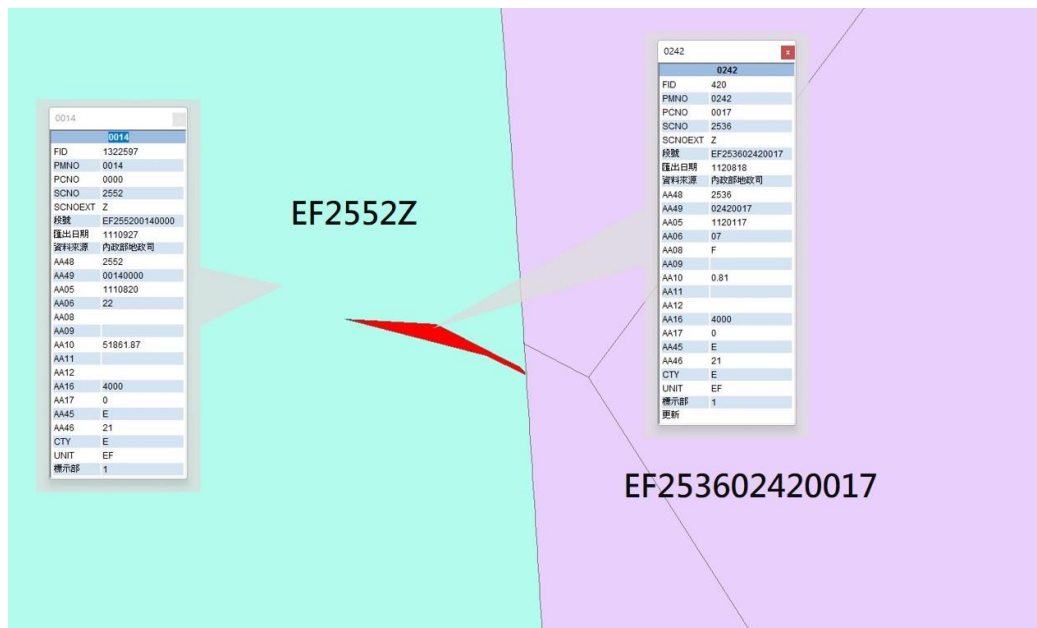


圖 3- 6 宗地 EF253602420017 與地段 EF2552Z 重疊處

表 3-12 第 1 至第 4 期當期無法更新後續已修正之清單

項次	抽查	直轄市、縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	備註	後續辦理情形	更新使用之地籍圖檔日期
1	第 1 期	臺中市	BC201104980008	1120301	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
2	第 1 期	臺中市	BE401200600005	1120303	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
3	第 1 期	臺中市	BH701205080003	1120303	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
4	第 1 期	臺中市	BI731427300001	1120201	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
5	第 1 期	臺中市	BJ852700070011	1120303	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
6	第 1 期	臺中市	BK913201660005	1120302	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
7	第 1 期	臺中市	BK913201660023	1120302	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
8	第 1 期	臺南市	DB122405650004	1120215	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
9	第 1 期	臺南市	DB125216850002	1120110	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
10	第 1 期	臺南市	DB126210650002	1120131	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
11	第 1 期	臺南市	DB126211800001	1120131	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
12	第 1 期	臺南市	DB128108660013	1111229	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
13	第 1 期	臺南市	DD205404000003	1111222	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
14	第 1 期	臺南市	DD213002660002	1120131	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501

項次	抽查	直轄市、縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	備註	後續辦理情形	更新使用之地籍圖檔日期
15	第1期	臺南市	DD214304130005	1120224	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
16	第1期	臺南市	DE326814720002	1120216	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
17	第1期	臺南市	DE327607820021	1111227	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
18	第1期	臺南市	DF430605200002	1120213	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
19	第1期	臺南市	DF435010710001	1120119	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
20	第1期	臺南市	DF438300700001	1111220	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
21	第1期	臺南市	DF438300700006	1111220	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
22	第1期	臺南市	DF438300700007	1111220	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
23	第1期	臺南市	DF438803720003	1111216	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
24	第1期	臺南市	DF441800590002	1111220	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
25	第1期	臺南市	DF444106460000	1120105	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
26	第1期	臺南市	DH673412740000	1111220	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
27	第1期	臺南市	DI702108340005	1111229	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
28	第1期	臺南市	DI709602380003	1120116	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
29	第1期	臺南市	DI709602900002	1120116	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
30	第1期	臺南市	DI711011820008	1120209	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
31	第1期	臺南市	DJ803204180001	1120106	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
32	第1期	臺南市	DK916002410001	1120116	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
33	第1期	高雄市	EB090730170001	1120215	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
34	第1期	高雄市	EC123205810008	1120130	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
35	第1期	高雄市	EE021202290002	1120213	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
36	第1期	高雄市	EF230710140033	1120203	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
37	第1期	高雄市	EF241011350003	1120118	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
38	第1期	高雄市	EF253602420006	1120117	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
39	第1期	高雄市	EF254300910020	1111220	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
40	第1期	高雄市	EF254300910022	1111220	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
41	第1期	高雄市	EF254300910031	1120105	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
42	第1期	高雄市	EF331501510001	1120203	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
43	第1期	高雄市	EF331709140002	1111216	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
44	第1期	高雄市	EG190806780001	1120206	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
45	第1期	高雄市	EH340002350006	1120111	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
46	第1期	高雄市	EH340900180004	1120117	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
47	第1期	高雄市	EH380213350001	1120111	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
48	第1期	高雄市	EH391804760001	1120109	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
49	第1期	高雄市	EH430210200001	1120105	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
50	第1期	高雄市	EI215100010016	1111221	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
51	第1期	高雄市	EI221601280007	1120107	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
52	第1期	高雄市	EI221601280014	1120107	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
53	第1期	高雄市	EI221601280021	1120107	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
54	第1期	高雄市	EJ284008080004	1111219	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
55	第1期	高雄市	EJ291514330001	1120105	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
56	第1期	高雄市	EJ292802040001	1111220	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
57	第1期	高雄市	EK410700380007	1120116	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
58	第1期	高雄市	EK410700380012	1120116	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
59	第1期	高雄市	EK410700380014	1120116	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
60	第1期	高雄市	EL173501730004	1120104	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501
61	第1期	高雄市	EL176307270011	1120218	未更新	原檔無圖	第2期更新	1120501

項次	抽查	直轄市、縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	備註	後續辦理情形	更新使用之地籍圖檔日期
62	第 1 期	桃園市	HC191424610000	1120117	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
63	第 1 期	桃園市	HC191538210000	1120117	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
64	第 1 期	桃園市	HC191538410000	1120117	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
65	第 1 期	桃園市	HC191538430000	1120117	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
66	第 1 期	新竹縣	JC061502710001	1120306	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
67	第 1 期	苗栗縣	KB019401780002	1120306	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
68	第 1 期	苗栗縣	KB019402660001	1120306	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
69	第 1 期	苗栗縣	KB019402660002	1120306	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
70	第 1 期	苗栗縣	KE064001090001	1120216	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
71	第 1 期	苗栗縣	KE064005520001	1120216	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
72	第 1 期	苗栗縣	KE065008320001	1120216	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
73	第 1 期	苗栗縣	KF075400580003	1120306	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
74	第 1 期	彰化縣	NH035004680010	1120104	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
75	第 1 期	彰化縣	NH123106030003	1111229	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
76	第 1 期	彰化縣	NH123407130001	1111229	未更新	原檔無圖	第 4 期更新	1120818
77	第 1 期	彰化縣	NH124902880003	1120221	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
78	第 1 期	雲林縣	PE077108180001	1120224	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
79	第 1 期	嘉義縣	QD081903090005	1120105	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
80	第 1 期	屏東縣	TB134508500001	1120118	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
81	第 1 期	屏東縣	TF040901930002	1120116	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
82	第 1 期	連江縣	ZA001603270022	1120306	未更新	原檔無圖	第 2 期更新	1120501
83	第 2 期	臺北市	AB026009390000	1120428	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
84	第 2 期	臺北市	AB027102640057	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
85	第 2 期	臺北市	AC050805450008	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
86	第 2 期	臺北市	AD060307130001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
87	第 2 期	臺北市	AD060307390001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
88	第 2 期	臺北市	AE099307380017	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
89	第 2 期	臺北市	AE099308970045	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
90	第 2 期	臺中市	BA032800010009	1120426	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
91	第 2 期	臺中市	BC163510900001	1120414	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
92	第 2 期	臺中市	BH672209150004	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
93	第 2 期	臺中市	BI770100014250	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
94	第 2 期	臺中市	BJ852707460005	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
95	第 2 期	臺中市	BK912700030001	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
96	第 2 期	基隆市	CD005807800129	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
97	第 2 期	基隆市	CD013600450017	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
98	第 2 期	基隆市	CD014800900001	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
99	第 2 期	臺南市	DB123003850002	1120410	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
100	第 2 期	臺南市	DB128902450002	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
101	第 2 期	臺南市	DC185909980007	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
102	第 2 期	臺南市	DC185909980008	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
103	第 2 期	臺南市	DD214006460004	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
104	第 2 期	臺南市	DF430606490000	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
105	第 2 期	臺南市	DF438205920013	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
106	第 2 期	臺南市	DG506921260000	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
107	第 2 期	臺南市	DG545100010003	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
108	第 2 期	臺南市	DG545100060001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701

項次	抽查	直轄市、 縣(市)	段號	登記日期	抽驗 結果	備註	後續辦理情形	更新使用之 地籍圖檔日期
109	第 2 期	臺南市	DG545100080001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
110	第 2 期	臺南市	DG545100260001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
111	第 2 期	臺南市	DG545100280001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
112	第 2 期	臺南市	DG545100470001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
113	第 2 期	臺南市	DG545105120001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
114	第 2 期	臺南市	DG545105150001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
115	第 2 期	臺南市	DG545204970001	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
116	第 2 期	臺南市	DG545206240002	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
117	第 2 期	臺南市	DG545409380003	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
118	第 2 期	臺南市	DG545409400007	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
119	第 2 期	臺南市	DG545409430003	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
120	第 2 期	臺南市	DH675100920012	1120421	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
121	第 2 期	臺南市	DH679101760004	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
122	第 2 期	臺南市	DI703708060026	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
123	第 2 期	臺南市	DJ802408260001	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
124	第 2 期	臺南市	DJ803212710007	1120511	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
125	第 2 期	臺南市	DK911604580027	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
126	第 2 期	高雄市	EA111403120015	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
127	第 2 期	高雄市	EC124600040087	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
128	第 2 期	高雄市	EC124600040088	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
129	第 2 期	高雄市	EF235505610001	1120425	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
130	第 2 期	高雄市	EF236900090001	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
131	第 2 期	高雄市	EG191100640060	1120425	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
132	第 2 期	高雄市	EG191400030038	1120410	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
133	第 2 期	高雄市	EH381602680003	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
134	第 2 期	高雄市	EI214303260006	1120425	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
135	第 2 期	高雄市	EI214303350002	1120425	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
136	第 2 期	高雄市	EI214303380008	1120425	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
137	第 2 期	高雄市	EI222205500002	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
138	第 2 期	高雄市	EJ261603540002	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
139	第 2 期	高雄市	EJ284902390001	1120410	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
140	第 2 期	高雄市	EJ290025890006	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
141	第 2 期	高雄市	EJ291601580001	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
142	第 2 期	高雄市	EK363712160000	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
143	第 2 期	高雄市	EK411206860002	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
144	第 2 期	高雄市	EL170725480011	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
145	第 2 期	高雄市	EL171719210007	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
146	第 2 期	新北市	FE135612100002	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
147	第 2 期	新北市	FE135612260011	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
148	第 2 期	新北市	FE135612260029	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
149	第 2 期	新北市	FE135612260030	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
150	第 2 期	宜蘭縣	GA076906610005	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
151	第 2 期	宜蘭縣	GA076906610013	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
152	第 2 期	宜蘭縣	GA088007890002	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
153	第 2 期	宜蘭縣	GA088007890020	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
154	第 2 期	宜蘭縣	GA088007890026	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
155	第 2 期	宜蘭縣	GB041301640001	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701

項次	抽查	直轄市、縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	備註	後續辦理情形	更新使用之地籍圖檔日期
156	第 2 期	宜蘭縣	GB041301640006	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
157	第 2 期	宜蘭縣	GB067507110000	1120316	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
158	第 2 期	宜蘭縣	GB068100830002	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
159	第 2 期	宜蘭縣	GB068100830013	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
160	第 2 期	桃園市	HB020304650022	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
161	第 2 期	桃園市	HB030900360004	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
162	第 2 期	桃園市	HB034901220004	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
163	第 2 期	桃園市	HB037205840015	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
164	第 2 期	桃園市	HB038203090001	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
165	第 2 期	桃園市	HB039803950045	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
166	第 2 期	桃園市	HB039803950068	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
167	第 2 期	桃園市	HC057711880002	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
168	第 2 期	桃園市	HC057711880004	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
169	第 2 期	桃園市	HD071906380010	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
170	第 2 期	桃園市	HD071906380015	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
171	第 2 期	桃園市	HD071906380030	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
172	第 2 期	桃園市	HD071906380038	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
173	第 2 期	桃園市	HE004505440098	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
174	第 2 期	桃園市	HE083901970003	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
175	第 2 期	桃園市	HE090200010000	1120504	未更新	缺檔案	第 3 期更新	1120701
176	第 2 期	桃園市	HH142508920006	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
177	第 2 期	嘉義市	IA015504020000	1120426	未更新	原檔無圖	第 4 期更新	1120818
178	第 2 期	嘉義市	IA015504640000	1120426	未更新	原檔無圖	第 4 期更新	1120818
179	第 2 期	新竹縣	JB038808440004	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
180	第 2 期	新竹縣	JB038808880008	1120421	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
181	第 2 期	新竹縣	JB038808880019	1120421	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
182	第 2 期	新竹縣	JB043716080008	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
183	第 2 期	新竹縣	JB045211960001	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
184	第 2 期	新竹縣	JC066510190012	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
185	第 2 期	新竹縣	JD043307500007	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
186	第 2 期	苗栗縣	KA002204520001	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
187	第 2 期	苗栗縣	KB019808790011	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
188	第 2 期	苗栗縣	KC032809990051	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
189	第 2 期	苗栗縣	KC032809990060	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
190	第 2 期	苗栗縣	KC032809990065	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
191	第 2 期	苗栗縣	KC033613730000	1120323	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
192	第 2 期	苗栗縣	KE013010710004	1120307	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
193	第 2 期	苗栗縣	KE013011010001	1120307	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
194	第 2 期	苗栗縣	KE013011010014	1120307	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
195	第 2 期	苗栗縣	KE013011060002	1120307	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
196	第 2 期	苗栗縣	KE013011240004	1120307	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
197	第 2 期	苗栗縣	KE013014530005	1120307	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
198	第 2 期	苗栗縣	KE013024790001	1120307	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
199	第 2 期	苗栗縣	KE013024790014	1120307	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
200	第 2 期	苗栗縣	KE013024840000	1120307	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
201	第 2 期	苗栗縣	KE013110130802	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
202	第 2 期	苗栗縣	KE013400440007	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701

項次	抽查	直轄市、縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	備註	後續辦理情形	更新使用之地籍圖檔日期
203	第 2 期	苗栗縣	KF049310620001	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
204	第 2 期	苗栗縣	KF049310620002	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
205	第 2 期	南投縣	MA071909690001	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
206	第 2 期	南投縣	MC030402080012	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
207	第 2 期	南投縣	MD090802560001	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
208	第 2 期	南投縣	ME051606140003	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
209	第 2 期	南投縣	ME052106970003	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
210	第 2 期	南投縣	ME052206540002	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
211	第 2 期	彰化縣	NA003809040012	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
212	第 2 期	彰化縣	NA003811540001	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
213	第 2 期	彰化縣	NA008308280003	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
214	第 2 期	彰化縣	NA008308280006	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
215	第 2 期	彰化縣	NA008308280011	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
216	第 2 期	彰化縣	NA010910620001	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
217	第 2 期	彰化縣	NA012201390010	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
218	第 2 期	彰化縣	NC030512680013	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
219	第 2 期	彰化縣	NC030512680018	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
220	第 2 期	彰化縣	NC030512680035	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
221	第 2 期	彰化縣	NC030512680061	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
222	第 2 期	彰化縣	NC030512680071	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
223	第 2 期	彰化縣	NC034305280624	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
224	第 2 期	彰化縣	ND060408120002	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
225	第 2 期	彰化縣	ND060408120007	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
226	第 2 期	彰化縣	ND062302740004	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
227	第 2 期	彰化縣	NE079001370001	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
228	第 2 期	彰化縣	NG105912510040	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
229	第 2 期	彰化縣	NG105912510048	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
230	第 2 期	彰化縣	NG112800360001	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
231	第 2 期	彰化縣	NG114601830003	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
232	第 2 期	彰化縣	NH035302290004	1120407	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
233	第 2 期	彰化縣	NH035302290008	1120407	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
234	第 2 期	彰化縣	NH037208810007	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
235	第 2 期	彰化縣	NH037208810008	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
236	第 2 期	彰化縣	NH123900250001	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
237	第 2 期	彰化縣	NH124411470001	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
238	第 2 期	新竹市	OA000800120081	1120503	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
239	第 2 期	新竹市	OA011507260001	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
240	第 2 期	雲林縣	PA008113030013	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
241	第 2 期	雲林縣	PB021602840009	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
242	第 2 期	雲林縣	PD046009790004	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
243	第 2 期	雲林縣	PD046503230007	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
244	第 2 期	雲林縣	PE065102150001	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
245	第 2 期	雲林縣	PF045301930001	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
246	第 2 期	雲林縣	PF112108220006	1120510	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
247	第 2 期	嘉義縣	QB145004030003	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
248	第 2 期	嘉義縣	QB145004030006	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
249	第 2 期	嘉義縣	QD071901380000	1120412	未更新	缺檔案	第 3 期更新	1120701

項次	抽查	直轄市、縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	備註	後續辦理情形	更新使用之地籍圖檔日期
250	第 2 期	嘉義縣	QD171417590010	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
251	第 2 期	嘉義縣	QD172403510001	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
252	第 2 期	嘉義縣	QE090805570000	1120413	未更新	缺檔案	第 3 期更新	1120701
253	第 2 期	嘉義縣	QE090806660000	1120215	未更新	缺檔案	第 3 期更新	1120701
254	第 2 期	嘉義縣	QE090816430001	1120414	未更新	缺檔案	第 3 期更新	1120701
255	第 2 期	嘉義縣	QE090819440000	1120410	未更新	缺檔案	第 3 期更新	1120701
256	第 2 期	屏東縣	TA002603780005	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
257	第 2 期	屏東縣	TA018011010001	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
258	第 2 期	屏東縣	TB136003000001	1120509	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
259	第 2 期	屏東縣	TD057101100002	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
260	第 2 期	屏東縣	TD101301630008	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
261	第 2 期	屏東縣	TE061404880001	1120426	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
262	第 2 期	屏東縣	TF053518530003	1120502	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
263	第 2 期	屏東縣	TF086703220004	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
264	第 2 期	花蓮縣	UA001702670002	1120418	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
265	第 2 期	花蓮縣	UA007500400001	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
266	第 2 期	臺東縣	VC021801330012	1120504	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
267	第 2 期	臺東縣	VC028200100001	1120505	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
268	第 2 期	臺東縣	VD031802340001	1120508	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
269	第 2 期	連江縣	ZA000106110001	1120501	未更新	原檔無圖	第 3 期更新	1120701
270	第 3 期	臺中市	BB110231250000	1120609	未更新	已更新	第 4 期更新	1120818
271	第 3 期	臺中市	BK933513130000	1120613	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
272	第 3 期	臺中市	BK933513620000	1120613	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
273	第 3 期	臺中市	BK933513800000	1120613	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
274	第 3 期	臺中市	BK933513870000	1120613	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
275	第 3 期	臺南市	DE326109690049	1120613	未更新	原檔無圖	第 4 期更新	1120818
276	第 3 期	桃園市	HC056810610005	1120605	未更新	原檔無圖	第 4 期更新	1120818
277	第 3 期	桃園市	HC056810610007	1120605	未更新	原檔無圖	第 4 期更新	1120818
278	第 3 期	新竹縣	JC062607860007	1120508	未更新	原檔無圖	第 4 期更新	1120818
279	第 3 期	苗栗縣	KE013024720047	1120525	未更新	缺檔案	第 4 期更新	1120818
280	第 3 期	彰化縣	NH122103760002	1120620	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
281	第 3 期	雲林縣	PA015905040000	1120608	未更新	原檔無圖	第 4 期更新	1120818
282	第 3 期	雲林縣	PA015905130000	1120608	未更新	原檔無圖	第 4 期更新	1120818
283	第 3 期	嘉義縣	QB024200150001	1120621	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
284	第 3 期	嘉義縣	QC043903420002	1120620	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
285	第 4 期	臺北市	AC047300060003	1120818	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
286	第 4 期	臺北市	AF020809150000	1120727	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
287	第 4 期	臺北市	AA007308810003	1120815	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
288	第 4 期	臺北市	AA012307610000	1120821	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
289	第 4 期	臺北市	AA012307620000	1120821	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
290	第 4 期	臺北市	AC045406430007	1120821	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
291	第 4 期	臺北市	AC046606580004	1120815	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
292	第 4 期	臺中市	BC160604260035	1120809	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
293	第 4 期	臺中市	BD304003030024	1120809	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
294	第 4 期	臺中市	BD304003030029	1120809	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
295	第 4 期	臺中市	BG540330740004	1120808	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
296	第 4 期	臺中市	BE433509110002	1120809	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003

項次	抽查	直轄市、 縣(市)	段號	登記日期	抽驗 結果	備註	後續辦理情形	更新使用之 地籍圖檔日期
297	第4期	臺中市	BG540906210005	1120811	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
298	第4期	臺中市	BF495310020003	1120727	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
299	第4期	基隆市	CD060109600000	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
300	第4期	臺南市	DJ800404110003	1120816	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
301	第4期	臺南市	DF431224550003	1120816	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
302	第4期	臺南市	DD205401300001	1120817	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
303	第4期	臺南市	DF434714420001	1120821	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
304	第4期	臺南市	DD206307320006	1120814	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
305	第4期	臺南市	DF431610750029	1120814	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
306	第4期	臺南市	DF431610750037	1120814	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
307	第4期	臺南市	DH679205780002	1120814	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
308	第4期	臺南市	DF435409000003	1120821	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
309	第4期	臺南市	DF435409000009	1120821	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
310	第4期	臺南市	DI701010450002	1120817	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
311	第4期	臺南市	DH673925440001	1120814	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
312	第4期	臺南市	DI711102060010	1120814	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
313	第4期	臺南市	DI711303910003	1120821	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
314	第4期	臺南市	DI711401910003	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
315	第4期	臺南市	DI711402740003	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
316	第4期	臺南市	DI711407360001	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
317	第4期	臺南市	DI711407380001	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
318	第4期	臺南市	DI701010670002	1120817	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
319	第4期	臺南市	DJ801703930004	1120811	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
320	第4期	臺南市	DG531610000004	1120821	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
321	第4期	臺南市	DH673606170051	1120821	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
322	第4期	高雄市	EE039002020005	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
323	第4期	高雄市	EE039002300001	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
324	第4期	高雄市	EE039002320002	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
325	第4期	高雄市	EE039002410002	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
326	第4期	高雄市	EE039002450001	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
327	第4期	高雄市	EE039002460002	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
328	第4期	高雄市	EE039002610004	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
329	第4期	高雄市	EL163606840003	1120809	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
330	第4期	高雄市	EI201803860003	1120817	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
331	第4期	高雄市	EI202512420004	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
332	第4期	高雄市	EI202512420005	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
333	第4期	高雄市	EL170021530003	1120817	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
334	第4期	高雄市	EL164100110006	1120814	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
335	第4期	高雄市	EJ291105320014	1120811	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
336	第4期	高雄市	EL171715580005	1120811	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
337	第4期	高雄市	EL161316900042	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
338	第4期	高雄市	EL161604230049	1120809	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
339	第4期	高雄市	EF237206070003	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
340	第4期	新北市	FB043100760001	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
341	第4期	新北市	FB224601120005	1120822	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
342	第4期	新北市	FE131608270002	1120815	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003
343	第4期	新北市	FI195403970001	1120816	未更新	原檔無圖	第5期更新	1121003

項次	抽查	直轄市、縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	備註	後續辦理情形	更新使用之地籍圖檔日期
344	第 4 期	新北市	FE134710090001	1120822	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
345	第 4 期	宜蘭縣	GA014101910007	1120811	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
346	第 4 期	桃園市	HE089502270000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
347	第 4 期	桃園市	HE089502380000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
348	第 4 期	桃園市	HE089901140000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
349	第 4 期	桃園市	HE089991060000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
350	第 4 期	桃園市	HE090091110000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
351	第 4 期	桃園市	HE090091170000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
352	第 4 期	桃園市	HE090102450000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
353	第 4 期	桃園市	HE090102640000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
354	第 4 期	桃園市	HE090313670000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
355	第 4 期	桃園市	HE090313760000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
356	第 4 期	桃園市	HE090314210000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
357	第 4 期	桃園市	HE090391040000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
358	第 4 期	桃園市	HE090391100000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
359	第 4 期	桃園市	HE090391330000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
360	第 4 期	桃園市	HE090502230000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
361	第 4 期	桃園市	HE090591240000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
362	第 4 期	桃園市	HE090591310000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
363	第 4 期	桃園市	HE090591440000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
364	第 4 期	桃園市	HE090604420000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
365	第 4 期	桃園市	HE090691010000	1120810	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
366	第 4 期	苗栗縣	KD046506810055	1120802	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
367	第 4 期	苗栗縣	KD046529130002	1120802	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
368	第 4 期	雲林縣	PA016100970000	1120727	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
369	第 4 期	雲林縣	PA016101060000	1120727	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003
370	第 4 期	雲林縣	PA016101110000	1120727	未更新	原檔無圖	第 5 期更新	1121003

表 3-13 第 1 期至第 4 期自我檢核宗地尚未完成更新清單

抽查期數	項次	直轄市、 縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	第 2 期處理情形	第 3 期處理情形	第 4 期處理情形	第 5 期處理情形	備註
第 1 期	1	臺南市	DD208816300001	1120222	未更新	原檔無圖	標示部無	標示部無	標示部無	列管中
	2	高雄市	EF240010290020	1120117	未更新	與 EF2435Z 重疊，因成圖年月較舊不更新				列管中
	3	高雄市	EF240010290021	1120117	未更新	與 EF2435Z 重疊，因成圖年月較舊不更新				列管中
	4	高雄市	EF253605490000	1120117	未更新	與 EF2552Z 重疊，因成圖年月較舊不更新				列管中
	5	高雄市	EF253602420017	1120117	未更新	與 EF2552Z 重疊，因成圖年月較舊不更新				列管中
	6	高雄市	EF253602470001	1120117	未更新	與 EF2552Z 重疊，因成圖年月較舊不更新				列管中
	7	高雄市	EF253602760006	1120117	未更新	與 EF2552Z 重疊，因成圖年月較舊不更新				列管中
	8	高雄市	EF253602920000	1120117	未更新	與 EF2552Z 重疊，因成圖年月較舊不更新				列管中
	9	高雄市	EF253604540002	1120117	未更新	與 EF2552Z 重疊，因成圖年月較舊不更新				列管中
	10	高雄市	EK400101970002	1120216	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	11	高雄市	EL174808890002	1120210	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	12	高雄市	EJ281704460002	1120130	未更新	標示部無	原檔無圖	原檔無圖	標示部無	列管中
	13	新竹縣	JD033700460010	1120202	未更新	重測為 JD0801Z	重測為 JD0801Z	重測為 JD0801Z	重測為 JD0801Z	列管中
	14	雲林縣	PA017602400000	1111220	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	15	雲林縣	PA017602860000	1111220	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	16	雲林縣	PA017603760000	1111220	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	17	雲林縣	PA017508120000	1111218	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	18	雲林縣	PA017508190000	1111218	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	19	雲林縣	PA017600270000	1111220	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	20	雲林縣	PA017600650000	1111220	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中

抽查期數	項次	直轄市、縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	第 2 期處理情形	第 3 期處理情形	第 4 期處理情形	第 5 期處理情形	備註
	21	雲林縣	PA017611760000	1120106	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	22	臺東縣	VC046111760003	1111229	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	23	澎湖縣	XA026812450001	1120119	未更新	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
第 2 期	24	臺南市	DK910302280068	1120301	未更新		標示部無	標示部無	標示部無	列管中
	25	桃園市	HE085605160001	1120502	未更新		原檔無圖	標示部無	標示部無	列管中
	26	苗栗縣	KC038207040001	1120314	未更新		原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	27	南投縣	MC024903420051	1120510	未更新		原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	28	彰化縣	NF080500560001	1120407	未更新		原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	29	彰化縣	NF088704110001	1120331	未更新		原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	30	雲林縣	PA013513770000	1120313	未更新		原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
	31	雲林縣	PA010209800001	1120425	未更新		原檔無圖	原檔無圖	原檔無圖	列管中
第 3 期	32	臺中市	BF466304490000	1120620	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	33	臺中市	BF466206220000	1120620	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	34	臺中市	BF466206400000	1120620	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	35	臺中市	BK933601750000	1120613	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	36	臺中市	BI732201900002	1120424	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	37	臺中市	BK930701350009	1120505	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	38	臺中市	BK930701350056	1120505	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	39	臺中市	BK930701350072	1120505	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	40	臺中市	BK930701350081	1120505	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	41	臺中市	BK930701350086	1120505	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中
	42	臺中市	BK930701350129	1120505	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中

抽查期數	項次	直轄市、縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	第 2 期處理情形	第 3 期處理情形	第 4 期處理情形	第 5 期處理情形	備註	
	43	臺中市	BK933604200000	1120613	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中	
	44	宜蘭縣	GB049005110000	1120530	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中	
	45	桃園市	HE090101730000	1120427	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中	
	46	苗栗縣	KF077501630009	1120602	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中	
	47	苗栗縣	KD050504820001	1120607	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中	
	48	南投縣	MC027405090004	1120517	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中	
	49	南投縣	MC037001080001	1120411	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中	
	50	嘉義縣	QD089308910001	1120428	未更新			原檔無圖	原檔無圖	列管中	
	第 4 期	51	臺中市	BD248101080000	1120727	未更新				原檔無圖	列管中
		52	臺中市	BI771802200000	1120810	未更新				原檔無圖	列管中
53		臺南市	DG556423010000	1120812	未更新				標示部無	列管中	
54		高雄市	EL171119310022	1120810	未更新				標示部無	列管中	
55		高雄市	EL171119310023	1120810	未更新				標示部無	列管中	
56		高雄市	EL171119310026	1120810	未更新				標示部無	列管中	
57		宜蘭縣	GB048114260001	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中	
58		宜蘭縣	GB048114400002	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中	
59		宜蘭縣	GB048114520000	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中	
60		宜蘭縣	GB048114550001	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中	
61		宜蘭縣	GB048114750004	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中	
62		宜蘭縣	GB048114860001	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中	
63		宜蘭縣	GB048115310000	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中	
64		宜蘭縣	GB048115320001	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中	

抽查期數	項次	直轄市、 縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	第 2 期處理情形	第 3 期處理情形	第 4 期處理情形	第 5 期處理情形	備註
	65	宜蘭縣	GB048115370008	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	66	宜蘭縣	GB048115560003	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	67	宜蘭縣	GB048116200001	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	68	宜蘭縣	GB048116290004	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	69	宜蘭縣	GB048116310001	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	70	宜蘭縣	GB048116310011	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	71	宜蘭縣	GB048116310020	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	72	宜蘭縣	GB048116340005	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	73	宜蘭縣	GB048116410001	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	74	宜蘭縣	GB048116440001	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	75	宜蘭縣	GB048116520005	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	76	宜蘭縣	GB048116580002	1120703	未更新				重測為 GB0699Z	列管中
	77	桃園市	HD060100201458	1120617	未更新				原檔無圖	列管中
	78	苗栗縣	KD046506800219	1120711	未更新				原檔無圖	列管中
	79	南投縣	MC116609250000	1120717	未更新				原檔無圖	列管中
	80	南投縣	MC116609900000	1120717	未更新				原檔無圖	列管中
	81	南投縣	MC116610010000	1120717	未更新				原檔無圖	列管中
	82	南投縣	MC116610070000	1120717	未更新				原檔無圖	列管中
	83	彰化縣	NH126003710002	1120810	未更新				原檔無圖	列管中
	84	嘉義縣	QD076306350051	1120717	未更新				標示部無	列管中
	85	嘉義縣	QD080500760002	1120802	未更新				標示部無	列管中
	86	屏東縣	TA009603400002	1120719	未更新				原檔無圖	列管中

抽查期數	項次	直轄市、 縣(市)	段號	登記日期	抽驗結果	第 2 期處理情形	第 3 期處理情形	第 4 期處理情形	第 5 期處理情形	備註
	87	臺東縣	VA002212410018	1120803	未更新				原檔無圖	列管中
總計：87 筆		各期成果自我檢核後新增列管數小計				23	8	19	37	

二、圖簿校對作業

以本年度第 1 期標示部資料、原始地籍圖檔及 111 年度保固期全國 GIS 地籍圖進行資料比對，比對結果如表 3-14 所示，總計需清查的宗地數約為宗地總筆數 4.66%，其中全國 GIS 地籍圖簡稱成果、原始地籍圖檔簡稱圖、標示部資料則簡稱簿。

六種態樣分別為：態樣一（有圖簿無成果）、態樣二（有簿無圖有成果）、態樣三（有簿無圖無成果）、態樣四（無圖簿有成果）、態樣五（有圖無簿無成果）、態樣六（有圖無簿有成果），本年度針對態樣一與態樣四逐筆檢查並修正，其餘態樣則舉例說明。

表 3-14 圖簿比對結果

縣市	宗地總筆數 (111 年保固期)	態樣一	態樣二	態樣三	態樣四	態樣五	態樣六	態樣加總 百分比
臺北市	420,042	5	2	16	84	-	19	0.03%
臺中市	1,597,331	2,947	40	19,090	1,186	130,673	7,975	10.14%
基隆市	136,333	46	-	2,150	6	32	1,035	2.40%
臺南市	1,890,946	2,531	79	9,318	653	15,475	11,595	2.10%
高雄市	1,491,314	789	70	6,861	173	19,897	3,855	2.12%
新北市	1,152,936	182	12	33,784	60	1,119	14,393	4.30%
宜蘭縣	521,934	102	3	8,577	21	63	1,428	1.95%
桃園市	1,143,049	2,353	57	15,632	102	3,456	1,678	2.04%
嘉義市	168,090	14	3	3,020	10	9	16	1.83%
新竹縣	579,683	644	13	4,098	267	49,209	2,580	9.80%
苗栗縣	778,352	142	18	5,880	359	20,646	13,418	5.20%
南投縣	688,010	99	11	741	146	33,691	9,458	6.42%
彰化縣	1,101,838	153	19	7,442	147	9,653	5,406	2.07%
新竹市	205,731	19	-	61	12	6	33	0.06%
雲林縣	965,257	216	85	2,670	161	20,888	5,279	3.04%
嘉義縣	746,212	895	61	6,142	242	33,251	10,014	6.78%
屏東縣	942,194	114	14	5,866	105	105,374	5,107	12.37%
花蓮縣	503,018	131	5	121	16	24,350	282	4.95%
臺東縣	405,262	114	19	774	187	6,839	1,610	2.35%
金門縣	214,134	200	-	1,491	127	1,655	29	1.64%

縣市	宗地總筆數 (111 年保固期)	態樣一	態樣二	態樣三	態樣四	態樣五	態樣六	態樣加總 百分比
澎湖縣	207,983	8	-	5,181	9	13,672	564	9.34%
連江縣	36,708	5	-	1	7	1	3	0.05%
加總	15,896,357	11,709	511	138,916	4,080	489,959	95,777	4.66%

有圖簿無成果清單（態樣一）總計 11,709 筆，相較 111 年度之 13,052 筆，數量略為下降。其中，臺中市數量最多共計 2,947 筆，經清查後，造成原因為臺中市北屯區 109 年度辦理市地重劃地段其舊地段之標示部資料及原始地籍圖尚未完全刪除，如圖 3-7 所示，北屯區市地重劃範圍內仍有許多舊有資料。

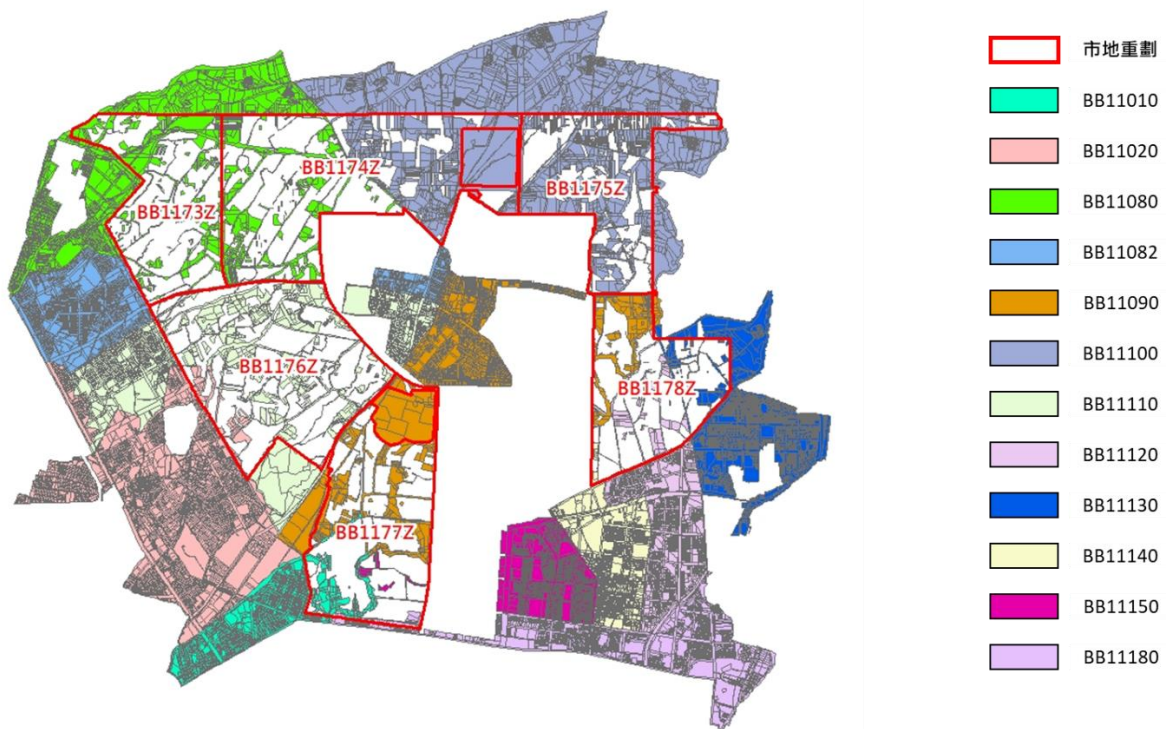


圖 3-7 臺中市北屯區市地重劃地段及舊地段分布

有簿無圖有成果清單（態樣二）總計 511 筆，與「國土測繪圖資服務雲」及原檔進行比對後，列出各問題統計數量，如表 3-15 所示，「已更新」為該筆宗地於圖簿比對後，因各期編修作業而使該宗地已被其他宗地更新取代，後續無須進行追蹤，共計 87 筆，其於問題分別為「服務雲有」計 160

筆、「原檔有圖」計 49 筆、「原檔無圖」85 筆、「原檔無圖且服務雲有」計 62 筆、「原檔無圖且服務雲無」68 筆上述五種問題後續已列入比對清單中提交予國土測繪中心。

表 3-15 態樣二問題列表

問題	數量
已更新	87
服務雲有	160
原檔有圖	49
原檔無圖	85
原檔無圖 且 服務雲有	62
原檔無圖 且 服務雲無	68

有簿無圖無成果清單（態樣三）總計 138,916 筆，其原因為標示部舊有資料未刪除，但相對應之地籍圖檔已無該筆資料，或者是地籍圖檔與土地標示部更新資料時間不同所導致，如圖 3-8 所示，宗地 FB225704630001 其標示部資料於第一期作業期間已經存在（112/01/30），圖檔於第二期作業時間取得，後續能夠比照態樣一的方式進行修正，並於 112 年第 2 期納入成果。

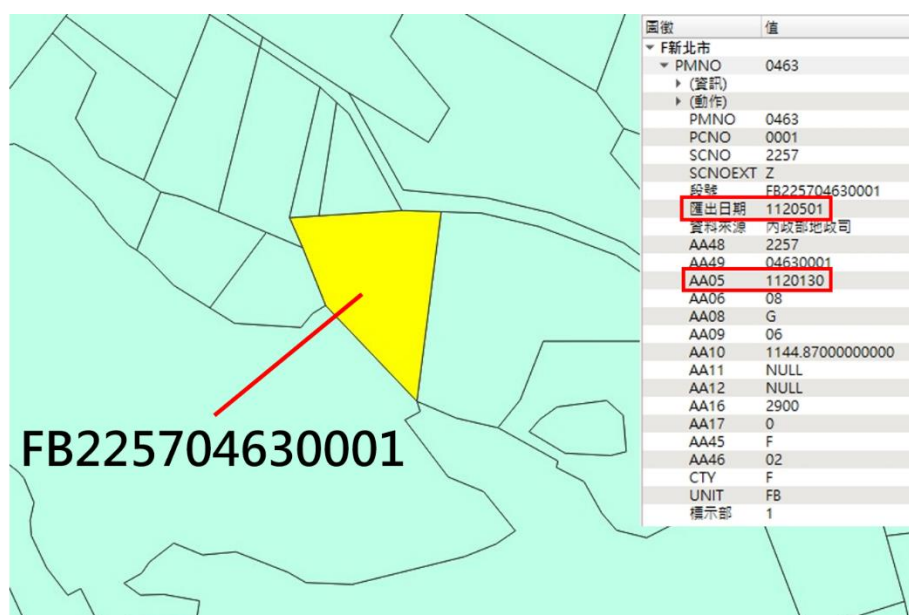


圖 3-8 宗地 FB22570463001 屬性資料（修正後）

無圖簿有成果清單（態樣四）總計 4,080 筆，相較 111 年度 2,959 筆，本年度數量略微增加，無圖簿有成果之清單已逐筆檢查與修正，並於第五期成果完成繳交。

有圖無簿無成果（態樣五）總計 489,959 筆，其中臺中市數量最多，總計 130,673 筆。經清查，造成原因為臺中市舊圖檔未刪，以圖 3-9 為例，BF49040、BF49050、BF49110 為舊有之地段範圍，黑色外框為 112 年度第 5 期地段外圍圖，可以清楚觀察原先地段已重測為新地段，但圖中 3 段舊地段仍保有舊資料。

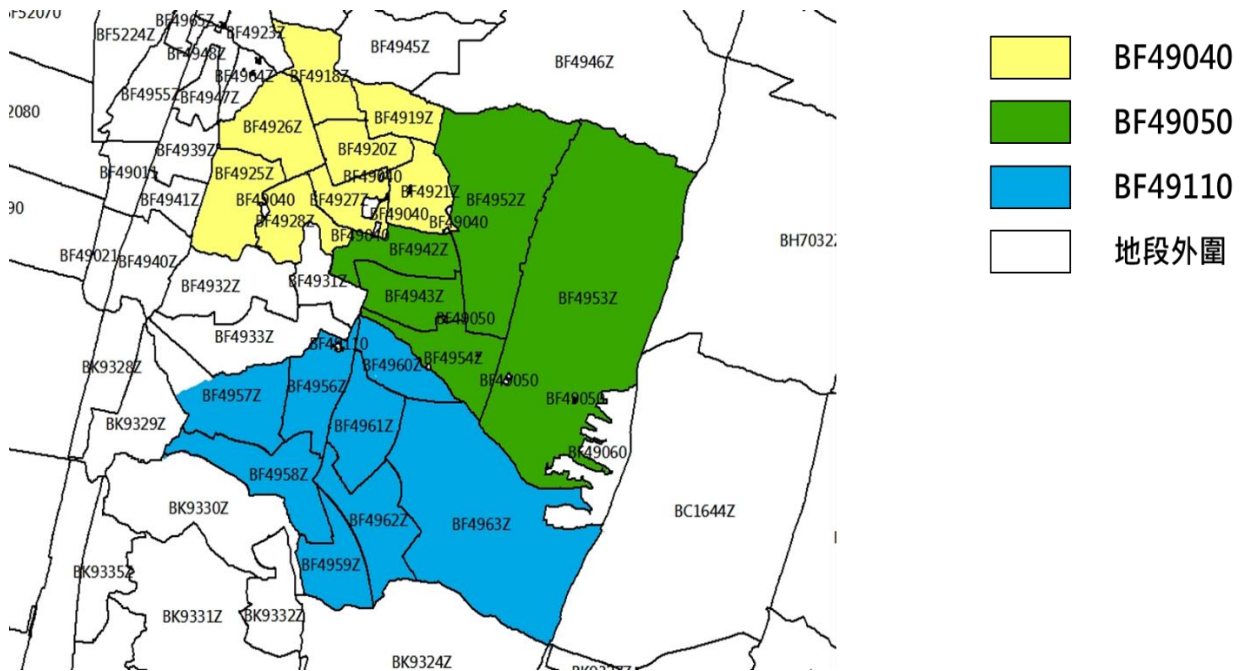


圖 3-9 臺中市新、舊地段分布

有圖無簿有成果清單（態樣六）總計 95,777 筆，其中以新北市最多，數量為 14,393 筆，根據經驗排除欄位 PMNO 值大於 9000 有較大的機率為臨時性宗地，總計達 14,370 筆，剩餘 PMNO 值小於 9000 之宗地僅 23 筆，後續清查發現其 PMNO 雖小於 9000，但實際情況仍為臨時性宗地，僅一筆宗地 FB22080010001，可能因標示部未與圖檔同步更新所造成，後續若標示部資料更新，可於該期進行修正。

(一)有圖簿無成果修正成果

以臺中市后里區 BD3043 為例，如圖 3-10 所示，圖中宗地原標記為縫隙，本年度第 1 期圖簿比對後，列冊持續追蹤，並於第 3 期修正完畢，修正結果如圖 3-11。

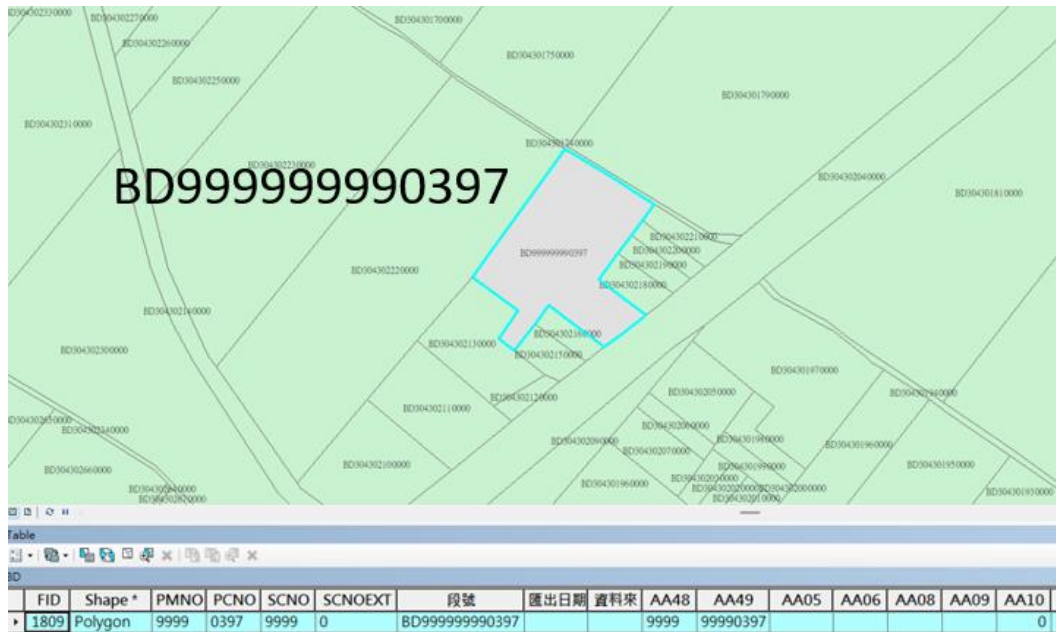


圖 3-10 臺中市有圖簿無成果範例 (BD3043) 修正前

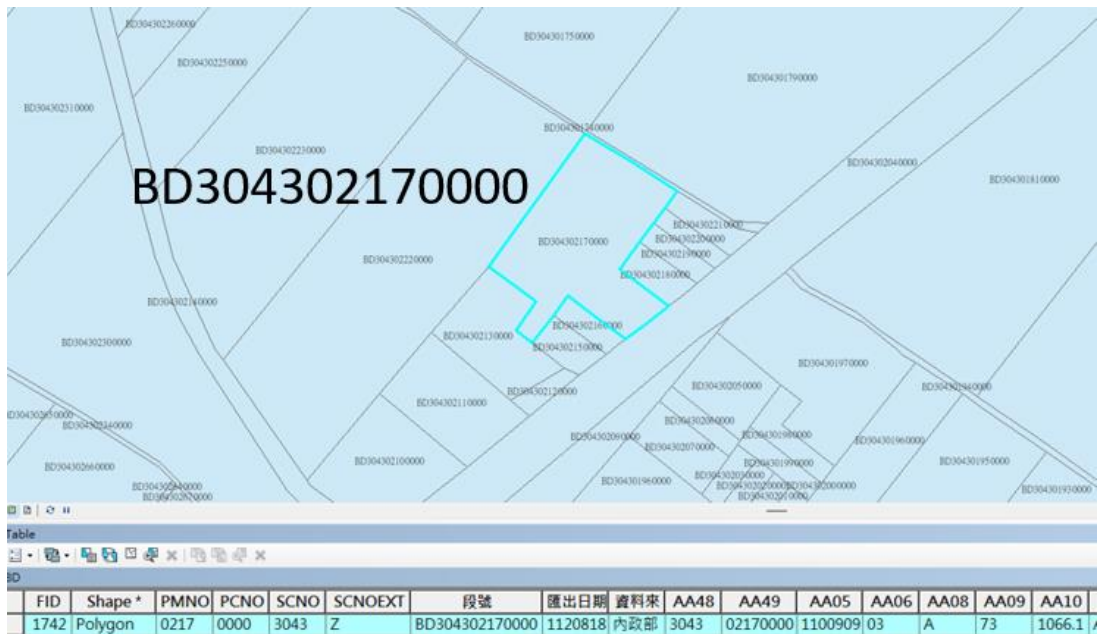


圖 3-11 臺中市有圖簿無成果範例 (BD3043) 修正後

(二)有成果無圖簿修正成果

以臺中市豐原區 BD2411 為例，BD241100010354 為有成果無圖簿資料如圖 3-12，其與鄰地 BD241100010065 合併，修正後成果如所圖 3-13 示。

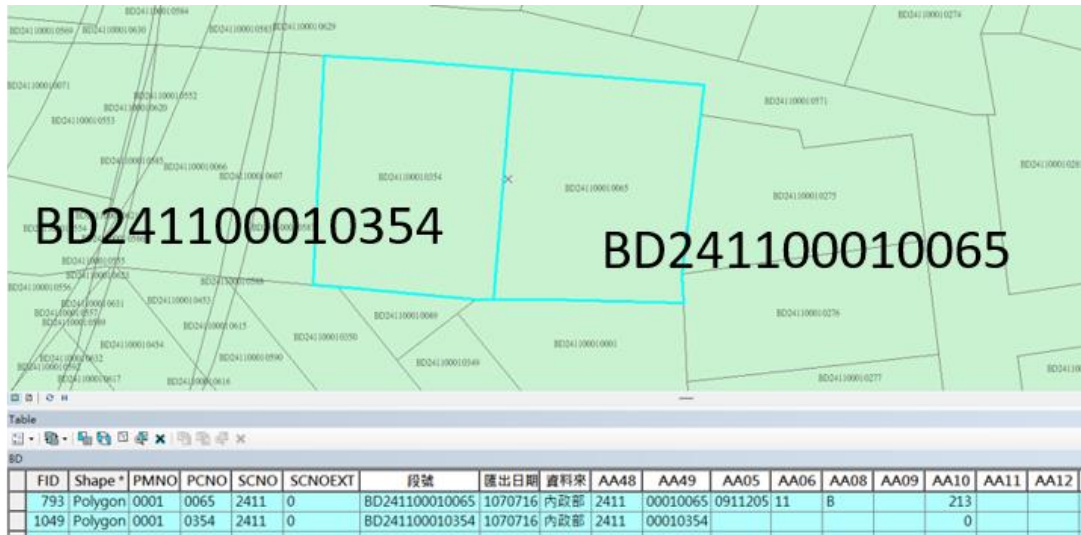


圖 3-12 臺中市有成果無圖簿範例 (BD2411) 修正前

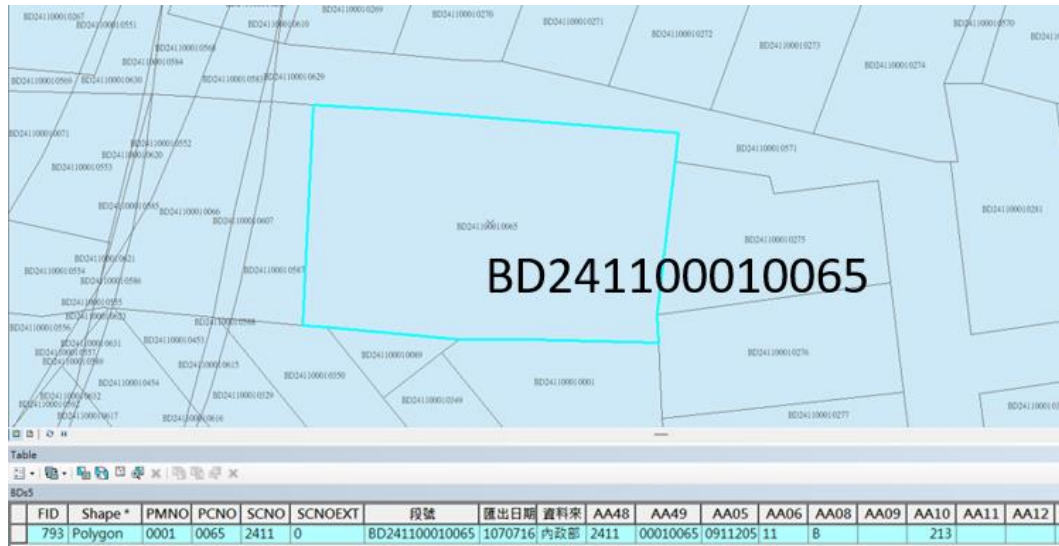


圖 3-13 臺中市有成果無圖簿範例 (BD2411) 修正後

第二節 產製全國地段外圍圖

一、地段外圍圖產製

以桃園市為例，地段外圍圖如圖 3-14 所示，地段外圍圖成果內的段內縫隙全數刪除，以確保地段外圍圖的完整性。地段外圍圖的編修需製作地段外圍圖編修紀錄，如表所示。

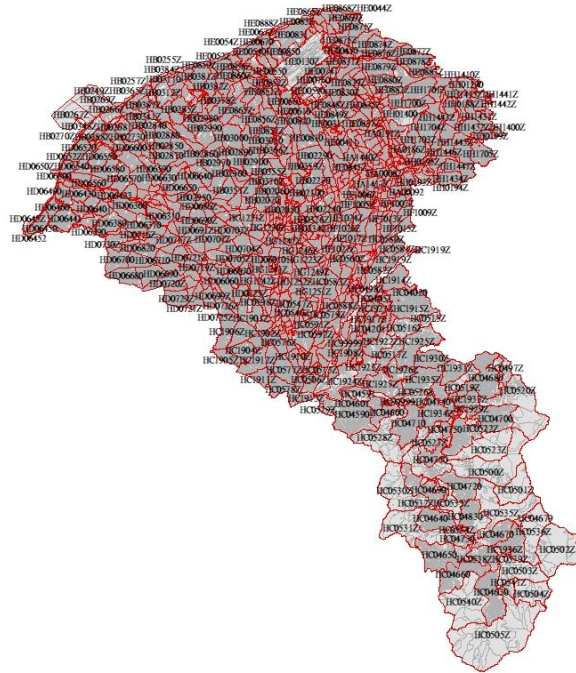


圖 3-14 桃園市地段外圍圖

表 3-16 桃園市地段外圍圖編修紀錄

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	SCNO	SCNOEXT	AA46	CTY	UNIT	swway	svttype	myear	mmonth	coor	ecoor	ecoorsrc	Date
2	0186	Z	01	H	HA	1	5	1998	5	1			1121012
3	0190	Z	01	H	HA	1	5	1999	5	1			1121012
4	0191	Z	01	H	HA	1	5	1999	5	1			1121012
5	0213	0	03	H	HB	4	5	1978	7	1	6	202012	1121012
6	0222	0	03	H	HB	2	5	1979	7	1			1121012
7	0255	0	12	H	HB	2	1	1900	1	3			1121012
8	0377	Z	12	H	HB	1	5	2011	10	6			1121012
9	0805	Z	05	H	HE	1	5	1995	5	1			1121012
10	0807	Z	05	H	HE	1	5	1995	5	1			1121012
11	0808	Z	05	H	HE	1	5	1995	5	1			1121012
12	0809	Z	05	H	HE	1	5	1995	5	1			1121012

第三節 全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖詮釋資料建置

詮釋資料之建置方法主要依據行政院內政部最新訂頒之「臺灣空間詮釋資料規範」(TaiWan Spatial Metadata Profile; TWSMP) 2.0 版規定建立各項成果之詮釋資料，全國 GIS 地籍圖依照每一段代碼(含延伸碼)個別建置一筆相應之詮釋資料，地段外圍圖則依每一鄉鎮市區個別建置一筆相應之詮釋資料。詮釋資料範例如圖 3-15 所示。

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!--詮釋資料資訊-->
3  <gmd:MD_Metadata xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" xmlns:goos="http://www.isotc211.org/2005/goos" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd http://www.isotc211.org/2005/gmd/gmd.xsd http://www.isotc211.org/2005/goos http://www.isotc211.org/2005/goos/goos.xsd http://www.opengis.net/gml http://www.opengis.net/gml/gml.xsd" >
4  <!--(Optional description, "", excludedChildren: [], "hint": "", "mustHandleChildren": [], "questionInfo": null, "template": -1)-->
5  <gmd:fileIdentifier>
6  <goos:CharacterString>Vector_Sample</goos:CharacterString>
7  </gmd:fileIdentifier>
8  <gmd:language>
9  <goos:CharacterString>chi</goos:CharacterString>
10 </gmd:language>
11 <gmd:characterSet>
12 <gmd:MD_CharacterSetCode codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#MD_CharacterSetCode" codeListValue="big5" codeSpace="ISOTC211/19115">big5</gmd:MD_CharacterSetCode>
13 </gmd:characterSet>
14 <gmd:hierarchyLevel>
15 <gmd:MD_ScopeCode codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#MD_ScopeCode" codeListValue="dataset" codeSpace="ISOTC211/19115">dataset</gmd:MD_ScopeCode>
16 </gmd:hierarchyLevel>
17 <gmd:contact xlink:type="simple">
18 <gmd:CI_ResponsibleParty>
19 <gmd:CI_Contact>
20 <goos:CharacterString>內政部國土測繪中心國資應用推廣科</goos:CharacterString>
21 <gmd:organizationName>
22 <goos:CharacterString></goos:CharacterString>
23 </gmd:organizationName>
24 <gmd:CI_Contact>
25 <gmd:phone xlink:type="simple">
26 <gmd:voice>
27 <goos:CharacterString>+886-4-22522966</goos:CharacterString>
28 </gmd:voice>
29 </gmd:phone>
30 <gmd:facsimile>
31 <goos:CharacterString>+886-4-22514536</goos:CharacterString>
32 </gmd:facsimile>
33 </gmd:CI_Contact>
34 </gmd:contact>
35 <gmd:CI_Address>
36 <gmd:deliveryPoint>
37 <goos:CharacterString>黎明路二段497號四樓</goos:CharacterString>
38 </gmd:deliveryPoint>
39 <gmd:city>
40 <goos:CharacterString>臺中市南屯區</goos:CharacterString>
41 </gmd:city>
42 <gmd:postalCode>
43 <goos:CharacterString>40873</goos:CharacterString>
44 </gmd:postalCode>
45 <gmd:country>
46 <goos:CharacterString>中華民國</goos:CharacterString>
47 </gmd:country>
48 <gmd:electronicMailAddress>
49 <goos:CharacterString>md@mail.nla.gov.tw</goos:CharacterString>
50 </gmd:electronicMailAddress>
51 </gmd:CI_Address>
52 </gmd:contact>
53 <gmd:descriptiveKeywords xlink:type="simple">
54 <gmd:MD_Keywords>
55 <gmd:keyword>
56 <goos:CharacterString>GIS地籍圖</goos:CharacterString>
57 </gmd:keyword>
58 <gmd:keyword>
59 <goos:CharacterString>AA0001Y</goos:CharacterString>
60 </gmd:keyword>
61 <gmd:keyword>
62 <goos:CharacterString>112年度全國GIS地籍圖接合對位處理作業採購案</goos:CharacterString>
63 </gmd:keyword>
64 <gmd:keyword>
65 <goos:CharacterString>臺北市中正區</goos:CharacterString>
66 </gmd:keyword>
67 <gmd:keyword>
68 <goos:CharacterString>永昌段一小段</goos:CharacterString>
69 </gmd:keyword>
70 <gmd:keyword>
71 <goos:CharacterString>地籍圖</goos:CharacterString>
72 </gmd:keyword>
73 <gmd:keyword>
74 <goos:CharacterString>GIS</goos:CharacterString>
75 </gmd:keyword>
76 <gmd:keyword>
77 <goos:CharacterString>數位資料檔</goos:CharacterString>
78 </gmd:keyword>
79 </gmd:MD_Keywords>
80 </gmd:descriptiveKeywords>
81 <gmd:resourceConstraints xlink:type="simple">
82 <gmd:MD_LegalConstraints>
83 <gmd:accessConstraints>
84 <gmd:MD_RestrictionCode codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#MD_RestrictionCode" codeListValue="trademark" codeSpace="ISOTC211/19115">trademark</gmd:MD_RestrictionCode>
85 </gmd:accessConstraints>
86 <gmd:MD_RestrictionCode codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#MD_RestrictionCode" codeListValue="trademark" codeSpace="ISOTC211/19115">trademark</gmd:MD_RestrictionCode>
87 </gmd:MD_LegalConstraints>
88 <gmd:otherConstraints>
89 <goos:CharacterString>1. 數位資料檔僅限予使用權，申請單位非經內政部國土測繪中心同意，不得自行轉錄、轉售、贈與、租賃或管理，亦不得以附加或改良資料為由，作為任何其他商業用途。2. 數位資料檔
90 </gmd:otherConstraints>
91 </gmd:MD_LegalConstraints>
92 </gmd:resourceConstraints>
93 <gmd:MD_SecurityConstraints>
94 <gmd:classification>
95 <gmd:MD_ClassificationCode codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#MD_ClassificationCode" codeListValue="unclassified" codeSpace="ISOTC211/19115">unclassified</gmd:MD_ClassificationCode>
96 </gmd:classification>
97 <gmd:MD_SecurityConstraints>
98 </gmd:MD_SecurityConstraints>
99 </gmd:resourceConstraints>
100 <gmd:spatialRepresentationType>
101 <gmd:MD_SpatialRepresentationTypeCode codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#MD_SpatialRepresentationTypeCode" codeListValue="vector" codeSpace="ISOTC211/19115">vector</gmd:MD_SpatialRepresentationTypeCode>
102 </gmd:spatialRepresentationType>

```

圖 3-15 詮釋資料範例

第四節 以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新作業

一、本年度 97 固定法成果

本年度採用 108 年度試辦更新作業方式、作業流程、成果檢核方法及基準辦理本年度作業內容，共計完成 21 個行政區，共計 1,051 個地段。表 3-17 為本年度各區宗地合格率及該區原 GIS 接合對位成果合格率。本年度各區之宗地合格率皆符合本年度之作業規範（宗地合格率達到 95% 以上）。檢核標準為該行政區個宗地之面積差百分比大於等於 2.0% 或角度差大於等於 4 度者稱為變形宗地（不合格宗地）數佔該行政區宗地數量之百分比大於等於 5%，則該行政區為不合格。

以臺中市后里區為例說明本項作業成果，圖 3-16 及圖 3-17 分別為基準地段分布圖及對位控制點分布圖，在基準地段與非基準地段的交界處，只要有能對應上的界址點都會點選為控制點，目的是讓非基準地段能以基準地段的位置為主，除了這些控制點之外，非基準地段上若有臺灣通用電子地圖的道路圖層經過，也需以道路圖層做為對位基準。表 3-18 為臺中市后里區接合對位成果的宗地合格率，合格率高於 95%，依照地籍 GIS 接合對位作業流程與規範，判定成果合格，其地段詮釋資料如表 3-19，部分地段中誤差為 0 表示該地段無法與周圍地段進行接合，以原檔位置使用不計算轉換六參數，完整之 21 個行政區接合對位更新作業成果，請參考附錄四。

表 3-17 各行政區宗地合格率

項次	縣市	行政區	接合對位更新作業成果				原 GIS 接合對位成果				
			地段總數	宗地合格率	判定	中誤差	作業年度	地段總數	宗地合格率	判定	中誤差
1	臺中市	BD15 后里區	51	99.03%	合格	0.468	102	36	97.85%	合格	0.930
2	臺中市	BK24 大肚區	29	99.50%	合格	0.223	102	22	98.58%	合格	0.612
3	臺中市	BK25 龍井區	31	98.79%	合格	0.603	102	26	98.87%	合格	0.555
4	高雄市	EF29 梓官區	22	99.30%	合格	0.128	102	17	98.29%	合格	0.634
5	高雄市	EI17 仁武區	47	98.96%	合格	0.163	102	43	99.22%	合格	0.251
6	宜蘭縣	GA10 三星鄉	55	99.34%	合格	0.194	107	54	99.10%	合格	0.374
7	宜蘭縣	GB05 員山鄉	61	99.50%	合格	0.044	107	65	99.70%	合格	0.184
8	桃園市	HB03 中壢區	92	99.43%	合格	0.213	103	97	98.56%	合格	0.452
9	桃園市	HG10 平鎮區	80	99.42%	合格	0.136	103	79	99.16%	合格	0.383
10	桃園市	HH07 龜山區	60	99.02%	合格	0.217	103	68	98.21%	合格	0.761
11	新竹縣	JC13 峨眉鄉	23	99.39%	合格	0.235	105	21	97.05%	合格	1.084
12	苗栗縣	KE06 三義鄉	26	99.38%	合格	0.773	105	18	98.82%	合格	1.203
13	苗栗縣	KE07 西湖鄉	16	99.17%	合格	0.513	105	11	99.08%	合格	1.344
14	苗栗縣	KF10 頭份市	66	98.65%	合格	0.162	105	64	98.80%	合格	0.160
15	彰化縣	NE19 社頭鄉	26	99.01%	合格	0.180	104	28	98.55%	合格	0.283
16	彰化縣	NG23 芳苑鄉	49	99.48%	合格	0.238	104	41	97.94%	合格	0.766
17	雲林縣	PA01 斗六市	115	98.27%	合格	0.458	105	89	97.58%	合格	0.471
18	屏東縣	TA01 屏東市	95	99.28%	合格	0.268	106	95	99.42%	合格	0.556
19	屏東縣	TF25 枋山鄉	11	99.89%	合格	0.144	106	10	98.38%	合格	0.275
20	臺東縣	VA01 臺東市	90	99.46%	合格	0.463	107	83	99.58%	合格	0.237
21	澎湖縣	XA06 七美鄉	6	99.85%	合格	0.087	106	3	99.20%	合格	2.566

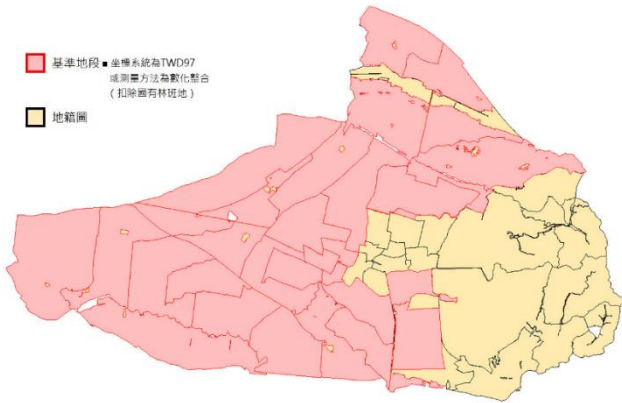


圖 3-16 基準地段分布圖（臺中市后里區）



圖 3-17 對位控制點分布圖（臺中市后里區）

表 3-18 行政區宗地合格率（臺中市后里區）

縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
臺中市	后里區	51,689	51,188	99.03%	合格

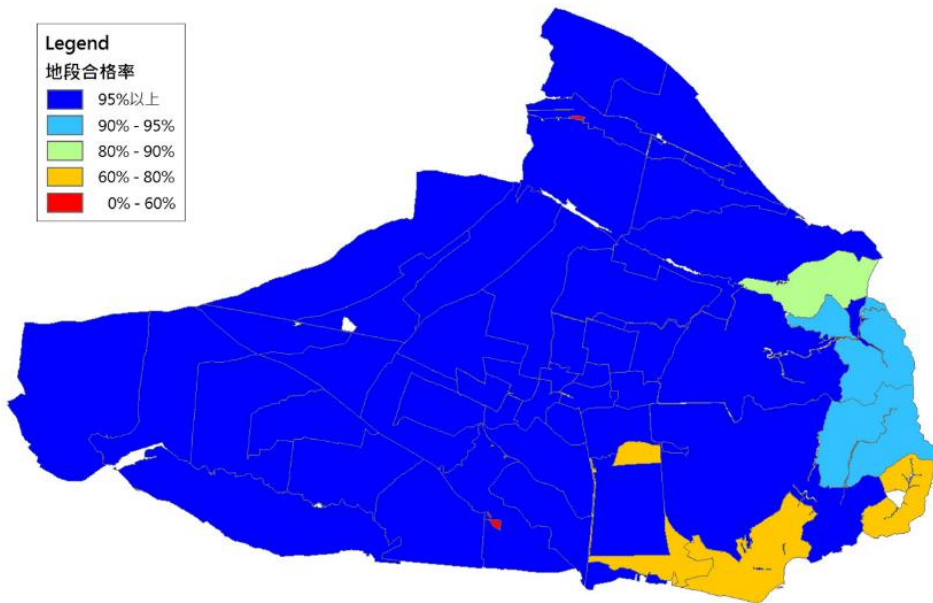


圖 3-18 地段合格率展示圖（臺中市后里區）

表 3-19 地段詮釋資料 (臺中后里區)

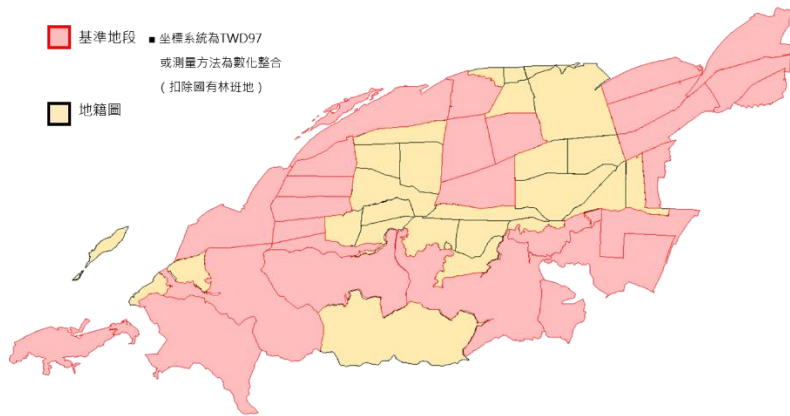
所代碼	段代碼	段延伸碼	總宗地數	宗地數(面積差百分比<2%)	宗地數(角度差MAX<4度)	合格宗地數	地段合格率	中誤差	坐標系統	建置人員	建置日期	接合對位方法
BD	3002	0	121	104	84	81	66.94%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3003	1	12	6	3	3	25.00%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3006	0	1,349	1,345	1,306	1,305	96.74%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3006	1	376	374	359	357	94.95%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3006	Z	11	11	9	9	81.82%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3010	0	2,210	2,184	2,116	2,114	95.66%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3010	1	348	341	318	317	91.09%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3010	Z	53	53	38	38	71.70%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3014	0	10	0	3	0	0.00%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3015	0	735	725	707	706	96.05%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3017	Z	1,391	1,385	1,374	1,374	98.78%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3018	Z	1,425	1,417	1,415	1,409	98.88%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3019	Z	1,357	1,354	1,343	1,342	98.89%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3020	Z	1,632	1,618	1,609	1,605	98.35%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3021	Z	1,313	1,303	1,299	1,295	98.63%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3022	Z	1,577	1,566	1,566	1,559	98.86%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3023	Z	1,283	1,283	1,277	1,277	99.53%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3024	Z	1,245	1,237	1,221	1,220	97.99%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3025	Z	1,289	1,286	1,282	1,281	99.38%	0.468	67	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3026	Z	1,391	1,391	1,391	1,391	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3027	Z	1,813	1,813	1,806	1,806	99.61%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3028	Z	1,445	1,445	1,445	1,445	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3029	Z	1,281	1,281	1,278	1,278	99.77%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3030	Z	1,902	1,897	1,896	1,891	99.42%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3031	Z	1,064	1,062	1,062	1,060	99.62%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3032	Z	1,109	1,109	1,107	1,107	99.82%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3033	Z	1,646	1,646	1,646	1,646	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3034	Z	1,005	1,004	1,005	1,004	99.90%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3035	Z	1,117	1,117	1,117	1,117	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3036	Z	927	927	927	927	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3037	Z	872	872	870	870	99.77%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3038	Z	1,058	1,058	1,058	1,058	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3039	Z	1,148	1,148	1,148	1,148	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法

所代碼	段代碼	段延伸碼	總宗地數	宗地數(面積差百分比<2%)	宗地數(角度差MAX<4度)	合格宗地數	地段合格率	中誤差	坐標系統	建置人員	建置日期	接合對位方法
BD	3040	Z	1,055	1,055	1,055	1,055	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3041	Z	1,138	1,138	1,138	1,138	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3042	Z	1,012	1,012	1,012	1,012	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3043	Z	991	991	991	991	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3044	Z	1,382	1,382	1,377	1,377	99.64%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3045	Z	1,097	1,097	1,097	1,097	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3046	Z	1,029	1,029	1,029	1,029	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3047	Z	157	157	157	157	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3048	Z	42	42	41	41	97.62%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3049	Z	1,814	1,813	1,809	1,808	99.67%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3050	Z	1,839	1,838	1,838	1,838	99.95%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3051	Z	725	725	725	725	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3052	Z	1,099	1,097	1,096	1,095	99.64%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3053	Z	614	614	613	613	99.84%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3054	Z	146	146	146	146	100.00%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3055	Z	102	102	100	100	98.04%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3056	Z	1,047	1,046	1,047	1,046	99.90%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法
BD	3057	Z	885	881	882	880	99.44%	0.468	97	geosat	2023.08.03	97 固定法

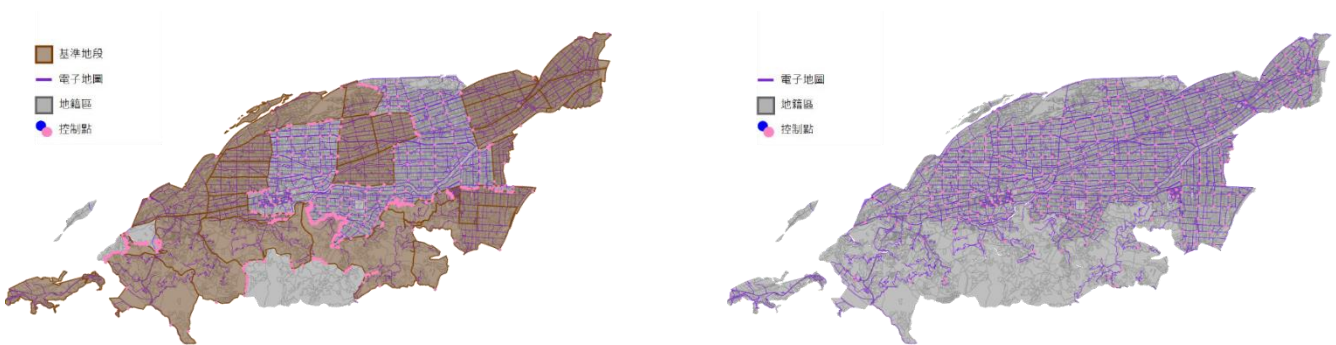
二、非基準地段之「97 固定成果」與其「等權成果」界址點較差分析

山坡地區挑選宜蘭縣三星鄉、苗栗縣縣三義鄉，一般地區挑選彰化縣芳苑鄉及桃園市平鎮區，共計 210 段，統計分析非基準地段之「97 固定成果」與其「等權成果」界址點較差情形。為使統計結果之變數降低，本次使用相同的地籍圖檔，分別進行 97 固定法與等權法之接合對位，以下為接合對位後之成果，各區之宗地合格率皆達 95% 以上，宗地合格率为鄉鎮市之合格宗地（面積差 $< 2\%$ 且角度差 $< 4^\circ$ ）數量除以鄉鎮市之總宗地數；地段合格率为各地段之合格宗地數量除以地段內之總宗地數。圖 3-19 至圖 3-22 為宜蘭縣三星鄉、苗栗縣三義鄉、彰化縣芳苑鄉以及桃園市平鎮區之基準地段以及對位控制點分布圖，表 3-20 與表 3-27 分別為三星鄉、三義鄉、芳苑鎮與平鎮區之宗地及地段合格率。

(一) 山坡地區-宜蘭縣三星鄉接合對位成果



宜蘭縣三星鄉地籍圖與基準地段之分布圖



宜蘭縣三星鄉對位控制點分布圖-97 固定法

宜蘭縣三星鄉對位控制點分布圖-等權法

圖 3-19 宜蘭縣三星鄉基準地段以及對位控制點分布圖

表 3-20 宜蘭縣三星鄉宗地合格率

對位作法	地段總數	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定	中誤差
97 固定法	55	42,627	42,347	99.34%	合格	0.194
等權法	55	42,627	42,070	98.69%	合格	0.245

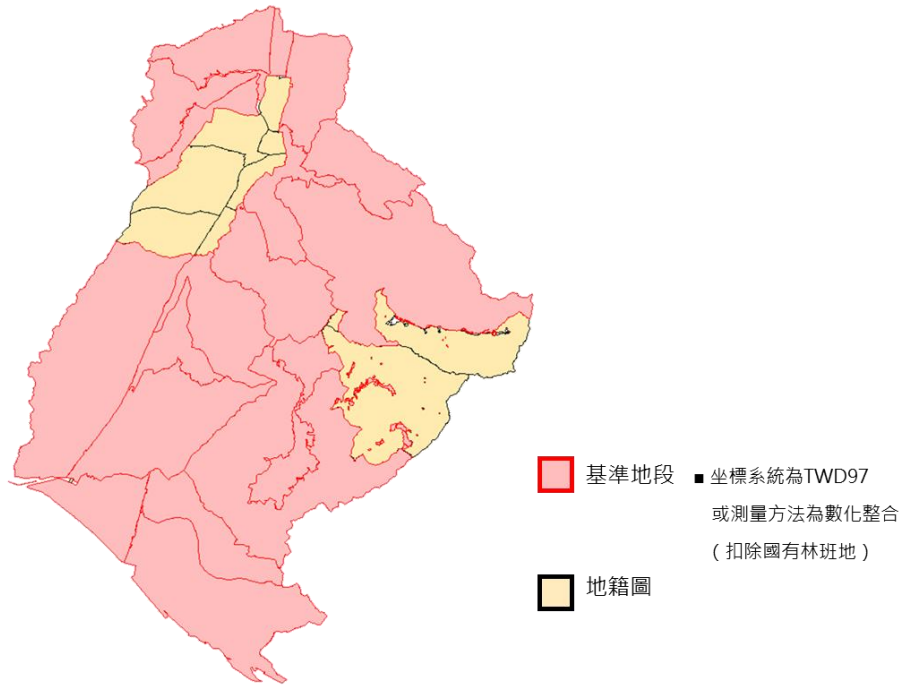
表 3-21 宜蘭縣三星鄉地段合格率

地段	宗地數	97 固定法		等權法	
		合格宗地數	地段合格率	合格宗地數	地段合格率
GA_0141_0	692	659	95.23%	673	97.25%
GA_0142_1	689	689	100.00%	684	99.27%
GA_0143_0	33	28	84.85%	33	100.00%
GA_0145_1	246	246	100.00%	242	98.37%
GA_0155_0	60	60	100.00%	60	100.00%

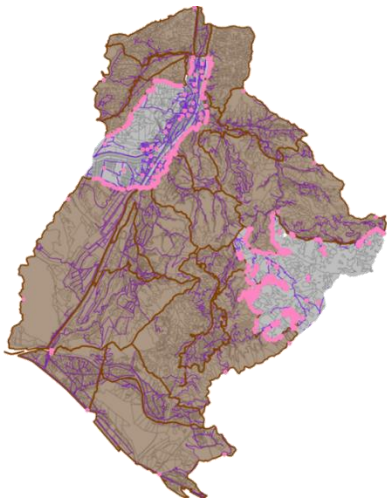
地段	宗地數	97 固定法		等權法	
		合格宗地數	地段合格率	合格宗地數	地段合格率
GA_0158_1	117	117	100.00%	115	98.29%
GA_0161_1	8	7	87.50%	7	87.50%
GA_0167_0	2,356	2,329	98.85%	2,332	98.98%
GA_0205_Z	1,013	1,004	99.11%	1,004	99.11%
GA_0206_Z	976	976	100.00%	976	100.00%
GA_0207_Z	1,680	1,672	99.52%	1,669	99.35%
GA_0219_0	1,226	1,202	98.04%	1,199	97.80%
GA_0220_0	826	812	98.31%	813	98.43%
GA_0221_0	836	828	99.04%	823	98.44%
GA_0229_0	567	553	97.53%	560	98.77%
GA_0230_0	786	766	97.46%	775	98.60%
GA_0234_0	751	738	98.27%	741	98.67%
GA_0235_0	515	501	97.28%	502	97.48%
GA_0266_Z	303	295	97.36%	292	96.37%
GA_0267_Z	685	668	97.52%	671	97.96%
GA_0268_Z	757	739	97.62%	745	98.28%
GA_0759_Z	591	590	99.83%	585	98.98%
GA_0760_Z	510	505	99.02%	506	99.22%
GA_0761_Z	850	842	99.06%	845	99.41%
GA_0762_Z	897	887	98.89%	885	98.66%
GA_0807_Z	519	519	100.00%	508	97.88%
GA_0808_Z	400	400	100.00%	393	98.25%
GA_0809_Z	548	548	100.00%	545	99.45%
GA_0810_Z	473	473	100.00%	464	98.10%
GA_0811_Z	633	633	100.00%	614	97.00%
GA_0812_Z	1,667	1,667	100.00%	1,650	99.04%
GA_0813_Z	761	761	100.00%	755	99.21%
GA_0814_Z	1,398	1,398	100.00%	1,383	98.93%
GA_0815_Z	456	456	100.00%	451	98.90%
GA_0817_Z	588	586	99.66%	585	99.49%
GA_0819_Z	45	45	100.00%	44	97.78%
GA_0820_Z	106	106	100.00%	106	100.00%
GA_0848_Z	718	718	100.00%	718	100.00%
GA_0849_Z	1,134	1,134	100.00%	1,114	98.24%
GA_0857_Z	1,676	1,676	100.00%	1,645	98.15%
GA_0878_Z	468	468	100.00%	459	98.08%
GA_0879_Z	548	548	100.00%	535	97.63%
GA_0880_Z	1,412	1,412	100.00%	1,376	97.45%
GA_0881_Z	1,262	1,262	100.00%	1,247	98.81%
GA_0882_Z	1,683	1,683	100.00%	1,673	99.41%
GA_0883_Z	1,180	1,180	100.00%	1,169	99.07%
GA_0896_Z	1,596	1,596	100.00%	1,577	98.81%

地段	宗地數	97 固定法		等權法	
		合格宗地數	地段合格率	合格宗地數	地段合格率
GA_0900_0	44	44	100.00%	44	100.00%
GA_0900_1	114	101	88.60%	106	92.98%
GA_0901_0	96	90	93.75%	88	91.67%
GA_0902_Z	1,225	1,225	100.00%	1,215	99.18%
GA_0903_Z	821	821	100.00%	817	99.51%
GA_0904_Z	1,102	1,102	100.00%	1,091	99.00%
GA_0905_Z	774	772	99.74%	760	98.19%
GA_0906_Z	1,210	1,210	100.00%	1,201	99.26%

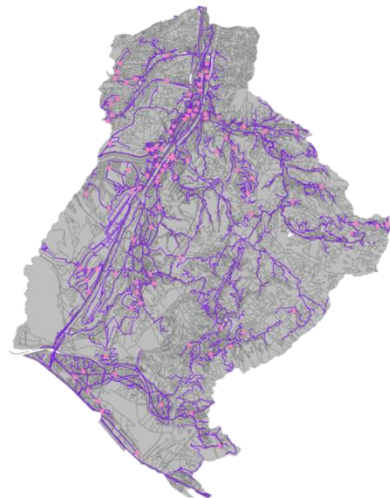
(二)山坡地區-苗栗縣三義鄉接合對位成果



苗栗縣三義鄉地籍圖與基準地段之分布圖



苗栗縣三義鄉對位控制點分布圖-97 固定法



苗栗縣三義鄉對位控制點分布圖-等權法

圖 3-20 苗栗縣三義鄉基準地段以及對位控制點分布圖

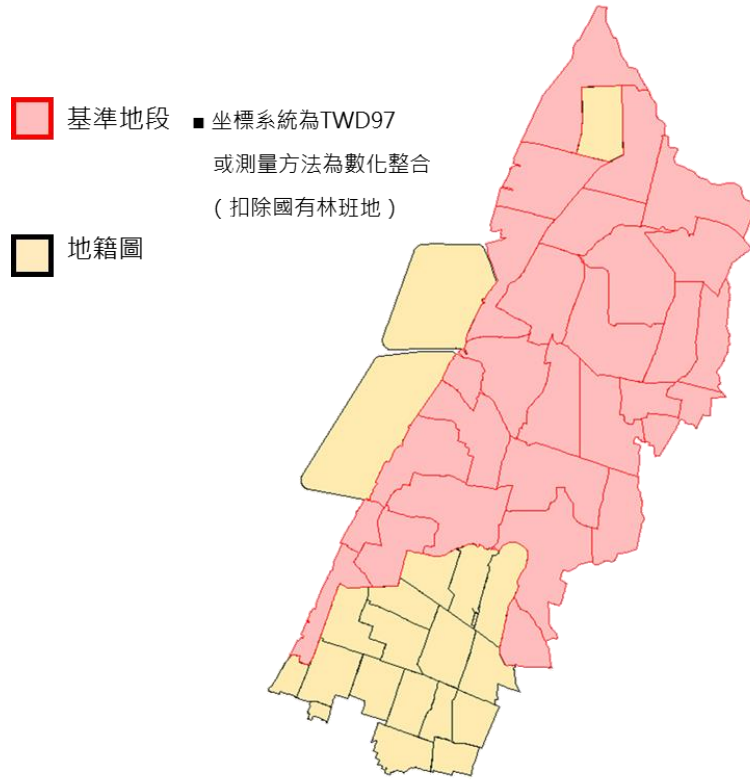
表 3-22 苗栗縣三義鄉宗地合格率

對位作法	地段總數	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定	中誤差
97 固定法	26	30,202	30,015	99.38%	合格	0.773
等權法	26	30,201	29,875	98.92%	合格	0.356

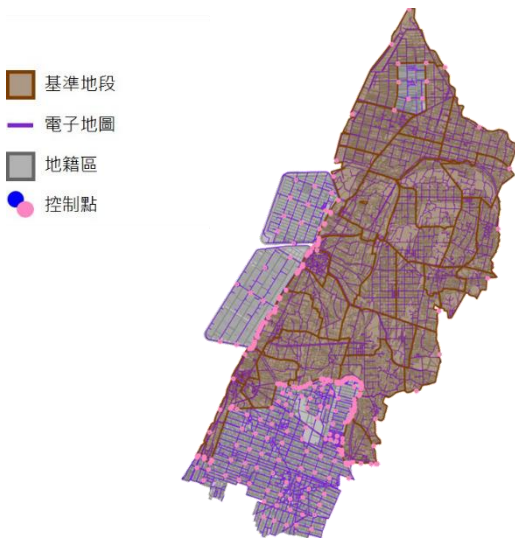
表 3-23 苗栗縣三義鄉地段合格率

地段	宗地數	97 固定法		等權法	
		合格宗地數	地段合格率	合格宗地數	地段合格率
KE_0135_Z	4	3	75.00%	3	75.00%
KE_0136_1	1,731	1,731	100.00%	1,727	99.77%
KE_0137_1	2,740	2,730	99.64%	2,685	97.99%
KE_0137_Z	113	87	76.99%	98	86.73%
KE_0139_0	2	0	0.00%	0	0.00%
KE_0140_1	1,590	1,576	99.12%	1,519	95.59%
KE_0140_Z	205	129	62.93%	163	79.51%
KE_0610_Z	1,597	1,587	99.37%	1,590	99.56%
KE_0611_Z	1,489	1,485	99.73%	1,482	99.53%
KE_0612_Z	1,293	1,289	99.69%	1,286	99.46%
KE_0613_Z	1,242	1,235	99.44%	1,236	99.52%
KE_0614_Z	1,762	1,747	99.15%	1,744	98.98%
KE_0615_Z	995	992	99.70%	990	99.50%
KE_0616_Z	954	947	99.27%	947	99.27%
KE_0618_Z	1,664	1,662	99.88%	1,660	99.76%
KE_0619_Z	1,767	1,765	99.89%	1,760	99.60%
KE_0620_Z	1,320	1,319	99.92%	1,317	99.77%
KE_0636_Z	1,277	1,275	99.84%	1,260	98.67%
KE_0637_Z	1,250	1,250	100.00%	1,246	99.68%
KE_0638_Z	998	998	100.00%	992	99.40%
KE_0639_Z	631	631	100.00%	618	97.94%
KE_0642_Z	1,096	1,095	99.91%	1,086	99.09%
KE_0643_Z	1,175	1,175	100.00%	1,170	99.57%
KE_0644_Z	1,073	1,073	100.00%	1,069	99.63%
KE_0645_Z	1,057	1,057	100.00%	1,054	99.72%
KE_0648_Z	1,177	1,177	100.00%	1,173	99.66%

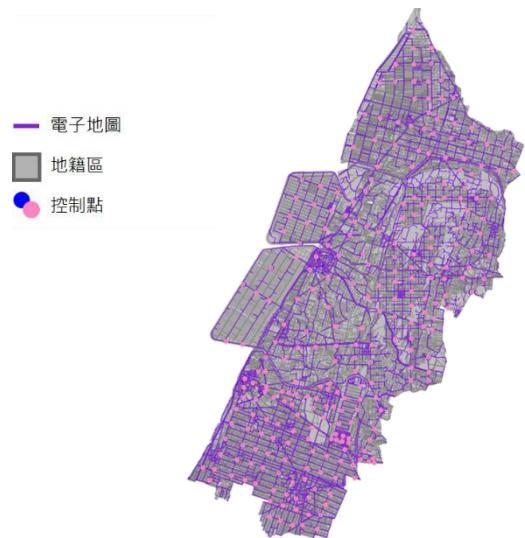
(三)一般地區-彰化縣芳苑鄉接合對位成果



彰化縣芳苑鄉地籍圖與基準地段之分布圖



彰化縣芳苑鄉對位控制點分布圖-97 固定法



彰化縣芳苑鄉對位控制點分布圖-等權法

圖 3-21 彰化縣芳苑鄉基準地段以及對位控制點分布圖

表 3-24 彰化縣芳苑鄉宗地合格率

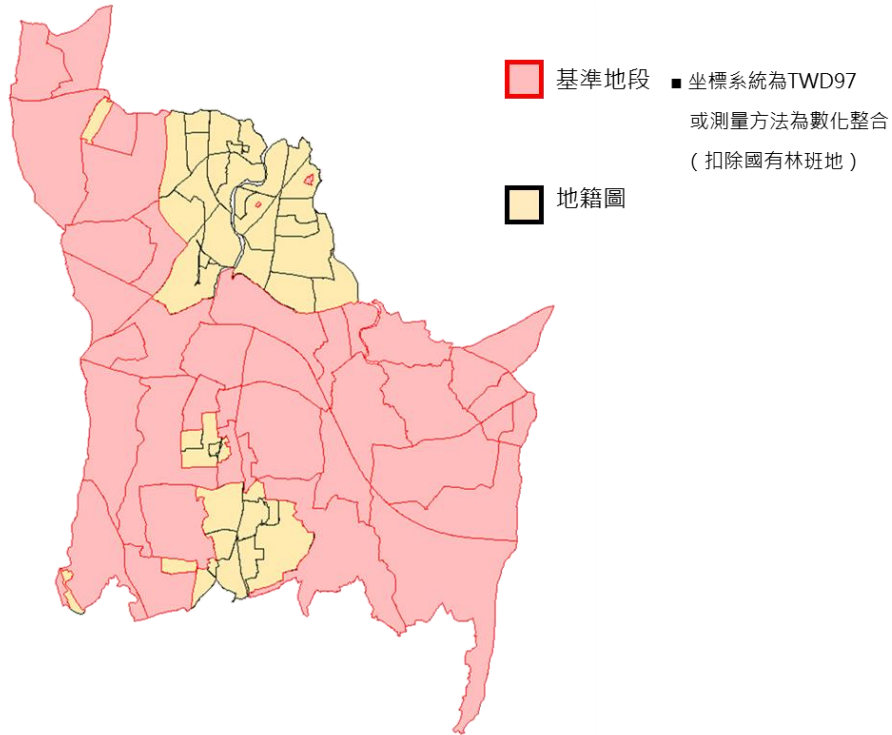
對位作法	地段總數	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定	中誤差
97 固定法	49	49,542	49,282	99.48%	合格	0.238
等權法	49	49,540	49,002	98.91%	合格	0.312

表 3-25 彰化縣芳苑鄉地段合格率

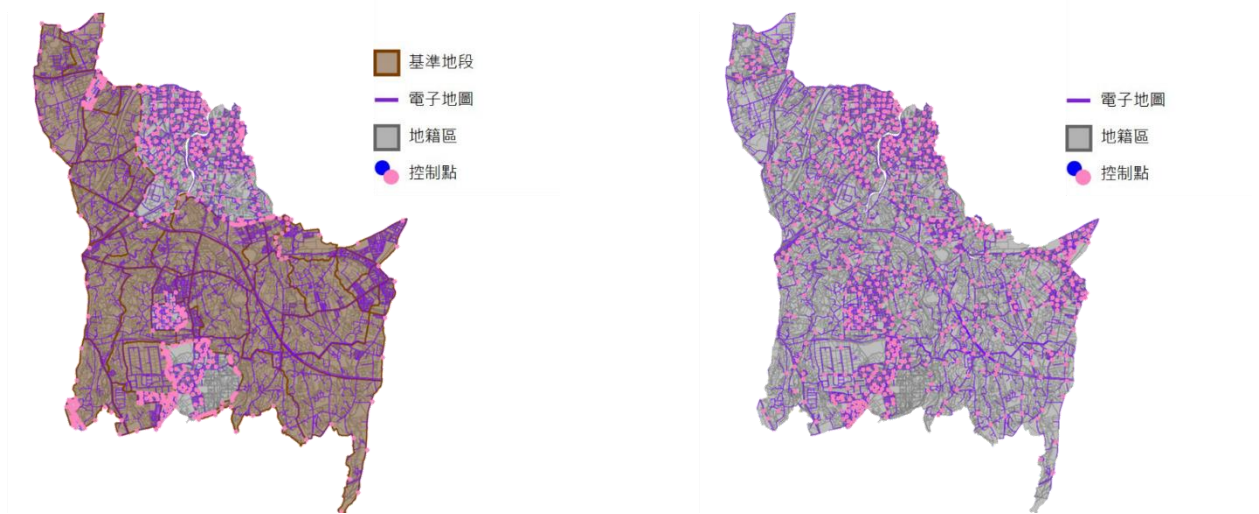
地段	宗地數	97 固定法		等權法	
		合格宗地數	地段合格率	合格宗地數	地段合格率
NG_1028_2	1,819	1,788	98.30%	1,796	98.74%
NG_1033_Z	13	12	92.31%	13	100.00%
NG_1035_0	107	107	100.00%	107	100.00%
NG_1036_0	402	394	98.01%	389	96.77%
NG_1037_0	537	529	98.51%	529	98.51%
NG_1038_0	341	329	96.48%	329	96.48%
NG_1067_0	1,398	1,386	99.14%	1,391	99.50%
NG_1075_Z	699	684	97.85%	690	98.71%
NG_1085_0	537	533	99.26%	534	99.44%
NG_1086_0	464	461	99.35%	464	100.00%
NG_1087_0	1,180	1,169	99.07%	1,169	99.07%
NG_1089_0	708	697	98.45%	696	98.31%
NG_1090_0	882	876	99.32%	876	99.32%
NG_1091_0	828	811	97.95%	811	97.95%
NG_1092_0	771	752	97.54%	754	97.80%
NG_1094_Z	1,060	1,044	98.49%	1,046	98.68%
NG_1095_Z	809	798	98.64%	799	98.76%
NG_1096_Z	694	690	99.42%	690	99.42%
NG_1097_Z	856	840	98.13%	840	98.13%
NG_1098_Z	541	525	97.04%	535	98.89%
NG_1099_Z	721	693	96.12%	704	97.64%
NG_1100_Z	1,694	1,690	99.76%	1,689	99.70%
NG_1101_Z	1,741	1,740	99.94%	1,722	98.91%
NG_1102_Z	1,574	1,571	99.81%	1,556	98.86%
NG_1103_Z	1,388	1,386	99.86%	1,377	99.28%
NG_1104_Z	1,652	1,652	100.00%	1,643	99.52%
NG_1112_Z	1,716	1,716	100.00%	1,712	99.77%
NG_1113_Z	1,235	1,235	100.00%	1,228	99.43%
NG_1114_Z	1,310	1,310	100.00%	1,302	99.39%
NG_1115_Z	1,371	1,370	99.93%	1,364	99.49%
NG_1116_Z	1,465	1,465	100.00%	1,452	99.11%
NG_1119_Z	842	842	100.00%	839	99.64%
NG_1120_Z	721	721	100.00%	714	99.03%
NG_1121_Z	869	869	100.00%	855	98.39%

地段	宗地數	97 固定法		等權法	
		合格宗地數	地段合格率	合格宗地數	地段合格率
NG_1122_Z	928	928	100.00%	920	99.14%
NG_1123_Z	1,007	1,007	100.00%	993	98.61%
NG_1136_Z	616	616	100.00%	604	98.05%
NG_1138_Z	633	633	100.00%	626	98.89%
NG_1139_Z	1,465	1,465	100.00%	1,452	99.11%
NG_1140_Z	1,103	1,103	100.00%	1,092	99.00%
NG_1141_Z	1,110	1,110	100.00%	1,082	97.48%
NG_1142_Z	1,158	1,158	100.00%	1,139	98.36%
NG_1143_Z	1,240	1,240	100.00%	1,225	98.79%
NG_1144_Z	975	975	100.00%	957	98.15%
NG_1146_Z	801	801	100.00%	787	98.25%
NG_1147_Z	1,483	1,483	100.00%	1,470	99.12%
NG_1148_Z	1,226	1,226	100.00%	1,213	98.94%
NG_1149_Z	957	957	100.00%	946	98.85%
NG_1150_Z	1,895	1,895	100.00%	1,881	99.26%

(四)一般地區-桃園市平鎮區接合對位成果



桃園市平鎮區地籍圖與基準地段之分布圖



桃園市平鎮區對位控制點分布圖-97 固定法

桃園市平鎮區對位控制點分布圖-等權法

圖 3-22 桃園市平鎮區基準地段以及對位控制點分布圖

表 3-26 桃園市平鎮區宗地合格率

對位作法	地段總數	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定	中誤差
97 固定法	80	99,740	99,160	99.42%	合格	0.136
等權法	80	99,731	98,514	98.78%	合格	0.260

表 3-27 桃園市平鎮區地段合格率

地段	宗地數	97 固定法		等權法	
		合格宗地數	地段合格率	合格宗地數	地段合格率
HG_0238_0	17	0	0.00%	0	0.00%
HG_0238_1	16	16	100.00%	16	100.00%
HG_0238_2	258	248	96.12%	249	96.51%
HG_0238_3	605	593	98.02%	591	97.69%
HG_0238_Z	12	10	83.33%	10	83.33%
HG_0240_1	152	144	94.74%	148	97.37%
HG_0243_1	249	249	100.00%	247	99.20%
HG_0245_0	1,395	1,363	97.71%	1,370	98.21%
HG_0245_1	363	363	100.00%	348	95.87%
HG_0245_Z	399	396	99.25%	396	99.25%
HG_0291_0	1,955	1,925	98.47%	1,927	98.57%
HG_0291_1	45	45	100.00%	45	100.00%
HG_0292_0	956	942	98.54%	942	98.54%
HG_0293_0	1,908	1,883	98.69%	1,882	98.64%
HG_0294_0	1,686	1,672	99.17%	1,674	99.29%
HG_0302_0	2,728	2,728	100.00%	2,705	99.16%
HG_0303_0	1,964	1,964	100.00%	1,950	99.29%
HG_0304_0	2,284	2,284	100.00%	2,260	98.95%
HG_0305_0	1,513	1,513	100.00%	1,503	99.34%
HG_0306_0	1,751	1,751	100.00%	1,741	99.43%
HG_0307_0	2,195	2,195	100.00%	2,175	99.09%
HG_0328_Z	824	818	99.27%	819	99.39%
HG_0329_Z	794	790	99.50%	789	99.37%
HG_0330_Z	1,167	1,135	97.26%	1,136	97.34%
HG_0331_Z	1,223	1,210	98.94%	1,211	99.02%
HG_0332_Z	1,116	1,100	98.57%	1,098	98.39%
HG_1200_Z	1,345	1,336	99.33%	1,335	99.26%
HG_1201_Z	1,579	1,549	98.10%	1,567	99.24%
HG_1202_Z	1,190	1,188	99.83%	1,188	99.83%
HG_1203_Z	1,226	1,215	99.10%	1,214	99.02%
HG_1204_Z	1,349	1,327	98.37%	1,326	98.15%
HG_1205_Z	1,050	1,044	99.43%	1,043	99.33%
HG_1206_Z	789	786	99.62%	785	99.49%
HG_1207_Z	1,821	1,801	98.90%	1,800	98.85%
HG_1208_Z	1,135	1,124	99.03%	1,124	99.03%
HG_1209_Z	1,221	1,209	99.02%	1,207	98.85%
HG_1210_Z	614	610	99.35%	609	99.19%
HG_1211_Z	588	576	97.96%	576	97.96%
HG_1212_Z	1,522	1,507	99.01%	1,509	99.15%
HG_1213_Z	1,026	1,014	98.83%	1,016	99.03%
HG_1214_Z	1,327	1,316	99.17%	1,316	99.17%

地段	宗地數	97 固定法		等權法	
		合格宗地數	地段合格率	合格宗地數	地段合格率
HG_1215_Z	2,018	1,991	98.66%	1,994	98.81%
HG_1216_Z	2,067	2,029	98.16%	2,036	98.50%
HG_1217_Z	1,473	1,459	99.05%	1,455	98.78%
HG_1218_Z	2,030	2,008	98.92%	2,019	99.46%
HG_1219_Z	898	891	99.22%	891	99.11%
HG_1220_Z	1,826	1,792	98.14%	1,794	98.30%
HG_1221_Z	1,375	1,375	100.00%	1,365	99.27%
HG_1222_Z	1,440	1,440	100.00%	1,424	98.89%
HG_1223_Z	2,085	2,083	99.90%	2,039	97.84%
HG_1224_Z	1,281	1,281	100.00%	1,264	98.67%
HG_1225_Z	1,457	1,456	99.93%	1,428	98.08%
HG_1226_Z	1,381	1,381	100.00%	1,369	99.27%
HG_1227_Z	1,559	1,558	99.94%	1,548	99.29%
HG_1228_Z	1,398	1,396	99.86%	1,373	98.21%
HG_1229_Z	1,260	1,260	100.00%	1,250	99.29%
HG_1230_Z	1,835	1,835	100.00%	1,812	98.75%
HG_1231_Z	1,487	1,485	99.87%	1,474	99.13%
HG_1232_Z	1,056	1,056	100.00%	1,034	97.92%
HG_1233_Z	1,266	1,264	99.84%	1,248	98.58%
HG_1234_Z	1,009	1,009	100.00%	997	98.91%
HG_1235_Z	1,764	1,764	100.00%	1,738	98.53%
HG_1236_Z	1,148	1,148	100.00%	1,141	99.39%
HG_1237_Z	2	2	100.00%	2	100.00%
HG_1238_Z	806	806	100.00%	802	99.75%
HG_1239_Z	1,318	1,318	100.00%	1,299	98.56%
HG_1240_Z	64	64	100.00%	64	100.00%
HG_1241_Z	1,619	1,615	99.75%	1,603	99.01%
HG_1242_Z	1,860	1,860	100.00%	1,847	99.30%
HG_1243_Z	1,126	1,126	100.00%	1,107	98.40%
HG_1244_Z	1,466	1,466	100.00%	1,449	98.91%
HG_1245_Z	1,622	1,622	100.00%	1,596	98.40%
HG_1246_Z	1,362	1,362	100.00%	1,344	98.68%
HG_1247_Z	1,926	1,926	100.00%	1,909	99.12%
HG_1248_Z	761	760	99.87%	745	97.90%
HG_1249_Z	1,318	1,318	100.00%	1,293	98.10%
HG_1250_Z	1,490	1,490	100.00%	1,470	98.66%
HG_1251_Z	1,620	1,620	100.00%	1,590	98.15%
HG_1252_Z	2,110	2,105	99.76%	2,068	98.06%
HG_1253_Z	800	800	100.00%	786	98.25%

(五)界址點較差分析 (97 固定法及等權法相比)

以下為各行政區分別進行「97 固定法」及「等權法」接合對位後，其兩者非基準地段界址點較差統計，表 3-29 為各行政區對位控制點數量，圖 3-23 為各行政區之非基準地段界址點較差直方圖，圖 3-24 至圖 3-31 則為各行政區之界址點較差分布與向量圖，其較差結果僅代表兩接合對位方法之差異。

山坡地區三星鄉，在不同接合對位方法中，界址點最大較差為 6.03 公尺，平均較差為 0.39 公尺，三義鄉界址點最大較差為 7.50 公尺，平均較差為 0.58 公尺；一般地區芳苑鄉，其界址點最大較差為 5.58 公尺，平均較差則為 0.29 公尺，平鎮區界址點最大較差為 2.81 公尺，平均較差值為 0.13 公尺。

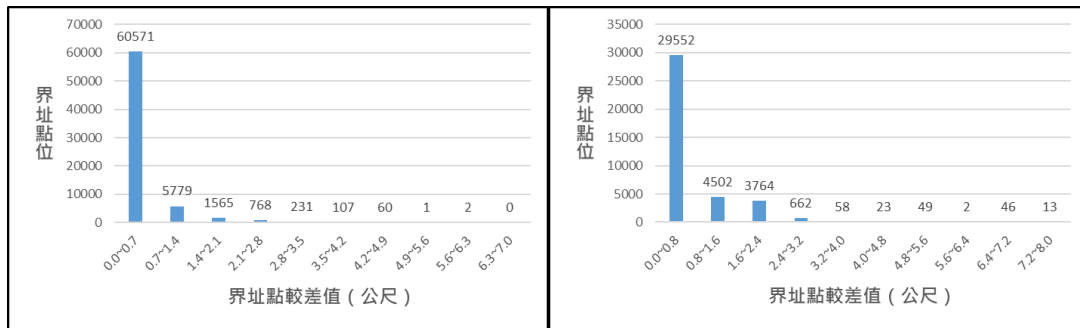
由表 3-28 顯示桃園市平鎮區之非基準地段界址點較差統計不論在最大較差值或平均較差值皆小於其他行政區，即該行政區接合對位成果較其他行政區穩定，主要原因為平鎮區屬都市發展程度較高行政區，道路交通網絡發達，因此其電子地圖道路可提供之對位控制點除了數量較充足之外，其路網分布均勻也有助於降低整體較差值。此外，苗栗縣三義鄉的最大較差值為 7.5 公尺，平均較差值為 0.58 公尺，皆高於其餘三個行政區，推測其原因為行政區道路網絡集中在西、北兩側，導致東、南側可提供之接合對位控制點數量較少且分布鬆散，進而造成該區較差值相對較高。

表 3-28 非基準地段界址點較差統計

類別	縣市	行政區	最小較差值 (公尺)	最大較差值 (公尺)	平均較差值 (公尺)
山坡 地區	宜蘭縣	三星鄉	0.00	6.03	0.39
	苗栗縣	三義鄉	0.00	7.50	0.58
一般地 區	彰化縣	芳苑鄉	0.00	5.58	0.29
	桃園市	平鎮區	0.00	2.81	0.13

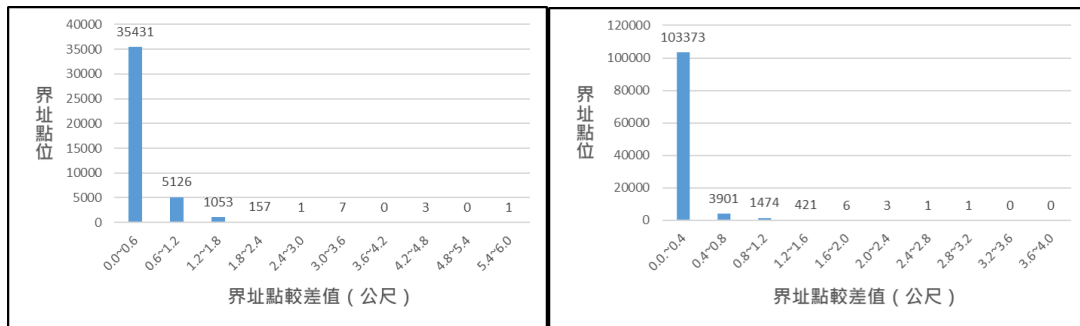
表 3-29 各行政區對位控制點數量

類別	縣市	行政區	對位控制點數量		
			97 固定法		等權法
			基準地段	電子地圖道路	電子地圖道路
山坡地區	宜蘭縣	三星鄉	1,099	95	274
	苗栗縣	三義鄉	1,527	34	101
一般地區	彰化縣	芳苑鄉	258	101	263
	桃園市	平鎮區	503	250	647



山坡地區 - 宜蘭縣三星鄉

山坡地區 - 苗栗縣三義鄉



一般地區 - 彰化縣芳苑鄉

一般地區 - 桃園市平鎮區

圖 3-23 非基準地段界址點較差直方圖

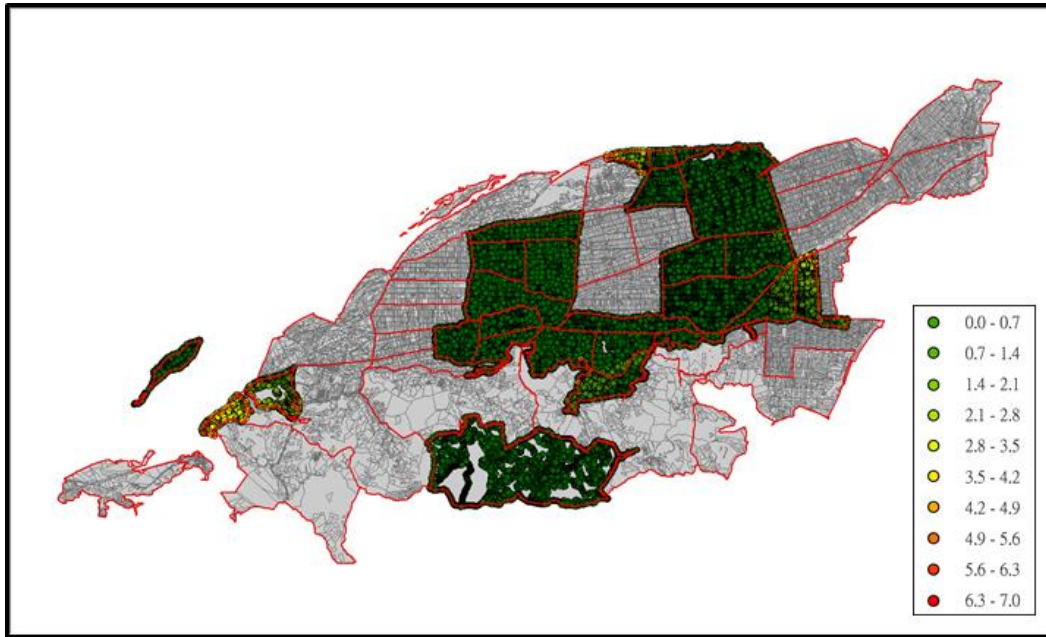


圖 3-24 宜蘭縣三星鄉非基準地段界址點較差分布

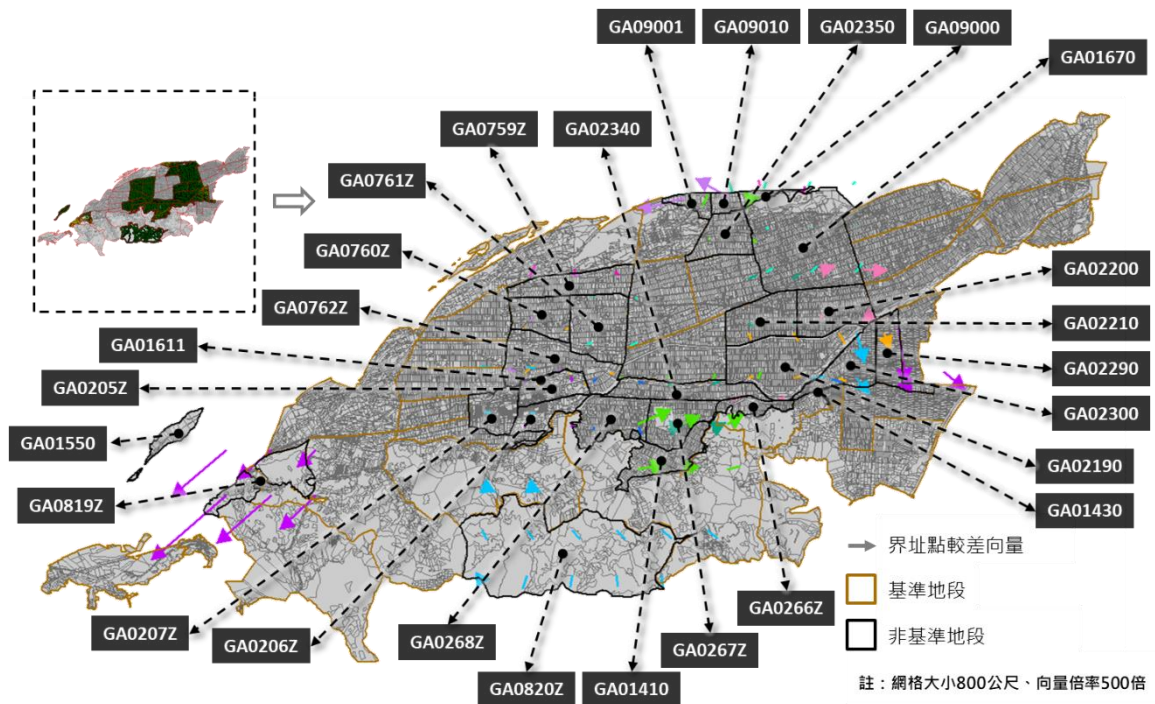


圖 3-25 宜蘭縣三星鄉非基準地段界址點較差向量圖

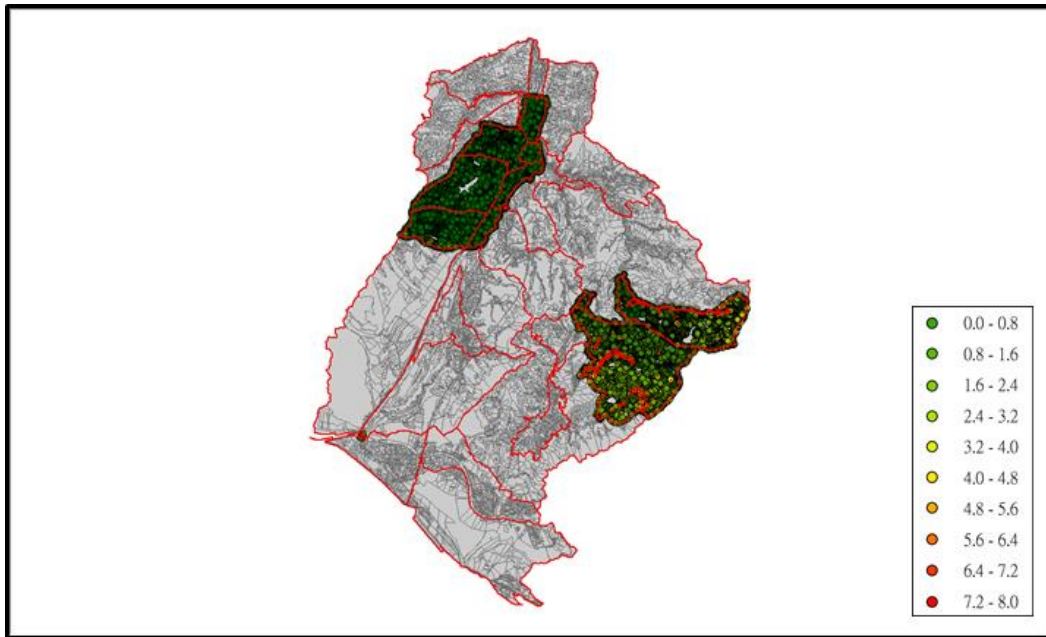


圖 3-26 苗栗縣三義鄉非基準地段界址點較差分布

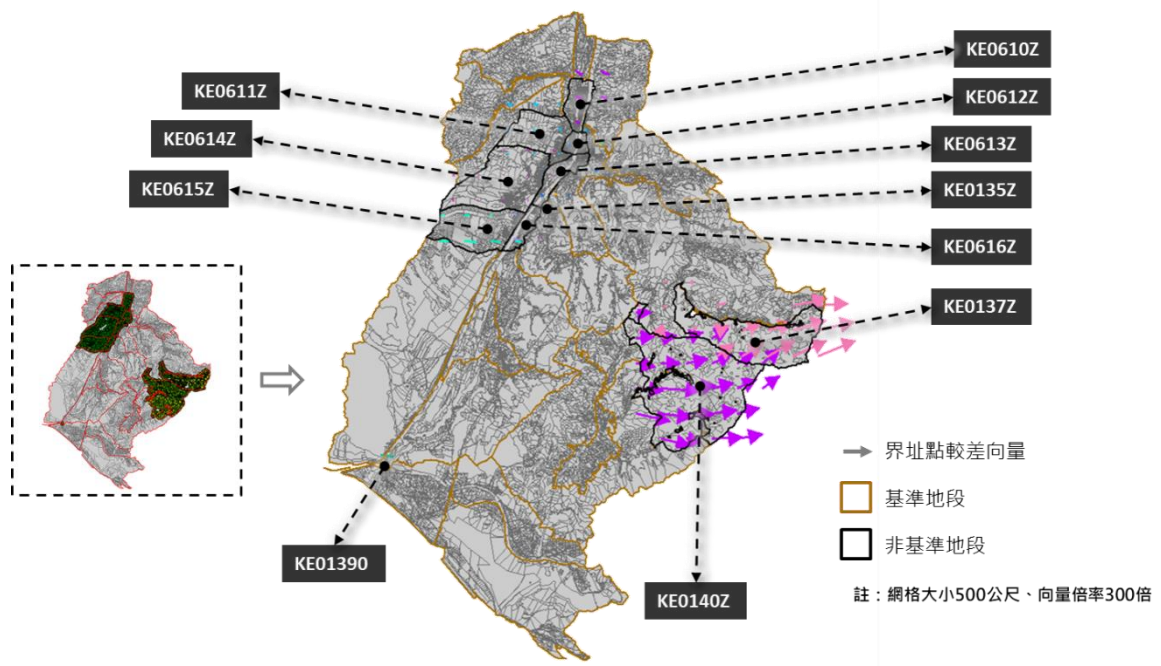


圖 3-27 苗栗縣三義鄉非基準地段界址點較差向量圖



圖 3-28 彰化縣芳苑鄉非基準地段界址點較差分布

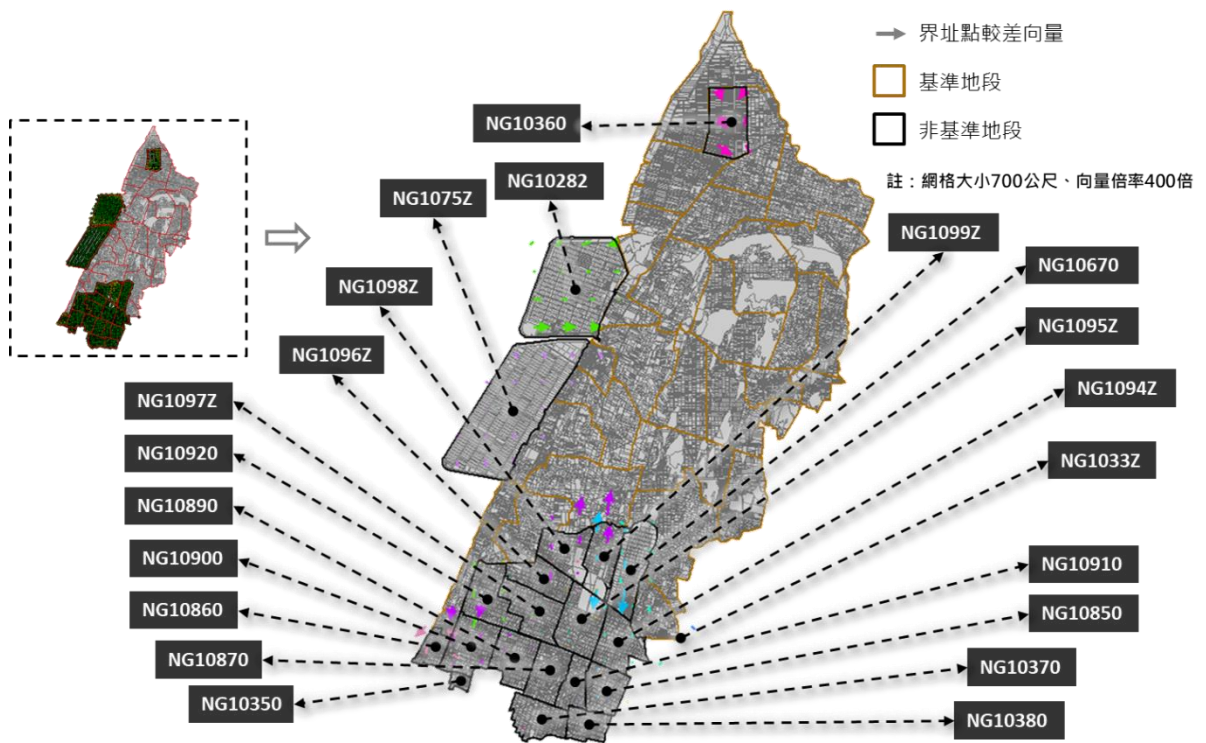


圖 3-29 彰化縣芳苑鄉非基準地段界址點較差向量圖

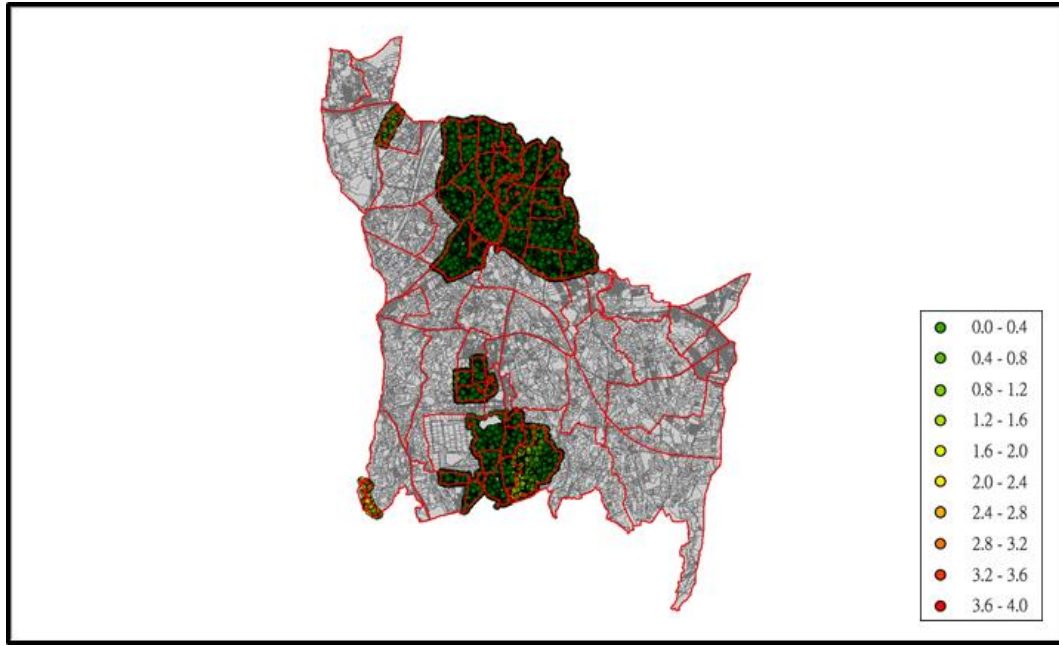


圖 3-30 桃園市平鎮區非基準地段界址點較差分析

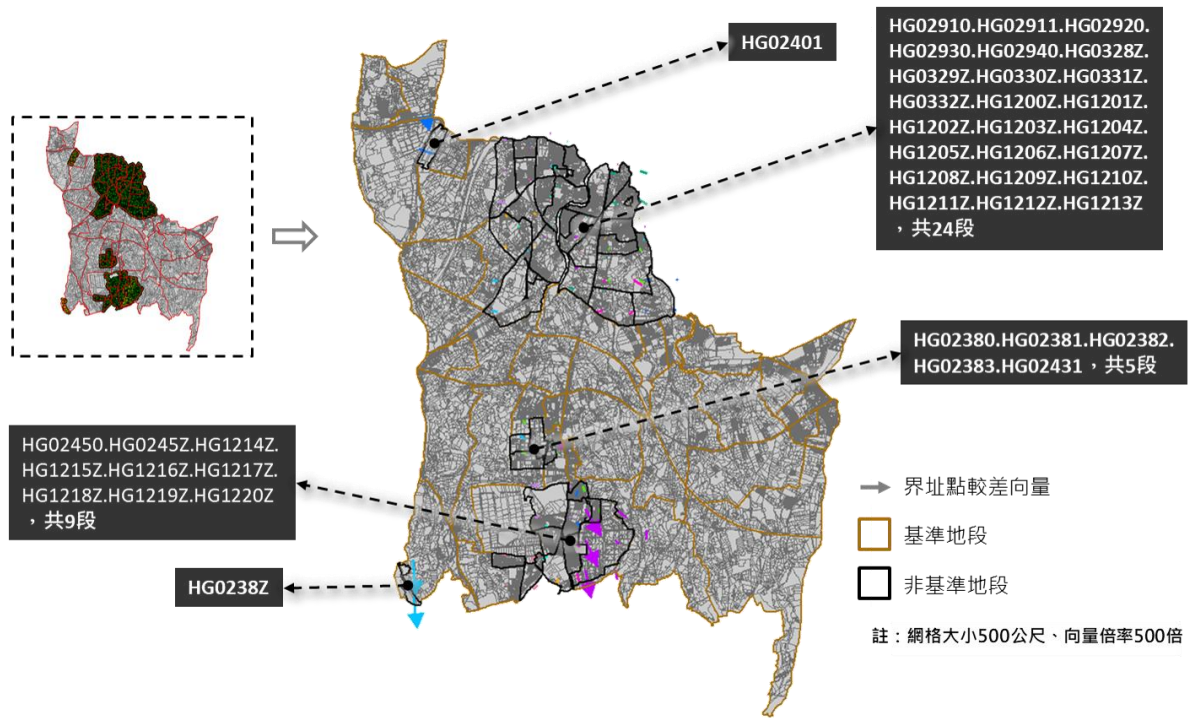


圖 3-31 桃園市平鎮區非基準地段界址點較差向量圖

第五節 試辦穩定非基準地段成果品質作業

本年度試辦穩定非基準地段成果品質作業，目的在於希望藉由增加非基準地段的等權法成果以及原檔作為對位參考圖層，從而降低更新之後造成非基準地段的界址點異動程度。

表 3- 30 為 4 種對位方法對位參考之圖層及其權重，等權法的對位控制點分布在電子地圖道路圖層；97 固定法除了參考道路圖層外，加入基準地段進行對位控制點選取，控制點分布則集中在與基準地段相鄰的段界上；97 固定法與非基準地段 67 原檔（以下稱方法 1）及 97 固定法與非基準地段 67 等權法成果（以下稱方法 2）除了參考電子地圖及基準地段之外，增加位於非基準地段 TWD67 各地段邊界上的控制點，藉以減少非基準地段之位移量與形變量。以電子地圖、非基準地段等權法成果或原檔作為對位參考時，控制點權重設為預設值，以基準地段作為對位參考時，控制點權重則設為最大值。

表 3- 30 各方法之對位參考圖層及其權重

方法	對位參考圖層(權重)
等權法	電子地圖(預設值)
97 固定法	電子地圖(預設值)、基準地段(最大值)
97 固定法 與非基準地段 67 原檔 (以下稱方法 1)	電子地圖(預設值)、基準地段(最大值)、 非基準地段 67 原檔(預設值)
97 固定法 與非基準地段 67 等權法成果 (以下稱方法 2)	電子地圖(預設值)、基準地段(最大值)、 非基準地段 67 等權法成果(預設值)

試辦作業範圍需以歷年辦理「97 固定法」更新時，同時辦理「等權法」之行政區，且 TWD67 地段比例應占非基準地段數量 50% 以上，篩選出之行政區分別為高雄市茂林區、新北市三重區以及南投縣鹿谷鄉。

高雄市茂林區總段數為 22 段，非基準地段數為 11 段，其中屬非基準地段 TWD67 地段數量為 8 段，占非基準地段比例為 72.73%，符合 TWD67 地段需占非基準地段數量 50% 以上之規定，表 3- 31 為茂

林區 4 種接合對位方法之控制點數量，為比較非基準地段 67 原檔及非基準地段 67 等權法成果之間的差異，避免因控制點數量與分布不同造成之影響，同類型控制點之數量與分布盡可能的一致；此外，表中亦包含 110 年度之等權法及 97 固定法控制點數量，係因回顧茂林區該年度之成果發現其界址點較差與 112 年度試辦結果有所差異，為了解其造成原因，故將 2 種方法之控制點數量羅列，利於後續分析及比較。

表 3- 31 高雄茂林區各接合對方法控制點數量

接合對位方法	控制點數量(權重)	
	預設值	最大值
等權法	63	0
97 固定法	38	3,204
方法 1	100	3,204
方法 2	100	3,204
等權法-110 年度	38	0
97 固定法-110 年度	22	1152

圖 3- 32 為茂林區地籍圖、基準地段以及非基準地段 TWD67 之分布情形，圖 3- 33 至圖 3- 36 為 4 項不同接合對位方法控制點分布圖，圖 3- 37 及圖 3- 38 為 110 年度等權法及 97 固定法對位控制點分布圖。

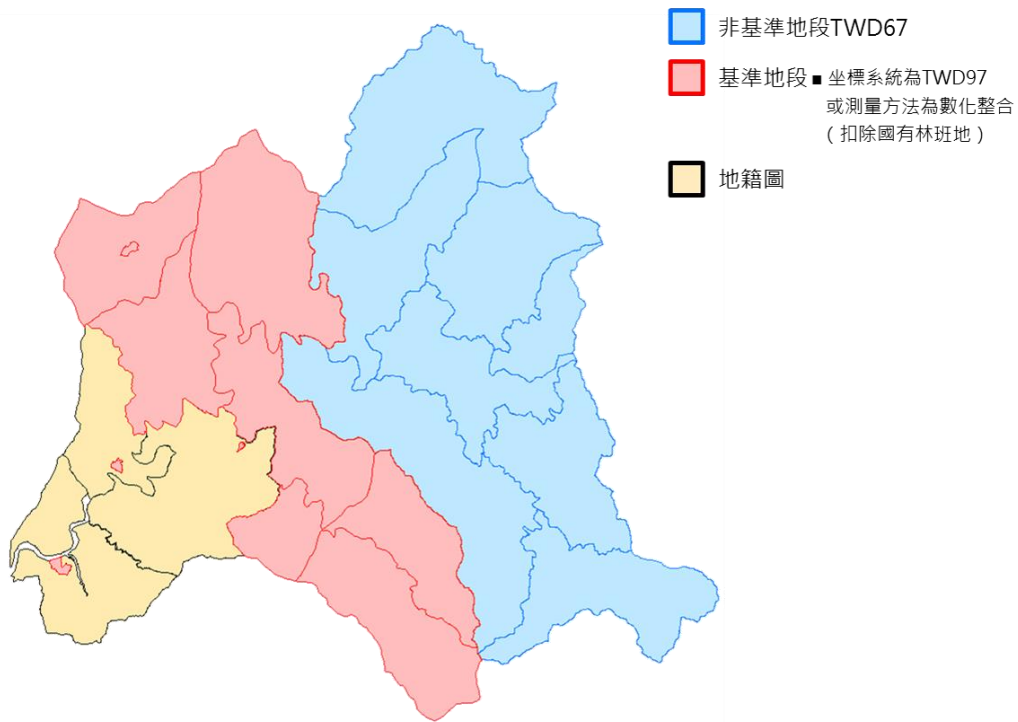


圖 3- 32 高雄市茂林區地籍圖與基準地段及非基準地段 TWD67 之分布圖

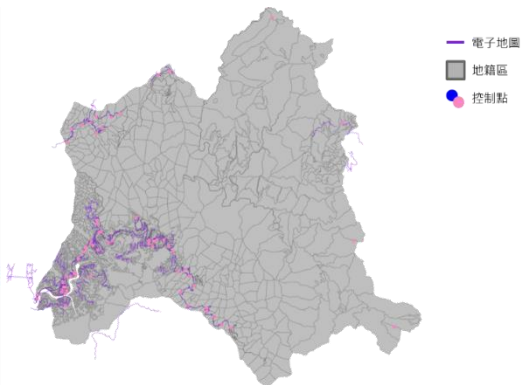


圖 3- 33 茂林區對位控制點分布圖
(等權法)

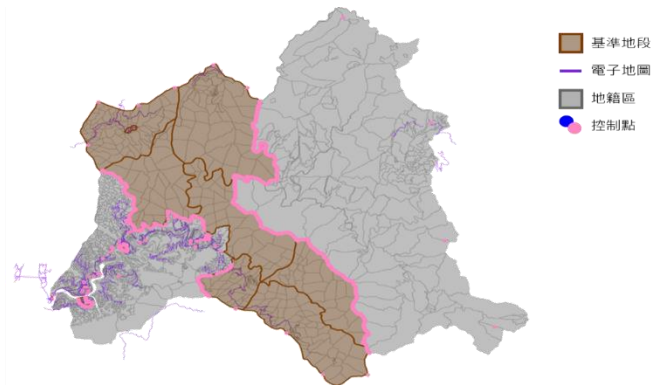


圖 3- 34 茂林區對位控制點分布圖
(97 固定法)

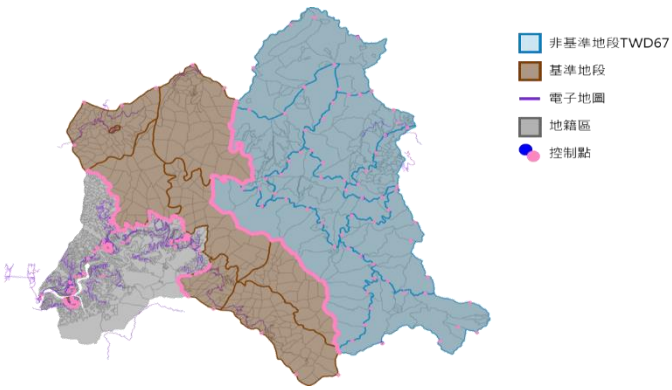


圖 3- 35 茂林區對位控制點分布圖
(方法 1)

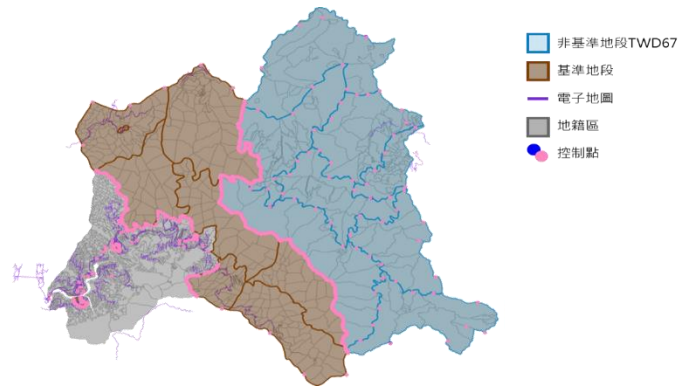


圖 3- 36 茂林區對位控制點分布圖
(方法 2)

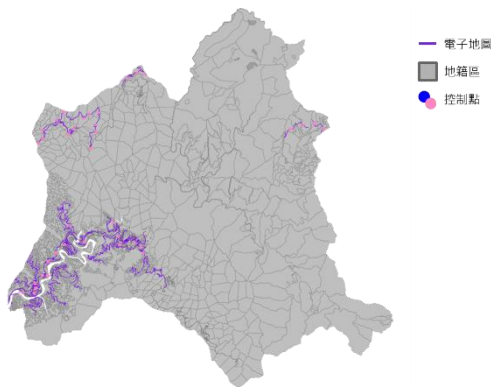


圖 3- 37 茂林區對位控制點分布圖
(等權法-110 年度)

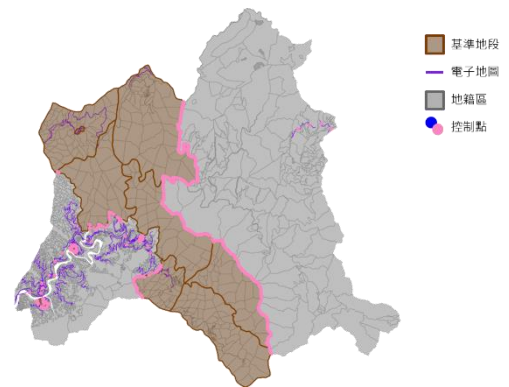


圖 3- 38 茂林區對位控制點分布圖
(97 固定法-110 年度)

表 3- 32 為高雄市茂林區接合對位成果的宗地合格率，各方法合格率皆大於 95%，依照地籍 GIS 接合對位作業流程與規範，判定為合格。

表 3- 32 茂林區宗地合格率

方法	行政區	地段總數	宗地合格率	判定	中誤差
等權法	高雄市 茂林區	22	97.41%	合格	0.321
97 固定法			97.49%	合格	0.455
方法 1			96.56%	合格	0.461
方法 2			96.72%	合格	0.461
等權法-110 年度			98.42%	合格	0.178
97 固定法-110 年度			98.24%	合格	0.341

如圖 3- 39 至圖 3- 41 所示，以 97 固定法、方法 1 及方法 2 等 3 種方法分別與等權法結果比較，進行茂林區地段界址點較差的分布與統計分析，從表 3- 33 可以觀察到 3 種方法的最小較差值皆為 0，最大較差分別為 5.60、8.21 及 4.28 公尺，平均較差則是 1.63、2.14 及 1.26 公尺。

進一步將所有界址點較差值依照每 2 公尺為一區間進行劃分如表 3- 34，三種方法的較差值皆集中分布在 0 至 4 公尺之間，其中 97 固定法在加入非基準地段 67 等權法成果作為對位參考圖層後，界址點較差值小於 2 公尺的數量達到 81.69%，明顯要多於單獨使用 97 固定法或加入非基準地段 67 原檔結果。總體來看，增加非基準地段 67 等權法成果對於穩定茂林區非基準地段位移及變形量表現是最優異的，單獨使用 97 固定法次之，增加非基準地段 67 原檔為三種方法中效果最差。

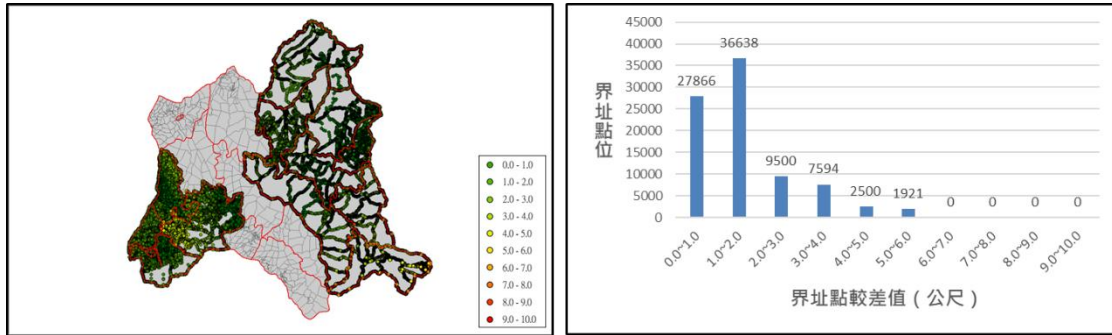


圖 3- 39 茂林區地段較差分布與統計圖(97 固定法)

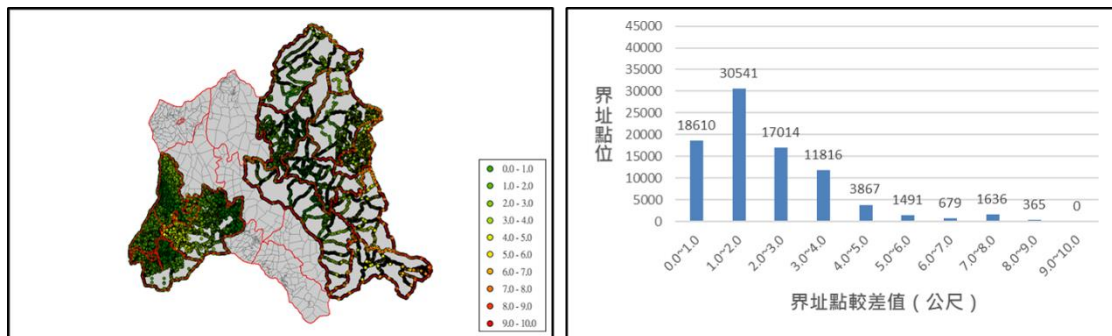


圖 3- 40 茂林區地段較差分布與統計圖(方法 1)

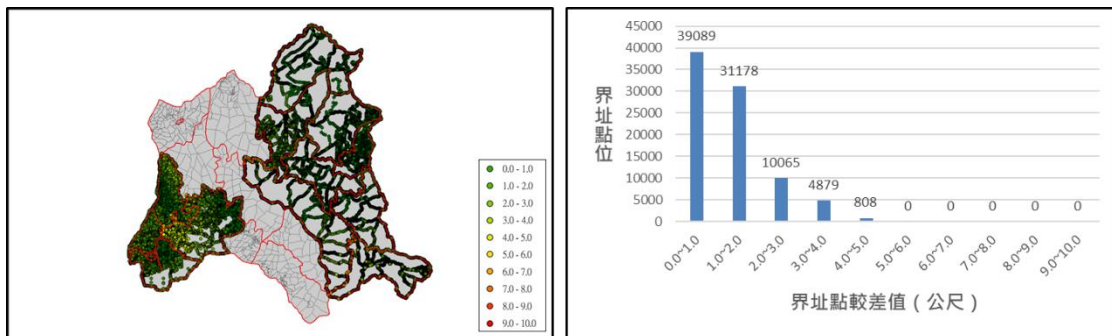


圖 3- 41 茂林區地段較差分布與統計圖(方法 2)

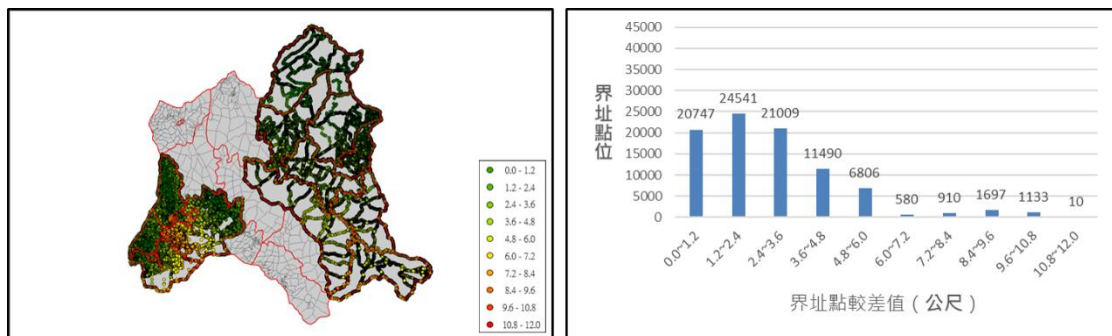


圖 3- 42 茂林區地段較差分布與統計圖(97 固定法-110 年度)

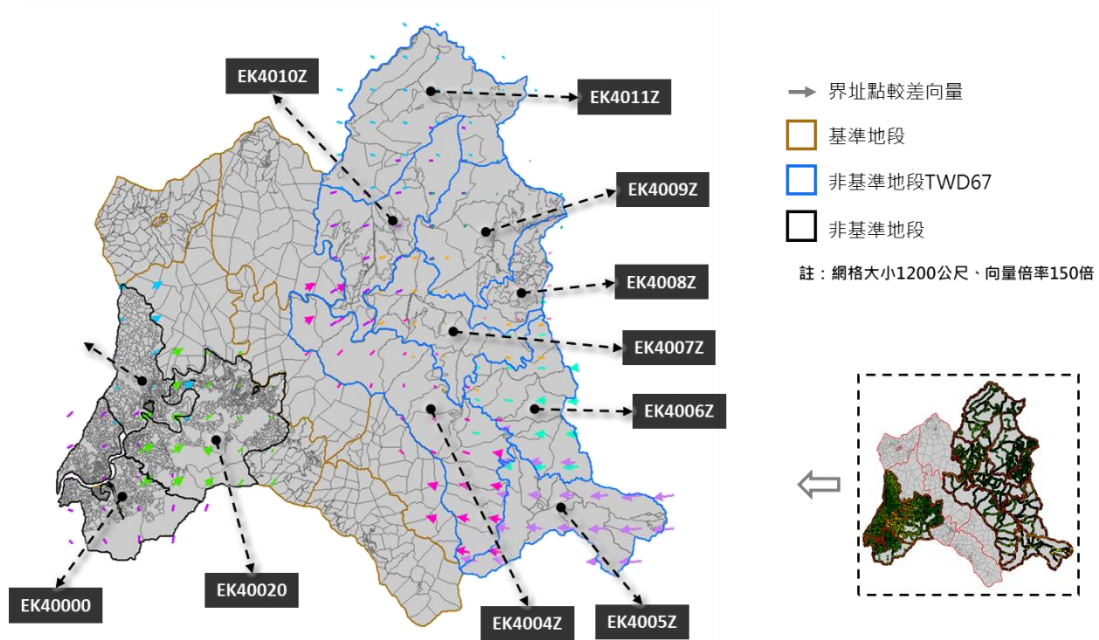


圖 3- 43 茂林區非基準地段界址點較差向量分析圖(97 固定法)

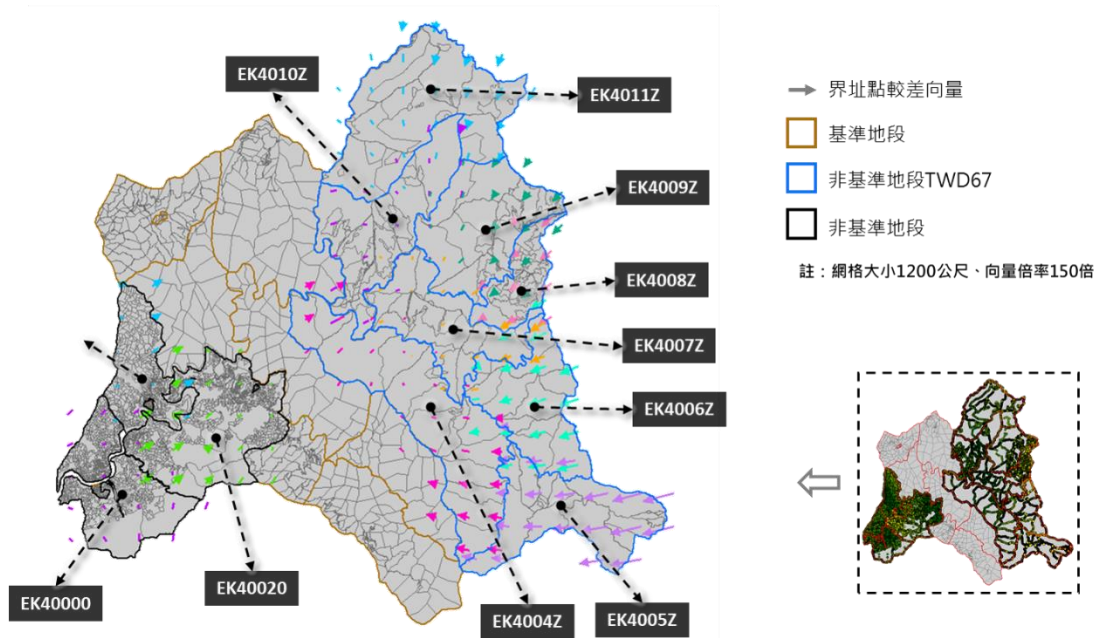


圖 3- 44 茂林區非基準地段界址點較差向量分析圖
(方法 1)

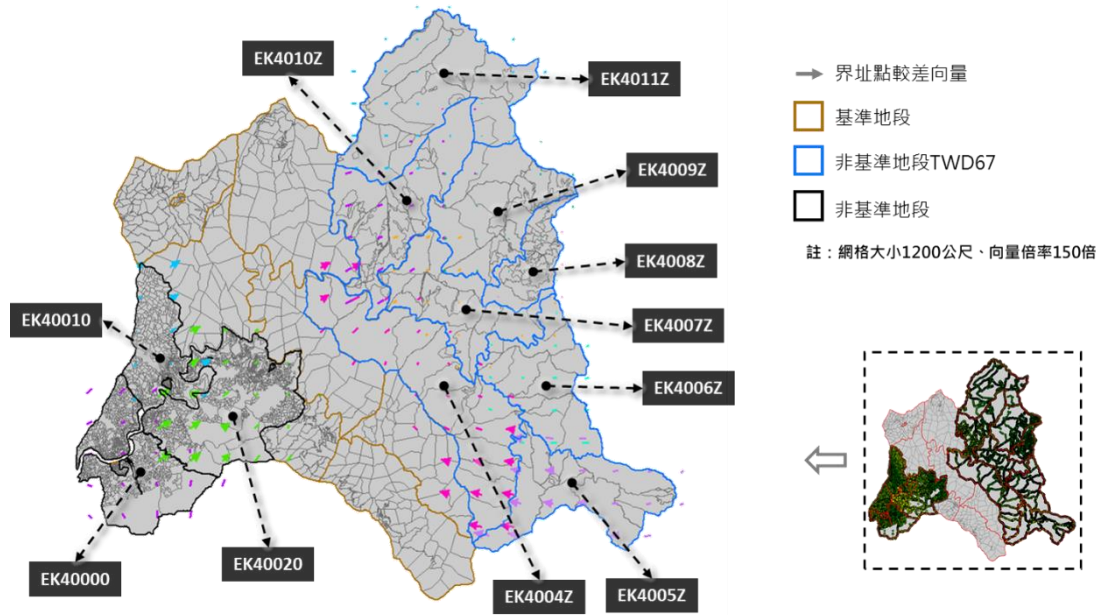


圖 3-45 茂林區非基準地段界址點較差向量分析圖
(方法 2)

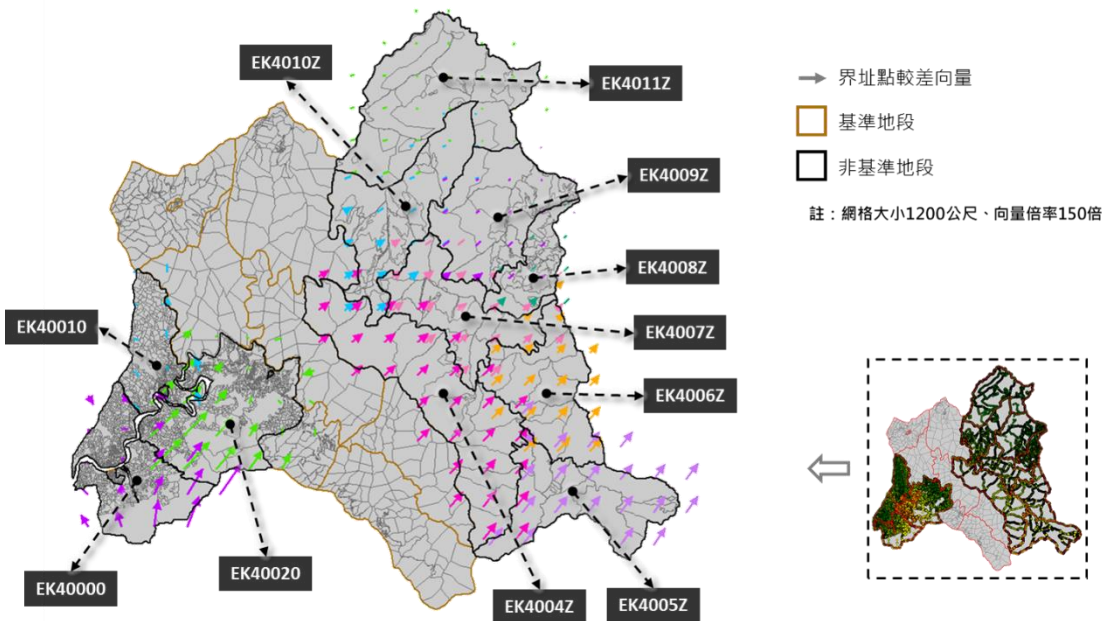


圖 3-46 茂林區非基準地段界址點較差向量分析圖(97 固定法-110 年度)

表 3- 33 高雄市茂林區界址點較差統計

方法	行政區	地段 總數	最小較差 (公尺)	最大較差 (公尺)	平均較差 (公尺)
97 固定法	高雄市 茂林區	22	0.00	5.60	1.63
方法 1			0.01	8.21	2.14
方法 2			0.00	4.28	1.26
97 固定法-110 年度			0.00	11.78	2.73

表 3- 34 高雄市茂林區界址點較差值分布

方法 / 界址點較差值(公尺)		0.0- 2.0	2.0- 4.0	4.0- 6.0	6.0- 8.0	8.0- 10.0	10.0-	合計
97 固定法	數量	64,504	17,094	4,421	0	0	0	86019
	百分比	74.99%	19.87%	5.14%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
方法 1	數量	49,151	28,830	5,358	2,315	365	0	86019
	百分比	57.14%	33.52%	6.23%	2.69%	0.42%	0.00%	100.00%
方法 2	數量	70,267	14,944	808	0	0	0	86019
	百分比	81.69%	17.37%	0.94%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
97 固定法-110 年度	數量	37,779	31,945	14,869	1,103	2,565	662	88923
	百分比	42.49%	35.92%	16.72%	1.24%	2.88%	0.74%	100.00%

將茂林區 110 年非基準地段之 97 固定法成果及等權法成果進行界址點較差分析，圖 3-37 及圖 3-38 分別為茂林區 110 年度等權法、97 固定法對位控制點分布圖，從表 3-33 可以發現該年度的界址點最大較差為 11.78 公尺、平均較差為 2.73 公尺，數值皆明顯大於 112 年度之成果，從界址點較差值的分布來看，如表 3-34 所示，110 年度 97 固定法的界址點較差值高於 4 公尺的比例占總體的 21.58%，遠高於 112 年度比例最高的方法 1 的 9.34%。

此外，在圖 3-38 中，可以觀察到在基準地段的左側段界上，110 年度比起 112 年度 3 種參考基準地段的方法，缺少許多控制點，將部分區域放大顯示，如圖 3-47 所示，在 110 年度基準地段段界上有部分縫隙產生，無法有效選取對位控制點，對比 112 年度，該縫隙已補上宗地，由圖 3-48 可看出該處已填補臨時性宗地 EK400190010001、EK40029001001，能夠有效點選控制點，使整體控制點均勻分布，穩定接合對成果，降低界址點較差值。

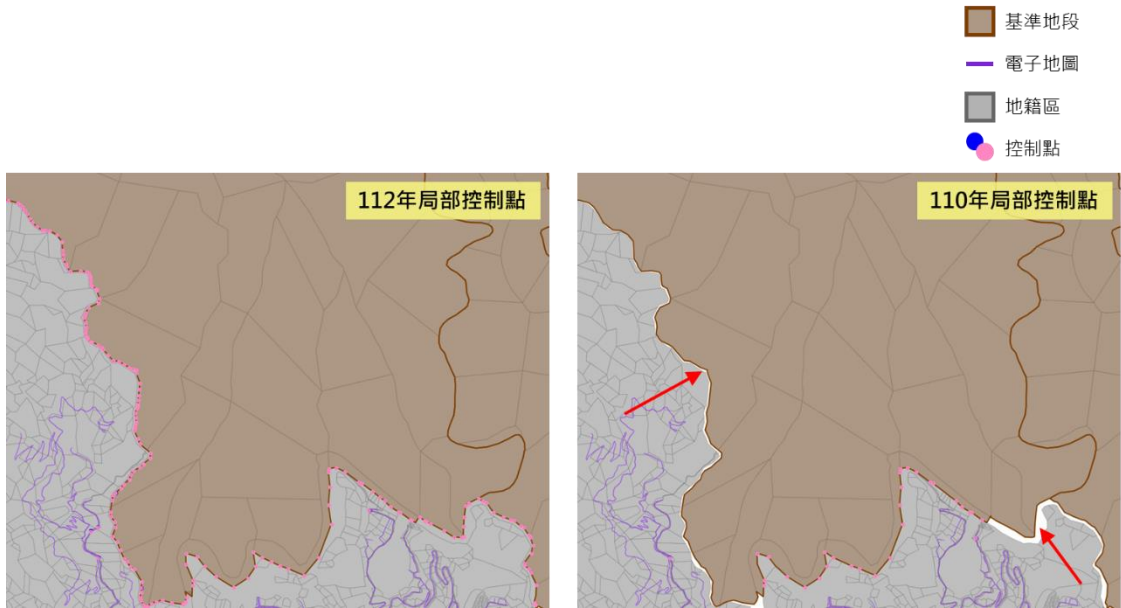


圖 3-47 茂林區 110、112 年度地段局部放大圖

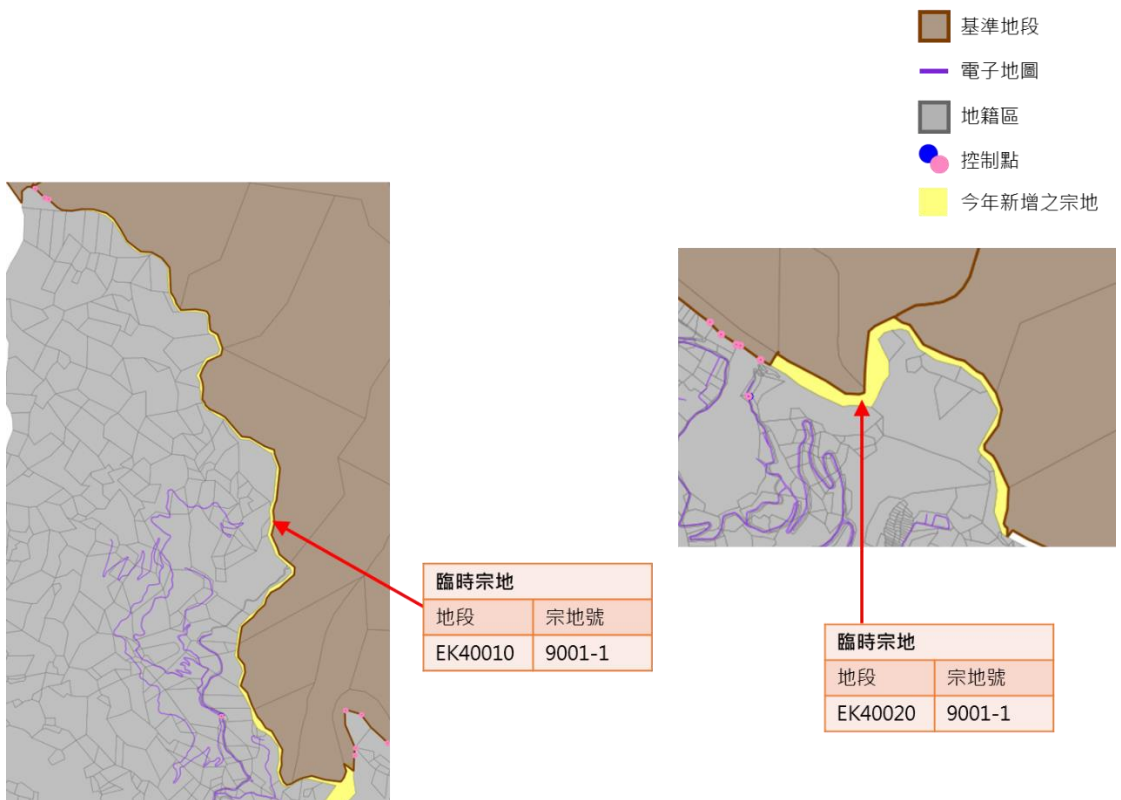


圖 3-48 茂林區 110 年度地段縫隙示意圖

新北市三重區總段數為 53 段，非基準地段數為 23 段，其中屬非基準地段 TWD67 地段數量為 22 段，占非基準地段比例為 95.65%，符合 TWD67 地段需占非基準地段數量 50%以上之規定，表 3- 35 為三重區 4 種接合對位方法控制點數量，同類型控制點之數量與分布盡可能一致。

表 3- 35 新北市三重區各接合對方法控制點數量

接合對位方法	控制點數量(權重)	
	預設值	最大值
等權法	347	0
97 固定法	128	135
方法 1	329	135
方法 2	329	135
等權法-110 年度	189	0
97 固定法-110 年度	87	107

圖 3- 49 為三重區地籍圖、基準地段以及非基準地段 TWD67 之分布情形，圖 3- 50 至圖 3- 53 為 4 項不同接合對位方法控制點分布圖，圖 3- 54 及圖 3- 55 為 110 年度等權法及 97 固定法對位控制點分布圖。

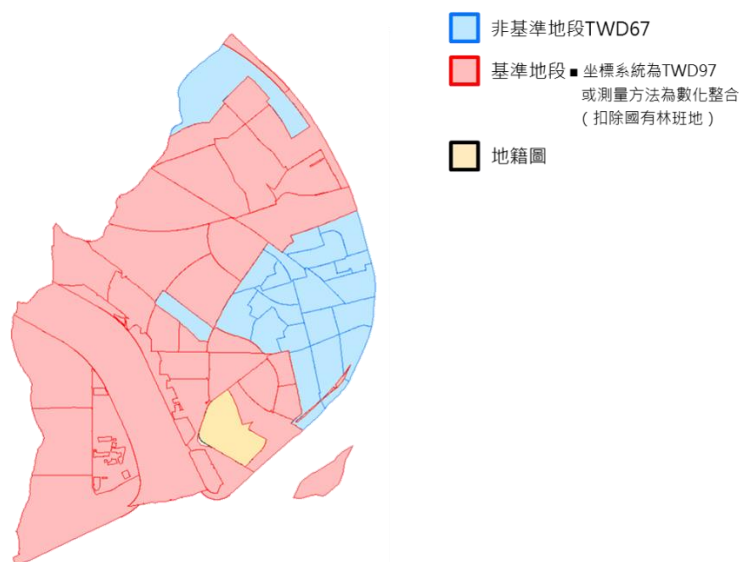


圖 3- 49 新北市三重區地籍圖與基準地段及非基準地段 TWD67 之分布圖



圖 3-50 三重區對位控制點分布圖(等權法)

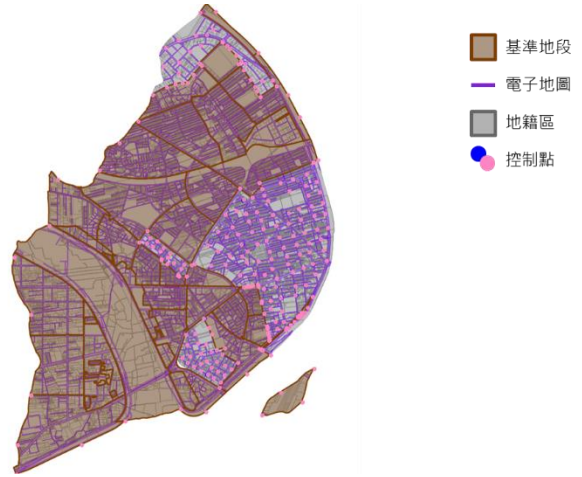


圖 3-51 三重區對位控制點分布圖(97 固定法)

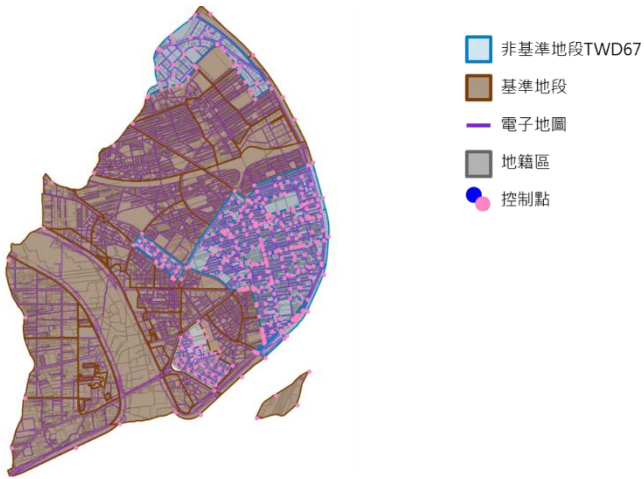


圖 3-52 三重區對位控制點分布圖
(方法 1)

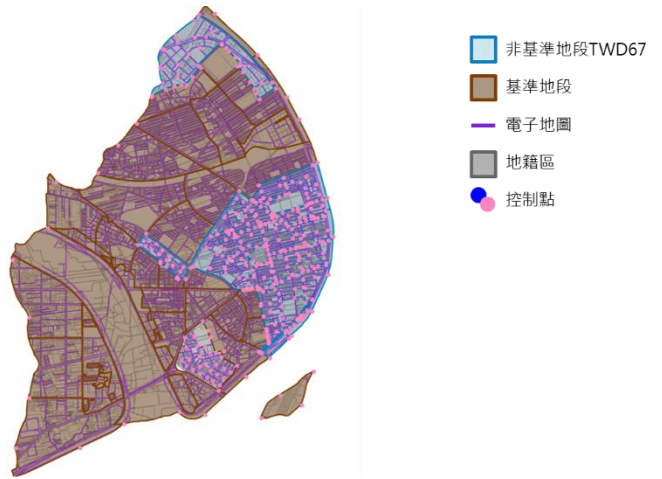


圖 3-53 三重區對位控制點分布圖
(方法 2)



圖 3-54 三重區對位控制點分布圖
(等權法-110 年度)

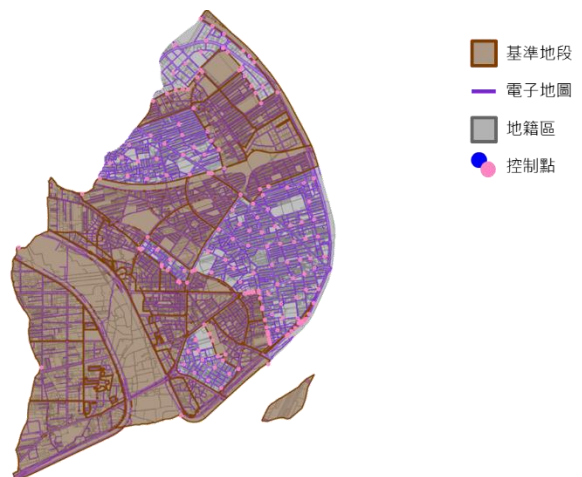


圖 3-55 三重區對位控制點分布圖
(97 固定法-110 年度)

表 3- 36 為新北市三重區四種接合對位成果的宗地合格率，4 種合格率皆大於 95%，依照地籍 GIS 接合對位作業流程與規範，判定為合格。

表 3- 36 三重區宗地合格率

方法	行政區	地段總數	宗地合格率	判定	中誤差
等權法	新北市 三重區	53	98.80%	合格	0.206
97 固定法			99.50%	合格	0.119
方法 1			99.46%	合格	0.122
方法 2			99.41%	合格	0.115
等權法-110 年度			99.29%	合格	0.142
97 固定法-110 年度			99.53%	合格	0.139

如圖 3- 56 至圖 3- 58 所示，以 97 固定法、方法 1 及方法 2 等 3 種方法分別與等權法結果比較，進行三重區地段界址點較差的分布與統計分析，從表 3- 37 可以觀察到 3 種方法的最小較差值皆為 0，最大較差分別為 0.93、0.94 及 0.93 公尺，平均較差則是 0.09、0.20 及 0.09 公尺，將所有界址點較差值依照每 0.1 公尺為一區間進行劃分如表 3-38，可以看到 97 固定法及方法 2 兩種方法的較差值大多集中在 0.2 公尺以下，比例分別達到 88.87%和 91.99%，表現較差的方法 1 大多數的較差值多數亦低於 0.3 公尺，比例為 83.04%，對照茂林區，此三種方法之間的差異在都市化發展程度較高的三重區並不明顯。

對比 110 年度三重區非基準地段界址點較差統計資料，表 3- 37 可以看到其平均較差為 0.23 公尺，與本年度相差不大，但最大較差達 3.34 公尺，從圖 3-59 顯示，在統計圖的部分，其界址點的較差值區間比起 112 年度的圖表要來得大許多，從圖 3-60 至圖 3-63 中，可以觀察到圖 3-63 在 FG17240 地段有明顯的界址點較差向量產生，進一步放大該區域，如圖 3- 64 所示，三重區界址點最大較差就位在 FG17240 的段界周圍，與相鄰之 FG17250 地段於當年度皆為非基準地段，並在 112 年度同時列為基準地段，因地段品質提升，大幅降低該區域的界址點較差。

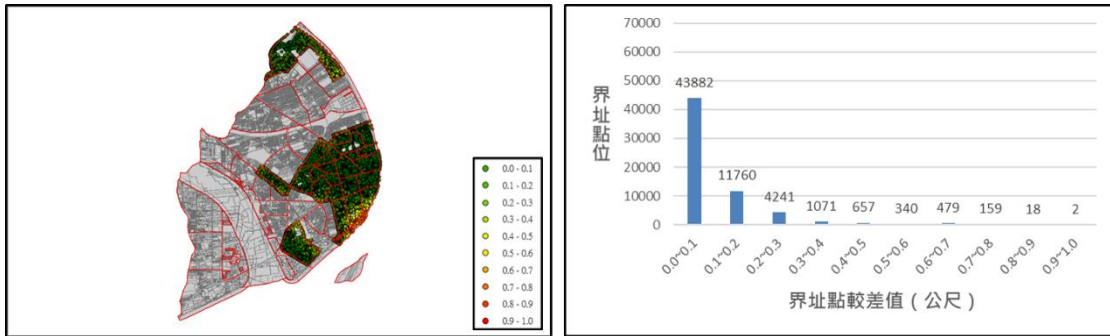


圖 3- 56 三重區地段較差分布與統計圖(97 固定法)

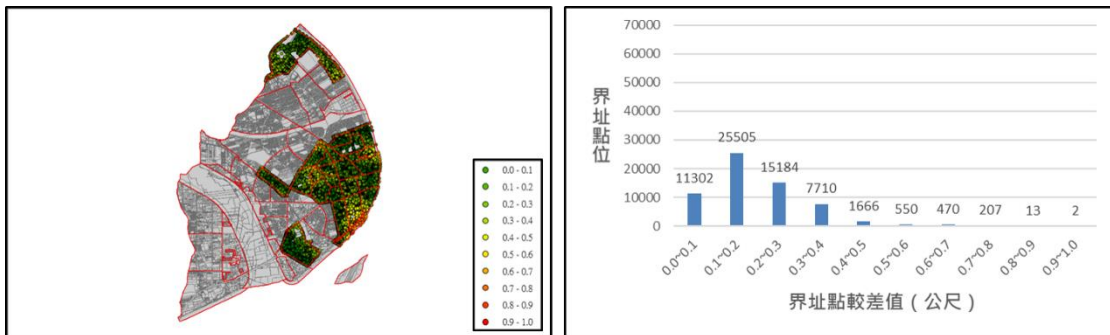


圖 3- 57 三重區地段較差分布與統計圖(方法 1)

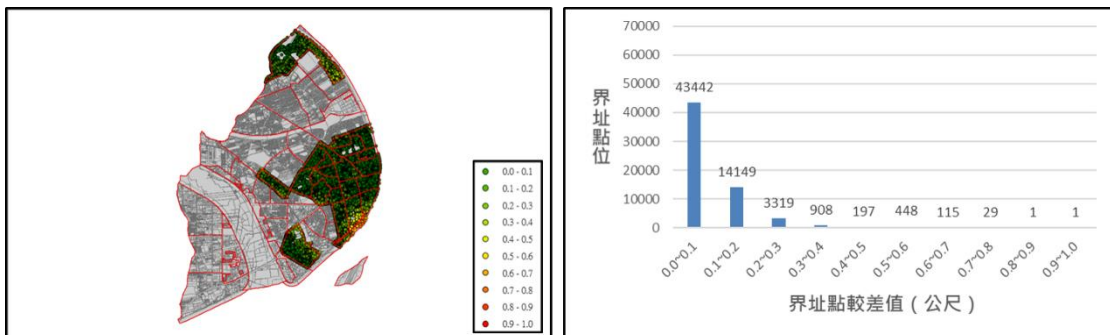


圖 3- 58 三重區地段較差分布與統計圖(方法 2)

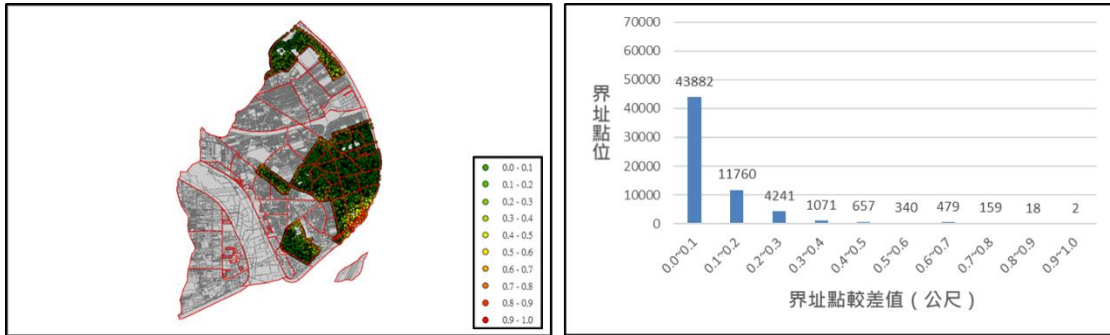


圖 3- 59 三重區地段較差分布與統計圖(110 年度 97 固定法)

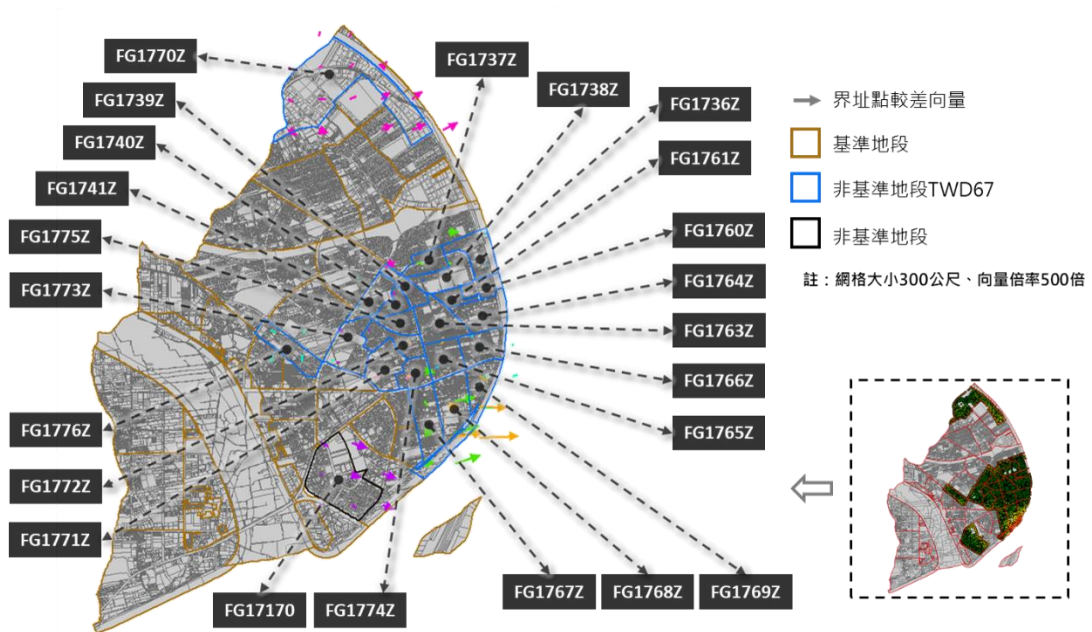


圖 3- 60 三重區非基準地段界址點較差向量分析圖(97 固定法)

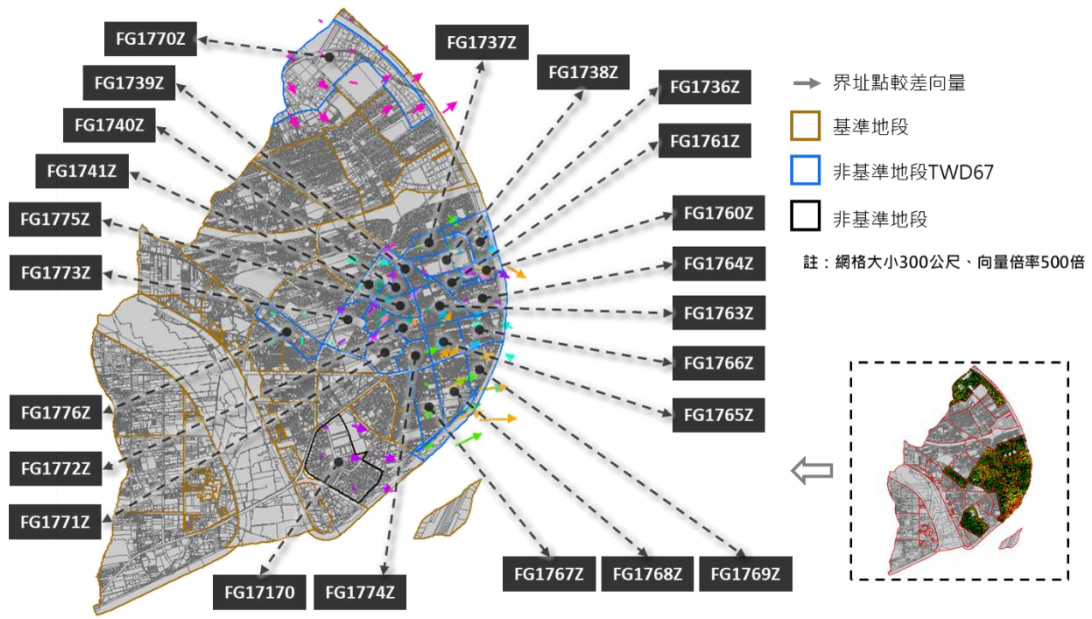


圖 3- 61 三重區非基準地段界址點較差向量分析圖
(方法 1)

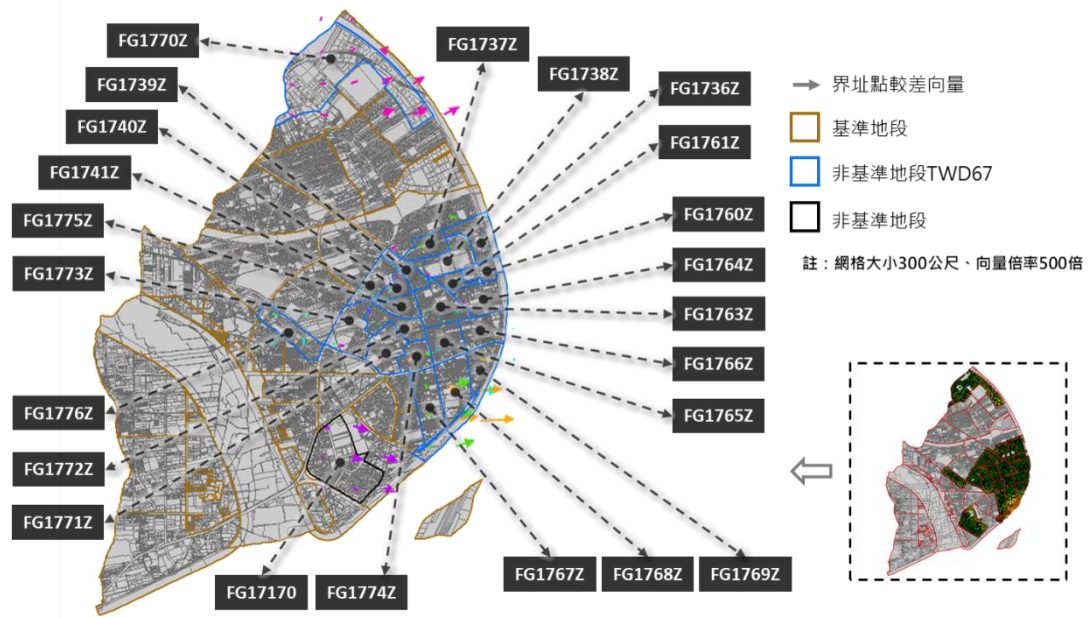


圖 3- 62 三重區非基準地段界址點較差向量分析圖
(方法 2)

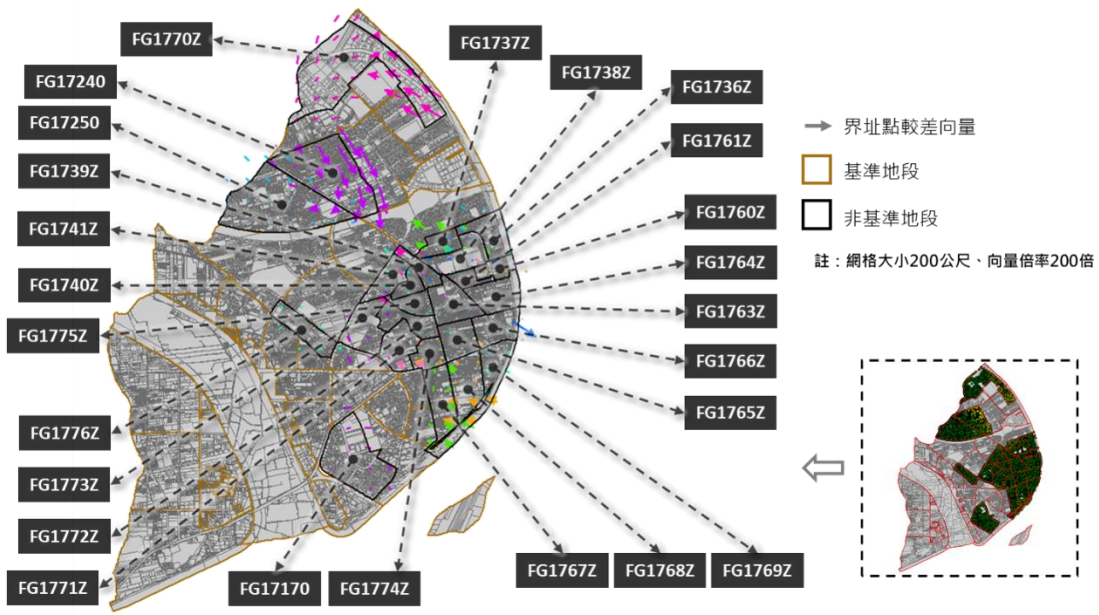


圖 3- 63 三重區非基準地段界址點較差向量分析圖(110 年度 97 固定法)

表 3- 37 新北市三重區界址點較差值統計

方法	行政區	地段 總數	最小較差 (公尺)	最大較差 (公尺)	平均較差 (公尺)
97 固定法	新北市 三重區	53	0.00	0.93	0.09
方法 1			0.00	0.94	0.20
方法 2			0.00	0.93	0.09
97 固定法-110 年度			0.00	3.34	0.23

表 3- 38 新北市三重區界址點較差值分布

方法 / 界址點較差值(公尺)		0.0- 0.1	0.1- 0.2	0.2- 0.3	0.3- 0.4	0.4- 0.5	0.5- 0.6	合計
97 固定法	數量	43882	11760	4241	1071	657	998	62609
	百分比	70.09%	18.78%	6.77%	1.71%	1.05%	1.59%	100.00%
方法 1	數量	11302	25505	15184	7710	1666	1242	62609
	百分比	18.05%	40.74%	24.25%	12.31%	2.66%	1.98%	100.00%
方法 2	數量	43442	14149	3319	908	197	594	62609
	百分比	69.39%	22.60%	5.30%	1.45%	0.31%	0.95%	100.00%
方法 / 界址點較差值(公尺)		0.0- 0.4	0.4- 0.8	0.8- 1.2	1.2- 1.6	1.6- 2.0	2.0- 3.0	合計
97 固定法-110 年度	數量	68189	8240	2125	1405	571	10	80540
	百分比	84.66%	10.23%	2.64%	1.74%	0.71%	0.01%	100.00%

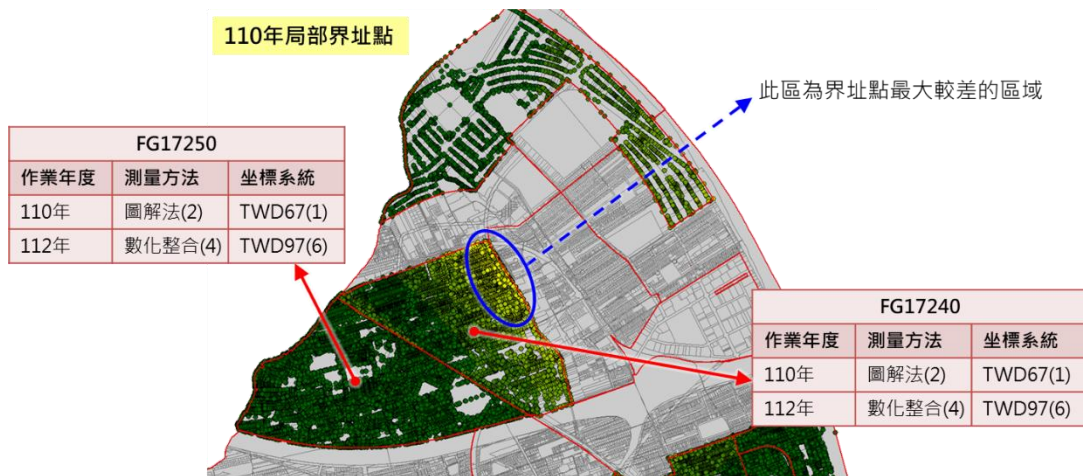


圖 3- 64 三重區 FG17240、FG17250 地段放大圖

南投縣鹿谷鄉總段數為 40 段，非基準地段數為 27 段，其中屬非基準地段 TWD67 地段數量為 19 段，占非基準地段比例為 70.37%，符合 TWD67 地段需占非基準地段數量 50%以上之規定，表 3- 39 為茂林區 4 種接合對位方法控制點數量，為比較非基準地段 67 地段及非準地段 67 等權法成果之間的差異，避免因控制點數量不同造成之影響，使同類型控制點之數量與分布盡可能的一致。

表 3- 39 南投縣鹿谷鄉各接合對方法控制點數量

接合對位方法	控制點數量(權重)	
	預設值	最大值
等權法	232	0
97 固定法	126	2,396
方法 1	379	2,396
方法 2	379	2,396

圖 3- 65 為鹿谷鄉地籍圖、基準地段以及非基準地段 TWD67 之分布情形，圖 3- 33 至圖 3- 36 為 4 項不同接合對位方法控制點分布圖。

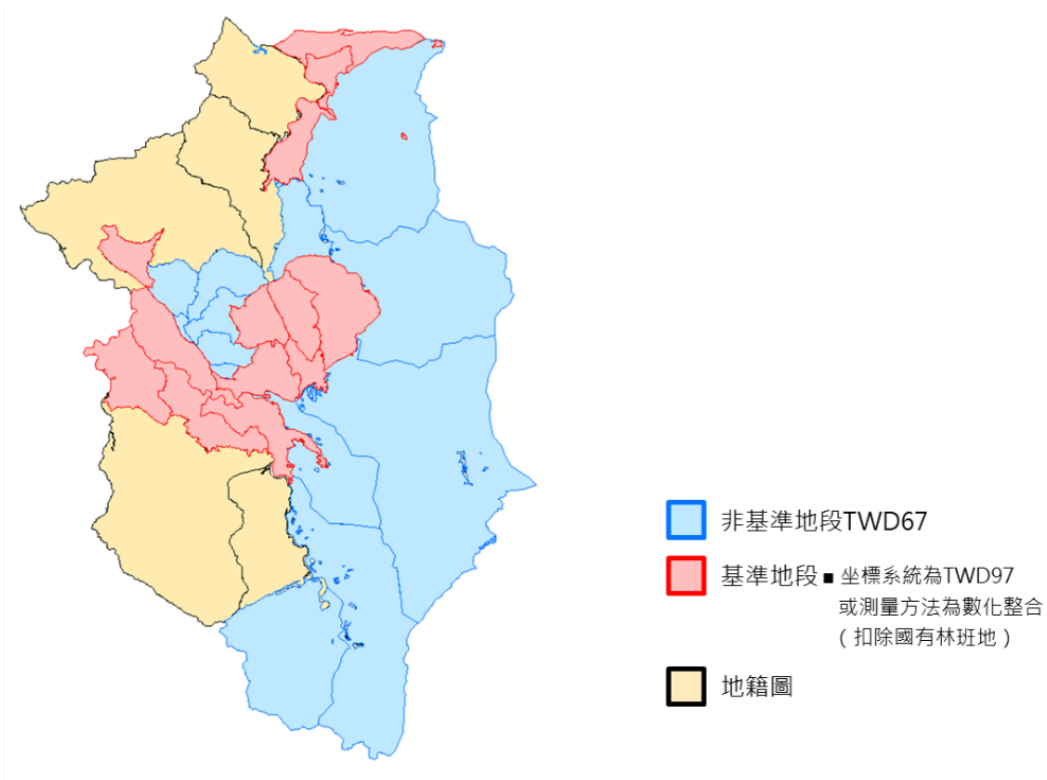


圖 3- 65 南投縣鹿谷鄉地籍圖與基準地段及非基準地段 TWD67 之分布圖

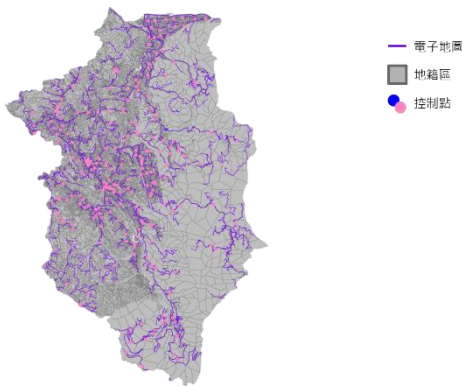


圖 3- 66 鹿谷鄉對位控制點分布圖
(等權法)

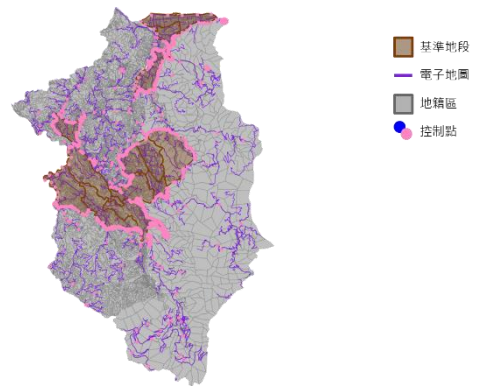


圖 3- 67 鹿谷鄉對位控制點分布圖
(97 固定法)

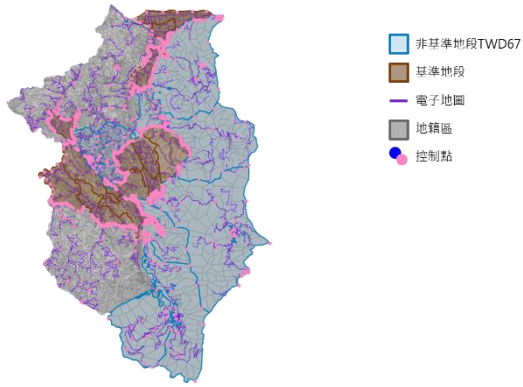


圖 3- 68 鹿谷鄉對位控制點分布圖
(方法 1)

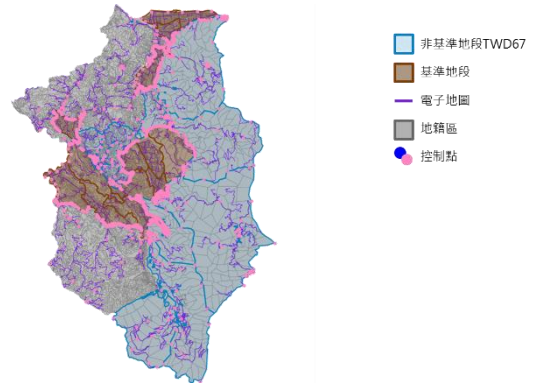


圖 3- 69 鹿谷鄉對位控制點分布圖
(方法 2)

表 3- 40 為南投縣鹿谷鄉接合對位成果的宗地合格率，各方法合格率皆大於 95%，依照地籍 GIS 接合對位作業流程與規範，判定為合格。

表 3- 40 鹿谷鄉宗地合格率

方法	行政區	地段總數	宗地合格率	判定	中誤差
等權法	南投縣 鹿谷鄉	22	96.82%	合格	0.712
97 固定法			97.52%	合格	0.854
方法 1			97.21%	合格	0.982
方法 2			97.39%	合格	0.865

如圖 3- 70 至圖 3- 72 所示，以 97 固定法、方法 1 及方法 2 等三種方法分別與等權法結果比較，進行茂林區地段界址點較差的分布與統計分析，從表 3- 41 可以觀察到 3 種方法的最小較差值分別為 0、0.01 及 0.01 公尺，最大較差則皆為 16.61 公尺，平均較差則是 1.87、1.78 及 1.71 公尺，鹿谷鄉最大較差值達 16.61 公尺，推測其原因為該界址點位於地段 MD0926Z 與 MD0467Z 段界上，如圖 3- 76 所示，前者屬基準地段測量類別為地籍圖重測，坐標系統為 TWD97@2020，後者屬非基準地段測量類別為國有林班地，坐標系統為 TWD67，因與基準地段相鄰，其權重較大，須強制附合至基準地段旁，而造成界址點位移量較大。

進一步將所有界址點較差值依照每 2 公尺為一區間進行劃分如

表 3- 42，三種方法的較差值皆集中分布在 0 至 4 公尺之間，較差值的分布趨勢相近，並無明顯的差異。

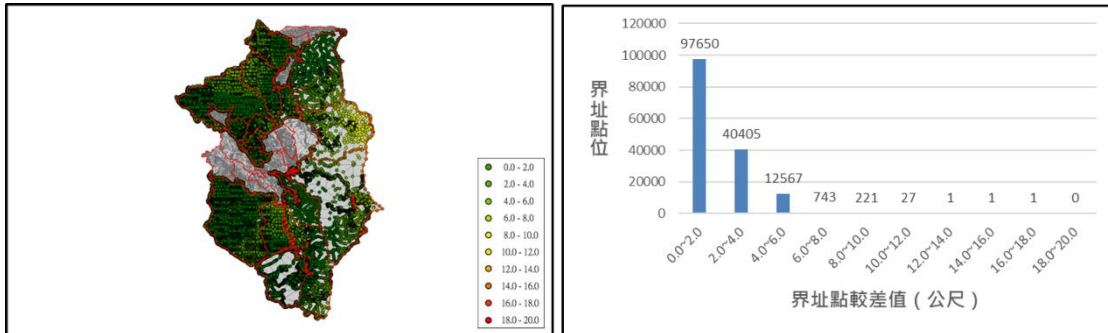


圖 3- 70 鹿谷鄉地段較差分布與統計圖(97 固定法)

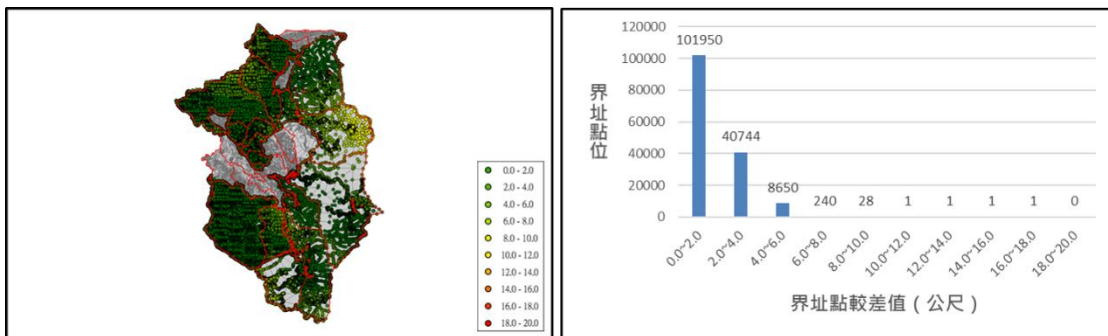


圖 3- 71 鹿谷鄉地段較差分布與統計圖(方法 1)

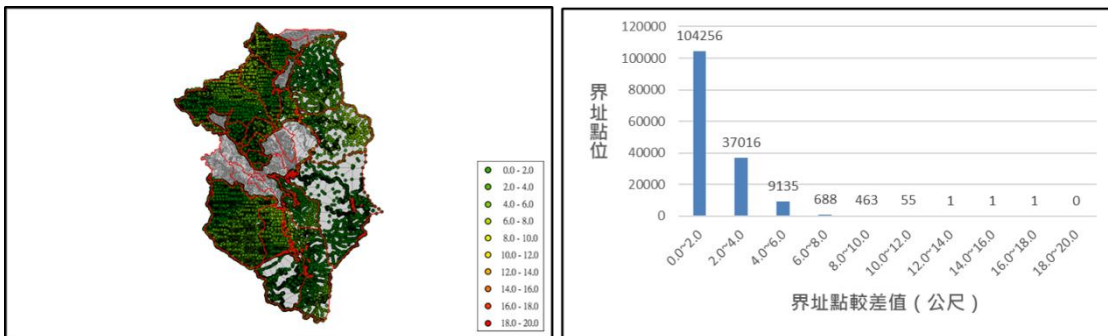


圖 3- 72 鹿谷鄉地段較差分布與統計圖(方法 2)

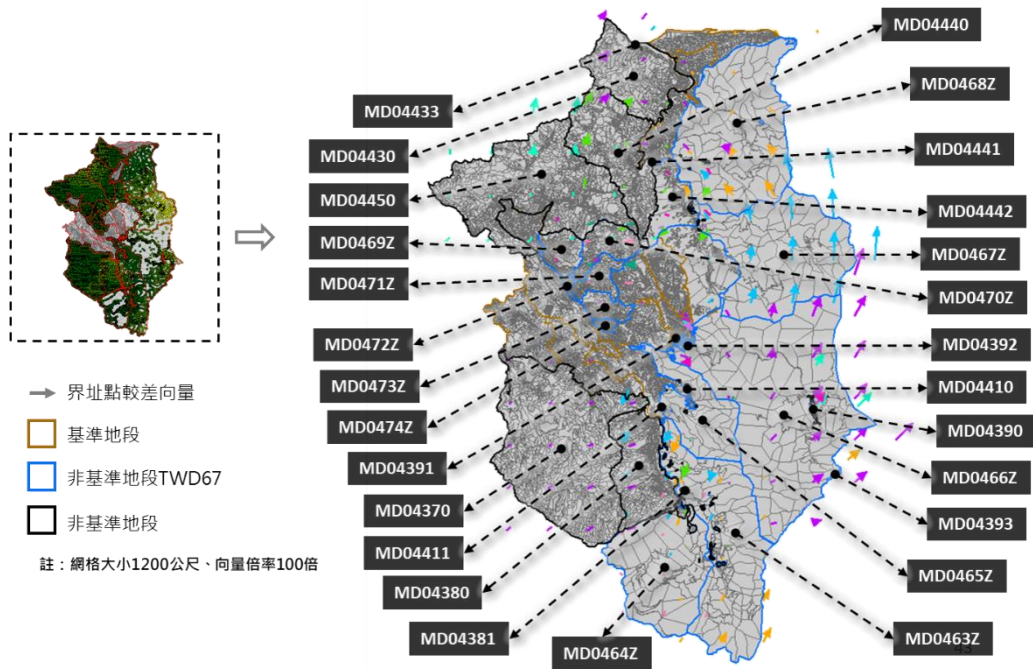


圖 3- 73 鹿谷鄉非基準地段界址點較差向量分析圖(97 固定法)

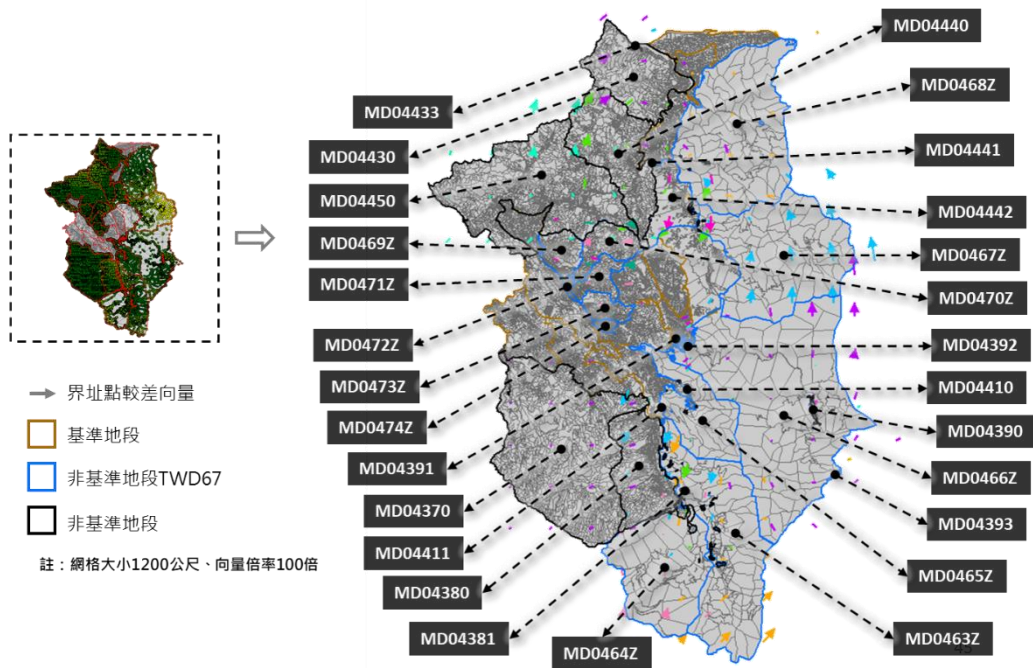


圖 3- 74 鹿谷鄉非基準地段界址點較差向量分析圖
(方法 1)

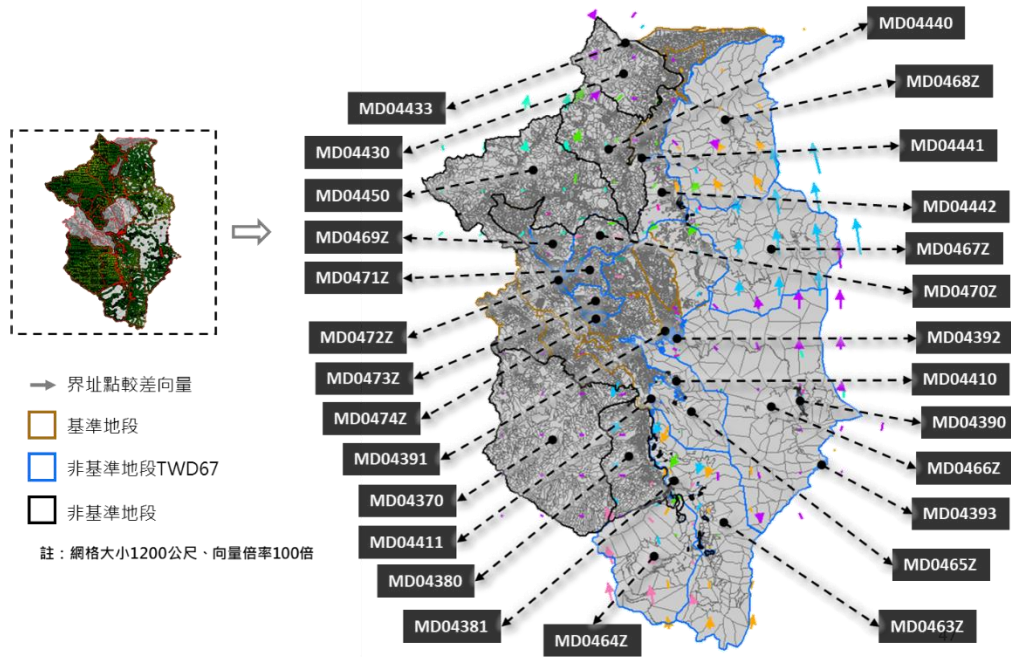


圖 3-75 鹿谷鄉非基準地段界址點較差向量分析圖
(方法 2)

表 3-41 南投縣鹿谷鄉界址點較差值統計

方法	行政區	地段總數	最小較差 (公尺)	最大較差 (公尺)	平均較差 (公尺)
97 固定法	南投縣 鹿谷鄉	22	0.00	16.61	1.87
方法 1			0.01	16.61	1.78
方法 2			0.01	16.61	1.71

表 3-42 南投縣鹿谷鄉界址點較差值分布

方法 / 界址點較差值(公尺)		0.0-2.0	2.0-4.0	4.0-6.0	6.0-8.0	8.0-10.0	10.0-	合計
97 固定法	數量	97,650	40,405	12,567	743	221	30	151616
	百分比	64.41%	26.65%	8.29%	0.49%	0.15%	0.02%	100.00%
方法 1	數量	101,950	40,744	8,650	240	28	4	151616
	百分比	67.24%	26.87%	5.71%	0.16%	0.02%	0.003%	100.00%
方法 2	數量	104,256	37,016	9,135	688	463	58	151616
	百分比	68.76%	24.41%	6.03%	0.45%	0.31%	0.04%	100.00%

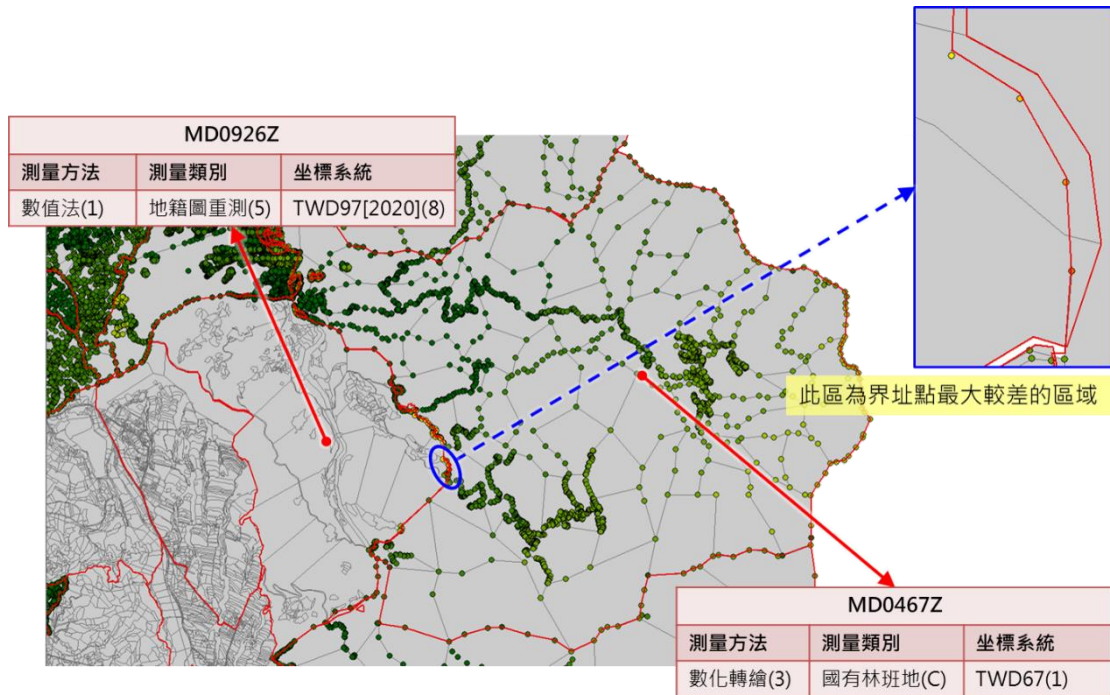


圖 3- 76 鹿谷鄉地段局部放大圖

本年度試辦穩定非基準地段成果，新北市三重區為一般地區且都市發展程度高，因此電子地圖道路分布均勻，在進行接合對位時，可提供較多可靠之對位控制點，使 4 種方法的差異比起其餘兩個山坡地區明顯較小。

此外，如表 3- 43 所示，從界址點的平均位移量可以得知，在高雄市茂林區及南投縣鹿谷鄉，在增加非基準地段 67 等權法成果作為接合對位參考圖層後，其平均較差值皆有呈現下降的趨勢，降低非基準地段之更新成果與原有成果之間的差異，然而增加非基準地段 67 原檔作為接合對位參考圖層，如高雄市茂林區及新北市三重區，其結果並無法確保其與原有成果之間的差異能夠縮小，甚至有可能因此變大。

表 3- 43 各方法界址點較差值統計

行政區	方法	最小較差 (公尺)	最大較差 (公尺)	平均較差 (公尺)
高雄市 茂林區	97 固定法	0.00	5.60	1.63
	方法 1	0.00	8.21	2.14

	方法 2	0.00	4.28	1.26
新北市 三重區	97 固定法	0.00	0.93	0.09
	方法 1	0.00	0.94	0.20
	方法 2	0.00	0.93	0.09
南投縣 鹿谷鄉	97 固定法	0.00	16.61	1.87
	方法 1	0.01	16.61	1.78
	方法 2	0.01	16.61	1.71

第六節 工作會議結論與後續辦理事項

第 1 次工作會議

- (一)本專案自 108 年起採「97 固定法」辦理「地籍 GIS 接合對位更新作業」，以坐標系統為 TWD97（包含 TWD97@2010 或 TWD97@2020）之地段（排除國有林班地段）做為辦理前開作業之基準地段，為統一簡稱並避免誤解，爾後本專案相關文件請採用「基準地段」統稱之。
- (二)為完整描述「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」及「非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置作業」成果地段之測量背景，請將地段屬性檢核表之「數化整合坐標系統」(ecoor) 及「數化整合年月」(ecoorsrc) 納入地段外圍圖屬性資料。
- (三)地段外圍圖屬性資料欄位名稱及順序應與地段屬性檢核表一致，並於產製 112 年度第 1 期成果起套用。

第 2 次工作會議

- (一)有關地籍接合 GIS 接合對位更新作業，契約規定數量為 1,033 段，契約規定之作業區實際清查地段數量為 1,025 段，同意新增彰化縣社頭鄉（27 段）於第 3 批成果繳交，合計 1,052 段，以符合契約規定。

第 3 次工作會議

- (一)有關試辦穩定非基準地段成果品質作業，本中心同意本次會議簡報所提供作業方法，請據此繼續辦理南投縣鹿谷鄉及新北市三重區，並依契約規定作業期程繳交試辦成果。
- (二)承上，相關統計分析結果應分析全部界址點較差數量，以呈現整體穩定狀況。

第 4 次工作會議

- (一)為確保本專案全國 GIS 地籍圖成果編碼一致及提升後續應用便利性，請將全國 GIS 地籍圖之成果檔案(如*.shp,*.dbf.*xml 等)編碼統一為 UTF-8，並自 112 年度第 5 期成果採用。

第肆章 檢討與建議

第一節 結論

一、全國 GIS 地籍圖更新作業

本年度完成第 1 至第 5 期全國 GIS 地籍圖以直轄市、縣（市）為單位的接合對位成果，5 期總計進行 2,262,166 筆宗地更新，地籍圖檔無縫隙且無重疊，使地段與地段間可以緊密接合，以提供 GIS 方面的圖資使用，減少不同單位頻繁申請地籍圖資料及重複編修作業。

在全國 GIS 地段外圍圖的部分，配合各期地籍圖的成果，同樣產製了 5 期的地段外圍圖，各期成果亦依據「臺灣空間詮釋資料規範」2.0 版規定建立詮釋資料。

二、以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新作業

以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新作業，本年度完成 21 個行政區，共計 1,051 個地段，並已將成果分批次納入全國 GIS 地籍圖。

「97 固定法」與「等權法」，其兩接合對位方法因對位控制點的選取原則改變，為量化兩者之差異，於本次更新區內分別挑選山坡地區宜蘭縣三星鄉、苗栗縣三義鄉，一般地區彰化縣芳苑鄉及桃園市平鎮區，進行非基準地段之「97 固定成果」與其「等權成果」界址點較差分析。此分析僅代表兩接合對位方法之差異，統計結果為，山坡地區界址點平均較差約為 0.48 公尺；一般地區界址點平均較差約為 0.21 公尺，顯示出一般地區之接合對位成果相對穩定，但兩者之間差異不大。

三、試辦穩定非基準地段成果品質作業

本年度試辦穩定非基準地段成果品質作業新增非基準地段之「等權法」成果及原檔作為對位參考圖層，並以高雄市茂林區、新北市三重區及南投縣鹿谷鄉作為試辦範圍，總計 3 個行政區 115 地段，其界址點較差分析結果顯示增加非基準地段 67 等權法成果的作法優於增

加非基準地段 67 原檔，此外，屬都會區的重重區，由於電子地圖道路數量眾多且分布均勻，已經可以提供充足之對位控制點，使得增加非基準地段 67 等權法成果的與否對於界址點較差的影響不大，郊區的部份，如茂林區及鹿谷鄉等，因為電子地圖道路較少且非均勻分布的區域則以非基準地段 67 等權法成果較能減少更新前後之界址點變動量。

第二節 建議

一、試辦穩定非基準地段成果品質作業

由本次試辦作業範圍新北市三重區之界址點較差分析結果可以發現，僅使用 97 固定法的成果與增加非基準地段 67 等權法成果之間的差異並不明顯，因此建議後續作業，在有電子地圖道路可提供充足且均勻對位控制點之區域可直接以 97 固定法進行對位作業，反之，則建議除了 97 固定法之外，加入非基準地段 67 等權法成果輔助對位作業。

二、接合對位程式更新

本專案用於接合對位作業之「整合型地籍資料增值處理子系統」係由符合 OGC (Open GeoSpatial Consortium) 所公告之 Open Source 軟體 uDig1.1.1 為底層，以模組化元件模式進行開發，uDig 為開源 (LGPL) 桌面應用程式框架，使用 Eclipse (IBM 主導之開源開放式架構平台) 建構 (RCP 封裝) 技術。

然而，該系統自 98、99 年度開發完成後使用至今，因程式版本老舊恐有資安疑慮，且因應 GIS 地籍圖接合對位作業流程及方法不斷調整、精進，該程式亦應配合調整以滿足作業需求，因此未來建議針對接合對位作業依照現有需求，重新設計專用程式，以下為建議開發之新功能及改正：

- 一、新增介面可選取特定地段為基準地段，並將基準地段固定，避免基準地段產生位移量及形變量
- 二、控制點介面新增快捷鍵及搜尋功能，透過編號快速查找指定控制點位置，提升作業效率
- 三、新增「先對位後接合」模式，以便作業時可視資料狀況選擇合適之流程，增加作業彈性

第五章 附錄

附錄一 工作總報告審查意見

一、評審委員審查意見

項次	評審委員	審查意見或建議事項	執行現況
1	易副局長立民	摘要部分末 2 行所敘「由試辦成果得知……提升整體精度」，何謂地段品質提高？語意不明，宜調整文字內容。	已修正至摘要。
2		P.5，專案執行範圍，末行「合計 1,051 地段」建議修正為「合計 21 區 1,051 地段」。	已修正至 P.5。
3		P.55，界址點較差值分析所列彰化縣大村鄉範例，宜明列該成果作業年份，以免誤解。	已修正至 P.55。
4		P.60，頁首所列文字「由圖 2-56 可看出……作業時間與人力也會增加」，說明欠詳，請就對位控制點增加，作業時間與人力增加實際情況為何補充說明。	已修正說明至 P.61。
5		P.141，表 3-43 所列之分析仍有不足，結論似嫌粗略，宜再詳予分析說明。	已修正至 P.142。
6		P.145~P.146，試辦穩定非基準地段成果品質，結論欠缺明確數據支持，文字內容宜作調整，又後續應如何執行，宜予建議。	已修正至 P.147。
7	邱委員元宏	P.33，接合時雖以 TWD97 地段成果為基準，惟 TWD97 坐標系統仍分 TWD97、TWD97@2010 及 TWD97@2020，其接合時如何處理？請簡要說明。	本專案使用之 TWD97@2010 及 TWD97@2020 地段資料，國土測繪中心會先轉換成 TWD97 地段資料提供我們做後續資料處理。
8		P.82~P.86，表 3-13 建議比照表 3-12，增加「項次」欄位，易於辨識統計數量。	已修正至 P.83~P.87。
9		P.97，表 3-17 所列，部分行政區如臺中市龍井區、高雄市仁武區及臺東縣臺東市於本年度成果與原 GIS 接合對位成果相較，其宗地合格率未提升或中誤差加大之情形，是否簡要說明原因。	由於原 GIS 接合對位成果為 107 年以前之等權法成果，與現行 97 固定法有所差異，且部分作業已間隔多年，中間可能經歷地段變動等諸多原因，在各種問題的影響之下，皆有造成地段合格率及中誤差變動等情形發生。
10		文字勘誤請修正： (1) P.17，(二)、2.(5)「同(一)4.及 5.」是否應為「同(一)3.及4.」？ (2) P.20，「位相檢核表範例如表 2-14	已逐項修正。

項次	評審委員	審查意見或建議事項	執行現況
		『至』所示」請修正。 (3) P.72, 表 3-11, 臺南市、高雄市及新北市之「未更新」與「備註」欄對應關係請修正。	
11		P.63, 圖 3-2~圖 3-5 為臺中市第 2 至第 5 期編修紀錄示意圖, 均涉及大甲溪沿線所經地區地段, 顯示皆有重複編修之情況, 上開資料是否有誤? 請查明。	大甲溪河道原屬縫隙, 依縫隙編修原則填入 SCNO 為 9999 之多邊形, 在第 3 至第 5 期作業期間於河道沿線皆有與其相鄰之宗地進行編修, 因此造成大甲溪河道於第 3 至第 5 期編修紀錄重複出現之情形產生。
12	王委員乃卿	P.65, 表 3-4 為臺中市各區之 GIS 地籍圖的控制點對位品質指標表, 此表應為隨各區採用各種接合對位方式不同, 得到不同指標數值, 此表是否提供各界參考使用? 如可行, 各直轄市、縣(市)如欲產出此表, 成本需增加多少?	目前已提供全臺各直轄市、縣(市)之對位品質指標交予國土測繪中心, 未來若持續更新接合對位成果, 亦會持續產製更新此表, 不需增加費用。
13		本年度試辦穩定非基準地段成果品質作業, 其中南投縣鹿谷鄉有一辦竣地籍圖重測地段, 其毗鄰地段為坐標系統 TWD67 之國有林班地, 2 段界有 16.61 公尺之縫隙, 是否為當初國有林班地登錄時為避免與已登錄之毗鄰土地產生糾紛而預先退縮之作法? 是否應以臨時宗地填補此縫隙較為合理?	南投縣鹿谷鄉最大較差達 16.61 公尺, 係因重疊問題所造成, 而非縫隙問題, 所以無法以填補臨時宗地處理。
14		本年度之試辦作業, 97 固定法與非基準地段 67 等權法成果, 似有降低非基準地段界址點位移量及變形量, 但本年度分析案例是否足以歸納此一結論, 建議未來擴大試辦, 並分析人力、經費增加之成本。	關於未來是否建議擴大試辦以及相關的人力及經費計算等問題, 後續會與國土測繪中心進行商討。
15	林委員志清	報告書的建議事項僅著墨在系統功能擴充之建議, 在貴團隊本年執行經驗、或於試辦作業遭遇困難、或是作業程序方式之建議。	已補充相關建議至 P.148。
16		試辦區域計有三個區域, 茂林、三重及鹿谷等, 由表 3-43 茂林不同方法結果有明顯差異, 而鹿谷則沒有變化, 而三重區在不同方法成果皆不錯, 個人認為除了三重地區地籍圖已經全面重測了圖籍較好外, 是否其面積小, 經對位接合處理轉換時其	三重區面積約為 16 平方公里, 屬三個區域中, 最小之行政區, TWD67 地段佔非基準地段比例為三者最高, 但其擁有完整的電子地圖道路可提供對位參考, 受到諸多方面的影響, 較難將成果好壞的原因, 歸咎為單一的條件或要素。

項次	評審委員	審查意見或建議事項	執行現況
		外插現象較少所致，建議倘可以加以分析。	
17		在試辦內容有加入臨時宗地來減少差異量，個人認為地段間圖籍重疊及有縫隙是常態，如為兩者很明確不是接壤者，可否以例外處理，不予計算其差異量，因為該點位就不是同點，計算出差異有何意義。	試辦案例提及本年度加入之臨時性宗地皆為原檔所提供內容，並非本項作業由填補，其餘有關重疊縫隙的編修作業也都符合相應的原則。
18		第 119 頁第 2 行「非準地段 67 等權」少一個基字。	已修正至 P.119。
19	農業部	圖簿比對成果及各期編修紀錄是否可提供本部參採？	圖簿比對成果及編修紀錄均依契約規定在各期應交付時間繳交至國土測繪中心，後續若有相關業務需求可與國土測繪中心聯繫取得。

二、工作小組審查意見

項次	審查意見或建議事項	執行現況
1	P.57，「108 年度起各地政事務所已辦理各地段之對位作業」，當時係針對坐標系統非 TWD97 地段辦理對位作業，請依實際情形修正相關文字；「應可減少增加非基準地段之位移量與形變量」語意似有衝突，請修正。	已修正至 P.58。
2	P.60，圖 2-56，因受限於程式圖例無法變更，請加註相關文字說明新增之對位控制點以資識別。	已修正至 P.61。
3	P.62，「第 3、4、5 期……進行 GIS 接合對位更新區地籍圖重接」，請補充說明此處之重接與 GIS 地籍圖接合對位之區別。	已補充說明至 P.63。
4	P.73，「將連同第 5 期自我檢核中無法更新之 87 筆宗地」，其中此 87 筆宗地應為第 1 期至第 4 期自我檢核後累積尚無法更新之宗地，請配合實際作業情形修正說明文字；圖 3-6 說明段代碼 EF2552Z 地段與 EF2536Z 地段間重疊情形，惟相關說明文字內容提及 EF2435Z 地段並無圖示說明，請補充。	已修改及補充說明至 P.74。

項次	審查意見或建議事項	執行現況
5	P.86，表 3-13，表末「列管數總計」請修正為「各期成果自我檢核後新增列管數小計」，並新增「總計」欄位，合計 87 筆。	已增加至 P.87。
6	P.88，自我成果檢核之態樣二(有簿無圖有成果)，請補充說明以本中心「國土測繪圖資服務雲」作為比對參考資料之原因為何？並請於首次引用時以完整系統名稱說明；「已取代」是否改為「已更新」較適宜？	1.以「國土測繪圖資服務雲」作為比對參考資料，係因該版地籍圖為國土測繪中心在檢查各期成果時，所使用之參考圖層，故本項作業亦以服務雲作為檢查標準。 2.«已取代»係在說明該宗地已被其它宗地的更新所取代，在稱謂上使用«已更新»替換較為直觀，已修正至 P.89。
7	P.89，「如圖 3-8 及……已更新為 FG178201060000」，此案例應屬一般土地合併，請另選合適案例說明有簿無圖無成果態樣。	已修改案例至 P.90。
8	P.89 至 P.90，圖 3-8 及圖 3-9 應併排以利比對修正前後情形；「若前一年度為『有簿無圖』……列為態樣 1 有圖簿無成果」，是否為地籍圖檔與土地標示部資料更新時間不同步所致？請補充說明。	已補充說明至 P.90。
9	P.91，以新北市為例，檢核結果態樣六，請舉例補充說明 PMNO 小於 9000 之宗地僅 23 筆為何？後續處理狀況又如何？	已補充說明至 P.91。
10	P.101 至 P.117，多數圖表無相關文字說明，請補充。	已補充說明至 P.101 到 P.113。
11	P.145，請歸納本年度試辦作業之結論，提出本案於 113 年繼續執行時可參採之作業流程建議。	已補充結論及建議至 P.147、P.148。
12	文字修正及其他勘誤： (1) 頁首請修正為「112 年度全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業採購案」。 (2) 圖目錄 VIII，參照錯誤請修正。 (3) P.2，「行政院農業部村發展及水土保持署」請修正為「行政院農業部農村發展及水土保持署」。 (4) P.3，表 1-2，截至 111 年已辦竣	已逐項修正。

項次	審查意見或建議事項	執行現況
	「97 固定法」之數量請修正為 83 行政區。	
(5)	P.5，表 1-3，原始坐標系統欄位內「TWD67」請修正為「TWD67 投影坐標」，「TWD97」請修正為「TWD97 投影坐標」。	
(6)	P.6，「本年度執行計畫項目包含……地籍 GIS 接合對位成果之界址點較差統計分析」請依契約工作項目名稱修正為「本年度執行計畫項目包含……試辦穩定非基準地段成果品質作業」。	
(7)	P.9，圖 2-2，請更換為本中心臺灣通用電子地圖最新版樣式。	
(8)	P.11，「行政院農業部林務局」請修正為「行政院農業部林業及自然保育署」。	
(9)	P.18，「縫隙填補多邊形屬性待碼表」請修正為「縫隙填補多邊形屬性代碼表」。	
(10)	P.19，表 2-12 應緊跟在說明文字段落之後，請修正。	
(11)	P.24，「未更新之已分割合併宗地」請修正為「未更新之已異動宗地」；「107 年度異動宗地清單產製方式是用直接使用登記日期做篩選」請修正為「107 年度異動宗地清單是以登記日期為篩選條件產製」。	
(12)	P.28，「比對國土測繪中心提供單地段對位成果之地段外圍圖」請修正為「比對國土測繪中心提供之地段外圍圖」。	
(13)	P.41，圖 2-34，請改用較清晰圖示。	
(14)	P.46，圖 2-40，請配合說明文字將	

項次	審查意見或建議事項	執行現況
	<p>基準地段修正為 MC1156。</p> <p>(15) P.53,「針對該地段重新進行接合與對位作業,使其符合檢核標準)」請刪除多餘括弧。</p> <p>(16) P.66,表 3-4,「台中市品質指標」請修正為「臺中市品質指標」,表目錄請一併修正。</p> <p>(17) P.68,表 3-7,請依「未更新」情形修正「備註」欄位之註記使其一致。</p> <p>(18) P.69,「經查為 1 筆漏已重測」請刪除贅字「漏」。</p> <p>(19) P.73,「日期為本年度 1 月至 8 月」請修正為「日期介於本年度 1 月 1 日至 8 月 31 日」;「匯出時間:112/10/03」修正為「匯出日期:112/10/01」。</p> <p>(20) P.89,圖 3-10 說明文字與圖內容不一致請修正。</p> <p>(21) P.90,「無圖簿有成果之清單會逐筆並於第五期成果繳交期限內,完成檢查與修正」,工作總報告係併同第 5 期成果繳交,請修正為完成式語法。</p> <p>(22) P.93,「有成果無圖簿有 BD241100010065……應合併為同一筆宗地 BD241100010065」請修正為「BD241100010354 為有成果無圖簿資料 如圖 3-14,其與鄰地 BD241100010065 合併」。</p> <p>(23) P.119,「避免因控制點數量與分部不同造成之影響」請修正為「避免因控制點數量與分布不同造成之影響」;表 3-31,欄位「控制點數量」請修正為「控制點數量(權重)」,後續相同類型表格請</p>	

項次	審查意見或建議事項	執行現況
	<p>一併修正。</p> <p>(24) P.122，段落中間空白處請刪除； 「明顯要多於……67 等權法結果」請修正為「明顯要多於……67 原檔結果」。</p> <p>(25) P.123，圖 3-42 說明文字請修正為「茂林區地段較差分布與統計圖（方法 1）」。</p> <p>(26) P.126，「遠高於 112 年度比例最高的方法 2 的 9.34%」請修正為「遠高於 112 年度比例最高的方法 1 的 9.34%」。</p> <p>(27) P.134，表 3-38，請參考表 3-34 將「97 固定法-110 年度」資料一併納入顯示。</p> <p>(28) P.137，「坐標系統為 TWD97」請修正為「坐標系統為 TWD97@2020」。</p> <p>(29) P.141，圖 3-78，「座標系統」請修正為「坐標系統」。</p> <p>(30) P.143，第 1 次工作會議結論 (一) 請刪除空白段落。</p> <p>(31) P.145，「本年度完成第 1 至 5 期全國 GIS 地籍圖」請修正為「本年度完成第 1 至第 5 期全國 GIS 地籍圖」；「共計 1051 個地段」請修正為「共計 1,051 個地段」。</p> <p>(32) P.147，「在使用上除了限制諸多之外……難以滿足現行作業之需求」請修正為「因程式版本老舊恐有資安疑慮，且因應 GIS 地籍圖接合對位作業流程及方法不斷調整、精進，該程式亦配合調整以滿足作業需求」。</p>	

附錄二 作業計畫審查意見

項次	審查意見或建議事項	執行現況
1	P.2, 表 1-1, 「行政區數」請修正為「行政區數(地政)」, 並請增加已辦竣「等權法」作業之行政區總數。	已修正至 P.2。
2	P.3, 表 1-2, 「行政區數」請修正為「已完成行政區數」, 並請增加已辦竣「97 固定法」更新作業之行政區總數。	已修正至 P.3。
3	P.5 及 P.7, 表 1-3 及表 2-1 資料種類名稱應一致, 資料格式副檔名大小寫請統一。	已修正至 P.5、P.7。
4	P.6, 圖 2-1, 請補充說明第 3 階段繳交部分更新成果之數量。	以補充至 P.6。
5	P.9, 由國土測繪中心提供前一期的全國 GIS 地籍圖成果與標示部資料, 易誤解為兩項資料皆為前一期版本, 請依實際執行情形修正標題及相關內容文字。	已修正至 P.9。
6	P.21, 各期成果皆需繳交自我檢核報表, 抽查結果與編修紀錄無法對應者即為缺漏未更新, 若有原始地籍圖則立即更新, 若無, 請補充說明除紀錄該筆宗地原檔無圖外之後續作法為何。	已補充至 P.21。
7	P.28, 表 2-23, 請將水保局需求範圍地段予以區隔。	已修正至 P.28。
8	P.1, 本專案名稱為「112 年度全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業採購案」(以下簡稱本專案); 全文「本專案」計 28 處, 「本專案」計 33 處, 請統一修正為「本專案」。	已全文檢視, 逐項修正。
9	P.2, 「表 1-2 為統計至本年度各縣市……」請修正為「表 1-2 為統計至 111 年度各縣市……」。	已修正至 P.2。
10	P.8 表 2-5 及 P.40 表 2-25, 請抽換為最新版本內容格式, 並採統一名稱「地段屬性檢核表」。	已修正至 P.8、P.40。
11	P.10, 表 2-7, 輕軌捷運面之圖層檔名「LRIT」請修正為「LRIT」。	已修正至 P.10。
12	P.11, 「臺灣土地總面積為約 355 萬 7 千餘公頃」係依據 78 年統計資料, 請依據內政部統計月報最新資料(112 年 3	已修正至 P.11。

項次	審查意見或建議事項	執行現況
	月 10 日) 修正為「臺灣土地總面積為約 361 萬 9 千餘公頃」, 並請一併修正國有林班地面積占比百分比。	
13	P.12, 「本年度……分 5 次提供……」請修正為「本年度……按期提供當期」。	已修正至 P.12。
14	P.14, 第 1 段及第 2 段應合併; 圖 2-10 及圖 2-11 說明文字不應跨頁, 請修正段落格式。	已修正至 P.14。
15	P.17, 以「地段屬性資料表」之「測量方法」為判斷依據, 請修正為以「地段屬性檢核表」之「測量方法」為判斷依據。	已修正至 P.17。
16	P.27, 表 2-21 及表 2-22, 請將「應用圖資推廣科」修正為「圖資應用推廣科」。	已修正至 P.27。
17	P.28, 此項作業標題應與契約書一致, 請修正為「以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新作業」, 目錄請一併修正。	已修正至 P.28。
18	P.53, 「按服務建議徵求書之規定」請修正為「按契約書之規定」。	已修正至 P.53。
19	P.63, 「去 (111) 年度作業」請修正為「111 年度作業」。	已修正至 P.63。

附錄二 服務建議書審查意見

項次	審查意見或建議事項	執行現況
1	本次作業新增研擬穩定非基準地段成果品質精進作法，係採增加非基準地段對位控制點，以等權法處理，除此之外，是否有其他精進輔助措施，後續分析除界址點位移量外，是否有其他品質分析內容？	試辦作業除了以等權法成果增加非基準地段對位控制點外，也會測試以原檔作為對位參考來增加非基準地段對位控制點。後續分析主要著重於不同作業成果間的界址點位移量，會再與國土測繪中心討論是否有其他圖層可提供參考。
2	建議書所提未來發展規劃構想及建議，僅提及本次新增試辦內容，並未對未來發展有總體性目標規劃，請再補充說明。	服務建議書所提未來發展規劃構想及建議係以本年度專案內可執行之內容為主，關於本專案結束後之未來發展目標規劃會安排在工作總報告之對應章節。
3	P.6，本專案已執行多年，相關需求應已相當明確，是否仍需訪談？更新地段為何僅在第 2 期及第 3 期執行？	本專案部分作業係以數量訂定，尚未決定作業行政區，因此於專案開始初期辦理需求訪談確認作業行政區，例如試辦作業等。由於本專案第一階段需大量處理資料轉檔作業，因此在時程安排上，將地籍 GIS 接合對位更新作業成果分為三批，於第 2、3、4 期繳交。
4	P.10，圖 2-4，請補充說明作業所需時間。另本專案成果與都市計畫相關圖資（都市計畫樁位、逕為分割線、道路截角等）是否吻合？是否可用於國土功能分區劃設作業？本專案成果是否評估農委會需求，採用現況田埂作為對位之參考？本專案成果因接合對位等作業程序致使地籍圖坵塊扭曲變形，其面積增減如何因應？	圖 2-4 作業大約需要 50-70 天。 本專案成果圖資主要是作為 GIS 統計應用，不適合作為土地處分用途，與都市計畫相關圖資恐無法吻合。 本專案成果可用於國土功能分區劃設作業底圖，目前有多個縣市採用此成果做為劃設作業底圖。 本專案以基準地段、台灣通用電子地圖道路圖層、國有林班地作為參考依據並不納入田埂作為對位依據。 本專案不針對因接合對位導致地籍圖坵塊扭曲變形，產生面積增減之情形進行處理。
5	P.12，圖 2-8 內容與圖名說明不一致；P.13，邊界不吻合之編修是否僅涉及該邊界？	圖文說明不一致之問題已修正於作業計畫 P.12。 邊界不吻合之編修原則主要為處理宗地更新後，地段之間產生重疊或縫隙情形，並對成圖年月較早地段進行編修，以符合成圖年月較晚地段之邊界。

項次	審查意見或建議事項	執行現況
6	P.19~P.20 有關自我檢核，桃園市更新數量龐大，應增加檢核數量至 5% 以上為宜；另原檔無圖之後續處理情形為何？	自我檢核抽檢數量，原先是以全國資料進行抽檢，之後會改為各縣市個別抽檢，避免各縣市之間有抽檢比例不均的問題。 關於原檔無圖之處理方式，後續會於次一期持續追蹤是否有圖檔，若有則在該期修正，若無則持續進行追蹤。
7	P.33-34，由地段逐漸拼接成鄉鎮市區之地籍圖，是否會與第二節所述之全國地籍圖不一致？如何處理？	地籍 GIS 接合對位作業之主要成果為各段之轉換參數，而全國 GIS 地籍圖為地段原檔透過參數轉換後進行接合所產生，接合對位作業為其產製的中間過程。
8	P.36，本專案係以臺灣通用電子地圖之道路圖層為主要對位參考，惟地籍圖重測之比例尺為 1/500，電子地圖為 1/2500，兩者精度之差距甚大，是否影響對位成果品質？	本專案在 107 年以前是採用等權法對單一行政區做對位平差，其目的是求解同一行政區精度均勻一致的 GIS 地籍圖，因此對地籍圖重測地段會降低其精度，但自 108 年起已經改採 97 固定法，已有效改善此問題。
9	P.49，本年度新增試辦穩定非基準地段成果品質作業，目的為提升本專案整體成果品質，相關作業細節應多加補充說明。	關於新增試辦項目之細項於作業計畫書會補充完整作業流程及說明。
10	<p>P.13~P.16，地籍圖更新後進行位相檢核，所篩檢出重疊及縫隙編修原則，問題如下：</p> <p>(一) 分為「直轄市、縣(市)內」及「直轄市、縣(市)間」，是否指該重疊或縫隙多邊形位於縣(市)界上及某一縣(市)內？</p> <p>(二) 平均寬度小於 20 公分，位於地段間平均寬度小於 5 公尺，於編修時如何求算平均寬度？</p> <p>(三) 文字「優先編修」之意思，是否為重疊時，該多邊形要被去除的，而在縫隙時則為「新增」該多邊形？</p> <p>(四) 本處之編修原則，是否為本年度新創？如是，以前倘有不同的處理方式？如何補正？</p>	<p>(一)「直轄市、縣(市)內」重疊及縫隙編修原則即重疊或縫隙處位於各直轄市、縣(市)之內；「直轄市、縣(市)間」重疊及縫隙編修原則即重疊或縫隙處位於直轄市、縣(市)交界處。</p> <p>(二) 縫隙編修原則中，平均寬度之量測作法以編修範圍內，起始兩端及概略中間處計算兩多邊形對應界址點之平均距離。</p> <p>(三) 重疊及編修原則之「優先編修」即重疊時優先由該多邊形進行編修；具有縫隙時，將縫隙優先劃入該多邊形。</p> <p>(四) 相關編修原則內容已於 111 年度實行並納入至工作總報告。</p>

項次	審查意見或建議事項	執行現況
11	<p>P.49，試辦穩定非基準地段成果品質作業，係從 108 年度起所辦竣之 83 個行政區 3,615 個地段的「97 固定法」中由 TWD67 地段數量占非基準地段 50% 以上之行政區中挑選 100 個地段來試辦。其方法係以非基準地段位置之對位控制點，有關地段之選擇建議如下：</p> <p>(一) 規劃「市區」、「市郊」及「山坡地」三種型態作差異性評估分析。</p> <p>(二) 同一地段對位控制點之數量多寡作差異性分析。</p> <p>(三) 同一地段以等權法成果為對位控制點及以原檔成果為對位控制點作差異性分析。</p>	<p>(一) 有關試辦項目之地段選擇，本專案以一般地區以及水保局業務需求之「山坡地區」兩種型態作為分析之依據。</p> <p>(二) 有關同一地段以對位控制點之數量多寡作差異性分析於後續試辦作業時會納入討論。</p> <p>(三) 本次試辦作業會進行同一地段以等權法成果為對位參考及以原檔成果為對位參考等不同方式，並進行差異分析。</p>
12	<p>P.49，有關穩定非基礎地段成果品質之試辦作業由服務建議書來看，似乎將一些位置較準確的非基礎地段作為對位控制點，來增加非基礎地段成果，其實際作法為何？請補充說明；另本項試辦結果或方法如何評估其好壞，貴團隊有無想法，因為加入非基礎地段為對位控制點時，經平差後可能會拉扯到原 97 地段成果，使其變差，故評估方式為何？點位差異分析會不會涵蓋到坐標系統為 TWD97 之地段點位？</p>	<p>試辦作業辦理內容，除現有的對位參考圖層包含基準地段和電子地圖道路等，新增非基準地段的等權法成果(或是原檔)，將非基準地段對位至等權法成果(或原檔)上，使 97 固定法下的非基準地段形變量能得到控制。</p> <p>非基準地段的對位控制點權重會小於基準地段的對位控制點，且基準地段納入全國 GIS 地籍圖時係以原檔納入，不套用參數，因此不會影響基準地段之準確度。非基準地段因沒有 TWD97 之實測坐標值，因此無法直接計算其準確度，後續可與國土測繪中心討論是否有其他圖層可提供參考判斷。</p> <p>界址點位移量分析不會涵蓋到 TWD97 地段，因其納入全國 GIS 地籍圖時係以原檔納入，不套用參數，不會有形變量產生。</p>
13	<p>本專案接合對位及編修程式已使用多年，GIS 地籍圖接合對位作業方式亦有調整，請以本專案作業現況及參考貴公司多年作業經驗，提出編修程式更新之建議。</p>	<p>關於程式更新或重新開發之事宜會於工作總報告說明。</p>
14	<p>P.49，108 年度各地政事務所辦理坐標系統非 TWD97 地段之對位作業，除提供本專案試辦穩定非基準地段接合對</p>	<p>有關地政事務所完成之單地段對位地籍圖檔對於本專案 GIS 地籍圖編修成果影響，由於地籍 GIS 接合對位會重新</p>

項次	審查意見或建議事項	執行現況
	位作業良好根基外，請補充說明各地政事務所已完成單地段對位之地籍圖檔對於本專案 GIS 地籍圖編修成果品質有何其他幫助。	產製一組轉換參數，因此原檔位置對於本專案作業之影響不大。
15	P.59，本專案經費預算分析，工作項目二及項目三皆以段為單位，作業內容亦有部分相似，單價之差異為何？	試辦內容會測試納入不同的對位基準，包含非基準地段之等權法成果及原檔進行對位作業，並考量不同控制點數量之影響，同樣的地段會進行 2 次以上的對位作業，並進行界址點偏移量分析，與單純辦理更新作業不同。
16	P.61，廠商目前尚未結案及 112 年度以承攬之業務有哪些？	目前執行中之相關案件為，112 年及 113 年臺灣通用電子地圖更新維護採購案、臺南市國土功能分區及分類與使用地劃設作業委託技術服務案、嘉義縣國土功能分區分類及使用地劃設案、苗栗縣國土功能分區分類及使用地劃設作業。

附錄三 需求訪談會議紀錄與簽到表

內政部國土測繪中心

112 年度全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業採購案

需求訪談會議紀錄

壹、時間：112 年 3 月 13 日 下午 2 時

貳、地點：內政部國土測繪中心地籍資料庫 4 樓

參、出席單位及人員：

內政部國土測繪中心

游豐銘、袁克中、許志彰

經緯航太科技股份有限公司

張瑞隆、洪可芹、蔡承晏

紀錄：蔡承晏

肆、會議結論：

一、以 TWD97 數值法地籍測量成果為地籍 GIS 接合對位基準之更新作業

(一)、使用「整合型地籍資料增值處理系統」進行接合對位作業。

(二)、資料來源採用內政部地政司同步異動資料。

(三)、坐標系統為 TWD97[2010]或 TWD97[2020]之地段由國土測繪中心提供 TWD97 轉換成果。

(四)、採用「97 固定法」之作業流程與成果檢核方法及基準辦理本年度作業內容。

(五)、接合對位更新作業數量應達 1,033 段以上，作業範圍

如下：

序號	直轄市、 縣(市)	鄉鎮市區	分區	地段總數	TWD97 地段數量	百分比	備註
1	臺中市	后里區	56	32	57.14%	0.00%	
2	臺中市	大肚區	30	16	53.33%	0.00%	
3	臺中市	龍井區	34	18	52.94%	0.00%	
4	高雄市	梓官區	22	12	54.55%	0.00%	
5	高雄市	仁武區	46	23	50.00%	0.00%	
6	宜蘭縣	三星鄉	55	28	50.91%	30.73%	水保
7	宜蘭縣	員山鄉	61	26	42.62%	67.61%	水保
8	桃園市	中壢區	92	48	52.17%	0.00%	
9	桃園市	平鎮區	80	40	50.00%	0.00%	
10	桃園市	龜山區	60	30	50.00%	0.00%	
11	新竹縣	峨眉鄉	24	11	45.83%	98.91%	水保
12	苗栗縣	西湖鄉	16	9	56.25%	78.18%	水保
13	苗栗縣	三義鄉	24	12	50.00%	92.82%	水保
14	苗栗縣	頭份市	66	30	45.45%	55.63%	水保
15	彰化縣	芳苑鄉	49	28	57.14%	0.00%	
16	雲林縣	斗六市	117	55	47.01%	15.02%	水保
17	屏東縣	枋山鄉	11	11	100.00%	14.67%	水保
18	屏東縣	屏東市	94	47	50.00%	0.00%	
19	臺東縣	臺東市	90	40	44.44%	7.13%	水保
20	澎湖縣	七美鄉	6	4	66.67%	0.00%	
合計	20 區、1,033 地段						

(六)、本專案有關統計分析非 TWD97 地段之「97 固定成果」

與前以「等權法」完成成果之界址點較差，選定本(112)

年度更新區內具代表性之行政區如下：宜蘭縣三星鄉

(山坡地區)、苗栗縣三義鄉(山坡地區)、桃園市平鎮

區(一般地區)及彰化縣芳苑鄉(一般地區)，共計 4

個行政區 208 地段（地段數量以實際清查結果為準）。

二、產製全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖

（一）、本年度產製 5 期全國 GIS 地籍圖與地段外圍圖。

（二）、地籍 GIS 接合對位更新作業成果繳交後，應納入次一

期全國 GIS 地籍圖，本年度各縣市預計重新接合之行政區數量統計如下：

縣市	行政區數	縣市	行政區數
臺中市	3	苗栗縣	3
高雄市	2	彰化縣	1
宜蘭縣	2	雲林縣	1
桃園市	3	屏東縣	3
新竹縣	1	澎湖縣	1
總計	20 行政區		

（三）、配合國土測繪中心地段外圍圖應用需求，不定期編修

最新版之地段外圍圖供國土測繪中心運用。

二、試辦穩定非基準地段成果品質作業

（一）、有關本專案試辦穩定非基準地段之「等權法」成果

或原檔作為對位參考圖層之影響，以歷年辦理「97

固定法」更新時，同時辦理「等權法」之行政區，且

TWD67 地段占非基準地段數量 50% 以上，篩選出行政區如下：高雄市茂林區、新北市三重區、南投縣鹿

谷鄉，共計 3 個行政區 115 地段：

行政區	地段總數	非基準地段	非基準地段[TWD67]	非基準地段[TWD67]比例
EK36 茂林區	22	11	8	72.73%
FG05 三重區	53	23	22	95.65%
MD07 鹿谷鄉	40	27	19	70.37%
總計	115 地段			

三、工作會議

- (一)、專案執行期間，以每 2 個月 1 次為原則，由國土測繪中心召開工作會議，工作會議中本團隊將針對工作進度、工作遭遇困難及相關需協商事項進行討論。
- (二)、本年度第 1 次工作會議預計安排於 4 月召開。

工作時程及應交付成果

- 一、本專案工作決標日：112 年 3 月 06 日
- 二、作業期限：112 年 12 月 01 日（決標次日 270 個日曆天）
- 三、工作時程：分 3 階段辦理（如下表所示）



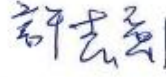

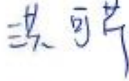
成果繳交項目及日期一覽表

階段	成果繳交項目	單位	書面或電子檔	數量	成果繳交日期
第 1 階段	作業計畫（含訪談紀錄、作業人員名冊及簡歷）	份	書面	10	112/3/26（日） 於決標次日起 20 個日曆天內繳交。
			電子檔	1	
第 2 階段	本年度第 1 期全國 GIS 地籍圖、地段外圍圖、詮釋資料及相關報表	份	電子檔	1	112/5/15（一） 於決標次日起 70 個日曆天內繳交。
	本年度第 2 期全國 GIS 地籍圖、地段外圍圖、詮釋資料、相關報表及部分更新成果	份	電子檔	1	112/7/04（二） 於決標次日起 120 個日曆天內繳交。
第 3 階段	本年度第 3 期全國 GIS 地籍圖、地段外圍圖、詮釋資料、相關報表及部分更新作業成果	份	電子檔	1	112/8/23（三） 於決標次日起 170 個日曆天內繳交。
	本年度第 4 期全國 GIS 地籍圖、地段外圍圖、詮釋資料、相關報表及部分更新成果	份	電子檔	1	111/10/12（四） 於決標次日起 220 個日曆天內繳交。
	本年度第 5 期全國 GIS 地籍圖、地段外圍圖、詮釋資料及相關報表	份	電子檔	1	112/12/01（五） 於決標次日起 270 個日曆天內繳交。
工作總報告	份	書面	17		

陸、散會：下午 3 時

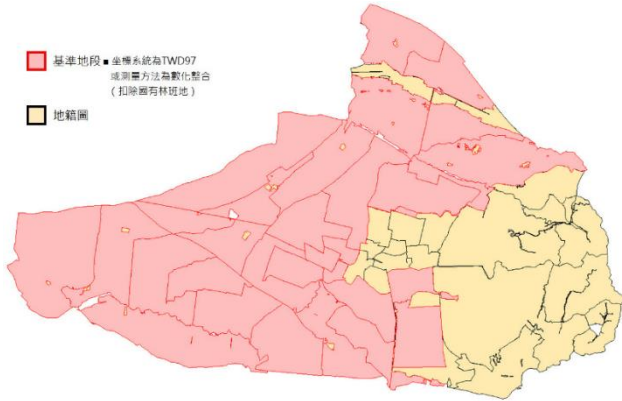
內政部國土測繪中心
112 年度全國 GIS 地籍圖接合對位處理作業採購案
 需求訪談簽到表

- 一、 時間：112 年 3 月 13 日
- 二、 地點：內政部國土測繪中心地籍資料庫

單位名稱	簽到處
內政部國土測繪中心 (主辦單位)	  
經緯航太科技(股)公司 (執行單位)	  

附錄四 接合對位更新區作業成果

一、臺中市后里區



臺中市后里區基準地段分布圖



臺中市后里區對位控制點分布圖

臺中市后里區地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
BD_3002_0	121	81	66.94%
BD_3003_1	12	3	25.00%
BD_3006_0	1,349	1,305	96.74%
BD_3006_1	376	357	94.95%
BD_3006_Z	11	9	81.82%
BD_3010_0	2,210	2,114	95.66%
BD_3010_1	348	317	91.09%
BD_3010_Z	53	38	71.70%
BD_3014_0	10	0	0.00%
BD_3015_0	735	706	96.05%
BD_3017_Z	1,391	1,374	98.78%
BD_3018_Z	1,425	1,409	98.88%
BD_3019_Z	1,357	1,342	98.89%
BD_3020_Z	1,632	1,605	98.35%
BD_3021_Z	1,313	1,295	98.63%
BD_3022_Z	1,577	1,559	98.86%
BD_3023_Z	1,283	1,277	99.53%
BD_3024_Z	1,245	1,220	97.99%
BD_3025_Z	1,289	1,281	99.38%
BD_3026_Z	1,391	1,391	100.00%
BD_3027_Z	1,813	1,806	99.61%
BD_3028_Z	1,445	1,445	100.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
BD_3029_Z	1,281	1,278	99.77%
BD_3030_Z	1,902	1,891	99.42%
BD_3031_Z	1,064	1,060	99.62%
BD_3032_Z	1,109	1,107	99.82%
BD_3033_Z	1,646	1,646	100.00%
BD_3034_Z	1,005	1,004	99.90%
BD_3035_Z	1,117	1,117	100.00%
BD_3036_Z	927	927	100.00%
BD_3037_Z	872	870	99.77%
BD_3038_Z	1,058	1,058	100.00%
BD_3039_Z	1,148	1,148	100.00%
BD_3040_Z	1,055	1,055	100.00%
BD_3041_Z	1,138	1,138	100.00%
BD_3042_Z	1,012	1,012	100.00%
BD_3043_Z	991	991	100.00%
BD_3044_Z	1,382	1,377	99.64%
BD_3045_Z	1,097	1,097	100.00%
BD_3046_Z	1,029	1,029	100.00%
BD_3047_Z	157	157	100.00%
BD_3048_Z	42	41	97.62%
BD_3049_Z	1,814	1,808	99.67%
BD_3050_Z	1,839	1,838	99.95%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
BD_3051_Z	725	725	100.00%
BD_3052_Z	1,099	1,095	99.64%
BD_3053_Z	614	613	99.84%
BD_3054_Z	146	146	100.00%

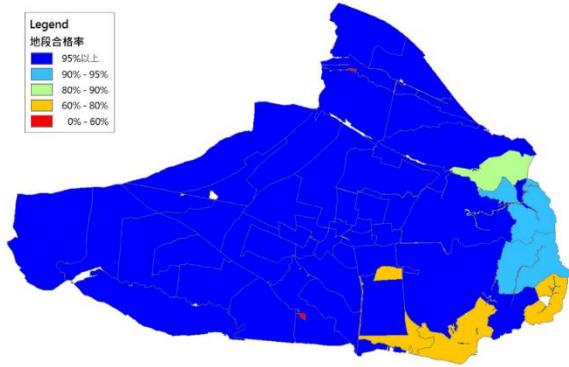
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
BD_3055_Z	102	100	98.04%
BD_3056_Z	1,047	1,046	99.90%
BD_3057_Z	885	880	99.44%

臺中市后里區宗地合格率

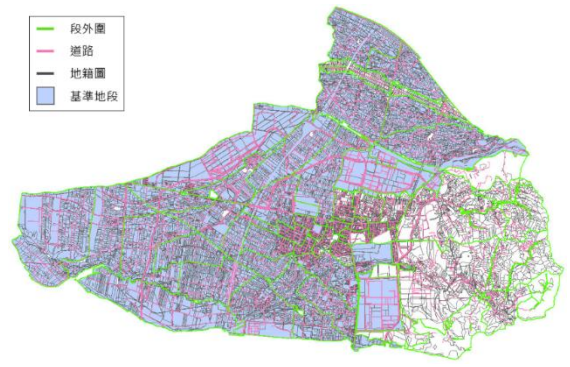
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
臺中市	后里區	51,689	51,188	99.03%	合格

臺中市后里區平差數據

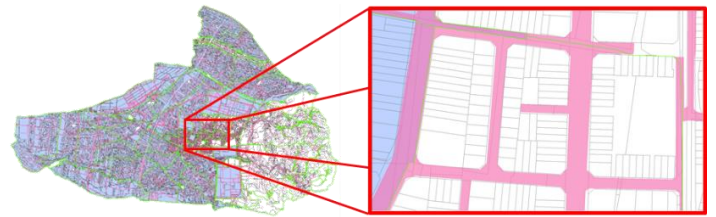
區域	平差數據					後驗單位 權中誤差 (公尺)
	地段 總數	共同點 的數量	控制點 的數量	共直線條 件的數量	迭代 次數	
BD3051Z_K51	51	3,349	584	1	4	0.468



臺中市后里區地段合格率分佈圖

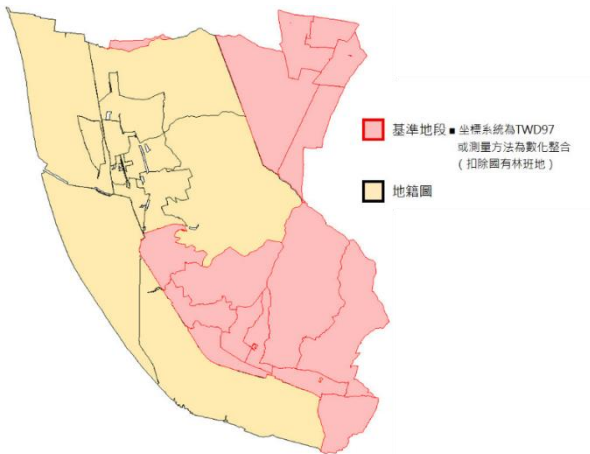


臺中市后里區接合對位成果

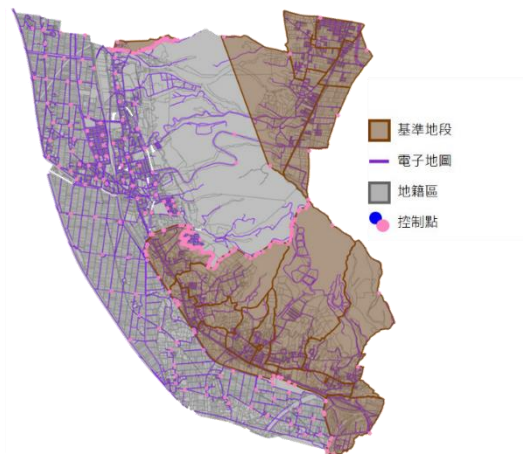


接合對位成果(局部放大)

二、臺中市大肚區



臺中市大肚區基準地段分布圖



臺中市大肚區對位控制點分布圖

臺中市大肚區地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
BK_9101_0	3,382	3,327	98.37%
BK_9104_0	1,885	1,870	99.20%
BK_9106_0	1	1	100.00%
BK_9109_0	5,986	5,934	99.13%
BK_9110_Z	1,429	1,417	99.16%
BK_9111_Z	916	910	99.34%
BK_9112_Z	1,365	1,360	99.63%
BK_9113_Z	1,236	1,226	99.19%
BK_9114_Z	1,063	1,053	99.06%
BK_9115_Z	1,228	1,219	99.27%
BK_9116_Z	1,144	1,134	99.13%
BK_9117_Z	1,182	1,169	98.90%
BK_9118_Z	973	968	99.49%
BK_9119_Z	1,112	1,112	100.00%
BK_9120_Z	1,655	1,655	100.00%

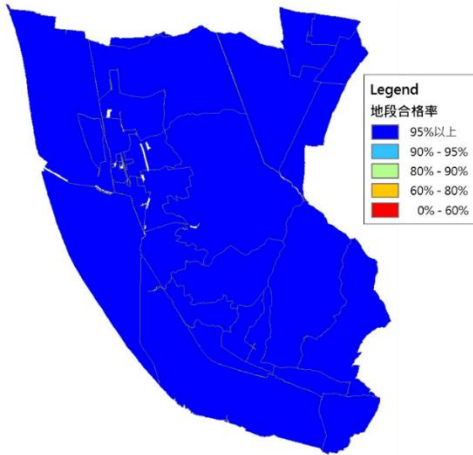
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
BK_9121_Z	1,247	1,245	99.84%
BK_9122_Z	941	941	100.00%
BK_9123_Z	1,736	1,736	100.00%
BK_9124_Z	1,534	1,534	100.00%
BK_9125_Z	1,300	1,300	100.00%
BK_9126_Z	1,314	1,314	100.00%
BK_9127_Z	1,440	1,438	99.86%
BK_9128_Z	1,023	1,023	100.00%
BK_9129_Z	1,628	1,627	99.94%
BK_9130_Z	1,027	1,026	99.90%
BK_9131_Z	1,413	1,413	100.00%
BK_9132_Z	1,319	1,319	100.00%
BK_9133_Z	1,359	1,359	100.00%
BK_9134_Z	50	50	100.00%

臺中市大肚區宗地合格率

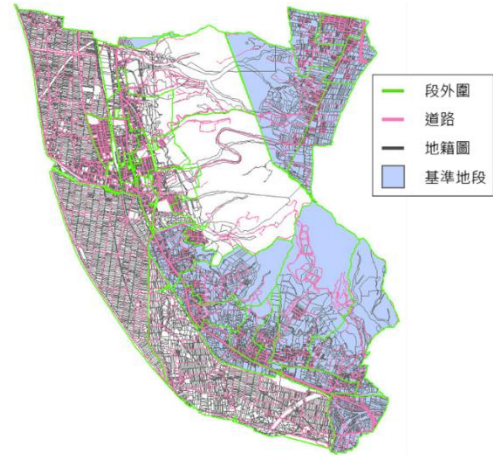
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
臺中市	大肚區	41,888	41,680	99.50%	合格

臺南市官田區平差數據

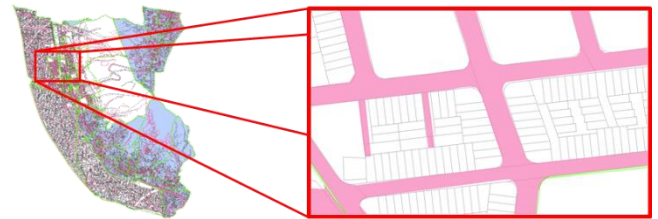
區域	平差數據	地段 總數	共同點 的數量	控制點 的數量	共直線條 件的數量	迭代 次數	後驗單位 權中誤差 (公尺)
BK9123Z_C05		5	97	8	1	2	0.105
BK9133Z_H24		24	1,207	347	1	4	0.223



臺南市官田區地段合格率分佈圖

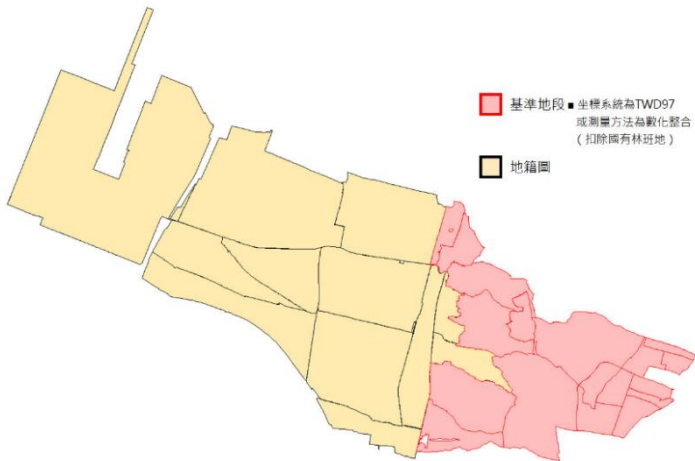


臺南市官田區接合對位成果

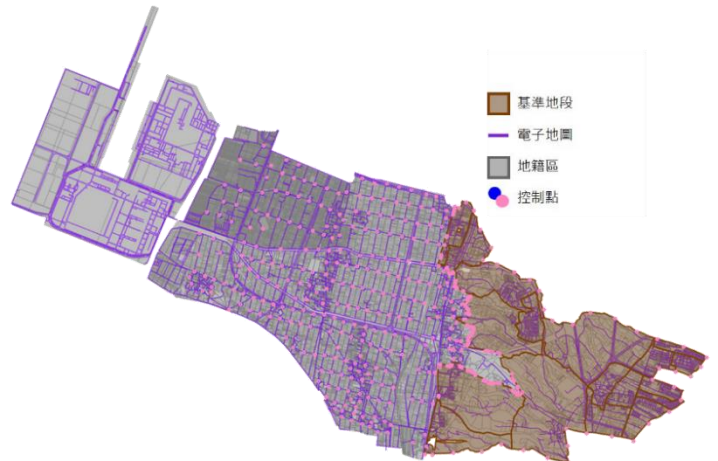


接合對位成果(局部放大)

三、臺中市龍井區



臺中市龍井區基準地段分布圖



臺中市龍井區對位控制點分布圖

臺中市龍井區地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
BK_9305_0	1,524	1,495	98.10%
BK_9305_Z	367	367	100.00%
BK_9306_0	2,780	2,739	98.53%
BK_9307_0	2,067	2,008	97.15%
BK_9308_0	1,244	1,201	96.54%
BK_9310_0	3,841	3,792	98.72%
BK_9311_0	7,497	7,399	98.69%
BK_9311_Z	6	6	100.00%
BK_9312_0	2,772	2,722	98.20%
BK_9313_0	2,111	2,072	98.15%
BK_9314_0	7,063	6,971	98.70%
BK_9315_0	3,291	3,197	97.14%
BK_9316_0	3,484	3,439	98.71%
BK_9317_Z	981	981	100.00%
BK_9318_Z	1,091	1,091	100.00%
BK_9319_Z	998	997	99.90%

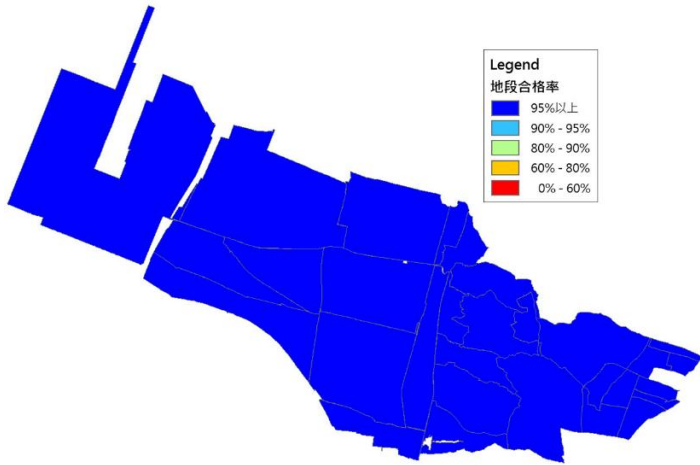
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
BK_9320_Z	951	948	99.68%
BK_9321_Z	975	975	100.00%
BK_9322_Z	1,301	1,300	99.92%
BK_9323_Z	1,459	1,459	100.00%
BK_9324_Z	805	801	99.50%
BK_9325_Z	718	717	99.86%
BK_9326_Z	962	957	99.48%
BK_9327_Z	1,236	1,235	99.92%
BK_9328_Z	1,559	1,549	99.36%
BK_9329_Z	1,361	1,339	98.38%
BK_9330_Z	1,587	1,578	99.43%
BK_9331_Z	1,002	998	99.60%
BK_9332_Z	1,567	1,565	99.87%
BK_9333_Z	931	925	99.36%
BK_9334_Z	1,375	1,371	99.71%

臺中市龍井區宗地合格率

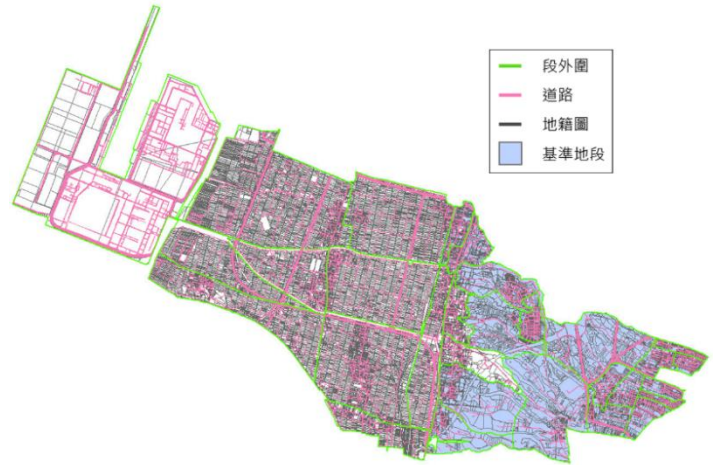
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
臺中市	龍井區	58,906	58,194	98.79%	合格

臺中市龍井區平差數據

區域	平差數據	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	後驗單位權中誤差 (公尺)
BK9334Z_H29		29	754	501	1	4	0.603



臺中市龍井區地段合格率分佈圖

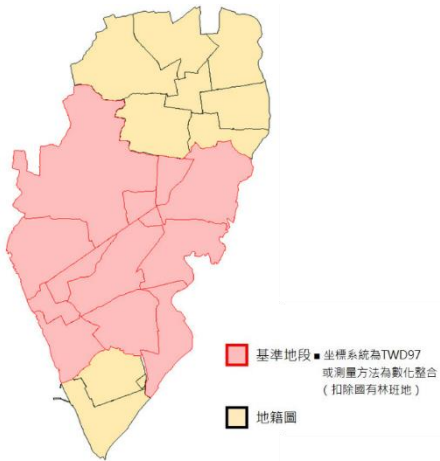


臺中市龍井區接合對位成果

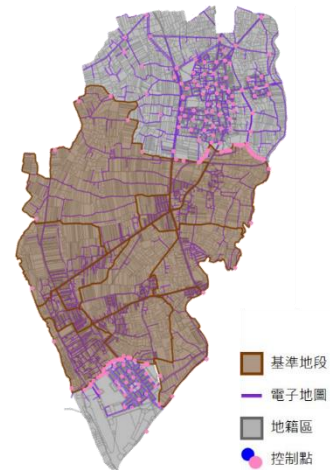


接合對位成果(局部放大)

四、高雄市梓官區



高雄市梓官區基準地段分布圖



高雄市梓官區對位控制點分布圖

高雄市梓官區地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
EF_3304_1	1,473	1,453	98.64%
EF_3305_Z	1,491	1,477	99.06%
EF_3306_Z	1,332	1,307	98.12%
EF_3307_Z	1,108	1,095	98.83%
EF_3308_Z	1,610	1,586	98.51%
EF_3309_Z	1,755	1,724	98.23%
EF_3310_Z	1,207	1,185	98.18%
EF_3311_Z	961	937	97.50%
EF_3312_Z	1,173	1,173	100.00%
EF_3313_Z	1,369	1,369	100.00%
EF_3314_Z	1,627	1,627	100.00%

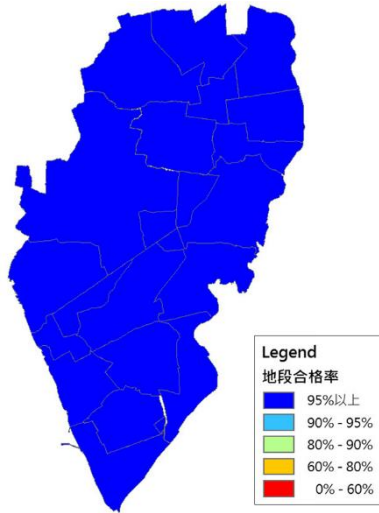
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
EF_3315_Z	800	799	99.88%
EF_3316_Z	1,352	1,350	99.85%
EF_3317_Z	1,827	1,826	99.95%
EF_3318_Z	1,306	1,306	100.00%
EF_3319_Z	579	579	100.00%
EF_3320_Z	1,292	1,292	100.00%
EF_3321_Z	1,267	1,267	100.00%
EF_3322_0	132	131	99.24%
EF_3323_Z	11	11	100.00%
EF_3324_Z	591	591	100.00%
EF_3325_Z	1,286	1,286	100.00%

高雄市梓官區宗地合格率

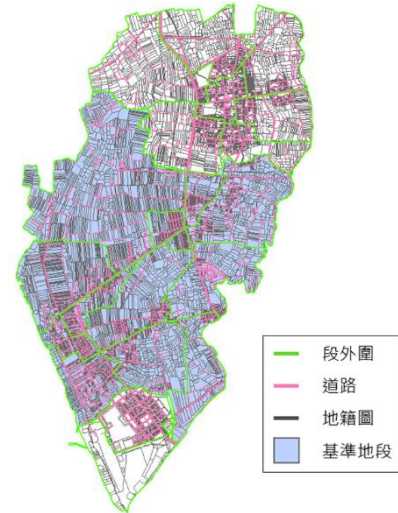
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
高雄市	梓官區	25,549	25,371	99.30%	合格

高雄市梓官區平差數據

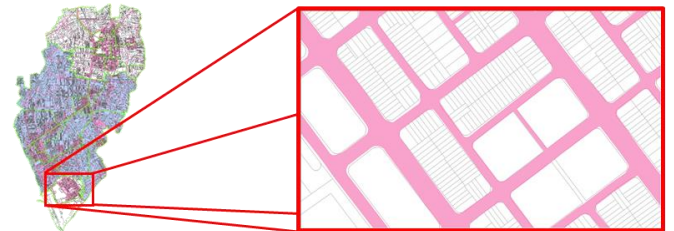
區域	平差數據						後驗單位權中誤差 (公尺)
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數		
EF3325Z_G22	22	790	194	1	3	0.128	



高雄市梓官區地段合格率分佈圖

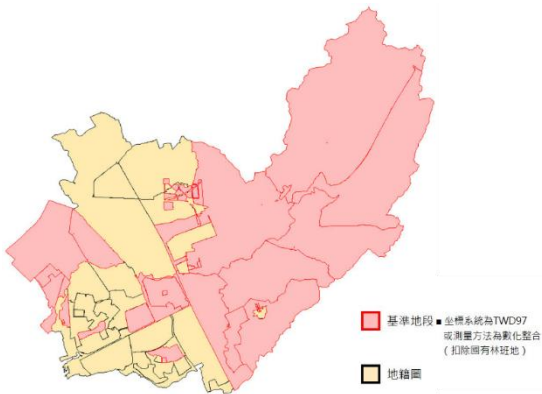


高雄市梓官區接合對位成果

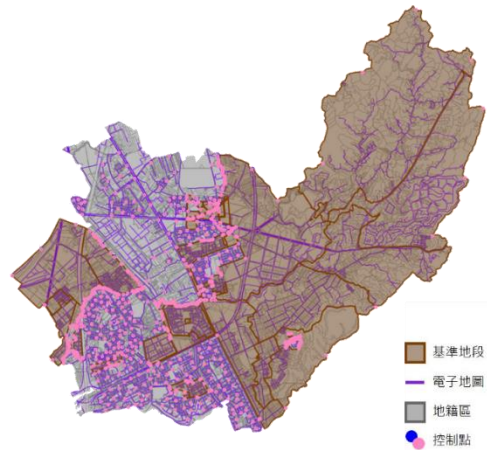


接合對位成果(局部放大)

五、高雄市仁武區



高雄市仁武區基準地段分布圖



高雄市仁武區對位控制點分布圖

高雄市仁武區地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
EI_2103_0	139	131	94.24%
EI_2114_0	6	1	16.67%
EI_2116_0	2,936	2,878	98.02%
EI_2117_0	2,336	2,312	98.97%
EI_2119_0	2,648	2,590	97.81%
EI_2120_0	2,010	1,986	98.81%
EI_2121_0	3,243	3,225	99.44%
EI_2122_0	3,312	3,277	98.94%
EI_2123_Z	4,089	4,040	98.80%
EI_2124_Z	1,709	1,690	98.89%
EI_2125_Z	401	401	100.00%
EI_2126_Z	1,966	1,959	99.64%
EI_2127_Z	777	769	98.97%
EI_2128_Z	2,077	2,042	98.31%
EI_2129_Z	487	482	98.97%
EI_2130_Z	2,051	1,994	97.22%
EI_2131_Z	2,063	2,028	98.30%
EI_2132_Z	2,722	2,679	98.42%
EI_2133_Z	1,872	1,824	97.44%
EI_2134_Z	841	816	97.03%
EI_2135_Z	385	380	98.70%
EI_2136_Z	1,064	1,053	98.97%
EI_2137_Z	1,472	1,446	98.23%
EI_2138_Z	1,330	1,330	100.00%

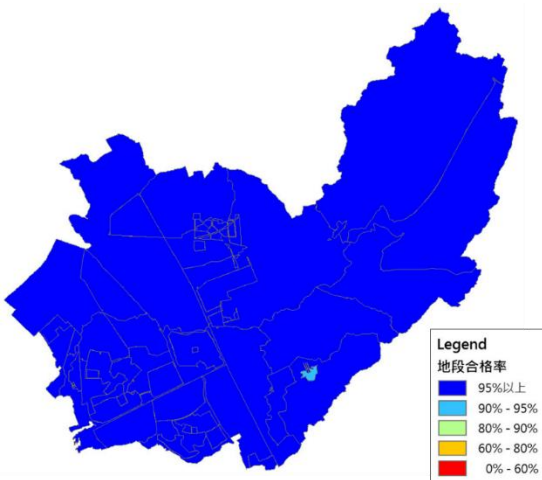
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
EI_2139_Z	780	780	100.00%
EI_2140_Z	1,435	1,433	99.86%
EI_2141_Z	1,809	1,809	100.00%
EI_2142_Z	561	561	100.00%
EI_2143_Z	2,355	2,354	99.96%
EI_2144_Z	1,493	1,491	99.87%
EI_2145_Z	1,093	1,093	100.00%
EI_2147_Z	216	216	100.00%
EI_2148_Z	1,783	1,783	100.00%
EI_2149_Z	1,629	1,629	100.00%
EI_2150_Z	498	498	100.00%
EI_2151_Z	30	30	100.00%
EI_2152_Z	25	25	100.00%
EI_2153_Z	199	199	100.00%
EI_2154_Z	253	249	98.42%
EI_2155_Z	487	487	100.00%
EI_2156_Z	1,450	1,450	100.00%
EI_2157_Z	1,974	1,966	99.59%
EI_2159_Z	152	148	97.37%
EI_2160_Z	90	90	100.00%
EI_2161_Z	266	266	100.00%
EI_2162_Z	112	109	97.32%
EI_2164_Z	35	34	97.14%

高雄市仁武區宗地合格率

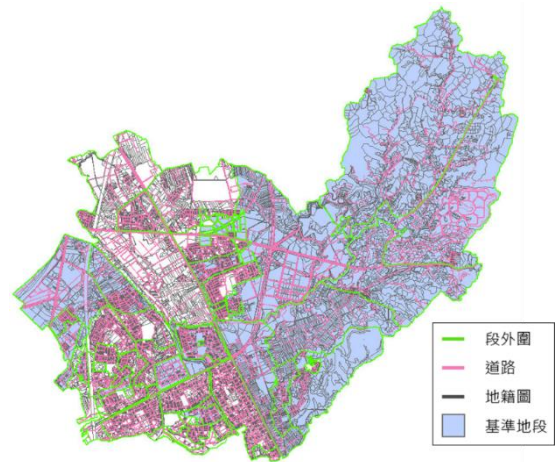
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
高雄市	仁武區	60,661	60,033	98.96%	合格

高雄市仁武區平差數據

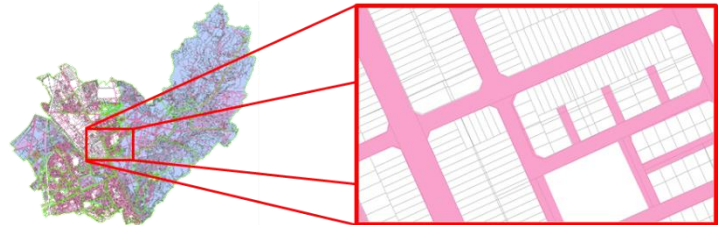
區域	平差數據	地段 總數	共同點 的數量	控制點 的數量	共直線條 件的數量	迭代 次數	後驗單位 權中誤差 (公尺)
EI2156Z H47		47	2,070	965	1	3	0.163



高雄市仁武區地段合格率分佈圖

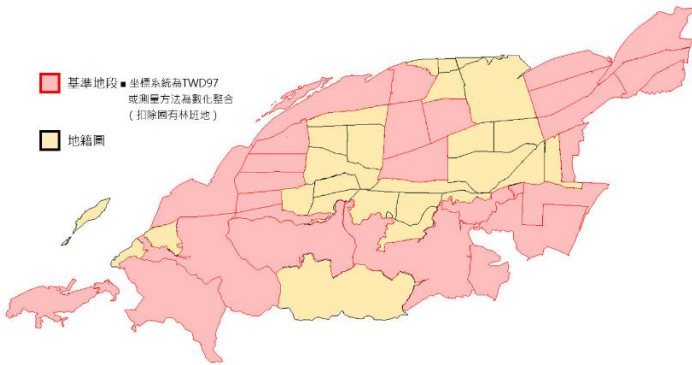


高雄市仁武區接合對位成果

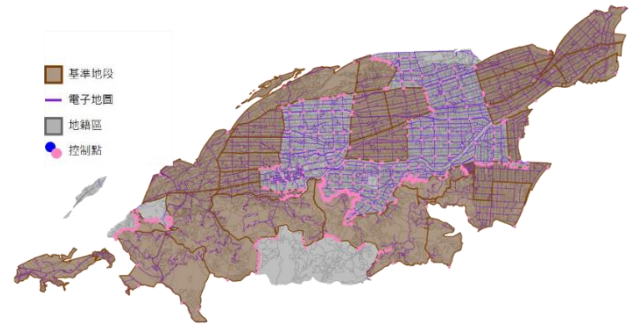


接合對位成果(局部放大)

六、宜蘭縣三星鄉



宜蘭縣三星鄉基準地段分布圖



宜蘭縣三星鄉對位控制點分布圖

宜蘭縣三星鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
GA_0141_0	692	659	95.23%
GA_0142_1	689	689	100.00%
GA_0143_0	33	28	84.85%
GA_0145_1	246	246	100.00%
GA_0155_0	60	60	100.00%
GA_0158_1	117	117	100.00%
GA_0161_1	8	7	87.50%
GA_0167_0	2,356	2,329	98.85%
GA_0205_Z	1,013	1,004	99.11%
GA_0206_Z	976	976	100.00%
GA_0207_Z	1,680	1,672	99.52%
GA_0219_0	1,226	1,202	98.04%
GA_0220_0	826	812	98.31%
GA_0221_0	836	828	99.04%
GA_0229_0	567	553	97.53%
GA_0230_0	786	766	97.46%
GA_0234_0	751	738	98.27%
GA_0235_0	515	501	97.28%
GA_0266_Z	303	295	97.36%
GA_0267_Z	685	668	97.52%
GA_0268_Z	757	739	97.62%
GA_0759_Z	591	590	99.83%
GA_0760_Z	510	505	99.02%
GA_0761_Z	850	842	99.06%
GA_0762_Z	897	887	98.89%
GA_0807_Z	519	519	100.00%
GA_0808_Z	400	400	100.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
GA_0809_Z	548	548	100.00%
GA_0810_Z	473	473	100.00%
GA_0811_Z	633	633	100.00%
GA_0812_Z	1,667	1,667	100.00%
GA_0813_Z	761	761	100.00%
GA_0814_Z	1,398	1,398	100.00%
GA_0815_Z	456	456	100.00%
GA_0817_Z	588	586	99.66%
GA_0819_Z	45	45	100.00%
GA_0820_Z	106	106	100.00%
GA_0848_Z	718	718	100.00%
GA_0849_Z	1,134	1,134	100.00%
GA_0857_Z	1,676	1,676	100.00%
GA_0878_Z	468	468	100.00%
GA_0879_Z	548	548	100.00%
GA_0880_Z	1,412	1,412	100.00%
GA_0881_Z	1,262	1,262	100.00%
GA_0882_Z	1,683	1,683	100.00%
GA_0883_Z	1,180	1,180	100.00%
GA_0896_Z	1,596	1,596	100.00%
GA_0900_0	44	44	100.00%
GA_0900_1	114	101	88.60%
GA_0901_0	96	90	93.75%
GA_0902_Z	1,225	1,225	100.00%
GA_0903_Z	821	821	100.00%
GA_0904_Z	1,102	1,102	100.00%
GA_0905_Z	774	772	99.74%

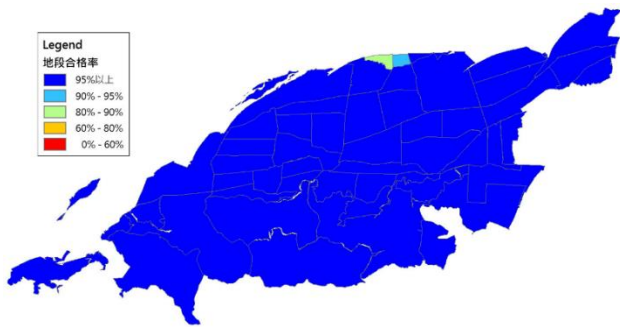
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
GA_0906_Z	1,210	1,210	100.00%

宜蘭縣三星鄉宗地合格率

縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
宜蘭縣	三星鄉	42,627	42,347	99.34%	合格

宜蘭縣三星鄉平差數據

區域	平差數據						後驗單位權中誤差 (公尺)
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數		
GA0902Z_L53	53	1,521	1194	1	4	0.194	



宜蘭縣三星鄉地段合格率分佈圖

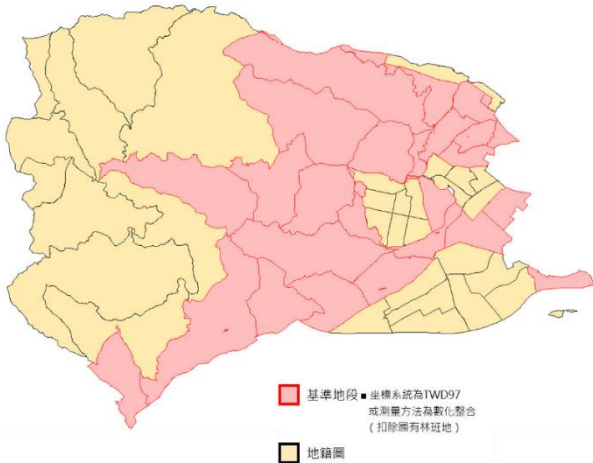


宜蘭縣三星鄉接合對位成果

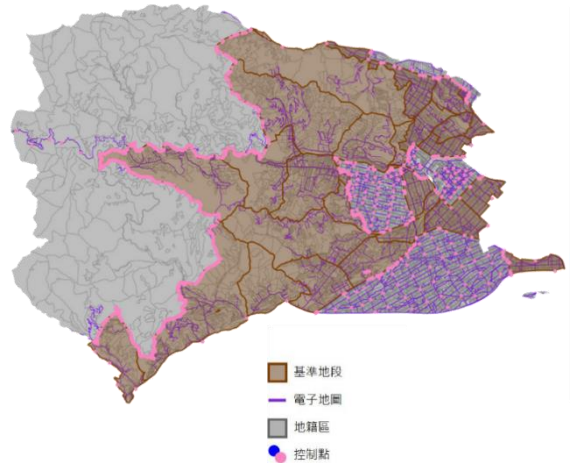


接合對位成果(局部放大)

七、宜蘭縣員山鄉



宜蘭縣員山鄉基準地段分布圖



宜蘭縣員山鄉對位控制點分布圖

宜蘭縣員山鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
GB_0464_0	34	34	100.00%
GB_0472_0	5	4	80.00%
GB_0473_0	9	9	100.00%
GB_0488_Z	950	934	98.32%
GB_0489_Z	1,080	1,064	98.52%
GB_0490_Z	1,214	1,207	99.42%
GB_0491_Z	1,172	1,166	99.49%
GB_0492_Z	2,174	2,160	99.36%
GB_0503_Z	1,129	1,120	99.20%
GB_0504_Z	1,154	1,144	99.13%
GB_0505_Z	1,299	1,292	99.46%
GB_0506_Z	1,182	1,175	99.41%
GB_0507_Z	995	986	99.10%
GB_0508_Z	1,174	1,163	99.06%
GB_0509_Z	1,224	1,216	99.35%
GB_0510_Z	998	988	99.00%
GB_0511_Z	8	8	100.00%
GB_0512_Z	69	65	94.20%
GB_0513_Z	10	10	100.00%
GB_0519_Z	543	540	99.45%
GB_0520_Z	316	314	99.37%
GB_0536_Z	47	47	100.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
GB_0537_Z	43	41	95.35%
GB_0538_Z	23	23	100.00%
GB_0539_Z	51	51	100.00%
GB_0545_Z	573	559	97.56%
GB_0546_Z	603	591	98.01%
GB_0547_Z	447	442	98.88%
GB_0548_Z	220	214	97.27%
GB_0549_Z	430	423	98.37%
GB_0550_Z	718	700	97.49%
GB_0551_Z	415	405	97.59%
GB_0574_Z	1,233	1,231	99.84%
GB_0575_Z	1,117	1,117	100.00%
GB_0576_Z	1,408	1,408	100.00%
GB_0597_Z	129	129	100.00%
GB_0598_Z	59	57	96.61%
GB_0599_Z	59	59	100.00%
GB_0627_Z	1,198	1,197	99.92%
GB_0628_Z	493	493	100.00%
GB_0629_Z	953	953	100.00%
GB_0630_Z	990	988	99.80%
GB_0631_Z	513	513	100.00%
GB_0632_Z	446	446	100.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
GB_0633_Z	158	158	100.00%
GB_0634_Z	741	741	100.00%
GB_0635_Z	844	844	100.00%
GB_0636_Z	1,228	1,226	99.84%
GB_0637_Z	543	543	100.00%
GB_0645_Z	1,392	1,392	100.00%
GB_0646_Z	343	343	100.00%
GB_0656_Z	655	655	100.00%
GB_0677_Z	1,894	1,894	100.00%

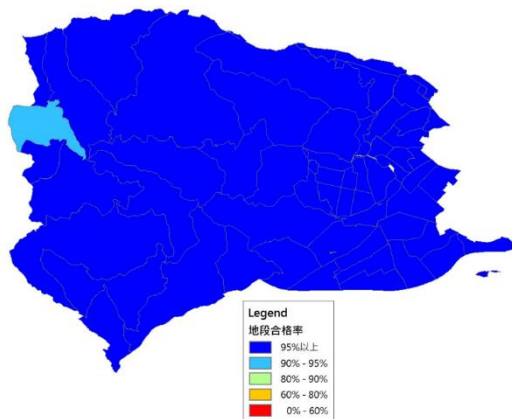
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
GB_0681_Z	798	798	100.00%
GB_0682_Z	2,031	2,031	100.00%
GB_0683_Z	304	304	100.00%
GB_0686_Z	1,217	1,217	100.00%
GB_0687_Z	1,048	1,048	100.00%
GB_0693_Z	822	822	100.00%
GB_0694_Z	780	780	100.00%
GB_0695_Z	526	526	100.00%

宜蘭縣員山鄉宗地合格率

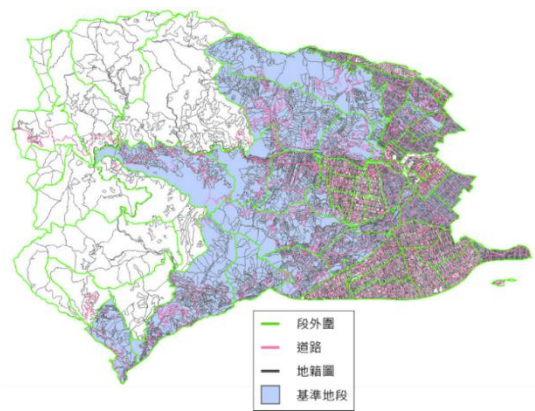
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
宜蘭縣	員山鄉	44,231	44,008	99.50%	合格

宜蘭縣員山鄉平差數據

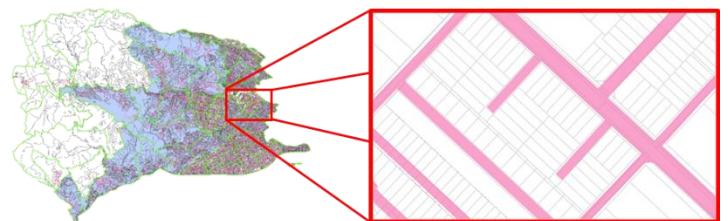
區域	平差數據					
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	後驗單位權中誤差(公尺)
GB0694Z_I60	60	5,410	1,907	1	3	0.044



宜蘭縣員山鄉地段合格率分佈圖

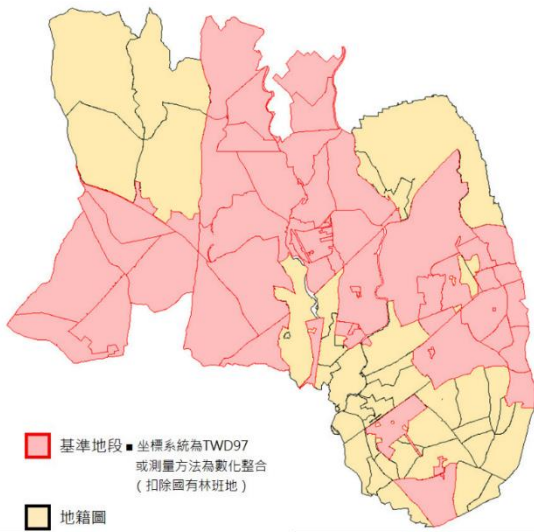


宜蘭縣員山鄉接合對位成果

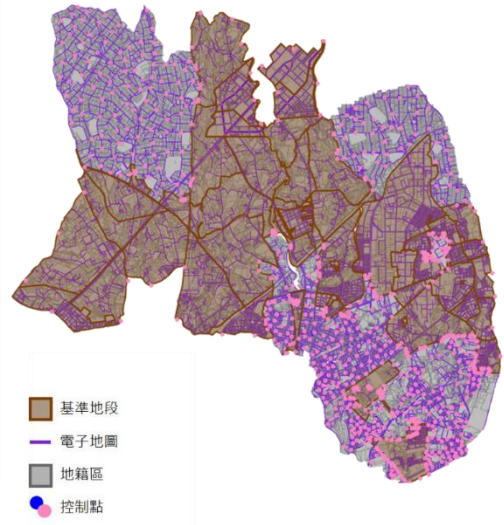


接合對位成果(局部放大)

八、桃園市中壢區



桃園市中壢區基準地段分布圖



桃園市中壢區對位控制點分布圖

桃園市中壢區地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HB_0200_1	3,358	3,339	99.43%
HB_0200_2	35	30	85.71%
HB_0200_3	1	0	0.00%
HB_0201_0	2,114	2,095	99.10%
HB_0202_0	1,666	1,645	98.74%
HB_0203_0	5,723	5,682	99.28%
HB_0203_1	1,472	1,452	98.64%
HB_0203_2	64	64	100.00%
HB_0204_0	4,965	4,963	99.96%
HB_0205_0	7,696	7,627	99.10%
HB_0205_1	71	70	98.59%
HB_0205_2	53	44	83.02%
HB_0206_0	2,418	2,418	100.00%
HB_0207_0	3,942	3,942	100.00%
HB_0208_1	982	951	96.84%
HB_0209_0	1,050	1,050	100.00%
HB_0210_0	6,405	6,405	100.00%
HB_0211_0	2,857	2,840	99.40%
HB_0212_0	1,537	1,537	100.00%
HB_0213_0	490	490	100.00%
HB_0214_0	1,490	1,490	100.00%
HB_0215_0	1,313	1,313	100.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HB_0216_0	1,793	1,793	100.00%
HB_0217_0	1,798	1,798	100.00%
HB_0218_0	2,951	2,946	99.83%
HB_0218_Z	173	159	91.91%
HB_0219_0	1,760	1,760	100.00%
HB_0219_Z	30	30	100.00%
HB_0220_0	1,692	1,692	100.00%
HB_0221_0	3,722	3,722	100.00%
HB_0222_0	3,796	3,764	99.16%
HB_0222_Z	8	8	100.00%
HB_0223_0	2,027	2,025	99.90%
HB_0223_Z	3	3	100.00%
HB_0224_0	2,582	2,581	99.96%
HB_0224_Z	24	24	100.00%
HB_0225_0	1,391	1,384	99.50%
HB_0226_0	2,077	2,071	99.71%
HB_0227_0	4,156	4,156	100.00%
HB_0228_0	1,404	1,389	98.93%
HB_0229_0	5,044	4,944	98.02%
HB_0229_1	85	85	100.00%
HB_0289_0	2,519	2,479	98.41%
HB_0290_0	2,813	2,769	98.44%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HB_0300_0	3,841	3,779	98.39%
HB_0301_0	2,376	2,331	98.11%
HB_0313_0	1,383	1,358	98.19%
HB_0314_0	3,728	3,726	99.95%
HB_0315_0	4,812	4,775	99.23%
HB_0316_0	2,971	2,957	99.53%
HB_0318_Z	1,653	1,636	98.97%
HB_0319_Z	1,737	1,726	99.37%
HB_0320_Z	1,015	998	98.33%
HB_0321_Z	1,010	1,003	99.31%
HB_0322_Z	1,877	1,862	99.20%
HB_0323_Z	2,141	2,128	99.39%
HB_0324_Z	844	843	99.88%
HB_0325_Z	63	63	100.00%
HB_0326_Z	1,301	1,287	98.92%
HB_0327_Z	1,784	1,764	98.88%
HB_0333_Z	1,681	1,659	98.69%
HB_0334_Z	1,761	1,752	99.49%
HB_0335_Z	1,962	1,953	99.54%
HB_0336_Z	1,537	1,530	99.54%
HB_0337_Z	1,342	1,335	99.48%
HB_0344_Z	840	840	100.00%
HB_0345_Z	434	434	100.00%
HB_0346_Z	1,088	1,083	99.54%

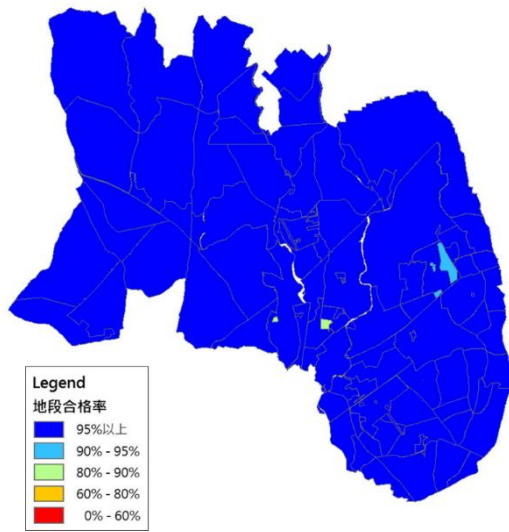
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HB_0347_Z	261	261	100.00%
HB_0350_Z	322	322	100.00%
HB_0351_Z	1,514	1,510	99.74%
HB_0352_Z	1,410	1,406	99.72%
HB_0353_Z	2,360	2,356	99.83%
HB_0354_Z	1,003	1,001	99.80%
HB_0355_Z	1,210	1,209	99.92%
HB_0356_Z	1,044	1,043	99.90%
HB_0358_Z	1,014	1,014	100.00%
HB_0359_Z	1,215	1,214	99.92%
HB_0360_Z	1,030	1,027	99.71%
HB_0361_Z	1,089	1,089	100.00%
HB_0362_Z	1,109	1,108	99.91%
HB_0363_Z	703	703	100.00%
HB_0366_Z	1,617	1,617	100.00%
HB_0367_Z	1,104	1,104	100.00%
HB_0368_Z	1,251	1,251	100.00%
HB_0369_Z	846	844	99.76%
HB_0370_Z	1,409	1,409	100.00%
HB_0374_Z	15	15	100.00%
HB_0379_Z	8	8	100.00%
HB_0383_Z	1,886	1,882	99.79%
HB_0399_Z	370	370	100.00%
HB_2100_Z	389	388	99.74%

桃園市中壢區宗地合格率

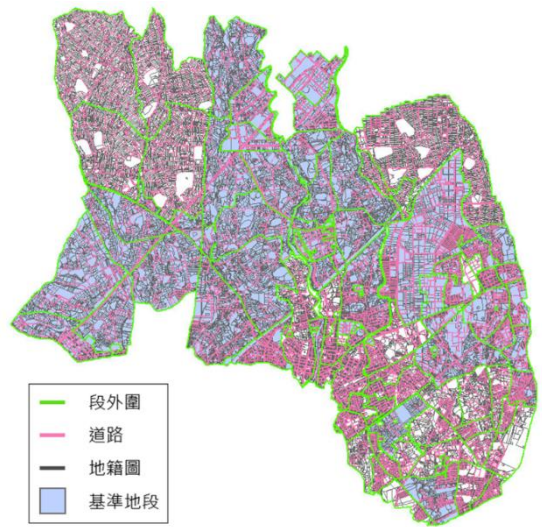
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
桃園市	中壢區	158910	158002	99.43%	合格

桃園市中壢區平差數據

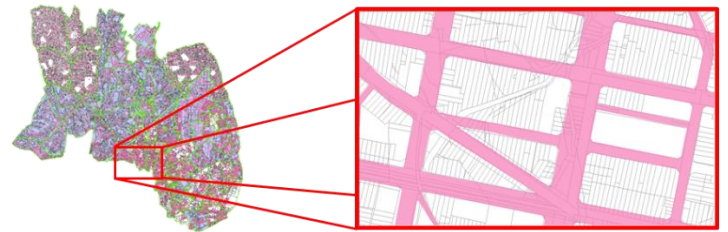
區域	平差數據					後驗單位權中誤差 (公尺)
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	
HB0366Z_T91	91	2849	996	1	4	0.213



桃園市中壢區地段合格率分佈圖

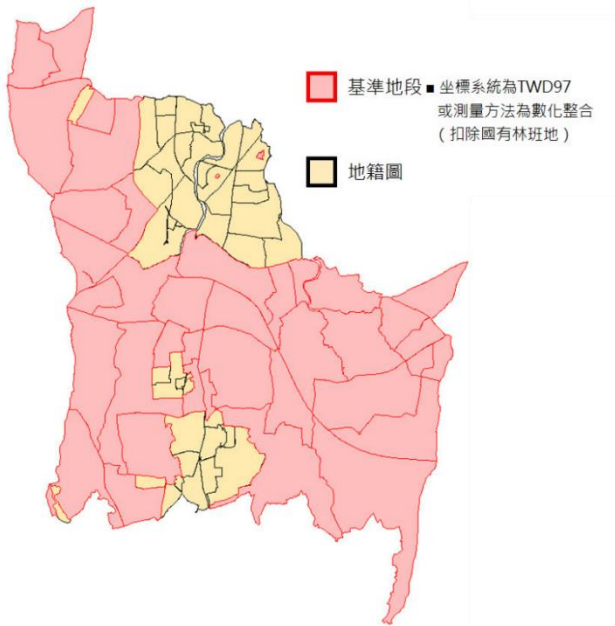


桃園市中壢區接合對位成果

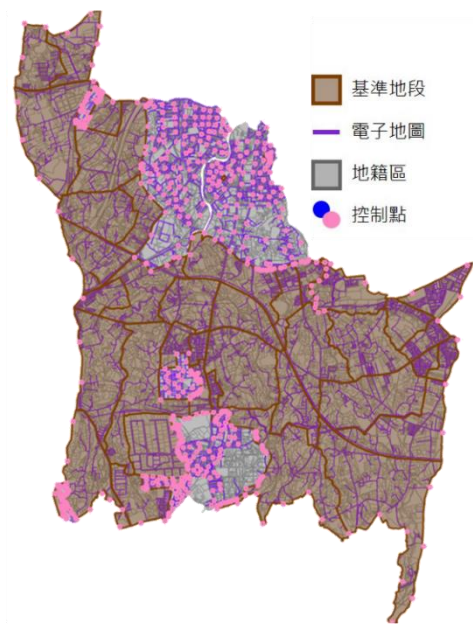


接合對位成果(局部放大)

九、桃園市平鎮區



桃園市平鎮區基準地段分布圖



桃園市平鎮區對位控制點分布圖

桃園市平鎮區地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HG_0238_0	17	0	0.00%
HG_0238_1	16	16	100.00%
HG_0238_2	258	248	96.12%
HG_0238_3	605	593	98.02%
HG_0238_Z	12	10	83.33%
HG_0240_1	152	144	94.74%
HG_0243_1	249	249	100.00%
HG_0245_0	1,395	1,363	97.71%
HG_0245_1	363	363	100.00%
HG_0245_Z	399	396	99.25%
HG_0291_0	1,955	1,925	98.47%
HG_0291_1	45	45	100.00%
HG_0292_0	956	942	98.54%
HG_0293_0	1,908	1,883	98.69%
HG_0294_0	1,686	1,672	99.17%
HG_0302_0	2,728	2,728	100.00%
HG_0303_0	1,964	1,964	100.00%
HG_0304_0	2,284	2,284	100.00%
HG_0305_0	1,513	1,513	100.00%
HG_0306_0	1,751	1,751	100.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HG_0307_0	2,195	2,195	100.00%
HG_0328_Z	824	818	99.27%
HG_0329_Z	794	790	99.50%
HG_0330_Z	1,167	1,135	97.26%
HG_0331_Z	1,223	1,210	98.94%
HG_0332_Z	1,116	1,100	98.57%
HG_1200_Z	1,345	1,336	99.33%
HG_1201_Z	1,579	1,549	98.10%
HG_1202_Z	1,190	1,188	99.83%
HG_1203_Z	1,226	1,215	99.10%
HG_1204_Z	1,349	1,327	98.37%
HG_1205_Z	1,050	1,044	99.43%
HG_1206_Z	789	786	99.62%
HG_1207_Z	1,821	1,801	98.90%
HG_1208_Z	1,135	1,124	99.03%
HG_1209_Z	1,221	1,209	99.02%
HG_1210_Z	614	610	99.35%
HG_1211_Z	588	576	97.96%
HG_1212_Z	1,522	1,507	99.01%
HG_1213_Z	1,026	1,014	98.83%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HG_1214_Z	1,327	1,316	99.17%
HG_1215_Z	2,018	1,991	98.66%
HG_1216_Z	2,067	2,029	98.16%
HG_1217_Z	1,473	1,459	99.05%
HG_1218_Z	2,030	2,008	98.92%
HG_1219_Z	898	891	99.22%
HG_1220_Z	1,826	1,792	98.14%
HG_1221_Z	1,375	1,375	100.00%
HG_1222_Z	1,440	1,440	100.00%
HG_1223_Z	2,085	2,083	99.90%
HG_1224_Z	1,281	1,281	100.00%
HG_1225_Z	1,457	1,456	99.93%
HG_1226_Z	1,381	1,381	100.00%
HG_1227_Z	1,559	1,558	99.94%
HG_1228_Z	1,398	1,396	99.86%
HG_1229_Z	1,260	1,260	100.00%
HG_1230_Z	1,835	1,835	100.00%
HG_1231_Z	1,487	1,485	99.87%
HG_1232_Z	1,056	1,056	100.00%
HG_1233_Z	1,266	1,264	99.84%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HG_1234_Z	1,009	1,009	100.00%
HG_1235_Z	1,764	1,764	100.00%
HG_1236_Z	1,148	1,148	100.00%
HG_1237_Z	2	2	100.00%
HG_1238_Z	806	806	100.00%
HG_1239_Z	1,318	1,318	100.00%
HG_1240_Z	64	64	100.00%
HG_1241_Z	1,619	1,615	99.75%
HG_1242_Z	1,860	1,860	100.00%
HG_1243_Z	1,126	1,126	100.00%
HG_1244_Z	1,466	1,466	100.00%
HG_1245_Z	1,622	1,622	100.00%
HG_1246_Z	1,362	1,362	100.00%
HG_1247_Z	1,926	1,926	100.00%
HG_1248_Z	761	760	99.87%
HG_1249_Z	1,318	1,318	100.00%
HG_1250_Z	1,490	1,490	100.00%
HG_1251_Z	1,620	1,620	100.00%
HG_1252_Z	2,110	2,105	99.76%
HG_1253_Z	800	800	100.00%

桃園市平鎮區宗地合格率

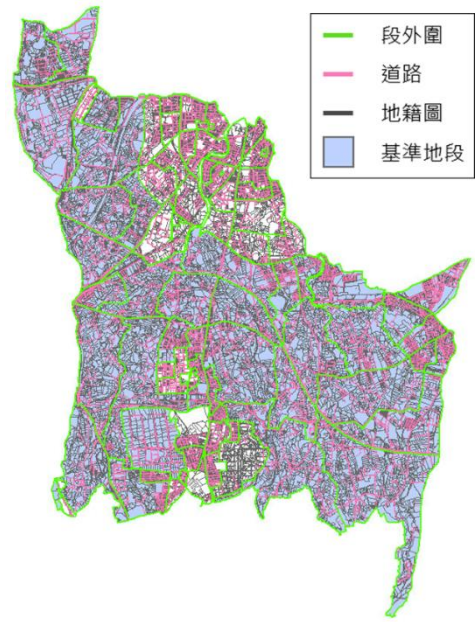
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
桃園市	平鎮區	99,740	99,160	99.42%	合格

桃園市平鎮區平差數據

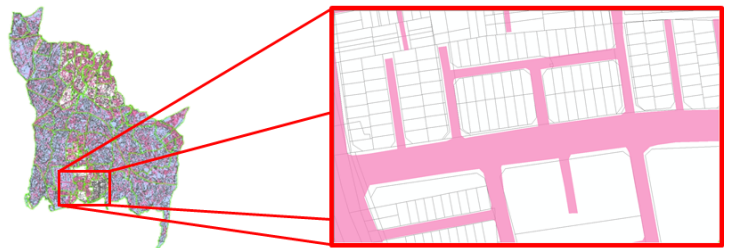
區域	平差數據					後驗單位 權中誤差 (公尺)
	地段 總數	共同點 的數量	控制點 的數量	共直線條 件的數量	迭代 次數	
HG1252Z_J80	80	2,503	753	1	4	0.136



桃園市平鎮區地段合格率分佈圖

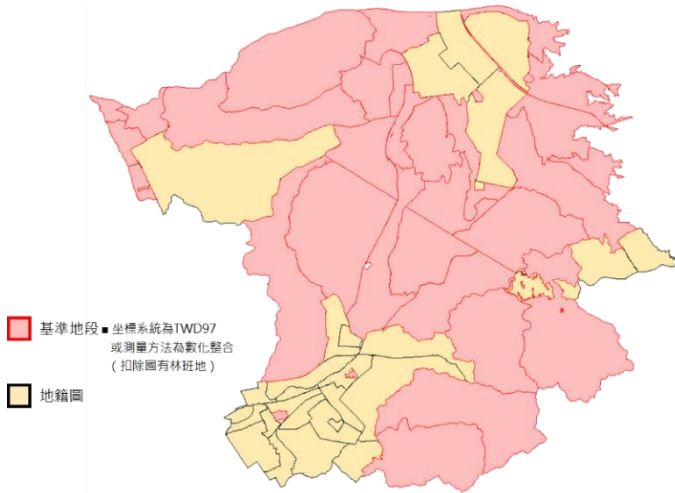


桃園市平鎮區接合對位成果

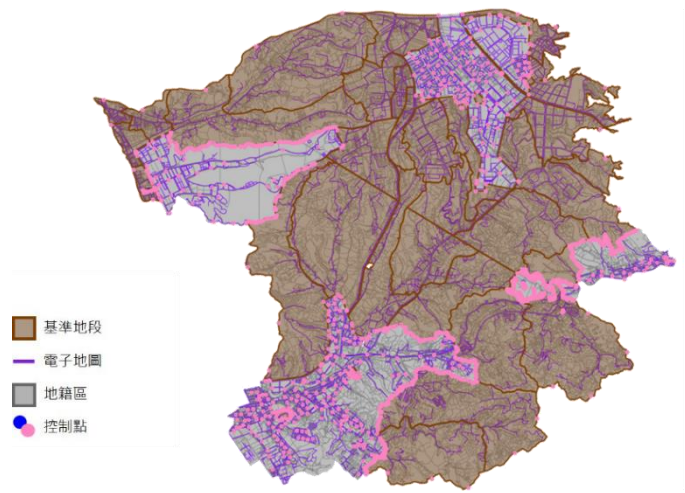


接合對位成果(局部放大)

十、桃園市龜山區



桃園市龜山區基準地段分布圖



桃園市龜山區對位控制點分布圖

桃園市龜山區地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HH_0093_0	401	391	97.51%
HH_0106_0	5	0	0.00%
HH_0107_0	100	71	71.00%
HH_0121_0	1,409	1,387	98.44%
HH_0129_0	469	444	94.67%
HH_0131_0	1,244	1,229	98.79%
HH_0132_0	1,756	1,718	97.84%
HH_0133_0	1,073	1,050	97.86%
HH_0134_0	1,199	1,170	97.58%
HH_0134_Z	61	58	95.08%
HH_0135_0	1,222	1,190	97.38%
HH_0136_0	1,222	1,197	97.95%
HH_0137_0	1,222	1,172	95.91%
HH_0138_0	736	720	97.83%
HH_0140_0	332	274	82.53%
HH_0152_Z	931	915	98.28%
HH_0153_Z	1,306	1,280	98.01%
HH_0154_Z	1,052	1,037	98.57%
HH_0188_Z	575	544	94.61%
HH_0192_Z	1,458	1,436	98.49%
HH_0193_Z	1,038	1,029	99.13%
HH_0194_Z	1,326	1,310	98.79%
HH_0195_Z	1,597	1,575	98.62%
HH_0196_Z	1,873	1,854	98.99%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HH_0197_Z	2,064	2,029	98.30%
HH_0198_Z	1,389	1,360	97.91%
HH_0199_Z	1,475	1,462	99.12%
HH_1400_Z	1,364	1,347	98.75%
HH_1401_Z	397	391	98.49%
HH_1410_Z	1,463	1,462	99.93%
HH_1411_Z	891	888	99.66%
HH_1412_Z	1,585	1,585	100.00%
HH_1413_Z	1,207	1,207	100.00%
HH_1414_Z	1,273	1,273	100.00%
HH_1415_Z	1,203	1,199	99.67%
HH_1424_Z	1,089	1,088	99.91%
HH_1425_Z	1,076	1,075	99.91%
HH_1426_Z	1,219	1,219	100.00%
HH_1427_Z	1,212	1,210	99.83%
HH_1428_Z	1,358	1,358	100.00%
HH_1429_Z	1,050	1,045	99.52%
HH_1430_Z	1,125	1,125	100.00%
HH_1431_Z	1,595	1,595	100.00%
HH_1432_Z	1,467	1,467	100.00%
HH_1434_Z	1,455	1,453	99.86%
HH_1441_Z	768	768	100.00%
HH_1442_Z	769	769	100.00%
HH_1443_Z	1,327	1,325	99.85%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HH 1444_Z	1,378	1,378	100.00%
HH 1445_Z	1,216	1,216	100.00%
HH 1446_Z	1,782	1,782	100.00%
HH 1447_Z	2,563	2,563	100.00%
HH 1700_Z	2,157	2,157	100.00%
HH 1701_Z	1,997	1,997	100.00%

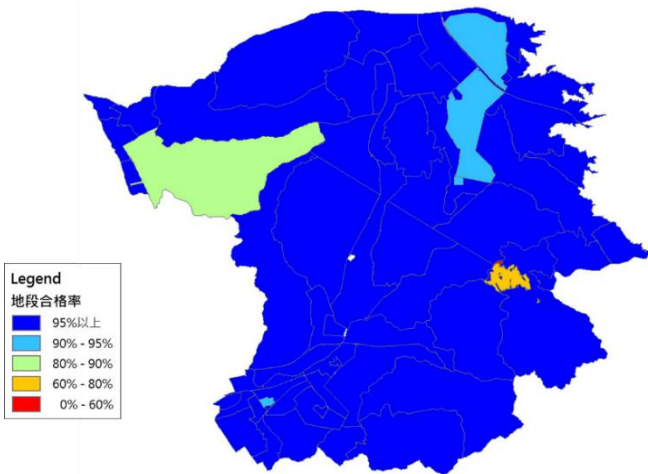
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
HH 1702_Z	34	34	100.00%
HH 1703_Z	1,608	1,607	99.94%
HH 1704_Z	1,734	1,734	100.00%
HH 1705_Z	2,564	2,548	99.38%
HH 1706_Z	451	451	100.00%
HH 1707_Z	15	14	93.33%

桃園市龜山區宗地合格率

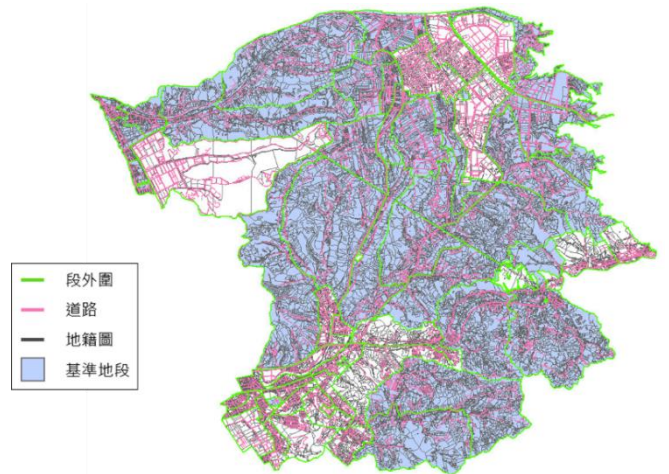
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
桃園市	龜山區	70,927	70,232	99.02%	合格

桃園市龜山區平差數據

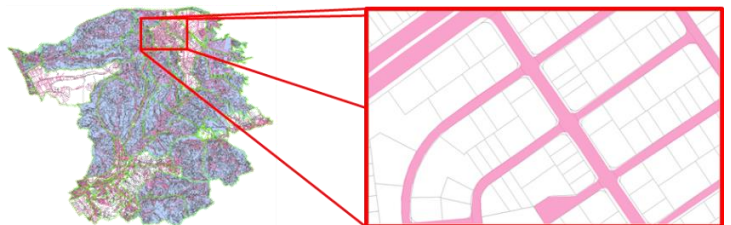
區域	平差數據	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	後驗單位權中誤差(公尺)
HH1706Z_N60		60	5,696	2,183	1	3	0.217



桃園市龜山區地段合格率分佈圖

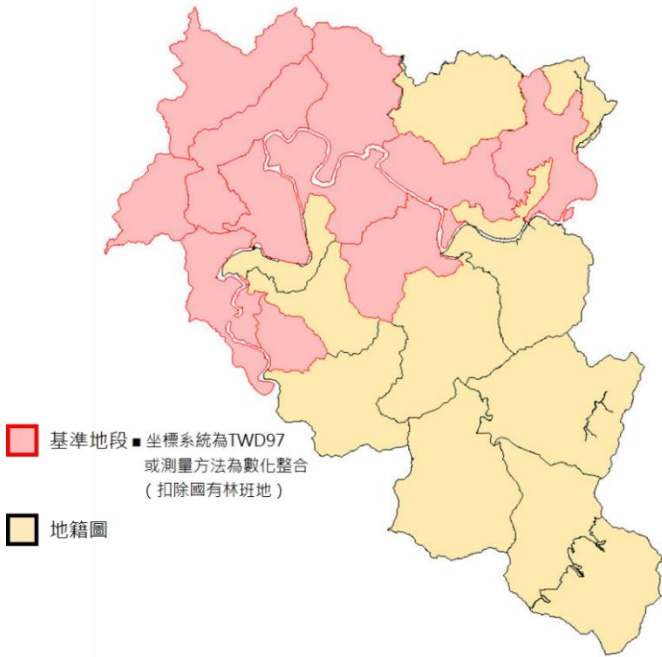


桃園市龜山區接合對位成果

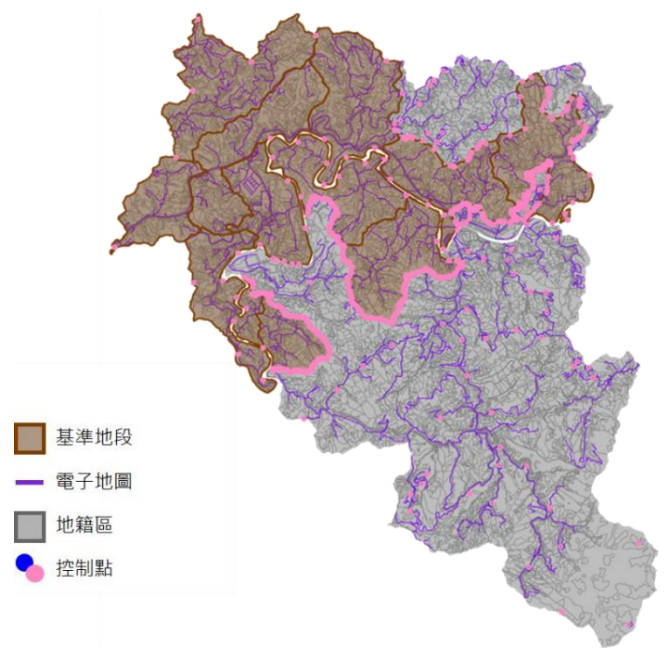


接合對位成果(局部放大)

十一、新竹縣峨眉鄉



新竹縣峨眉鄉基準地段分布圖



新竹縣峨眉鄉對位控制點分布圖

新竹縣峨眉鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
JC_0592_0	1,389	1,366	98.34%
JC_0594_0	402	398	99.00%
JC_0596_0	950	936	98.53%
JC_0597_0	1,160	1,146	98.79%
JC_0598_0	1,481	1,465	98.92%
JC_0599_0	886	861	97.18%
JC_0600_0	1,669	1,651	98.92%
JC_0605_0	945	937	99.15%
JC_0608_0	527	527	100.00%
JC_0609_0	260	260	100.00%
JC_0659_Z	1,257	1,248	99.28%
JC_0749_Z	55	45	81.82%

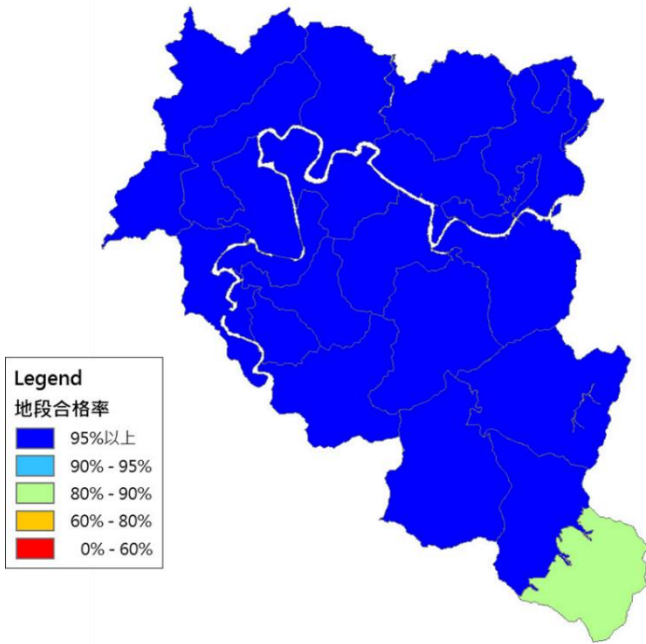
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
JC_0795_Z	1,422	1,422	100.00%
JC_0796_Z	1,448	1,448	100.00%
JC_0797_Z	1,315	1,315	100.00%
JC_0798_Z	1,501	1,501	100.00%
JC_0799_Z	751	751	100.00%
JC_1000_Z	1,307	1,307	100.00%
JC_1002_Z	1,429	1,426	99.79%
JC_1003_Z	1,470	1,470	100.00%
JC_1004_Z	406	406	100.00%
JC_1005_Z	794	794	100.00%
JC_1006_Z	939	939	100.00%

新竹縣峨眉鄉宗地合格率

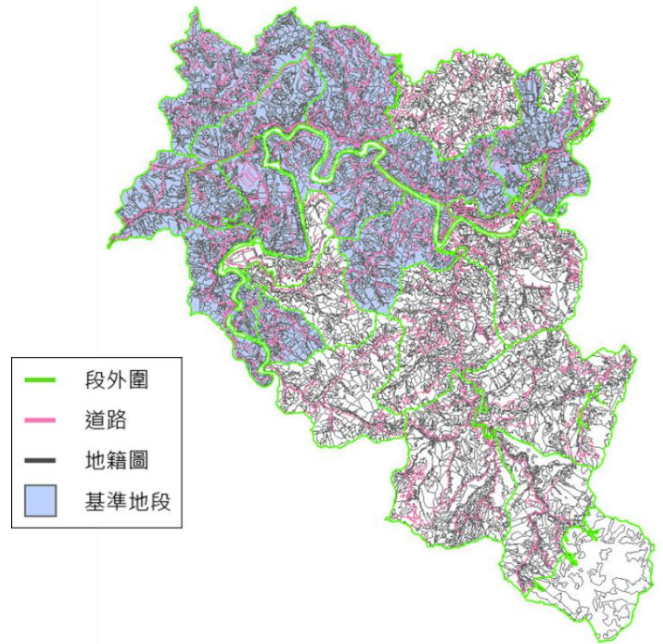
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
新竹縣	峨眉鄉	23,763	23,619	99.39%	合格

新竹縣峨眉鄉平差數據

區域	平差數據	地段 總數	共同點 的數量	控制點 的數量	共直線條 件的數量	迭代 次數	後驗單位 權中誤差 (公尺)
JC1006Z_F23		23	2,538	1,042	1	4	0.235



新竹縣峨眉鄉地段合格率分佈圖

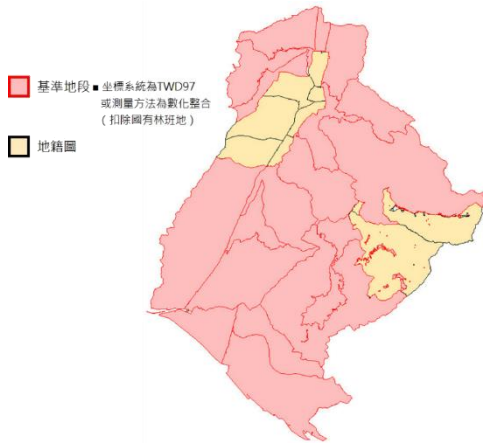


新竹縣峨眉鄉接合對位成果

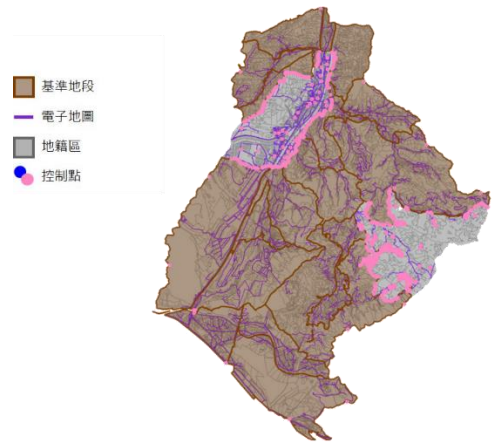


接合對位成果(局部放大)

十二、苗栗縣三義鄉



苗栗縣三義鄉基準地段分布圖



苗栗縣三義鄉對位控制點分布圖

苗栗縣三義鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
KE_0135_Z	4	3	75.00%
KE_0136_1	1,731	1,731	100.00%
KE_0137_1	2,740	2,730	99.64%
KE_0137_Z	113	87	76.99%
KE_0139_0	2	0	0.00%
KE_0140_1	1,590	1,576	99.12%
KE_0140_Z	205	129	62.93%
KE_0610_Z	1,597	1,587	99.37%
KE_0611_Z	1,489	1,485	99.73%
KE_0612_Z	1,293	1,289	99.69%
KE_0613_Z	1,242	1,235	99.44%
KE_0614_Z	1,762	1,747	99.15%
KE_0615_Z	995	992	99.70%

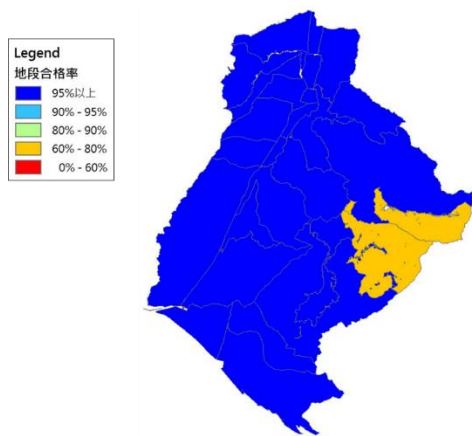
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
KE_0616_Z	954	947	99.27%
KE_0618_Z	1,664	1,662	99.88%
KE_0619_Z	1,767	1,765	99.89%
KE_0620_Z	1,320	1,319	99.92%
KE_0636_Z	1,277	1,275	99.84%
KE_0637_Z	1,250	1,250	100.00%
KE_0638_Z	998	998	100.00%
KE_0639_Z	631	631	100.00%
KE_0642_Z	1,096	1,095	99.91%
KE_0643_Z	1,175	1,175	100.00%
KE_0644_Z	1,073	1,073	100.00%
KE_0645_Z	1,057	1,057	100.00%
KE_0648_Z	1,177	1,177	100.00%

苗栗縣三義鄉宗地合格率

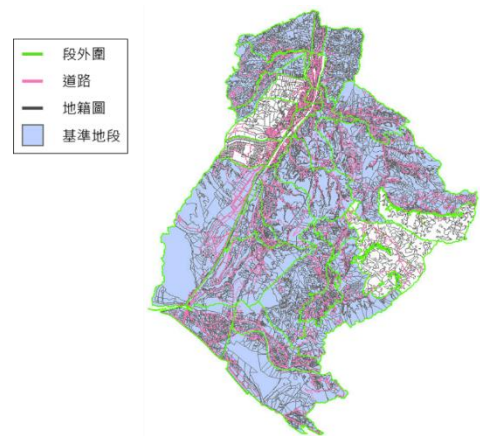
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
苗栗縣	三義鄉	30,202	30,015	99.38%	合格

苗栗縣三義鄉平差數據

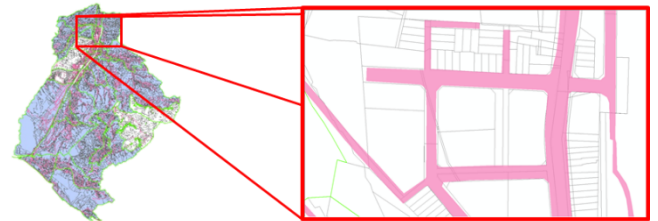
區域	平差數據					
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	後驗單位權中誤差(公尺)
KE0648Z_G26	26	3,877	1,561	1	4	0.773



苗栗縣三義鄉地段合格率分佈圖

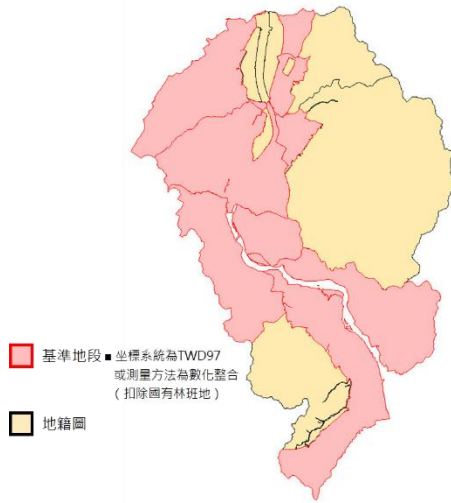


苗栗縣三義鄉接合對位成果

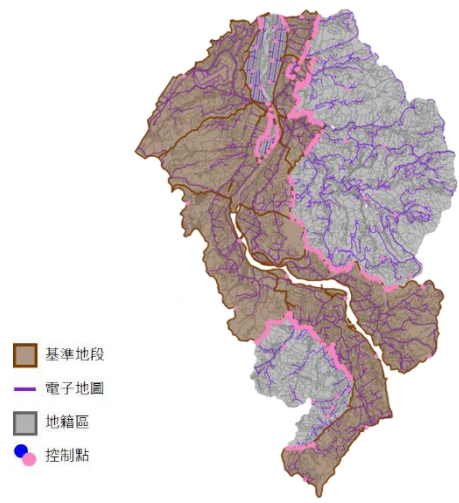


接合對位成果(局部放大)

十三、苗栗縣西湖鄉



苗栗縣西湖鄉基準地段分布圖



苗栗縣西湖鄉對位控制點分布圖

苗栗縣西湖鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
KE_0141_0	3,365	3,306	98.25%
KE_0142_1	960	897	93.44%
KE_0142_2	1,719	1,717	99.88%
KE_0142_Z	841	817	97.15%
KE_0143_0	1,846	1,845	99.95%
KE_0143_Z	288	285	98.96%
KE_0146_0	1,118	1,111	99.37%
KE_0617_Z	189	189	100.00%

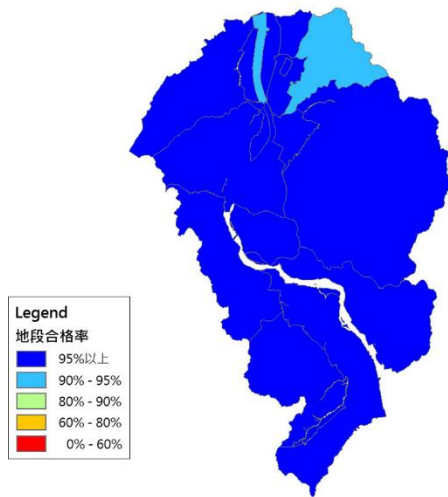
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
KE_0632_Z	1,070	1,069	99.91%
KE_0633_Z	946	946	100.00%
KE_0635_Z	2,552	2,552	100.00%
KE_0640_Z	552	551	99.82%
KE_0641_Z	2,292	2,290	99.91%
KE_0649_Z	460	460	100.00%
KE_0650_Z	1,453	1,453	100.00%
KE_0651_Z	94	94	100.00%

苗栗縣西湖鄉宗地合格率

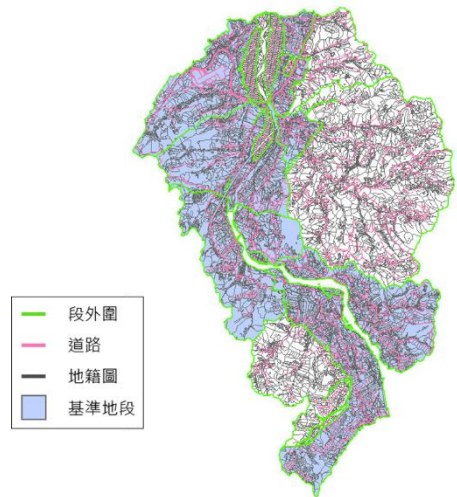
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
苗栗縣	西湖鄉	19,745	19,582	99.17%	合格

苗栗縣西湖鄉平差數據

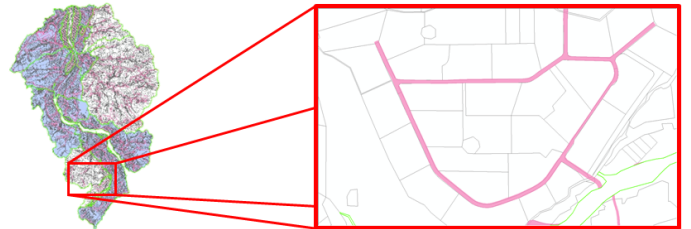
區域	平差數據					後驗單位權中誤差 (公尺)
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	
KE0641Z_G16	16	1,219	764	1	4	0.513



苗栗縣西湖鄉地段合格率分佈圖

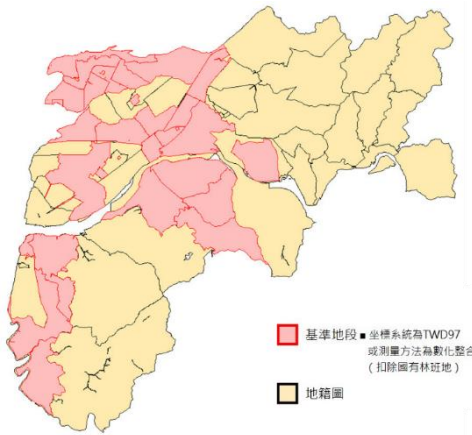


苗栗縣西湖鄉接合對位成果

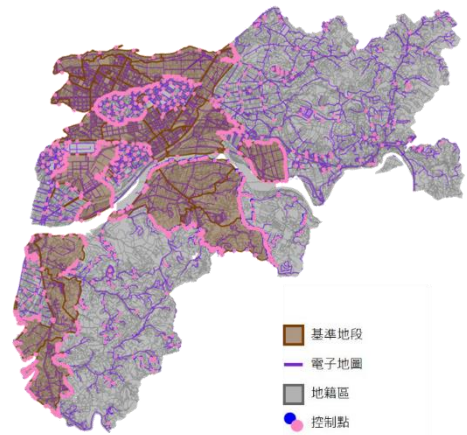


接合對位成果(局部放大)

十四、苗栗縣頭份市



苗栗縣頭份市基準地段分布圖



苗栗縣頭份市對位控制點分布圖

嘉義縣水上鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
KF_0432_0	36	0	0.00%
KF_0435_0	2,274	2,261	99.43%
KF_0436_1	825	800	96.97%
KF_0437_0	3	2	66.67%
KF_0437_1	909	879	96.70%
KF_0439_0	399	376	94.24%
KF_0440_0	1,087	1,066	98.07%
KF_0440_1	237	3	1.27%
KF_0444_0	1,794	1,706	95.09%
KF_0445_0	1,333	1,276	95.72%
KF_0445_1	1,850	1,766	95.46%
KF_0446_0	2,479	2,390	96.41%
KF_0700_0	1,067	1,067	100.00%
KF_0701_Z	1,311	1,299	99.08%
KF_0702_Z	1,481	1,453	98.11%
KF_0703_Z	1,720	1,706	99.19%
KF_0704_Z	1,011	1,001	99.01%
KF_0705_Z	1,738	1,695	97.53%
KF_0718_Z	1,648	1,634	99.15%
KF_0719_Z	1,536	1,510	98.31%
KF_0720_Z	1,876	1,846	98.40%
KF_0721_Z	2,004	1,982	98.90%
KF_0722_Z	1,826	1,809	99.07%
KF_0723_Z	1,740	1,718	98.74%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
KF_0724_Z	904	894	98.89%
KF_0725_Z	696	690	99.14%
KF_0726_Z	1,064	1,059	99.53%
KF_0727_Z	1,082	1,067	98.61%
KF_0728_Z	783	783	100.00%
KF_0729_Z	1,133	1,126	99.38%
KF_0730_Z	2,230	2,213	99.24%
KF_0731_Z	1,319	1,313	99.55%
KF_0732_Z	1,233	1,230	99.76%
KF_0733_Z	1,291	1,289	99.85%
KF_0734_Z	894	884	98.88%
KF_0740_Z	23	23	100.00%
KF_0741_Z	925	919	99.35%
KF_0742_Z	1,124	1,100	97.86%
KF_0743_Z	1,717	1,705	99.30%
KF_0744_Z	1,445	1,435	99.31%
KF_0745_Z	1,368	1,355	99.05%
KF_0746_Z	1,197	1,195	99.83%
KF_0747_Z	1,160	1,155	99.57%
KF_0748_Z	33	33	100.00%
KF_0749_Z	2,070	2,060	99.52%
KF_0753_Z	1,850	1,842	99.57%
KF_0756_Z	2,047	2,045	99.90%
KF_0757_Z	1,797	1,797	100.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
KF_0758_Z	1,858	1,857	99.95%
KF_0759_Z	1,648	1,648	100.00%
KF_0760_Z	23	23	100.00%
KF_0761_Z	4	3	75.00%
KF_0762_Z	19	19	100.00%
KF_0763_Z	41	41	100.00%
KF_0764_Z	1,100	1,096	99.64%
KF_0765_Z	1,134	1,134	100.00%
KF_0766_Z	1,845	1,843	99.89%

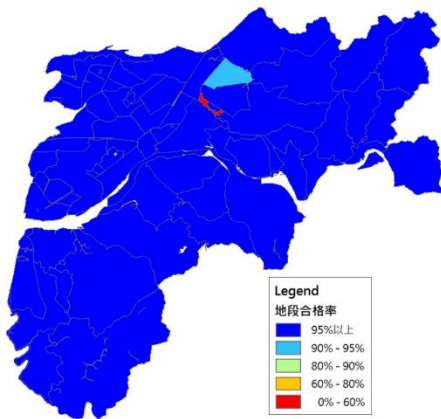
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
KF_0767_Z	1,569	1,568	99.94%
KF_0768_Z	2,452	2,447	99.80%
KF_0769_Z	1,349	1,349	100.00%
KF_0770_Z	1,146	1,146	100.00%
KF_0771_Z	1,724	1,723	99.94%
KF_0772_Z	988	988	100.00%
KF_0773_Z	2,674	2,674	100.00%
KF_0774_Z	2,118	2,118	100.00%
KF_0780_Z	72	72	100.00%

苗栗縣頭份市宗地合格率

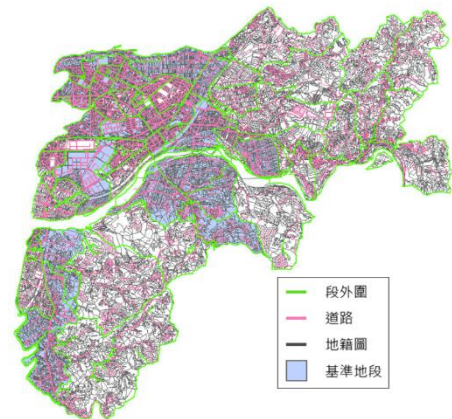
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
苗栗縣	頭份市	83,333	82,206	98.65%	合格

苗栗縣頭份市平差數據

區域	平差數據						後驗單位權中誤差 (公尺)
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數		
KF0749Z_E12	12	1,184	1,000	1	4	1.322	
KF0774Z_L54	54	3,265	1,206	1	6	0.162	



苗栗縣頭份市地段合格率分佈圖

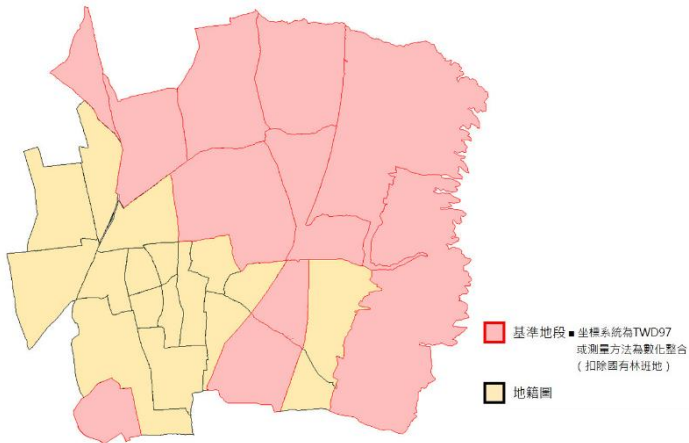


苗栗縣頭份市接合對位成果

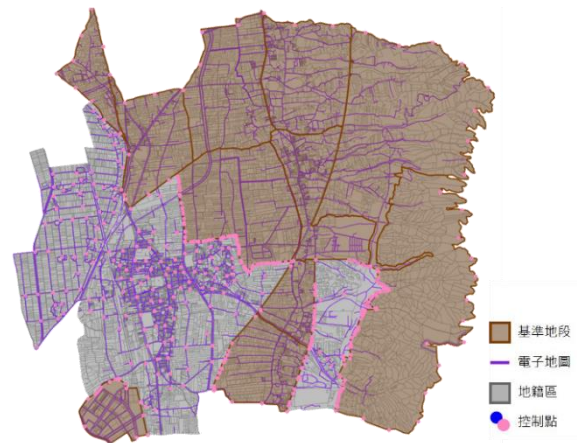


接合對位成果(局部放大)

十五、彰化縣社頭鄉



彰化縣社頭鄉基準地段分布圖



彰化縣社頭鄉對位控制點分布圖

彰化縣社頭鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
NE_0726_0	722	691	95.71%
NE_0727_0	996	964	96.79%
NE_0728_0	1,033	992	96.03%
NE_0743_Z	2,255	2,216	98.27%
NE_0744_Z	1,655	1,630	98.49%
NE_0745_Z	1,262	1,249	98.97%
NE_0746_Z	2,388	2,366	99.08%
NE_0747_Z	1,532	1,518	99.09%
NE_0748_Z	1,506	1,487	98.74%
NE_0749_Z	1,361	1,342	98.60%
NE_0750_Z	1,870	1,860	99.47%
NE_0751_Z	1,698	1,672	98.47%
NE_0762_Z	969	956	98.66%

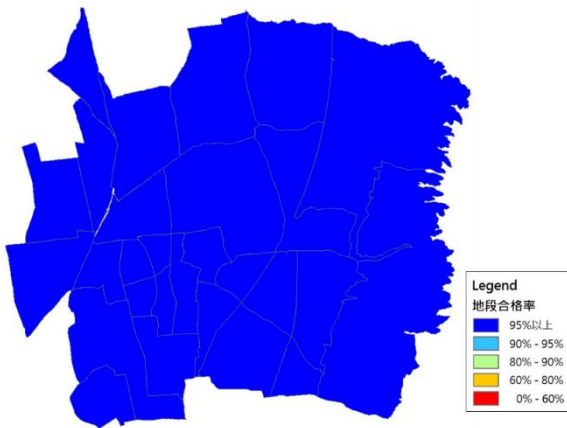
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
NE_0763_Z	508	502	98.82%
NE_0764_Z	1,664	1,640	98.56%
NE_0766_Z	896	896	100.00%
NE_0767_Z	1,328	1,327	99.92%
NE_0768_Z	1,629	1,629	100.00%
NE_0769_Z	1,758	1,757	99.94%
NE_0770_Z	2,054	2,047	99.66%
NE_0773_Z	1,944	1,941	99.85%
NE_0774_Z	1,560	1,556	99.74%
NE_0776_Z	653	653	100.00%
NE_0780_Z	804	804	100.00%
NE_0784_Z	554	553	99.82%
NE_0789_Z	964	964	100.00%

彰化縣社頭鄉宗地合格率

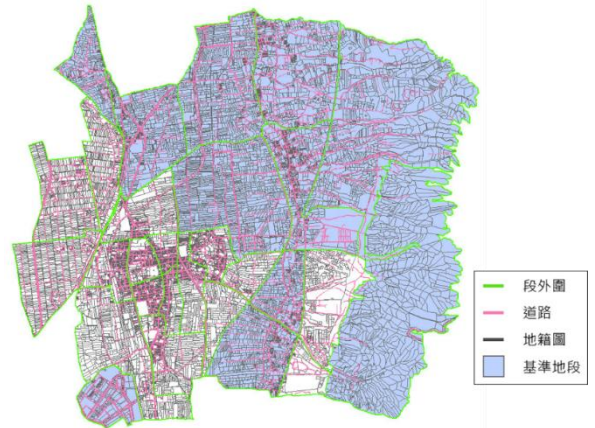
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
彰化縣	社頭鄉	35,563	35,212	99.01%	合格

彰化縣社頭鄉平差數據

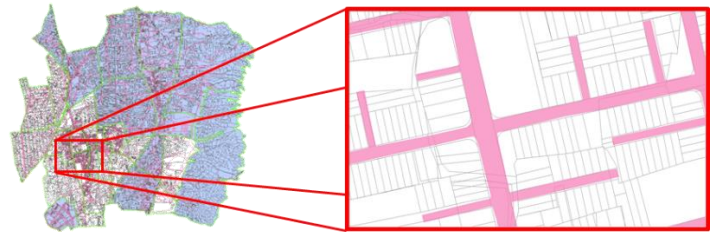
區域	平差數據 地段 總數	共同點 的數量	控制點 的數量	共直線條 件的數量	迭代 次數	後驗單位 權中誤差 (公尺)
NE0789Z_F26	26	1,393	525	1	3	0.180



彰化縣社頭鄉地段合格率分佈圖

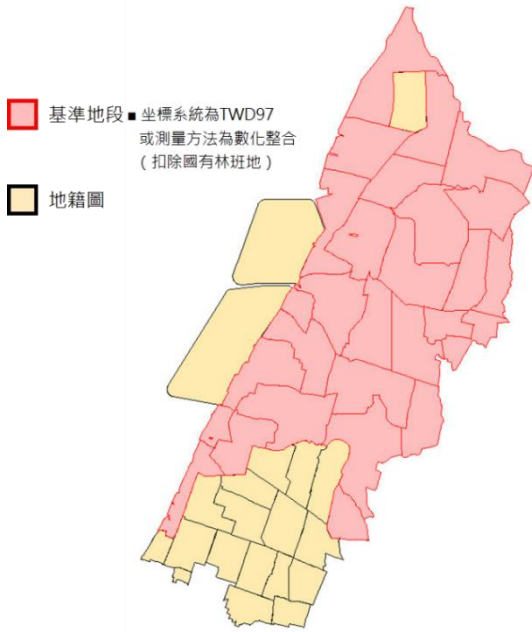


彰化縣社頭鄉接合對位成果

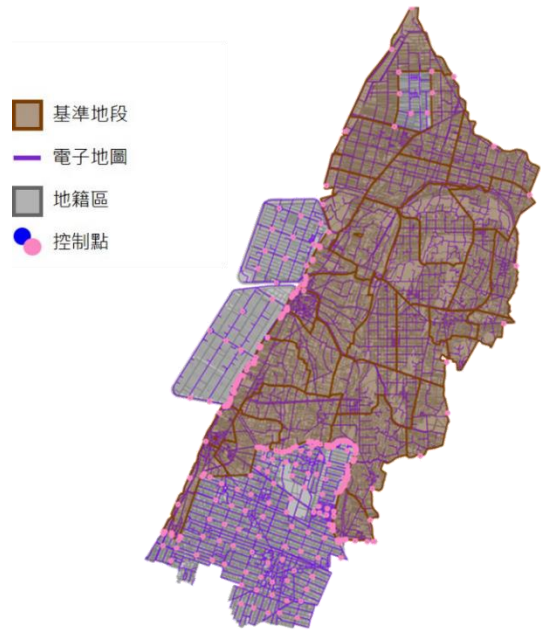


接合對位成果(局部放大)

十六、彰化縣芳苑鄉



彰化縣芳苑鄉基準地段分布圖



彰化縣芳苑鄉對位控制點分布圖

彰化縣芳苑鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
NG_1028_2	1,819	1,788	98.30%
NG_1033_Z	13	12	92.31%
NG_1035_0	107	107	100.00%
NG_1036_0	402	394	98.01%
NG_1037_0	537	529	98.51%
NG_1038_0	341	329	96.48%
NG_1067_0	1,398	1,386	99.14%
NG_1075_Z	699	684	97.85%
NG_1085_0	537	533	99.26%
NG_1086_0	464	461	99.35%
NG_1087_0	1,180	1,169	99.07%
NG_1089_0	708	697	98.45%
NG_1090_0	882	876	99.32%
NG_1091_0	828	811	97.95%
NG_1092_0	771	752	97.54%
NG_1094_Z	1,060	1,044	98.49%
NG_1095_Z	809	798	98.64%
NG_1096_Z	694	690	99.42%
NG_1097_Z	856	840	98.13%
NG_1098_Z	541	525	97.04%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
NG_1099_Z	721	693	96.12%
NG_1100_Z	1,694	1,690	99.76%
NG_1101_Z	1,741	1,740	99.94%
NG_1102_Z	1,574	1,571	99.81%
NG_1103_Z	1,388	1,386	99.86%
NG_1104_Z	1,652	1,652	100.00%
NG_1112_Z	1,716	1,716	100.00%
NG_1113_Z	1,235	1,235	100.00%
NG_1114_Z	1,310	1,310	100.00%
NG_1115_Z	1,371	1,370	99.93%
NG_1116_Z	1,465	1,465	100.00%
NG_1119_Z	842	842	100.00%
NG_1120_Z	721	721	100.00%
NG_1121_Z	869	869	100.00%
NG_1122_Z	928	928	100.00%
NG_1123_Z	1,007	1,007	100.00%
NG_1136_Z	616	616	100.00%
NG_1138_Z	633	633	100.00%
NG_1139_Z	1,465	1,465	100.00%
NG_1140_Z	1,103	1,103	100.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
NG 1141 Z	1,110	1,110	100.00%
NG 1142 Z	1,158	1,158	100.00%
NG 1143 Z	1,240	1,240	100.00%
NG 1144 Z	975	975	100.00%
NG 1146 Z	801	801	100.00%

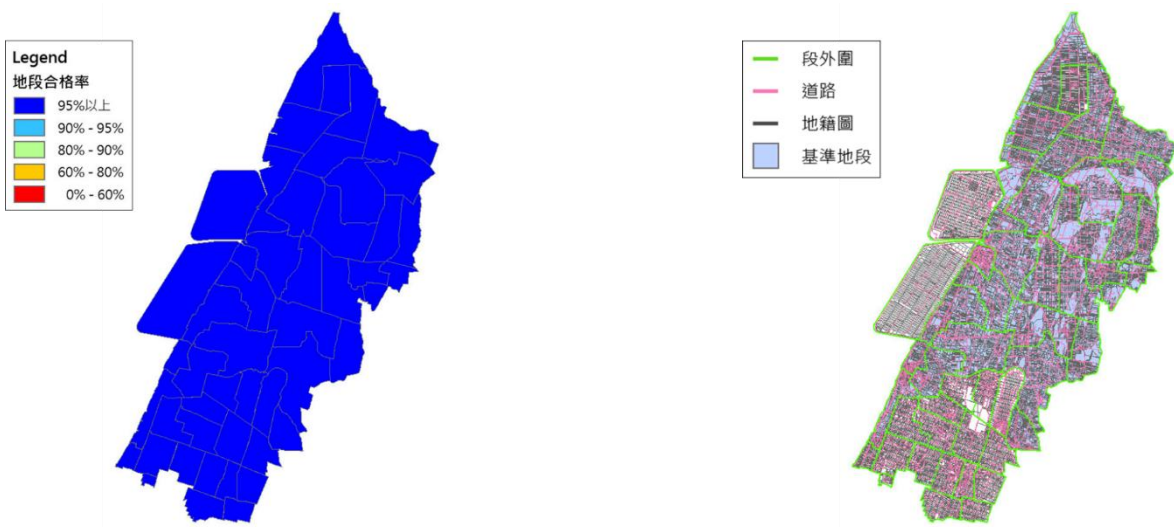
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
NG 1147 Z	1,483	1,483	100.00%
NG 1148 Z	1,226	1,226	100.00%
NG 1149 Z	957	957	100.00%
NG 1150 Z	1,895	1,895	100.00%

彰化縣芳苑鄉宗地合格率

縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
彰化縣	芳苑鄉	49,542	49,282	99.48%	合格

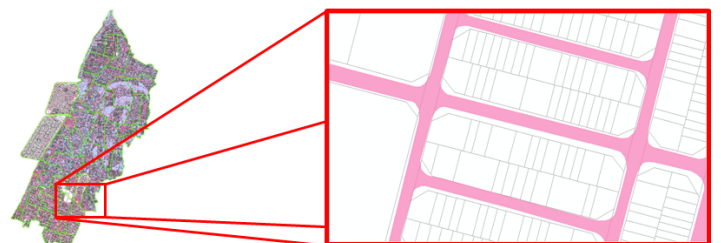
彰化縣芳苑鄉平差數據

區域	平差數據					
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	後驗單位權中誤差(公尺)
NG1150Z R48	48	1,848	359	1	4	0.238



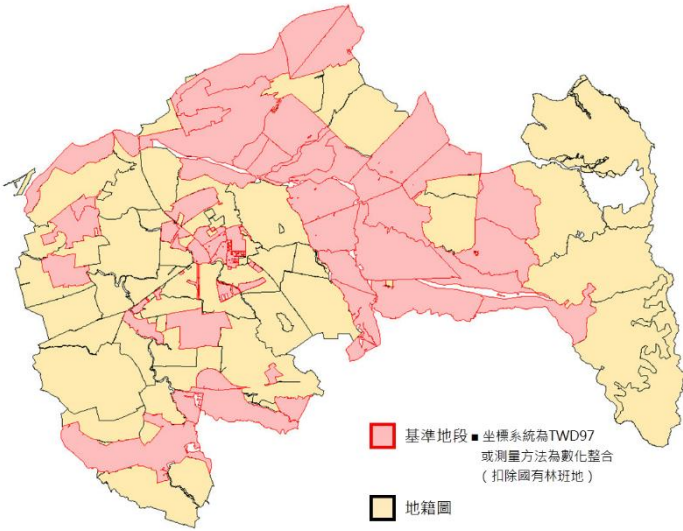
彰化縣芳苑鄉地段合格率分佈圖

彰化縣芳苑鄉接合對位成果

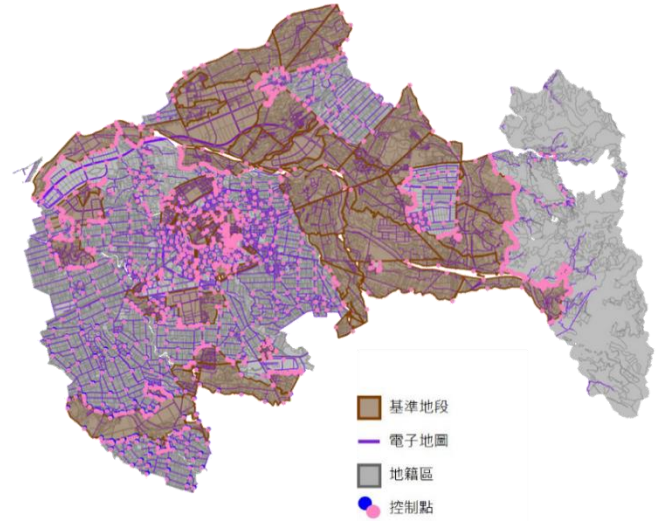


接合對位成果(局部放大)

十七、雲林縣斗六市



雲林縣斗六市基準地段分布圖



雲林縣斗六市對位控制點分布圖

雲林縣斗六市地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
PA_0001_0	1,557	1,435	92.16%
PA_0001_1	86	86	100.00%
PA_0001_2	249	245	98.39%
PA_0001_3	31	31	100.00%
PA_0002_0	5,958	5,843	98.07%
PA_0002_3	72	72	100.00%
PA_0002_4	97	97	100.00%
PA_0003_0	4,059	3,972	97.86%
PA_0003_1	330	327	99.09%
PA_0003_Z	222	218	98.20%
PA_0004_0	5	0	0.00%
PA_0004_2	329	318	96.66%
PA_0004_3	12	10	83.33%
PA_0005_0	26	0	0.00%
PA_0005_1	2,349	2,301	97.96%
PA_0007_0	574	567	98.78%
PA_0008_0	300	278	92.67%
PA_0008_2	542	510	94.10%
PA_0009_0	38	38	100.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
PA_0009_1	5	0	0.00%
PA_0009_2	443	415	93.68%
PA_0010_0	909	888	97.69%
PA_0011_0	2,908	2,854	98.14%
PA_0011_1	739	705	95.40%
PA_0012_0	360	346	96.11%
PA_0012_1	122	117	95.90%
PA_0012_2	609	584	95.89%
PA_0012_3	261	248	95.02%
PA_0012_4	44	39	88.64%
PA_0012_5	334	313	93.71%
PA_0012_6	365	364	99.73%
PA_0013_0	6,039	5,908	97.83%
PA_0013_2	25	0	0.00%
PA_0013_4	29	29	100.00%
PA_0013_Z	239	238	99.58%
PA_0014_0	667	636	95.35%
PA_0015_0	915	879	96.07%
PA_0016_0	1,809	1,738	96.08%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
PA_0016_2	12	9	75.00%
PA_0017_1	597	567	94.97%
PA_0018_0	2,005	1,923	95.91%
PA_0018_1	70	59	84.29%
PA_0020_0	33	33	100.00%
PA_0020_1	332	321	96.69%
PA_0022_1	6	4	66.67%
PA_0024_0	275	257	93.45%
PA_0025_0	1,033	933	90.32%
PA_0025_1	108	99	91.67%
PA_0025_2	217	193	88.94%
PA_0055_0	3,002	2,951	98.30%
PA_0056_0	1,009	987	97.82%
PA_0056_Z	275	269	97.82%
PA_0057_0	827	800	96.74%
PA_0060_0	2,692	2,666	99.03%
PA_0061_0	2,159	2,105	97.50%
PA_0062_Z	1,262	1,221	96.75%
PA_0063_0	164	151	92.07%
PA_0065_Z	985	967	98.17%
PA_0066_Z	1,478	1,466	99.19%
PA_0067_Z	2,009	1,978	98.46%
PA_0068_Z	1,906	1,862	97.69%
PA_0069_Z	689	651	94.48%
PA_0070_Z	1,974	1,930	97.77%
PA_0071_Z	1,119	1,109	99.11%
PA_0074_Z	522	520	99.62%
PA_0075_Z	1,313	1,308	99.62%
PA_0076_Z	197	193	97.97%
PA_0077_Z	401	401	100.00%
PA_0078_Z	1,462	1,457	99.66%
PA_0079_Z	716	714	99.72%
PA_0080_Z	1,310	1,307	99.77%
PA_0081_Z	2,062	2,061	99.95%
PA_0082_Z	1,587	1,587	100.00%
PA_0083_Z	1,589	1,586	99.81%
PA_0084_Z	1,392	1,392	100.00%
PA_0085_Z	1,041	1,041	100.00%
PA_0088_Z	1,323	1,318	99.62%

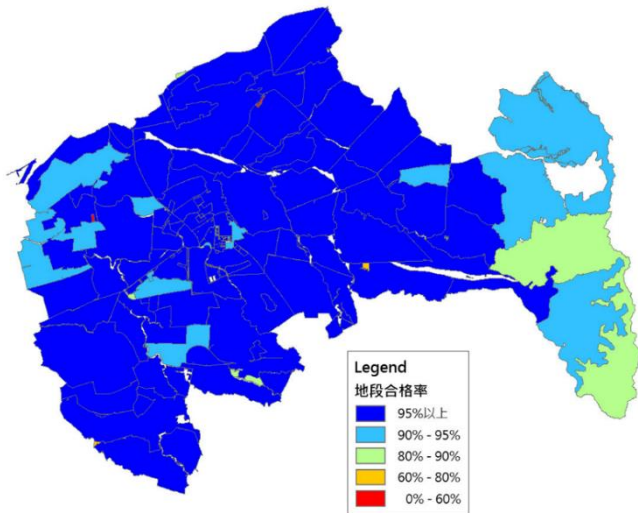
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
PA_0089_Z	1,326	1,324	99.85%
PA_0090_Z	963	962	99.90%
PA_0091_Z	659	658	99.85%
PA_0092_Z	1,002	1,002	100.00%
PA_0106_Z	135	128	94.81%
PA_0120_Z	158	158	100.00%
PA_0121_Z	23	23	100.00%
PA_0122_Z	1,018	1,018	100.00%
PA_0123_Z	961	961	100.00%
PA_0124_Z	555	555	100.00%
PA_0132_Z	1,196	1,194	99.83%
PA_0136_Z	1,356	1,356	100.00%
PA_0137_Z	927	925	99.78%
PA_0138_Z	467	467	100.00%
PA_0139_Z	832	832	100.00%
PA_0141_Z	1,936	1,934	99.90%
PA_0142_Z	236	234	99.15%
PA_0146_Z	195	195	100.00%
PA_0147_Z	137	137	100.00%
PA_0148_Z	280	275	98.21%
PA_0149_Z	764	759	99.35%
PA_0150_Z	934	934	100.00%
PA_0151_Z	1,032	1,031	99.90%
PA_0154_Z	337	337	100.00%
PA_0155_Z	334	332	99.40%
PA_0156_Z	1,159	1,158	99.91%
PA_0157_Z	761	761	100.00%
PA_0158_Z	1,049	1,049	100.00%
PA_0159_Z	1,143	1,143	100.00%
PA_0160_Z	657	657	100.00%
PA_0161_Z	1,500	1,497	99.80%
PA_0165_Z	289	286	98.96%
PA_0167_Z	1,279	1,277	99.84%
PA_0168_Z	1,314	1,312	99.85%
PA_0173_Z	1,260	1,257	99.76%
PA_0174_Z	1,324	1,321	99.77%
PA_0175_Z	1,159	1,147	98.96%
PA_0176_Z	1,231	1,207	98.05%

雲林縣斗六市宗地合格率

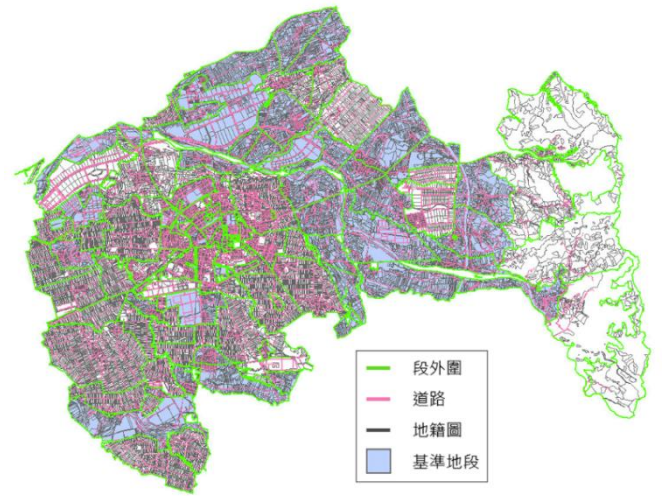
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
雲林縣	斗六市	106,699	104,848	98.27%	合格

雲林縣斗六市平差數據

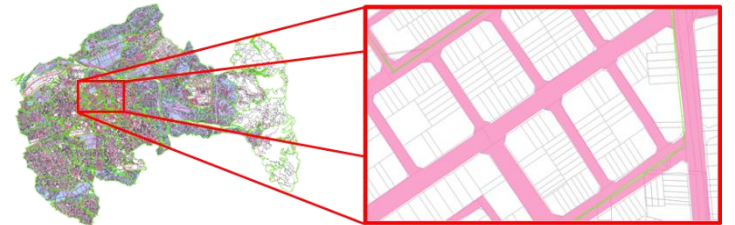
區域	平差數據	地段 總數	共同點 的數量	控制點 的數量	共直線條 件的數量	迭代 次數	後驗單位 權中誤差 (公尺)
PA0081Z_Q113		113	3,808	2,567	1	8	0.458



雲林縣斗六市地段合格率分佈圖

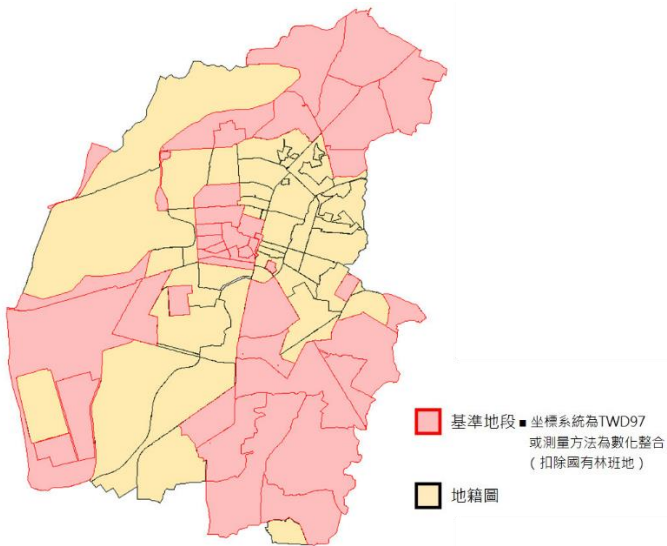


雲林縣斗六市接合對位成果

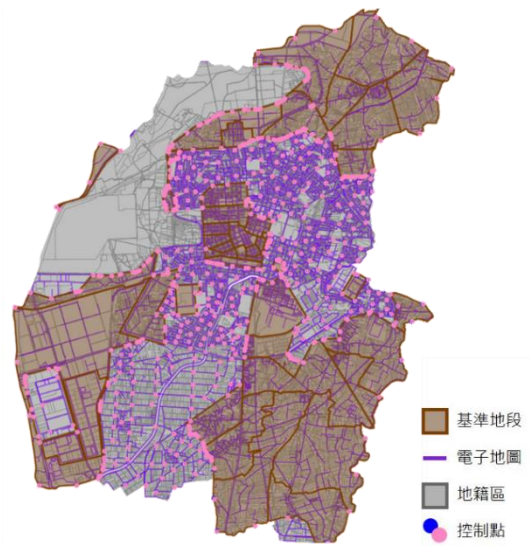


接合對位成果(局部放大)

十八、屏東縣屏東市



屏東縣屏東市基準地段分布圖



屏東縣屏東市對位控制點分布圖

屏東縣屏東市地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
TA_0004_0	796	796	100.00%
TA_0005_0	1,101	1,101	100.00%
TA_0006_0	1,290	1,290	100.00%
TA_0007_0	1,332	1,304	97.90%
TA_0008_0	553	548	99.10%
TA_0011_0	704	704	100.00%
TA_0012_0	998	998	100.00%
TA_0013_0	904	901	99.67%
TA_0014_0	1,329	1,317	99.10%
TA_0015_0	801	801	100.00%
TA_0016_0	243	243	100.00%
TA_0017_0	426	426	100.00%
TA_0018_0	805	787	97.76%
TA_0019_0	816	806	98.77%
TA_0020_0	1,091	1,077	98.72%
TA_0021_0	9	7	77.78%
TA_0022_0	1	1	100.00%
TA_0023_0	3,878	3,838	98.97%
TA_0023_Z	216	214	99.07%
TA_0025_0	75	72	96.00%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
TA_0026_0	893	886	99.22%
TA_0027_0	1,244	1,232	99.04%
TA_0029_0	391	382	97.70%
TA_0030_0	7,262	7,214	99.34%
TA_0031_0	1,549	1,545	99.74%
TA_0034_2	137	137	100.00%
TA_0035_0	1,744	1,744	100.00%
TA_0036_0	2,381	2,379	99.92%
TA_0039_0	5	4	80.00%
TA_0041_0	3,162	3,148	99.56%
TA_0042_0	4,475	4,411	98.57%
TA_0044_0	1,237	1,237	100.00%
TA_0044_Z	35	35	100.00%
TA_0045_0	3,527	3,513	99.60%
TA_0046_0	848	834	98.35%
TA_0048_0	3,208	3,183	99.22%
TA_0049_0	3,615	3,589	99.28%
TA_0051_0	1,188	1,182	99.49%
TA_0052_0	1,724	1,711	99.25%
TA_0053_0	1,161	1,158	99.74%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
TA_0054_0	444	432	97.30%
TA_0055_0	1,712	1,697	99.12%
TA_0056_0	3,731	3,669	98.34%
TA_0057_0	2,936	2,901	98.81%
TA_0058_0	1,901	1,879	98.84%
TA_0059_0	2,264	2,259	99.78%
TA_0060_0	2,920	2,895	99.14%
TA_0061_0	3,113	3,099	99.55%
TA_0062_0	1,172	1,147	97.87%
TA_0063_0	1,346	1,338	99.41%
TA_0064_0	3,659	3,640	99.48%
TA_0065_0	362	351	96.96%
TA_0069_Z	5,863	5,834	99.51%
TA_0110_Z	2,207	2,204	99.86%
TA_0111_Z	896	877	97.88%
TA_0131_0	220	220	100.00%
TA_0134_Z	116	110	94.83%
TA_0135_Z	1,343	1,310	97.54%
TA_0146_Z	1,069	1,063	99.44%
TA_0147_Z	559	559	100.00%
TA_0148_Z	89	-	0.00%
TA_0160_Z	1,144	1,144	100.00%
TA_0162_Z	451	449	99.56%
TA_0163_Z	815	813	99.75%
TA_0164_Z	525	524	99.81%
TA_0165_Z	464	461	99.35%
TA_0166_Z	1,095	1,083	98.90%
TA_0167_Z	148	135	91.22%

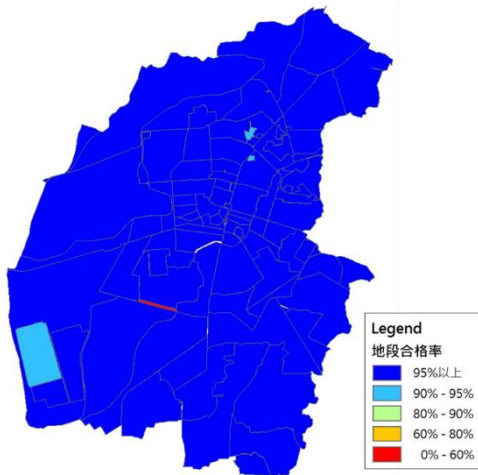
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
TA_0170_Z	63	57	90.48%
TA_0175_Z	609	609	100.00%
TA_0176_Z	1,823	1,818	99.73%
TA_0178_Z	995	995	100.00%
TA_0179_Z	1,066	1,066	100.00%
TA_0180_Z	1,282	1,282	100.00%
TA_0182_Z	2,071	2,071	100.00%
TA_0184_Z	1,780	1,780	100.00%
TA_0185_Z	1,746	1,745	99.94%
TA_0187_Z	1,223	1,223	100.00%
TA_0188_Z	1,068	1,068	100.00%
TA_0189_Z	981	981	100.00%
TA_0191_Z	57	57	100.00%
TA_0192_Z	1,025	1,025	100.00%
TA_0193_Z	1,571	1,571	100.00%
TA_0194_Z	1,015	1,015	100.00%
TA_0199_Z	147	144	97.96%
TA_1709_Z	46	46	100.00%
TA_1713_Z	9	9	100.00%
TA_1715_Z	1,032	1,032	100.00%
TA_1716_Z	376	374	99.47%
TA_1719_Z	988	988	100.00%
TA_1720_Z	1,102	1,100	99.82%
TA_1721_Z	13	13	100.00%
TA_1722_Z	1,206	1,206	100.00%
TA_1726_Z	469	466	99.36%
TA_1727_Z	407	405	99.51%

屏東縣屏東市宗地合格率

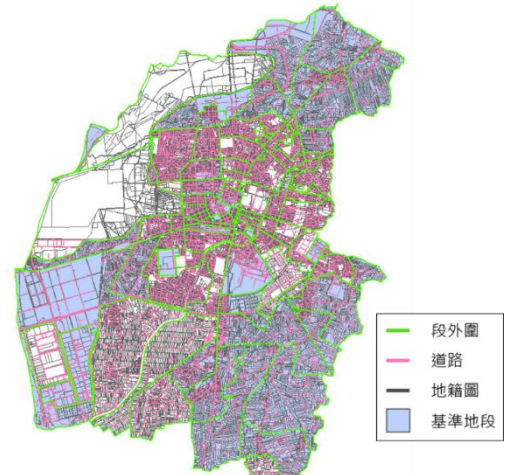
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
屏東縣	屏東市	123,888	122,994	99.28%	合格

屏東縣屏東市平差數據

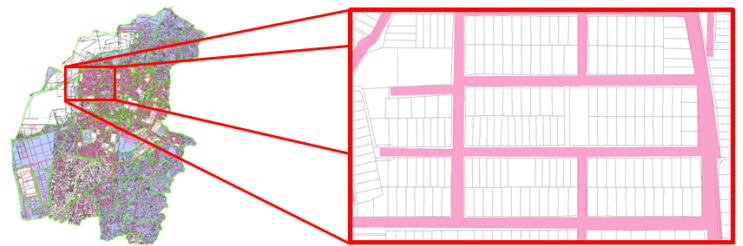
區域	平差數據					後驗單位權中誤差(公尺)
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	
TA0194Z_Y93	93	1,901	858	1	4	0.268



屏東縣屏東市地段合格率分佈圖

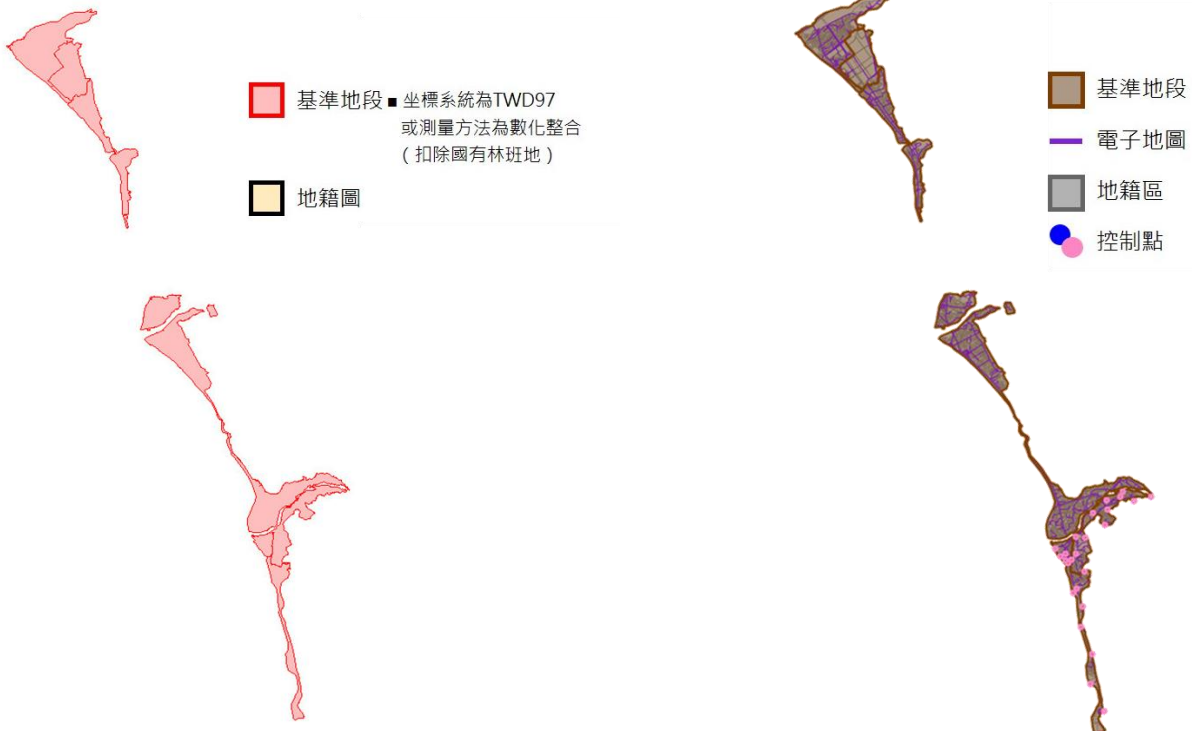


屏東縣屏東市接合對位成果



接合對位成果(局部放大)

十九、屏東縣枋山鄉



屏東縣枋山鄉基準地段分布圖

屏東縣枋山鄉對位控制點分布圖

屏東縣枋山鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
TF_0826_Z	427	427	100.00%
TF_0827_Z	898	898	100.00%
TF_0828_Z	44	44	100.00%
TF_0854_Z	1,356	1,356	100.00%
TF_0855_Z	454	454	100.00%
TF_0856_Z	1,026	1,026	100.00%

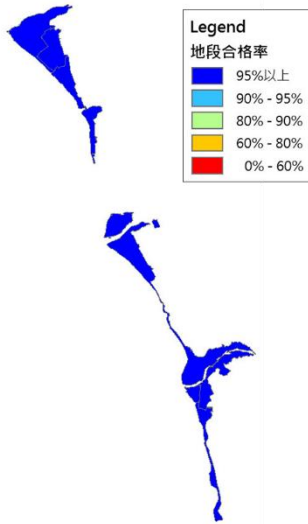
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
TF_0863_Z	1,085	1,085	100.00%
TF_0875_Z	1,411	1,411	100.00%
TF_0876_Z	1,205	1,202	99.75%
TF_0877_Z	1,289	1,283	99.53%
TF_0878_Z	478	476	99.58%

屏東縣枋山鄉宗地合格率

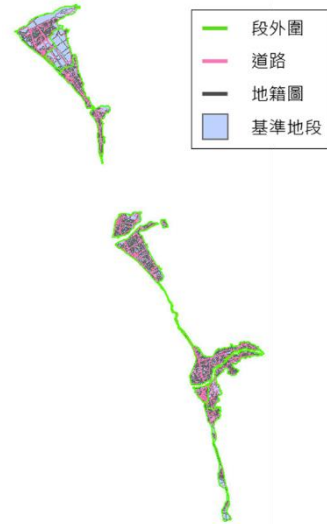
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
屏東縣	枋山鄉	9,673	9,662	99.89%	合格

屏東縣枋山鄉平差數據

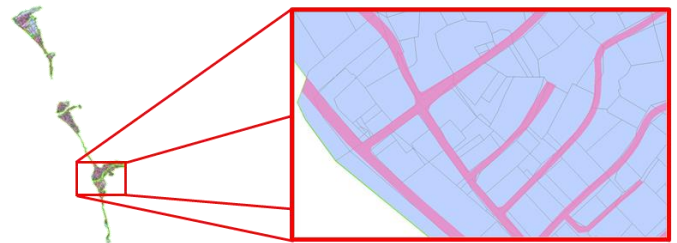
區域	平差數據					後驗單位權中誤差 (公尺)
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	
TF0878Z_B03	3	92	26	1	3	0.144



屏東縣枋山鄉地段合格率分佈圖

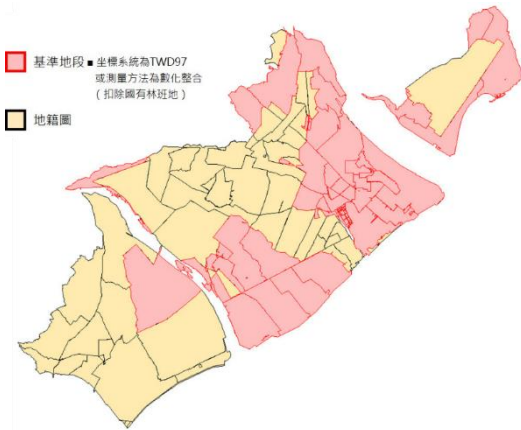


屏東縣枋山鄉接合對位成果

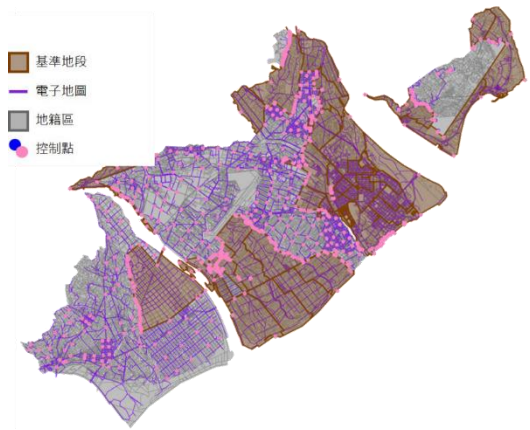


接合對位成果(局部放大)

二十、臺東縣臺東市



臺東縣臺東市基準地段分布圖



臺東縣臺東市對位控制點分布圖

臺東縣臺東市地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
VA_0001_1	1,113	1,113	100.00%
VA_0001_2	517	517	100.00%
VA_0001_3	1,317	1,317	100.00%
VA_0001_4	2,610	2,610	100.00%
VA_0001_5	4,032	4,032	100.00%
VA_0001_6	4,343	4,343	100.00%
VA_0001_7	3,262	3,262	100.00%
VA_0001_Z	92	92	100.00%
VA_0002_0	258	258	100.00%
VA_0002_1	1,362	1,362	100.00%
VA_0002_2	22	18	81.82%
VA_0003_0	8	1	12.50%
VA_0003_1	321	313	97.51%
VA_0003_2	329	326	99.09%
VA_0004_0	1,515	1,497	98.81%
VA_0004_1	93	93	100.00%
VA_0005_0	2	2	100.00%
VA_0006_0	1	1	100.00%
VA_0006_2	2,763	2,739	99.13%
VA_0006_Z	36	36	100.00%
VA_0007_0	1,657	1,622	97.89%
VA_0026_0	1,354	1,354	100.00%
VA_0027_0	1,863	1,863	100.00%
VA_0028_0	1,503	1,500	99.80%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
VA_0029_0	3,108	3,107	99.97%
VA_0030_0	947	943	99.58%
VA_0031_0	1,695	1,686	99.47%
VA_0032_0	1,367	1,365	99.85%
VA_0032_1	476	475	99.79%
VA_0033_0	1,109	1,084	97.75%
VA_0034_Z	1,645	1,641	99.76%
VA_0035_Z	1,228	1,219	99.27%
VA_0036_Z	1,877	1,864	99.31%
VA_0037_Z	1,443	1,432	99.24%
VA_0038_Z	953	950	99.69%
VA_0039_0	1,517	1,492	98.35%
VA_0040_Z	1,216	1,201	98.77%
VA_0041_Z	1,145	1,129	98.60%
VA_0042_Z	1,858	1,853	99.73%
VA_0043_Z	794	792	99.75%
VA_0044_Z	1,843	1,838	99.73%
VA_0045_Z	803	801	99.75%
VA_0046_Z	775	773	99.74%
VA_0047_Z	1,053	1,040	98.77%
VA_0048_Z	1,436	1,433	99.79%
VA_0049_Z	1,538	1,522	98.96%
VA_0050_Z	1,254	1,248	99.52%
VA_0051_Z	2,787	2,768	99.32%

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
VA_0052_Z	1,123	1,115	99.29%
VA_0061_Z	1,333	1,314	98.57%
VA_0062_Z	1,326	1,297	97.81%
VA_0063_Z	1,045	1,035	99.04%
VA_0064_Z	1,508	1,495	99.14%
VA_0065_Z	1,580	1,565	99.05%
VA_0066_Z	1,626	1,604	98.65%
VA_0067_Z	1,917	1,903	99.27%
VA_0068_Z	127	124	97.64%
VA_0069_Z	1,282	1,275	99.45%
VA_0070_Z	1,732	1,727	99.71%
VA_0073_Z	317	309	97.48%
VA_0087_Z	1,101	1,053	95.64%
VA_0088_Z	1,700	1,690	99.41%
VA_0089_Z	1,830	1,808	98.80%
VA_0090_Z	1,733	1,715	98.96%
VA_0091_Z	1,698	1,678	98.82%
VA_0092_Z	1,823	1,817	99.67%
VA_0093_Z	1,011	1,010	99.90%
VA_0094_Z	1,260	1,260	100.00%
VA_0095_Z	1,111	1,111	100.00%

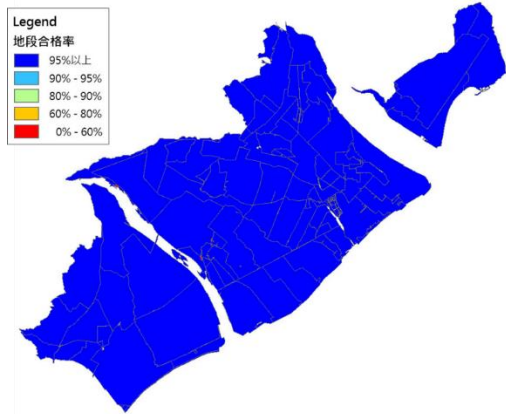
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
VA_0096_Z	1,209	1,209	100.00%
VA_0097_Z	951	951	100.00%
VA_0600_Z	1,173	1,173	100.00%
VA_0601_Z	314	312	99.36%
VA_0602_Z	1,269	1,269	100.00%
VA_0603_Z	1,400	1,400	100.00%
VA_0604_Z	1,442	1,440	99.86%
VA_0605_Z	1,924	1,924	100.00%
VA_0606_Z	1,609	1,609	100.00%
VA_0607_Z	1,337	1,337	100.00%
VA_0608_Z	39	39	100.00%
VA_0621_Z	1,645	1,645	100.00%
VA_0622_Z	1,459	1,459	100.00%
VA_0623_Z	341	341	100.00%
VA_0625_Z	921	921	100.00%
VA_0630_Z	98	98	100.00%
VA_0632_Z	602	598	99.34%
VA_0633_Z	544	542	99.63%
VA_0642_Z	44	44	100.00%
VA_0643_Z	785	785	100.00%
VA_0644_Z	208	208	100.00%

臺東縣臺東市宗地合格率

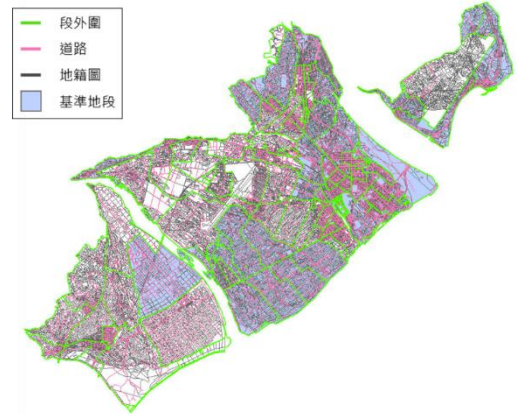
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
臺東縣	臺東市	11,1737	11,1136	99.46%	合格

臺東縣臺東市平差數據

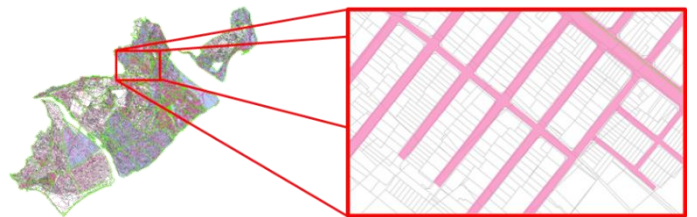
區域	平差數據						後驗單位權中誤差 (公尺)
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數		
VA0092Z_D13	13	261	159	1	3	0.334	
VA0632Z_T71	71	1,636	794	1	5	0.463	
VA0633Z_C05	5	106	92	1	4	1.614	



臺東縣臺東市地段合格率分佈圖



臺東縣臺東市接合對位成果

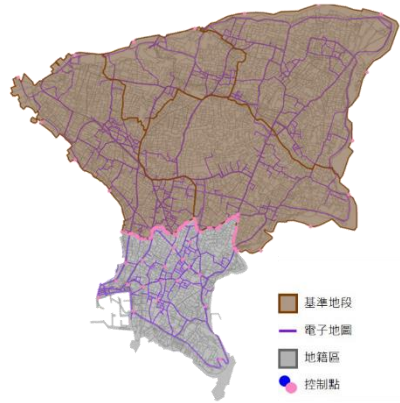


接合對位成果(局部放大)

二十一、澎湖縣七美鄉



澎湖縣七美鄉基準地段分布圖



澎湖縣七美鄉對位控制點分布圖

澎湖縣七美鄉地段合格率

地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
XA_0113_Z	1,112	1,107	99.55%
XA_0114_Z	1,144	1,133	99.04%
XA_0282_Z	2,512	2,512	100.00%

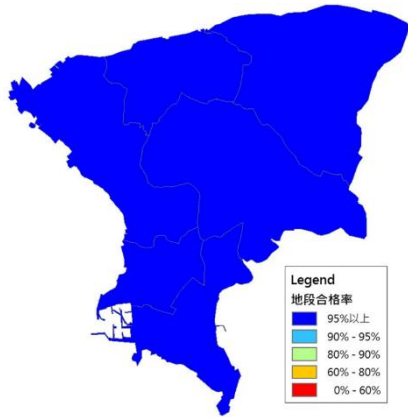
地段	宗地數	合格宗地數	地段合格率
XA_0283_Z	1,197	1,197	100.00%
XA_0284_Z	2,382	2,382	100.00%
XA_0285_Z	2,432	2,432	100.00%

澎湖縣七美鄉宗地合格率

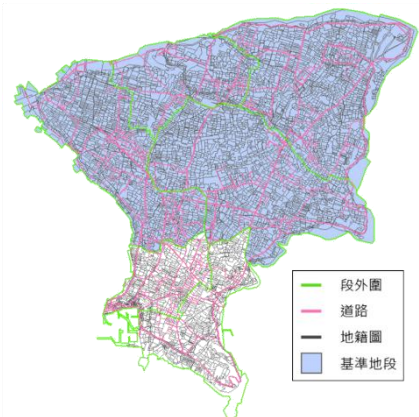
縣市	行政區	宗地數	合格宗地	宗地合格率	判定
澎湖縣	七美鄉	10,779	10,763	99.85%	合格

澎湖縣七美鄉平差數據

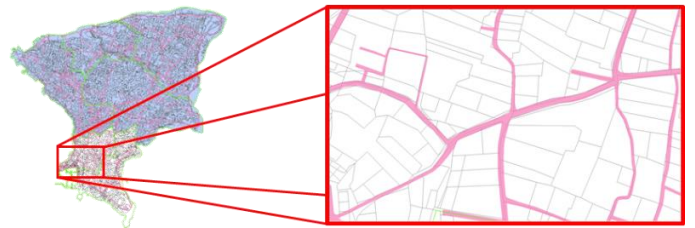
區域	平差數據					
	地段總數	共同點的數量	控制點的數量	共直線條件的數量	迭代次數	後驗單位權中誤差(公尺)
XA0285Z_C06	6	532	134	1	3	0.087



澎湖縣七美鄉地段合格率分佈圖



澎湖縣七美鄉接合對位成果



接合對位成果(局部放大)

附錄五 遵守性別工作平等法之規定辦理情形及作業人力之性別分析及統計之說明資料

本團隊謹遵性別工作平等法，對求職者或受僱者之招募、甄試、進用、分發、配置、考績或陞遷等，不因性別或性傾向而有差別待遇。本團隊組織由 17 位專業技術人員組成，組織作業人員之組成為考量個別專業能力，適材適用，尊重並維護員工權益，排除性別與年齡歧視障礙，促進工作平等並營造友善工作環境，進而於專案期限內完成各項工作內容。

本團隊男女組成比例如下性別統計表所列，男性占 50%，女性占 50%。此外，除了由具備豐富專案經驗的資深專業人員帶領團隊主要工作項目之執行，團隊組成人員年資以 10 年為分界之統計，其中 10 年以上年資約占 37.5%，而未滿 10 年年資約占 62.5%，如下年資統計表。

專案團隊作業人力性別統計表

生理性別	男	女
人數統計	8	8
比例	50%	50%

專案團隊作業人力工作年資統計表

工作年資	10 年以上	未滿 10 年
人數統計	6	10
比例	37.5%	62.5%