

臺南市政府地政局

Bureau Of Land
Administration, Tainan
City Government

地籍圖重測與都市計畫樁 研析



簡報：測量科 辜俊雄
日期：112年03月31日



經歷

➤ 80 年～ 93 年

臺灣省測量總隊僱工、臨時測工、內政部土地測量局（現改制內政部國土測繪中心）約僱測量員、測量助理。

➤ 93 年～ 99 年

白河、永康、佳里地政事務所測量員、課員。

➤ 99 年～ 109 年

佳里、永康地政事務所測量課課長。

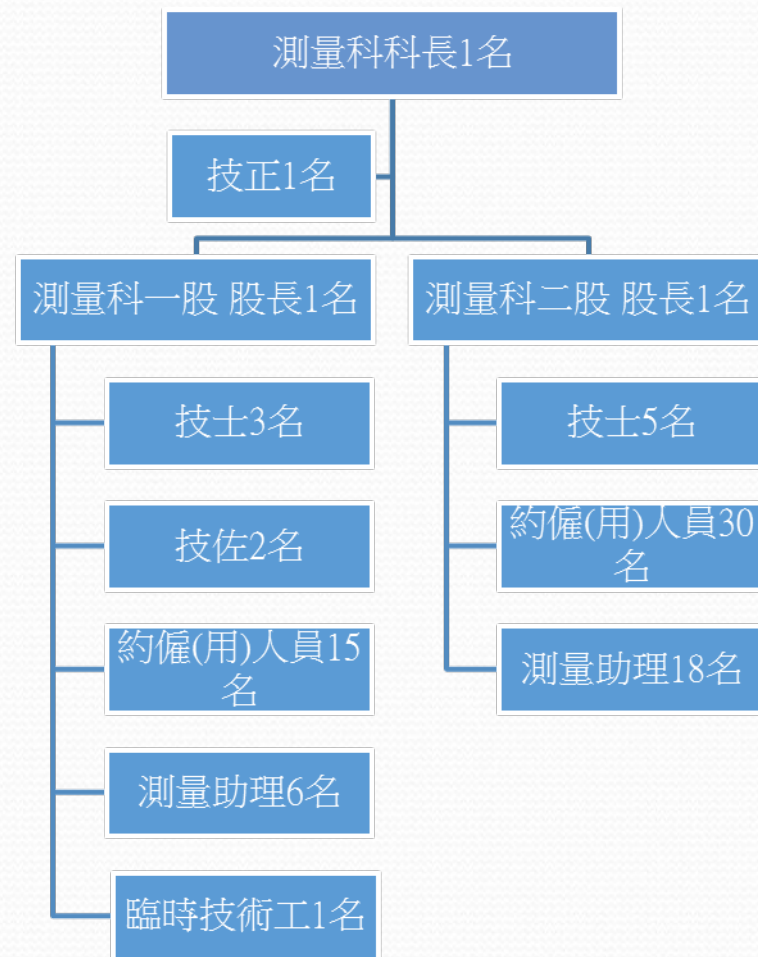
➤ 109 年～ 112 年

地政局測量科二股股長。

測量科執掌業務：

一股:土地複丈、建物測量、再鑑界、地理資訊系統開發應用、測量系統管理維護、測繪業管理及其他有關測量事項。

二股:地籍圖重測相關作業、地籍圖重測委外、衛星定位測量、衛星即時定位系統管理維護、加密控制測量、加密控制點系統管理及其它有關測量事項。



大綱

● 壹、地籍圖重測

- 一、臺南市圖籍
- 二、重測原因、目的及方法
- 三、地籍圖重測作業程序
- 四、地籍圖重測辦理情形
- 五、加速拓展地籍圖重測
- 六、地籍圖重測委外計畫
- 七、加密控制測量作業
- 八、圖根測量作業

● 貳、都市計畫椿

- 一、辦理情形
- 二、相關法規
- 三、案例

● 參、整開區測量相關作業

- 一、注意事項
- 二、案例

● 肆、結語

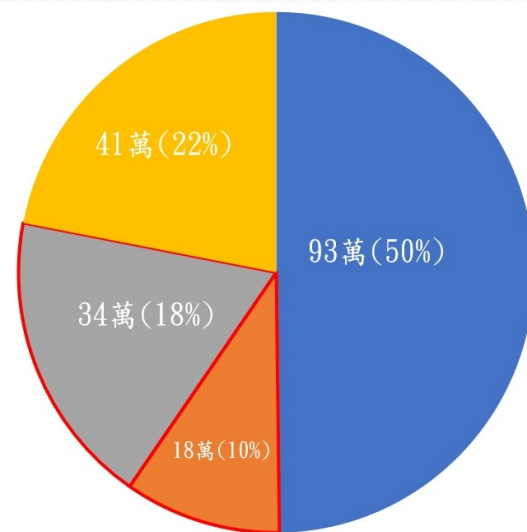
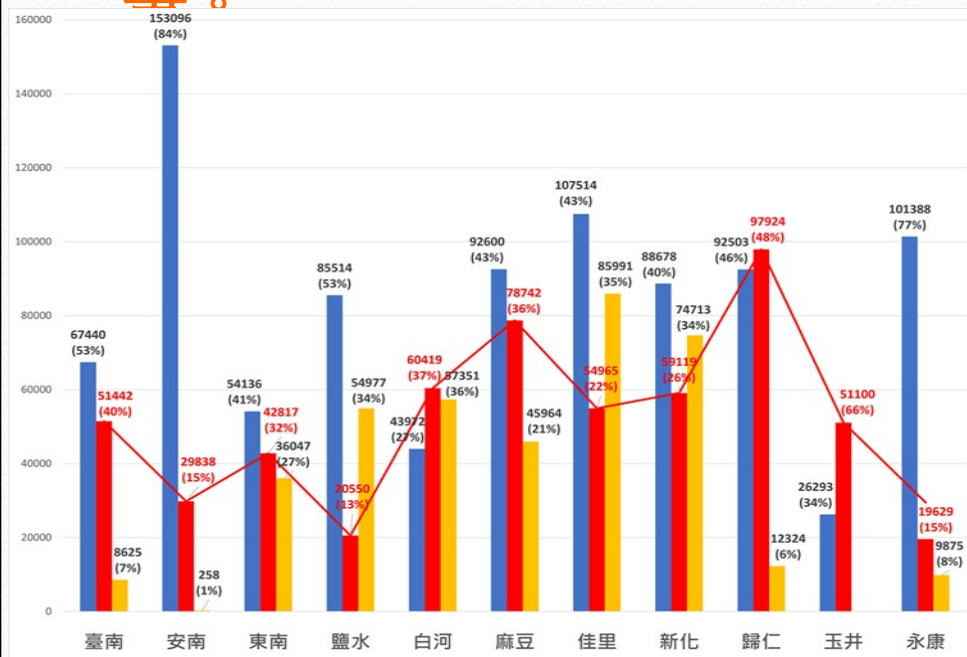
壹、地籍圖重測



一、臺南市圖籍



本市總計約 187 萬筆土地，其中數值區約 93 萬餘筆，圖解農重、市重區約 41 萬餘筆，日據圖籍圖籍破損、摺皺、誤謬嚴重地區需辦理重測尚有 34 萬筆，圖解重測及修測區約 18 萬餘筆。



■ 數值區 ■ 圖解重測及修測 ■ 圖解區(日據時期) ■ 圖解區(圖解農重、市重)

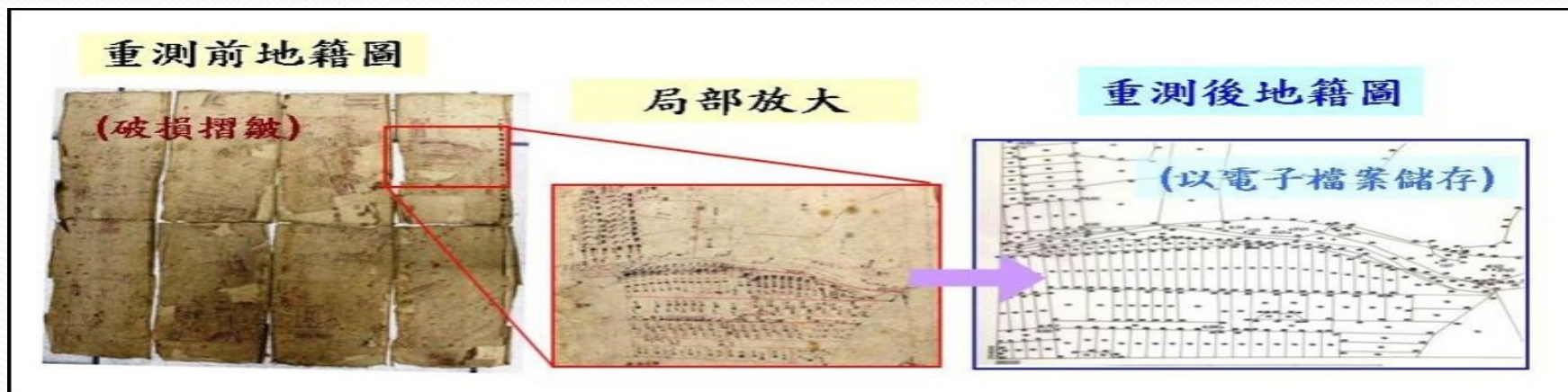
110 年統計各地所圖籍



二、地籍圖重測之原因及目的

為什麼已有地籍圖還要重新測繪？

➤地政事務所使用的地籍圖，可分為日據時期地籍副圖及光復後測繪之地籍圖，因成圖年代久遠且當初的測量儀器精度較低，係以圖解法測繪，保管的圖籍經數十年使用後圖紙伸縮及摺皺且精度較差有圖地簿不符之虞，據以辦理土地複丈，易發生前後複丈結果不一致之情形，為釐整地籍以數值法重新測繪地籍圖。

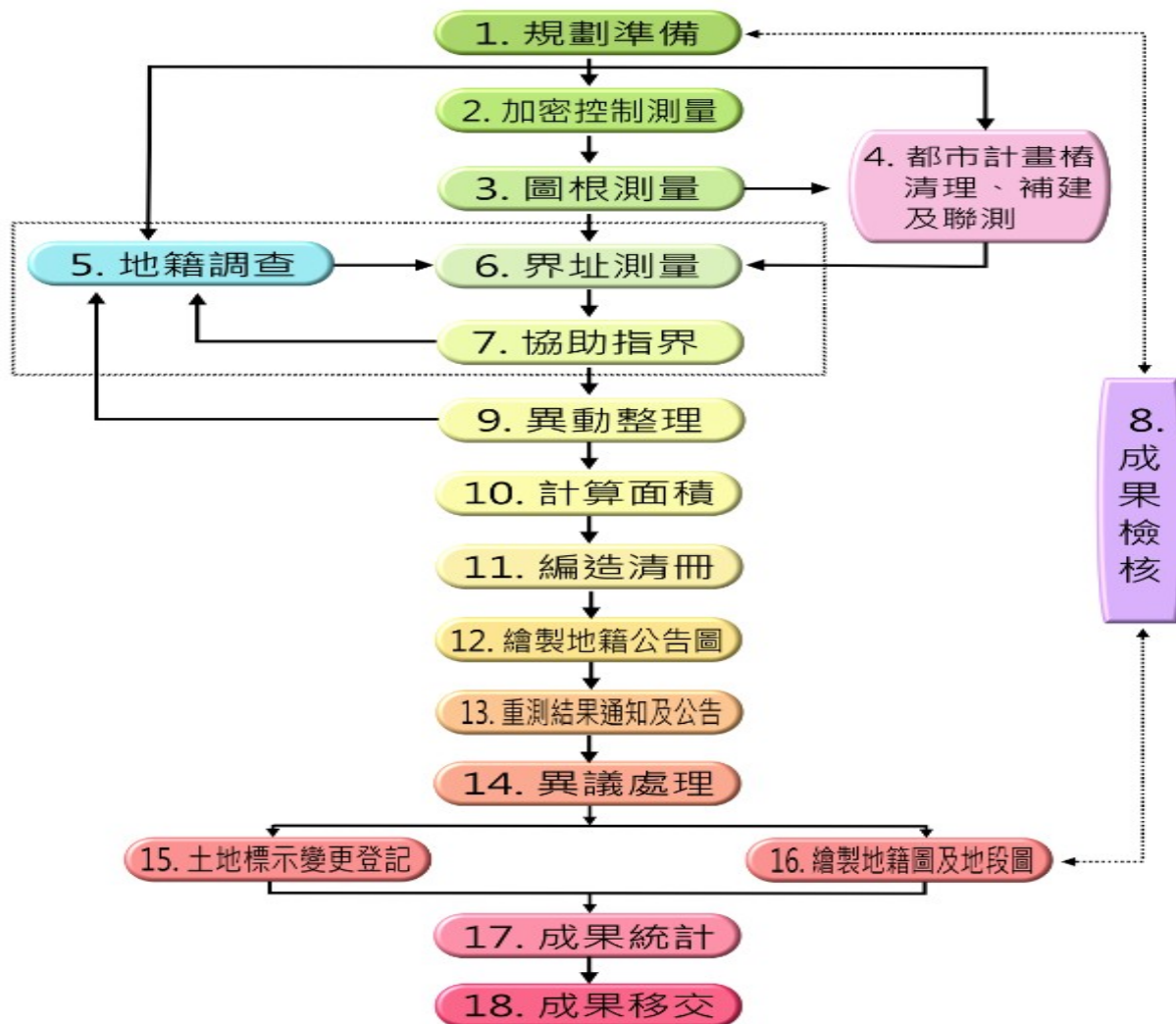


地籍圖重測簡單說就是重新測繪新的地籍圖。

➤辦理地籍圖重測，可釐整地籍保障人民權益，改善圖籍精度，杜絕經界糾紛，提升土地複丈作業速率與測量精度，做為市政建設之基礎。



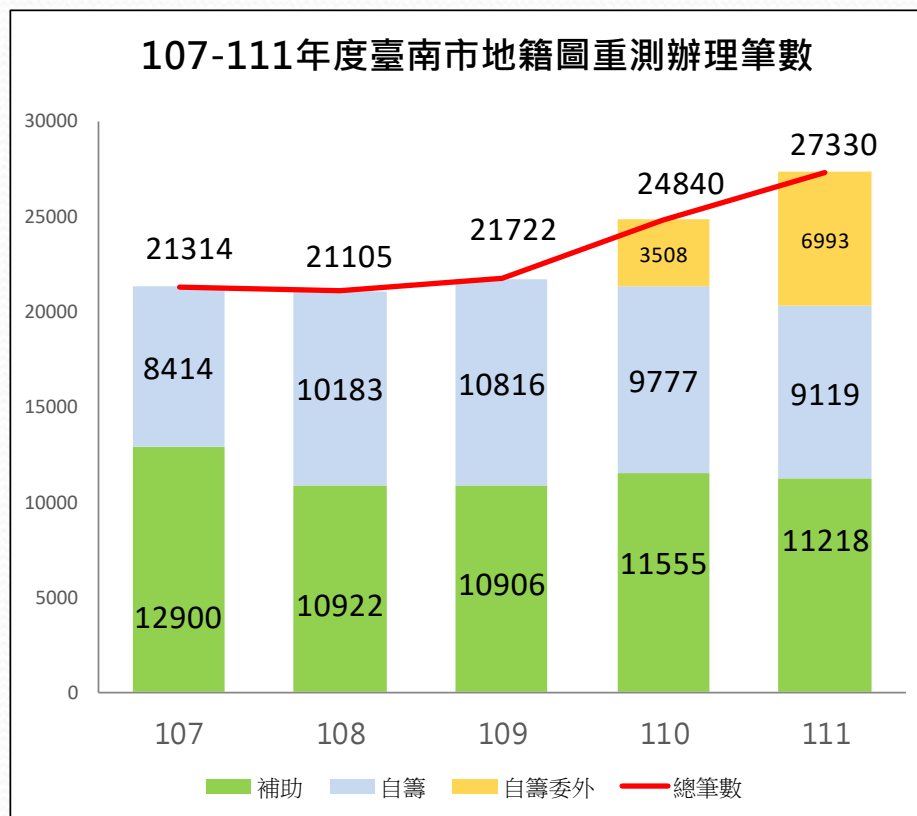
三、地籍圖重測作業程序





四、地籍圖重測辦理情形

每年重測辦理 17 班每班 1250 筆，承辦人力高達 100 人辦理，其中地所與測量科各約 50 人。





五、加速拓展地籍圖重測

■ **2023 年**辦理 31455 筆地籍圖重測（中央補助 23688 筆，自籌辦理 7767 筆）。

■ **2024 年以後**持續向中央申請補助款 2 萬 5 千筆經費，每年至少完成 3 萬筆地籍圖重測作業，預計至 2030 年完成急需重測區 20 萬筆。

■ 持續爭取重測委辦經費，推動地籍圖重測委外辦理計畫，全面更新地籍圖，達到全部數值法地籍之目標。

2024 年以後（3 萬筆以

2023 年（31455 筆）

2022 年（27330 筆）

- 中央補助地籍圖重測計畫
- 自籌經費地籍圖重測計畫
- 推動委外地籍圖重測計畫





六、地籍圖重測委外計畫

加密控制、圖根測量
、戶地測量、地籍調查

權限委外

- 1.引進廠商協助解決重測人力不足的問題。
- 2.加速辦理地籍圖重測，並釐正圖籍。

工作數量

- 110年勞務委外辦理3500筆。
111年勞務委外辦理6993筆。
112年權限委外辦理10753筆。

擴大辦
理範圍

引進外
部能量

增加辦
理人力

加速辦
理期程

每年委外 1 萬筆，
縮減至 15 年完成。



年度	方式	委外筆數	增加（筆數）
110	勞務委外	3500	0
111	勞務委外	6993	3493
112	權限委外	10753	7260



七、加密控制測量作業

本市加密控制測量規劃、實施及管理，**建立統一坐標系統框架**，維持成果精度；提供後續各項應用測量之基礎，如地籍圖重測計畫、圖解數化地籍圖整合建置、**整合開發區地籍管理**…等。

配合未來年度地籍圖重測計畫、非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置、圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作，辦理加密點檢測或新設點位。



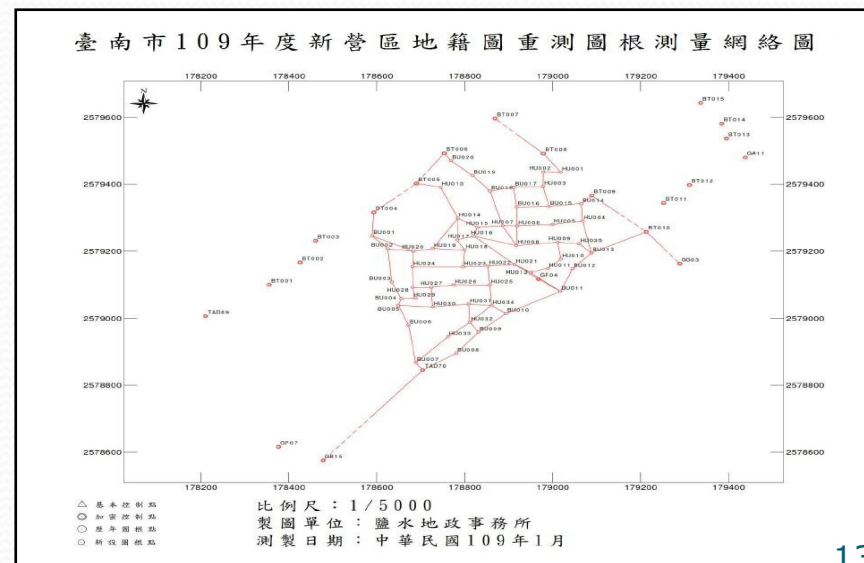
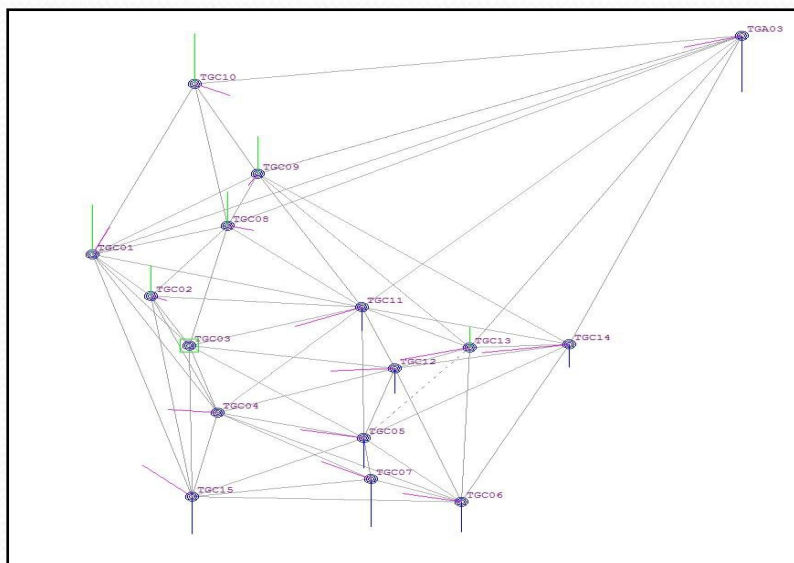


八、圖根測量作業

- 坐標系統 :TWD67 、 TWD97 、 TWD97@20XX 、 ...

重劃區或區段徵收區於檢送都市計畫樁至地政事務所辦理邊界逕為分割時，應先辦理都市計畫樁與地政事務所所使用之**控制點聯檢測**作業，或請提供實地都市計畫樁位或都市計畫樁所使用之**上級控制點**。

俾利地政事務所於辦理邊界逕為分割時能併同檢測成果，暨各階段施工時各項設施。



貳、都市計畫椿





一、辦理情形

- 都市計畫樁之清理、補建作業由本府都市發展局統一辦理，使各重測區都市計畫樁位成果皆有一致性，重測期間都市發展局及地政局相互配合，都市計畫樁位圖及地籍圖聯測至同一坐標系統下，使都市計畫道路邊界線及土地使用分區界線與地籍線一致，確保公私產權。



二、相關法規

都市計畫樁測定及管理辦法

第 3 條 都市計畫樁之種類如下：

一、道路中心樁：豎立於道路中心之樁。

二、界樁：

(一) 都市計畫範圍界樁：豎立於都市計畫範圍邊界之樁。

(二) 公共設施用地界樁：豎立於公共設施用地邊界之樁。

(三) 土地使用分區界樁：豎立於住宅區、商業區、工業區及其他使用分區等土地邊界之樁。

第 13 條 都市計畫樁位測量，應依基本控制測量、加密控制測量、導線點測量成果辦理。已辦理基本控制測量及加密控制測量之地區，應先予以檢測控制點為之。

第 40 條 樁位檢測規定如下：

三、依據控制點，選擇樁位附近之基本控制點、加密控制點檢測樁位其閉合差在五千分之一以內或樁位偏差在二公分以內者，視為無誤差。

地籍測量實施規則

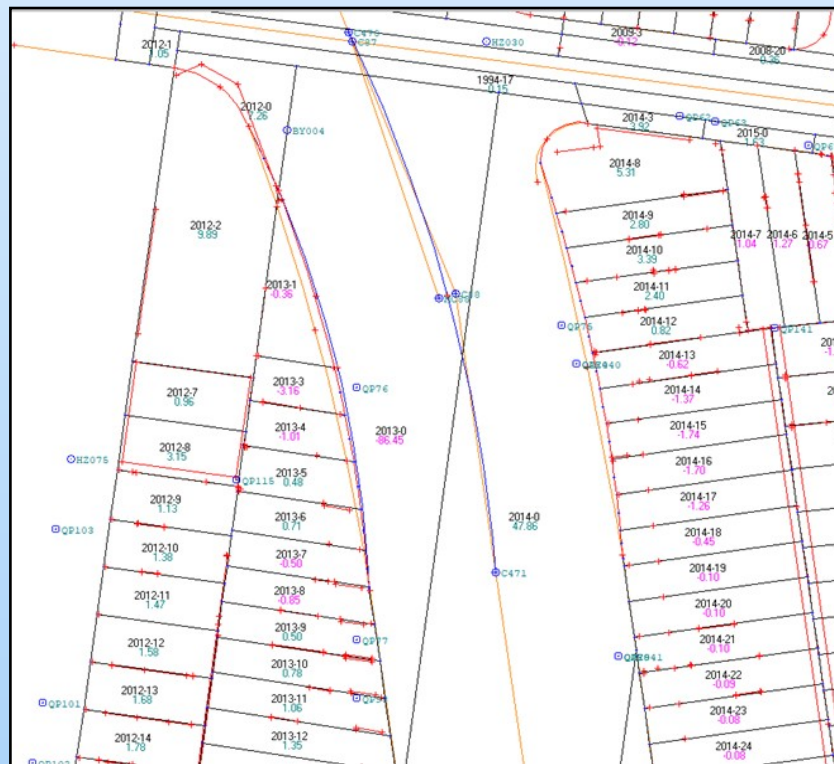
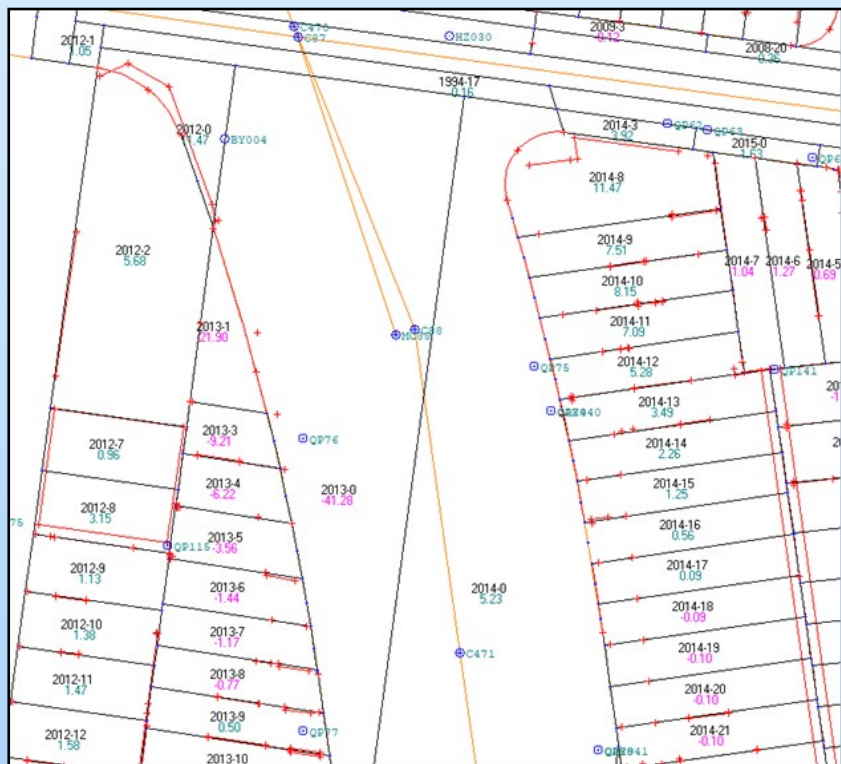
第 73 條 戶地測量採數值法測繪者，其圖根點至界址點之位置誤差不得超過下列限制：

一、市地：標準誤差二公分，最大誤差六公分。



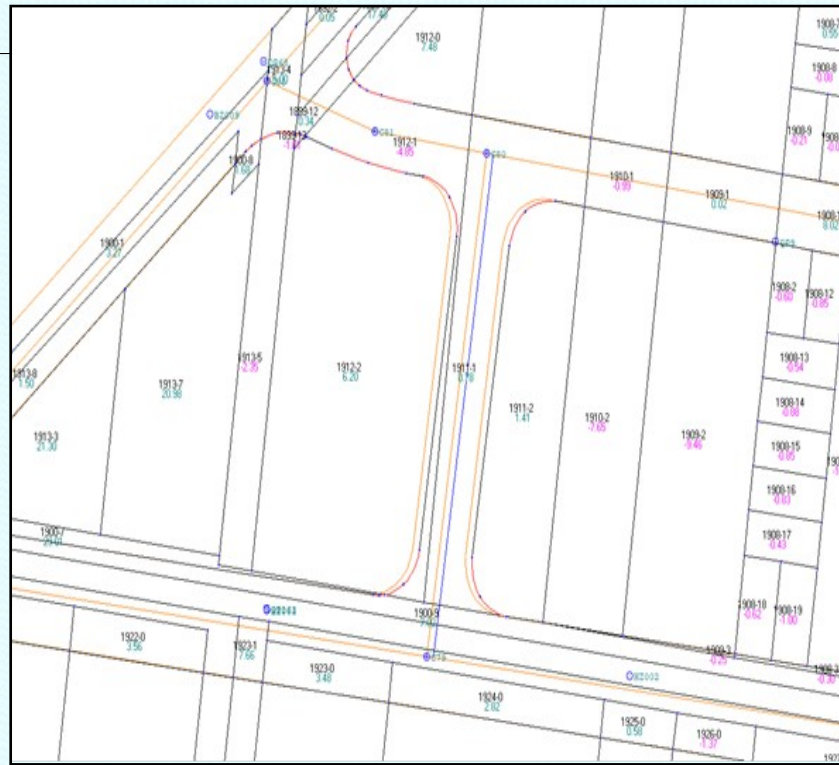
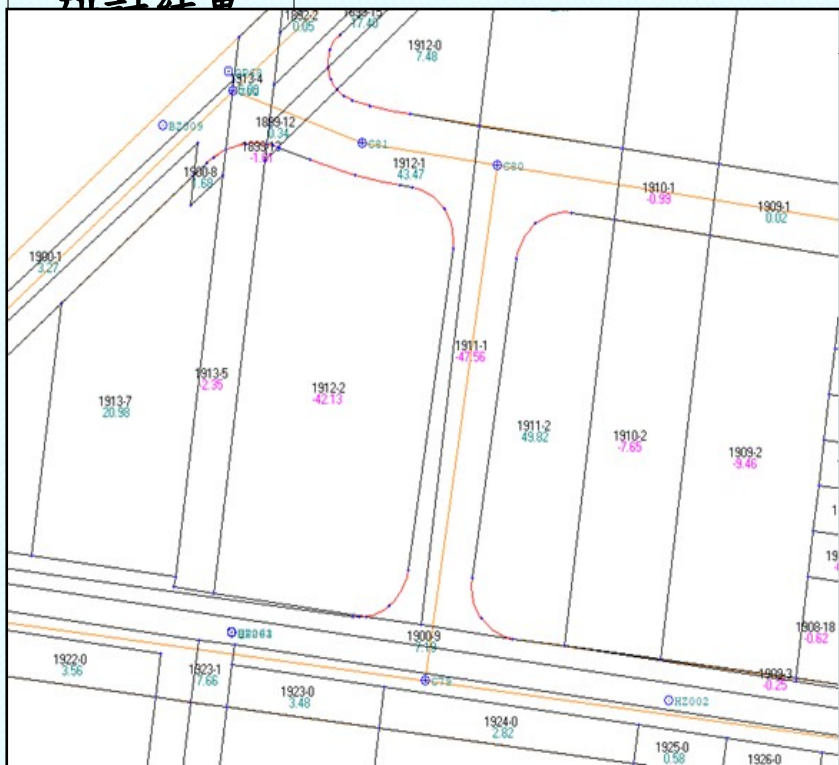
三、案例（1）——樁位研討

案由	重測區內所設置的樁位 C4XX、C4XX、MCXX 與現況地籍套繪之差異如何處理？
說明	道路邊界線與現況地籍套繪之差異可參閱下圖。
建議	請地政事務所提供地籍圖重測成果以利測定樁位。 建議方案：MCXX 往東移 1.1M。
研討結果	



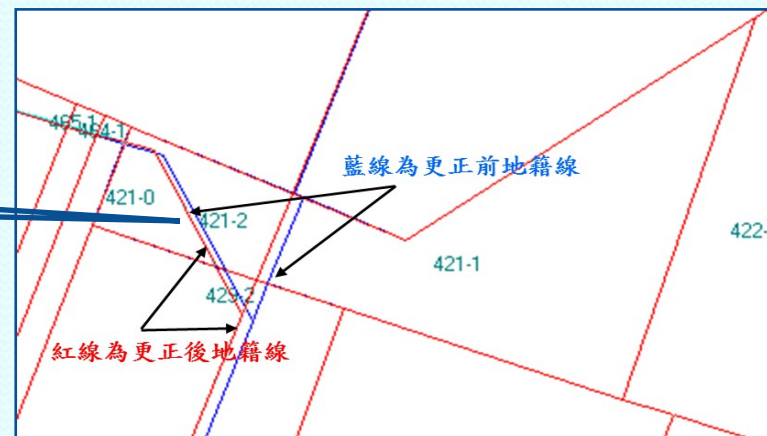
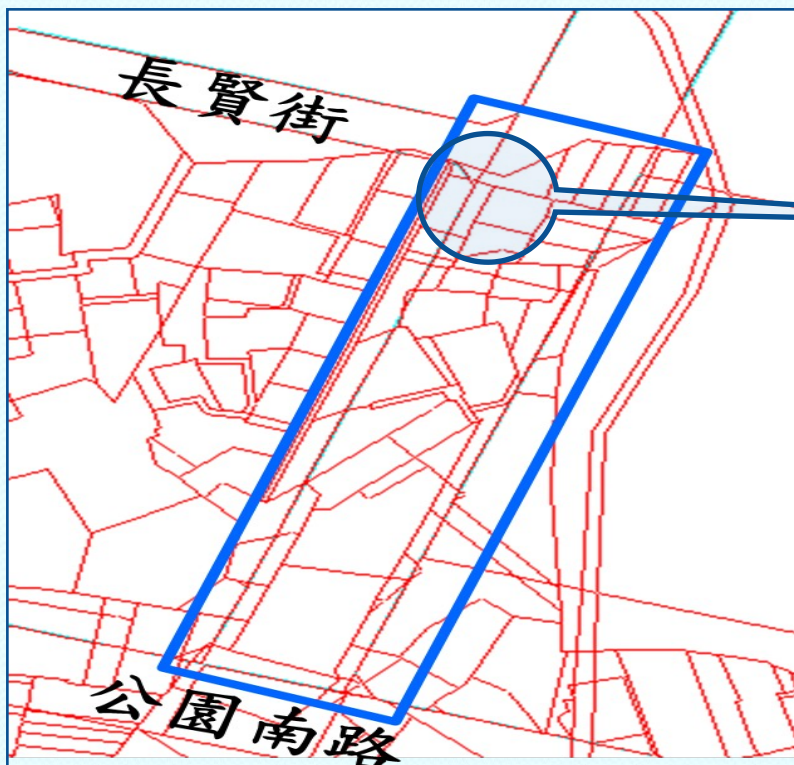
三、案例（2）—樁位研討

案	由	重測區內所設置的樁位 CX、CX 與現況地籍套繪之差異如何處理？。
說	明	樁位與現況地籍套繪之差異可參閱下圖。
建	議	請地政事務所提供地籍圖重測成果以利測定樁位。 建議方案：CX、CX 中心樁連線往東偏移 1m。



三、案例（3）——道路徵收

案由	重測期間樁位已公告辦理道路徵收發現圖簿不符？
說明	樁位與現況地籍套繪之差異及登記面積與實際面積參閱下圖。
研討結果	請地政事務所依未來地籍圖重測成果先辦理更正。



地 號	更正前登記簿 面積 (m ²)	更正後登記簿 面積 (m ²)
421	5.7	3
421-1	49	52
421-2	7.3	7
面積總計	62	62

An aerial photograph of a large urban area, likely in Taiwan, showing a complex highway interchange with multiple lanes and overpasses. The surrounding area includes green fields, parking lots, and various buildings, with a dense city skyline visible in the background under a hazy sky.

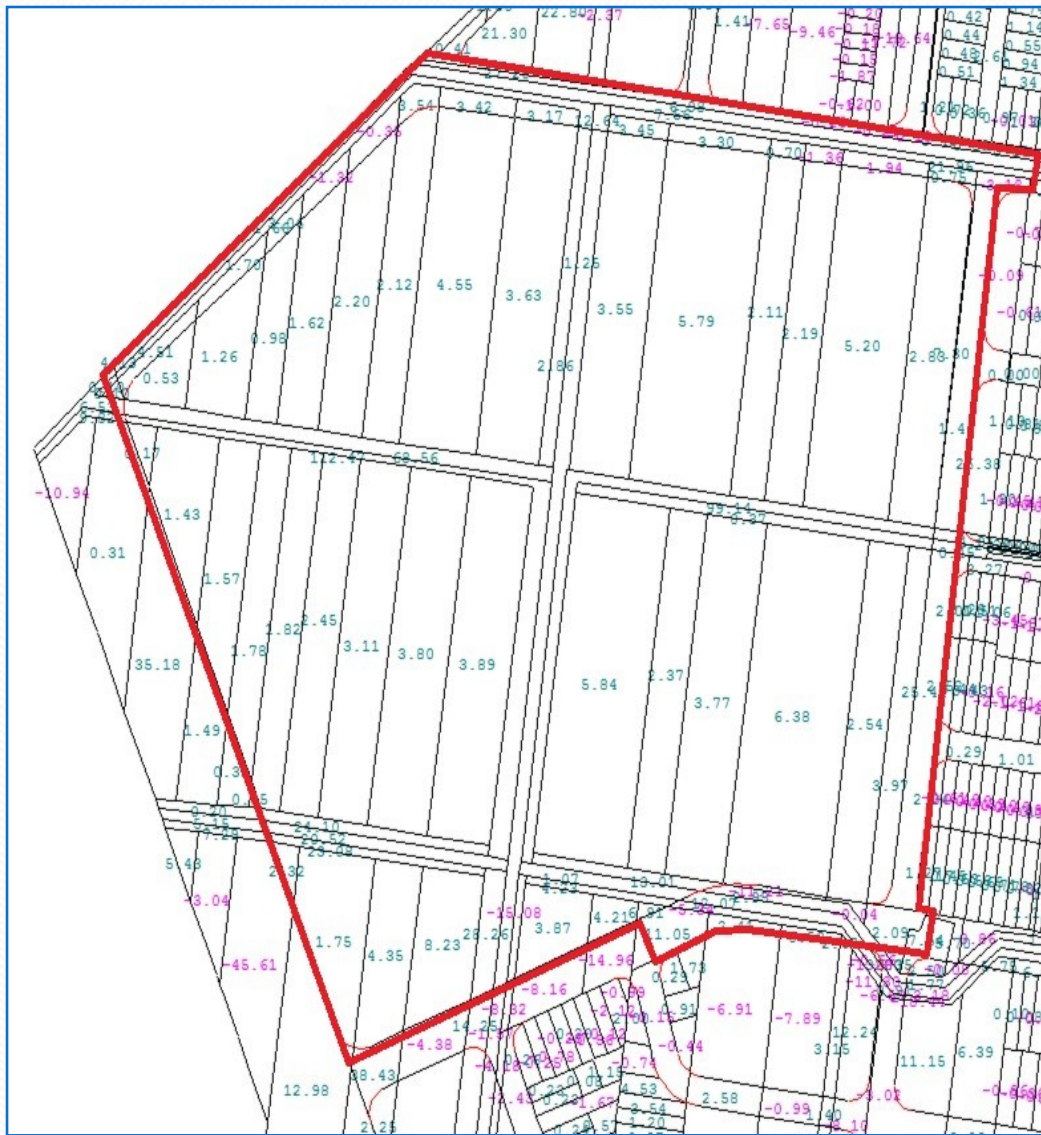
參、整開區測量相關作業



一、注意事項

- 提供正確的整開區計畫書 - 檢視圖籍、逕為分割。
- 編列給地所測量費用 - 用地範圍測量、控制圖根測量、現況測量暨工程設施、配地、交地放樣各項檢測等等相關測量作業 (臺南市政府地政局委託所屬地政事務所辦理開發區地籍整理業務作業費要點) 。
- 提供整開區進度 - 分階段配合期程安排測量作業。
- 變更計畫或承辦員異動即時通知地所承辦員知悉。

二、案例（1）－重測期間尚未徵收



案例（2）－期間測量檢查作業

光線法計算.....110.04.

基點.....縱坐標(Y) 橫坐標(X)
 測站: THA04.....2549519.015 173320.568
 標定點: BYS03.....2549708.046 173347.107
 點號 水平角 天頂距離 新縱坐標(Y) 新橫坐標(X) 舊縱坐標(Y) 舊橫坐標(X) 備註
 BYS02.....296-53-46.....26.218 2549534.011 173299.062 2549534.009 173299.050 0.012 重覆觀測未達檔
 AP1.....355-57-20.....182.536 2549701.118 173333.134 2549701.114 173333.140 0.007 重覆觀測未達檔

臺南市政府地政局 函

地址：73001臺南市政府區民治路36號3樓
 承辦人：歐信甫
 電話：06-2991111轉6212
 電子信箱：ben2704@nec.tainan.gov.tw

受文者：臺南市政府地政局（區段徵收科）

發文日期：中華民國110年4月12日

發文字號：南市地徵字第1100397283號

送別：普通件

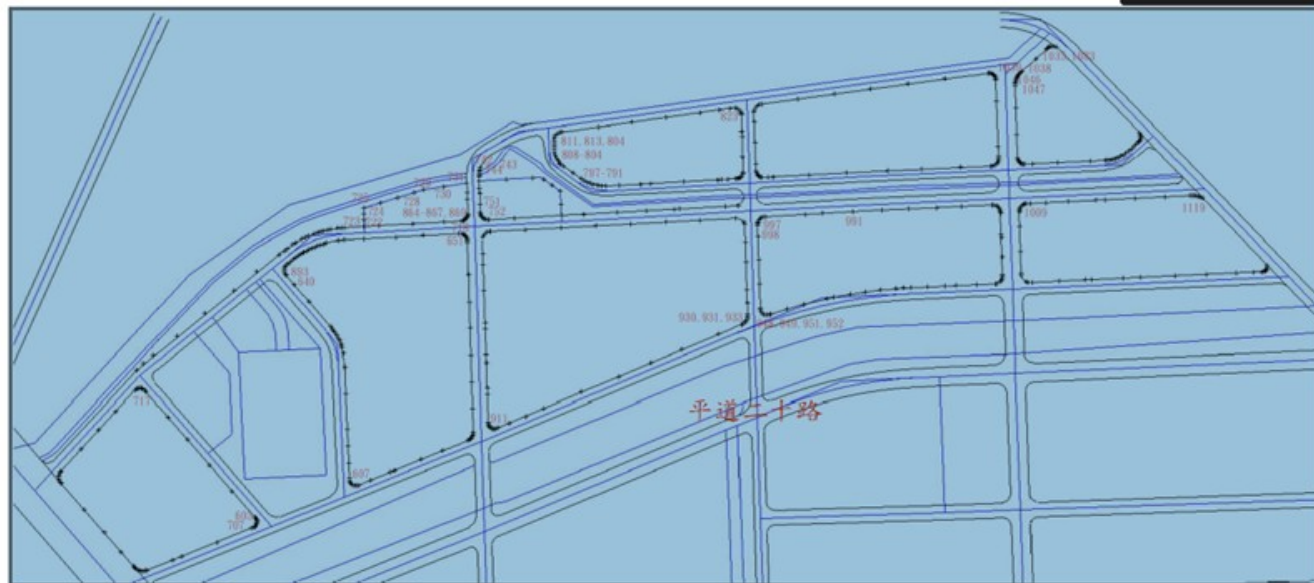
當年度解算條件或保管期限：

附件：街廓工程位置檢測成果報告（施工中第3次）1份

主旨：為辦理「臺南市永康區新設鹽行國中暨附近地區區段徵收案」街廓工程位置檢測（施工中第3次）案，請貴所協助複測已檢核之街廓工程位置與都市計畫街廓線是否相符及誤差是否超過6公分，請查照。

說明：

- 一、依據得盈開發有限公司110年3月18日得測字第1100318001號函辦理。
- 二、旨揭區段徵收案因其工程須分區施作，故本次檢測區域係區段徵收範圍之一部份，隨文檢送街廓工程位置檢測成果報告（施工中第3次）1份，請協助複測。



永康區新設鹽行國中暨附近地區區段徵收案地籍整理(平道二十路以北私有土地街廓複測成果)

檢測點	坐標	與街廓線位置 較差(單位:公尺)	備註	複測點	坐標	與街廓線位置 較差(單位:公尺)	備註
603	2549835.641 172479.155	0.078		603.1	2549835.651 172479.181	0.105	未修正
607	2549867.388 172553.173	0.065		607.1	2549867.390 172553.162	0.054	已修正
640	2550025.997 172509.283	0.065		640.1	2550025.994 172509.269	0.051	已修正
651	2550063.015 172646.289	0.084		651.1	2550063.019 172646.334	0.040	已修正

永康區新設鹽行國中暨附近地區區段徵收案(平道二十路以北)中心樁檢測成果

點號	新縱坐標(Y)	新橫坐標(X)	舊縱坐標(Y)	舊橫坐標(X)	較差	備註
EC1508	2550050.172	172504.786	2550050.173	172504.787	0.002	
EC1509	2549963.673	172543.836	2549963.653	172543.824	0.024	檢測1
EC1510	2550135.379	172711.968	2550135.374	172711.967	0.005	

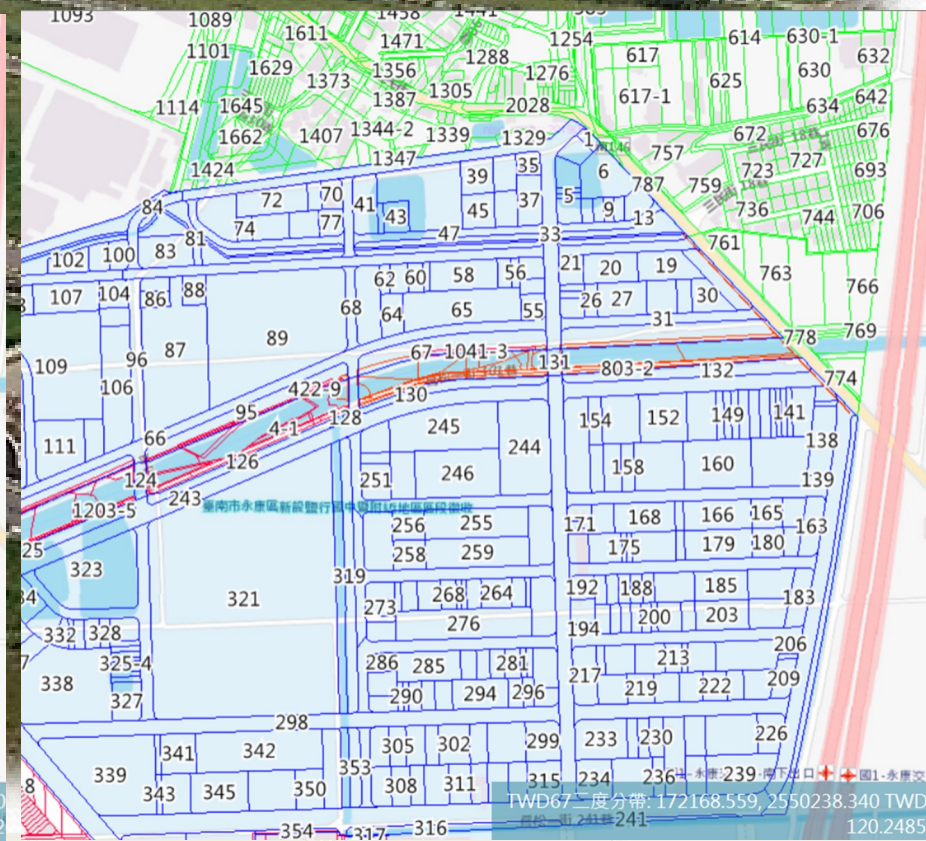
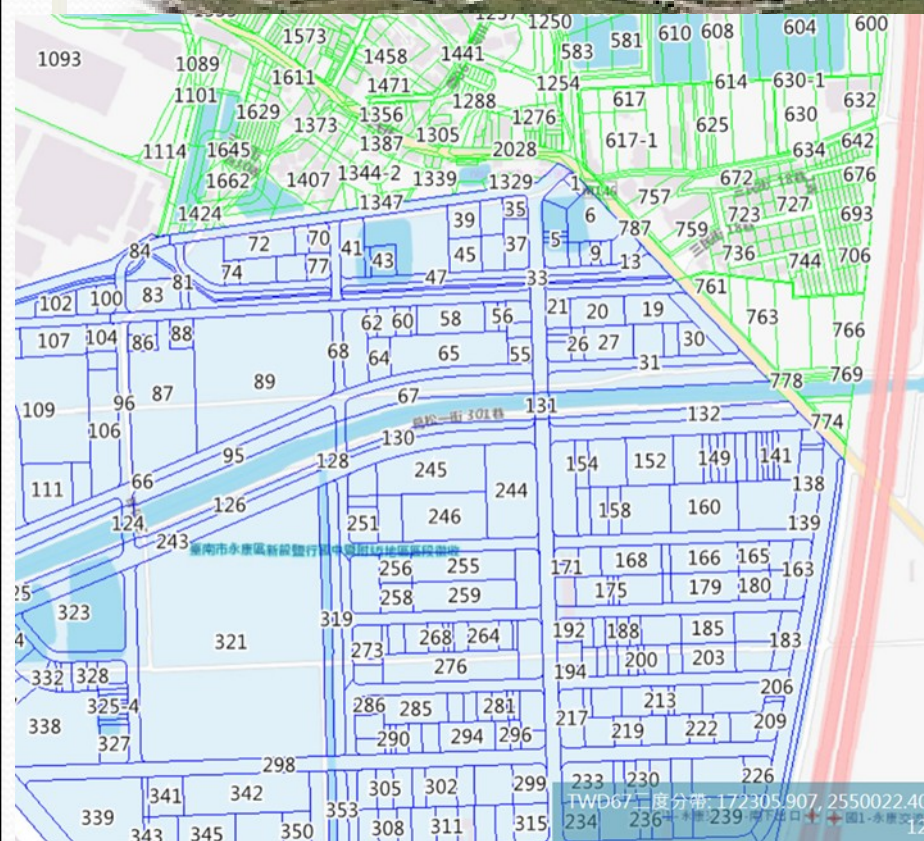
永康區新設鹽行國中暨附近地區區段徵收案地籍整理(中心樁複測)

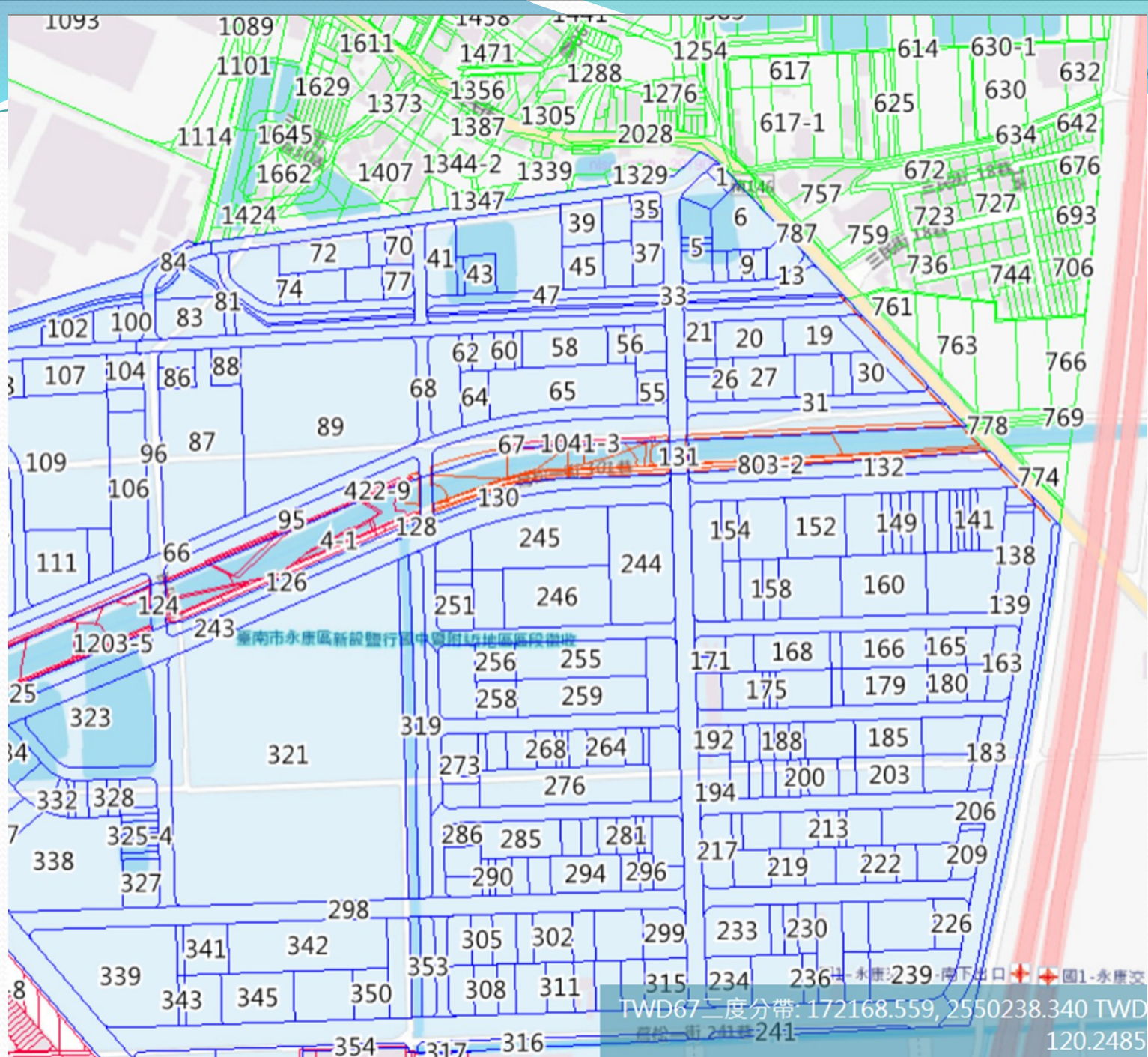
點號	檢測坐標		公告坐標		較差 (單位:公尺)	備註
	新縱坐標(Y)	新橫坐標(X)	舊縱坐標(Y)	舊橫坐標(X)		
EC1509	2549963.650	172543.825	2549963.653	172543.824	0.003	



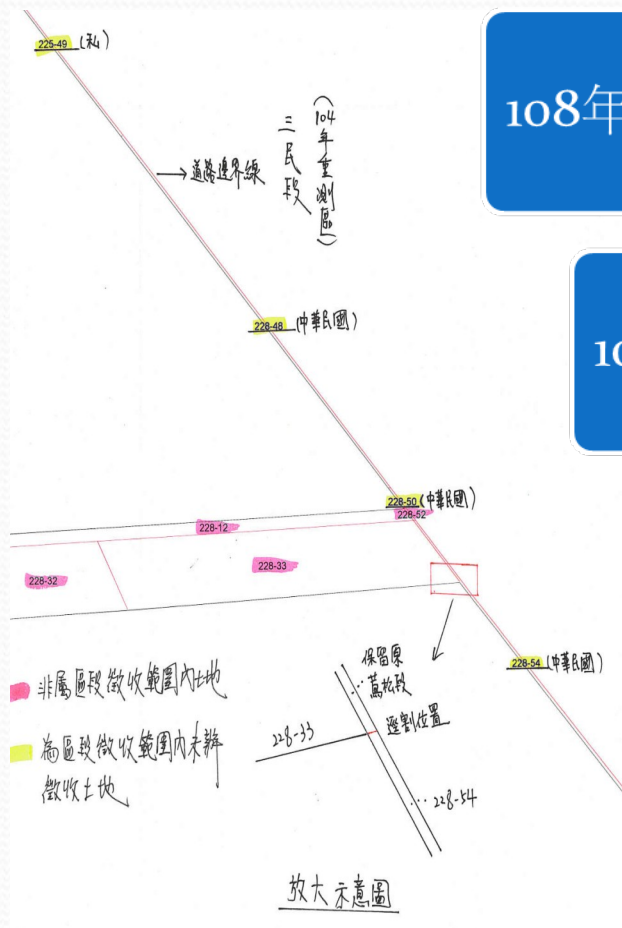
案例（3）－辦理期間遺漏徵收

永康鹽行國中區段徵收





辦理情形



108年地所告知承辦似有遺漏徵收

109年確認蔦松段225-49地號等4筆

110年私有地蔦松段225-49 地號土地共有人10 人陸續同意協議價購

111年蔦松段228-48、228-50、228-65 地號等3 筆公有土地辦理撥用

辦理流程

105年圖籍清理永康段582-1地號有簿無圖

永康段582-1地號位於原地籍段界毗連土地，惟當時並未檢核農地重劃區地籍邊界，故未將永康段582-1地號納入「57年度大灣農地重劃區」參加交換分合。



73年度辦理第三期大灣市地重劃

套疊永康段582-1地號原地籍位置，與市地重劃後大灣段6340、6355、6357、6357-1地號重疊，如地籍重疊示意圖。



土地分配作業上之錯誤致圖籍重疊，原應參與分配，但現無其他土地可供分配，應發給差額地價補償

目前尚在研議後續如何辦理？

肆、結語

測量勞苦功低的作業，
無法看見亮點的工作；
必需互相配合的團隊，
成果代代相傳的事務。

臺南市政府地政局

Bureau Of Land
Administration, Tainan
City Government

感謝聆聽
Thank
you



臺南市政府地政局委託所屬地政事務所辦理開發區地籍整理業務作業費要點

103 年 9 月 4 日南事地徵字第 1030834239 號函定訂

105 年 5 月 10 日南市地徵字第 1050265565 號函修正第 6 點

壹臺南市政府地政局（以下簡稱本局）為委託所屬地政事務所（以下簡稱地所）協助辦理區段徵收區、市地重劃區等（以下簡稱開發區）地籍整理等業務所需作業費（以下簡稱作業費），特訂定本要點。

貳作業費應依法編列平均地權基金預算並納入開發區總費用。

參作業費使用範圍限用於人事費、業務費及設備費，並依地所提報作業計畫書所載支用項目及金額經本局核定為準。前項作業費依附表所定計費方式計算，至於土地登記規費、土地複丈費及建物改良物測量費則依法令規定繳納。

肆得委託地所辦理工作項目如下：

- （一）檢測用地範圍之地籍經界線。
- （二）辦理圖根測量、都市計畫樁位聯測等作業。
- （三）提供用地開發前後之地籍等資料，及審查區段徵收之協議價購、徵收發價等資料。
- （四）工程施工中，檢測都市計畫樁位及街廓位置。
- （五）工程驗收時，檢測圖根點、都市計畫樁位及街廓位置。
- （六）土地分配公告確定後，土地點交時放樣界址或檢測界樁位置等作業。

伍作業費於核定作業計畫書後撥付。

陸作業費結報依審計法施行細則第二十五條相關規定辦理。

附表

編號	工作項目內容	計費方式
一、	檢測用地範圍之地籍經界線	2,000 元 / 筆 (以都市計畫樁位涉及宗地計之，或範圍線折點有關之宗地)
二、	辦理圖根測量、都市計畫樁位聯測等作業	1,500 元 / 支 (圖根點、都計樁)
三、	提供用地開發前後之地籍、地權、地價等資料及審查區段徵收之協議價購、徵收發價等資料	20 元 / 筆
四、	工程施工中，檢測都市計畫樁位及街廓位置	1,500 元 / 支 (都計樁) 街廓檢測 :2,000 元 / 街廓 (面積超過 1 公頃者，每增加 0.5 公頃加計 1,000 元，增加不足 0.5 公頃者，以 0.5 公頃計)
五、	工程驗收時，檢測圖根點、都市計畫樁位及街廓位置	1,500 元 / 支 (圖根點、都計樁) 街廓檢測 :2,000 元 / 街廓 (面積超過 1 公頃者，每增加 0.5 公頃加計 1,000 元，增加不足 0.5 公頃者，以 0.5 公頃計)
六、	土地分配公告確定後，土地點交時放樣界址或檢測界樁位置等作業	2,000 元 / 筆
	經費總計	