

# 108 年度國土利用調查成果更新

Maintenance of 2019 Land use  
investigation Project

工作總報告

Final Report

(測量隊辦理)

(Suvery Teams)

內政部國土測繪中心 編印

National Land Surveying and Mapping  
Center(NLSC), Ministry of the Interior

中華民國 109 年 7 月

# 108 年度國土利用調查更新作業工作總報告目錄

摘要 .....	1
壹、 計畫概述 .....	2
一、 計畫依據 .....	2
二、 計畫目標 .....	2
貳、 計畫原則 .....	3
一、 辦理區域及選定原則 .....	3
二、 人力規劃及分工 .....	4
三、 作業方式 .....	5
四、 軟硬體規劃 .....	11
五、 作業期程規劃 .....	11
六、 經費規劃 .....	12
參、 執行情形 .....	12
一、 人員指派 .....	12
二、 辦理教育訓練 .....	12
三、 國土利用調查成果更新作業 .....	13
四、 調查成果整理 .....	14
五、 IMAP 程式功能增修 .....	14
六、 進度通報 .....	16
七、 業務督導 .....	18
八、 成果檢查 .....	18
九、 績效評核 .....	24
十、 經費執行情形 .....	25
十一、 成果繳交 .....	26
肆、 執行成果統計 .....	27
一、 北區第一測量隊臺北辦公室執行成果 .....	28
二、 北區第一測量隊宜蘭辦公室執行成果 .....	29
三、 北區第一測量隊花蓮辦公室執行成果 .....	29
四、 北區第二測量隊桃園辦公室執行成果 .....	30
五、 北區第二測量隊新竹辦公室執行成果 .....	31
六、 北區第二測量隊苗栗辦公室執行成果 .....	31

七、	中區測量隊南投辦公室執行成果 .....	32
八、	南區第一測量隊彰化辦公室執行成果 .....	33
九、	南區第二測量隊歸仁辦公室執行成果 .....	33
十、	東區測量隊潮州辦公室執行成果 .....	34
伍、	效益分析 .....	35
一、	更新土地利用資料，提供完整土地資訊 .....	35
二、	導入監審廠商檢查機制，提升成果品質 .....	35
陸、	結語 .....	36
柒、	附件 .....	37
附件 1：	各測量隊辦理圖號表 .....	37
附件 2：	土地利用分類系統表 .....	42
附件 3：	辦理期程 .....	53
附件 4：	各測量隊辦理進度圖 .....	55

## 表目錄

表 1：各測量隊辦理圖幅數量及調派人力.....	3
表 2：測量隊人員分工表.....	5
表 3：參考圖資.....	7
表 4：各測量隊辦理土地利用調查坵塊數量統計表.....	14
表 5：新增功能說明及範例畫面.....	15
表 6：各測量隊工作進度統計表.....	17
表 7：測量隊檢查圖幅數量表.....	19
表 8：測量隊各梯次成果繳交時間表.....	19
表 9：監審廠商檢查圖幅數量表.....	20
表 10：監審廠商內業 imap 程式檢查結果統計表.....	20
表 11：監審廠商內業成果合理性及外業檢查結果統計表.....	21
表 12：監審廠商詮釋資料檢查結果統計表.....	21
表 13：監審廠商檢查結果錯誤態樣表.....	22
表 14：國土利用調查更新作業執行績效評核成績表.....	25
表 15：經費支出明細表.....	25
表 16：各測量隊成果繳交日期彙整表.....	27
表 17：各測量隊辦理數量統計表.....	28
表 18：北區第一測量隊臺北辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	28
表 19：北區第一測量隊宜蘭辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	29
表 20：北區第一測量隊花蓮辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	30
表 21：北區第二測量隊桃園辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	30
表 22：北區第二測量隊新竹辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	31
表 23：北區第二測量隊苗栗辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	32
表 24：中區測量隊南投辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	32
表 25：南區第一測量隊彰化辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	33
表 26：南區第二測量隊歸仁辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	34
表 27：東區測量隊潮州辦公室辦理地區土地利用分類統計表.....	34

## 圖目錄

圖 1：各測量隊辦理圖幅位置圖.....	4
圖 2：作業流程圖.....	6
圖 3：教育訓練辦理情形.....	13
圖 4：調查底圖案例.....	13
圖 5：臺灣通用電子地圖回報檔案例.....	14
圖 6：內業成果合理性檢查錯誤案例 1.....	23
圖 7：內業成果合理性檢查錯誤案例 2.....	23
圖 8：內業成果合理性檢查錯誤案例 3.....	24
圖 9：外業檢查錯誤案例.....	24
圖 10：詮釋資料填寫介面.....	26
圖 11：國土利用調查成果統計表.....	26
圖 12：詮釋資料.....	27

# 摘要

土地為民生之本，國土利用調查成果為詳實的土地使用現況調查資料，除可作為中央及地方政府國土規劃、土地管理、環境監測、防救災等各項應用基礎資料外，更是國土資源科學化管理、社會經濟宏觀決策不可或缺的關鍵要素。本中心研訂之「國土利用調查計畫」(95-104 年)為行政院「國家地理資訊系統建置及推動十年計畫」之子計畫，於 95 至 97 年度辦理臺澎金馬地區國土利用調查成果建置，98 至 104 年辦理成果更新維護。為持續辦理國土利用調查維護更新工作，內政部於 104 年研擬「落實智慧國土—國土測繪圖資更新及維運計畫」(105-109 年)，並經行政院 104 年 9 月 24 日院臺建字第 1040050285 號函核定，「國土利用調查」為前開計畫分項工作之一。

土地使用與時丕變，國土利用調查成果必須持續進行更新維護作業始能確保正確性，更新維護工作除委外由廠商辦理外，為因應本中心測量隊業務轉型，以提升本中心未來辦理各項國土測繪圖資更新維護能力，於 97 年度試辦由本中心各測量隊派員辦理成果更新作業。試辦期間以既有軟體及工具克服困難，戮力完成各項工作，印證本中心測量隊同仁確有能力辦理，爰依據前開試辦經驗，並考量各測量隊人力及業務負荷量，規劃擬訂年度更新區域，並持續精進更新作業流程。98 至 104 年度作業情形良好，105 年度持續辦理。國土利用調查成果更新頻率自 105 年起由 5 年調整為 2 年，並依據內政部 104 年 4 月 13 日修訂並更名之「土地利用分類系統表」辦理至第 2 級分類；臺灣通用電子地圖更新頻率自 103 年度起由 5 年調整為 2 年，考量前開 2 種圖資自 105 年度起皆為 2 年更新 1 次，為方便使用者整合應用，規劃前開 2 種圖資每年更新作業區域相同。107 年度辦理數量計 469 幅，108 年度規劃辦理數量計 711 幅，範圍包含包含臺北市、新北市、基隆市、花蓮縣、桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣、臺中市、高雄市及屏東縣部分區域等 11 個直轄市、縣(市)。

本項工作藉由整合各項資源達成圖資更新維護目標，作業期間透過督導及成果檢查作業等管控機制，有效確保作業程序及成果品質，為國土利用調查更新維護作業奠定良好基礎。

**關鍵字：**國土利用調查、成果更新

# 108 年度國土利用調查更新作業工作總報告

## 壹、計畫概述

為因應各界對於土地現況調查資料殷切需求，本中心自 95 至 97 年度辦理臺澎金馬地區國土利用調查作業，蒐集土地利用情形，同時建置國土利用調查成果資料庫，充實國土資訊系統與土地基本資料庫，以期滿足各界國土管理之需求，為使國土利用調查成果永續使用，自 98 年度起辦理國土利用調查成果更新作業。

為因應本中心測量隊業務轉型，於 97 年度辦理測量隊人員國土利用調查成果更新試辦作業，自 98 年度起由各測量隊辦理調查成果更新維護，並自 101 年度起導入臺灣通用電子地圖成果，提升國土利用調查成果幾何精度，搭配原國土利用調查成果對屬性資料分類詳細程度要求，完成幾何精度與屬性品質兼顧之成果。

為提升更新時效，國土利用調查成果更新頻率自 105 年起由 5 年提升為 2 年，並依據內政部 104 年 4 月 13 日修訂並更名之「土地利用分類系統表」辦理至第 2 級分類；臺灣通用電子地圖更新頻率自 103 年度起由 5 年調整為 2 年，考量前開 2 種圖資自 105 年度起皆為 2 年更新 1 次，為方便使用者整合應用，規劃前開 2 種圖資每年更新作業區域相同，107 年度辦理數量計 469 幅，108 年度規劃辦理數量計 711 幅，範圍包含包含臺北市、新北市、基隆市、花蓮縣、桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣、臺中市、高雄市及屏東縣部分區域等 11 個直轄市、縣(市)。

### 一、計畫依據

- (一)依據行政院 104 年 9 月 24 日院臺建字第 1040050285 號函核定「落實智慧國土—國土測繪圖資更新及維運計畫」辦理。
- (二)依據本中心 108 年度國土利用調查成果更新作業辦理範圍(含經費)工作研商會議紀錄辦理。
- (三)本中心 108 年度國土利用調查更新作業執行計畫。

### 二、計畫目標

- (一)針對作業區域內土地使用情形進行調查作業，掌握土地使用現況，更新資料庫並提供各界最新國土利用調查成果。
- (二)賡續培育本中心辦理國土利用調查成果更新作業人員，以利辦理成果

更新維護作業。

## 貳、計畫原則

為順利推動本作業，配合土地使用變化較大地區、各測量隊轄區分布與人力情形，選擇適當作業地區及辦理數量後，據以研訂 108 年度作業計畫，其作業原則如下：

### 一、辦理區域及選定原則

依據內政部研訂「國土利用調查圖資更新納入行政流程分工與推動方式」所列內政部負責更新圖幅範圍，並參考 108 年度臺灣通用電子地圖更新作業區域，規劃 108 年度國土利用調查成果更新作業範圍，俾利後續整合作業之進行；另考量更新區域完整性及外業調查路徑規劃方便性，以連續圖幅為辦理範圍，選定 711 幅更新圖幅，各測量隊辦理圖幅數量如表 1，圖幅號表如附件 1，辦理區域示意圖如圖 1。

表 1：各測量隊辦理圖幅數量及調派人力

隊別	辦公室別	業務別	辦理人數 (含辦公室負責人)			辦理 圖幅數量
			員	助理	小計	
北區第一測量隊	臺北	國土兼辦控制	7	5	12	44
	宜蘭	國土兼辦控制	5	6	11	58
	花蓮	國土兼辦控制	4	3	7	74
北區第二測量隊	桃園	國土專辦	5	4	9	44
	新竹	國土兼辦控制	4	10	14	45
	苗栗	國土專辦	4	12	16	138
中區測量隊	南投	國土兼辦控制	5	15	20	40
南區第一測量隊	彰化	國土兼辦控制	4	9	13	28
南區第二測量隊	歸仁	國土兼辦控制	3	29	32	169
東區測量隊	潮州	國土兼辦控制	2	17	19	71
總計			36	117	153	711



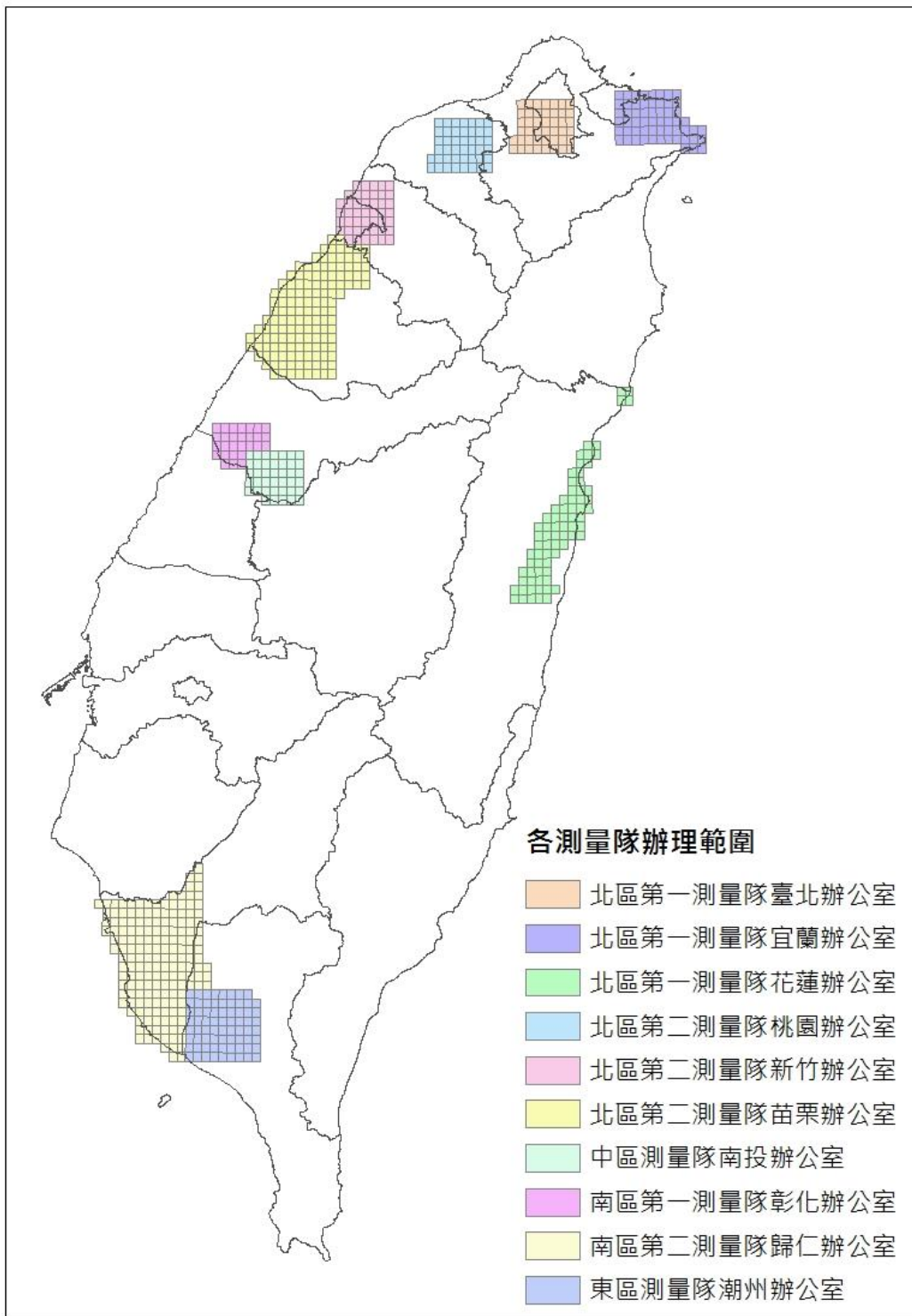


圖 1：各測量隊辦理圖幅位置圖

## 二、人力規劃及分工

本計畫由地形及海洋測量課主辦各項行政業務，各測量隊調派規劃人力如表 1 所列，測量隊人員分工如表 2。

表 2：測量隊人員分工表

辦理人員	工作內容
測量助理(專辦)	辦理國土利用調查成果更新作業
員級人員(檢查員)	辦理測量助理成果檢查
員級人員(兼辦檢查員)	1. 辦理國土利用調查成果更新作業 2. 協助測量助理有關內業編輯操作及外業分類疑義處理 3. 協助辦理測量助理成果檢查
員級人員(專辦)	1. 辦理國土利用調查成果更新作業 2. 協助測量助理有關內業編輯操作及外業分類疑義處理
辦公室負責人	1. 成果檢查(包含測量隊檢查及作業人員第 1 幅成果檢查) 2. 人員編組與管理 3. 管控工作進度 4. 各項事務指派與處理 5. 圖資管理
隊部督導人員	辦理隊部督導事宜
<p>備註說明：</p> <p>除南區第二測量隊歸仁辦公室設置檢查員 1 人；北區第二測量隊苗栗辦公室、中區測量隊南投辦公室、東區測量隊潮州辦公室各設置兼辦檢查員 1 人外；其餘各測量隊員級人員均為專辦人員，並由該辦公室負責人辦理成果檢查。</p>	

### 三、作業方式

本計畫運用高解析航拍正射影像，配合地籍圖、臺灣通用電子地圖等 GIS 資料與外業調查工作，依土地利用分類系統(如附件 2)分類說明，辦理至第 2 級土地利用分類作業。先於內業初步判釋，再至實地外業調查確定屬性後，據以辦理成果更新。另為掌握各測量隊作業進度、執行情形及困難，以確保成果品質，定期辦理測量隊業務督導及成果檢查，並於年度作業完成後評比各測量隊執行績效。

整體作業分為 12 個工作項目，包含規劃準備、圖資整理與檢視、內業套疊參考資料編修、外業調查、成果編修整理、詮釋資料、成果檢查、

進度通報、業務督導、成果統計、成果繳交及計畫執行績效考評，整體作業流程如圖 2。

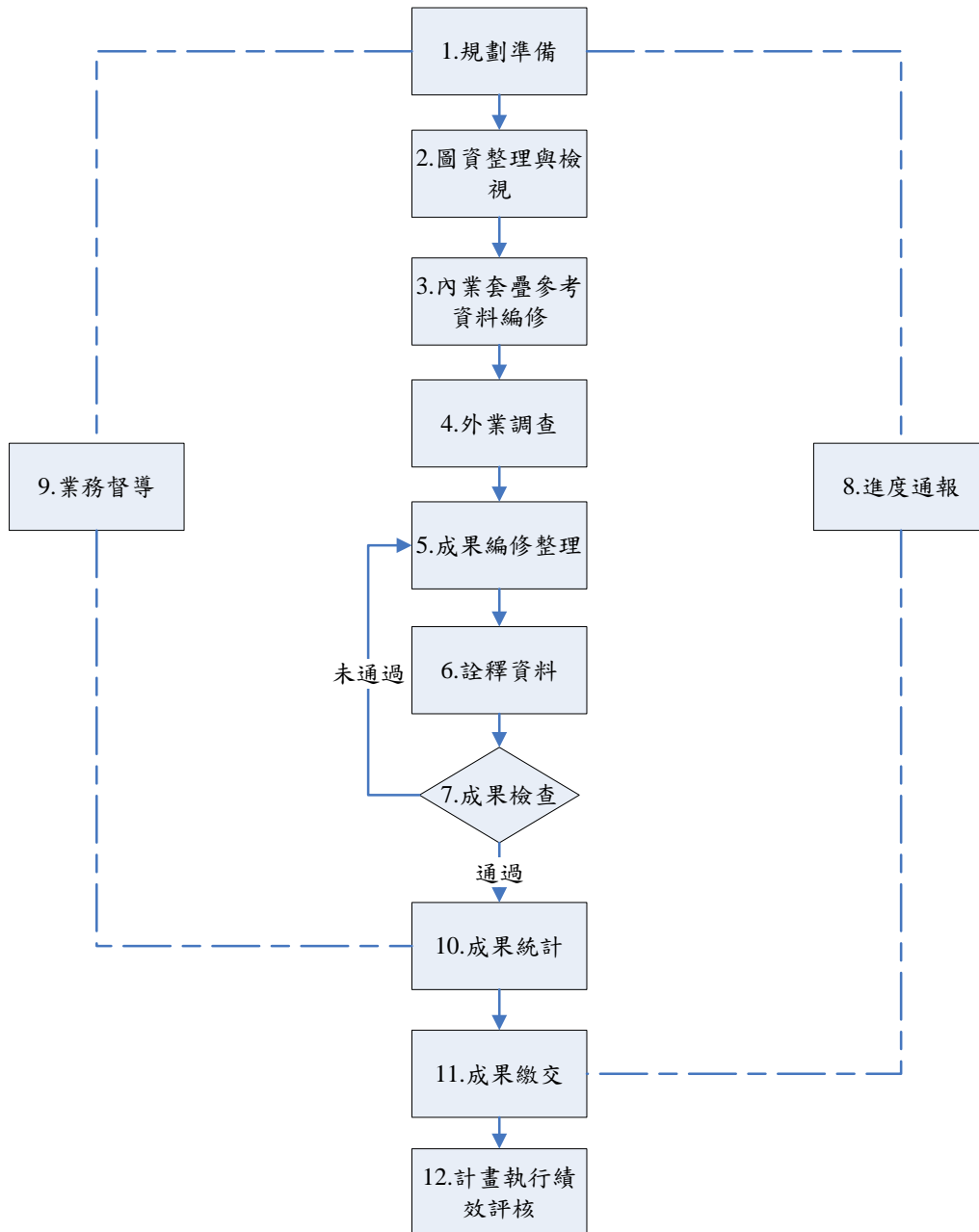


圖 2：作業流程圖

### (一) 規劃準備

#### 1. 參考圖資蒐集

作業所需各項參考圖資如表 3，除航拍正射影像由地形及海洋測量課於展辦前向行政院農業委員會林務局農林航空測量所洽取外，其餘圖資由地形及海洋測量課洽測繪資訊課取得後，統籌提供各測量隊使用。

表 3：參考圖資

種類	說明
航拍正射影像	地形及海洋測量課提供
國土利用調查成果	測繪資訊課協助提供
臺灣通用電子地圖成果及其正射影像	測繪資訊課協助提供
地籍圖	測繪資訊課協助提供
段籍圖	測繪資訊課協助提供
作業範圍圖框	地形及海洋測量課提供

## 2.測量隊作業人員指派

- (1)各測量隊應依據人力規劃及分工指派人員作業。
- (2)各測量隊應於年度工作展辦前指派作業人員，並於執行計畫簽奉核准後 1 個月內將隊部督導人員、作業人員名單及各梯次繳交圖幅函報中心本部。

## 3.儀器設備調派

由各測量隊調派現有電腦、印表機、相機、公務機車等設備辦理本項業務。公務機車以 5 人 3 部為配置原則；由秘書室依各隊配置作業人員調整後，由各測量隊將公務機車車號列冊通報中心本部進行相關油料限額調整作業。

## 4.辦理教育訓練

於年度工作展辦前，由地形及海洋測量課針對各測量隊辦理作業人員教育訓練，課程包含介紹國土利用調查成果更新作業流程概述、土地利用分類系統疑義案例說明、監審廠商品質檢查說明、國土利用調查資料處理程式(以下簡稱 imap 程式)功能介紹及實機操作、臺灣通用電子地圖回報等。

## (二)圖資整理與檢視

### 1.圖資整理

彙整作業圖幅之相關圖資，確認作業所需各項圖資是否已取得或有缺漏情形。

### 2.圖資檢視

檢視各項圖資是否可正常開啟，圖資坐標系統是否一致，資料

格式及欄位內容是否正確，並以 imap 程式辦理國土利用調查成果檢核作業，檢查位相關係是否正確。

### (三)內業套疊參考資料編修

1. 將各項圖資予以套疊，分析圖資套疊情況是否合理，如有不合理者，應究其原因並予以解決；倘無法調整套疊，則將該圖資料排除使用。
2. 於航拍正射影像上套疊國土利用調查成果、地籍圖、臺灣通用電子地圖(如道路、鐵路及捷運、水系、區塊、地標及建物等圖層)及其他參考圖資，對各丘塊內土地利用類別參考影像內容進行判釋及記錄。
3. 參考臺灣通用電子地圖所繪製道路(含高架道路、一般道路及隧道)及水系成果，進行國土利用調查成果道路及水系資料編修，提升國土利用調查成果道路及水系精度。若於編修過程發現臺灣通用電子地圖道路圖層成果有疑義，於外業調查時予以確認，如確與現況不符，則填寫臺灣通用電子地圖道路變動情形通報表並製作通報點圖層，納入各梯次成果繳交項目。
4. 如經參考影像判釋使用現況已與國土利用調查成果圖形不符時，應依據影像以數化方式編修丘塊圖形，並就影像上可直接判釋土地利用丘塊先行填註其屬性，再至現地辦理外業調查作業。

### (四)外業調查

#### 1.外業調查底圖製作

將內業編修成果套疊航拍正射影像展繪外業調查底圖，並標示無法判釋丘塊，建議非都市密集區以 1/2,500 比例尺底圖作業，都市密集區以約 1/1,000 至 1/2,000 比例尺底圖作業。

#### 2.調查路線規劃安排

調查作業應根據各圖幅內丘塊分布及道路位置，分區安排調查路線及辦理調查作業。

#### 3.現地調查丘塊屬性及其邊界

##### (1)現地調查並記錄土地利用情形

- a. 內業已判釋土地利用屬性之丘塊：至現地逐筆進行核對，若土地利用情形有所改變，現地情形與影像判釋成果不同或圖形邊界不符，則於調查底圖上標註實際情形。如該土地丘塊無法進入，可透過影像判釋土地利用屬性，其資料獲取方式應確實記載為影像判釋。

b. 內業無法判釋之坵塊：至現地逐筆檢視，並標註現地使用情形及土地利用分類。

(2)若現地使用分類有疑義者，予以拍照並將使用情形註記於調查底圖，經測量隊討論後仍有疑義者，可填寫土地分類疑義通報單，由中心本部提供分類建議。

#### (五)成果編修整理

配合外業調查所註記資料進行調查成果編修工作，依現地調查結果修正國土利用調查成果坵塊屬性、邊界資料，並參考臺灣通用電子地圖道路圖層修正道路位置，編修後成果應以 imap 程式辦理檢核作業。

#### (六)成果檢查

為確保作業成果品質，成果檢查作業分為自我檢查、第 1 幅成果抽查、測量隊檢查及監審廠商檢查。測量隊檢查分為內業 imap 程式檢查、內業成果合理性檢查及外業檢查；監審廠商檢查分為內業 imap 程式檢查、內業成果合理性檢查、外業檢查及詮釋資料檢查。

#### (七)進度通報

除宜蘭、新竹、彰化及潮州辦公室自 108 年 6 月開始展辦，餘辦公室自 108 年 1 月開始展辦，各測量隊於每月 3 日(含)前，參考預定進度將前個月實際作業進度及經費支用情形填註於工作進度通報表及明細表，用印後以電子郵件送地形及海洋測量課彙整。

#### (八)業務督導

為確實掌握作業情形，對測量隊執行之工作項目實施業務督導，透過業務督導，掌握作業進度並了解各測量隊執行情形及困難，適時予以協助處理，分為隊部督導及中心本部督導。業務督導項目如下：

1. 規劃準備：作業人員名單是否依規定通報中心本部、作業人員是否調整、彩色印表機碳粉匣使用情形。
2. 圖資整理及檢視與管理：各項圖資是否已完備、各項圖資是否可正常開啟、各項圖資坐標系統及資料格式是否正確、是否指派專人辦理資料管理事宜。
3. 內業套疊參考資料編修：是否套疊參考圖資並檢查坵塊使用情形、是否確實參考臺灣通用電子地圖道路及水系圖層編修、是否確實套疊最新航拍正射影像、作業人員是否熟悉 imap 程式操作。

4. 外業調查：是否有列印調查底圖、調查底圖是否套疊最新航拍正射影像、是否確實檢視坵塊土地使用情形、是否將有疑義的土地使用情形拍攝記錄。
5. 成果編修整理：是否確依調查資料編修，並套疊最新版本航拍正射影像、是否製作臺灣通用電子地圖回報檔。
6. 進度通報及業務督導：是否每月3日前將進度通報表通報中心本部、進度通報是否符合預定進度、是否辦理隊部業務督導。
7. 成果檢查：作業人員是否辦理成果自我檢查、是否辦理第1幅成果抽查、是否辦理測量隊成果檢查作業。
8. 經費執行情形：經費執行率是否妥適。
9. 前次督導缺失改進情形：追蹤上次督導缺失改進情形。

#### (九) 成果彙整

##### 1. 詮釋資料

以中心本部提供國土利用調查成果之必填欄位及填表原則製作分幅詮釋資料檔。

##### 2. 成果統計

統計土地利用變化情形，以土地分類屬性統計辦理區域坵塊、面積數量統計成果表。

#### (十) 成果繳交

##### 1. 成果繳交與點收

測量隊於108年12月31日前，繳交下列成果項目至地形及海洋測量課。

- (1) 國土利用調查成果檔。
- (2) 路網通報檔。
- (3) 詮釋資料。
- (4) 統計報表檔。

##### 2. 成果匯入及管理

由地形及海洋測量課將調查成果數值檔整理後，移請測繪資訊課辦理後續成果匯入及管理作業。

#### (十一) 計畫執行績效考評

綜合各測量隊具體作業情形，就規劃準備、圖資檢查、業務督導、

測量隊成果檢查、監審廠商檢查、進度管控及行政作業等 7 項辦理情形，評定執行績效，並參酌各測量隊績效評核成績及相關作業人員表現予以獎勵。各工作項目績效評核內容及占分比例如下：

1. 規劃準備(4%)

各梯次作業範圍規劃是否以完整及連續性為規劃原則、是否確實辦理人員指派並通報中心本部備查。

2. 圖資檢查(2%)

各項圖資是否完成圖資檢查工作。

3. 業務督導(4%)

測量隊是否辦理隊部業務督導工作，且業務督導結果有無缺失及上次缺失是否如期改正，中心本部督導結果有無缺失及上次缺失是否如期改正。

4. 測量隊成果檢查(10%)

是否辦理自我檢查、第 1 幅成果抽查、測量隊檢查並依規定修正錯誤。

5. 監審廠商檢查(60%)

監審廠商內外業檢查及詮釋資料檢查合格率，監審廠商檢查缺失是否如期修正。

6. 進度管控(15%)

每月進度通報表是否依規定詳實記錄且如期填送、每月所通報工作總進度是否較預定進度落後，各梯次成果是否如期繳交。

7. 行政作業(5%)

作業相關表格資料文件是否裝訂成冊並專案管理、經費執行率是否符合或超前預定執行率。

#### 四、軟硬體規劃

硬體部分以使用測量隊現有電腦為主，軟體部分自 99 年度開始使用本中心自行開發之 imap 程式執行內業成果編修及檢核，imap 程式因操作介面為全中文並貼近作業需求，且對電腦硬體等級要求較低，有效降低作業人員訓練及軟硬體購置成本。

#### 五、作業期程規劃

作業辦理期程計 12 個月，如附件 3，除宜蘭、新竹、彰化及潮州辦



公室自 108 年 6 月開始展辦，餘辦公室自 108 年 1 月開始展辦，並由各測量隊隊部派員定期辦理督導及成果檢查，中心本部亦於每 3 至 4 個月辦理 1 次業務督導，除南區第一測量彰化辦公室辦理 1 梯次成果檢查外，餘各測量隊均辦理 2 梯次成果檢查。

## 六、經費規劃

辦理國土利用調查成果更新所需經費，於「108 年度國土利用調查計畫」項下編列新臺幣(以下同)731 萬元。

## 參、執行情形

### 一、人員指派

於本中心人力規劃會議中決議各測量隊 108 年度實際作業人數，另為落實成果督導及掌握作業進度，各測量隊指派 1 至 2 名隊部人員負責辦理隊部督導事宜。

### 二、辦理教育訓練

108 年度各測量隊均配合辦理國土利用調查更新作業，按以往各測量隊例行性教育訓練期程多規劃於年初辦理，考量北區第一測量隊桃園及苗栗辦公室、中區測量隊南投辦公室及南區第一測量隊彰化辦公室為 108 年度首次辦理第 2 級國土利用調查更新作業，為讓作業人員及早接觸並完整了解作業方法，並配合桃園、苗栗及南投辦公室於 108 年 1 月展辦，彰化辦公室於 108 年 7 月展辦，爰於 107 年 12 月 14、25 及 27 日於桃園、苗栗及南投辦公室辦理教育訓練，至彰化辦公室則調整於 108 年 6 月 10 日辦理，針對作業流程及 imap 程式辦理教育訓練，並分別實施外業調查及內業上機實習，讓作業人員具備辦理國土利用調查更新之內、外業作業能力。

同時配合各測量隊展辦期程，分別於 108 年 1 月 18、24、25 及 29 日、6 月 5 及 13 日，針對北區第一測量隊、北區第二測量隊、中區測量隊、南區第二測量隊、南區第一測量隊及東區測量隊，辦理 6 梯次例行性教育訓練，針對常見土地使用分類疑義說明、imap 程式功能增修及臺灣通用電子地圖回報等項目，詳盡說明作業方式，讓作業執行更為順暢，教育訓練辦理情形如圖 3。



圖 3：教育訓練辦理情形

### 三、國土利用調查成果更新作業

108 年度辦理區域，配合臺灣通用電子地圖 108 年度更新區域、各測量隊轄區及人力規劃予以選定，土地利用型態包含建物密集區、鄉區或山區等類型，作業人員外業前須先參考臺灣通用電子地圖道路圖層成果予以內業初步編修，再至實地檢視並記錄於調查底圖，調查底圖案例如圖 4。



圖 4：調查底圖案例

作業人員於現場發現土地使用分類疑義時，予以拍照後於隊部討論，若仍有疑義者，再填寫土地分類疑義回報單，回報中心本部提供分類建議，並挑選各測量隊回報較具代表性的新型態土地利用案例納入「土地利用分類系統疑義案例彙編」，提供爾後年度作業參考。

作業人員於外業調查時，如發現道路現況改變，則製作臺灣通用電子地圖回報檔回報中心本部，提供臺灣通用電子地圖更新參考，臺灣通用電子地圖回報檔案例如圖 5。



圖 5：臺灣通用電子地圖回報檔案例

#### 四、調查成果整理

依實地調查資料進行編修工作，修正坵塊圖形及土地利用屬性，108 年度各測量隊辦理坵塊數量如表 4。國土利用調查成果自 105 年起依據內政部 104 年 4 月 13 日修訂並更名之「土地利用分類系統表」辦理至第 2 級分類，由表 4 可發現，各測量隊辦理前及辦理後坵塊數差異量增加百分比約為 1%至 8%。

表 4：各測量隊辦理土地利用調查坵塊數量統計表

隊別 辦公室別	北區第一測量隊			北區第二測量隊			中區測量隊	南區第一測量隊	南區第二測量隊	東區測量隊	合計
	臺北	宜蘭	花蓮	桃園	新竹	苗栗	南投	彰化	歸仁	潮州	
辦理前	150,913	33,310	63,776	129,011	90,695	231,611	109,012	80,058	306,125	122,516	1,317,027
辦理後	154,316	35,156	64,604	137,001	95,787	240,845	109,991	81,552	331,585	132,171	1,383,008
差異量	3,403	1,846	828	7,990	5,092	9,234	979	1,494	25,460	9,655	65,981
差異量百分比	2%	6%	1%	6%	6%	4%	1%	2%	8%	8%	5%


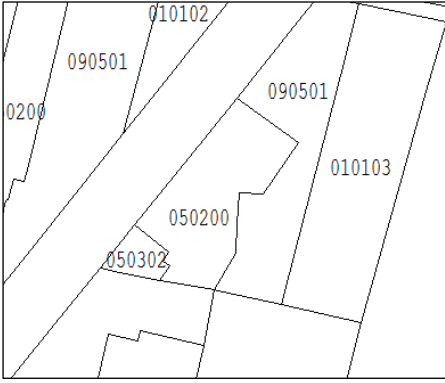

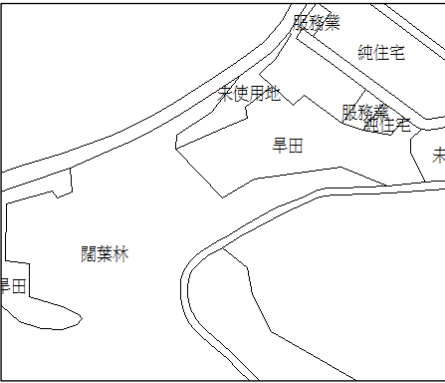
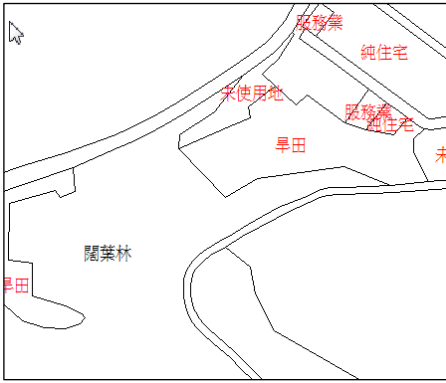


#### 五、imap 程式功能增修

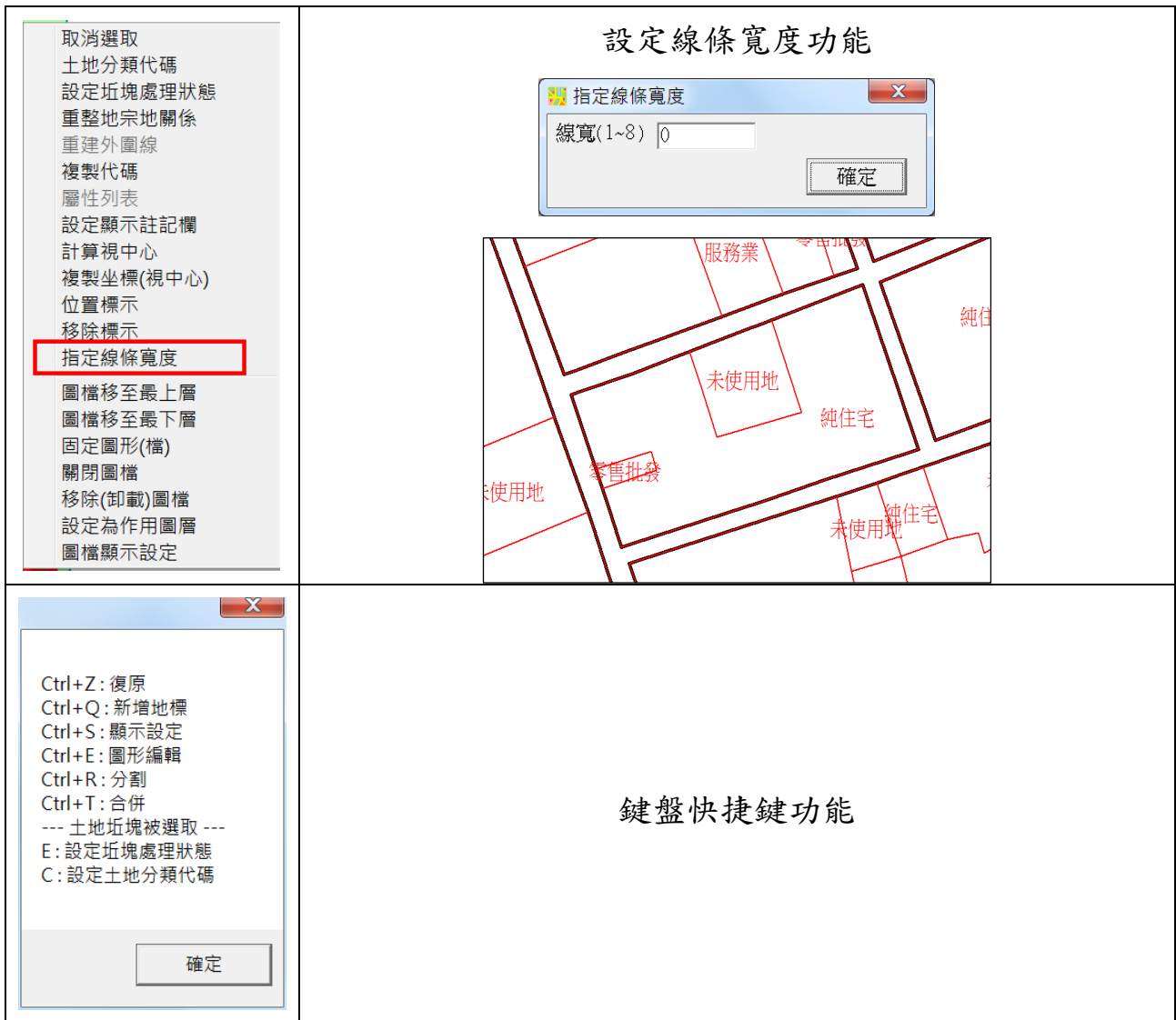
為使 imap 程式更貼近作業人員需求並提升作業成果品質，持續蒐集使用回饋意見，108 年度持續對調查成果整理所需使用之 imap 程式進行功能增修，包括增加「屬性顯示代碼/中文快速切換」及「屬性值顏色單一顏色/METHOD 分色快速切換」功能，提供使用者於圖面快速切換顯示；國土成果「圖例套色」功能，提供視覺化快速分辨屬性值；增



加「指定線條寬度」功能，提供圖層套疊時個別設定各圖層線條寬度；增加設定快捷鍵，提供使用者以鍵盤組合鍵方式快速啟動圖面編輯功能  
新增功能說明及範例畫面如表 5。

表 5：新增功能說明及範例畫面

功能圖例	功能說明及範例畫面												
	<p style="text-align: center;"><b>屬性顯示代碼/中文快速切換</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>												
<p> <input type="radio"/> 依群組設定顯色  <input checked="" type="radio"/> 依METHOD顯色         </p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Method 顏色</p> <table border="1"> <tr><td>METHOD = 0</td><td>黑色</td></tr> <tr><td>METHOD = 1</td><td>紅色</td></tr> <tr><td>METHOD = 2</td><td>綠色</td></tr> <tr><td>METHOD = 3</td><td>藍色</td></tr> <tr><td>METHOD = 4</td><td>黃色</td></tr> <tr><td>METHOD = 5</td><td>洋紅色</td></tr> </table> </div>	METHOD = 0	黑色	METHOD = 1	紅色	METHOD = 2	綠色	METHOD = 3	藍色	METHOD = 4	黃色	METHOD = 5	洋紅色	<p style="text-align: center;"><b>屬性值顏色單一顏色/METHOD 分色快速切換</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
METHOD = 0	黑色												
METHOD = 1	紅色												
METHOD = 2	綠色												
METHOD = 3	藍色												
METHOD = 4	黃色												
METHOD = 5	洋紅色												
	<p style="text-align: center;"><b>圖例套色</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>												



## 六、進度通報

各測量隊依據執行計畫預定進度，於每月 3 日前將上個月預定進度及實際作業進度填註於工作進度通報表陳報中心本部彙整，各測量隊均於預定時程內順利完成，各測量隊辦理進度如表 6，辦理進度圖如附件 4。其中北區第二測量隊新竹辦公室因提早於 108 年 2 月展辦，故提早提報進度。

表 6：各測量隊工作進度統計表

隊別	北區第一 測量隊						北區第二 測量隊						中區 測量隊		南區第一 測量隊		南區第二 測量隊		東區 測量隊		
室別	臺北辦公室		宜蘭辦公室		花蓮辦公室		桃園辦公室		新竹辦公室		苗栗辦公室		南投辦公室		彰化辦公室		歸仁辦公室		潮州辦公室		
月份	實際 進度	預定 進度	實際 進度	預定 進度	實際 進度	預定 進度	實際 進度	預定 進度	實際 進度	預定 進度	實際 進度	預定 進度	實際 進度	預定 進度	實際 進度	預定 進度	實際 進度	預定 進度	實際 進度	預定 進度	
1月	4.2%	3.8%	-	-	5.0%	3.8%	4.5%	3.8%	0.0%	0.0%	8.9%	3.8%	4.0%	3.6%	-	-	5.7%	3.8%	-	-	
2月	9.9%	8.3%	-	-	10.5%	8.3%	17.3%	16.0%	6.0%	0.0%	16.3%	16.0%	10.8%	8.4%	-	-	12.7%	8.3%	-	-	
3月	22.2%	20.0%	-	-	26.2%	20.0%	31.3%	28.0%	8.2%	0.0%	28.2%	28.0%	16.6%	13.7%	-	-	24.3%	12.0%	-	-	
4月	34.2%	28.0%	-	-	39.2%	28.5%	44.7%	43.5%	8.2%	0.0%	43.6%	43.5%	21.3%	15.0%	-	-	33.7%	24.0%	-	-	
5月	46.0%	43.5%	-	-	52.3%	44.0%	55.1%	54.0%	17.3%	0.0%	54.3%	54.0%	22.5%	16.3%	-	-	40.8%	30.5%	-	-	
6月	57.8%	54.0%	15.5%	0.0%	59.8%	54.5%	69.3%	68.8%	20.2%	0.0%	68.9%	68.8%	24.6%	20.0%	10.0%	0.0%	45.9%	37.8%	16.6%	0.0%	
7月	70.4%	68.8%	42.7%	28.8%	70.8%	64.2%	71.9%	71.3%	34.7%	23.8%	71.8%	71.3%	45.8%	32.5%	41.5%	23.8%	57.6%	53.3%	45.8%	23.8%	
8月	76.8%	76.3%	67.9%	61.3%	79.6%	76.8%	79.0%	78.8%	68.3%	56.3%	78.9%	78.8%	61.3%	56.3%	62.1%	56.3%	72.9%	68.8%	58.9%	56.3%	
9月	82.9%	81.3%	85.2%	85.0%	83.0%	81.8%	85.2%	85.0%	81.8%	73.8%	83.3%	85.0%	75.9%	73.8%	77.5%	68.8%	79.6%	76.3%	79.2%	73.8%	
10月	85.0%	85.0%	95.0%	95.0%	85.0%	85.0%	95.0%	95.0%	85.1%	85.0%	95.0%	95.0%	85.3%	85.0%	87.5%	80.0%	90.3%	85.0%	99.9%	85.0%	
11月	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	95.0%	100%	95.0%
12月	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

## 七、業務督導

依據執行計畫業務督導分為隊部及中心本部督導兩大類，配合各辦公室工作期程辦理，其中宜蘭、彰化及潮州辦公室自 108 年 6 月開始展辦，餘辦公室自 108 年 1 月開始展辦，故宜蘭、彰化及潮州辦公室辦理 3 次隊部督導及 2 次中心本部督導，餘各辦公室辦理 6 次隊部督導及 3 次中心本部督導，並配合整體作業方式及流程，挑選以下項目作為業務督導查核重點，包含抽查參考臺灣通用電子地圖道路圖層編修辦理情形、調查底圖及內業判釋套疊正射影像辦理情形、作業人員 imap 程式操作情形、調查底圖套疊最新航拍正射影像辦理情形、調查成果是否套疊最新版本航拍正射影像、臺灣通用電子地圖現況變動通報表統計數量、檢查是否完成 imap 程式檢核等項目。

## 八、成果檢查

包含自我檢查、第 1 幅成果抽查、測量隊檢查及監審廠商檢查等檢核工作，作業人員於完成每幅成果時，需依據自我檢查紀錄表項目進行自我檢查並製作紀錄；作業人員完成第 1 幅成果時，由辦公室負責人及員級人員(專辦)辦理第 1 幅成果抽查；並經測量隊檢查辦竣後，將成果送至中心本部，再辦理監審廠商成果檢查。測量隊及監審廠商檢查除南區第一測量彰化辦公室辦理 1 梯次外，餘各測量隊均辦理 2 梯次成果檢查。測量隊完成成果檢查後，將成果送至中心本部，交由監審廠商辦理檢查。測量隊檢查圖幅數量如表 7，測量隊各梯次成果繳交至中心本部時間如表 8。監審廠商於收到測量隊成果後 30 個日曆天內辦理檢查，各測量隊監審廠商檢查數量及結果如表 9 至表 12。

表 7：測量隊檢查圖幅數量表

隊別	辦公室別	辦理圖幅數	內業 imap 程式 檢查圖幅數	內業成果合理性 及外業檢查圖幅數
北區第一 測量隊	臺北	44	44	8
	宜蘭	58	58	10
	花蓮	74	74	12
北區第二 測量隊	桃園	44	44	12
	新竹	45	45	16
	苗栗	138	138	24
中區 測量隊	南投	40	40	19
南區第一 測量隊	彰化	28	28	12
南區第二 測量隊	歸仁	169	169	26
東區 測量隊	潮州	71	71	19
小計		711	711	174

表 8：測量隊各梯次成果繳交時間表

隊別	辦公室別	第 1 梯次	第 2 梯次
北區第一測量隊	臺北	108 年 7 月 26 日	108 年 11 月 13 日
	宜蘭	108 年 9 月 25 日	108 年 10 月 28 日
	花蓮	108 年 7 月 15 日	108 年 11 月 15 日
北區第二測量隊	桃園	108 年 7 月 1 日	108 年 10 月 31 日
	新竹	108 年 9 月 30 日	108 年 11 月 15 日
	苗栗	108 年 7 月 1 日	108 年 10 月 31 日
中區測量隊	南投	108 年 9 月 30 日	108 年 11 月 15 日
南區第一測量隊	彰化	-	108 年 11 月 15 日
南區第二測量隊	歸仁	108 年 8 月 19 日	108 年 11 月 12 日
東區測量隊	潮州	108 年 9 月 27 日	108 年 11 月 12 日



表 9：監審廠商檢查圖幅數量表

隊別	辦公室別	辦理圖幅數	內業 imap 程式檢查圖幅數	內業成果合理性檢查圖幅數	外業檢查圖幅數	詮釋資料圖幅數
北區第一測量隊	臺北	44	9	8	8	44
	宜蘭	58	5	5	5	58
	花蓮	74	5	5	5	74
北區第二測量隊	桃園	44	5	8	8	44
	新竹	45	8	9	9	45
	苗栗	138	15	15	15	138
中區測量隊	南投	40	14	14	14	40
南區第一測量隊	彰化	28	12	12	12	28
南區第二測量隊	歸仁	169	10	10	10	169
東區測量隊	潮州	71	7	7	7	71
合計		711	90	93	93	711

表 10：監審廠商內業 imap 程式檢查結果統計表

隊別	辦公室別	檢查幅數	合格幅數	圖幅數合格率
北區第一測量隊	臺北	9	9	100%
	宜蘭	5	5	100%
	花蓮	5	5	100%
北區第二測量隊	桃園	8	5	62.5%
	新竹	9	8	88.9%
	苗栗	15	15	100%
中區測量隊	南投	14	14	100%
南區第一測量隊	彰化	12	12	100%
南區第二測量隊	歸仁	10	10	100%
東區測量隊	潮州	7	7	100%
合計		94	90	95.7%

表 11：監審廠商內業成果合理性及外業檢查結果統計表

隊別	辦公室別	檢查幅數	內業成果合理性檢查			外業檢查		
			合格幅數	圖幅數 合格率	圖幅 平均 合格率	合格 幅數	圖幅數 合格率	圖幅 平均 合格率
北區第一 測量隊	臺北	8	7	87.5%	92.5%	5	62.5%	90.6%
	宜蘭	5	3	60.0%	90.0%	2	40.0%	87.0%
	花蓮	5	3	60.0%	91.0%	3	60.0%	92.0%
北區第二 測量隊	桃園	8	5	62.5%	90.0%	7	87.5%	93.8%
	新竹	9	4	44.4%	87.8%	7	77.8%	92.2%
	苗栗	15	10	66.7%	87.3%	11	73.3%	89.7%
中區 測量隊	南投	14	13	92.9%	93.2%	13	92.9%	92.5%
南區第一 測量隊	彰化	12	7	58.3%	84.2%	10	83.3%	91.7%
南區第二 測量隊	歸仁	10	7	70.0%	90.0%	8	80.0%	91.0%
東區 測量隊	潮州	7	5	71.4%	92.1%	5	71.4%	93.6%
合計		93	64	68.8%	89.8%	71	76.3%	91.4%

表 12：監審廠商詮釋資料檢查結果統計表

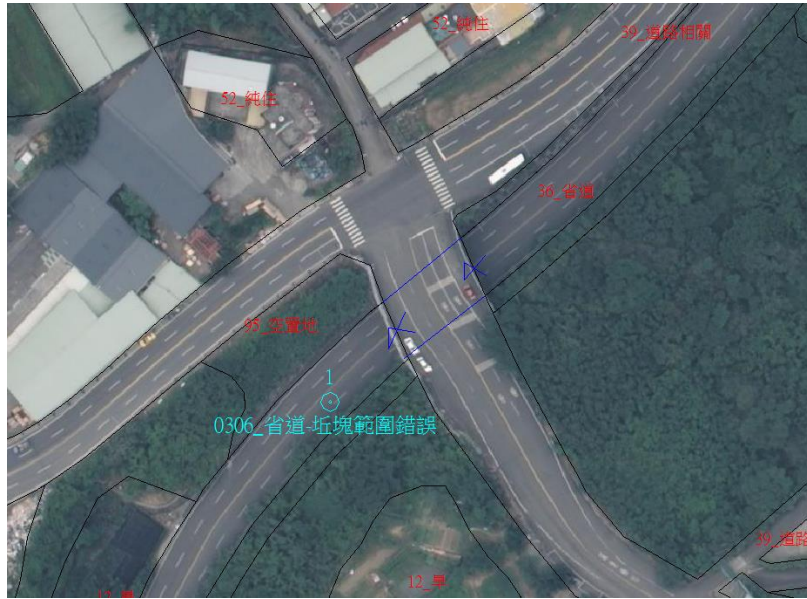
隊別	辦公室別	檢查幅數	合格幅數	圖幅數合格率
北區第一 測量隊	臺北	44	44	100%
	宜蘭	58	58	100%
	花蓮	74	74	100%
北區第二 測量隊	桃園	44	44	100%
	新竹	45	45	100%
	苗栗	138	138	100%
中區 測量隊	南投	40	40	100%
南區第一 測量隊	彰化	28	28	100%
南區第二 測量隊	歸仁	169	169	100%
東區 測量隊	潮州	71	71	100%
合計		711	711	100%

監審廠商於作業期限內辦竣各項內、外業檢查作業，監審廠商檢查結果並函送各測量隊修正檢查缺失，對於合格率 90%(含)以上圖幅，由該圖幅作業人員就檢查錯誤處改正，並填寫改進情形表送各測量隊檢查人員內業複檢通過後，函送中心本部複查；至合格率未達 90%圖幅，則要求該圖幅作業人員重新檢視修正該批次全數成果，並由各測量隊檢查人員依測量隊檢查相關規定辦理複檢通過後，將複檢結果函送中心本部。

108 年度國土利用調查成果監審廠商檢查結果，內業 imap 程式檢查整體合格率 95.7%，內業成果合理性檢查整體合格率 89.8%，外業檢查整體合格率 91.4%，詮釋資料全數合格。其中，各測量隊之內業成果合理性檢查及外業檢查皆有圖幅合格率未達 90%情形，相關作業人員均重新檢視該梯次成果，並由該隊檢查人員辦理複檢通過後，將複檢結果函送中心本部，並經督導人員逐筆審視缺失確實修正後函復備查。內業成果合理性檢查及外業檢查結果錯誤態樣整理如表 13，檢查錯誤案例如圖 10 至圖 13，已列為 109 年度教育訓練加強說明及提醒事項，避免類似錯誤發生。

表 13：監審廠商檢查結果錯誤態樣表

錯誤態樣類型	造成原因
內業成果合理性 檢查錯誤	作業人員編修圖面觀念錯誤所致。
	作業人員未依正射影像及現況繪製坵塊邊界及分類屬性，導致坵塊邊界或屬性不合理。
外業屬性分類錯誤	作業人員分類觀念錯誤或內業圖面位置判斷錯誤所致。
外業坵塊邊界錯誤	作業人員未依現況修正國土利用調查成果邊界所致。



(道路立體交叉時，省道應較一般道路優先分類)

圖 6：內業成果合理性檢查錯誤案例 1



(「0403 溝渠」與正射影像不符)

圖 7：內業成果合理性檢查錯誤案例 2



(道路範圍已明顯拓寬，與正射影像不符)

圖 8：內業成果合理性檢查錯誤案例 3



(「0505 倉儲」誤分為「0508 其他建築用地」)

圖 9：外業檢查錯誤案例

## 九、績效評核

108 年度評定結果北區第一測量隊、北區第二測量隊、南區第一測量隊及南區第二測量隊甲等，中區測量隊及東區測量隊為優等，績效評核成績如表 14，詳細各辦公室績效評核成績如附件 5。

表 14：國土利用調查更新作業執行績效評核成績表

隊別	辦公室	總分	平均總分	等第
北區第一測量隊	臺北	94.1	93.0	甲等
	宜蘭	89.1		
	花蓮	95.9		
北區第二測量隊	桃園	94.4	92.8	甲等
	新竹	94.9		
	苗栗	89.0		
中區測量隊	南投	96.4	96.4	優等
南區第一測量隊	彰化	93.7	93.7	甲等
南區第二測量隊	歸仁	94.4	94.4	甲等
東區測量隊	潮州	96.6	96.6	優等

## 十、經費執行情形

所需經費編列 731 萬元，實際支出為 714 萬 5,000 元，執行率 97.7%，經費支出明細表如表 15。

表 15：經費支出明細表

分支計畫	用途科目別	預算數 (千元)	支用數 (千元)	說明
國土利用 調查計畫	總計	7,310	7,145	
	水費	24	24	
	按日案件計資 酬金	50	50	辦理教育訓練所需聘任講師及助教鐘點費用。
	其他業務租金	312	312	辦理本計畫作業所需租用歸仁國土辦公室房屋租金。
	稅捐及規費	45	45	各測量隊辦理國土利用調查成果更新所需機車牌照稅及燃料稅。
	保險費	72	72	各測量隊辦理國土利用調查成果更新所需機車保險費。
	物品	825	825	本計畫支應中心本部及各測量隊公務車輛及機車所需使用之油料費。
	一般事務費	295	275	彩色雷射印表機碳粉匣購置費用，辦理本計畫作業人員工作服費用。 各測量隊辦理國土利用調查成果更新相關文具



分支計畫	用途科目別	預算數 (千元)	支用數 (千元)	說明
				紙張、醫療用品、誤餐及雜支等費用。
	車輛及辦公器具養護費	170	170	辦理本計畫作業所需機車保養維修費用。
	國內旅費	5,517	5372	各測量隊辦理國土利用調查成果更新維護作業等相關旅運費。

## 十一、成果繳交

因應本中心「國土測繪圖資 e 商城」圖資對外供應需求，使用內政部開發之程式填寫詮釋資料(如圖 14)，各測量隊於完成監審廠商檢查錯誤修正後，將成果繳交至中心，繳交內容包含國土利用調查成果、國土利用調查成果統計表(如圖 15)及詮釋資料(如圖 16)，各測量隊成果繳交日期如表 16。

圖 10：詮釋資料填寫介面

分類代碼	類別名稱	數量	百分比
01	農業利用土地	997	3228048.848 45.49 %
02	森林利用土地	29	93271.333 1.31 %
03	交通利用土地	60	613693.139 8.65 %
04	水利利用土地	66	88213.798 1.24 %
05	建築利用土地	1730	2232223.853 31.46 %
06	公共利用土地	38	364109.565 5.13 %
07	遊憩利用土地	11	7222.947 0.10 %
08	礦鹽利用土地	0	0.000 0.00 %
09	其他利用土地	406	469588.461 6.62 %
0101	水田	136	1741001.761 24.53 %
0102	旱田	360	986499.815 13.90 %
0103	果園	269	353156.945 4.98 %
0104	水產養殖	31	84827.037 1.20 %
0105	畜牧	58	50448.087 0.71 %
0106	農業相關設施	143	12115.203 0.17 %
0201	針葉林	0	0.000 0.00 %
0202	闊葉林	27	82372.366 1.16 %
0203	竹林	0	0.000 0.00 %
0204	混淆林	2	10898.967 0.15 %
0205	灌木林	0	0.000 0.00 %
0206	其他森林利用土地	0	0.000 0.00 %
0310	港口	0	0.000 0.00 %
0301	機場	0	0.000 0.00 %

圖 11：國土利用調查成果統計表

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <gmd:MD_Metadata xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd
http://www.isotc211.org/2005/gmd/metadataEntity.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco" xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd">
<!--@twsmp:{"description":"","excludedChildren":[],"hint":"","mustHandleChildren":[],"questionInfo":null,"template":-1}-->
- <gmd:fileIdentifier>
  <gco:CharacterString>94181001</gco:CharacterString>
</gmd:fileIdentifier>
- <gmd:language>
  <gco:CharacterString>chi</gco:CharacterString>
</gmd:language>
- <gmd:characterSet>
  <gmd:MD_CharacterSetCode codeSpace="ISOTC211/19115" codeListValue="big5">
    codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#MD_CharacterSetCode">big5</gmd:MD_CharacterSetCode>
  </gmd:characterSet>
- <gmd:hierarchyLevel>
  <gmd:MD_ScopeCode codeSpace="ISOTC211/19115" codeListValue="dataset">
    codeList="http://www.isotc211.org/2005/resources/codeList.xml#MD_ScopeCode">dataset</gmd:MD_ScopeCode>
  </gmd:hierarchyLevel>
- <gmd:contact xlink:type="simple">
  - <gmd:CI_Contact>
    - <gmd:organisationName>
      <gco:CharacterString>內政部國土測繪中心地籍及海洋測量課</gco:CharacterString>
    </gmd:organisationName>
    - <gmd:contactInfo xlink:type="simple">
      - <gmd:phone xlink:type="simple">
        <gmd:CI_Telephone>
          <gmd:voice>
            <gco:CharacterString>+886-4-22522966</gco:CharacterString>
          </gmd:voice>
        </gmd:CI_Telephone>
      </gmd:phone>
    </gmd:contactInfo>
  </gmd:CI_Contact>
</gmd:contact>
</gmd:contact>

```

圖 12：詮釋資料

表 16：各測量隊成果繳交日期彙整表

隊別	辦公室別	日期
北區第一測量隊	臺北	108 年 12 月 30 日
	宜蘭	108 年 12 月 27 日
	花蓮	108 年 12 月 27 日
北區第二測量隊	桃園	108 年 12 月 31 日
	新竹	108 年 12 月 31 日
	苗栗	108 年 12 月 31 日
中區測量隊	南投	108 年 12 月 30 日
南區第一測量隊	彰化	108 年 12 月 26 日
南區第二測量隊	歸仁	108 年 12 月 27 日
東區測量隊	潮州	108 年 12 月 20 日

#### 肆、執行成果統計

因國土利用調查成果係以滿圖幅的成果範圍進行分類調查，於沿海範圍的海面亦均納入分類作業，故部分測量隊成果統計水利使用土地面積比例會因納入海面面積而增加。為有所區別，成果統計面積區分為未扣除海面分類面積與扣除海面分類兩類呈現。108 年度國土利用調查成果更新作業總計完成 711 幅成果，扣除海面分類共計辦理坵塊數 138 萬 2,777 筆土地利用調查資料，面積達 45 萬 5,428 公頃，各測量隊辦理數量統計如表 17，其中北區第一測量隊臺北辦公室、北區第二測量隊桃園辦公室、中區測量隊南投辦公室及南區第一測量隊彰化辦公室辦理範圍不包含海面，故統計資料僅有一類。



表 17：各測量隊辦理數量統計表

隊別	辦公室別	圖幅數	未扣除海面		扣除海面	
			坵塊數	面積(公頃)	坵塊數	面積(公頃)
北區第一測量隊	臺北	44	154,316	30,737	154,316	30,737
	宜蘭	58	35,156	40,518	35,104	31,856
	花蓮	74	64,604	52,141	64,571	44,149
北區第二測量隊	桃園	44	137,001	30,747	137,001	30,747
	新竹	45	95,787	31,492	95,772	27,826
	苗栗	138	240,845	96,787	240,810	87,337
中區測量隊	南投	40	109,991	28,153	109,991	28,153
南區第一測量隊	彰化	28	81,552	19,693	81,552	19,693
南區第二測量隊	歸仁	169	331,585	120,147	331,501	104,810
東區測量隊	潮州	71	132,171	50,539	132,159	50,118
總計		711	1,383,008	500,955	1,382,777	455,428

### 一、北區第一測量隊臺北辦公室執行成果

辦理區域分布於臺北市及新北市，無涉及海面分類，共計辦理坵塊數 15 萬 4,316 筆，面積 3 萬 737 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為建築利用土地(占 32.1%)、交通利用土地(占 19.0%)及森林利用土地(占 17.4%)，土地利用分類統計如表 18。

表 18：北區第一測量隊臺北辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	6,557	1,644	5.3%
森林利用土地	2,107	5,345	17.4%
交通利用土地	16,074	5,846	19.0%
水利利用土地	2,943	2,109	6.9%
建築利用土地	110,285	9,863	32.1%
公共利用土地	4,027	2,275	7.4%
遊憩利用土地	3,416	2,494	8.1%
礦鹽利用土地	31	22	0.1%
其他利用土地	8,876	1,139	3.7%
總計	154,316	30,737	100.0%

## 二、北區第一測量隊宜蘭辦公室執行成果

辦理區域分布於基隆市及新北市，扣除海面分類共計辦理坵塊數 3 萬 5,104 筆，面積 3 萬 1,856 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為森林利用土地(占 81.6%)、建築利用土地(占 4.3%)及農業利用土地(占 4.0%)，土地利用分類統計如表 19。

表 19：北區第一測量隊宜蘭辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	未扣除海面			扣除海面		
	坵塊數	面積(公頃)	面積比率	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	7,338	1,287	3.2%	7,338	1,287	4.0%
森林利用土地	3,347	26,010	64.2%	3,347	26,010	81.6%
交通利用土地	2,227	1,012	2.5%	2,227	1,012	3.2%
水利利用土地	2,138	9,299	23.0%	2,086	637	2.0%
建築利用土地	13,889	1,379	3.4%	13,889	1,379	4.3%
公共利用土地	1,182	394	1.0%	1,182	394	1.2%
遊憩利用土地	785	238	0.6%	785	238	0.7%
礦鹽利用土地	12	42	0.1%	12	42	0.1%
其他利用土地	4,238	857	2.1%	4,238	857	2.7%
總計	35,156	40,518	100.0%	35,104	31,856	100.0%

## 三、北區第一測量隊花蓮辦公室執行成果

辦理區域分布於花蓮縣，扣除海面分類共計辦理坵塊數 6 萬 4,571 筆，面積 4 萬 4,149 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為農業利用土地(占 35.3%)、森林利用土地(占 33.1%)及水利利用土地(占 9.9%)，土地利用分類統計如表 20。

表 20：北區第一測量隊花蓮辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	未扣除海面			扣除海面		
	坵塊數	面積(公頃)	面積比率	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	20,305	15,598	29.9%	20,305	15,598	35.3%
森林利用土地	4,131	14,621	28.0%	4,131	14,621	33.1%
交通利用土地	3,223	2,176	4.2%	3,223	2,176	4.9%
水利利用土地	4,038	12,369	23.7%	4,005	4,377	9.9%
建築利用土地	27,193	3,380	6.5%	27,193	3,380	7.7%
公共利用土地	1,278	1,926	3.7%	1,278	1,926	4.4%
遊憩利用土地	715	710	1.4%	715	710	1.6%
礦鹽利用土地	111	334	0.6%	111	334	0.8%
其他利用土地	3,610	1,028	2.0%	3,610	1,028	2.3%
總計	64,604	52,141	100.0%	64,571	44,149	100.0%

#### 四、北區第二測量隊桃園辦公室執行成果

辦理區域分布於桃園市及新北市，無涉及海面分類，共計辦理坵塊數 13 萬 7,001 筆，面積 3 萬 747 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為建築利用土地(占 28.0%)、農業利用土地(占 27.7%)及交通利用土地(占 12.7%)，土地利用分類統計如表 21。

表 21：北區第二測量隊桃園辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	23,316	8,503	27.7%
森林利用土地	2,876	3,412	11.1%
交通利用土地	8,228	3,911	12.7%
水利利用土地	5,334	891	2.9%
建築利用土地	77,916	8,624	28.0%
公共利用土地	2,258	1,945	6.3%
遊憩利用土地	1,449	861	2.8%
礦鹽利用土地	26	32	0.1%
其他利用土地	15,598	2,568	8.4%
總計	137,001	30,747	100.0%

## 五、北區第二測量隊新竹辦公室執行成果

辦理區域分布於新竹市及新竹縣，扣除海面分類共計辦理坵塊數 9 萬 5,772 筆，面積 2 萬 7,826 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為農業利用土地(占 22.7%)、森林利用土地(占 22.7%)及建築利用土地(占 18.9%)，土地利用分類統計如表 22。

表 22：北區第二測量隊新竹辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	未扣除海面			扣除海面		
	坵塊數	面積(公頃)	面積比率	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	19,696	6,309	20.0%	19,696	6,309	22.7%
森林利用土地	3,621	6,326	20.1%	3,621	6,326	22.7%
交通利用土地	5,400	2,672	8.5%	5,400	2,672	9.6%
水利利用土地	4,560	5,072	16.1%	4,545	1,406	5.1%
建築利用土地	49,042	5,269	16.7%	49,042	5,269	18.9%
公共利用土地	1,904	2,300	7.3%	1,904	2,300	8.3%
遊憩利用土地	1,424	911	2.9%	1,424	911	3.3%
礦鹽利用土地	27	27	0.1%	27	27	0.1%
其他利用土地	10,113	2,605	8.3%	10,113	2,605	9.4%
總計	95,787	31,492	100.0%	95,772	27,826	100.0%

## 六、北區第二測量隊苗栗辦公室執行成果

辦理區域分布苗栗縣，扣除海面分類共計辦理坵塊數 24 萬 810 筆，面積 8 萬 7,337 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為森林利用土地(占 46.1%)、農業利用土地(占 26.0%)及建築利用土地(占 7.8%)，土地利用分類統計如表 23。

表 23：北區第二測量隊苗栗辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	未扣除海面			扣除海面		
	坵塊數	面積(公頃)	面積比率	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	78,072	22,708	23.5%	78,072	22,708	26.0%
森林利用土地	27,592	40,227	41.6%	27,592	40,227	46.1%
交通利用土地	7,537	5,365	5.5%	7,537	5,365	6.1%
水利利用土地	15,636	13,452	13.9%	15,601	4,003	4.6%
建築利用土地	77,174	6,780	7.0%	77,174	6,780	7.8%
公共利用土地	3,167	856	0.9%	3,167	856	1.0%
遊憩利用土地	1,644	789	0.8%	1,644	789	0.9%
礦鹽利用土地	126	175	0.2%	126	175	0.2%
其他利用土地	29,897	6,435	6.6%	29,897	6,435	7.4%
總計	240,845	96,787	100.0%	240,810	87,337	100.0%

## 七、中區測量隊南投辦公室執行成果

辦理區域分布於臺中市，無涉及海面分類，共計辦理坵塊數 10 萬 9,991 筆，面積 2 萬 8,153 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為農業利用土地(占 33.0%)、森林利用土地(占 20.7%)及建築利用土地(占 17.9%)，土地利用分類統計如表 24。

表 24：中區測量隊南投辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	22,256	9,294	33.0%
森林利用土地	3,513	5,821	20.7%
交通利用土地	4,983	2,809	10.0%
水利利用土地	3,491	2,245	8.0%
建築利用土地	62,866	5,046	17.9%
公共利用土地	2,000	929	3.3%
遊憩利用土地	1,125	439	1.6%
礦鹽利用土地	35	34	0.1%
其他利用土地	9,722	1,536	5.5%
總計	109,991	28,153	100.0%

## 八、南區第一測量隊彰化辦公室執行成果

辦理區域分布於臺中市，無涉及海面分類，共計辦理坵塊數 8 萬 1,552 筆，面積 1 萬 9,693 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為建築利用土地(占 26.3%)、農業利用土地(占 25.5%)及交通利用土地(占 13.6%)，土地利用分類統計如表 25。

表 25：南區第一測量隊彰化辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	14,981	5,030	25.5%
森林利用土地	2,572	2,084	10.6%
交通利用土地	5,317	2,669	13.6%
水利利用土地	2,712	1,116	5.7%
建築利用土地	45,604	5,182	26.3%
公共利用土地	1,660	1,135	5.8%
遊憩利用土地	936	570	2.9%
礦鹽利用土地	15	23	0.1%
其他利用土地	7,755	1,884	9.6%
總計	81,552	19,693	100.0%

## 九、南區第二測量隊歸仁辦公室執行成果

辦理區域分布於高雄市，扣除海面分類共計辦理坵塊數 33 萬 1,501 筆，面積 10 萬 4,810 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為農業利用土地(占 29.5%)、建築利用土地(占 18.5%)及森林利用土地(占 18.2%)，土地利用分類統計如表 26。

表 26：南區第二測量隊歸仁辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	未扣除海面			扣除海面		
	坵塊數	面積(公頃)	面積比率	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	80,815	30,933	25.7%	80,815	30,933	29.5%
森林利用土地	11,306	19,038	15.8%	11,306	19,038	18.2%
交通利用土地	18,481	12,499	10.4%	18,481	12,499	11.9%
水利利用土地	10,503	21,055	17.5%	10,419	5,718	5.5%
建築利用土地	170,091	19,442	16.2%	170,091	19,442	18.5%
公共利用土地	6,145	5,575	4.6%	6,145	5,575	5.3%
遊憩利用土地	4,021	3,602	3.0%	4,021	3,602	3.4%
礦鹽利用土地	75	103	0.1%	75	103	0.1%
其他利用土地	30,148	7,900	6.6%	30,148	7,900	7.5%
總計	331,585	120,147	100.0%	331,501	104,810	100.0%

## 十、東區測量隊潮州辦公室執行成果

辦理區域分布於屏東縣，扣除海面分類共計辦理坵塊數 13 萬 2,159 筆，面積 5 萬 118 公頃。本區土地利用分類面積前 3 名為農業利用土地(占 51.9%)、森林利用土地(占 18.2%)及建築利用土地(占 9.6%)，土地利用分類統計如表 27。

表 27：東區測量隊潮州辦公室辦理地區土地利用分類統計表

土地利用分類	未扣除海面			扣除海面		
	坵塊數	面積(公頃)	面積比率	坵塊數	面積(公頃)	面積比率
農業利用土地	56,294	26,032	51.5%	56,294	26,032	51.9%
森林利用土地	1,872	9,099	18.0%	1,872	9,099	18.2%
交通利用土地	2,087	2,588	5.1%	2,087	2,588	5.2%
水利利用土地	4,494	3,573	7.1%	4,482	3,153	6.3%
建築利用土地	50,780	4,836	9.6%	50,780	4,836	9.6%
公共利用土地	2,122	993	2.0%	2,122	993	2.0%
遊憩利用土地	783	415	0.8%	783	415	0.8%
礦鹽利用土地	30	34	0.1%	30	34	0.1%
其他利用土地	13,709	2,968	5.9%	13,709	2,968	5.9%
總計	132,171	50,539	100.0%	132,159	50,118	100.0%

## 伍、效益分析

### 一、更新土地利用資料，提供完整土地資訊

土地利用調查資料是國家建設發展重要的資訊之一，並可作為國土利用政策規劃參考，協助解決城鄉均衡發展問題，提升政府部門對土地空間設計及決策的能力，使國土規劃更為完善正確。

土地利用變化能反映出區域的發展現況，因此土地利用情形資料必須持續更新，才能提供使用者正確、完整的土地資訊。108 年度國土利用調查更新作業總計完成 711 幅成果，包含 138 萬 2,777 筆坵塊土地利用調查資料(扣除海面分類)，面積達 45 萬 5,428 公頃(扣除海面分類)，透過本作業不但能有效更新土地利用資訊，並進一步掌握作業區域土地利用變化情形，提供政府施政重要參據。

### 二、導入監審廠商檢查機制，提升成果品質

本中心測量隊人員以往以地籍圖重測業務為主，累積豐富的地籍調查及戶地測量實務經驗，對轉型辦理土地利用調查業務多所助益。歷經多年國土利用調查更新作業經驗，作業流程已然完善，除透過展辦前的教育訓練，加強作業人員整體概念，並導入監審廠商檢查，比照委外廠商的標準要求各測量隊，強化作業及品管能力，有效提升成果品質。



## 陸、結語

本中心自 97 年度由測量隊人員試辦國土利用調查成果更新作業，並自 98 年度起開始辦理。辦理迄今，逐年擴大辦理圖幅數量，各年度工作均如期如質完成，並於 103 年度首度規劃專辦辦公室辦理國土利用調查成果更新作業，另自 105 年度起國土利用調查成果更新頻率由 5 年調整為 2 年，並依據內政部 104 年 4 月 13 日修訂之「土地利用分類系統表」辦理至第 2 級分類。108 年度參考臺灣通用電子地圖更新作業區域，辦理國土利用調查成果更新作業。相關人員除具備豐富作業經驗，並已建立完善之業務督導及成果檢查機制，本中心自行派員辦理國土利用調查成果更新技術已臻成熟。

未來除持續精進更新作業方式，提升作業效率及成果品質外，另為提升國土利用調查成果更新時效，105 年度起配合每 2 年定期更新一輪機制，妥善調配本中心現有測量隊人力辦理國土利用調查成果更新，以因應土地利用現況快速變化及對土地管理監測時效及正確性之需求，充分發揮計畫執行效益。

## 柒、附件

### 附件 1：各測量隊辦理圖號表

北區第一測量隊臺北辦公室  
(44 幅)

96221007	97233071
96221008	97233072
96221009	97233073
96221010	97233074
96232058	97233081
96232059	97233082
96232060	97233083
96232068	97233084
96232069	97233091
96232070	97233092
96232078	97233093
96232079	97233094
96232080	
96232088	
96232089	
96232090	
96232097	
96232098	
96232099	
96232100	
97224001	
97224002	
97224003	
97224004	
97233051	
97233052	
97233053	
97233054	
97233061	
97233062	
97233063	
97233064	

北區第一測量隊宜蘭辦公室  
(58 幅)

97221008	97232081
97221009	97232082
97221010	97232083
97232041	97232084
97232042	97232085
97232043	97232086
97232044	97232087
97232045	97232088
97232046	97232089
97232047	97232090
97232051	97232091
97232052	97232092
97232053	97232093
97232054	97232094
97232055	97232095
97232056	97232096
97232057	97232097
97232061	97232098
97232062	97232099
97232063	97232100
97232064	97233050
97232065	97233060
97232066	97233070
97232067	97233080
97232071	97233090
97232072	97233100
97232073	
97232074	
97232075	
97232076	
97232077	
97232078	

北區第一測量隊花蓮辦公室  
(74 幅)

96201030	97204015	97213065
96201040	97204021	97213074
96201050	97204022	97213075
96201059	97204023	97213084
96201060	97204024	97213085
96201069	97204025	97213086
96201070	97204031	97213093
96201078	97204032	97213094
96201079	97204033	97213095
96201080	97204034	97213096
96201088	97204035	97214080
96201089	97204041	97214090
96201090	97204042	
96201097	97204043	
96201098	97204051	
96201099	97204052	
96201100	97204061	
96202007	97204071	
96202008	97204081	
96202009	97204091	
96202010	97204092	
97203001	97211071	
97204002	97211081	
97204003	97213036	
97204004	97213037	
97204005	97213045	
97204006	97213046	
97204011	97213047	
97204012	97213055	
97204013	97213056	
97204014	97213064	

北區第二測量隊桃園辦公室

(44 幅)

96221001	96232092
96221002	96232093
96221003	96232094
96221004	96233078
96221011	96233079
96221012	96233080
96221013	96233088
96221014	96233089
96221021	96233090
96221022	96233098
96221023	96233099
96221024	96233100
96224008	
96224009	
96224010	
96224017	
96224018	
96224019	
96224020	
96224027	
96224028	
96224029	
96224030	
96232071	
96232072	
96232073	
96232074	
96232081	
96232082	
96232083	
96232084	
96232091	

北區第二測量隊新竹辦公室

(45 幅)

95221048	96223002
95221049	96224041
95221050	96224042
95221057	96224051
95221058	96224052
95221059	96224061
95221060	96224062
95221066	96224071
95221067	96224072
95221068	96224081
95221069	96224082
95221070	96224091
95221076	96224092
95221077	
95221078	
95221079	
95221080	
95221086	
95221087	
95221088	
95221089	
95221090	
95221096	
95221097	
95221098	
95221099	
95221100	
95222007	
95222008	
95222009	
95222010	
96223001	

北區第二測量隊苗栗辦公室  
(138 幅)

95211001	95214008	95222017	95222055	95223078
95211002	95214009	95222018	95222056	95223079
95211003	95214010	95222019	95222057	95223080
95211004	95214015	95222023	95222058	95223088
95211005	95214016	95222024	95222059	95223089
95211011	95214017	95222025	95222061	95223090
95211012	95214018	95222026	95222062	95223097
95211013	95214019	95222027	95222063	95223098
95211014	95214020	95222028	95222064	95223099
95211015	95214025	95222029	95222065	95223100
95211021	95214026	95222031	95222066	
95211022	95214027	95222032	95222071	
95211023	95214028	95222033	95222072	
95211024	95214029	95222034	95222073	
95211025	95214030	95222035	95222074	
95211031	95214036	95222036	95222075	
95211032	95214037	95222037	95222081	
95211033	95214038	95222038	95222082	
95211034	95214039	95222039	95222083	
95211035	95214040	95222041	95222084	
95211041	95214047	95222042	95222085	
95211042	95214048	95222043	95222091	
95211043	95214049	95222044	95222092	
95211044	95214050	95222045	95222093	
95211045	95214058	95222046	95222094	
95211051	95214059	95222047	95222095	
95211052	95214060	95222048	95223050	
95211053	95222005	95222049	95223059	
95211054	95222006	95222051	95223060	
95211055	95222014	95222052	95223068	
95214006	95222015	95222053	95223069	
95214007	95222016	95222054	95223070	

中區測量隊南投辦公室  
(40 幅)

95212041	95213087
95212051	95213088
95212061	95213089
95212071	95213090
95212081	95213097
95212091	95213098
95213045	95213099
95213046	95213100
95213047	
95213048	
95213049	
95213050	
95213055	
95213056	
95213057	
95213058	
95213059	
95213060	
95213065	
95213066	
95213067	
95213068	
95213069	
95213070	
95213075	
95213076	
95213077	
95213078	
95213079	
95213080	
95213085	
95213086	

南區第一測量隊彰化辦公室  
(28 幅)

95213011
95213012
95213013
95213014
95213015
95213016
95213017
95213021
95213022
95213023
95213024
95213025
95213026
95213027
95213031
95213032
95213033
95213034
95213035
95213036
95213037
95213041
95213042
95213043
95213044
95213052
95213053
95213054

南區第二測量隊歸仁辦公室  
(169 幅)

94171005	94181061	94181096	94182030	94182072	94184069
94171006	94181062	94181097	94182031	94182073	94184070
94171007	94181063	94181098	94182032	94182074	94184078
94171016	94181064	94181099	94182033	94182075	94184079
94171017	94181065	94182001	94182034	94182076	94184080
94181009	94181066	94182002	94182035	94182077	94184089
94181018	94181067	94182003	94182036	94182082	94184090
94181019	94181068	94182004	94182037	94182083	94184099
94181028	94181069	94182005	94182038	94182084	94184100
94181029	94181071	94182006	94182039	94182085	
94181036	94181072	94182007	94182040	94182086	
94181037	94181073	94182008	94182041	94182087	
94181038	94181074	94182009	94182042	94182092	
94181039	94181075	94182011	94182043	94182093	
94181041	94181076	94182012	94182044	94182094	
94181042	94181077	94182013	94182045	94182095	
94181043	94181078	94182014	94182046	94182096	
94181044	94181079	94182015	94182047	94182097	
94181045	94181081	94182016	94182051	94183010	
94181046	94181082	94182017	94182052	94183020	
94181047	94181083	94182018	94182053	94183030	
94181048	94181084	94182019	94182054	94183040	
94181049	94181085	94182020	94182055	94183050	
94181051	94181086	94182021	94182056	94183060	
94181052	94181087	94182022	94182057	94184047	
94181053	94181088	94182023	94182061	94184048	
94181054	94181089	94182024	94182062	94184049	
94181055	94181091	94182025	94182063	94184050	
94181056	94181092	94182026	94182064	94184058	
94181057	94181093	94182027	94182065	94184059	
94181058	94181094	94182028	94182066	94184060	
94181059	94181095	94182029	94182067	94184068	

東區測量隊潮州辦公室

(71 幅)

94171008	95174013	95183086
94171009	95174014	95183091
94171010	95174015	95183092
94171018	95174016	95183093
94171019	95183041	95183094
94171020	95183042	95183095
94182048	95183043	95183096
94182049	95183044	
94182050	95183045	
94182058	95183051	
94182059	95183052	
94182060	95183053	
94182068	95183054	
94182069	95183055	
94182070	95183056	
94182078	95183061	
94182079	95183062	
94182080	95183063	
94182088	95183064	
94182089	95183065	
94182090	95183066	
94182098	95183071	
94182099	95183072	
94182100	95183073	
95174001	95183074	
95174002	95183075	
95174003	95183076	
95174004	95183081	
95174005	95183082	
95174006	95183083	
95174011	95183084	
95174012	95183085	

## 附件 2：土地利用分類系統表

考量社經環境的快速變化及實際需求，95 至 104 年使用之土地使用分類系統表於 103 年度開始進行編修，除小幅度納入林務局及水保局分類，俾利成果分類相互對應銜接外，另在不顯著增加作業成本及時程前提下，適當調整提升部分常用 3 級分類項目至第 2 級分類，修訂後之分類系統表業於 104 年 4 月 13 日經內政部修正頒布，整體為層級式樹狀結構，共分為 3 級。第 1 級共分為 9 大類，第 2 級就第 1 級之劃分再細分 57 類、第 3 級則就第 2 級之架構再分為水稻田等 101 類，均分別給予編碼並闡明第 3 級分類項目之說明（詳見表 1 至表 9）。

編碼方式主要依循民國 82 年分類系統之阿拉伯數字編碼，第 1 級分類項目給予 2 碼，編碼自 01 開始，第 2 級及第 3 級分類項目亦給予 2 碼；第 2 級及第 3 級分類項目代碼以尾數「0」代表與上一層級之類別相同。第 1 級 9 大類別分別為：

- 「農業利用土地」：編碼 01
- 「森林利用土地」：編碼 02
- 「交通利用土地」：編碼 03
- 「水利利用土地」：編碼 04
- 「建築利用土地」：編碼 05
- 「公共利用土地」：編碼 06
- 「遊憩利用土地」：編碼 07
- 「礦鹽利用土地」：編碼 08
- 「其他利用土地」：編碼 09

表 1、農業利用土地分類系統表

第 1 級		第 2 級		第 3 級			
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明	
農業利用土地	01	水田	0101	水稻田	010101	係指從事水稻栽培之土地	
				其他水田	010102	係指從事茭白筍、水芋、水甕菜、荷花、睡蓮、水(野)蓮、菱角、大甲蘭、三角蘭草(鹹草)及蒲等植物栽培之土地	
	早田	0102	旱作	010201	係指從事雜糧作物、特用作物(茶葉除外)及園藝作物栽培之土地。雜糧作物包括陸稻、小麥、黑麥、蕎麥、紅豆、大豆、玉米、粟(小米)、大麥、甘藷、花豆、綠豆、薏仁、落花生、蜀黍(高粱)；特用作物包括係指從事纖維料、油料、糖料(甘蔗)、嗜好料、香料、藥料及工業原料等特用作物栽培之土地。包括棕櫚、苧麻、亞麻、向日葵、油菜籽、葛鬱金(粉薯)、甜菜、菸草、胡椒、花椒、香茅草、芥末籽、杭菊、除蟲菊、枸杞、黃薯、麥門冬、桑樹、棉花、瓊麻、黃麻、洋麻(鐘麻)、芝麻、蓖麻籽、樹薯、甜菊、咖啡、可可豆、蛇麻、茴香、仙草、洛神葵、薄荷、魚藤、當歸、山藥、柴胡、牧草、綠肥作物；園藝作物包括蔬菜及花卉(包括盆花植物、觀葉植物、切花植物)		
					茶園	010202	係指從事茶葉栽培之土地
					雜作地	010203	係指混合旱作及果樹等任兩者以上使用且不易區隔其範圍之土地
					果園	0103	常綠果樹
	落葉果樹	010302	落葉果樹在冬季植株之葉片會全部掉落，進入休眠，第二年再重新萌芽生長新梢與葉片，包括桃、李、梅、梨、蘋果、葡萄、柿、板栗等				
	檳榔	010303	係指從事檳榔種植、栽培而以收穫其果實為目的之土地				
	水產養殖	0104	水產養殖	010400	係指水產養殖所使用之土地		
	畜牧	0105	畜禽舍	010501	係指飼育家畜、家禽所使用之土地		
			牧場	010502	係指放牧家畜、家禽之土地		
	農業相關設施	0106	溫室	010601	係指有固定基礎之透明採光設施		
			其他農業相關設施	010602	係指供農作、畜牧、漁業及休閒農業生產或經營所需之栽培場，以及機房、資材室、冷藏或冷凍庫、育苗作業室、菇室、供糧食或肥料存放、農產品之集貨、包裝、運銷等之設施		



表 2、森林利用土地分類系統表

第 1 級		第 2 級		第 3 級		
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明
森林利用土地	02	針葉林	0201	針葉林	020100	係指針葉樹，其比例至少占 75%
		闊葉林	0202	闊葉林	020200	係指闊葉樹，其比例至少占 75%
		竹林	0203	竹林	020300	係指各類竹林，其比例至少占 75%
		混淆林	0204	針闊葉混淆林	020401	二種以上類別(林型)針闊葉樹種構成之混合林
				竹闊葉混淆林	020402	二種以上類別(林型)竹林及闊葉樹種構成之混合林
				竹針葉混淆林	020403	二種以上類別(林型)竹林及針葉樹種構成之混合林
				竹針闊葉混淆林	020404	二種以上類別(林型)竹林及針闊葉樹種構成之混合林
		灌木林	0205	灌木林	020500	係指高度未達 5 公尺之低矮灌木
		其他森林利用土地	0206	伐木跡地	020601	林木伐採後尚未完成更新造林者
				苗圃	020602	培育林木之園區及附帶道路、建物等相關設施之總括
				防火線	020603	為防止森林火災蔓延擴展，於山稜脊線設置以清除所有地表植生之帶狀裸露林地
				土場	020604	木材自林地搬出途中暫時存放之場所，在林道末端者稱為土場

表 3、交通利用土地分類系統表

第 1 級		第 2 級		第 3 級			
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明	
交通 利用 土地	03	機場	0301	機場	030100	包括航空站、航空貨運站、飛行場、航空貨物集散站及機場相關設施如助航設施(導航台、助航台、儀降系統及塔台)及其他設施(空中廚房、飛機製造修理場等)	
		一般鐵路 及相關設 施	0302	一般鐵路	030201	包含一般鐵路線(供一般載客貨使用之鐵路線)及專用鐵路線(運糖、運鹽或運木材)之類別	
				一般鐵路相 關設施	030202	包括一般鐵路車站、機廠及機務段、裝卸場、調車場、維修場、機電房及其他一般鐵路相關設施	
		高速鐵路 及相關設 施	0303	高速鐵路	030301	供高速鐵路使用之路線	
				高速鐵路相 關設施	030302	包括高速鐵路車站、機廠及機務段、裝卸場、調車場、維修場、機電房及其他高速鐵路相關設施	
		捷運及相 關設施	0304	捷運路線	030401	供捷運使用之路線	
				捷運相關設 施	030402	包括捷運車站、機廠及機務段、裝卸場、調車場、維修場、機電房及其他相關設施	
		國道	0305	國道	030500	係指國道與國道快速公路及國道附屬道路(含匝道)	
		省道	0306	省道	030600	係指省道(不含市區快速道路及省道快速公路)	
		快速公路	0307	快速公路	030700	係指市區快速道路及省道快速公路(含匝道)	
		一般道路	0308	一般道路	030800	3 米以上，係指國道、省道、快速公路以外之道路，包括縣道、鄉道、市區道路和其他道路(堤防兩側道路視為水利用地，不屬於此類)	
		道路相關 設施	0309	停車場	030901	停車場	
				其他道路相 關設施	030902	包括公路車站、車輛調度場、車輛檢修場、客貨運轉運站、服務區、休息站及其他公路相關設施	
		港口	0310	商港	031001	包括碼頭、修造船廠、倉棧設施及其他公共設施	
				漁港	031002	包括碼頭、修造船廠、倉棧設施及其他公共設施	
				專用港	031003	係指商、漁港以外之港口，但不包含海洋遊憩設施之遊艇港	
其他港口設 施	031004			獨立燈塔及其他港口相關設施			

表 4、水利利用土地分類系統表

第 1 級		第 2 級		第 3 級		
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明
水利利用土地	04	河道	0401	河川	040101	係指江、河川、溪等水流經過之地域
				減河	040102	係指專為疏分本水道一定地段超量洪水而開闢之另一水道，又稱疏洪道
				運河	040103	係指為便利水運所開鑿之水道
		堤防	0402	堤防	040200	包括河堤、海堤及離岸堤(含設計之消波塊)
		溝渠	0403	溝渠	040300	包括灌溉、排水、給水及相關設施，其寬度 3 米以上者
		水庫	0404	水庫	040400	係指建立堰壩所形成之水域及其相關設施
		湖泊	0405	湖泊	040500	係指該水域在當地天然形成或人工開挖之湖、泊
		蓄水池	0406	蓄水池	040600	包括池、埤、溜、潭等；如專供養殖使用者，應歸屬於「010400 水產養殖」類
		水道沙洲灘地	0407	水道沙洲灘地	040700	係指凡與水流宣洩或洪水停駐有礙之地區，包括湖沼、河口之海埔地與三角洲及指定之洩洪區
		水利構造物	0408	水閘門	040801	水閘門
				抽水站	040802	抽水站
				水庫堰壩	040803	水庫堰壩
				地下取水井	040804	地下取水井
其他水利設施	040805			包括水土保持處理與維護施做之攔沙壩、跨河橋樑保護工程、為河道穩定或保護堤防之各種保護工程設施其他設施等		
防汛道路	0409	防汛道路	040900	係指位於堤內緊鄰堤防供防汛使用之道路及堤外便道等		
海面	0410	海面	041000	包括海面及海面上之相關設施		

表 5、建築利用土地分類系統表

第 1 級		第 2 級		第 3 級			
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明	
建築利用土地	05	商業	0501	零售批發	050101	係指從事買賣貨品活動之土地，包括零售、批發及量販店，如百貨公司、商店、市場、大型量販店和購物中心。其中零售業之銷售對象以一般民眾為主，批發業(意旨從事有形商品批發、經紀及代理)批發業係以銷售大宗商品為主，其銷售對象多為機構或產業(如中盤批發商、零售商、工廠、公司行號等)。相關細項業別包括農、畜、水產品業、食品什貨、布疋、衣著、服飾品、家庭電器、設備及用品零售(批發)業、藥品、化粧品及清潔用品、文教、育樂用品、鐘錶、眼鏡、首飾及貴金屬、建材、機械器具、汽機車及其零配件、用品、綜合商品及其他商品之零售或批發	
				服務業	050102	係指提供個人或工商服務使用之土地包括住宿(如賓館、旅館、旅社、汽車旅館、民宿、觀光旅館、招待所)、餐飲(如餐廳、食堂、小吃店、速食店、鐵板燒店、日本料理店、飯館麵店、快餐店、牛排館自助火鍋店、飲酒店、啤酒屋)、運輸通信(如路上運輸、水上運輸、航空運輸、旅行、報關、郵政、電信、快遞)、金融保險(如銀行、信用合作社、農會、漁會信用部、信託投資)、不動產租賃、專業、科學及技術服務業(如法律及會計服務、建築及工程技術服務、專門設計服務、電腦系統設計服務業、資料處理及資訊供應、研究發展服務業、廣告、其他專業、科學及技術服務業(如市場研究及民意調查、攝影、翻譯服務、獸醫、環境檢測服務)、教育服務(如補習班)、文化服務(如出版、電影製作、廣播電視、藝文及運動服務業)及其他服務(如洗衣、理髮及美容、殯葬服務、家事服務業、相片沖洗、浴室、駕訓班)	
		純住宅	0502	純住宅	050200	係指整體建築專供住宅使用者，不含其他使用之土地	
		混合使用住宅	0503	兼工業使用住宅	050301	係指一樓供工業使用，其餘供住宅使用樓層比例超過 50%	
	兼商業使用住宅			050302	係指一樓供商業使用，其餘供住宅使用樓層比例超過 50%		
	兼其他使用住宅			050303	係指一樓供住宅、商業或工業以外之其他使用且其餘供住宅使用樓層比例超過 50%		
		製造業	0504	製造業	050400	係指從事製造業使用之土地。包括食品、飲料、菸草、紡織、成衣、服飾品、皮革、毛皮、木竹製品、家具、裝設品、紙漿、紙製品、印刷、化學材料、化學製品、石油、橡膠、塑膠、非金屬礦物、金屬、機械設備、電腦、通信、電子、電力機械、運輸工具、精密光學、醫療器材、鐘錶等製造業，製造品零組件之組裝(裝配業)亦歸於本類	
		倉儲	0505	倉儲	050500	從事經營租賃取酬之製造業相關原料、產品之堆棧、棚棧、倉庫、保稅倉庫等用地均屬之(不包括農業、林業場地儲存活動所使用之土地)	
		宗教	0506	宗教	050600	包括供寺廟、教(會)堂和其他宗教建築使用，但不包含「070101 法定文化資產項目」之土地	
		殯葬設施	0507	殯葬設施	050700	包含墓地、殯儀館、禮廳(靈堂)、火化場和骨灰(骸)存放設施	

第 1 級		第 2 級		第 3 級		
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明
		其他建築用地	0508	興建中	050801	已興建地下層或地面層，但在現況調查年度內無法建築完成者
				其他	050802	係指商業、純住宅、混合使用住宅、製造業、倉儲、宗教、殯葬設施、興建中以外之其他建築用地，包括人民團體、財團法人等類別

表 6、公共利用土地分類系統表

第 1 級		第 2 級		第 3 級		
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明
公共利用土地	06	政府機關	0601	政府機關	060100	包含政府機關、民意機關、國際組織、外國使領館、其他外國機構等
		學校	0602	幼兒園	060201	學校內如同時包括幼兒園、小學、中學等使用，以最高級之使用為主
				小學	060202	供國民小學使用之土地
				中學	060203	供國民中學、高中(職)使用之土地
				大專院校	060204	供大專院校使用之土地
				特種學校	060205	包括啟聰學校、盲啞學校、感化院、輔育院等
		醫療保健	0603	醫療保健	060300	包括醫院、診所、醫事技術、護理機構(護理之家、產後護理機構、居家護理所)、精神復健機構及其他醫療保健服務之類別
		社會福利設施	0604	社會福利設施	060400	包括兒童、少年、老人、婦女及身心障礙福利機構、社會救助機構、社區活動中心及其他社會福利設施
		公用設備	0605	氣象	060501	包括測候站、雷達站、地震、海象、天文等觀測站及相關措施，但氣象局應屬機關分類
				電力	060502	包括火力、水利、核能、風力、潮汐、溫差、潮流發電廠、變電所、輸配電鐵塔及連接站及其他電業相關設施
				瓦斯	060503	包括煤氣、天然氣整(加)壓站、分裝場及接收站
				自來水	060504	包括自來水廠和抽水站、加壓站、配水池、其他自來水設施
				加油站	060505	加油(氣)站及其相關設施
		環保設施	0606	環保設施	060600	包括污水處理廠、污水抽水站、雨水及污水截流站、垃圾處理廠及垃圾掩埋場、廢物處理、空氣、噪音監測處理設施、資源回收設施

表 7、遊憩利用土地分類系統表

第 1 級		第 2 級		第 3 級		
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明
遊憩利用土地	07	文化設施	0701	法定文化資產	070101	係指具歷史、文化、藝術、科學等價值並經指定或登錄之古蹟、歷史建築、聚落、遺址、文化景觀、自然地景等土地
				一般文化設施	070102	包括博物館、演藝廳、音樂廳、文化中心、史蹟陳列館、藝術館、紀念館、美術館、文物陳列館、工藝陳列館、圖書館、博物館、劇院
				其他文化設施	070103	包括教育部主管之社會教育館、動植物園、海洋生態館、海洋公園、科學館等
	公園綠地廣場	0702	公園綠地廣場	070200	係指非營利性且供一般民眾休憩之土地，包括公園、綠地、廣場、花園及相關園藝設施	
	休閒設施	0703	遊樂場所	070301	包括室內遊樂場(電影院、電子遊樂場、上網專門店、釣蝦場)及戶外遊樂場(營利性公園、森林樂園、海底樂園、森林遊樂區、露營野餐地、海上樂園、海水浴場)之類別	
				體育場所	070302	包括巨蛋、體育館、體育場、球場、保齡球館、撞球場、高爾夫球場及游泳池

表 8、礦鹽利用土地分類系統表

第 1 級		第 2 級		第 3 級		
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明
礦鹽利用土地	08	礦業及相關設施	0801	礦業及相關設施	080100	包括探、採礦設施(含金屬礦場、非金屬礦場、石油、天然氣礦場)、附屬設施及其他相關設施
		土石及相關設施	0802	土石及相關設施	080200	包括土石採取作業場所、其所需土石堆積場、土石採取場以外之土石加工及其他相關設施
		鹽業及相關設施	0803	鹽業及相關設施	080300	包括堆積場、鹽廠及食鹽加工廠、辦公廳等其他相關設施



表 9、其他利用土地分類系統表

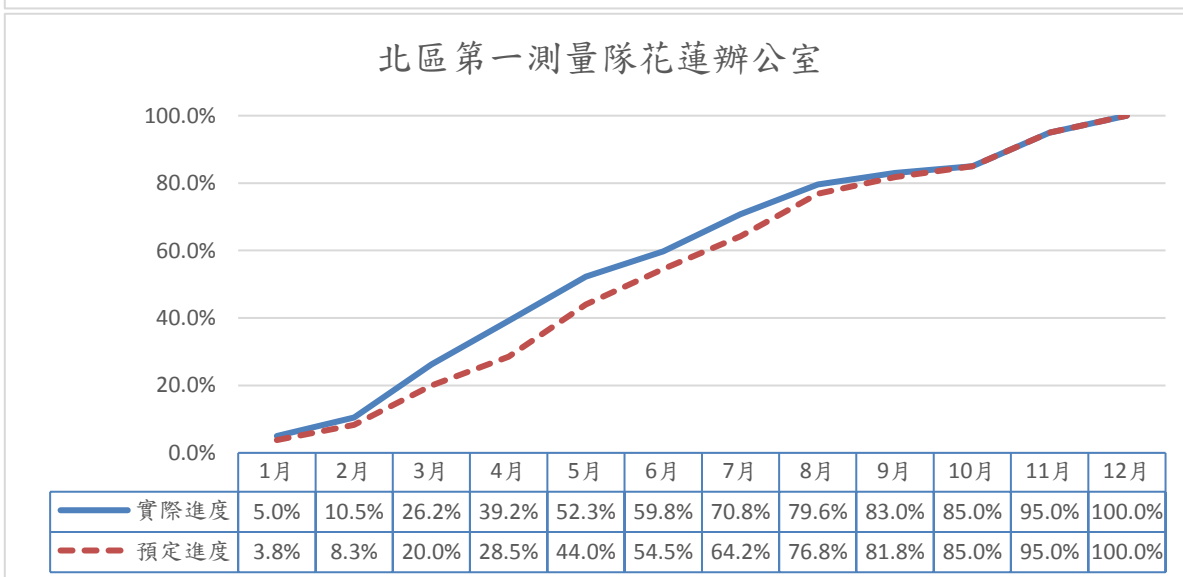
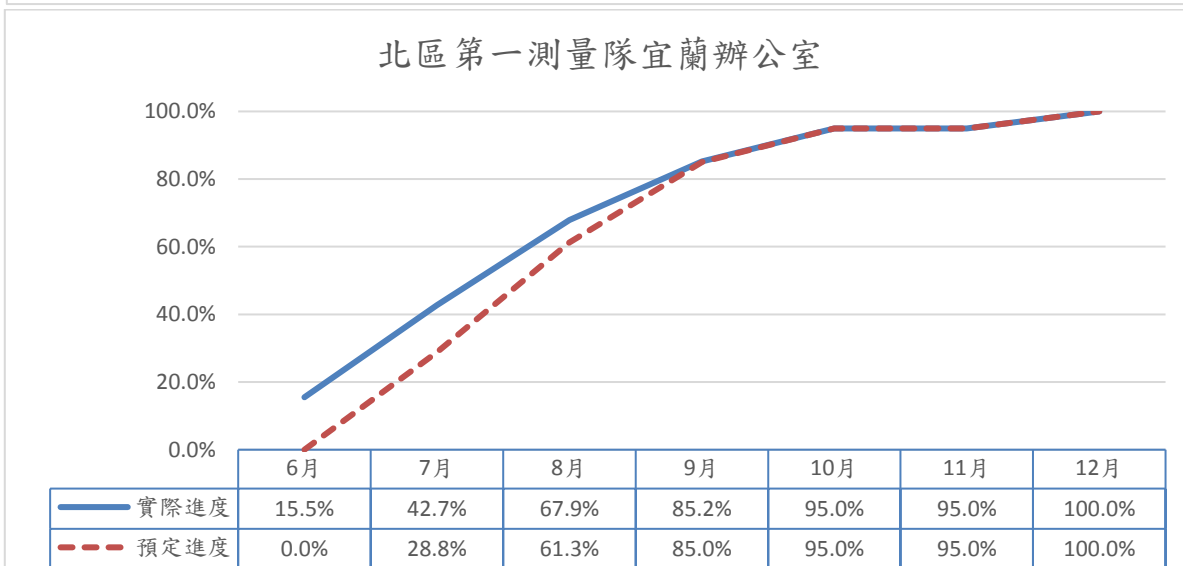
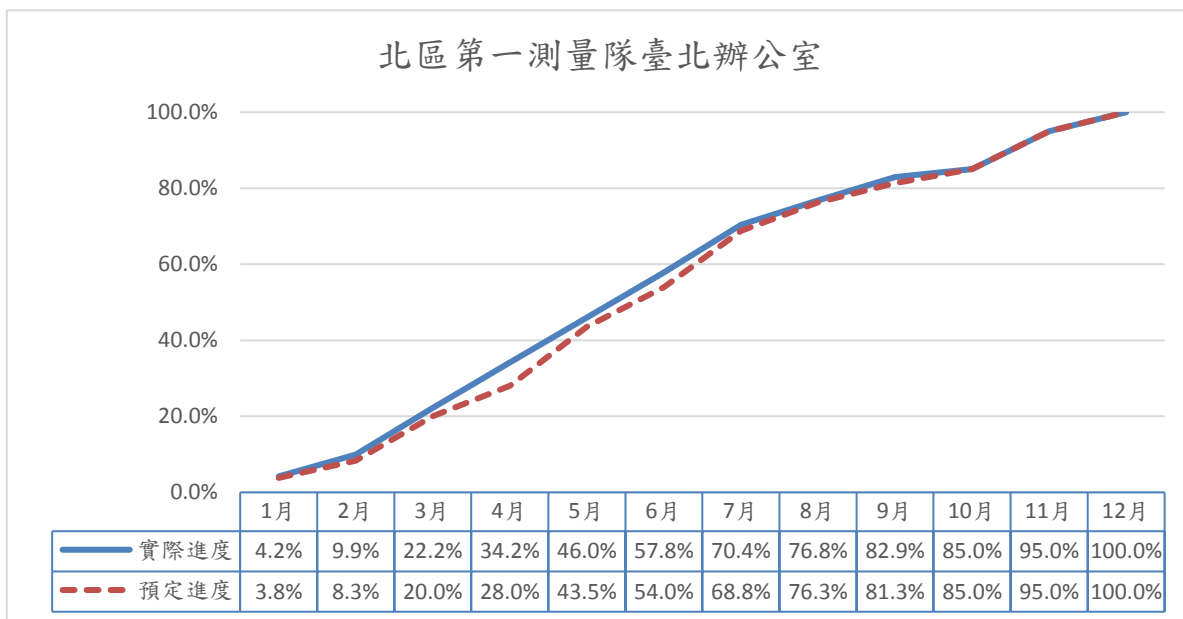
第 1 級		第 2 級		第 3 級			
類別	代碼	類別	代碼	類別	代碼	分類說明	
其他 利用 土地	09	溼地	0901	溼地	090100	溼地、沼澤和紅樹林	
		草生地	0902	草生地	090200	從未栽植農作物及林木之草生荒地	
		裸露地	0903	灘地	090301	沙灘、海灘、潮間帶等土地	
				崩塌地	090302	係指水利用地以外之裸露地，包括落石、翻覆、滑動、側滑、流動等五類，涵蓋坍方、山崩、崩塌等土地	
				礁岩	090303	礁岩、海蝕平台、裸露岩石等土地	
		營建剩餘土石收容處理相關設施	0904	營建剩餘土石收容處理相關設施	090400	係指營建剩餘土石方收容處理場所及其他相關設施	
		空置地	0905	未使用地	090501	係指土地空置，且尚無特定用途者	
人工改變中土地	090502			係指已整地或正整地準備開發利用為某特定用途者，包含填海造陸。			

附件 3：辦理期程

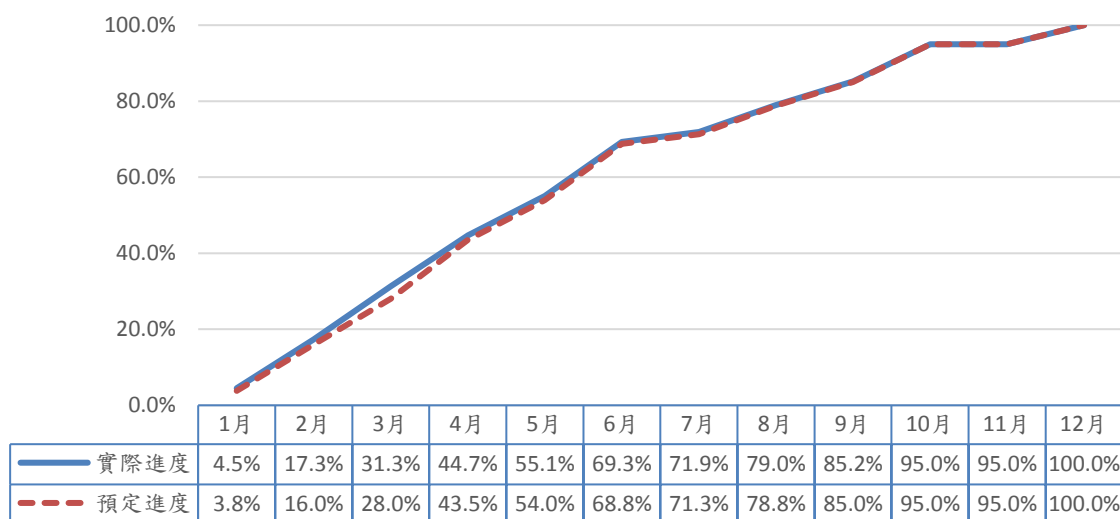
項目	作業名稱	108 年度												備註
		01 月	02 月	03 月	04 月	05 月	06 月	07 月	08 月	09 月	10 月	11 月	12 月	
一	規劃準備													
(一)	參考圖資蒐集	■												於 108.01.31 前 完成
(二)	作業人員指派	■	■											於 108.02.28 前 完成
(三)	設備及機車調派	■	■											於 108.02.28 前 完成
(四)	辦理教育訓練	■					■							於 108.06.30 前 完成
二	圖資整理與檢視													
(一)	圖資整理	■	■											108.01.01 至 108. 02.28
(二)	圖資檢視	■	■	■				■	■					108.01.01 至 108. 03.31，108.7.01 至 108.08.31
三	內業套疊參考資料編 修	■	■	■	■	■	■	■	■					108.01.01 至 108. 08.31
四	外業調查													
(一)	外業調查底圖列印		■	■	■	■	■	■	■					108.02.01 至 108. 08.31
(二)	調查路線規劃安排		■	■	■	■	■	■	■	■				108.02.01 至 108. 09.30
(三)	現地調查坵塊屬性 及邊界		■	■	■	■	■	■	■	■				108.02.01 至 108. 09.30
五	成果編修整理		■	■	■	■	■	■	■	■	■			108.02.01 至 108. 10.15
六	詮釋資料						■				■			108.06.01 至 108. 06.30，108.10.01 至 108.10.31
七	成果檢查													
(一)	自我檢查			■	■	■	■	■	■	■	■	■		108.03.01 至 108. 10.15

項目	作業名稱	108 年度												備註
		01 月	02 月	03 月	04 月	05 月	06 月	07 月	08 月	09 月	10 月	11 月	12 月	
(二)	第 1 幅成果檢查			■	■	■	■	■	■					108.03.01 至 108.08.31
(三)	測量隊檢查						■	■	■	■	■	■		108.06.01 至 108.11.15
(四)	監審廠商檢查							■	■	■	■	■	■	108.07.01 至 108.12.15
八	進度通報													每月 3 日前通報進度
九	業務督導													經常性辦理
十	成果統計												■	108.12.01 至 108.12.31
十一	成果繳交													
(一)	成果繳交與點收												■	於 108.12.31 前完成
(二)	成果匯入及管理													109.04.30 前完成
(三)	撰寫作業計畫總報告書													109.05.31 前完成
十二	計畫執行績效評核												■	108.12.01 至 108.12.15

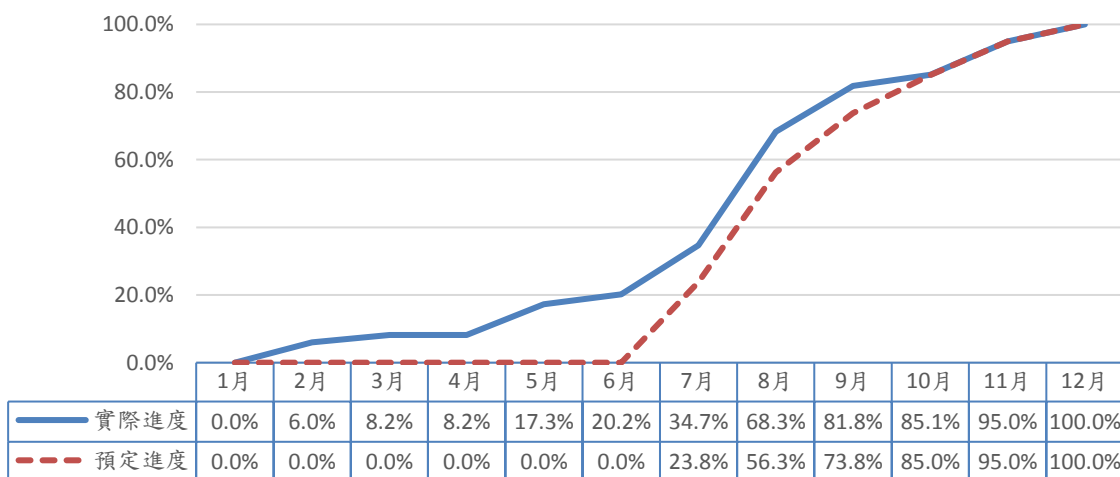
附件 4：各測量隊辦理進度圖



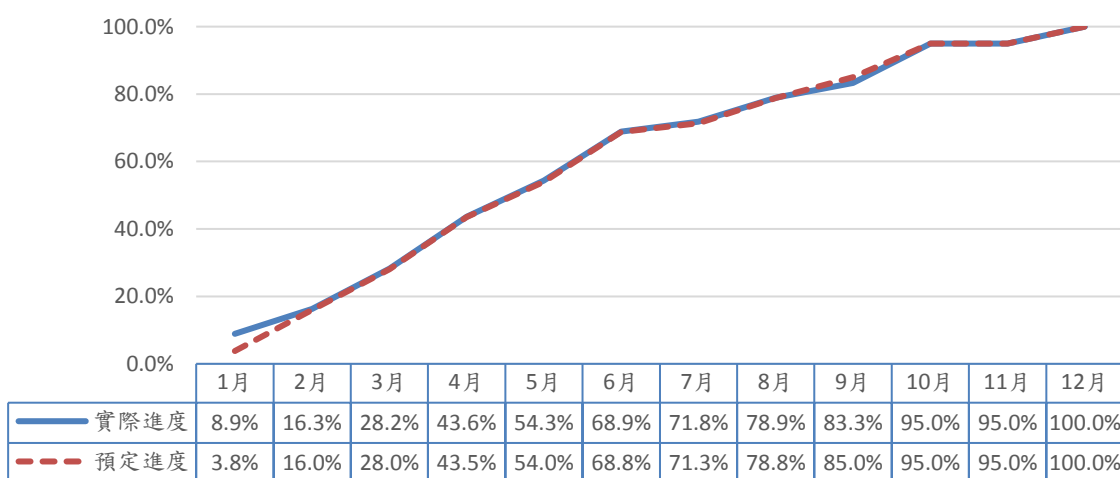
### 北區第二測量隊桃園辦公室



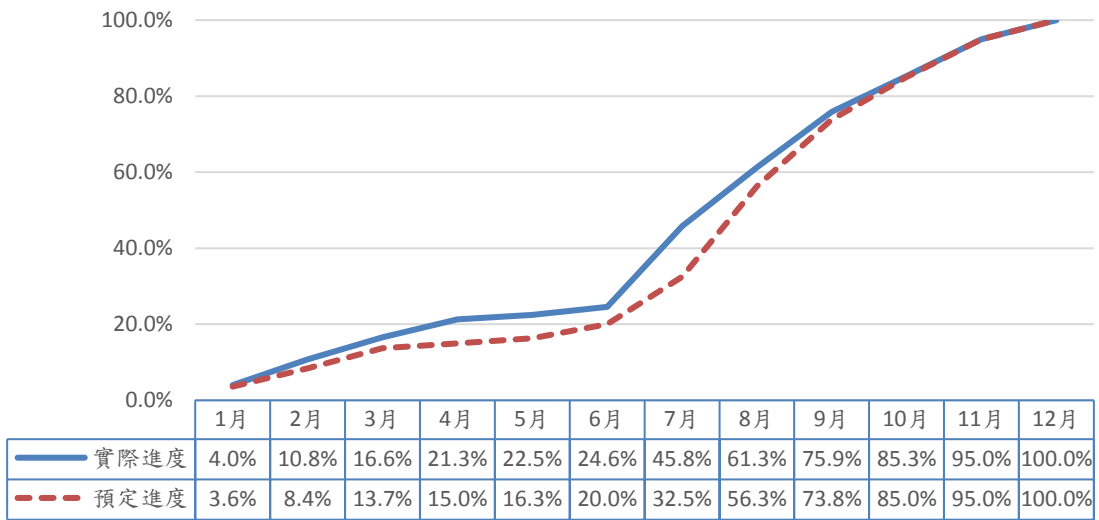
### 北區第二測量隊新竹辦公室



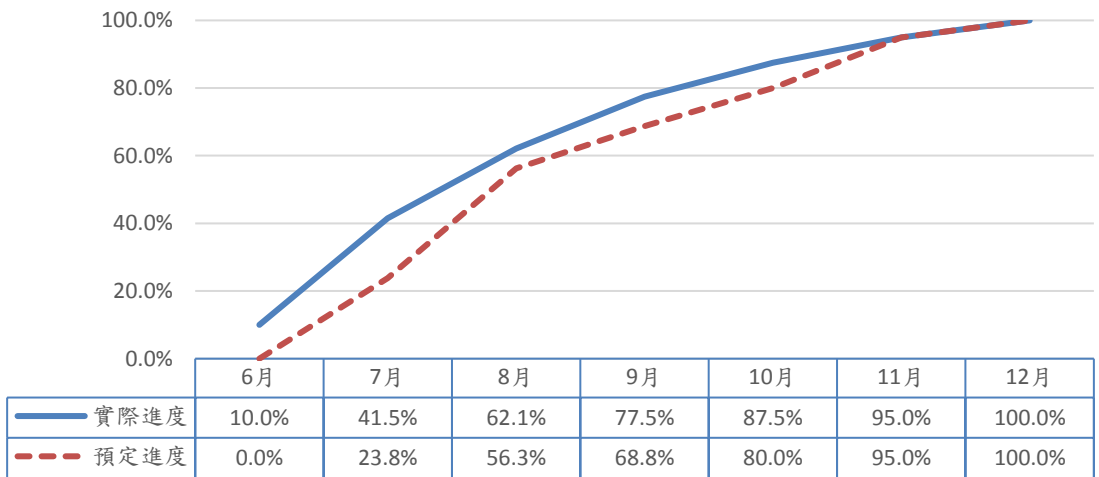
### 北區第二測量隊苗栗辦公室



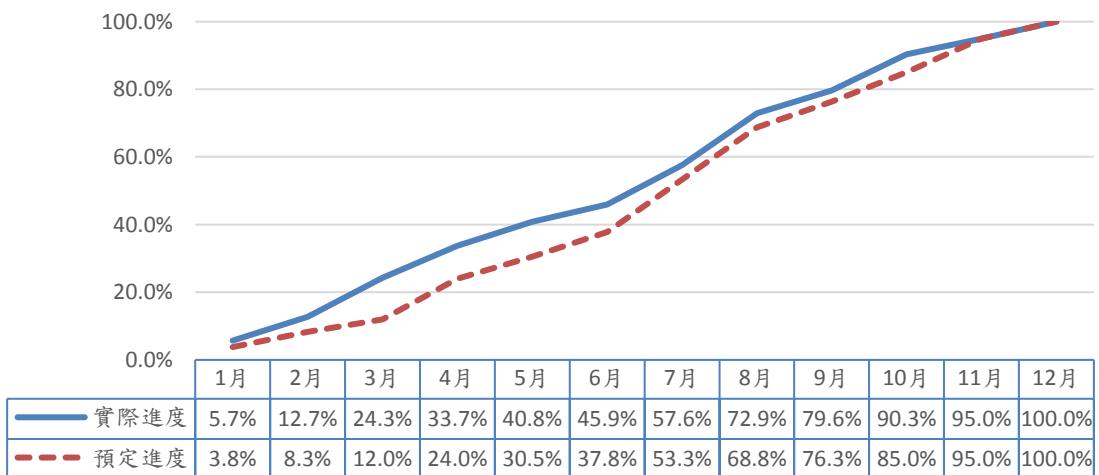
中區測量隊南投辦公室



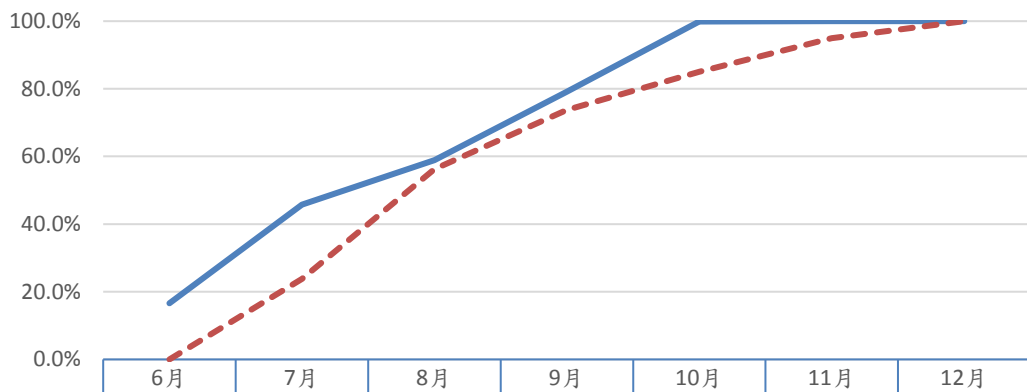
南區第一測量隊彰化辦公室



南區第二測量隊歸仁辦公室



### 東區測量隊潮州辦公室



	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
實際進度	16.6%	45.8%	58.9%	79.2%	99.9%	100.0%	100.0%
預定進度	0.0%	23.8%	56.3%	73.8%	85.0%	95.0%	100.0%

附件 5：績效評核成績表

Table with columns for evaluation items, weights, and scores across various teams (North, Middle, South, East). It includes detailed descriptions of tasks like planning, supervision, and reporting, along with their respective weights and achieved scores.