



NLSC-104-18

104年度國土資訊系統地籍資料加值管理 系統地籍原圖掃描建檔

工作總報告



主辦機關：內政部國土測繪中心

執行單位：擎雲科技企業股份有限公司

中華民國 104 年 12 月 23 日

摘要

內政部國土測繪中心（以下簡稱國土測繪中心）典藏大量歷史性地籍圖冊，為有效提升國土測繪中心圖冊管理服務效能，自98年度起開發「圖冊數位檔詮釋管理子系統」及「測繪成果圖冊資料管理子系統」，並研訂各種典藏地籍圖冊詮釋資料樣版及應用無線射頻識別技術之測試，並辦理地籍原圖掃描建檔作業，以期達到地籍圖庫自動化管理之效益。

本（104）年度為本專案執行第5年，辦理地籍原圖掃描建檔作業範圍包括新竹縣、苗栗縣、彰化縣、嘉義縣、臺東縣及花蓮縣，共計81,745 幅地籍原圖；法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業試辦30件。

國土測繪中心自辦作業工作項目包括地籍原圖掃描建檔、RFID 標籤寫入及貼附作業，共計投入國土測繪中心11名作業人員，完成數量為20,988 幅地籍原圖，範圍為屏東縣全區。



Abstract

National Land Surveying and Mapping Center (NLSC), Minister of the Interior manages a large quantity of Surveying and Mapping documents to promote the efficiency of documents management. Since 2009, NLSC has successfully developed and implemented two sub-systems, including “Management Information System of Document Metadata” and “Management Information System of Surveying and Mapping Documents”, designed several sets of metadata for cadastre of every variety, tested and applied Radio Frequency Identification (RFID) to cadastre management, and updated the products of scanned and documented original cadastral maps into database. These online data and systems are expected to bring us spectacular values for the stakeholders.

The year 2015 is the fifth year of this project. The new task scanning and documenting original cadastral maps was newly implemented. In this year, 81,745 cadastral maps in Hsinchu County, Miaoli County, Changhua County, Chiayi County, Taitung County and Hualien County were fully documented. Prosecutors Office requested to verify the products of scanned and documented and about 30 cases have been done.

NLSC implemented the task of scanning and documenting original cadastral maps, RFID tag writing and attaching. In this year, 20,988 cadastral maps in Pintung County were fully documented by 11 workers.



目錄

摘要.....	I
Abstract	II
目錄.....	III
圖目錄	V
表目錄	VII
第壹章 計畫概述	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.....	2
第貳章 工作項目及內容	5
第參章 工作執行方法	9
第一節 辦理地籍原圖掃描建檔作業	11
第二節 辦理地籍原圖掃描建檔作業應配合事項	39
第三節 試辦法院（檢察署）鑑測案件資料掃描建檔作業	40
第四節 法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔作業應配合事項.....	53
第五節 辦理教育訓練.....	54
第六節 技術諮詢服務.....	57
第肆章 實作成果說明	63
第一節 地籍原圖掃描建檔成果.....	63
第二節 法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔作業成果	64
第三節 教育訓練辦理情形.....	83
第四節 技術諮詢服務辦理情形.....	86

第五章 結論與建議	87
第一節 專案歷年辦理作業項目及範圍	87
第二節 專案執行效益.....	92
第三節 未來規劃與建議.....	93
第四節 建議.....	95
第六章 附件	96
附件一 服務建議書審查委員意見	96
附件二 服務建議書審查工作小組意見	101
附件三 作業計畫書工作小組審查意見	103
附件四 期中報告書審查委員意見	107
附件五 期中報告書工作小組審查意見	112
附件六 工作總報告書審查委員意見	115
附件七 工作總報告書工作小組審查意見	123
附件八 需求訪談會議紀錄.....	128
附件九 辦理教育訓練課程表及簽到簿	133
附件十 辦理第 1 次工作會議.....	137
附件十一 辦理第 2 次工作會議.....	140
附件十二 辦理技術諮詢服務簽到表	142
附件十三 地籍原圖掃描建檔作業人員名冊及設備	144
附件十四 召開研商會議紀錄.....	146
附件十五 測量成果繳交明細表.....	154

圖目錄

圖 1-1 本專案相關系統網路架構圖	2
圖 2-1 地籍原圖掃描建檔作業範圍	6
圖 2-2 專案時程甘特圖	8
圖 3-1 104 年度專案作業執行架構圖	9
圖 3-2 作業流程圖	10
圖 3-3 地籍原圖	12
圖 3-4 段接續一覽圖	13
圖 3-5 CONTEX G18 掃描儀	14
圖 3-6 CONTEX 50I 掃描儀	15
圖 3-7 LS-4600H A2 掃描儀	16
圖 3-8 地籍原圖掃描建檔流程	18
圖 3-9 工作人員逐幅清點地籍原圖數量	19
圖 3-10 國土測繪中心提供之原有地籍原圖管理清冊	20
圖 3-11 地籍原圖清點造冊	20
圖 3-12 精度評估處理流程	22
圖 3-13 標準網格	22
圖 3-14 校正方形網格膠片	23
圖 3-15 逐點數化成果	23
圖 3-16 CONTEX G18 掃描儀精度評估數據比較	24
圖 3-17 CONTEX 50I 掃描儀精度評估數據比較	25
圖 3-18 全友 LS-4600H 掃描儀精度評估數據比較	26
圖 3-19 CONTEX G18 掃描儀(歷年)精度評估數據比較	27
圖 3-20 CONTEX 50I 掃描儀(歷年)精度評估數據比較	28
圖 3-21 全友 LS-4600H 掃描儀(歷年)精度評估數據比較	28
圖 3-22 CONTEX G18 誤差向量分布圖	29
圖 3-23 CONTEX 50I 誤差向量分布圖	30
圖 3-24 掃描影像色彩校正流程	31
圖 3-25 地籍原圖與校正圖廓疊合掃描成果	33
圖 3-26 影像檔名轉換 RFID UID 編碼示意圖	34
圖 3-27 掃描建檔成果檢核紀錄表	36
圖 3-28 法院(檢察署)囑託鑑測案件掃描建檔作業流程	42

圖 3-29 鑑測案件資料編寫頁碼	44
圖 3-30 鑑測案件資料造冊作業	45
圖 3-31 鑑測原圖掃描影像成果(TIFF 格式)	46
圖 3-32 建立鑑測資料掃描成果對應頁碼資料庫	47
圖 3-33 鑑測案件資料掃描每日作業成果檢核表	48
圖 3-34 鑑測各案件成果檢核紀錄表	49
圖 3-35 鑑測案件資料掃描所投入硬體設備	52
圖 3-36 自辦作業整體規劃	57
圖 3-37 技術諮詢服務辦理情形	59
圖 3-38 自辦作業成果抽驗情形	60
圖 4-1 其他文件成果影像尺寸大小分布	64
圖 4-2 至登記機關所蒐集資料分布情形	67
圖 4-3 成果檢查表及分析表資料分布情形	68
圖 4-4 鑑測成果資料分布情形	69
圖 4-5 鑑測原圖影像成果	70
圖 4-6 其他文件影像成果	70
圖 4-7 鑑測資料掃描成果對應頁碼資料庫(Excel 檔案格式)	71
圖 4-8 鑑測資料掃描成果匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」	72
圖 4-9 測繪成果圖冊資料管理子系統功能架構	73
圖 4-10 鑑測資料已有黏貼標籤貼紙	73
圖 4-11 鑑測資料已有編寫頁碼	74
圖 4-12 鑑測資料裝訂過多、材質過於脆弱	74
圖 4-13 鑑測資料因存放而導致皺褶	75
圖 4-14 近 5 年內鑑測案件資料借出年分分布	78
圖 4-15 近 5 年內鑑測案件資料借出件數分布	78
圖 4-16 鑑測資料庫查詢及管理系統已提供鑑測成果及文件檔上傳之 功能	82
圖 4-17 教育訓練上午授課情形	83
圖 4-18 教育訓練下午授課情形	84

表目錄

表 1-1 本專案相關硬體規格一覽表	3
表 1-2 本專案相關系統網站開發環境一覽表	3
表 1-3 地籍原圖背景資訊說明表	4
表 2-1 成果繳交項目及日期一覽表	7
表 3-1 本（104）年度掃描建檔作業資料說明表	11
表 3-2 CONTEX COPYMATE G18 A2 掃描儀產品規格一覽表	14
表 3-3 CONTEX FLEX 50I A2 掃描儀產品規格一覽表	15
表 3-4 全友 LS-4600H 高精度 A2 PLUS 掃描儀產品規格一覽表	16
表 3-5 CONTEX G18 掃描儀精度評估數據	24
表 3-6 CONTEX 50I 掃描儀精度評估數據	25
表 3-7 全友 LS-4600H 掃描儀精度評估數據	26
表 3-8 掃描儀校正 Log 檔一覽表	32
表 3-9 掃描建檔成果檢核項目	36
表 3-10 掃描建檔作業疑義與解決方法	37
表 3-11 試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業分布	43
表 3-12 法院鑑測案件掃描任務編組	51
表 3-13 教育訓練課程表	54
表 3-14 教育訓練講師簡歷資料	55
表 3-15 教育訓練課程表	56
表 3-16 自辦作業工作項目與人員任務編組	62
表 4-1 地籍原圖掃描建置成果	63
表 4-2 鑑測案件掃描建檔資料尺寸及數量統計	65
表 4-3 至登記機關所蒐集資料數量統計	66
表 4-4 成果檢查表及分析表資料數量統計	68
表 4-5 鑑測成果資料數量統計	69
表 4-6 鑑測案件未來計畫預估所需投入硬體設備	80
表 4-7 鑑測案件未來計畫預估所需投入人力	80
表 4-8 本專案完成 30 件法院鑑測案件資料掃描建檔成本分析	81
表 4-9 教育訓練課程滿意度統計表	85



表 4-10 技術諮詢服務內容與解決方案	86
表 5-1 地籍原圖掃描建檔作業已完成區域及數量	88
表 5-2 未來作業項目規劃	93
表 5-3 各項作業人力配置建議	94
表 5-4 自辦作業人員編組規劃	94
表 5-5 自辦作業預計進度期程規劃	94

第壹章 計畫概述

第一節 專案名稱

「104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖掃描建檔」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）典藏大量歷史性地籍圖冊，為提升國土測繪中心圖冊管理服務效能，自 98 年度起委外辦理國土資訊系統地籍資料加值服務管理系統（以下簡稱本系統）開發案，開發圖冊數位檔詮釋管理子系統及測繪成果圖冊資料管理子系統，並研訂各種典藏地籍圖冊詮釋資料樣版及應用無線射頻識別技術（Radio Frequency Identification, RFID）於地籍圖庫盤點管理等工作；100 年度起以上開年度系統及作業方式為基礎，完成臺中市及嘉義市地籍原圖掃描作業 10,018 幅；101 年度完成新北市及臺南市地籍原圖掃描作業 20,607 幅；102 年度完成臺中市(原臺中縣範圍)及部分臺南市(原臺南縣範圍)地籍原圖掃描作業 17,713 幅等成果；103 年度完成宜蘭縣、基隆市、雲林縣、部分臺南市(原臺南縣範圍)、高雄市(原高雄縣範圍)及澎湖縣地籍原圖掃描作業共 60,469 幅等成果。

本（104）年度為儘速發揮本專案整體效益，朝向完成地籍原圖掃描作業及協助辦理 RFID 標籤貼附作業，將地籍原圖全數掃描完成並納入系統盤點機制的目標，以提升圖冊盤查之效益，並完成「地籍原圖」數位典藏資料建置成果，充實地籍圖資加值成果。

第三節 專案背景

壹、系統現況說明

本專案相關系統網路架構圖如圖 1-1；相關硬體規格如表 1-1；系統網站開發環境如表 1-2；儲存設備為 SAN(Storage Area Network) 架構。

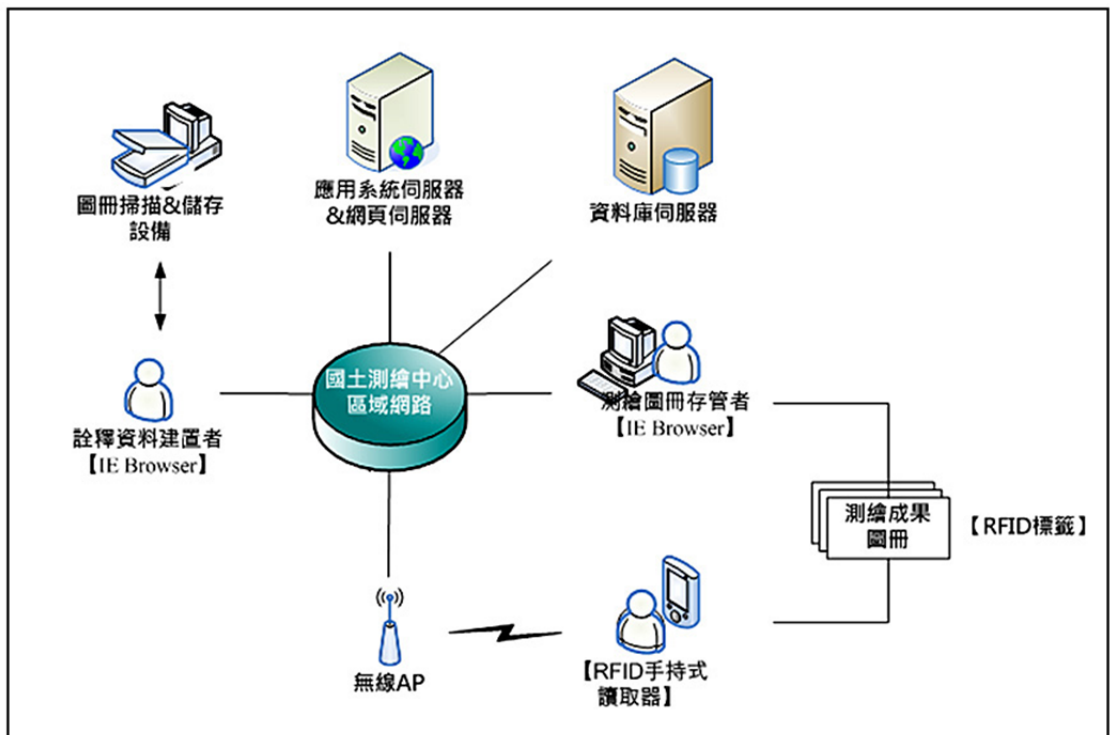


圖 1-1 本專案相關系統網路架構圖



表 1-1 本專案相關硬體規格一覽表

硬體種類	硬體規格	作業系統	用途
			應用軟體規格
高階伺服器 1	IBM XSERIES_260 Intel(R)Xeon(TM)MP CPU3.16GHz×4 8.00GB RAM	RedHat Enterprise Linux AS Standard(X86)4.0	【DB Server】
			Oracle 10g RAC
中階伺服器 2	ASUS RS520-E6/RS8 Intel Xeon5500 CPU2.13GHz×2 8.00GB RAM	Windows Server 2008	【本系統 AP Server 及 Web Server】
			MapGuide OpenSource
Client	-	Windows XP	【資料處理】
			IE Browser
			OWC Component
			uDig
RFID 手持式 讀取器	ATID AT570 頻率： 920.5-924.5MHZ 最大發射功率 28dBm	Windows CE 5.0	【資料處理】
			-

表 1-2 本專案相關系統網站開發環境一覽表

子系統別	執行平台	使用軟體
圖冊數位檔詮釋資料管理子系統	Web-based	IIS 7.0 Microsoft .NET FRAMEWORK Oracle 10g
測繪成果圖冊資料管理子系統	Web-based	IIS 7.0 Microsoft .NET FRAMEWORK Oracle 10g

貳、圖資現況說明

國土測繪中心現管地籍原圖（含段接續一覽圖）說明如表 1-3，圖冊索引資料以 Oracle 資料庫管理（RAC 架構），圖冊實體資料採開架式管理。

表 1-3 地籍原圖背景資訊說明表

資料種類	資料格式/規格	範圍	數量	管理方式	原始坐標系統
地籍原圖 (含段接續一覽圖)	紙本 尺寸：橫長約 50 公分、 縱長約 40 公分 材質：包含 250 磅方格 紙、原圖紙（300 磅、500 磅）、500 磅鑲鋁片原圖 紙、膠片紙（250 磅、300 磅、500 磅）	臺灣省（含原臺北 縣、臺中縣、臺南 縣及高雄縣）	245,319 幅	開架式管理	TWD_67、 TWD_97、 地籍坐標 系統

第貳章 工作項目及內容

壹、工作項目

- 一、辦理地籍原圖掃描建檔作業
- 二、試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業
- 三、辦理教育訓練
- 四、技術諮詢服務

貳、工作範圍

作業範圍包含國土測繪中心地籍資料庫存管之新竹縣、苗栗縣、彰化縣、嘉義縣、臺東縣及花蓮縣之地籍原圖（含其背面註記之圖根測量成果表等文數字附屬資料）及其段接續一覽圖共 2,626 冊計有 81,745 幅。圖 2-1 為地籍原圖掃描建檔作業範圍，其中紅色區域為本（104）年度之作業範圍。

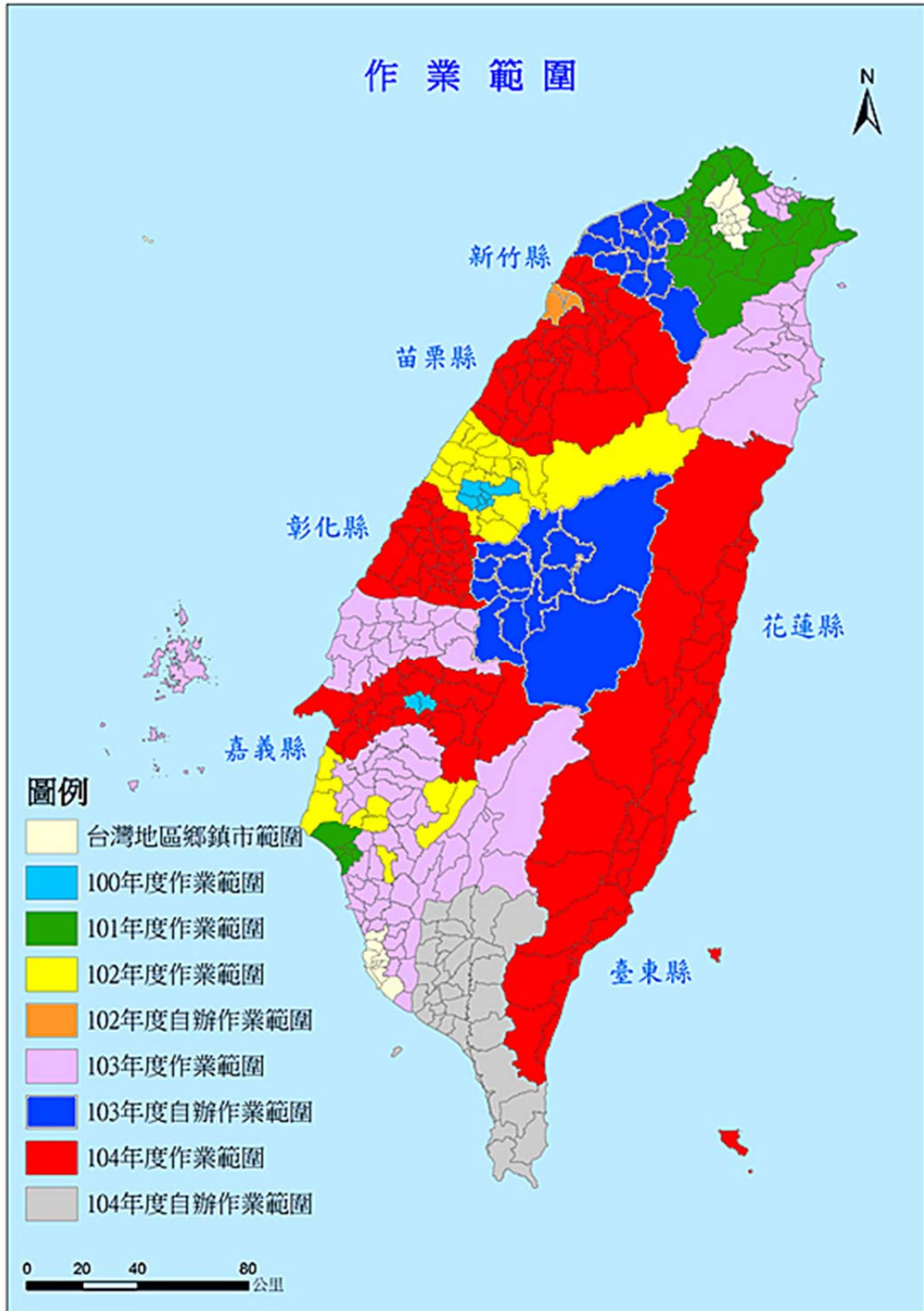


圖 2-1 地籍原圖掃描建檔作業範圍

參、各階段成果交付

各階段成果應交付之詳細項目，如表 2-1 所示：

表 2-1 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	作業計畫書（含訪談紀錄、掃描建檔作業人員名冊、簡歷及設備清單）	份	書面	10	4/23(四) 於決標次日起 30 個日曆天內 繳交。	
			電子檔	1		
	掃描器規格及精度評估測試報告	份	書面	1		
	掃描建檔成果	份	電子檔	1		6/2(二) 於決標次日起 70 個日曆天內 繳交。
	清查造冊成果	份	電子檔	1		
	相關軟硬體設備	式	-	1		
第 2 階段	掃描建檔成果	份	電子檔	1	8/11(二) 於決標次日起 140 個日曆天 內繳交。	
	期中報告初稿（包括法院（檢察署）鑑測案試辦作業報告）	份	書面	20		
			電子檔	1		
掃描建檔成果	份	電子檔	1	10/30(五) 於決標次日起 220 個日曆天 內繳交。		
第 3 階段	工作總報告書初稿（含教育訓練課程表及簽到簿）	份	書面	20	12/9(三) 於決標次日起 260 個日曆天 內繳交。	
			電子檔	1		
	掃描建檔成果檢核紀錄表	份	書面	1		
	儀器掃描校正報告	份	電子檔	1		

肆、專案甘特圖(進度統計至 104/12/9)

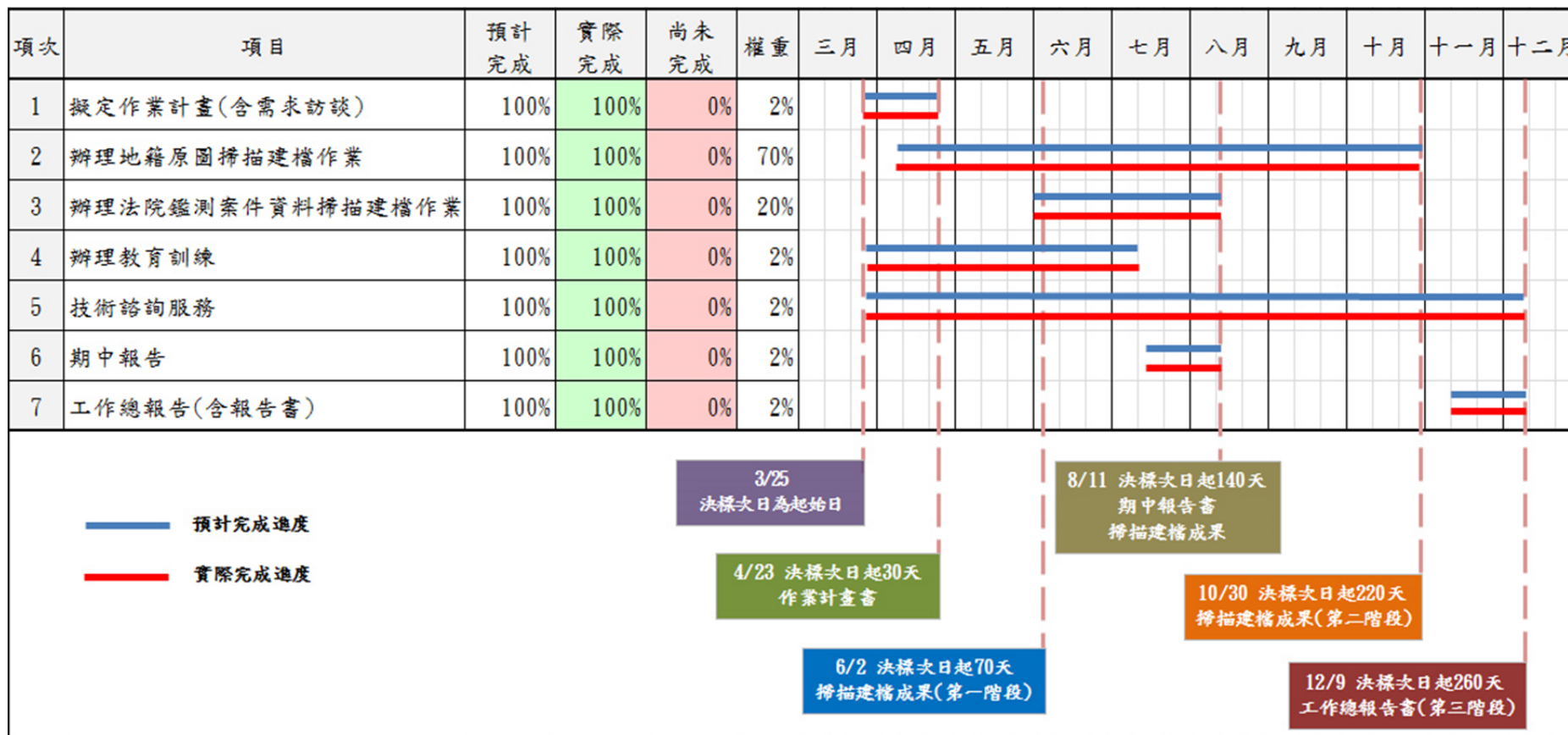


圖 2-2 專案時程甘特圖

第參章 工作執行方法

國土測繪中心研擬「中央政府機關地籍資料加值流通供應計畫」，並自 98 年度起推動執行，目前已完成圖冊數位檔詮釋資料管理子系統、全國土地段籍資料管理子系統、整合型地籍資料加值處理子系統、測繪成果圖冊資料管理子系統、地籍資料庫數位典藏整合查詢平台及加值地籍資料申請暨成果展示網站。整體系統架構如圖 3-1 所示，其中紅字為本（104）年度執行項目。

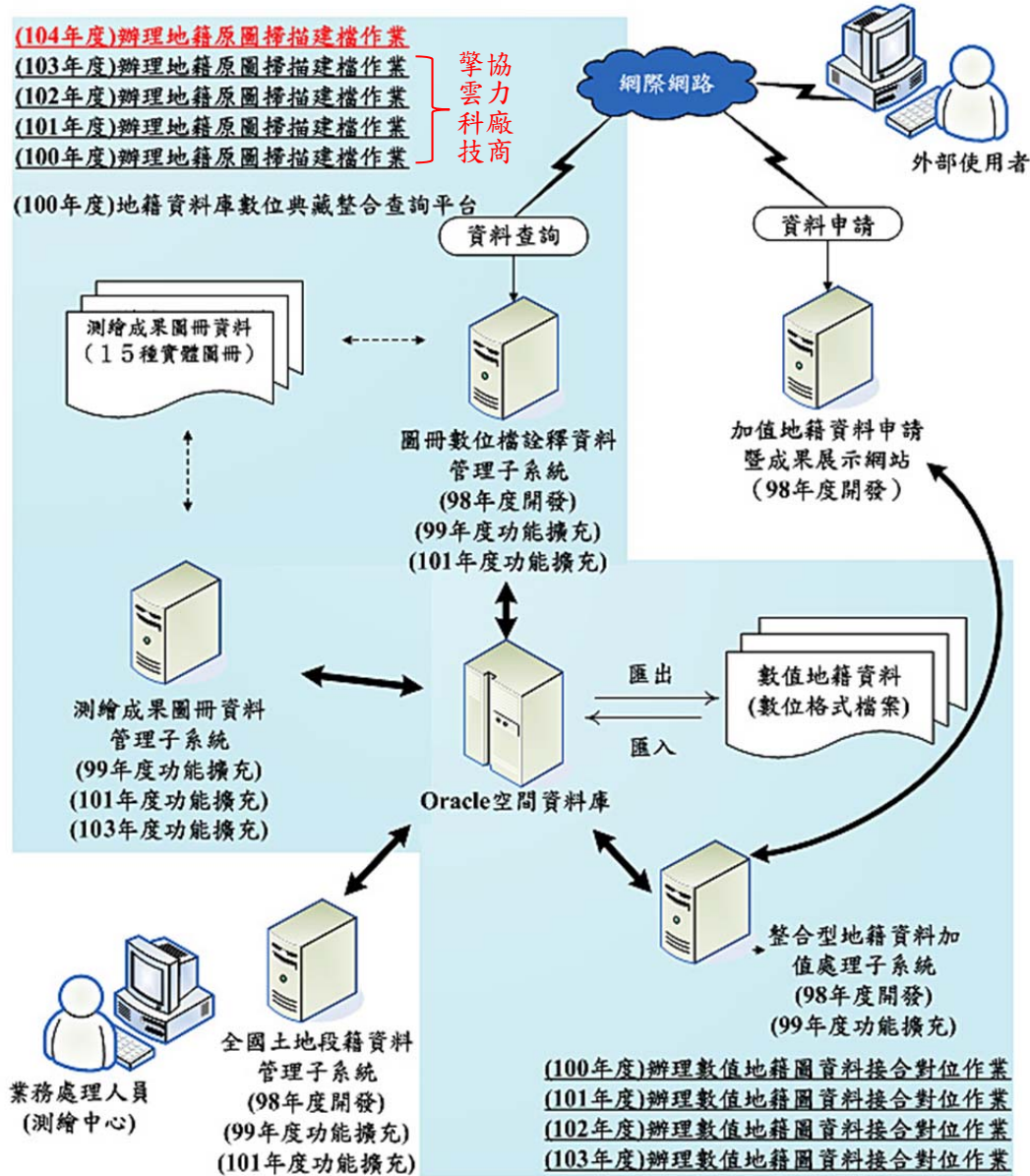


圖 3-1 104 年度專案作業執行架構圖

本（104）年度延續 103 年度之計畫案，執行地籍原圖清點造冊與地籍原圖掃描作業，產製典藏版影像與瀏覽版影像，及辦理教育訓練與技術諮詢服務，協助國土測繪中心相關作業疑義之處理。整體作業流程，如下圖 3-2 所示。

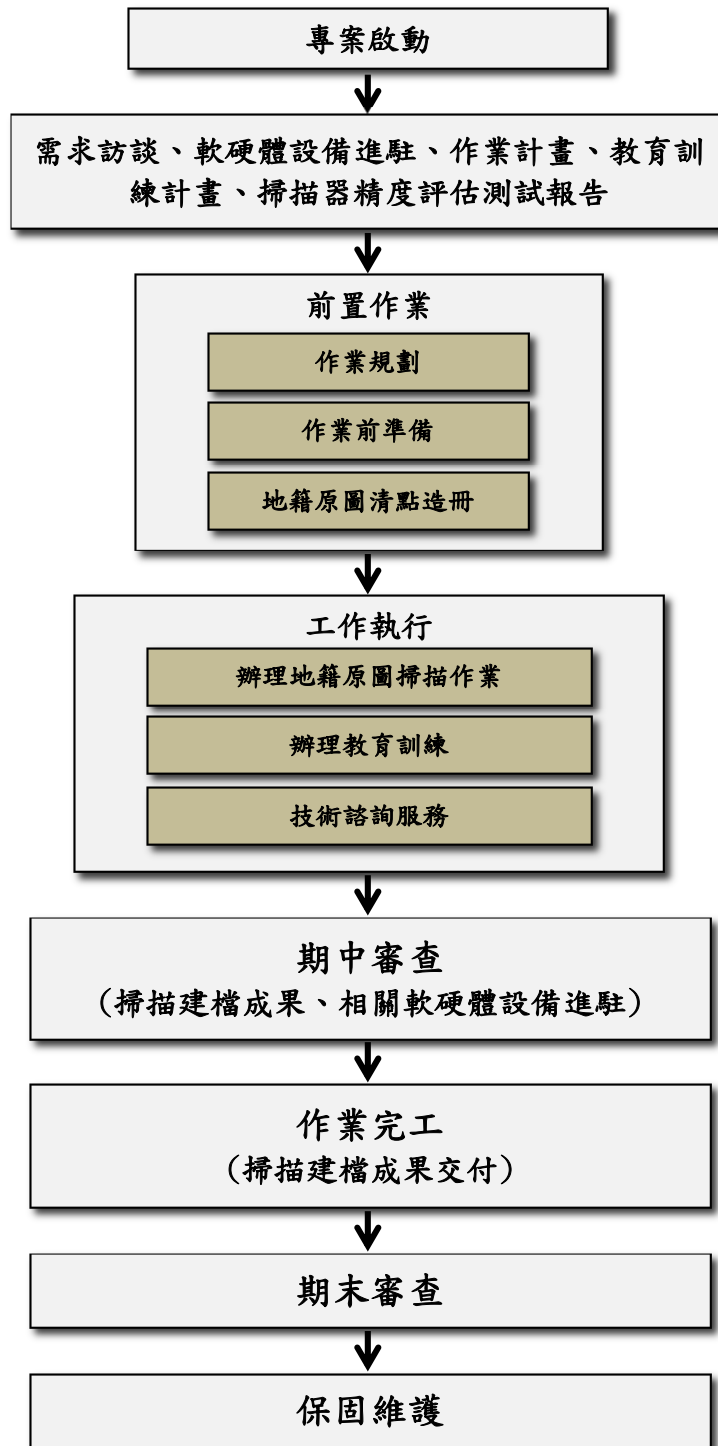


圖 3-2 作業流程圖

第一節 辦理地籍原圖掃描建檔作業

本（104）年度擇定具法定地位且典藏價值極高之「地籍原圖」辦理掃描建檔作業。地籍原圖為實施地籍測量後，經法定程序公告確定之測量原圖，其內容為完成地籍整理當時之測量成果。地籍原圖之管理以單幅地籍原圖為管理單元，並將相同地段之地籍原圖集中管理。使用高精度 A2 平臺式掃描儀，其有效掃描範圍之縱長大於 45 公分、橫長大於 60 公分、光學解析度達 300dpi(含)以上、掃描精確度為 0.1% ±1pixel。於掃描過程中，需避免折疊、拖拉、撕裂、產生壓痕等情形，並依實際作業進度需求調整人力及個人電腦數量，目前進駐 3 臺 A2 高精度掃描儀與其他相關硬體設備，將至各項掃描作業成果完成驗收後攜出。

壹、 作業範圍及資料分析

本(104)年度作業地區及數量包括新竹縣、苗栗縣、彰化縣、嘉義縣、臺東縣及花蓮縣之地籍原圖（含其背面註記之圖根測量成果表等文數字附屬資料）及其段接續一覽圖共 2,626 冊計有 81,745 幅。表 3-1 為本（104）年度作業資料，其內容包含了作業範圍、地籍原圖與段接續一覽圖數量、資料格式/規格及用途。

表 3-1 本（104）年度掃描建檔作業資料說明表

項次	資料種類	資料格式/規格	作業範圍與數量	合計數量	用途
1	地籍原圖	紙本 尺寸：橫長約 50 公分、縱長約 40 公分 材質：包含 250 磅方格紙、原圖紙（300 磅、500 磅）、500 磅鑲鋁片原圖紙、膠片紙（250 磅、300 磅、500 磅）	新竹縣 8,341 幅 苗栗縣 8,501 幅 彰化縣 14,004 幅 嘉義縣 13,587 幅 臺東縣 16,941 幅 花蓮縣 17,794 幅	79,168 幅	辦理地籍原圖掃描建檔作業
2	段接續一覽圖		新竹縣 261 幅 苗栗縣 353 幅 彰化縣 494 幅 嘉義縣 444 幅 臺東縣 481 幅 花蓮縣 544 幅	2,577 幅	辦理地籍原圖掃描建檔作業

一、地籍原圖

地籍原圖（如圖 3-3 所示）為土地依法令規章（地籍測量實施規則）實施地籍測量後，經法定程序公告確定之測量原圖，其內容為完成地籍整理當時之測量成果，每幅圖皆以圖名（包括縣、市、段、小段及圖號等）識別。



圖 3-3 地籍原圖

二、段接續一覽圖

段接續一覽圖（如圖 3-4 所示）以索引圖之概念顯示單一地段相關之地籍圖圖號及圖幅範圍，其內容包含地籍圖之標準圖廓、坐標、圖號、重要之道路、河流、建物及其名稱等重要資訊。非數值重測地區之段接續一覽圖係依照地籍原圖，以人工方式縮製而成；數值重測地區之段接續一覽圖則依據數值地籍測量產生的宗地資料檔、地號界址檔及界址坐標檔，按所需之比例尺以繪圖機繪製。透過檢視段接續一覽圖，使用者可了解單一地段內各相關地籍圖之

接續關係，並依應用目的選擇合適之地籍圖。段接續一覽圖以單幅圖為管理單元，並以地段名稱為主要之識別依據。

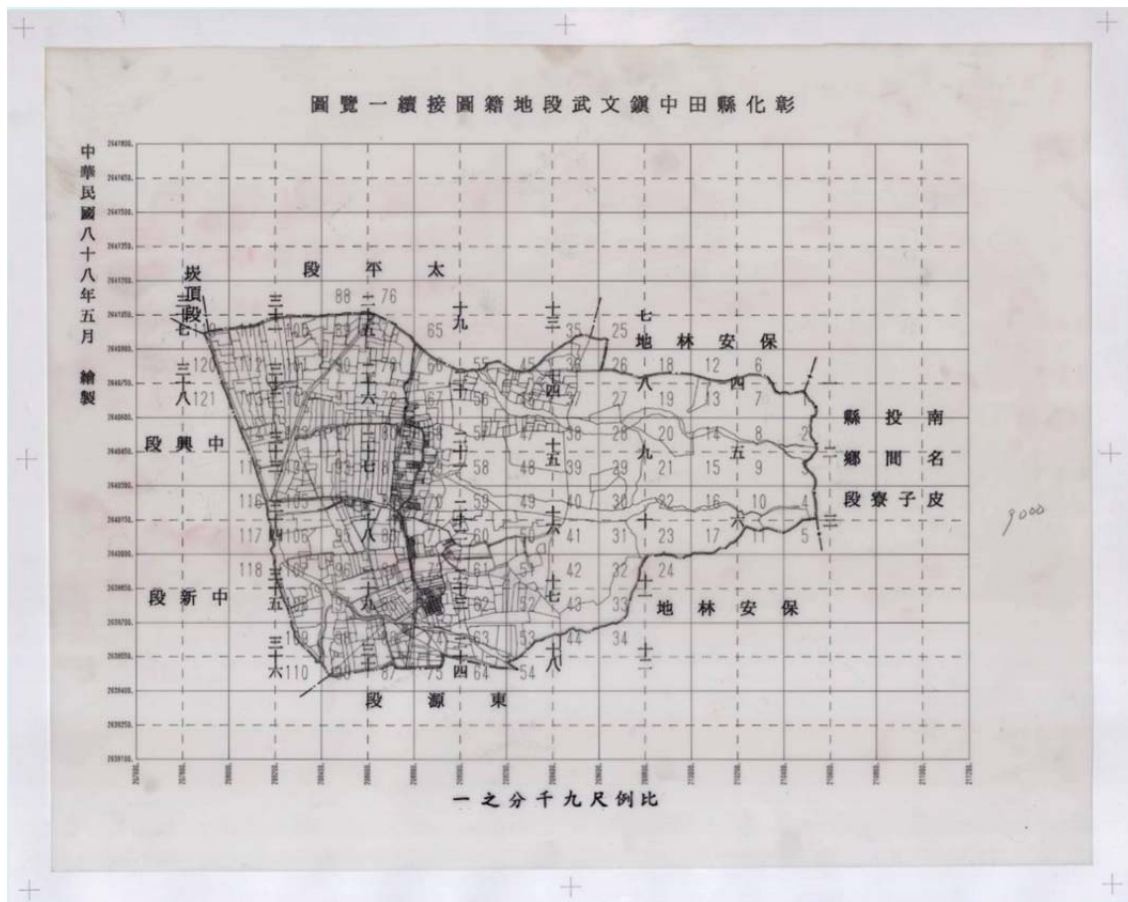


圖 3-4 段接續一覽圖

三、掃描儀設備

本（104）年度掃描設備將採用 CONTEX A2 尺寸平臺式掃描儀 2 台(如圖 3-5、圖 3-6 所示)與全友 A2 尺寸平臺式掃描儀 1 台(如圖 3-7 所示)，合計 3 台，相關規格如表 3-2、表 3-3 及表 3-4 所示，每台每月產能可達 4,000 幅(以上)，專案執行期間派駐 8 名作業人員，每月掃描建檔數量約 12,000 幅，共計花費七個月時間完成契約規定須掃描總數量。為能有效排除透明膠片的伸縮因子，每張校正膠片於掃描完成 500 幅後，予以重新製作，以有效控管掃描精度符合作業規範。



圖 3-5 CONTEX G18 掃描儀

表 3-2 CONTEX COPYMATE G18 A2 掃描儀產品規格一覽表

產品規格	
光學解析度	400dpi，最高解析度 9600dpi
最大掃描寬度	457 mm* 610 mm
最大掃描厚度	無限制
掃描精確度	0.1%±1pixel
掃描速度(400dpi turbo 模式下)	24bit 全彩：7.6cm/s 灰階和黑白：25.4cm/s
重量 / 尺寸 / 電壓	37 kg, LxWxH (ship)(57"x30"x20") (144x76x50cm) 110V / 220V / 240V, 60/50 cs, 180W
作業系統	Windows、Power Macintosh
相關技術： <ul style="list-style-type: none"> ● 採用四色性電荷耦合 CCD 原件(RGB triplets + Panchromatic BW) 具備 48bit 彩色擷取技術、16bit 灰階擷取技術。 ● 採用全數位式鏡頭，可避免類比式鏡頭擷取之類比訊號轉換為數位訊號時產生的資料誤差或遺失。 	



圖 3-6 CONTEX 50I 掃描儀

表 3-3 CONTEX FLEX 50I A2 掃描儀產品規格一覽表

產品規格	
光學解析度	400dpi，最高解析度 9600dpi
最大掃描寬度	457 mm* 610 mm
最大掃描厚度	無限制
掃描精確度	0.1%±1pixel
掃描速度(400dpi turbo 模式下)	24bit 全彩：7.6cm/s 灰階和黑白：12.7cm/s
重量 / 尺寸 / 電壓	61kg, LxWxH (55"x19"x7") (139x46x18cm) 110V / 220V / 240V, 60/50 cs, 180W
作業系統	Windows XP、Server 2003、Vista(32-bit only)
相關技術： ● 四線 CCD 技術，48bit 彩色擷取技術、16bit 灰階擷取技術。 ● ALE 鏡頭準確性增進技術，確保掃描準確性。	



圖 3-7LS-4600H A2 掃描儀

表 3-4 全友 LS-4600H 高精度 A2 PLUS 掃描儀產品規格一覽表

產品規格	
機型	平臺式
掃描尺寸	640mm*458mm(含)以上
掃描平台	平台移動式
掃描鏡頭	CCD 影像感測型式
掃描光源	LED 立即掃描光源
掃描階度	24 位元彩色，8 位元灰階
CCD 光學解析度	400DPI
掃描速度	彩色 300DPI，A2 尺寸/25 秒以內完成
掃描精確度	0.1%±1pixel
輸出格式	TIFF、JPEG、TIFF G4 壓縮檔案格式
掃描介面	Camera Link 專業高速介面
支援系統	Microsoft Windows XP、Windows 7
電源供應	110VAC
重量/尺寸	約 100Kg/130*70*116(cm)

參、資料處理流程

本專案地籍原圖掃描作業場地為國土測繪中心地籍資料庫，為利於後續原始掃描成果測量應用及線上傳輸查詢需要，掃描成果分為典藏版及網路瀏覽版影像二種，整體作業流程(如圖 3-8 所示)，為掌握建置數量及控管品質，作業前需清點地籍原圖(含段接續一覽圖)及造冊確認數量(示意如圖 3-9 所示)。掃描過程中，為隨時確保成果品質之一致性，每掃描 500 幅，進行 1 次掃描器校正作業，逐幅掃描完成可得典藏版影像；瀏覽版影像係利用典藏版影像經解析度降階後獲得。最後針對上述的各項工作成果進行檢查，填具掃描建檔原圖檢核紀錄表，若有問題則進行修正並重新檢查，各階段詳細作業內容說明如下：

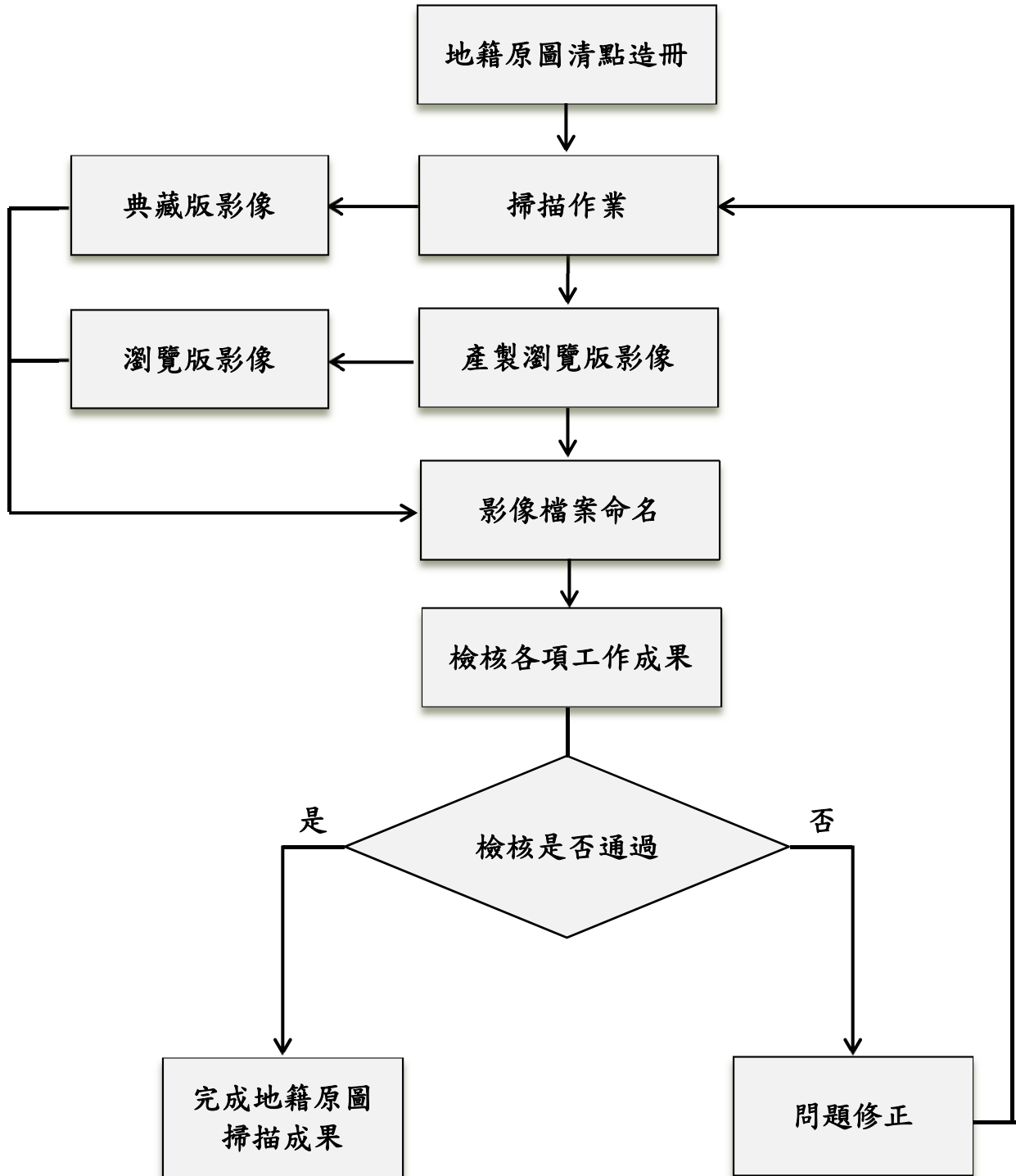


圖 3-8 地籍原圖掃描建檔流程

一、地籍原圖清點、造冊

於辦理地籍原圖掃描作業前，作業人員須參考國土測繪中心所提供原有地籍原圖管理清冊(如圖 3-10 所示)，並確認本(104)年度所辦理掃描之圖冊，以本專案作業範圍內各幅地籍原圖(含段接續一覽圖)逐一進行地籍原圖清點比對作業。此項作業必須如實清點並記錄於 104 年度地籍加值-掃描作業(清點造冊)表(如圖 3-11 所示)，目的為更能確實掌握圖幅(冊)現況資料，俾利後續地籍原圖掃描建檔作業遂行，同時藉由地籍原圖逐一清點作業，亦能達成核對原有管理清冊所列資料與實際狀況是否相符之目的。

待本專案作業範圍地籍原圖逐一核對確認無誤後，另進行地籍原圖造冊作業，其目的除了要更新原有地籍原圖管理清冊之外，亦能提供後續地籍原圖 RFID 標籤貼附檔案命名使用。

經上述地籍原圖清查與造冊作業，除能精確得知地籍原圖數量之外，亦可提升後續地籍原圖掃描作業流程。



圖 3-9 工作人員逐幅清點地籍原圖數量

新圖號	圖冊流水號	鄉鎮	段名	圖幅資訊	存放位置	原圖幅數	比例尺	地所碼	鄉鎮碼	段代碼	段延伸碼	圖幅明細	材質
44	002883	苗栗市	苗栗段	63年修正測量 6/10	1/20703/1格	27	600	KB	01	0100	1	1-27	6000 原
45	002884	苗栗市	苗栗段	63年修正測量 6/10	1/20703/1格	29	600	KB	01	0100	1	28-56	X 原
46	002885	苗栗市	西山段	64年地籍圖重測 6/9	1/20703/1格	23	600	KB	01	0107	0	1-23	6000 原
47	002886	苗栗市	西山段	64年地籍圖重測 6/10	1/20703/1格	22	600	KB	01	0107	0	24-45	X 原
48	002887	苗栗市	社寮岡段	64年地籍圖重測 6/8	1/20703/1格	28	600	KB	01	0101	1	1-28 係一零圖在西山段	X 原
49	002888	苗栗市	社寮岡段	64年地籍圖重測 6/11	1/20703/1格	10	600	KB	01	0101	1	29-38	X 原
49	002888	苗栗市	芒埔段	64年修正測量 6/12	1/20703/1格	18	600	KB	01	0109	1	1-18 係一零圖在西山段	X 原
50	002889	苗栗市	文山段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	27	500	KB	01	0106	0	1-27	1000 原
51	002890	苗栗市	文山段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	28	500	KB	01	0106	0	28-55	X 鑲
52	002891	苗栗市	文山段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	28	500	KB	01	0106	0	56-83	X 鑲
53	002892	苗栗市	文山段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	27	500	KB	01	0106	0	84-110	X 鑲
54	002893	苗栗市	福星段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	24	500	KB	01	0108	0	1-24	1000 原
55	002894	苗栗市	福星段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	25	500	KB	01	0108	0	25-49	X 鑲
56	002895	苗栗市	福星段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	25	500	KB	01	0108	0	50-74	X 鑲
57	002896	苗栗市	福星段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	27	500	KB	01	0108	0	75-101	X 鑲
58	002897	苗栗市	福興段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	24	500	KB	01	0105	0	1-24	500 原
59	002898	苗栗市	福興段	72年地籍圖重測 7/3	1/20703/1格	26	500	KB	01	0105	0	25-50	X 鑲
60	002899	苗栗市	西山段	56年公有山坡地 5/18	1/20703/1格	2	1200	KB	01	0107	1	1-2	X 原
61	002900	苗栗市	勝利段	74年地籍圖重測 7/3	1/20703/2格	24	500	KB	01	0155	0	1-24	500 原
62	002901	苗栗市	勝利段	74年地籍圖重測 7/3	1/20703/2格	25	500	KB	01	0155	0	25-49	X 鑲
62	002902	苗栗市	勝利段	74年地籍圖重測 7/3	1/20703/2格	18	500	KB	01	0155	0	50-67	X 鑲
63	002903	苗栗市	水流娘段	74年地籍圖重測 7/6	1/20703/2格	5	500	KB	01	0157	0	25-29	X 鑲
64	002903	苗栗市	水流娘段	74年地籍圖重測 7/6	1/20703/2格	24	500	KB	01	0157	0	1-24	500 原
65	002904	苗栗市	恭敬段	74年地籍圖重測 7/3	1/20703/2格	24	500	KB	01	0156	0	1-24	500 原
66	002905	苗栗市	恭敬段	74年地籍圖重測 7/3	1/20703/2格	25	500	KB	01	0156	0	25-49	X 鑲
67	002906	苗栗市	恭敬段	74年地籍圖重測 7/3	1/20703/2格	24	500	KB	01	0156	0	50-73	X 鑲

圖 3-10 國土測繪中心提供之原有地籍原圖管理清冊

圖 3-11 地籍原圖清點造冊

二、掃描成果精度評估與掃描影像色彩校正

地籍原圖掃描作業前，本專案針對所使用之 CONTEX 50I、CONTEX G18 掃描儀及全友的 LS-4600H A2 掃描儀進行掃描成果精度評估與掃描影像色彩校正，以下針對兩作業方式說明。

(一) 掃描成果精度評估

為確保本專案所使用的掃描器執行成果可符合圖解測量精度要求(目視 0.2mm)，依據標準作業流程執行掃描成果精度評估(如圖 3-12)，利用 AutoCad 軟體繪製寬 520mm，高 420 mm 的標準網格，以 20mm 為單位，將標準網格劃分出 546 個正方格，共 594 個網格點，得到標準網格 0.Dwg (如圖 3-13)。使用已校正完成之筆式繪圖機(已確定精度符合 0.2mm 的要求)將標準網格輸出至膠片圖紙上(如圖 3-14)，由國土測繪中心人員使用玻璃尺核對標準網格尺寸，精度須符合規範 0.2mm 之要求，接著以本專案所使用的 A2 掃描儀掃描膠片，得到標準網格之影像檔 A.tif，再利用橡皮伸張法(Rubber Sheeting)對標準網格之影像檔 A.tif 進行幾何校正，並使用 AutoCad 對校正後之影像檔(B.tif)以逐點數化的方式取得 594 個數化網格點(如圖 3-15)。最後將標準網格 0.Dwg 與數化成果相應節點之距離比較，求得各節點距離較差值，較差值應均小於等於 0.2mm。圖 3-16、圖 3-17 與圖 3-18 為本(104)年度進駐國土測繪中心之三台 A2 掃描儀掃描成果精度評估成果(精度評估施作日期為 104 年 4 月 17 日)，由表 3-5、表 3-6 及表 3-7 所示，CONTEX G18 掃描儀未進行校正前，有 79 個節點數據超出 0.2mm(約佔 13.3%)，另 CONTEX 50I 與全友 LS-4600H 掃描儀，分別有 91 個與 12 個節點數據超出 0.2mm(約佔 15.3%與 2%)，以上進駐三台掃描器經過校正後之差異值皆在 0.2mm 以內。

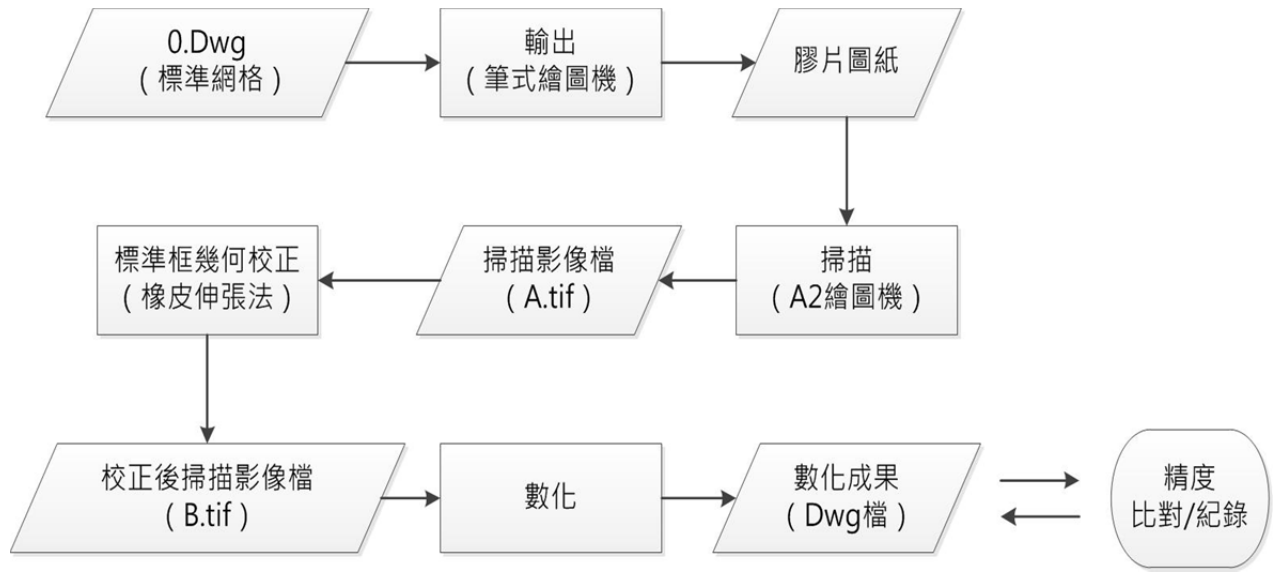


圖 3-12 精度評估處理流程

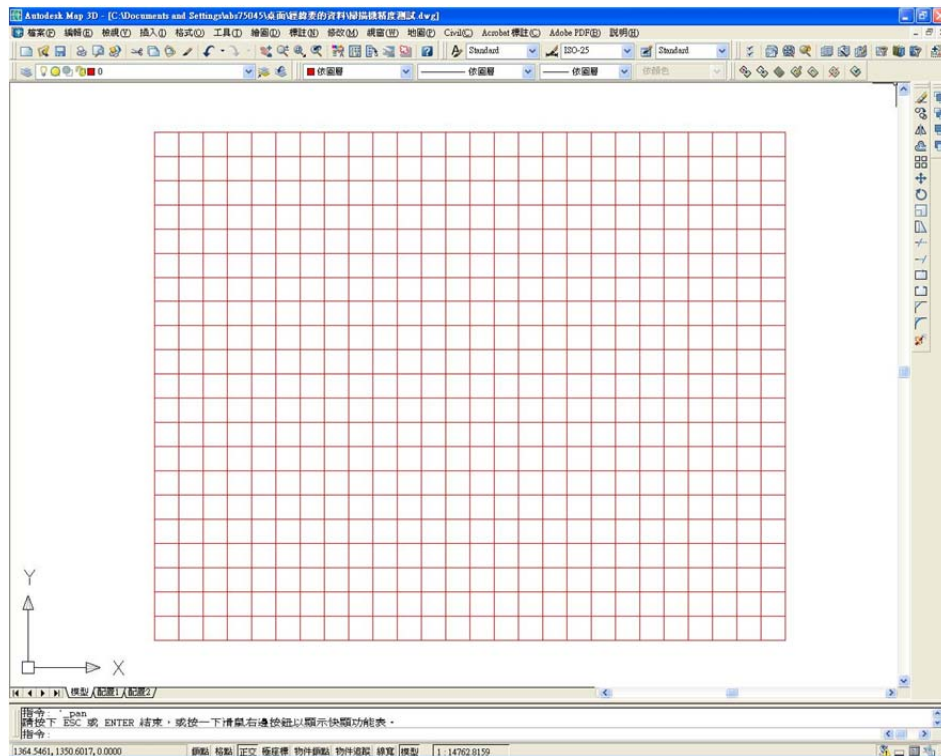


圖 3-13 標準網格

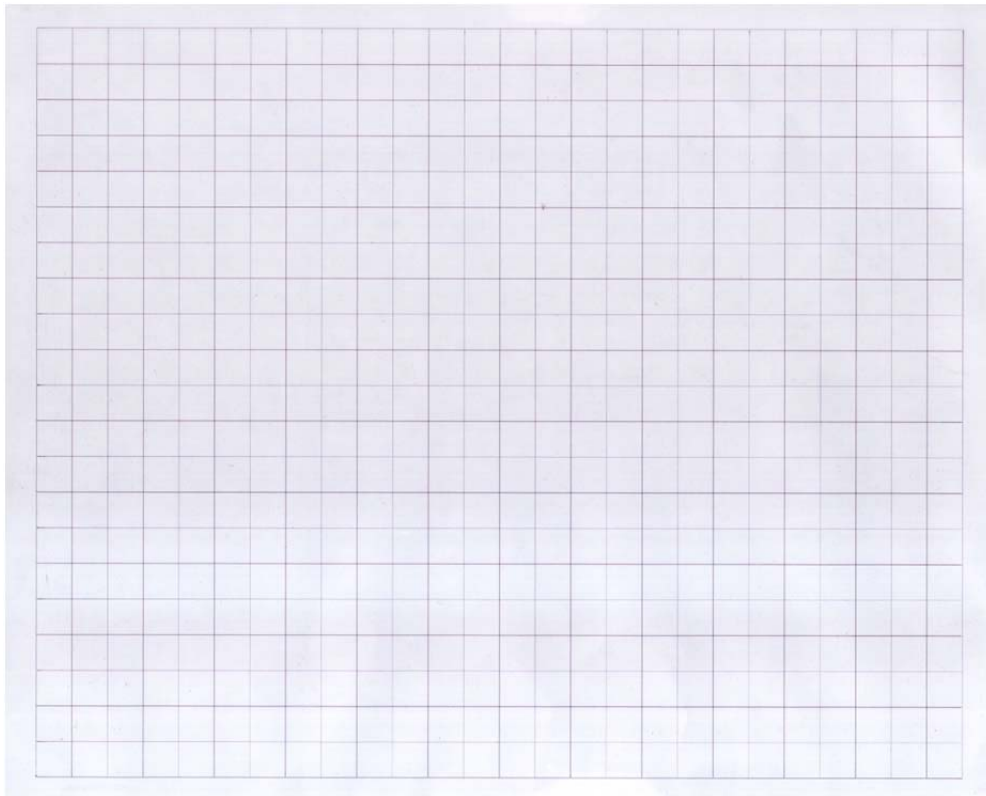


圖 3-14 校正方形網格膠片

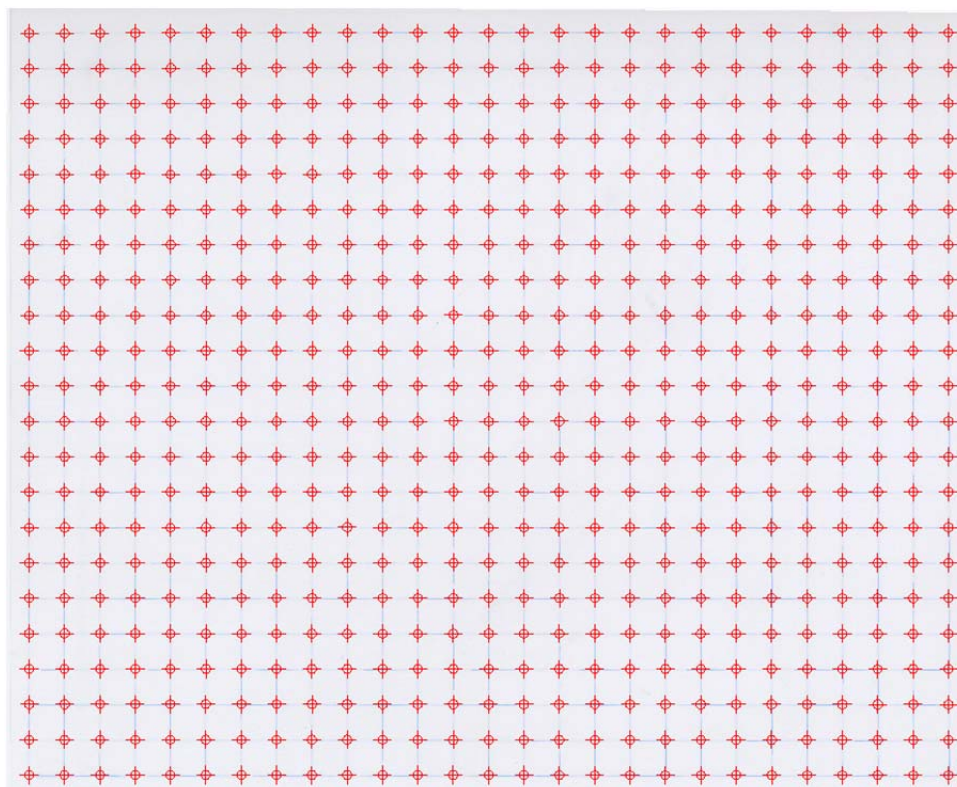


圖 3-15 逐點數化成果

表 3-5 CONTEX G18 掃描儀精度評估數據

CONTEX G18 A2掃描儀		
誤差值(mm)	影像校正前	影像校正後
0~0.05	47	88
0.05~0.1	131	219
0.1~0.15	148	202
0.15~0.2	189	85
0.2~0.25	39	0
0.25~0.3	29	0
0.3~0.35	11	0
精度評估點位數量總計	594	594

※精度評估施作日期:104/04/17

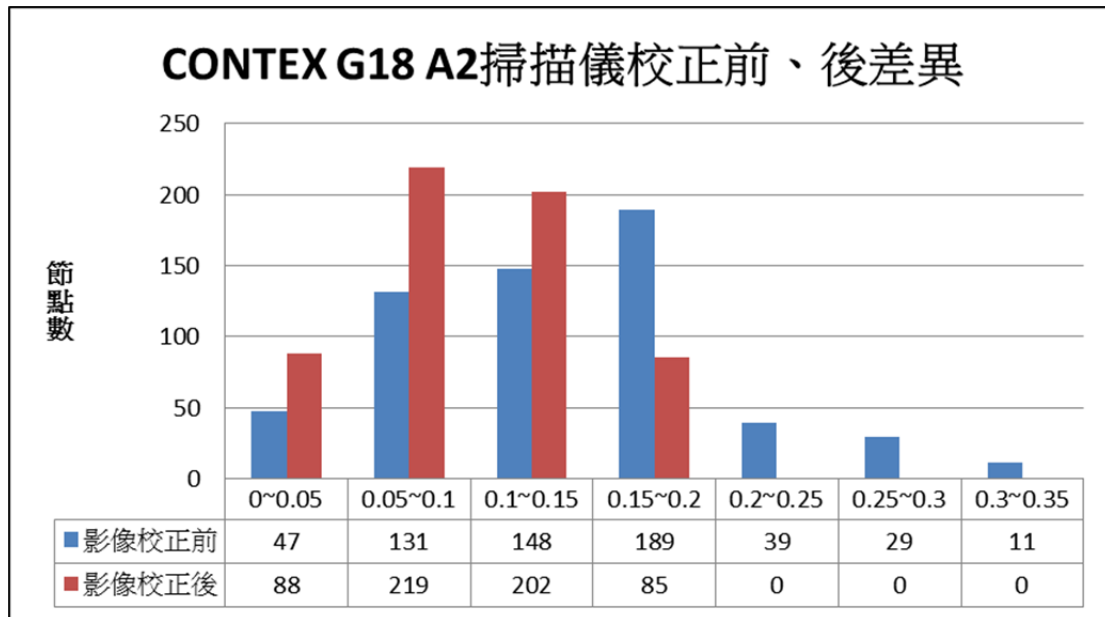


圖 3-16 CONTEX G18 掃描儀精度評估數據比較

表 3-6 CONTEX 50I 掃描儀精度評估數據

CONTEX 50I A2掃描儀		
誤差值(mm)	影像校正前	影像校正後
0~0.05	42	81
0.05~0.1	125	223
0.1~0.15	141	199
0.15~0.2	195	91
0.2~0.25	45	0
0.25~0.3	33	0
0.3~0.35	13	0
精度評估點位數量總計	594	594

※精度評估施作日期:104/04/17

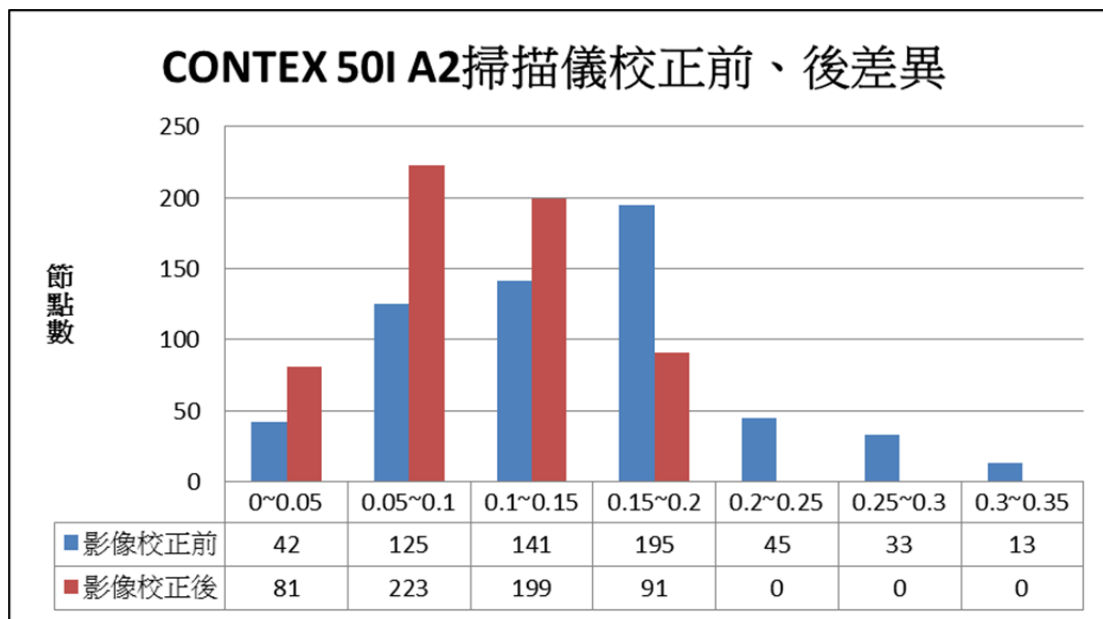


圖 3-17 CONTEX 50I 掃描儀精度評估數據比較

表 3-7 全友 LS-4600H 掃描儀精度評估數據

全友LS- 4600H 高精度 A2 PLUS掃描儀		
誤差值(mm)	影像校正前	影像校正後
0~0.05	151	237
0.05~0.1	173	205
0.1~0.15	185	114
0.15~0.2	73	38
0.2~0.25	12	0
0.25~0.3	0	0
0.3~0.35	0	0
精度評估點位數量總計	594	594

※精度評估施作日期:104/04/17

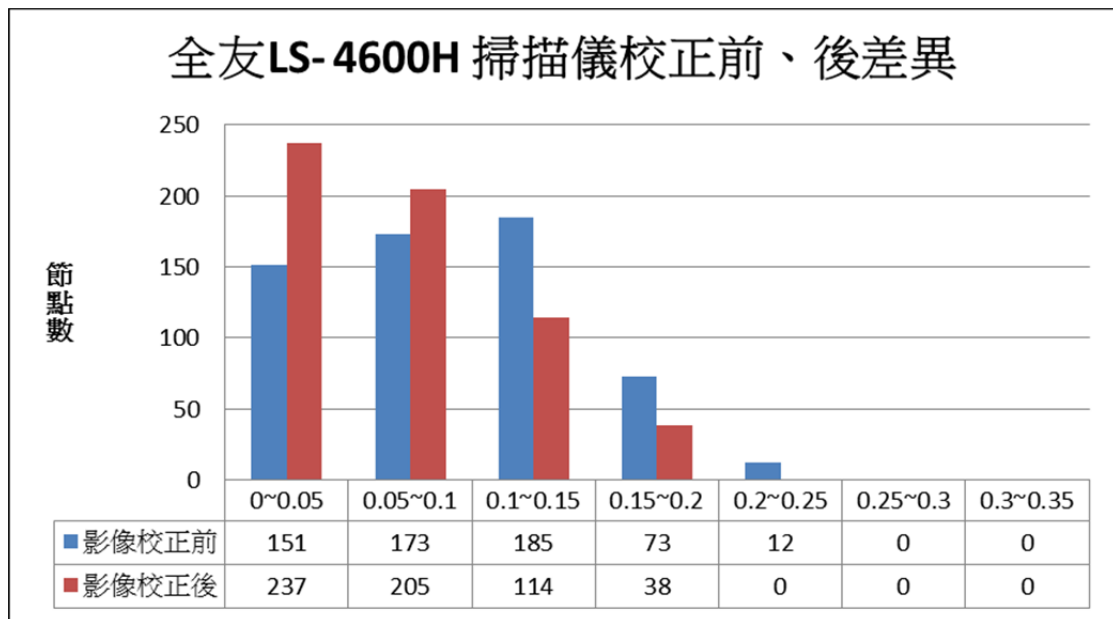


圖 3-18 全友 LS-4600H 掃描儀精度評估數據比較

(二) 掃描儀歷年精度評估數據比較

同時，本次作業亦針對進駐國土測繪中心使用三部平臺式掃描儀，將近三年所得精度評估數據，進行精度分析與比較(如圖 3-19、圖 3-20、圖 3-21 所示)，經由三年內精度比較數據可以進一步瞭解本專案所使用三部平臺式掃描儀，其精確度並沒有因掃描數量持續增加或時間...等因素而造成精度誤差情形發生，故本專案所產製地籍原圖掃描影像成果其精度皆符合契約之規定。

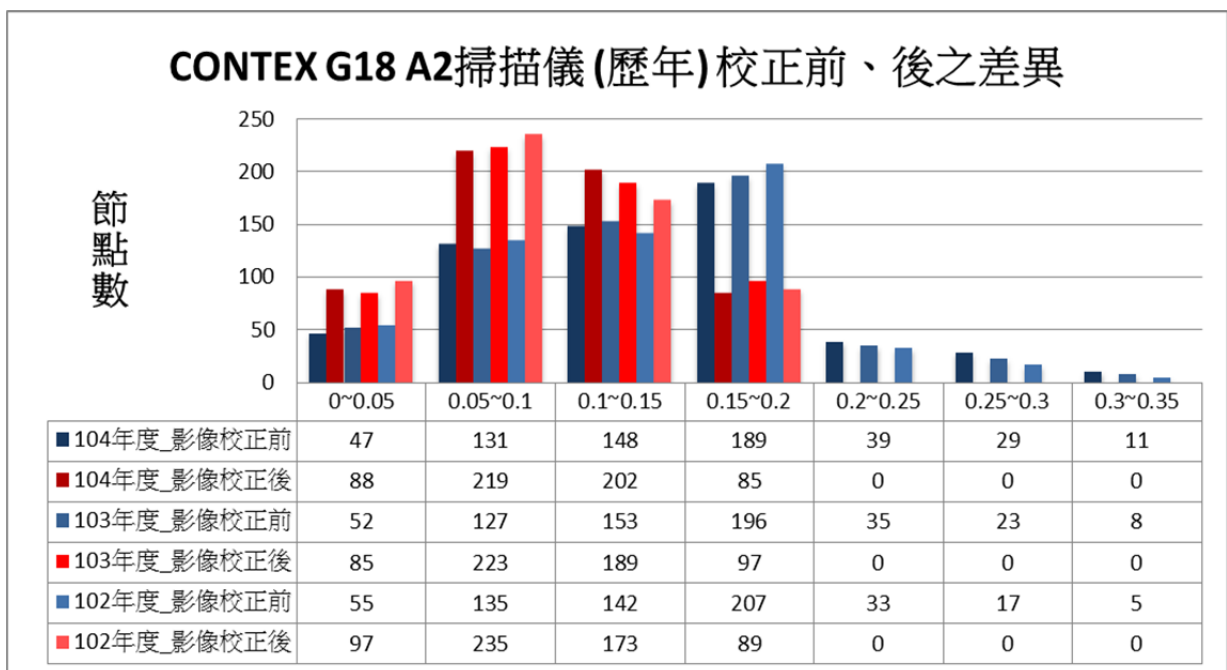


圖 3-19 CONTEX G18 掃描儀(歷年)精度評估數據比較

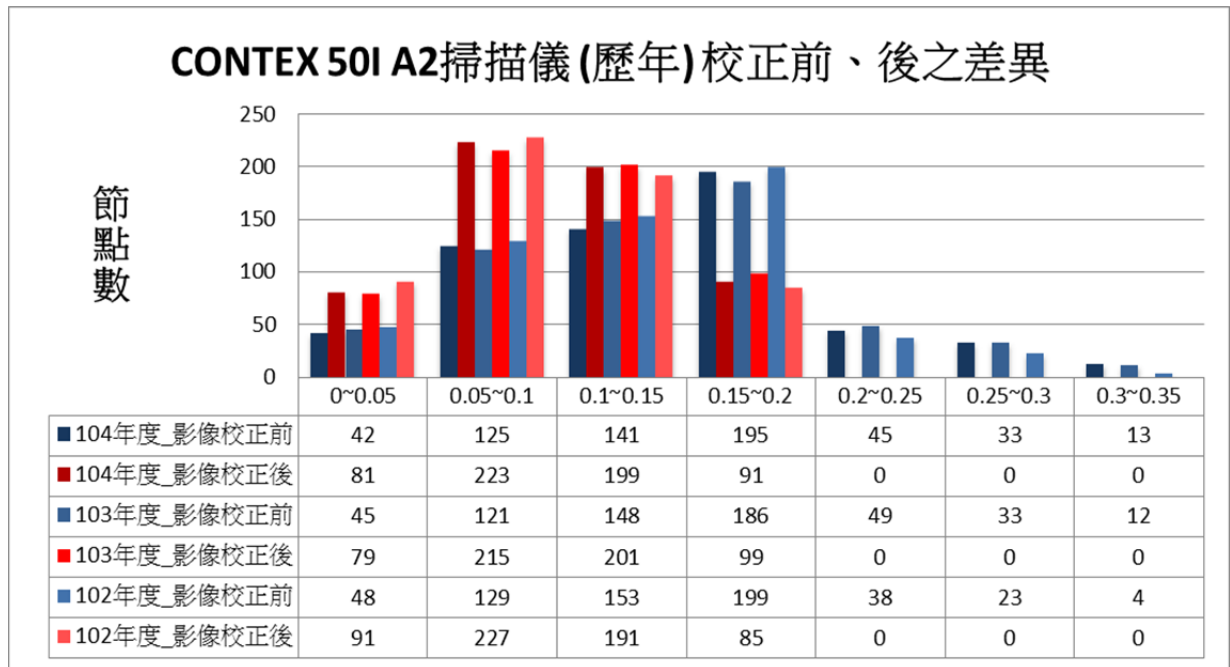


圖 3-20 CONTEX 50I 掃描儀(歷年)精度評估數據比較

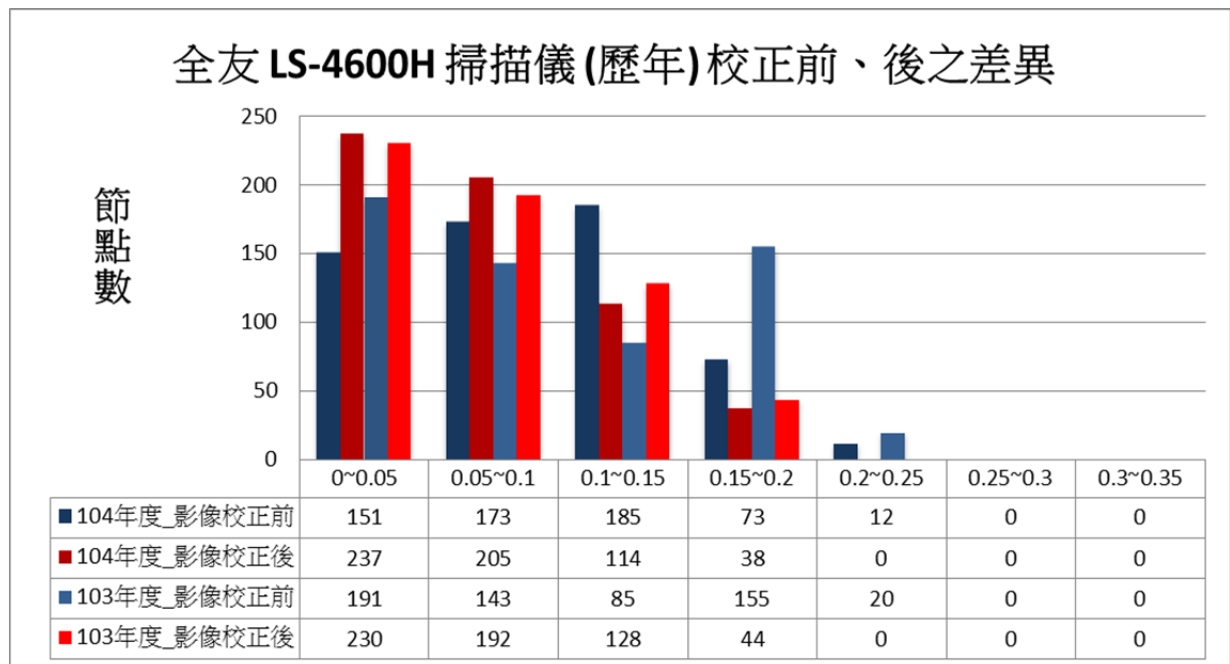


圖 3-21 全友 LS-4600H 掃描儀(歷年)精度評估數據比較

(三) 誤差向量分布圖

因 CONTEX G18 與 50I 兩部掃描儀於本 (104) 年度未進行幾何校正作業前，其誤差值超過 0.2mm 之點位稍有明顯增加，初步判斷可能是掃描儀器因數量與時間的增加，而導致掃描儀器有疲勞的情形發生，為能瞭解二部掃描儀器誤差向量分布情形，特別將 594 個格點誤差狀況進行數化作業，由圖形分布可以看出，CONTEX G18 掃描儀大多數的點位誤差 (如圖 3-22 所示) 皆偏至下方居多，中間段部分 (綠色框選處) 點位皆為偏下的狀況，誤差可能會較大一些，其他區域誤差分布還算平均。

另 CONTEX 50I 掃描儀誤差 (如圖 3-23 所示) 的狀況剛好與 CONTEX G18 相反，其大多數的點位誤差皆偏至上方居多，中間段部分 (綠色框選處) 點位皆為偏上的狀況，誤差可能會較大一些，其他區域誤差分布還算平均。

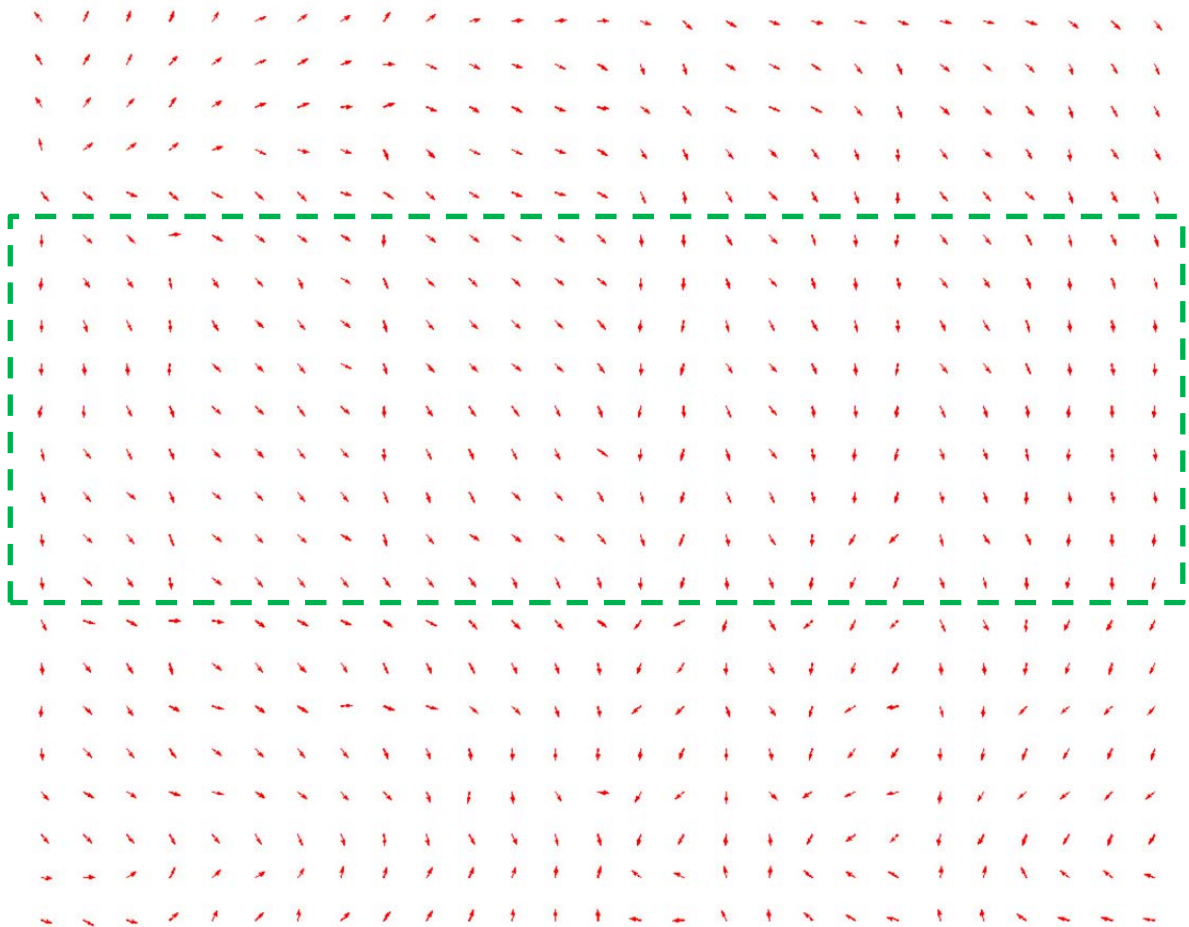


圖 3-22 CONTEX G18 誤差向量分布圖

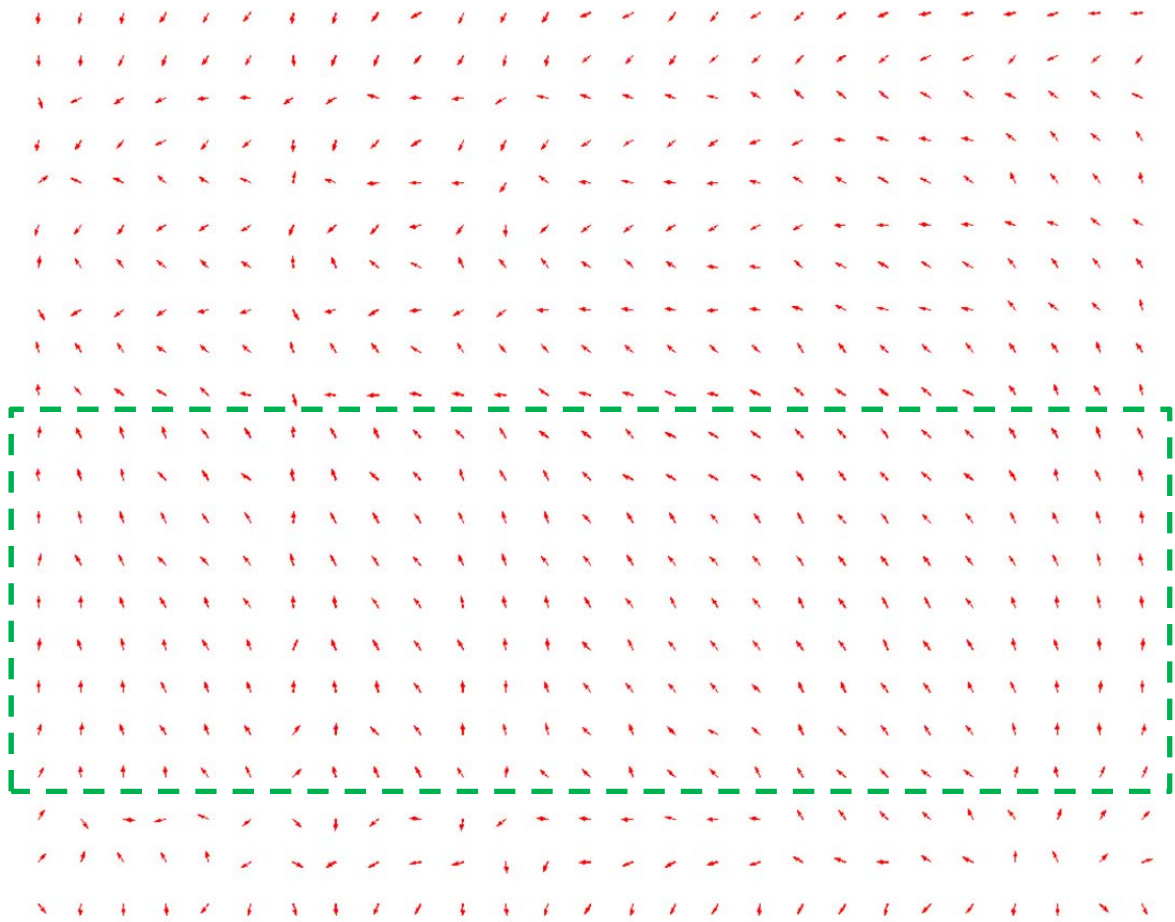


圖 3-23 CONTEX 50I 誤差向量分布圖

(三) 掃描影像色彩校正

圖 3-24 為掃描影像色彩校正流程，為使掃描影像能維持一致的色彩，掃描原廠影像校正片後，利用原廠所提供之校正程式產生校正報告 (Log 檔)，確保掃描影像色彩品質。由於校正報告 (Log 檔) 數量過多，為避免紙張的浪費，以電子檔格式繳交給國土測繪中心，所輸出之校正 Log 檔如表 3-8 所示。

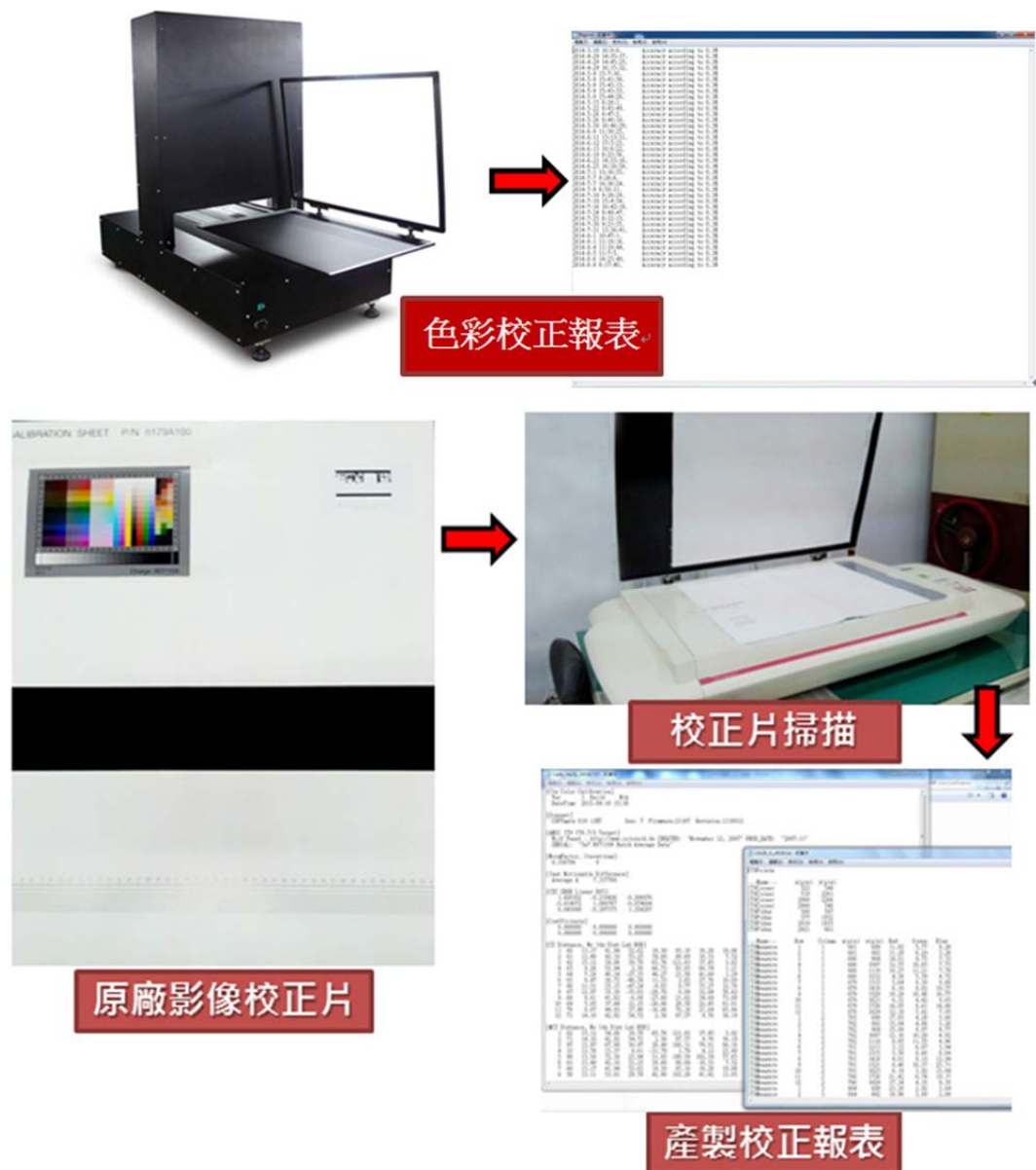


圖 3-24 掃描影像色彩校正流程

表 3-8 掃描儀校正 Log 檔一覽表

BasicCalibration	ColorCalibration
_ScannerLPF_New_0_Blue.con	ALE.log
_ScannerLPF_New_0_Gray.con	CALIB_A_sRGB.txt
_ScannerLPF_New_0_Green.con	CALIB_A_VERIFY_SRGB.txt
_ScannerLPF_New_0_Red.con	Calib_CSC_SRGB.TXT
_ScannerLPF_New_1_Blue.con	Calib_Verify_SRGB.TXT
_ScannerLPF_New_1_Gray.con	IT8.bmp
_ScannerLPF_New_1_Green.con	IT8.tif
_ScannerLPF_New_1_Red.con	IT8_CSC_sRGB_Raw.txt
~LastPic.tif	IT8_Verify_sRGB_Raw.txt
~LastPic_A.tif	
BarLines.tif	
BasCal_B_Blue.con	
BasCal_B_Gray.con	
BasCal_B_Green.con	
BasCal_B_Red.con	
BasCal_Offset_Blue.con	
BasCal_Offset_GRAY.con	
BasCal_Offset_Green.con	
BasCal_Offset_Red.con	
BasCal_W_Blue.con	
BasCal_W_Gray.con	
BasCal_W_Green.con	
BasCal_W_Low_Blue.con	
BasCal_W_Low_Gray.con	
BasCal_W_Low_Green.con	
BasCal_W_Low_Red.con	
BasCal_W_Red.con	
BasicCal.ago	
gain offset profiles.txt	
profiles.txt	

三、地籍原圖掃描

於地籍原圖掃描作業之前，先行以筆式繪圖機於 300 磅透明膠片繪製校正圖廓(範圍橫長 52 公分、縱長 42 公分)之 4 圖角點(標記如「+」，線粗控制於 0.2mm 內，以供清楚讀取圖角坐標)，掃描時先將上開膠片與待掃描圖籍疊合(待掃描圖籍之圖面完全位於校正圖廓內)後，透過 A2 尺寸之平台式掃描器進行影像掃描工作後，儲存檔案為典藏版影像(TIFF 格式，300dpi(含)以上，如圖 3-25)，最後再將典藏版影像降階儲存為網路瀏覽版影像(JPEG 格式，200dpi)，掃描成果以可清楚判讀並適合國土資訊系統地籍加值管理系統使用為原則。

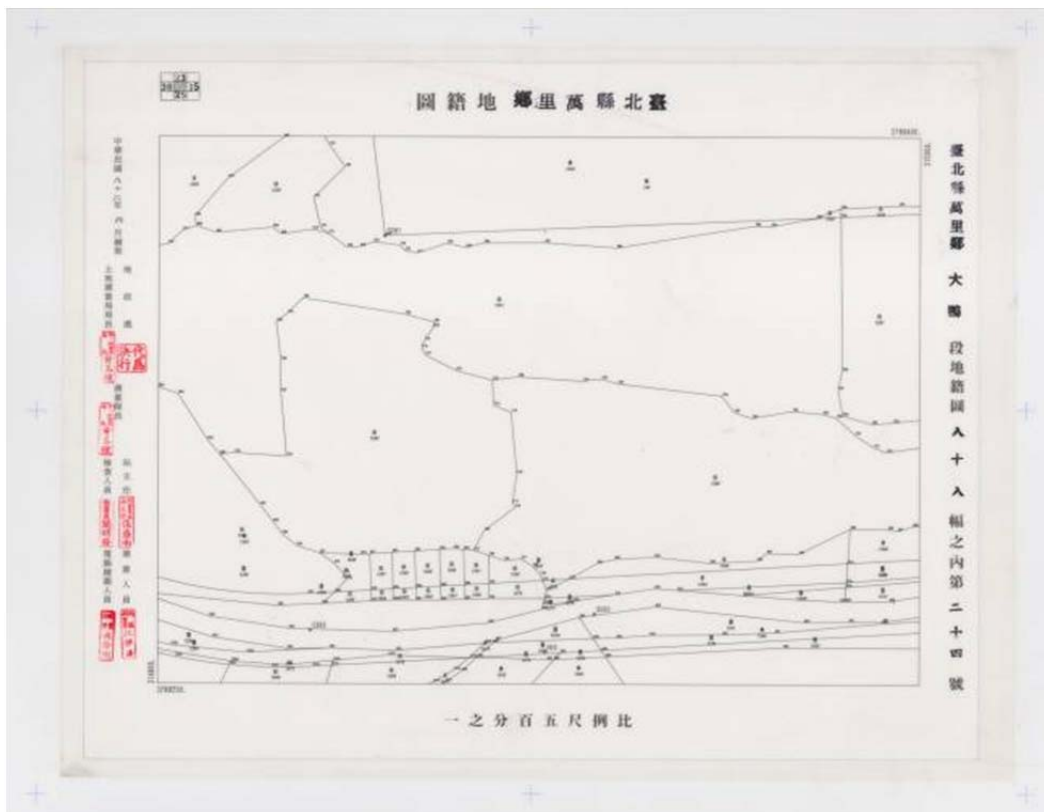


圖 3-25 地籍原圖與校正圖廓疊合掃描成果

四、影像檔案命名原則

關於本專案地籍原圖掃描影像之檔案命名原則，是延續自 100 年度地籍原圖掃描建檔案之檔案命名原則，其命名原則說明如下：

(一) 影像檔名(21 碼) = 「圖冊種別代碼」(2 碼) + 「縣市代碼」(1 碼) + 「鄉鎮市區代碼」(3 碼) + 「段代碼」(4 碼) + 「段延伸碼」(1 碼) + 「圖冊流水號」(6 碼) + 「圖幅號」(4 碼)，如圖 3-26 所示。

(二) 地籍原圖背面文數字附屬資料掃描影像檔檔名 = 該幅地籍原圖影像檔檔名 + 「A」。



圖 3-26 影像檔名轉換 RFID UID 編碼示意圖

影像檔名轉換 RFID UID 編碼後可實際應用於圖冊識別與圖幅識別，實際之編碼、字串長度與應用方式如下(需配合 RFID Reader 之讀取)：

- (一) 圖冊唯一值為：冊流水號。
- (二) 圖幅唯一值為：種別、冊流水號、縣市、段代碼、段延伸碼、圖幅號。
- (三) 編碼原則以圖冊種別、縣市、鄉鎮市、段代碼、段延伸碼、圖冊流水號、圖幅號，七種設定為 RFID UID 之編碼原則。

- (四) 當選擇為圖冊時，段代碼及段延伸碼會恢復預設值。
- (五) 段延伸碼因有 0~9、A~Z，所以一律轉為 ACSII 碼。
- (六) 如相關圖冊種類，無相關設定欄位(如該圖冊無鄉鎮市)，則補「0」。
- (七) 縣市及鄉鎮市其代碼有英文字，所以在編碼上另外以 ASCII 方式轉成 16 進制。
- (八) 當單一圖幅有兩個地段以上時，以面積較大之地段做為段代碼命名內容，然而原資料(DATDATAM)之段名未必符合此規則，故有可能需要修正。

五、掃描建檔成果檢核

針對每日作業成果須進行資料檢核工作及本案需求規格所列要項，製作掃描建檔成果檢核紀錄表，如圖 3-27 所示，並指派查核人員逐筆蓋章後交由專人覆核親筆簽名以示負責，而每幅成果之各檢核項目均需合格，不合格退回重製，前開檢核紀錄表格式由本專案設計，並納入作業計畫書由國土測繪中心檢查確認，至少包含表 3-9 之檢核項目及基準。

格	原圖	鏤鉛	膠片	檔名(ID)	材質	掃描存檔 (正) (反)	掃描日期	TIF備份	蓋章	清點-備註
v				01UA11005200059310031	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310032	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310033	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310034	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310035	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310036	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310037	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310038	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310039	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310040	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310041	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310042	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310043	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310044	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310045	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310046	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310047	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059310048	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059340049	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059340050	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059340051	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	
v				01UA11005200059340052	500磅原圖紙	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	104.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	莊婉慧	

圖 3-27 掃描建檔成果檢核紀錄表

表 3-9 掃描建檔成果檢核項目

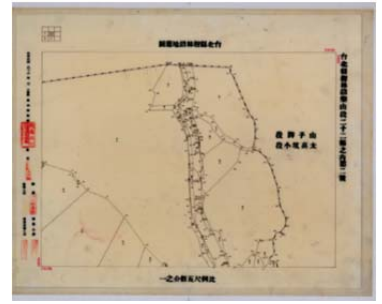
項次	檢核內容
1	作業使用之掃描器是否依規定校正，並附校正報告。
2	影像檔數量是否正確，地籍原圖背面文數字附屬資料是否缺漏。
3	影像檔命名是否符合規定。
4	影像檔是否符合製作規格。
5	影像檔內容是否完整，並均有校正圖廓之 4 圖角標記。
6	於建檔作業過程中，如遭遇處理疑義，經彙整疑義情形及擬具處理意見，並檢附相關資料以書面通知國土測繪中心，俟國土測繪中心查處確認後，再據以辦理建檔作業。

肆、作業疑義

地籍原圖掃描建檔作業過程中，如遭遇疑義則詳列疑義清單，並與國土測繪中心討論解決方法，並待處理辦法確立後再據以辦理建檔相關作業。表 3-10 歷年專案地籍原圖掃描建檔作業疑義清單與疑義解決方法。

表 3-10 掃描建檔作業疑義與解決方法

項次	工作項目	建檔疑義	解決方法	處理時間
1	地籍原圖清點、造冊	罕見字型無法輸入。	使用造字程式產生罕見字型。	1 天
2	地籍原圖清點、造冊	圖冊無圖冊號。 ● 新北市：共 6 本無圖冊號(含三重埔 80 張、汐止段 23 張、下萬里加投段 15 張、鶯歌段 31 張，合計 149 幅)。 ● 臺南市：共 1 本無圖冊號，本淵段 24 張。	新增圖冊流水號。	1 天
3	地籍原圖清點、造冊	舊系統未記載之地段。 範例：圖冊 685(下寮小段)。	於段延伸碼補 1。	0.5 天
4	地籍原圖清點、造冊	段延伸碼疑義。 範例：段延伸碼為英文字“A”。	2 位數以上之數字以英文字母註記。	0.5 天
5	地籍原圖清點、造冊	行政區新、舊資料之保存。 範例：臺南市部分鄉鎮市區劃分為中西區。	地政事務所代碼以新資料為主，而圖幅內容則參照舊資料。	1 天
6	地籍原圖清點、造冊	圖冊包含範圍外之圖籍資料，是否需掃描建檔？	範圍外的圖籍資料無需建檔需掃描，惟請做成紀錄，以利後續處理。	0.5 天

項次	工作項目	建檔疑義	解決方法	處理時間
7	地籍原圖清點、造冊	圖號有重覆要以哪一圖號為主?	圖號重複部分，請先確認是否為參考圖圖資，參考圖部分無需建檔，倘若不是則請參閱段接續一覽圖填具圖號。	0.5 天
8	地籍原圖清點、造冊	圖冊外標籤上有貼參考圖，且圖幅和別本雷同，是否也需要建檔掃描。	參考圖部分無需建檔，惟請做成紀錄，以利後續處理。	1 天
9	地籍原圖清點、造冊	清單上沒有圖冊，但現場清查時有發現，是否在掃描範圍內或需要建檔掃描。	若該圖冊為地籍原圖則需建檔。	0.5 天
10	地籍原圖清點、造冊	同一本圖冊內有兩張圖號相同之圖幅，但材質不同，要以哪一張為主?	均需進行掃描建檔。	0.5 天
11	地籍原圖清點、造冊	圖幅內沒有圖幅資訊如何命名?	參照段接續一覽圖填具圖幅號。	0.5 天
12	地籍原圖掃描	影像曝光度調整。 範例(圖冊 552)：未調整前。 	範例(圖冊 552)：調整後。 曝光度設定在 0.33 之間。 	

第二節 辦理地籍原圖掃描建檔作業應配合事項

壹、作業人員管理：

- 一、作業人員均應配掛本公司識別證出入作業場所，遵守國土測繪中心門禁及相關管理規定，倘在一般作業時間外需超時加班，將事先徵得國土測繪中心同意派員配合。
 - 二、作業人員對於相關圖籍及掃描建檔成果不得有攜出、傳送、攝影、複印、塗改、描繪、任人閱覽、污損及切割破壞等情事，並對內容保密，如有違背情事，應負刑事及民事賠償責任，本公司並負連帶責任，國土測繪中心並得隨時派員監督作業過程。
 - 三、作業場所內禁止吸煙、飲食，每日下班，並強制要求作業人員將作業場所整理清潔。
- ### 貳、圖籍調出及歸檔均應當面簽具日期、時間、姓名及數量與國土測繪中心圖冊管理人員辦理點交作業，並將於作業時將圖籍調出需求告知國土測繪中心圖冊管理人員。
- 參、作業期間進駐國土測繪中心之電腦儀器設備及軟體，除填具設備清單報國土測繪中心外，亦將派專人進行列管，未經同意不得隨意將相關硬體設備帶離國土測繪中心。
 - 肆、建檔作業過程中，如遭遇處理疑義，將彙整疑義情形及擬具處理意見，並檢附相關資料以書面通知國土測繪中心，俟國土測繪中心查處確認後再據以辦理建檔作業。

第三節 試辦法院（檢察署）鑑測案件資料掃描建檔作業

內政部國土測繪中心(以下簡稱國土測繪中心)所負責保管之法院(檢察署)囑託鑑測案件，由民國 66 年的第 1 件(袋)逐年增加至去(103)年已達 5,964 件，案件是由國土測繪中心受理法院(檢察署)函文囑託，辦理土地界址鑑定測量(簡稱鑑測)，並函請土地所在地地政事務所提供有關地籍資料供鑑測使用，目的是為因應土地所有權人因私權爭執，訴請民事訴訟時，依民事訴訟法之規定，司法機關得囑託國土測繪中心辦理鑑測，作為審判之參考。另司法機關或檢察機關行使國家刑罰權時，亦得囑託本中心辦理鑑定，作為審判或偵查之參考，以維護人民權益，提升政府公信力。目前國土測繪中心測繪資訊課管理鑑測案件資料之借調方式，係視中心本部業務課或各測量隊因辦理鑑測案件，有調閱原鑑測資料之需求，填具「測繪成果使用申請單」並獲同意後，始得借出使用；辦理完竣歸還，並由管理人員詳實核對各項資料。」

本(104)年度將試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業，提升鑑測案件資料盤點及管控效率，並協助將掃描數位建檔資料匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」，俾利國土測繪中心推動數位典藏落實書圖管理制度，提升國土測繪中心法院(檢察署)鑑測案件管理服務效能。

壹、法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔：

一、作業場所及設備、人員及作業數量

本次試辦法院（檢察署）囑託鑑測案件資料共計 30 件，作業場所位於國土測繪中心地籍資料庫 2 樓，每日執行掃描作業過程皆必須有國土測繪中心人員全程陪同在場，除雙方可實際清點確認每一鑑測案件數量之外，國土測繪中心參與人員亦可進一步了解鑑測資料掃描

整體作業流程，如當掃描人員遭遇任何問題時，可隨時與國土測繪中心人員即時討論並提出解決方案，進而讓掃描作業流程更加遂行。

本次鑑測案件資料掃描作業人員共計投入 2 名，進駐掃描設備為 A2 高精度掃描儀乙台、A3 雙面彩色掃描儀乙台，另因考量作業場所空間有限，且經清查結果，部分鑑測原圖尺寸皆為 A2 以下、膠片圖與描繪圖之尺寸為 A1 以上的也佔極少數，故 A1 以上尺寸之鑑測資料採向國土測繪中心借用掃描儀器。於掃描作業過程，會先行針對鑑測案件資料袋內，所存放各類相關資料依照類型與尺寸進行分類，再使用合適掃描儀器完成資料掃描作業，於作業過程中，必須避免有折疊、拖拉、撕裂、產生壓痕等情形。

二、作業流程

法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業流程，如圖 3-28 所示。

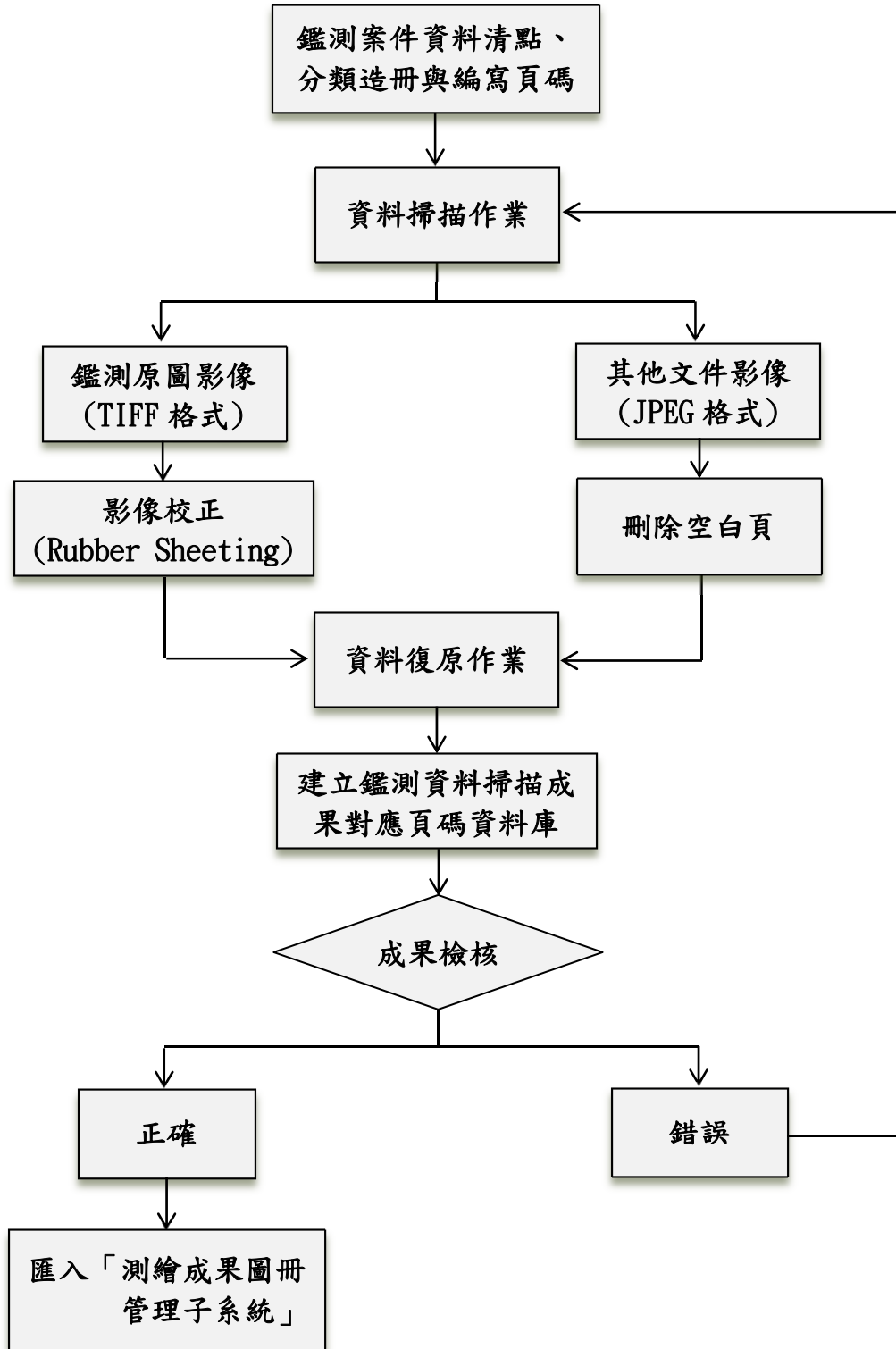


圖 3-28 法院(檢察署)囑託鑑測案件掃描建檔作業流程



三、作業內容

(一)案件抽樣：於鑑測案件資料進行掃描作業前，本公司派員會同國土測繪中心人員進行案件抽樣作業，抽樣方式以民國 100 年作為分界，前後時間各抽樣 15 件，共計抽樣 30 件(如表 3-11 所示)，範圍平均分布於全省各縣市(包含離島)，如此客觀方式進行資料抽樣較具意義。

表 3-11 試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業分布

試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業(抽樣 30 件)清單							
序號	年度	鑑測袋編號	地區	序號	年度	鑑測袋編號	地區
1	100	5314	彰化	16	97	4724	宜蘭
2	101	5434	臺中	17	98	4948	南投
3	101	5505	臺北	18	98	4950	新北(淡水)
4	101	5576	屏東	19	95	4455	臺北市
5	101	5613	嘉義	20	92	3909	桃園
6	102	5641	桃園	21	90	3583	苗栗
7	102	4702	新竹	22	90	3368	南投
8	102	5723	苗栗	23	85	2226	臺中
9	103	5928	高雄	24	86	2318	彰化
10	103	5979	臺南	25	87	2535	雲林
11	103	6024	花蓮	26	87	2559	澎湖
12	101	5530	基隆	27	84	1592	臺南
13	101	5623	宜蘭	28	84	1781	高雄
14	103	6040	臺東	29	85	1938	屏東
15	102	5772	雲林	30	85	2000	臺東

※案件抽樣日期：104年6月8日

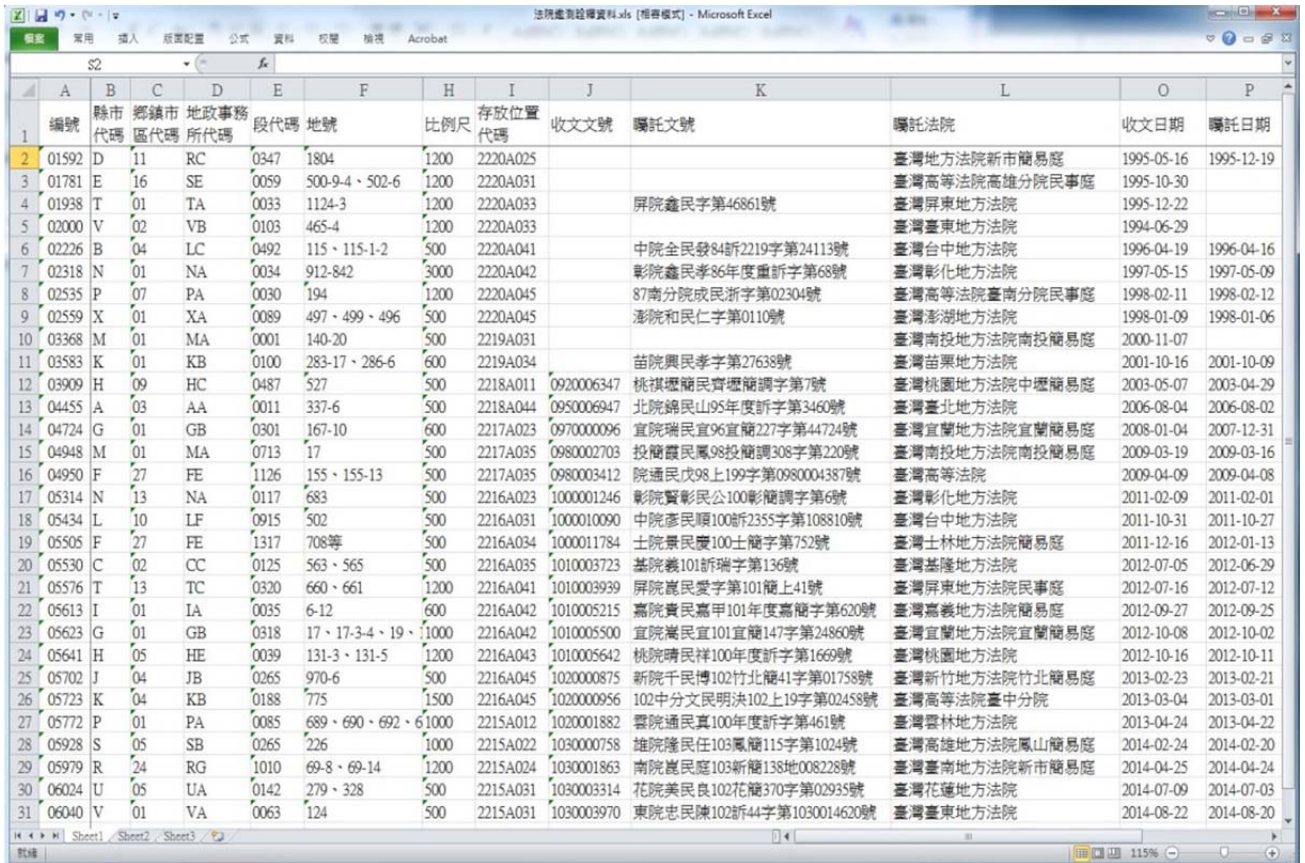
(二)資料清點、分類造冊與編寫頁碼作業：作業人員參照鑑測案件資料袋內所存放之測量成果繳交明細表(如附件十五所示)，先行清點各類資料數量，再依據以下三種類型資料進行分類作業：

1. 法院囑託函、疑義處理公文、案件分析及檢查等資料：
包含法院囑託函影本、成果檢查表及土地鑑界面積分析表…等資料。
2. 至登記機關所蒐集資料：包含土地登記謄本、建物登記謄本、建物測量成果圖影本及地籍調查表…等資料。
3. 鑑測成果資料：包含鑑測原圖、面積計算表、界址測量成果及鑑定書、圖…等資料。

每一鑑測案件資料經初步進行分類後，再統一參照國家發展委員會檔案管理局訂頒「機關檔案管理作業手冊」之規定，以鉛筆(6B) 逐頁編寫頁碼(如圖 3-29 所示)，並同時完成各類型資料造冊工作(如圖 3-30 所示)，將每一類型資料所對應其頁碼編號透過 EXCEL 詳實紀錄，俾利後續借調人員參考。



圖 3-29 鑑測案件資料編寫頁碼



編號	縣市代碼	鄉鎮市區代碼	地政事務所代碼	段代碼	地號	比例尺	存放位置代碼	收文文號	囑託文號	囑託法院	收文日期	囑託日期
2	01592	D	11	RC	0347	1804	1200	2220A025		臺灣地方法院新市簡易庭	1995-05-16	1995-12-19
3	01781	E	16	SE	0059	500-9-4、502-6	1200	2220A031		臺灣高等法院高雄分院民事庭	1995-10-30	
4	01938	T	01	TA	0033	1124-3	1200	2220A033	屏院鑫民字第46861號	臺灣屏東地方法院	1995-12-22	
5	02000	V	02	VB	0103	465-4	1200	2220A033		臺灣臺東地方法院	1994-06-29	
6	02226	B	04	LC	0492	115、115-1-2	500	2220A041	中院全民登84訴2219字第24113號	臺灣台中地方法院	1996-04-19	1996-04-16
7	02318	N	01	NA	0034	912-842	3000	2220A042	彰院鑫民孝86年度重訴字第68號	臺灣彰化地方法院	1997-05-15	1997-05-09
8	02535	P	07	PA	0030	194	1200	2220A045	87南分院成民浙字第02304號	臺灣高等法院臺南分院民事庭	1998-02-11	1998-02-12
9	02559	X	01	XA	0089	497、499、496	500	2220A045	漳院和民仁字第0110號	臺灣澎湖地方法院	1998-01-09	1998-01-06
10	03368	M	01	MA	0001	140-20	500	2219A031		臺灣南投地方法院南投簡易庭	2000-11-07	
11	03583	K	01	KB	0100	283-17、286-6	600	2219A034		臺灣苗栗地方法院	2001-10-16	2001-10-09
12	03909	H	09	HC	0487	527	500	2218A011	0920006347 桃祺豐簡民齊豐簡調字第7號	臺灣桃園地方法院中壢簡易庭	2003-05-07	2003-04-29
13	04455	A	03	AA	0011	337-6	500	2218A044	0950006947 北院錦民山95年度訴字第3460號	臺灣臺北地方法院	2006-08-04	2006-08-02
14	04724	G	01	GB	0301	167-10	600	2217A023	0970000096 宜院瑞民宜96宜簡227字第44724號	臺灣宜蘭地方法院宜蘭簡易庭	2008-01-04	2007-12-31
15	04948	M	01	MA	0713	17	500	2217A035	0980002703 投簡農民鳳98投簡調308字第220號	臺灣南投地方法院南投簡易庭	2009-03-19	2009-03-16
16	04950	F	27	FE	1126	155、155-13	500	2217A035	0980003412 院道民戊98上199字第0980004387號	臺灣高等法院	2009-04-09	2009-04-08
17	05314	N	13	NA	0117	683	500	2216A023	1000001246 彰院寶彰民公100彰簡調字第6號	臺灣彰化地方法院	2011-02-09	2011-02-01
18	05434	L	10	LF	0915	502	500	2216A031	1000010090 中院彥民順100訴2355字第108810號	臺灣台中地方法院	2011-10-31	2011-10-27
19	05505	F	27	FE	1317	708等	500	2216A034	1000011784 士院農民慶100土簡字第752號	臺灣士林地方法院簡易庭	2011-12-16	2012-01-13
20	05530	C	02	CC	0125	563、565	500	2216A035	1010003723 基院義101訴瑞字第136號	臺灣基隆地方法院	2012-07-05	2012-06-29
21	05576	T	13	TC	0320	660、661	1200	2216A041	1010003939 屏院嘉民愛字第101簡上41號	臺灣屏東地方法院民事庭	2012-07-16	2012-07-12
22	05613	I	01	IA	0035	6-12	600	2216A042	1010005215 嘉院貴民嘉甲101年度嘉簡字第620號	臺灣嘉義地方法院簡易庭	2012-09-27	2012-09-25
23	05623	G	01	GB	0318	17、17-3-4、19、	1000	2216A042	1010005500 宜院崇民宜101宜簡147字第24860號	臺灣宜蘭地方法院宜蘭簡易庭	2012-10-08	2012-10-02
24	05641	H	05	HE	0039	131-3、131-5	1200	2216A043	1010005642 桃院晴民祥100年度訴字第1669號	臺灣桃園地方法院	2012-10-16	2012-10-11
25	05702	J	04	JB	0265	970-6	500	2216A045	1020000875 新院千民博102竹北簡41字第01758號	臺灣新竹地方法院竹北簡易庭	2013-02-23	2013-02-21
26	05723	K	04	KB	0188	775	1500	2216A045	1020000956 102中分文民明決102上19字第02458號	臺灣高等法院臺中分院	2013-03-04	2013-03-01
27	05772	P	01	PA	0085	689、690、692、6	1000	2215A012	1020001882 雲院通民真100年度訴字第461號	臺灣雲林地方法院	2013-04-24	2013-04-22
28	05928	S	05	SB	0265	226	1000	2215A022	1030000758 雄院隆民任103鳳簡115字第1024號	臺灣高雄地方法院鳳山簡易庭	2014-02-24	2014-02-20
29	05979	R	24	RG	1010	69-8、69-14	1200	2215A024	1030001863 南院農民庭103新簡138地008228號	臺灣臺南地方法院新市簡易庭	2014-04-25	2014-04-24
30	06024	U	05	UA	0142	279、328	500	2215A031	1030003314 花院美民良102花簡370字第02935號	臺灣花蓮地方法院	2014-07-09	2014-07-03
31	06040	V	01	VA	0063	124	500	2215A031	1030003970 東院忠民陳102訴44字第1030014620號	臺灣臺東地方法院	2014-08-22	2014-08-20

圖 3-30 鑑測案件資料造冊作業

(三) 資料掃描作業：

影像成果規格如下：

- (1) 鑑測原圖影像規格：RGB模式彩色掃描，24bits/pixel (含) 以上，解析度300dpi (含) 以上，檔案格式為TIFF(如圖 3-31所示)，不失真壓縮。

因考量後續各業務單位對於鑑測原圖影像參考之需求，故使用A2高精度平臺式掃描儀進行鑑測原圖掃描作業，並將所得影像以Rubber Sheeting幾何校正方式進行影像校正工作，使其對角線之較差符合0.2mm以內(與地籍原圖掃描作業校正規定標準相同)，以提高鑑測原圖影像之精確度與參考價值。

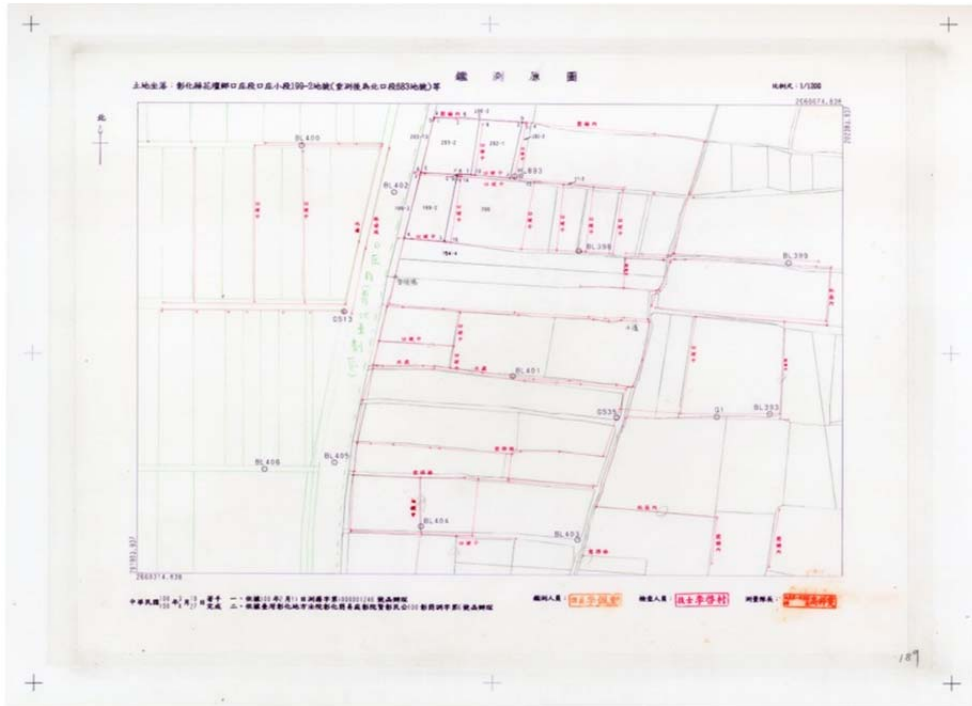


圖 3-31 鑑測原圖掃描影像成果(TIFF 格式)

- (2)其他文件影像規格：RGB模式彩色掃描，24bits/pixel（含）以上，解析度200dpi（含）以上，檔案格式為JPEG。

因其他文件資料尺寸大多數皆為A3以下，為方便統一掃描作業，利用A3雙面掃描儀器先將全部資料進行雙面掃描作業，並立即檢視刪除空白頁以確保資料正確。

- (四)資料復原作業：於每一鑑測案件資料掃描完成後，依序檢視掃描頁碼是否有無遺漏，確定整份資料無任何缺頁後，再依序排列整齊並回復原裝訂順序。
- (五)建立鑑測資料掃描成果對應頁碼資料庫：為後續提供國土測繪中心人員於借調鑑測案件資料時，能夠更加迅速尋找出所需資料，故本次針對已完成鑑測案件產製成果(30 件)，參照每一案件資料袋內存放之測量成果繳交明細表，進行掃描成果對應頁碼資料庫建置(如圖 3-32 所示)，將相關成果匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」中，因考量部分資料涉及個人資訊，故目前僅提供查詢鑑測案件分類資料內容，並無提供掃描影像檔資訊，但未來國土測繪中心可考量於內部相

關查詢系統設置權限，開放部分鑑測案件掃描影像成果提供
相關人員業務參考使用。

序號	編號	測量人員	測測時間	縣市	鄉鎮	地段	地號	頁碼	明細表	一、法院 囑託函、 履歷處理 公文、案 件分析及 檢査等資 料	2、法院 囑託建 測案件 1、法院 囑託函 法實現 地籍檢 査表	3、成果 檢査表	4、電子 測距檢 査檢核 報告	5、土地 測量圖 積分析 表	6、各級法院 囑託建測案件分析 表	7、其他	二、至 登記機 關所無 關資料	1、土地登記簿本	2、建物登記簿本	3、宗地 資料		
1	01592	簡明德	84年06月17日	台南縣	大內鄉	大內段	1804	0-22	X													
2	01781	白敬恩	84年11月17日	高雄縣	路竹鄉	一甲段	500-9-4、502-6	0-46	X													
3	01938	楊國政	85年01月15日	屏東縣	屏東市	歸來段	1124-3	0-96	X		64				66-67	65		19-63	1-18			
4	02000	吳德宗	83年07月20日	台東縣	成功鎮	小港段小港小段	465-4	0-22	X													
5	02226	鍾永山	85年07月10日	台中縣	清水鎮	龍崎段	115、115-1-2	0-29	X									12-19				20-21
6	02318	鄭守中	86年06月25日	彰化縣	彰化市	供官段	912-842	0-29	X													
7	02535	林志清	87年03月12日	雲林縣	古坑鄉	水碓段	194	0-47	X													
8	02559	柯正成	87年02月11日	澎湖縣	馬公市	光榮段	497、499、496	0-41	X													
9	03368	董蔭德	89年11月27日	南投縣	南投市	南投段	140-20	0-49	X		3	6-8		5	4							
10	03583	劉榮增	90年11月15日	苗栗縣	苗栗市	苗栗段	283-17、286-6	0-57	X													
11	03909	林訓鴻	92年05月30日	桃園縣	龍潭鄉	北龍段	527	0-76	5	2-4	6	61-63	64-66	7	8							
12	04455	林宏智	95年09月06日	臺北市	中正區	河邊段四小段	337-6	0-105	91	90	95	92-94	38-39	97	96		52	74-84	65			98-99
13	04724	劉永成	97年01月30日	宜蘭縣	宜蘭市	宜蘭段埤門小段	167-10	0-291	3	4	5	8-10	17-20	6	7							
14	04948	陳昆成	98年04月17日	南投縣	南投市	成功段	17	0-204	4	3	5	6-8	130-139	10								
15	04950	洪樹全	98年04月28日	新北市	淡水區	莊子內段	155、155-13	0-70	5	6	7	8-10	11-12	13	14							
16	05314	李應勳	100年03月10日	彰化縣	花壇鄉	北口段	683	0-221	16	13	17-19	29-31	122-124	27	28							
17	05434	吳嘉隆	100年12月08日	台中市	潭子區	中山段	502	0-114	2	11	12	13-15	16-17	18	19-20							
18	05505	徐振龍	101年02月09日	新北市	淡水區	大義段	708等	0-262	13	14-18	19-20	21-23	24-27	28	29							
19	05530	黃德統	101年07月20日	基隆市	七堵區	工建段	563、565	0-197	8	9-11	12-15	16-19	20-22	23-24	25-26	4	27	28-37	38-54			
20	05576	陳國姿	101年09月11日	屏東縣	內埔鄉	新東榮段	660、661	0-77	33	34-35	36	8-10	37-39	11	12							
21	05613	楊玉環	101年10月26日	嘉義市	嘉義市	西門段九小段	6-12	0-99	14	15	16	17-19	20-22	23-25	26	27						
22	05623	胡明俊	101年11月01日	宜蘭縣	宜蘭市	北津段	17、17-3-4、19、1	0-88	4-1	5	6	7	8-10	11-14	15	16						
23	05641	李一麟	101年11月14日	桃園縣	蘆竹鄉	內厝段內厝小段	131-3、131-5	0-133	5	6	7	8-10	11-13	14	15							
24	05702	陳文良	102年03月19日	新竹縣	新埔鎮	太平段	970-6	0-183	11	12	13-16	17-19	20-22	23-25	26-27	28-31、31-1	10	32	33-42	43-45		46-51
25	05723	王文俊	102年04月26日	苗栗縣	公館鄉	石碇段	775	0-61	無			18-19	20-22									
26	05772	陳世崇	102年05月03日	雲林縣	斗六市	梅林西段	689、690、692、6	0-248	2	3-4	5	6-8	10-12	13	14							
27	05928	蔡長勳	103年03月27日	高雄縣	大樹區	小坪頂段	226	0-147	8	9	10-12	13	14-16	17-19	20	21						
28	05979	董守義	103年05月21日	臺南市	楠西區	灣丘段	69-8、69-14	0-94	9	10	11-12	13	14-16	17-19	20	21	11-1	22	23-24			25-26
29	06024	方紹宇	103年08月15日	花蓮縣	吉安鄉	初音段	279、328	0-82	2		3-5	6	7-9	10-12	13	14						17-18
31	06040	徐杰民	103年10月07日	台東縣	台東市	永豐段	124	0-73	8	9	10	35-37	11-13	38	39	6-7						44-45

圖 3-32 建立鑑測資料掃描成果對應頁碼資料庫

(六)鑑測案件資料袋內應掃描資料內容經逐頁掃描後，針對每日作業成果進行自我檢核(如圖 3-33 所示)，以確保每一鑑測案件於掃描作業過程中，各工作項目所產製成果檔案皆能符合契約之規定；另針對所有已完成掃描建檔作業之鑑測案件成果，指派查核人員進行專人簽證，並記錄於掃描建檔成果檢核紀錄表(如圖 3-34 所示)，每件成果之各檢核項目均應合格，不合格應退回重製，前開檢核紀錄表格式，至少應包含之檢核項目及基準如下：

1. 影像檔數量是否正確無缺漏。
2. 影像檔是否符合製作規格。
3. 影像檔內容是否完整清晰。
4. 掃描資料是否依原裝訂順序復原。

法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描 - 每日作業成果檢核表					
鑑測案件編號	01592	縣市	台南縣	鄉鎮	大內鄉
地段	大內段		地號	1804	
鑑測資料是否已完成清點 造冊作業	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	作業人員	莊淑慧		
資料編寫頁碼數量核對無誤	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	核對人員	葉書汝		
其他資料掃描電子檔數量與 原稿數量相符	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	作業人員	莊淑慧		
鑑測原圖是否已完成掃描	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
所有資料復原確認數量無誤	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	核對人員	葉書汝		
備註事項					
無					
完成日期	104/ 6 / 17	檢核人員	江政明		

圖 3-33 鑑測案件資料掃描每日作業成果檢核表

法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描成果檢核表											
序號	案件編號	測量人員	鑑測時間	縣市	鄉鎮	地段	地號	影像檔數量是否正確無缺漏	影像檔是否符合製作規格	影像檔內容是否完整清晰	掃描資料是否依原裝訂順序復原
1	01592	簡○偉	84年06月17日	台南縣	大內鄉	大內段	1804	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	01781	白○恩	84年11月17日	高雄縣	路竹鄉	一甲段	500-9-4、502-6	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3	01938	楊○政	85年01月15日	屏東縣	屏東市	歸來段	1124-3	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	02000	吳○宗	83年07月20日	台東縣	成功鎮	小湊段小湊小段	465-4	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	02226	鍾○山	85年07月10日	台中縣	清水鎮	蟹峰段	115、115-1-2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	02318	鄭○中	86年06月25日	彰化縣	快官市	快官段	912-842	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7	02535	林○清	87年03月12日	雲林縣	古坑鄉	水確段	194	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8	02559	柯○成	87年02月11日	澎湖縣	馬公市	光榮段	497、499、496	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9	03368	董○偉	89年11月27日	南投縣	南投市	南投段	140-20	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10	03583	劉○增	90年11月15日	苗栗縣	苗栗市	苗栗段	283-17、286-6	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11	03909	林○賢	92年05月30日	桃園縣	龍潭鄉	北龍段	527	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12	04455	林○智	95年09月06日	臺北市	中正區	河堤段四小段	337-6	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13	04724	劉○成	97年01月30日	宜蘭縣	宜蘭市	宜蘭段坤門小段	167-10	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14	04948	陳○成	98年04月17日	南投縣	南投市	成功段	17	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
15	04950	洪○全	98年04月28日	新北市	淡水區	莊子內段	155、155-13	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
16	05314	李○勳	100年03月10日	彰化縣	花壇鄉	北口段	683	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
17	05434	吳○隆	100年12月08日	台中市	潭子區	中山段	502	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
18	05505	徐○龍	101年02月09日	新北市	淡水區	大義段	708等	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
19	05530	黃○鈺	101年07月20日	基隆市	七堵區	工建段	563、565	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
20	05576	陳○炎	101年09月11日	屏東縣	內埔鄉	新東勢段	660、661	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
21	05613	楊○煒	101年10月26日	嘉義市	嘉義市	西門段九小段	6-12	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
22	05623	胡○復	101年11月01日	宜蘭縣	宜蘭市	北津段	17、17-3-4、19、19-1-2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
23	05641	李○麟	101年11月14日	桃園縣	蘆竹鄉	內厝段內厝小段	131-3、131-5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
24	05702	陳○良	102年03月19日	新竹縣	新埔鎮	大平窩段	970-6	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
25	05723	王○復	102年04月26日	苗栗縣	公館鄉	石鑪段	775	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
26	05772	陳○榮	102年05月03日	雲林縣	斗六市	梅林西段	689、690、692、693、694	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
27	05928	蔡○勳	103年03月27日	高雄市	大樹區	小坪頂段	226	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
28	05979	董○義	103年05月21日	臺南市	楠西區	灣丘段	69-8、69-14	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
29	06024	方○宇	103年08月15日	花蓮縣	吉安鄉	初音段	279、328	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
30	06040	徐○民	103年10月07日	台東縣	台東市	水豐段	124	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

檢核人員: 葉○○

覆核人員: 王○○

圖 3-34 鑑測各案件成果檢核紀錄表

(七)完成掃描作業時，本公司將就上開成果資料彙整後，儲存於 USB 外接式硬碟交予國土測繪中心，並協助將資料匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」。

四、實際作業步驟

有關法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔實際作業情形,如以下說明。



貳、法院鑑測案件掃描作業所需人力

本次執行法院(檢察署)囑託鑑測案件掃描建檔作業，共計投入 2 名人力，各自花費 10 個工作天完成所有工作項目，2 名作業人員每日平均可以完成 3 件資料建檔，詳細各項作業人員編組如表 3-12 所示。

表 3-12 法院鑑測案件掃描任務編組

組別名稱	作業說明	投入人力
一、清點造冊組	負責所有鑑測案件逐案清點作業，並依據各案件資料類型與尺寸進行分類與編訂頁碼工作，且記錄各類型資料數量，俾利後續各項作業遂行。	1 名
二、掃描組	利用不同功能與尺寸之掃描機，將所有鑑測案件資料逐一進行掃描作業，其掃描影像格式分為鑑測原圖影像(TIF 格式)及其他文件影像(JPEG 格式)。	
三、資料檢核組	針對鑑測案件掃描成果，進行資料正確性檢核工作，如發現掃描成果資料有歪斜、影像不清晰或不完整之情形，不合格影像必須重新進行掃描作業。	1 名
四、成果匯入組	將檢核無誤之鑑測案件成果匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」中。	

參、進駐人力與相關硬體設備

一、為執行鑑測案件資料掃描建檔作業，本公司指派 2 名具相關豐富經驗人員進駐，共計花費 20 個工作天(平均每人花費 10 個工作天)完成該項作業，工作內容包括以下各項：

- (1) 鑑測案件資料清點、分類造冊與編寫頁碼。
- (2) 鑑測案件資料掃描前，先行記錄排序方式與拆解裝訂。
- (3) 鑑測原圖與其他文件資料掃描作業。
- (4) 進行鑑測原圖幾何校正(Rubber Sheeting)、其他文件資料掃描成果刪除空白頁及影像轉正作業。
- (5) 依照所記錄排序方式恢復文件順序與裝訂。
- (6) 建立掃描資料對應頁碼資料庫。
- (7) 鑑測案件資料掃描成果檢核。
- (8) 鑑測案件資料掃描成果匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」。

二、本項工作所投入掃描儀器設備(如圖 3-35 所示)：

- (1) 虹光 AV320 D2 PLUS A3 雙面高速掃描儀乙台
- (2) 全友 高精度 LS-4600H A2 掃描儀乙台
- (3) WD 3.5 吋 2TB 外接式儲存硬碟乙顆

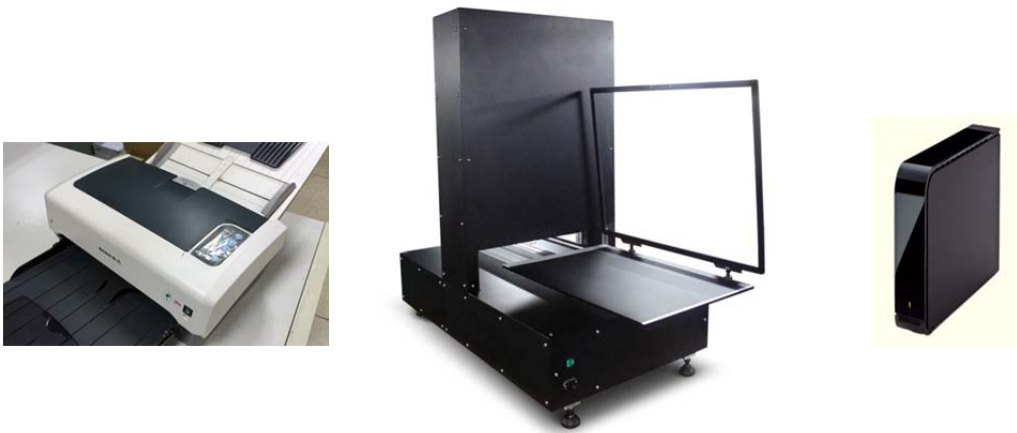


圖 3-35 鑑測案件資料掃描所投入硬體設備

第四節 法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔作業應配合事項

- 一、於鑑測案件掃描建檔作業期間，作業人員均須配掛本公司識別證出入作業場所，遵守國土測繪中心門禁及相關管理規定。
- 二、掃描建檔作業人員須配合國土測繪中心簽具相關保密切結書，對於鑑測資料袋內容及掃描建檔成果不得有攜出、傳送、攝影、複印、塗改、描繪、任人閱覽、污損及切割破壞等情事，並對內容保密，如有違背情事，應負刑事及民事賠償責任，本公司並負連帶責任。於掃描建檔過程中須由國土測繪中心人員會同辦理，不得由作業人員單獨辦理。
- 三、鑑測案件資料掃描完成後，須檢視掃描頁碼有無遺漏，依序排列整齊並回復原裝訂。
- 四、作業期間進駐國土測繪中心之電腦、掃描儀器設備，除填具設備清單報國土測繪中心外，亦將派專人進行列管，未經同意不得隨意將相關硬體設備帶離國土測繪中心。

第五節 辦理教育訓練

本（104）年度教育訓練之實務課程，主要訓練之目的為確實將本專案各項技術轉移至國土測繪中心，進而讓中心同仁未來於作業過程中能夠駕輕就熟。本（104）年度教育訓練開辦 1 個班別(地籍原圖掃描作業、法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業及系統操作)、上午與下午共兩個梯次，本班訓練項目所包含之時數及人次說明如表 3-13 所示：

表 3-13 教育訓練課程表

訓練班別	時數	人次	梯次數	備註
地籍原圖掃描作業及法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔作業及系統操作	3	10	2	1. 地籍原圖掃描作業（含地籍原圖掃描、RFID 標籤貼附作業）。 2. 法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔作業。

「地籍原圖掃描作業、法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業及系統操作」則針對地籍原圖掃描建檔作業方式進行一系列之介紹及說明，使作業人員從清點圖冊、地籍原圖掃描、RFID 標籤貼附、法院(檢察署)鑑測案件資料掃描及成果檢核，均能具備處理各工作項目之能力，達到技術平行移轉之效益。

「地籍原圖掃描作業、法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業及系統操作」已於 104 年 7 月 9 日辦理兩梯次合計 6 個小時，內容包括地籍原圖清點、造冊與掃描、RFID 標籤貼附以及檢核各項工作成果等，皆詳細且清楚說明，並親自操作示範，讓學員明白整個建置流程。

壹、教育訓練講師安排

本次教育訓練安排講師為本專案之專案經理，對於本專案地籍原圖掃描各項作業流程與細項工作皆有相當豐富經驗，講師簡歷說明如表 3-14 所示。

表 3-14 教育訓練講師簡歷資料

項目	學經歷內容說明		
姓名	江政修	年資	13
學歷	逢甲大學土木工程學系		
現職	擎雲科技企業股份有限公司副理		
經歷	擎雲科技系統工程師 擎雲科技專案負責人 擎雲科技副理		2008~迄今
專長	系統分析、地理資訊系統、專案負責、品質管控，GIS 圖資檢核、地籍原圖掃描建檔		
相關專案經歷	<ul style="list-style-type: none"> ● 圖解地籍圖數值化作業 5 年 ● 水利署中央管河川圖籍數值化作業 5 年 ● 各縣市政府門牌號碼及其位置資料調查建置 6 年 ● 自來水公司各廠所管線明細圖委外電腦數化作業 8 年 ● 內政部國土測繪中心_103 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖掃描建檔(2014) ● 內政部國土測繪中心_102 年度國土資訊系統地籍資料加值服務管理系統地籍原圖掃描建檔(2013) ● 內政部國土測繪中心_101 年度國土資訊系統地籍資料加值服務管理暨地籍資料處理及地籍原圖掃描建檔(2012) ● 內政部國土測繪中心_100 年度國土資訊系統地籍資料加值服務管理系統擴充暨地籍原圖掃描建檔 (2011) 		

貳、教育訓練對象與課程大綱

為配合國土測繪中心提升地籍原圖數位典藏與法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業之效益，本專案規劃辦理教育訓練相關課程，提升職員各項專業知識與強化實務應用技能，並落實所學以達成「訓練移轉」之目的，進而增進職員工作績效。本次教育訓練對象為國土測繪中心地籍原圖作業規劃、執行與管控之基層人員，包含各相關單位承辦及主管人員。課程安排及訓練時間為兩梯次(合計 6 小時)，教育訓練課程內容如表 3-15 所示。

表 3-15 教育訓練課程表

序	主題	內容大綱	時數(分鐘)	
第一梯次(上午) ／ 第二梯次(下午)	1	專案緣起及課程說明	<ul style="list-style-type: none"> ■課程簡介 ■作業說明 	5
	2	地籍原圖清點造冊	<ul style="list-style-type: none"> ■作業範圍與數量 ■工作項目分配 ■作業流程說明 ■成果檢核說明 	10
	3	地籍原圖掃描	<ul style="list-style-type: none"> ■掃描作業流程說明 ■掃描儀器校正 ■校正膠片產製 ■成果檢核說明 ■掃描作業所遭遇之問題 	30
	4	RFID 標籤貼附作業	<ul style="list-style-type: none"> ■RFID 標籤貼附說明 	10
	5	課間休息		15
	6	地籍原圖掃描實作及 Q&A 時間		30
	7	法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業	<ul style="list-style-type: none"> ■作業範圍與數量 ■工作項目分配 ■掃描作業流程說明 ■成果檢核說明 ■掃描作業所遭遇之問題 	35
	8	課間休息		15
	9	鑑測案件資料掃描實作及 Q&A 時間		30

第六節 技術諮詢服務

本專案針對地籍原圖掃描建檔作業與 RFID 標籤貼附作業，規劃國土測繪中心自辦作業流程及相關工作項目，擬定自辦作業方案（含教育訓練計畫）送交國土測繪中心審查合格後開始辦理。自辦作業整體規劃如圖 3-36 所示，於自辦作業過程中（作業流程說明、實機練習、前置作業規劃、實際作業、品質檢核與實作成果產出）本公司皆隨時提供技術諮詢服務，以確保國土測繪中心自辦作業能於期限內順利完成。

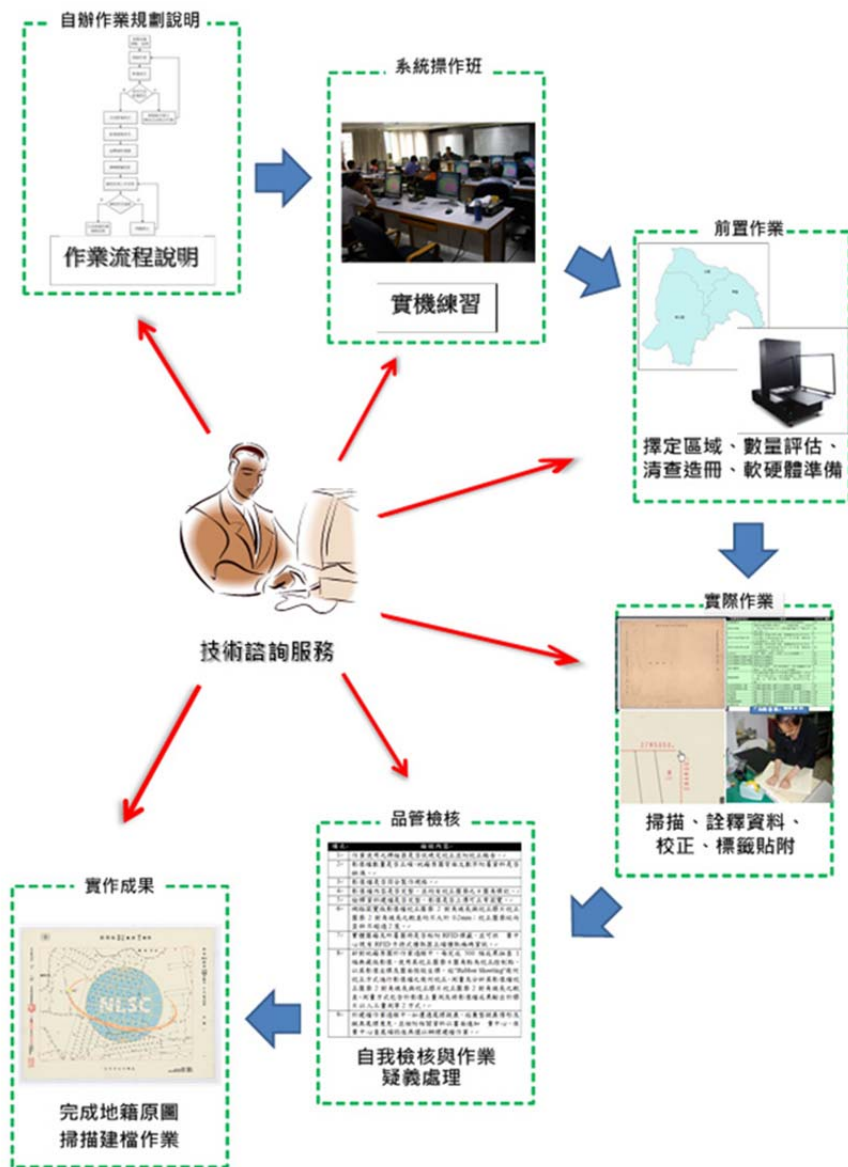


圖 3-36 自辦作業整體規劃

本公司配合國土測繪中心自辦作業，每 3 個月提供技術諮詢服務 1 次，分別於 104 年 7 月 30 日及 104 年 10 月 30 日上午 10 時辦理 2 次技術諮詢服務(如圖 3-37 所示)，配合協助辦理檢查程序進行進度評估、成果檢核與疑義處理，自辦作業相關人員認識且了解專案作業目的、作業流程、實機練習、前置作業規劃、實際作業、品質檢核與實作成果產出，並考量國土測繪中心辦理數值地籍圖資料原圖掃描作業人員既有之任務，針對作業人力、作業時程、作業項目與數量進行說明與建議。

104 年 7 月 30 日派員至國土測繪中心辦理第 1 次技術諮詢服務，主要針對 RFID 廠商所提供之標籤印製機器於自辦作業人員操作寫入 ID 碼時，常常會無預警發生錯誤，導致自辦作業人員無法自行排除硬體所產生標籤列印錯誤之問題，經與 RFID 廠商討論後，該廠商同意此項作業移回公司進行印製，並加派人力儘速將落後數量補上。





圖 3-37 技術諮詢服務辦理情形

104 年 10 月 30 日派員至國土測繪中心辦理第 2 次技術諮詢服務，本次諮詢內容主要針對 RFID 標籤製作不及導致貼附進度落後，經國土測繪中心要求 RFID 廠商必須於期限內交付，此項作業預計於 104 年 12 月底可以於期限內全數完成貼附作業。當天另一諮詢重點為再次宣導自辦作業人員，於地籍原圖進行 RFID 標籤貼附作業時，務必確認每一張 RFID 標籤皆有貼附牢固，且必須採交錯方式貼附。

依照契約之規定，本公司有義務必須針對自辦作業所建置之各項成果派員辦理檢查程序，於本專案自辦作業過程中，本公司檢核人員以每一冊皆抽驗 10% 以上的數量，進行品質管制檢查作業(如圖 3-38 所示)，如有發現建置錯誤之情形，將立即通知自辦作業人員進行重製或改善，以確保自辦作業建置成果皆為正確無誤，故此項檢核作業將持續至國土測繪中心自辦作業各項工作全數完成為止，目前所有檢核之錯誤，皆已全數由自辦作業人員改善完畢。

另考量部分疑義處理之即時性，本公司以提供電話或電子郵件等方式即時提供疑義處理與技術諮詢服務，服務內容包含如下：

- 一、針對國土測繪中心自辦作業成果進行檢核
- 二、國土測繪中心自辦作業進度評估
- 三、地籍原圖掃描建檔作業疑義處理
- 四、提供地籍原圖 RFID 貼附作業諮詢
- 五、電話或電子郵件進行技術諮詢服務

本公司將詳細記錄每次諮詢時間、地點、出席人員、諮詢內容與作業處理方法，並將每次技術諮詢相關資料彙整後交付國土測繪中心，進而提升自辦作業整體效益。



圖 3-38 自辦作業成果抽驗情形

壹、自辦作業流程

本（104）年度自辦作業範圍為屏東縣全部（共計 20,988 幅），整體作業流程如圖 3-39 所示。

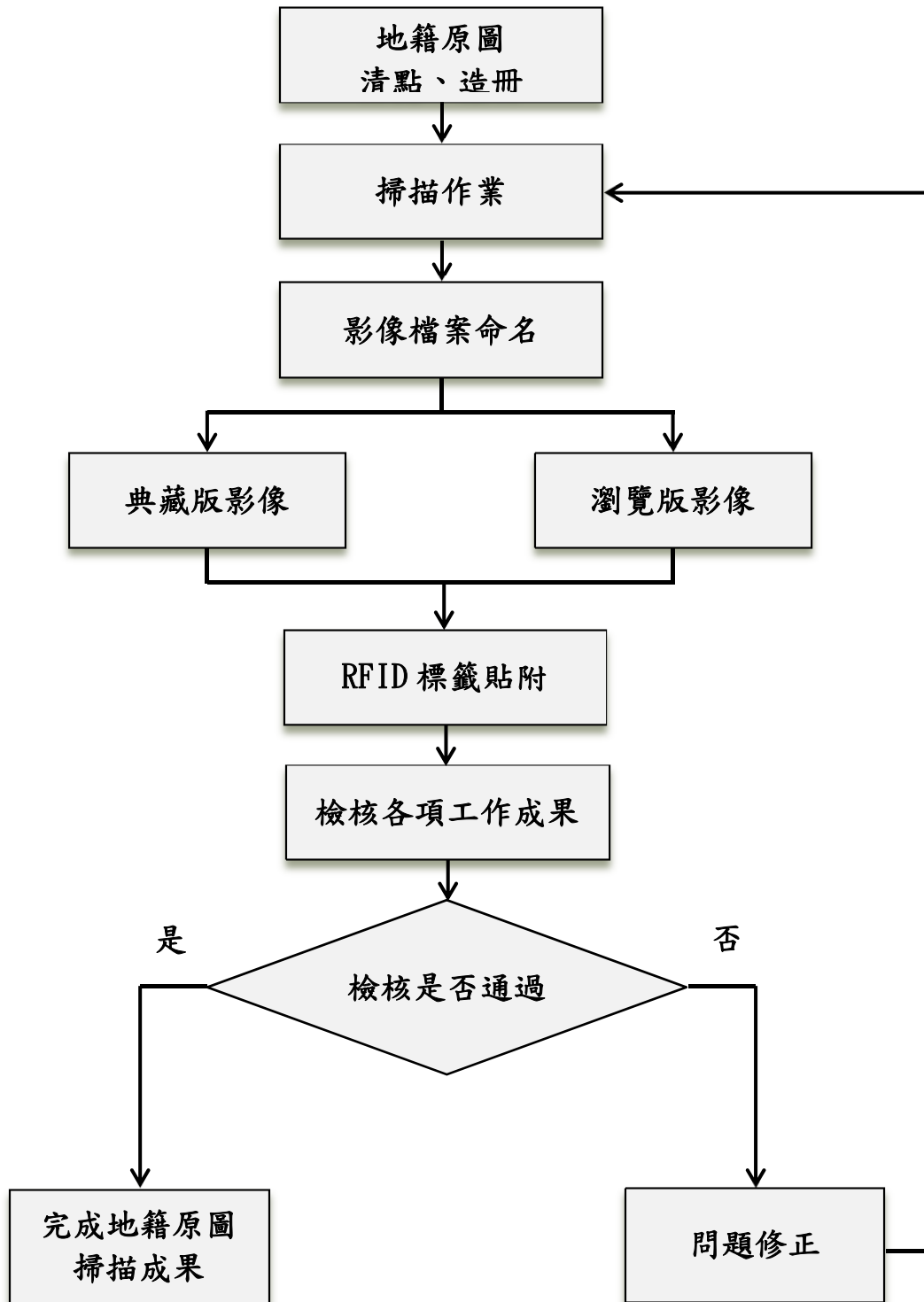


圖 3-39 自辦作業流程圖

貳、工作項目與人員任務編組

本專案自辦作業必須完成屏東縣(共計 20,988 幅)之地籍原圖清點造冊與掃描建檔工作,另一工作項目包括須完成苗栗縣(8,854 幅)、新竹縣(8,602 幅)、臺東縣(17,422 幅)、彰化縣(14,498 幅)、嘉義縣(14,031 幅)、花蓮縣(18,338 幅)與屏東縣(20,988 幅),共計 102,733 幅地籍原圖 RFID 標籤寫入與貼附作業,自辦作業時間自 104 年 3 月起至 104 年 12 月止,作業時間共計 10 個月,作業人員任務編組如表 3-16 所示。

表 3-16 自辦作業工作項目與人員任務編組

項次	工作項目	人員任務編組	作業所需時間
1	地籍原圖清點造冊 (共計 20,988 幅)	1 人	2 個月
2	地籍原圖掃描建檔 (共計 20,988 幅)	2 人	8 個月
3	RFID 標籤寫入 (共計 102,733 幅)	2 人	5 個月 (因硬體設備問題,部分數量由 RFID 廠商完成)
4	RFID 標籤貼附 (共計 102,733 幅)	6 人	6 個月

參、RFID 標籤貼附

本專案自辦作業範圍之地籍原圖 RFID 標籤貼附,依照材質進行分類,可分為原圖紙、鑲鋁片、膠片與方格紙四種材質,不同材質均以同款 RFID 標籤進行貼附作業,貼附方式僅鑲鋁片材質必須採外露方式貼附(降低干擾之因素),其餘三種地籍原圖材質皆以相同方式進行貼附。

第肆章 實作成果說明

第一節 地籍原圖掃描建檔成果

依據本專案契約各階段須繳交項目之規定，於民國 104 年 6 月 2 日前，交付第 1 階段-苗栗縣地籍原圖掃描建檔 8,854 幅(原契約規定數量為 8,726 幅)成果、民國 104 年 8 月 11 日前交付第 2 階段第 1 批-新竹縣地籍原圖掃描建檔 8,602 幅(契約規定數量為 8,479 幅)、臺東縣地籍原圖掃描建檔 17,422 幅(契約規定數量為 17,373 幅)成果，民國 104 年 10 月 30 日前交付第 2 階段第 2 批-彰化縣地籍原圖掃描建檔 14,498 幅(契約規定數量為 14,107 幅)、嘉義縣地籍原圖掃描建檔 14,031 幅(契約規定數量為 14,090 幅)與花蓮縣地籍原圖掃描建檔 18,338 幅(契約規定數量為 18,312 幅)成果。

除上述各階段須交付地籍原圖掃描建檔成果至國土測繪中心審查無誤之外，民國 104 年 12 月 9 日前交付第 3 階段成果必須包含掃描建檔成果檢核紀錄表(書面資料)與儀器掃描校正報告(電子檔)。

表 4-1 地籍原圖掃描建置成果

階段	行政區域	圖幅數量		合計	交付時間
		地籍原圖	段接續一覽圖		
第 1 階段	苗栗縣	8,501	353	8,854	於 104/6/2 交付成果
第 2 階段 (第 1 批)	新竹縣	8,341	261	8,602	於 104/8/11 交付成果
	臺東縣	16,941	481	17,422	
第 2 階段 (第 2 批)	彰化縣	14,004	494	14,498	於 104/10/30 交付成果
	嘉義縣	13,587	444	14,031	
	花蓮縣	17,794	544	18,338	
合計		79,168	2,577	81,745	

第二節 法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業成果

壹、鑑測案件掃描建檔資料數量統計

本次完成試辦法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔共計 30 件，依照掃描影像成果規格分為以下二類：

一、 鑑測原圖成果影像(TIFF 格式)：

於每一鑑測案件資料袋中，至少皆存放有 1 幅鑑測原圖資料，本次完成掃描 30 件鑑測案件資料，經統計有 18 件資料袋內各存放有 1 幅鑑測原圖、有 9 件資料袋內各存放有 2 幅鑑測原圖、剩餘 3 件資料袋內存放有 3 幅鑑測原圖，總計完成 45 幅鑑測原圖掃描，所有鑑測原圖掃描成果檔案，皆以 Rubber Sheeting 幾何校正方式進行影像校正作業，以提高資料參考之精確度。

二、 其他文件成果影像(JPEG 格式)：

其他文件掃描成果內容包括有：(1)法院囑託函、疑義處理公文、案件分析及檢查等資料、(2)至登記機關所蒐集資料、(3)鑑測成果資料。經掃描作業後統計結果顯示，A4 尺寸有 2,173 張(佔全部數量 66.53%，如圖 4-1 及表 4-2 所示)、A3 尺寸有 1,014 張(佔全部數量 31.05%)、A2 尺寸有 76 張(佔全部數量 2.33%)、A1 尺寸有 3 張(佔全部數量 0.09%)，由此統計數據得知，A4 與 A3 大小尺寸資料數量為最多，佔全部其他文件掃描成果資料 97.58%。本次掃描 30 件鑑測案件資料過程中，並無遇有 A0 大小尺寸資料。

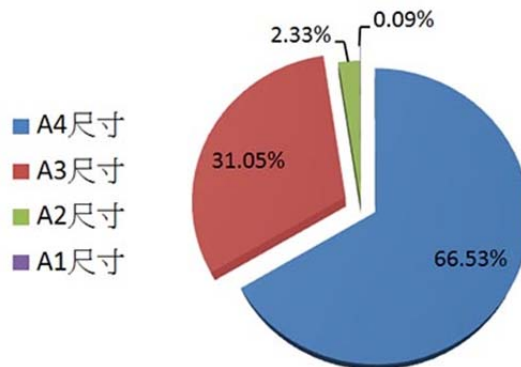


圖 4-1 其他文件成果影像尺寸大小分布

表 4-2 鑑測案件掃描建檔資料尺寸及數量統計

序號	縣市	鄉鎮	鑑測袋 編號	其他文件成果影像數量(張)					鑑測原圖成果 影像數量(幅)
				A4	A3	A2	A1	A0	
1	臺南縣	大內鄉	01592	12	7	3			1
2	高雄縣	路竹鄉	01781	21	23	2			1
3	屏東縣	屏東市	01938	76	17	3			1
4	臺東縣	成功鎮	02000	8	11	3			1
5	臺中縣	清水鎮	02226	15	12	2			1
6	彰化縣	彰化市	02318	15	11	3			1
7	雲林縣	古坑鄉	02535	26	18	3			1
8	澎湖縣	馬公市	02559	20	17	3			2
9	南投縣	南投市	03368	29	18	2			1
10	苗栗縣	苗栗市	03583	28	27	3			1
11	桃園縣	龍潭鄉	03909	48	23	4			2
12	臺北市	中正區	04455	59	44	2			1
13	宜蘭縣	宜蘭市	04724	151	137	3			1
14	南投縣	南投市	04948	138	63	4	2		2
15	新北市	淡水區	04950	40	27	2			2
16	彰化縣	花壇鄉	05314	160	57	2	1		2
17	臺中市	潭子區	05434	69	42	2			2
18	新北市	淡水區	05505	176	82	4			2
19	基隆市	七堵區	05530	120	78	2			2
20	屏東縣	內埔鄉	05576	61	14	2			1
21	嘉義市	嘉義市	05613	81	16	2			1
22	宜蘭縣	宜蘭市	05623	84	4	2			1
23	桃園縣	蘆竹鄉	05641	124	7	2			1
24	新竹縣	新埔鎮	05702	140	38	4			3
25	苗栗縣	公館鄉	05723	43	15	1			3
26	雲林縣	斗六市	05772	144	102	2			1
27	高雄市	大樹區	05928	85	60	2			3
28	臺南市	楠西區	05979	80	11	4			1
29	花蓮縣	吉安鄉	06024	70	11	2			2
30	臺東縣	臺東市	06040	50	22	1			1
小計				2,173	1,014	76	3	0	45
總計				3,266					45

貳、鑑測案件掃描建檔資料內容分析

因鑑測案件資料種類繁多，且產製資料單位並非出自唯一，以下為作業人員於掃描建檔階段，依據資料提供單位進行鑑測案件資料分類工作，其資料大致可分為以下三種類型：

一、至登記機關所蒐集資料：

此部分資料大多皆由地政事務所提供，其資料內容包括有：土地登記謄本、建物登記謄本、宗地資料、歷年土地複丈圖影本、建物測量成果圖影本、界址爭議(糾紛)調處記錄影本、地籍調查表影本、地籍圖、展繪圖…等。

經本次完成 30 件法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔數量統計，至登記機關所蒐集資料數量共計 1,393 張(如表 4-3 所示)，各項資料所占分布百分比如圖 4-2 所示，另 90 年度(含)以前之 10 件鑑測案件資料袋中，僅有 1 件案件資料袋內有建物登記謄本與宗地資料，其餘 9 件皆無存放。

表 4-3 至登記機關所蒐集資料數量統計

至登記機關所蒐集資料	數量(張)
土地登記謄本	334
建物登記謄本	154
宗地資料	60
歷年土地複丈圖影本	289
建物測量成果圖影本	116
界址爭議(糾紛)調處記錄影本	58
地籍調查表影本	321
其他	21
地籍謄繪圖、展繪圖	40
合 計	1,393

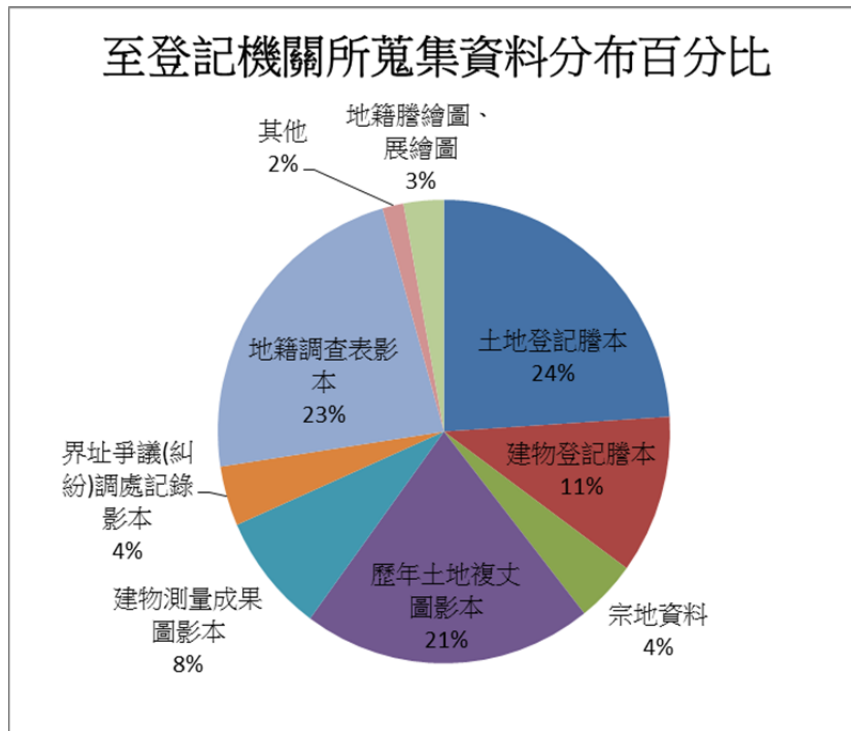


圖 4-2 至登記機關所蒐集資料分布情形

二、成果檢查表及分析表資料

此部分資料大多數由國土測繪中心所產製，其資料內容包括有：成果檢查表、電子測距經緯儀檢校報告表、土地鑑界面積分析表、各級法院囑託鑑測案件分析表…等。

經本次完成 30 件法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔數量統計，此部分資料數量共計 194 張(如表 4-4 所示)，惟所抽出 30 件法院鑑測案件中，屬於 90 年度(含)以前之鑑測案件占有 10 件，其中僅有 2 件鑑測資料袋內有存放此部分資料，剩餘 8 件鑑測案件資料，皆無存放相關成果檢查表、電子測距經緯儀檢校報告表及其他分析表等資料，各項資料所占分布百分比如圖 4-3 所示。

表 4-4 成果檢查表及分析表資料數量統計

成果檢查表及分析表資料	數量(張)
成果檢查表	61
電子測距經緯儀檢校報告表	60
土地鑑界面積分析表	24
各級法院囑託鑑測案件分析表	27
其他	22
合 計	194

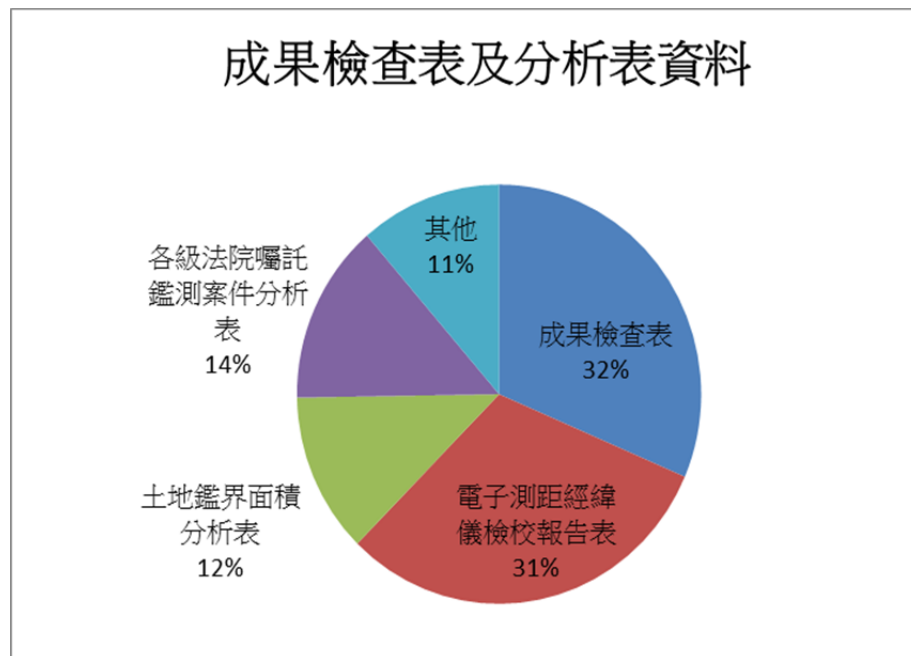


圖 4-3 成果檢查表及分析表資料分布情形

三、鑑測成果資料

此部分資料亦由國土測繪中心提供佔絕大多數，資料袋存放內容包括有：鑑測原圖、圖根測量成果、界址測量成果、界址查註圖、面積計算表、鑑定書、鑑定圖、磁片或光碟、系爭地相關照片…等。

經本次完成 30 件法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔數量統計，此部分資料數量共計 1,358 張(如表 4-5 所示)，其中較多鑑測案件資料袋缺少界址查註圖(僅 13 件資料袋內有)，各項資料所占分布百分比如圖 4-4 所示。

表 4-5 鑑測成果資料數量統計

鑑測成果資料	數量(張)
鑑測原圖	47
圖根測量成果	250
界址測量成果	634
界址查註圖	20
面積計算表	145
鑑定書、圖	161
系爭地相關照片	88
其他	13
合 計	1,358

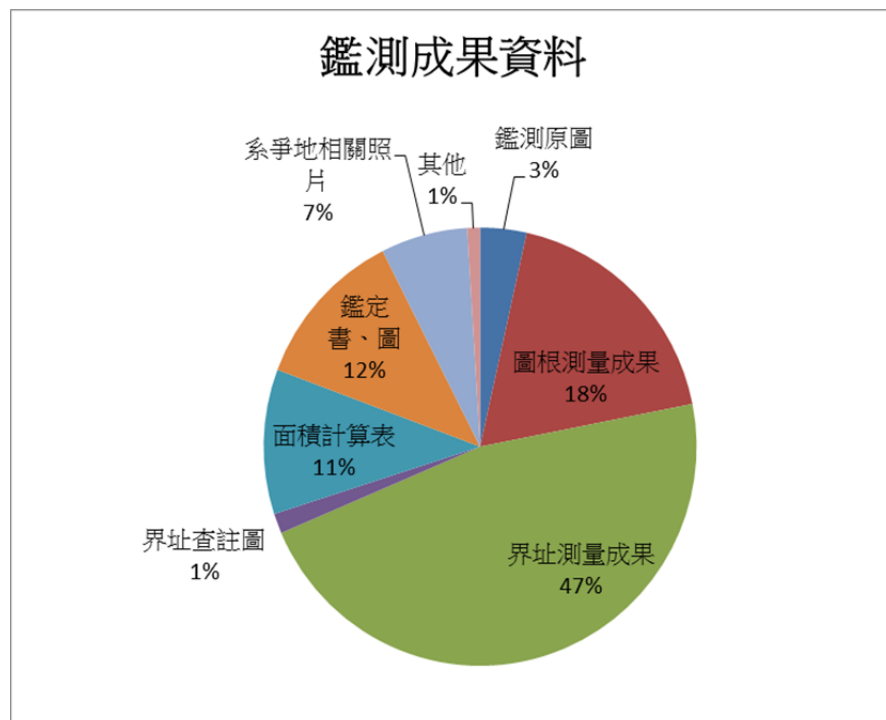


圖 4-4 鑑測成果資料分布情形

參、鑑測案件掃描建檔相關成果

一、掃描影像成果

(一) 鑑測原圖影像成果(TIFF 格式，如圖 4-5 所示)，皆已透過 Rubber Sheetting 幾何校正方式完成影像校正工作。

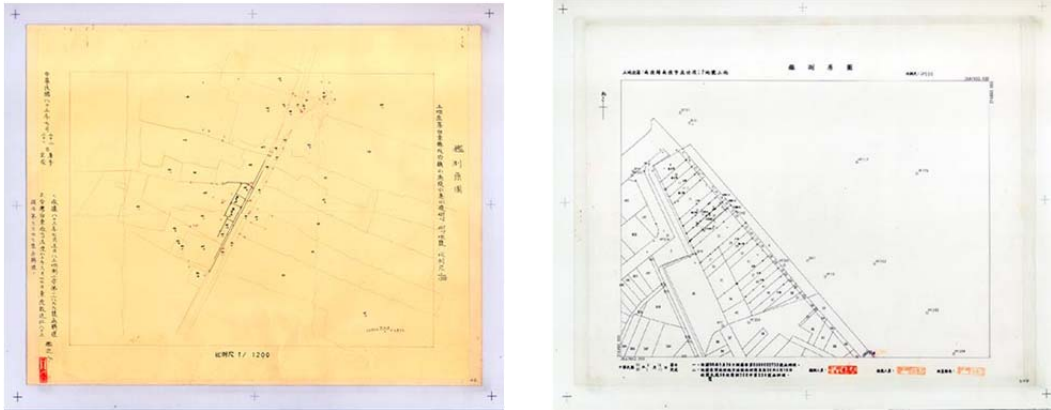


圖 4-5 鑑測原圖影像成果

(二) 其他文件影像成果(JPEG 格式，如圖 4-6 所示)。

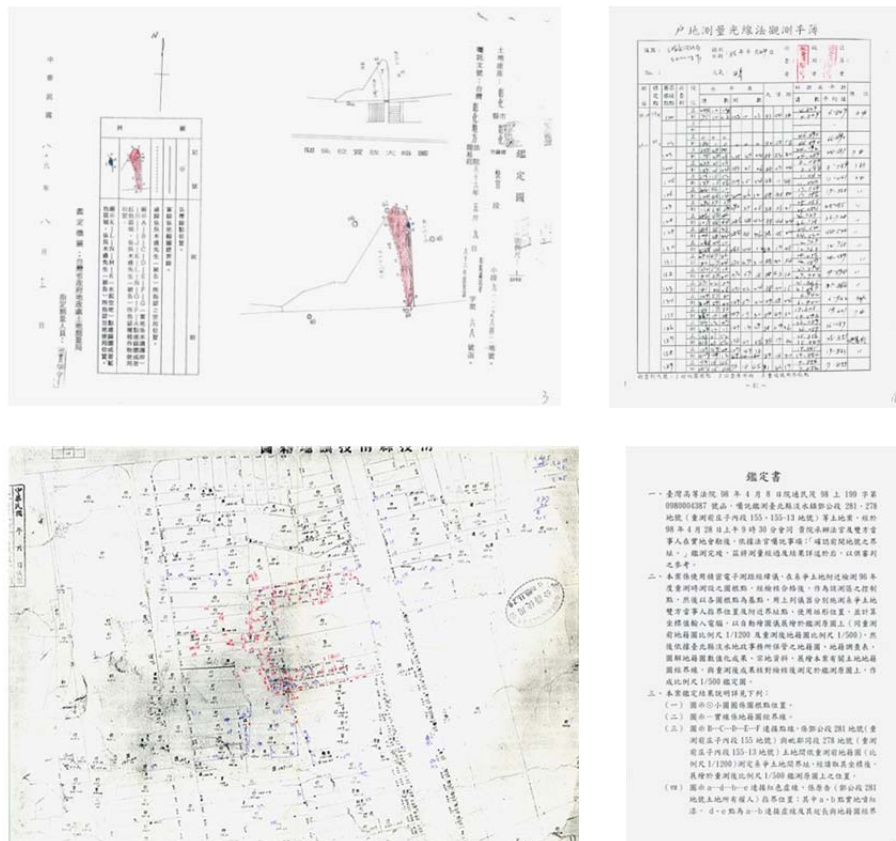


圖 4-6 其他文件影像成果



二、建立掃描資料對應頁碼資料庫

為考量後續國土測繪中心人員於借調鑑測案件資料時，能夠更迅速尋找出所需資料，本次作業人員依據測量成果繳交明細表中所列項目，將試辦 30 件鑑測案件資料袋內存放之所有紙本資料，採案件號碼進行區分，逐一建置各項目資料所對應頁碼資訊(Excel 檔案格式，如圖 4-7 所示)。

序號	編號	測量人員	鑑測時間	縣市	鄉鎮	地段	地號	頁碼	明細表	一、法院囑託函、疑義處理公文、案件分析及檢查等資料	1、法院囑託函影本	2、法院囑託鑑測案件法官現場囑託事項記錄表	3、成果檢查表	4、電子測距經緯儀檢校報告	5、土地邊界面積分析表	6、託表
1	01592	簡明傳	84年06月17日	台南縣	大內鄉	大內段	1804	0~22	×	×	×	×	×	×	×	×
2	01781	白敏思	84年11月17日	高雄縣	路竹鄉	一甲段	500-9-4.502-40	0~46	×	×	×	×	×	×	×	×
3	01938	楊國政	85年01月15日	屏東縣	屏東市	歸來段	1124-3	0~96	×	×	×	64	×	×	66~67	65
4	02000	吳應宗	83年07月20日	台東縣	成功鎮	小澳段小澳	465-4	0~22	×	×	×	×	×	×	×	×
5	02226	鍾永山	85年07月10日	台中縣	清水鎮	鰲峰段	115.115-1-2	0~29	×	×	×	×	×	×	×	×
6	02318	鄒守中	86年06月25日	彰化縣	彰化市	快官段	912-842	0~29	×	×	×	×	×	×	×	×
7	02535	林志清	87年03月12日	雲林縣	古坑鄉	水碓段	194	0~47	×	×	×	×	×	×	×	×
8	02559	柯正成	87年02月11日	澎湖縣	馬公市	光榮段	497.499.496	0~41	×	×	×	×	×	×	×	×
9	03368	董荔偉	89年11月27日	南投縣	南投市	南投段	140-20	0~49	×	×	×	3	6~8	×	5	4
10	03583	劉榮增	90年11月15日	苗栗縣	苗栗市	苗栗段	283-17.286-6	0~57	×	×	×	×	×	×	×	×
11	03909	林訓獎	92年05月30日	桃園縣	龍潭鄉	北龍段	527	0~76	5	2~4	6	61~63	64~66	7	8	
12	04455	林宏智	95年09月06日	臺北市	中正區	河堤段四小	337-6	0~105	91	90	95	92~94	38~39	97	96	
13	04724	劉永成	97年01月30日	宜蘭縣	宜蘭市	宜蘭段坤門	167-10	0~291	3	4	5	8~10	17~20	6	7	
14	04948	陳昆成	98年04月17日	南投縣	南投市	成功段	17	0~204	4	3	5	6~8	130~139	10		
15	04950	洪樹全	98年04月28日	新北市	淡水區	庄子內段	155.155-13	0~70	5	6	7	8~10	11~12	13	14	
16	05314	李佩勳	100年03月10日	彰化縣	花壇鄉	北口段	683	0~221	16	13	17~19	29~31	122~127	28		
17	05434	吳嘉隆	100年12月08日	台中市	潭子區	中山段	502	0~114	2	11	12	13~15	16~17	18	19	
18	05505	徐振龍	101年02月09日	新北市	淡水區	大義段	708等	0~262	13	14~18	19~20	21~23	24~27	28	29	
19	05530	黃德銘	101年07月20日	基隆市	七堵區	工建段	563.565	0~197	8	9~11	12~15	16~19	20~22	23~24	25	
20	05576	陳國炎	101年09月11日	屏東縣	內埔鄉	新東勢段	660.661	0~77	33	34~35	36	8~10	37~39	11	12	
21	05613	楊玉璽	101年10月26日	嘉義市	嘉義市	西門段九小	6-12	0~99	14	15	16	17~19	20~22	23~25	26	27

6、各級法院囑託鑑測案件分析表	7、其他	二、至登記機關所蒐集資料	1、土地登記簿本	2、建物登記簿本	3、宗地資料	4、歷年土地複丈圖影本	5、建物測量成果圖影本	6、界址爭議(糾紛)調處記(筆)錄影本	7、地籍調查表(含補正表)影本	8、其他	三、鑑測成果	1、地籍圖、展繪圖	2、鑑測原圖	3、圖測量成果
×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	20	21		
×	×	×	×	×	×	22~29	×	×	×	×	45	46		
65	×	19~63	1~18	×	×	90~93	×	×	×	×	94~95	96		
×	×	×	×	×	×	14~19	×	×	×	×	20~21	22		
×	×	12~19	×	20~21	2~26	×	×	27	×	×	28	29		
×	26	×	×	×	27	×	×	×	×	×	28	29		
×	×	30~35	×	×	40~44	×	×	×	×	×	45~46	47		
×	×	3~11	×	×	×	×	×	1~2、16~17	×	×	39	40~41		
4	×	15~17	×	×	9~11	×	×	12~14	×	×	43~44	45		
×	×	28~37、37	×	×	26、38~53	×	×	×	×	×	55	56~57		
8	×	15~19、38	20~31	32~33	9	10	×	11~14	×	×	74	75~76	41	
96	×	52	74~84	85	98~99	86~87	×	54~74	×	×	104	105	41	
7	×	21~42、21	43~69、18	×	70~88、22	89~104	×	105~124、2	×	×	289~290	291		
10	×	11~31	32~35	×	112~116	117~122	36~42、38-1	64~111	×	×	198~202	203~204	133~	
14	×	15~20	21~32	×	×	×	33~36	37~43	×	×	68	69~70		
28	12、24~25	32~41、94	×	×	86~93、11	×	43~50	51~85	×	×	186~187	188~189	125	
19~20	×	21~28	29~32	33~38	39~46	47~49	50~52	53~65	66~69	×	112	113~114		
29	8~11、12	30~59	60~78	79~99	100~105	106~121	×	122~167	168~175	×	213	215~216	176	
25~26	4	27	28~37	38~54	55~91	92~104	105~107	114~131	108~113	132	195	196~197	133	
12	×	13~15	×	×	16~28	×	×	×	×	×	76	77	40	
27	6~13	28	29~37	38~39	40~43	44~67	67	×	×	×	68	98	99	

圖 4-7 鑑測資料掃描成果對應頁碼資料庫(Excel 檔案格式)

三、掃描成果匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」

將已完成鑑測案件掃描建檔成果資料全數匯入國土測繪中心-測繪成果圖冊資料管理子系統中(如圖 4-8 所示), 未來相關業務人員只需藉由此網路平臺, 除可即時查詢鑑測案件資料是否在庫與透過系統控管資料借調外, 亦能隨時調閱個案相關資訊, 進而讓整體調案程序更具便利性, 系統功能架構(如圖 4-9 所示)。



圖 4-8 鑑測資料掃描成果匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」

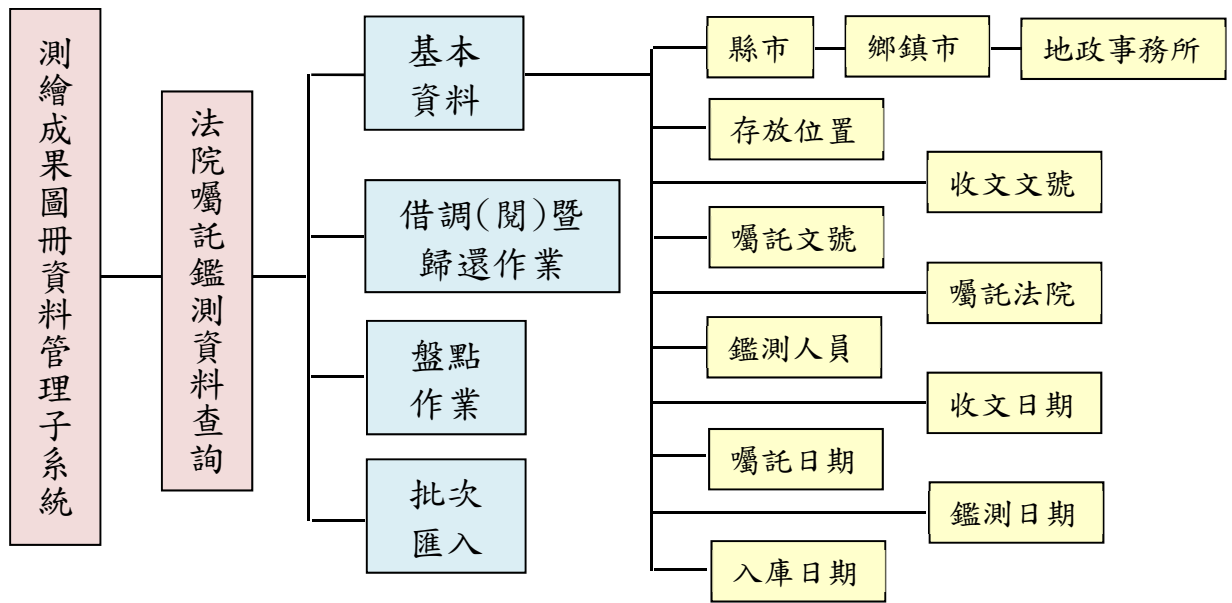


圖 4-9 測繪成果圖冊資料管理子系統功能架構

肆、掃描過程所遭遇之問題

一、原始資料已有黏貼標籤貼紙：於掃描作業前，必須先將標籤貼紙取下，並記錄其張貼位置(如圖 4-10 所示)，待整份文件完成掃描後，再將標籤貼紙復原，如此步驟會額外增加工時。經 104 年 11 月 20 日召開研商會議討論結果，已決定不再將標籤貼紙復原。

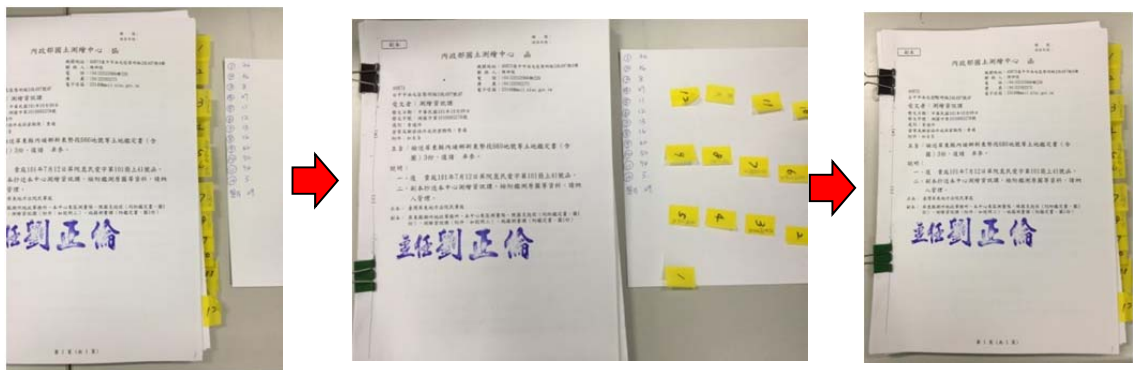


圖 4-10 鑑測資料已有黏貼標籤貼紙

二、原始資料已有編寫頁碼：因原始頁碼編訂方式紊亂(如圖 4-11 所示)，故必須依照測量成果繳交明細表所列項目重新編寫頁碼。

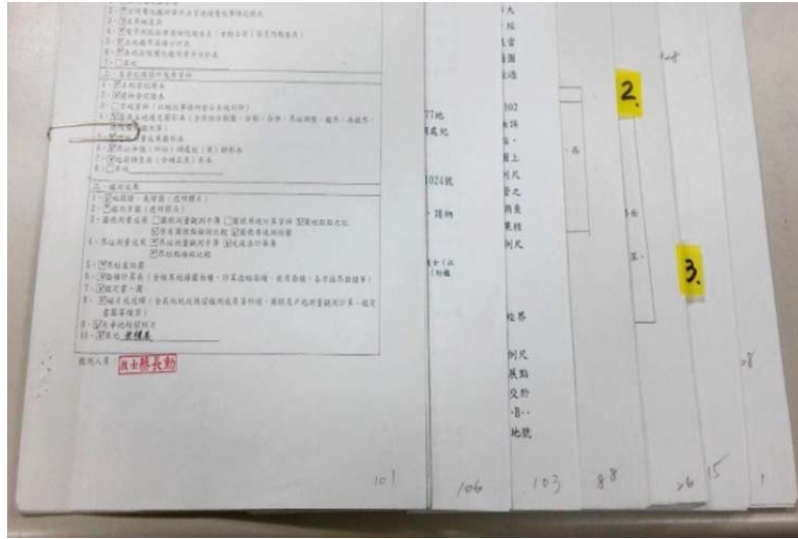


圖 4-11 鑑測資料已有編寫頁碼

三、資料裝訂過多、材質過於脆弱：因鑑測資料來自不同單位所提供，以至於裝訂數量過多(如圖 4-12 所示)，作業人員必須依序拆解後，方能進行掃描作業，待掃描工作完成後，又要將資料裝訂復原，如此方式會增加不少作業時間。另因年代較久的鑑測資料其材質為棉紙、傳真紙，這些資料皆屬於比較脆弱，故必須使用平臺式掃描儀進行掃描作業。



圖 4-12 鑑測資料裝訂過多、材質過於脆弱

四、資料因存放而導致皺褶：少數圖籍因受限於存放空間之因素，而必須將資料捲起，以至於圖籍資料產生皺褶現象(如圖 4-13 所示)，作業人員除先利用重物予以壓平之外，在使用高精度掃描

儀器進行掃描作業過程中，須使用紙膠帶將四個角落黏貼固定，並將掃描儀上蓋(玻璃材質)壓住，掃描影像成果透過 Rubber Sheeting 幾何校正方式，使影像對角線之較差小於 0.2mm，以減少因皺褶因素而導致影像成果產生變形。

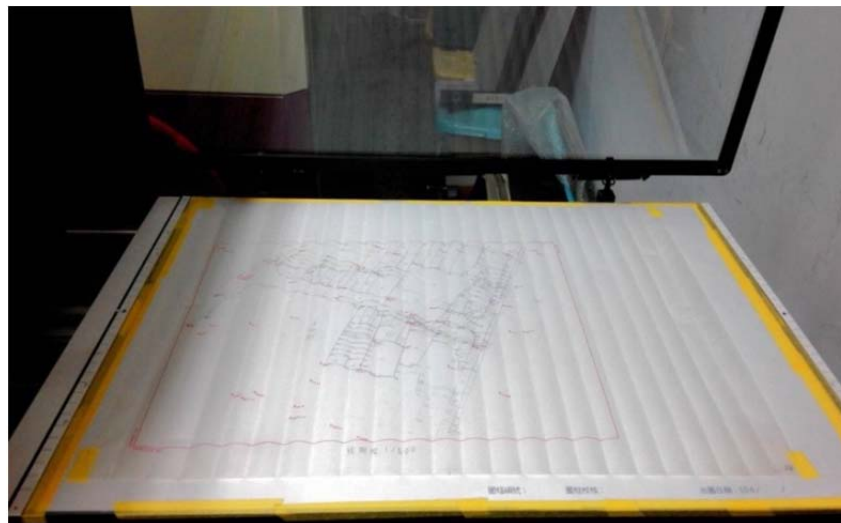


圖 4-13 鑑測資料因存放而導致皺褶

伍、鑑測案件資料掃描建檔之可行性評估

一、鑑測案件資料保存現況

國土測繪中心圖庫所存放管理之法院（檢察署）囑託鑑測案件資料，屬極具重要且必須永久保存的資料，往往司法機關在審理爭議案件過程，皆可能隨時必須向國土測繪中心借調鑑測案件資料，目前所有在庫之歷年鑑測案件數量約計有6千多件，除此之外，目前每年度新增的案件，平均以300至400件的數量持續增加中，還有一部分的鑑測案件是因為於司法機關審理過程中，必須向各單位進一步蒐集相關補充資料，因此鑑測案件補充資料也會隨時間而持續增加。有鑒於國土測繪中心存放鑑測案件資料空間不足且資料經外借後數量實在難以管控，加上紙本資料於借調過程中恐有損壞之疑慮，基於前述之各項因素，故針對目前國土測繪中心管理之歷年鑑測案件資料，確實有將紙本資料全面進行數位典藏之必要性。

二、召開研商會議

國土測繪中心為考量後續鑑測案件資料保存及應用之問題，於104年11月20日特地召集所屬地籍測量課、測繪資訊課及外業測量隊相關人員進行研商會議討論，藉由極具豐富經驗相關承辦人員提供具體建議，並研擬後續法院囑託鑑測案件資料保存方案，會議各項結論如以下所列(會議記錄如附件十四)。

- (一) 繼續辦理法院（檢察署）囑託鑑測案件資料數位典藏作業有其必要，鑑測案件資料袋之內容應全數辦理掃描建檔作業，後續請地籍測量課、測繪資訊課依國家發展委員會所訂檔案保存年限及銷毀辦法等相關規定規劃法院（檢察署）囑託鑑測案件資料封存或銷毀相關事宜，並研擬有關作業之行政規則。
- (二) 辦理法院（檢察署）囑託鑑測案件資料數位典藏作業第1階段辦理優先次序以84至94年度之鑑測案件為優先；94至104

年度間之鑑測案件因有圖形繪製系統 (SVMAP) 及光碟片資料可供參酌，與70 至84 年度之鑑測案件比較借調閱需求較高者為第二優先辦理；至70年度以前之案件因借調閱需求性不高，原則上不掃描建檔逕予封存。

(三) 有關法院 (檢察署) 囑託鑑測案件資料袋內之磁性檔 (包含磁片及光碟片)，請地籍測量課會同測繪資訊課共同檢視內容是否損壞，並需一併辦理備份保存作業。

三、後續作業可行性之評估

依據 104 年 11 月 20 日召開研商會議結論，因考量後續確有其參考價值與提供更完善資料備份工作，未來將以 84 至 94 年度之鑑測案件資料(約有 2 千 8 百多件)為優先處理，建議國土測繪中心可規劃每一年度完成 5 百件為目標，分 5 個年度完成第一階段鑑測案件資料數位典藏工作。

另本公司也針對國土測繪中心所保存法院鑑測案件資料近 5 年內借出比率與件數之統計數據得知，借調資料皆以近 10 年內資料為主(高達百分之九十以上，如圖 4-14、4-15 所示)，故 94 至 104 年度間之鑑測案件資料也因借調次數較為頻繁，亦必須考量納入掃描建檔作業，但因目前 94 至 104 年度間之鑑測案件有圖形繪製系統(SVMAP)及光碟片資料可供參酌，故暫列為第二階段須處理部分。自 104 年度以後之案件，因可將相關成果上傳至「鑑測資料庫查詢及管理系統」，故不需再進行資料掃描作業。

目前國土測繪中心所存管歷年法院鑑測案件僅有乙份原始紙本資料，其資料備份及保存風險較高，如未來陸續完成歷年鑑測案件資料數位典藏工作，除可以減少原始鑑測資料(紙本)調閱次數與降低資料因外借而導致遺失風險、延長實體紙本資料保存年限之外，各外業隊測量隊人員如須即時參考鑑測案件資料時，亦可透過相關查詢系統得到所需案件電子檔案參考，為使用者帶來更多運用與參考層面之便利性，並提升測繪成果圖冊管理系統整體之價值。

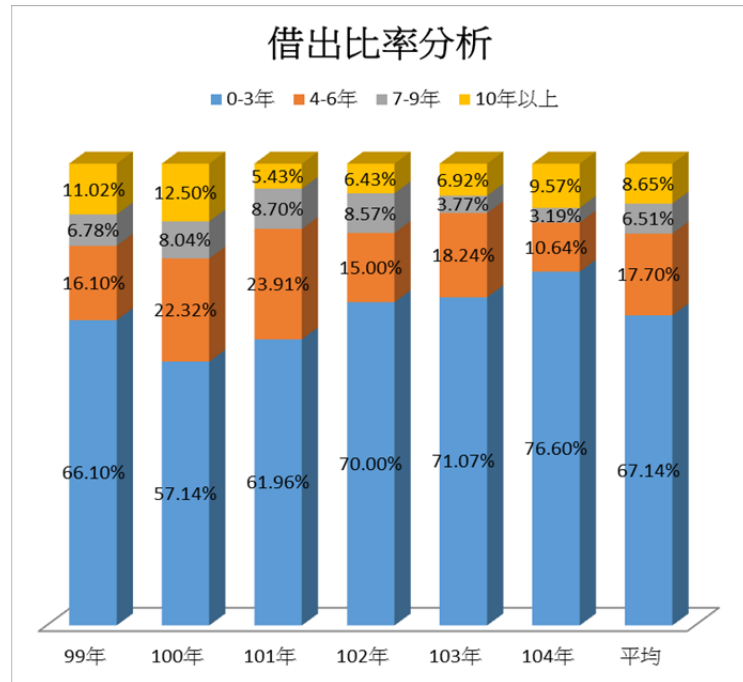


圖 4-14 近 5 年內鑑測案件資料借出年分分布

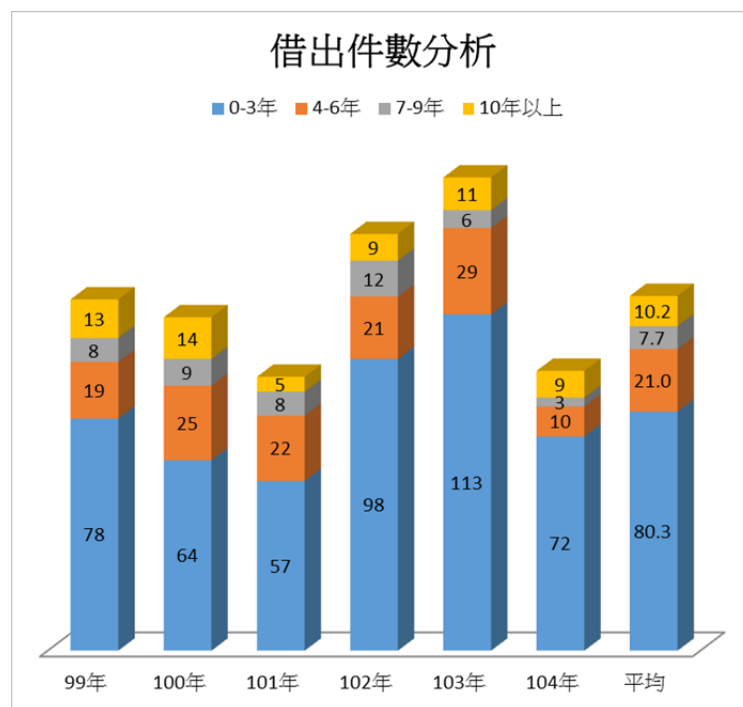


圖 4-15 近 5 年內鑑測案件資料借出件數分布

經本專案已完成試辦 30 件法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業，所得相關經驗、整體作業流程與建置方法，彙整後提出以下幾項建議，作為國土測繪中心未來規劃專案時參考。

(一) 鑑測案件資料袋內所有文件全數進行掃描

因每一法院鑑測案件資料袋內文件類型繁多，且於掃描作業過程中分類不易，為簡化整體掃描作業流程，建議鑑測案件資料袋內所有文件資料應全數辦理掃描作業，其優點如以下說明：

1. 鑑測資料案件原件保存及後續資料建檔皆較為完善。
2. 廠商作業可節省下抽存時間，且不會提高成本。
3. 就資料管理層面而言，可確實控管借閱之需求。
4. 可配合測量成果繳交明細表內容採頁碼當索引資料。
5. 鑑測資料經全數掃描建檔後，未來需圖單位或人員只需透過相關查詢系統，可即時調閱相關電子檔案，不必因為只掃描部分資料而又必須再調閱原卷，節省下許多不必要浪費的時間。

(二) 未來所需投入人力與硬體設備

國土測繪中心如採逐年分批進行鑑測案件資料建檔作業(以每年約辦理 500 件為例)，因礙於所需掃描建檔資料其格式與尺寸大小皆不盡相同，故建議至少必需投入以下所列各項硬體設備及作業人力(如表 4-6、表 4-7 所示)，可分為三組人力同時進行資料掃描作業，預計 2 個月左右可以完成掃描建檔作業。

表 4-6 鑑測案件未來計畫預估所需投入硬體設備

所需硬體設備名稱	數量
滾筒式 A0 掃描儀	1 台
高精度平臺式 A2 掃描儀	2 台
A3 雙面高速掃描器	3 台
電腦主機+螢幕	3 組
外接式資料備份硬碟	2 組

表 4-7 鑑測案件未來計畫預估所需投入人力

組別名稱	預估所需投入人力
一、清點造冊組	2 名
二、掃描組	3 名
三、資料檢核組	2 名
四、成果匯入組	1 名

(為同一組人力)

(三) 作業成本分析

有鑑於未來進行法院鑑測案件資料掃描作業時，因鑑測案件資料尺寸大小皆不一致，故必須投入各式尺寸掃描硬體設備及大量作業人員，採購硬體設備費用將占整體專案預算相當程度之比例，以下針對本專案完成 30 件法院鑑測案件資料掃描建檔所需經費估算如表 4-8 所示，提供後續專案計畫參考(因首次辦理掃描作業必須投入相關硬體設備費用，故所需成本相對較高，如未來規劃將持續辦理鑑測案件數位典藏作業，相對所需成本費用將自第二年起可降低許多)。

表 4-8 本專案完成 30 件法院鑑測案件資料掃描建檔成本分析

項次	品名	所需費用 (元)
1	投入人力成本費用	32,000
2	管銷費用與硬體設備租用費用(含硬體折舊與維修保養費)	25,000
3	利潤與其他費用	13,000
合計完成 30 件預估所需成本費用(元)		70,000
平均完成每一鑑測案件單價費用(元)		2,333

(四) 未來建置成果之應用

依據 104 年 11 月 20 日國土測繪中心召開法院鑑測案件資料掃描建檔研商會議之結論，目前本專案所完成鑑測案件相關詮釋資料成果已匯入現行「測繪成果圖冊資料管理子系統」，使用者於線上可以即時查詢鑑測案件之基本資料與提供資料是否在庫等資訊，資料管理人員亦能透過系統功能，進行資料借調線上控管。

另考量未來鑑測案件資料進行數位典藏所產製影像成果必須提供給國土測繪中心需圖單位相關人員於線上可即時查詢使用，國土測繪中心另一「鑑測資料庫查詢及管理系統」目前雖已有提供“鑑測成果及文件檔上傳”之功能(如圖 4-16 所示)，但礙於系統資料格式、檔案命名原則與存放空間必須進行整體系統功能擴充與調整，方能將相關鑑測案件掃描成果資料上傳至該系統，故未來國土測繪中心在規劃後續相關計畫時，務必優先考量如何讓鑑測資料案件掃描成果匯入現行「鑑測資料庫查詢及管理系統」中，提供使用者即時於線上調閱，並提升鑑測案件影像成果資料參考之價值。

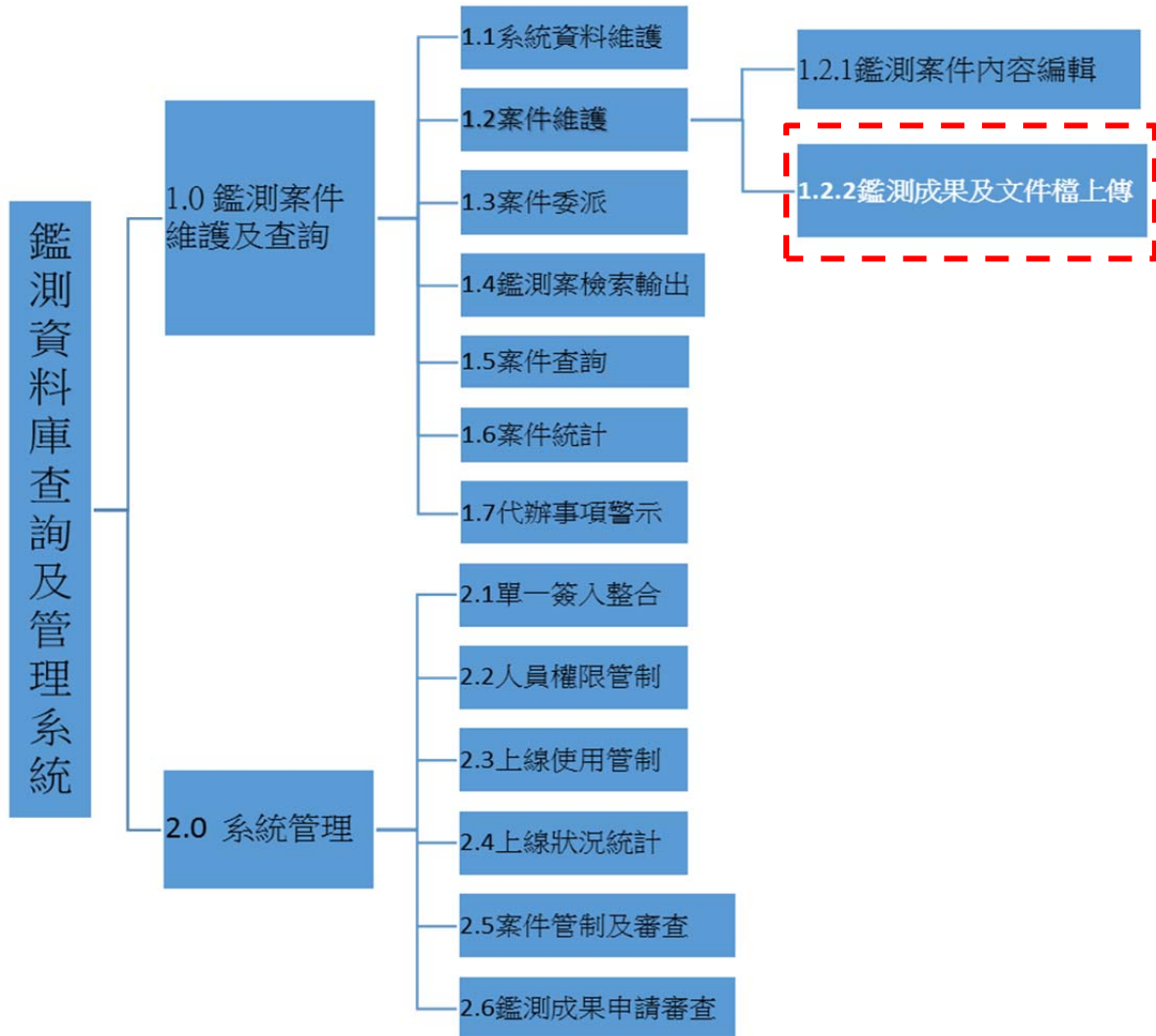


圖 4-16 鑑測資料庫查詢及管理系統已提供鑑測成果及文件檔上傳之功能

第三節 教育訓練辦理情形

本(104)年度教育訓練之目的為配合國土測繪中心自辦作業，針對地籍原圖掃描建檔作業方式進行一系列之介紹及說明，使作業人員從清點圖冊、地籍原圖掃描、RFID 標籤貼附、法院(檢察署)鑑測案件資料掃描及成果檢核，均能具備處理各工作項目之能力，達到技術平行移轉之效益。

「地籍原圖掃描作業、法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業及系統操作」已於 104 年 7 月 9 日辦理兩梯次合計 6 個小時，內容包括地籍原圖清點、造冊與掃描，乃至於 RFID 標籤貼附以及檢核各項工作成果等，皆詳細且清楚說明，並親自操作示範，讓學員明白整個建置流程，教育訓練授課情形如圖 4-17、圖 4-18 所示。



圖 4-17 教育訓練上午授課情形

104 年 7 月 9 日下午第 2 梯次授課情形



圖 4-18 教育訓練下午授課情形

本次參與教育訓練課程共計 22 名，其中有 10 名為本年度自辦作業人員，平時對於各項作業執行方法與技術已具相當程度之經驗，經此次教育訓練課程受訓後，能更加深各項操作技術之熟捻度、降低資料建置錯誤情形發生，並提高整體資料掃描建檔之效益。教育訓練課程滿意度統計表(如表 4-9 所示)

表 4-9 教育訓練課程滿意度統計表

教育訓練滿意度統計表			
梯次	評分結果	平均分數	
國土資訊地籍資料加值管理系統地籍圖原圖掃描建檔採購案(第 1 梯次)	<u>104.07.09(上)</u>	<u>12 份</u>	93 分
	100-90 分	9	
	90-80 分	3	
	80-70 分	0	
	70-60 分	1	
	60 分以下	0	
國土資訊地籍資料加值管理系統地籍圖原圖掃描建檔採購案(第 2 梯次)	<u>104.07.09(下)</u>	<u>10 份</u>	86 分
	100-90 分	2	
	90-80 分	7	
	80-70 分	1	
	70-60 分	0	
	60 分以下	0	

第四節 技術諮詢服務辦理情形

本公司分別於 104 年 7 月 30 日下午 2 時及 104 年 10 月 30 日上午 10 時派員至國土測繪中心進行技術諮詢服務，主要目的為協助處理本年度自辦作業過程中所遭遇之問題，雙方透過會議討論方式以釐清解決方案，並將本公司歷年所得相關技術與經驗移轉至國土測繪中心自辦人員，俾利本年度自辦作業遂行，諮詢內容與參與人員簽到表如表 4-10、圖 4-19 及圖 4-20 所示。

表 4-10 技術諮詢服務內容與解決方案

項次	諮詢內容	處理辦法
1	於自辦作業 RFID 標籤貼附過程中，作業人員遇有同一本圖冊內，同時存放原圖紙與鑲鋁片材質之地籍原圖，如此將導致 RFID 標籤讀取時受到干擾。	當不同材質之地籍原圖與鑲鋁片材質放置於同一圖冊時，此圖冊內所有地籍原圖貼附 RFID 標籤方式皆必須與鑲鋁片貼附方式一致，採標籤外露貼附，如此方法才不會影響 RFID 標籤讀取之正確性。
2	地籍原圖上並無記錄地籍之小段資訊，於進行 RFID 標籤貼附時，會影響作業人員判斷。	請自辦作業人員於進行 RFID 標籤貼附作業前，必須先行將該冊標籤與地籍原圖核對相關資訊確認無誤後，再進行 RFID 標籤貼附作業，以減少貼錯圖幅之情形發生，如有貼附錯誤時，也不必撕掉標籤重貼，只需要透過 RFID 讀取器進行 ID 編碼重新寫入即可。

第五章 結論與建議

第一節 專案歷年辦理作業項目及範圍

自 100 年度起，國土測繪中心辦理地籍原圖掃描建檔工作至今，已連續辦理第 5 年，原圖掃描成果包含由 100 年起完成臺中市及嘉義市地籍原圖掃描作業 10,018 幅；101 年度完成新北市及臺南市地籍原圖掃描作業 20,607 幅；102 年度完成臺中市(原臺中縣範圍)及部分臺南市(原臺南縣範圍)地籍原圖掃描作業 17,713 幅等成果；103 年度完成宜蘭縣、基隆市、雲林縣、高雄市(原高雄縣)、澎湖縣及部分臺南市(原臺南縣)之地籍原圖掃描作業 60,469 幅等成果；104 年度完成新竹縣、苗栗縣、彰化縣、嘉義縣、臺東縣及花蓮縣之地籍原圖掃描作業 81,745 幅等成果。

壹、歷年作業項目

歷年各專案辦理完成之工作項目，如下所列：

一、100 年度作業項目：

- (一) 辦理地籍原圖掃描建檔作業
- (二) 圖冊詮釋資料建檔
- (三) RFID 標籤貼附作業
- (四) 辦理教育訓練

二、101 年度作業項目：

- (一) 辦理地籍原圖掃描建檔作業
- (二) 圖冊詮釋資料建檔
- (三) RFID 標籤貼附作業
- (四) 掃描建檔成果檢核作業
- (五) 辦理教育訓練

三、102年度作業項目：

- (一) 辦理地籍原圖掃描建檔作業
- (二) 辦理RFID 標籤清查作業
- (三) 交付軟硬體設備
- (四) 協助國土測繪中心建立獨立作業能力
- (五) 辦理教育訓練

四、103年度作業項目：

- (一) 辦理地籍原圖掃描建檔作業
- (二) 辦理RFID 標籤清查作業
- (三) 協助國土測繪中心自辦作業
- (四) 辦理教育訓練
- (五) 法院(檢察署)鑑測案件分類、保存方式規劃

貳、歷年作業範圍

本(104)年度為執行地籍原圖掃描建檔作業第5年，自100年開始，詳細完成區域與數量，如表5-1所示。

表 5-1 地籍原圖掃描建檔作業已完成區域及數量

年度	作業地區		圖幅數量
100	臺中市	中區、東區、西區、南區、北區、西屯區、南屯區及北屯區	7,333
	嘉義市	東區、西區	2,685
101	新北市	板橋區、新莊區、中和區、永和區、土城區、樹林區、三峽區、鶯歌區、三重區、蘆洲區、五股區、泰山區、林口區、淡水區、金山區、八里區、萬里區、石門區、三芝區、瑞芳區、汐止區、平溪區、貢寮區、雙溪區、深坑區、石碇區、新店區、坪林區、烏來區	12,865
	臺南市	東區、中西區、北區、南區、安平區、安南區	7,742



102	臺中市 (原臺中縣部分)	豐原市、大里市、太平市、大甲鎮、清水鎮、沙鹿鎮、梧棲鎮、東勢鎮、龍井鄉、大肚鄉、大安鄉、外埔鄉、后里鄉、潭子鄉、大雅鄉、神岡鄉、石岡鄉、新社鄉、和平鄉、霧峰鄉、烏日鄉	13,516
	臺南市 (原臺南縣部分)	七股區、將軍區、北門區、善化區、安定區、新市區、楠西區、南化區、關廟區	4,197
	新竹市 (國土測繪中心 自辦作業成果)	東區、北區、香山區	5,747
103	宜蘭縣	羅東鎮、三星鄉、員山鄉、冬山鄉、大同鄉、蘇澳鎮、南澳鄉、宜蘭市、壯圍鄉、礁溪鄉、頭城鎮、五結鄉	11,694
	基隆市	全區	2,737
	雲林縣、南投縣 (自辦提撥仁愛鄉 505 幅)	崙背鄉、二崙鄉、麥寮鄉、東勢鄉、台西鄉、口湖鄉、四湖鄉、褒忠鄉、土庫鎮、元長鄉、北港鎮、水林鄉、莿桐鄉、西螺鎮、斗六市、斗南鎮、大埤鄉、虎尾鎮、林內鄉、古坑鄉	14,931
	高雄市 (原高雄縣範圍)	阿蓮區、路竹區、燕巢區、田寮區、彌陀區、湖內區、甲仙區、美濃區、旗山區、大社區、岡山區、鳥松區、大寮區、六龜區、桃源區、內門區、杉林區、茂林區、那瑪夏區、茄萣區、橋頭區、梓官區、大樹區、鳳山區、仁武區、小港區、前鎮區、林園區、永安區	15,364
	澎湖縣	全區	1,581
	臺南市 (原臺南縣範圍)	學甲區、新化區、永康區、山上區、左鎮區、安定區、新市區、玉井區、南化區、龍崎區、楠西區、東山區、仁德區、歸仁區、關廟區、新營區、鹽水區、柳營區、北門區、七股區、將軍區、後壁區、白河區、麻豆區、下營區、善化區、大內區、六甲區、官田區、西港區、佳里區	14,162

	新北市	瑞芳區、貢寮區、雙溪區、坪林區	32
	桃園縣 (國土測繪中心 自辦作業成果)	桃園市、中壢市、八德市、平鎮市、大溪鎮、 楊梅市、龜山鄉、蘆竹市、大園鄉、觀音鄉、 新屋鄉、龍潭鄉、復興鄉	12,506
	南投縣 (國土測繪中心 自辦作業成果)	南投市、埔里鎮、草屯鎮、竹山鎮、集集鎮、 名間鄉、鹿谷鄉、中寮鄉、魚池鄉、國姓鄉、 水里鄉、信義鄉、仁愛鄉	16,748
104	新竹縣	竹北市、竹東鎮、新埔鎮、關西鎮、湖口鄉、 新豐鄉、峨眉鄉、寶山鄉、北埔鄉、芎林鄉、 橫山鄉、尖石鄉、五峰鄉	8,602
	苗栗縣	苗栗市、造橋鄉、西湖鎮、頭屋鎮、公館鄉、 銅鑼鄉、三義鄉、大湖鄉、獅潭鄉、卓蘭鎮、 竹南鎮、頭份市、三灣鄉、南庄鄉、後龍鎮、 通霄鎮、苑裡鎮、泰安鄉	8,854
	彰化縣	彰化市、員林市、和美鎮、鹿港鎮、溪湖鎮、 二林鎮、田中鎮、北斗鎮、花壇鄉、芬園鄉、 大村鄉、永靖鄉、伸港鄉、線西鄉、福興鄉、 秀水鄉、埔心鄉、埔鹽鄉、大城鄉、芳苑鄉、 竹塘鄉、社頭鄉、二水鄉、田尾鄉、埤頭鄉、 溪州鄉	14,498
	嘉義縣	太保市、朴子市、布袋鎮、大林鎮、民雄鄉、 溪口鄉、新港鄉、六腳鄉、東石鄉、義竹鄉、 鹿草鄉、水上鄉、中埔鄉、竹崎鄉、梅山鄉、 番路鄉、大埔鄉、阿里山鄉	14,031
	台東縣	臺東市、成功鎮、關山鎮、長濱鄉、池上鄉、 東河鄉、鹿野鄉、卑南鄉、大武鄉、綠島鄉、 太麻里鄉、海端鄉、延平鄉、金峰鄉、達仁 鄉、蘭嶼鄉	17,422
	花蓮縣	花蓮市、鳳林鎮、玉里鎮、新城鄉、吉安鄉、 壽豐鄉、光復鄉、豐濱鄉、瑞穗鄉、富里鄉、 秀林鄉、萬榮鄉、卓溪鄉	18,338



	<p>屏東縣 (國土測繪中心 自辦作業成果)</p>	<p>屏東市、潮州鎮、東港鎮、恆春鎮、萬丹鄉、 崁頂鄉、新園鄉、林邊鄉、南州鄉、琉球鄉、 枋寮鄉、枋山鄉、車城鄉、滿州鄉、高樹鄉、 九如鄉、鹽埔鄉、里港鄉、內埔鄉、竹田鄉、 長治鄉、麟洛鄉、萬巒鄉、新埤鄉、佳冬鄉、 霧台鄉、泰武鄉、瑪家鄉、來義鄉、春日鄉、 獅子鄉、牡丹鄉、三地門鄉</p>	<p>20,988</p>
<p>合計完成總數量(幅)</p>			<p>246,573</p>

第二節 專案執行效益

壹、地籍原圖完成數位典藏之效益

國土測繪中心自 100 年度開始辦理在庫地籍原圖掃描建檔作業至今，已將在庫各縣市 24 多萬幅地籍原圖紙本資料全數完成數位典藏作業，這項繁雜又龐大的工作，雖屬一項艱鉅之任務，但完成所有地籍原圖掃描建檔作業後，可為國土測繪中心相關單位需圖人員於後續執行各項業務時，只需透過線上即時查閱地籍資料功能，即可得到地籍原圖相關資訊與列印資料之功能，除縮短以往調閱地籍資料所需花費時間外，亦提升了整體地籍資料運用之價值。

貳、RFID 發揮地籍原圖清查盤點效率

地籍原圖也透過貼附 RFID 標籤(Radio Frequency Identification 無限射頻識別技術)，能加速地籍原圖進行盤點與管理等工作，讓整體地籍原圖管理層面發揮更大之效益。

參、鑑測資料建檔作業繼續處理的必要性

本專案另一項主要工作為完成 30 件試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業，因鑑測案件資料屬極具重要且必須永久保存的資料，往往司法機關在審理爭議案件過程，皆可能隨時必須向國土測繪中心借調鑑測案件資料，故未來如規劃逐年分批進行法院鑑測案件資料數位化作業，將所有建置相關成果資料匯入現行「測繪成果圖冊資料管理子系統」與「鑑測資料庫查詢及管理系統」中，不但所有紙本資料可延長保存年限、降低鑑測資料因外借而遺失或遭竄改之風險，亦能提升鑑測資料即時調閱參考之便利性。

第三節 未來規劃與建議

壹、作業項目及數量

經本專案完成地籍原圖掃描建檔作業後，已將國土測繪中心所管在庫各縣市 24 多萬幅地籍原圖紙本資料全數完成數位典藏作業，但因國土測繪中心於 103 年度開始，礙於年度專案預算有限，故先將剩餘未進行掃描作業之地籍原圖，分別規劃於 103 與 104 年度完成掃描建檔工作，惟地籍原圖詮釋資料建檔與掃描成果影像校正二項工作尚未處理；另鑑測案件資料掃描建檔作業依據研商會議之結論，先以完成 84 至 94 年度(約有 2 千 8 百多件)之案件資料為優先考量，建議國土測繪中心未來可將上述工作項目(如表 5-2 所示)列為先行處理之目標，考慮委外辦理或是由國土測繪中心自辦作業完成，為有效提升所有地籍原圖影像檔案及鑑測案件資料後續使用參考之價值。

表 5-2 未來作業項目規劃

項次	工作項目	建議辦理年度
1	地籍原圖詮釋資料建置	105~109 年(專案)
2	掃描影像校正工作	105~109 年(專案)
3	法院鑑測案件掃描建檔	105~109 年(專案)

貳、人力配置與作業期程規劃

表 5-3 為地籍原圖詮釋資料建置與影像校正作業人力配置之建議，明(105)年度地籍原圖計有 192,488 幅尚未進行詮釋資料建檔與掃描成果影像校正工作，建議國土測繪中心可採每年 30,000 幅委外、自辦 8,500 幅進行上述二項作業；另鑑測案件資料掃描建檔作業建議規劃每一年度完成 5 百件為目標，可

採每年 500 件委外、自辦 100 件進行數位典藏工作，有關人力配置編組及各項作業預計執行進度規劃如表 5-4、表 5-5 所示。

表 5-3 各項作業人力配置建議

項次	工作項目	預計所需人力配置
1	地籍原圖詮釋資料建置	3 人
2	掃描影像校正工作	5 人
3	法院鑑測案件資料掃描建檔	4 人

表 5-4 自辦作業人員編組規劃

組別	規劃人數	每日預估完成數量
專案管制組	1 人	-
詮釋資料建置組	2 人	260~300(幅)
掃描影像校正組	3 人	150~200(幅)
法院鑑測案件資料掃描建置組	2 人	2~4(件)
品質管制組	2 人	-

表 5-5 自辦作業預計進度期程規劃

項目	數量	作業期間	所需期程
地籍原圖詮釋資料建置	8500 幅	03/01~04/15	1.5 個月
掃描影像校正工作	8500 幅	03/01~05/31	3 個月
法院鑑測案件資料掃描建檔	100 件	06/01~07/31	2 個月

第四節 建議

壹、地籍原圖掃描建檔作業

國土測繪中心自 100 年度開始進行地籍原圖掃描建檔工作至今，已投入相當大量人力及掃描儀器設備，歷經 5 年時間，完成在庫各縣市 24 多萬幅地籍原圖紙本資料數位典藏工作，這項任務將可為各需圖單位於執行各項業務時，帶來更即時查閱之便利性；另因地籍原圖透過貼附 RFID 標籤（Radio Frequency Identification 無限射頻識別技術），使整體地籍原圖盤點與管理作業能夠更加迅速，減少大量人力清點必須花費時間。有鑑於地籍原圖經數位典藏後之參考價值，建議國土測繪中心於未來之相關計畫，應優先處理地籍原圖詮釋資料建檔與掃描成果影像校正工作，除可以大幅度提升掃描成果影像之精度外，也讓整體地籍原圖掃描建檔作業更加完善。

貳、法院鑑測案件資料掃描建檔作業

法院鑑測案件於本專案已完成試辦 30 件成果，所得相關成果資料皆能符合國土測繪中心所需，但相較於目前國土測繪中心所管理鑑測案件總數量多達 6 千多件，兩者數量相差甚遠，除了鑑測案件數量過多因素外，必須投入大量人力、預算與作業場所空間不足也是可能會遭遇之問題，故暫時無法在短時間內，將歷年鑑測案件逐一完成掃描建檔工作，建議未來國土測繪中心可朝向逐年分批進行資料建檔作業，惟有透過將紙本資料數位化方式，才能夠即時提供更完整的鑑測相關資訊並減少因借調程序所花費時間與人力，以提升測繪成果圖冊管理系統整體之價值。

第陸章 附件

附件一 服務建議書審查委員意見

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
蘇委員惠璋	1	地籍原圖掃描建檔作業，請問掃描作業的品質精度如何掌握？相關建檔部分如何檢核。	本專案執行地籍原圖掃描建檔作業前，並須針對各掃描儀器進行精度評估(如 P19-P24)，以確保儀器符合契約之需求(各節點較差應均小於 0.2mm)，另於掃描過程中，為能有效排除透明膠片的伸縮因子，每掃描完成 500 幅地籍原圖成果，必須更換校正膠片乙次，以確保掃描成果符合契約之要求。所有建置成果皆由品質檢核人員逐一進行資料檢核工作，如發現建置成果不符合契約規定之需求，將針對不符合部分重新進行掃描。
	2	本作業自辦作業，貴團隊如何技術移轉？	本專案於執行過程中，除透過教育訓練將專業技術移轉至國土測繪中心相關作業人員外，平時自辦作業執行過程中，如遭遇任何問題，本公司將立即與主辦單位研商相關解決對策。
	3	RFID 無線射頻清點圖冊，貴團隊會如何協助清點數據，提供中心完成圖冊清查？	國土測繪中心如於專案執行過程中，需透過 RFID 讀取器進行圖冊資料清點盤查時，本公司將派員參與，並提供歷年相關作業經驗，俾利清查作業遂行。
	4	法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔作業，最主要是期中報告時要提出利弊得失及可行性分析之報告，請貴團隊能掌握詳細分析。	本公司配合辦理。

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
曾委員耀賢	1	法院鑑測資料掃描作業，其中鑑測原圖係採何型機器掃描，部分案件鑑測原圖大於 A2，可否適用？精度是否滿足鑑測之精度需求？	法院鑑測原圖尺寸如為 A2 以下者，將使用平台式掃描儀進行掃描；若原圖尺寸大於 A2 以上者，因礙於本專案經費有限、且目前坊間要找到大型平台式掃描儀器實在不易，故使用 A0 滾筒式掃描儀進行掃描作業。
	2	報價僅依預算回推各項單價，並未依據作業經驗，分析作業項目之人機(料)等成本，無法判斷其合理性。	詳細專案經費預算分析表已另送國土測繪中心備查。
洪委員本善	1	本年度作業項目之一，法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔作業 30 件，前述為過去案例文件的電子化掃描建檔管理，未來仍會有類似案例文件，建議是否能夠規劃未來鑑測案件即可以電子化建檔管理的方案，提供國土測繪中心參考。	目前歷年法院(檢察署)鑑測案件相關資料皆歸屬於地籍測量課管理，本項建議可提供作為未來新增案件產製資料時之參考。
沈委員敏欽	1	對法院鑑測案掃描作業具體作法？如何讓 RFID 在這部分能發揮最大效能？	法院鑑測案件資料掃描作業為今年度試辦作業項目之一，本公司將依據契約規定，於期中報告書提出相關具體作法。另本專案尚無規劃將 RFID 技術導入法院鑑測案件資料中。
	2	對本案的工作經驗如何？成長經驗如何？例如提昇工作的效能？	本公司為國土測繪中心 100~103 年度計畫之協力廠商，專案執行人員對於地籍原圖掃描建檔皆具相當豐富之經驗，未來也將朝向專案如期完工之目標邁進。

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
吳委員景斌	1	對於已有地籍原圖歷年掃描成果及法院鑑測建檔成果，未來如何應用，公司的建議為何?宜請補充。	歷年已完成掃描之地籍原圖影像檔案，目前可透過國土測繪中心內部網路系統查詢方式，提供相關單位人員下載瀏覽版電子檔案參考使用；未來法院鑑測案件掃描成果，亦將匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」中，提供相關使用者即時查詢之服務。
	2	法院鑑測資料恐涉個人資訊，在個人行動設備充斥的情況下，如何保障資訊安全避免外流，宜規劃適當管理措施，並落實執行。	相關參與法院鑑測案件資料掃描作業人員除須配合主辦單位依據契約規定簽屬保密切結書外，於掃描作業過程中，皆須由甲方人員全程陪同作業。另於掃描作業過程中，作業人員如需使用手機時，必須向甲方人員報備，並經同意後，離開作業場所使用，以落實資訊安全維護，避免相關資料外流。
駱委員旭琛	1	依貴團隊 100~103 年四年間為經緯空間資訊有限公司合作廠商，對於本案掃描建檔作業，已有相當工作經驗，請問貴團隊對於本採購案，有何建議或提供意見供參。	本公司為國土測繪中心 100~103 年度計畫之協力廠商，對於地籍原圖掃描建檔具相當豐富經驗，若本專案能順利如期完成，全省各縣市地籍原圖數位典藏工作將全數建置完畢。建議未來除可將所完成之地籍原圖數位影像檔案提供所需單位於業務上參考使用外，為提高地籍原圖影像檔案精度，亦可規劃針對尚未進行影像校正與詮釋資料建檔之地籍原圖檔案，持續分階段進行建置，以發揮地籍原圖最大使用之效益。



委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
駱委員旭琛	2	貴團隊請張瑞隆先生當顧問，是否徵得經緯空間資訊有限公司或張副總經理個人同意?請說明;另貴公司如取得決標，應於相關資料補充之。	專案顧問工作同意書，請委員參考附件五。
	3	經費分析部分： (1)清冊造冊每幅 12 元及成果檢核每幅 4 元，依據及標準各為何?請補充說明。 (2)試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業，每件 1,200 元，其依據及標準各為何?亦請補充說明。	(1)經費分析除參照 103 年度計畫預算編訂之外，另考量 104 年度地籍原圖須完成掃描建檔數量較 103 年度約增加 2 萬多幅，故必須投入更多人力參與，整體而言，104 年度地籍原圖掃描作業單價已較去年單價降低很多。 (2)每一法院鑑測案件其資料格式、種類與尺寸皆不盡相同，故必須投入各式尺寸掃描儀器，且今年度僅試辦 30 件，掃描建檔費用每件 1,200 元為實際抽樣平均計算而來。
	4	服務建議書 P9 第 8 行何謂「實虛」圖幅資料?	當同一張地籍原圖如有跨 2 段以上之地籍資料時，可由地籍圖面積占較大之段為「實圖幅」，面積占較小之段為「虛圖幅」。
	5	有關法院囑託鑑測案件資料變多，服務建議書內欠缺詳細說明及工作計畫，雖然簡報有概略說明但仍不夠充足，請補充說明。	本公司將依據契約之規定，於交付期中報告書階段，針對法院鑑測案件試辦掃描作業提出完整具體可行性分析報告。

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
郭委員英俊	1	<p>本年度地籍原圖掃描數量為 81,087 幅，3 台掃描儀預估 7 個月完成。預估每台每月完成 4,000 幅，以每月 22 工作天，每天 8 小時計算時，即每小時需完成 20 幅(相當於每 3 分鐘 1 幅)。3 台掃描儀幾乎為滿載狀況，若其中一部故障，有無備用掃描儀？本案執行層面上之風險管理為何？</p>	<p>依照歷年專案執行經驗，每一部掃描儀每天約可完成 200 幅地籍原圖掃描工作，另全友科技公司為本專案掃描儀器製造廠商，如於地籍原圖掃描作業過程中，遭遇掃描儀器設備發生故障情形，硬體製造廠商將無條件立即提供備用機器支援，以大幅降低掃描作業停擺之風險。</p>
	2	<p>法院鑑測案件試辦掃描作業，建議針對所有資料先做完整的取樣分析，包括資料類型、尺寸、品質、影像製作規格，欲使用之掃描儀等，據此進行 30 件試辦作業之可行性分析報告才具意義。</p>	<p>本公司將依據契約之規定，於交付期中報告書階段，針對法院鑑測案件試辦掃描作業提出完整具體可行性分析報告。</p>

附件二 服務建議書審查工作小組意見

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組審查意見	1	P17, 有關地籍原圖清點、造冊作業方式及造冊格式, 請補充說明。	請參考作業計畫書 P17~P18。
	2	P30, 有關法院(檢察署)鑑測案件資料掃描作業具體規劃作法為何, 請補充說明。	請參考作業計畫書 P33~P37 及附件四需求訪談會議紀錄。
	3	P31, 辦理法院(檢察署)鑑測案件資料掃描作業應配合事項是否適用地籍原圖掃描建檔作業, 請補充說明。	因掃描檔案類型、尺寸及方式皆不同, 故不適用地籍原圖掃描建檔作業方法, 依據契約之規定, 於期中報告階段提出具體可行性分析報告。
	4	P33, 有關教育訓練方案具體作為, 請補充說明。	請參考作業計畫書 P38~P40。
	5	有關本案未來發展規劃構想及建議內容, 請補充說明。	請參考作業計畫書-第肆章 建議事項(P59)。
	6	P48, 專案時程甘特圖應編列各項工作項目進度(含預訂進度及實際進度), 並註明日期單位是以日曆天表示, 以利控管。	專案時程甘特圖已修正, 請參考作業計畫書 P54。
	7	P48, 辦理教育訓練及技術諮詢服務作業項目不同, 請分開規劃並配合修正甘特圖。	已修正, 請參考作業計畫書 P54。
	8	P37, 對於法院(檢察署)囑託鑑測案件掃描作業之技術諮詢服務作法, 請補充說明。	法院(檢察署)囑託鑑測案件掃描作業, 將依據契約之規定, 於期中報告階段提出具體可行性分析報告。

9	有關本案資訊安全及保密規劃及方法，請補充說明。	相關參與專案人員已依據契約規定簽屬資訊安全、個人資料保護及保密切結書，將另送國土測繪中心存查。
10	有關本案之人力及時間成本，請補充說明。	詳細專案人力與經費預算分析表已另送國土測繪中心備查。

附件三 作業計畫書工作小組審查意見

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組 審查意見	1	P. 5, 壹、工作項目二、應修正為「試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業」。	已依照審查意見修改。
	2	P. 7, 請補附貴公司曾參與本案歷年之工作項目為何? 並配合加註於圖 2-1 中。	本公司參與本案歷年相關之工作項目, 請參考附件八所列說明, 另於圖 2-1 中已加註本公司為參與 100 年~103 年專案之協力廠商。
	3	P. 9, 請說明既有實虛圖幅為何? 及補充說明其辦理作業方式。	因 103 年度計畫(新版)查詢系統經改版後, 已將實虛圖幅欄位取消, 故本專案無須再統計實虛圖幅數量, P. 9 有關實虛圖幅統計之文字敘述已刪除。
	4	P. 17, 測繪中心請統一名稱為國土測繪中心, 請檢視作業計畫書內容後修正, 另國土測繪中心均無須挪抬(空格)書寫, 請一併檢視後修正。	已依照審查意見修改。
	5	P. 19, 請輔以文字敘述說明表 2-5 至表 2-7。	已依照審查意見修改, 請參考 P. 19 之補充說明。
	6	P. 28, 請修正「圖幅『流水』號」為「圖幅號」。	已依照審查意見修改。
	7	P. 31, 請於表 2-10 作業疑義與解決方法中增列各疑義處理之時間。	已增列各疑義處理之時間, 請參考 P. 31~P. 32 表 2-10。

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組審查意見	8	<p>P. 33，文字請修正為「案件是由國土測繪中心受理法院(檢察署)函文囑託，辦理土地界址鑑定測量(簡稱鑑測)，並函請土地所在地地政事務所提供有關地籍資料供鑑測使用，目的是為因應土地所有權人因私權爭執，訴請民事訴訟時，依民事訴訟法之規定，司法機關得囑託國土測繪中心辦理鑑測，作為審判之參考。另司法機關或檢察機關行使國家刑罰權時，亦得囑託本中心辦理鑑定，作為審判或偵查之參考，以維護人民權益，提升政府公信力。目前國土測繪中心測繪資訊課管理鑑測案件資料之借調方式，係視中心本部業務課或各測量隊有辦理鑑測案件，有調閱原鑑測資料之需求，填具「地籍圖料使用申請單」並獲同意後，始得借出使用；辦理完竣 7 天內應歸還，並由管理人員詳實核對各項資料是否齊全後歸檔。」</p>	<p>已依照審查意見修改。</p>
	9	<p>P. 33 及 P. 43，請修正「今(104)年度」為「本(104)年度」。</p>	<p>已依照審查意見修改。</p>
	10	<p>P. 38-P. 40，請確定辦理教育訓練日期及課程內容，另作業書內容中二梯次、六、七月等中文字請檢視並統一修正為阿拉伯數字。</p>	<p>辦理教育訓練日期暫定 104 年 7 月 9 日，另文字修改部分，請參考 P. 38-P. 40。</p>

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組 審查意見	11	P. 38，請修正「進而讓中心同仁未來『漁』作業過程中能夠駕輕就熟」文字錯誤。	已依照審查意見修改。
	12	P. 40：「包含行政、資訊、品管等單位基層主管人員。」，請修正為：「包含各相關單位承辦及主管人員。」	已依照審查意見修改。
	13	P. 42，表 2-15 自辦作業進度表「TAG 寫入」及「TAG 貼附」名稱請修正為「RFID TAG 寫入」及「RFID TAG 貼附」，並修正進度表數量及進度。	RFID TAG 文字已修正，自辦作業進度表數量及進度已更新，請參考 P. 42，表 2-15。
	14	P. 43，「配合國土測繪中心自辦作業，提供技術諮詢服務，針對本(104)年度國土測繪中心自辦作業，配合辦理檢查程序…」請修正為「配合國土測繪中心自辦作業提供技術諮詢服務，辦理檢查程序…」。	已依照審查意見修改。
	15	P. 44，請補充說明技術諮詢服務中有關法院(檢察署)囑託鑑測案件資料部分。	於辦理技術諮詢服務，有關法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業部分，已補充說明，請參考 P. 44。
	16	P. 47，請提出工作指派單之具體文件資料。	工作指派單請參考附件九。
	17	P. 50，請補充說明本案資料保全措施、保密責任及資訊安全與系統風險管理。	資料已依照審查意見補充，請參考 P. 51~P. 52。

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組審查意見	18	P. 54，圖 3-3 專案時程甘特圖請修正辦理教育訓練及技術諮詢服務之期程。	辦理教育訓練及技術諮詢服務之期程已修正，請參考 P. 56。
	19	P. 67-P. 71，應針對需求訪談內容，於計畫書內文中說明規劃辦理方式；另試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業中，文件頁碼編定方式因配合國家發展委員會檔案管理局訂頒「機關檔案管理作業手冊」規定應以鉛筆編寫頁碼，請配合修正需求訪談會議紀錄中文件頁碼編定方式。	附件四需求訪談內容已依照審查意見修改。
	20	P. 57，請配合進駐人員名冊更新工作人員編組。	進駐人員名冊已更新，請參考 P. 59~P. 60。

附件四 期中報告書審查委員意見

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
蘇 委 員 惠 璋	1	P. 10、P. 11，引用之圖 2-3、2-4 非本年度辦理地區，請替換。	已依照審查意見修改，請委員參考報告書 P. 10~P. 11。
	2	未作工作進度甘特圖，無法了解目前各項工作內容之進度為何？	已於工作進度甘特圖表上增加「尚未完成」百分比欄位，請委員參考報告書 P. 81。
	3	自辦部分須作工作訓練及技術移轉，但在技術移轉部分，未看見具體方式？及相關學員反映意見，請補充。	自辦作業自 102 年度起辦理至今已邁入第三年，國土測繪中心自辦作業人員對於「地籍原圖掃描」與「RFID 標籤寫入及貼附作業」已具相當豐富之經驗，且能夠獨立完成作業並按時交付成果。未來於自辦作業執行過程中，本公司仍隨時提供技術諮詢服務，以確保自辦作業能如期完成。 另有關於自辦作業遭遇問題與解決方法，請委員參考報告書 P. 77。
	4	今年度法院（檢察署）鑑測掃描建檔作業 30 件，到底是要做到什麼程度？請廠商更具體說明，規格提到提出利弊及可行性試辦作業報告，僅提出 P. 59 資料分類，要歸納出處理程序？成本分析？	因本(104 年度)法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業為試辦階段，依照契約書之規定，本公司必須完成 30 件鑑測資料掃描作業，並將相關成果匯入「測繪成果圖冊資料管理子系統」，前述所有工作項目本公司皆已完成。另關於可行性分析報告請委員參考報告書 P. 56~P. 67 之說明，有關歸納處理程序與成本分析未盡詳細部分，本公司將於交付期末總報告書時提出更完整說明。

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
郭委員英俊	1	鑑測案件資料內容龐雜，規格不一，如何進行資料分類？分類原則為何？需加以補充說明。	鑑測案件資料其分類原則為： (一)鑑測原圖成果影像、(二)其他文件成果影像，再將此二類型資料依據尺寸大小及參考測量成果繳交明細表進行細分，詳細說明請委員參考報告書 P. 56~P. 61 之說明。
	2	掃描資料對應碼資料庫之資料結構宜詳加說明，每一案件資料錄包含哪些欄位？其欄位名稱、資料型態、欄位長度等需有設計說明。	提供鑑測案件資料掃描資料對應頁碼資料庫(EXCEL 檔案格式)，僅為考量後續國土測繪中心人員於借調鑑測案件資料時，能夠更迅速尋找出所需資料存放之位置。
	3	鑑測案件資料掃描成果匯入「鑑測資料庫查詢及管理系統」，該系統具有哪些管理及查詢功能，宜補充說明系統功能架構圖，P. 53，圖 3-5 之藍色欄位代表何種意義？	已增加「鑑測資料庫查詢及管理系統」-系統功能架構，請委員參考報告書 P. 65。另圖 3-5 藍色欄位為測量成果繳交明細表中，三種分類大項，包括：(1)法院囑託函、疑義處理公文、案件分析及檢查等資料、(2)至登記機關所蒐集資料、(3)鑑測成果資料。
	4	報告書中許多圖表中之文字內容字體太小，閱讀十分困難，宜適度放大字體。	部分圖表內容已調整比列放大。

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
王委員乃卿	1	<p>P. 33，有關本年度試辦法院（檢察署）鑑測案件資料掃描建檔作業，可否增列每年調閱的數量與次數，俾瞭解其需求性；另其他資料文件，有無再予細分（例如依觀測手簿、計算表、鑑定書、法官指示事項、往返公文等類別），以利後續查詢運用。Excel 之表格資料庫內容為何？該資料庫與成果圖冊管理子系統有無連結關係？亦即成果圖冊管理子系統對於法院鑑測案件典藏及運用之適用性如何？有沒有另行開發查詢列印功能之必要？另抽樣 30 件，可惜未抽到更早期之案件，不知道資料內容之差異性？</p>	<p>國土測繪中心所保存法院（檢察署）鑑測案件資料近三年調閱次數統計如下： 102 年度-139 件。 103 年度-120 件。 104 年(1~8 月份)-94 件。 其他文件(如:觀測手簿、計算表、鑑定書、法官指示事項、往返公文等)是否需再予細分，本公司將配合國土測繪中心辦理。 Excel 表格資料庫為依據測量成果繳交明細表所列項目，與測繪成果圖冊資料管理子系統並無連結關係。 系統是否需查詢列印功能，經主辦單位確認後，由系統開發廠商配合辦理。 試辦法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描抽樣 30 件，為配合國土測繪中心辦理。</p>
	2	<p>教育訓練課程表(表 2-15，P45)，缺 RFID 標籤貼附工作。</p>	<p>已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 50。</p>
	3	<p>P. 70，有關協助國土測繪中心自辦作業部分，目前辦理情形，包含分組進度品質有無掌握，報告均未敘述，(P. 47)有敘述貴公司負責自辦作業之成果檢核、進度評估、疑議處理、RFID 貼附作業諮詢。</p>	<p>有關目前國土測繪中心自辦作業執行進度表及本公司需協助事項說明，請委員參考報告書 P. 77。</p>

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
高委員書屏	1	請補充 P. 22、P. 23、P. 24 及說明表 2-5、2-6 及 2-7 中所述影像校正前，影像校正後，採用之方法、步驟為何？	使用三部掃描儀器所得影像其校正前與校正後之精度評估皆採用 Rubber Sheeting 幾何校正方式進行，詳細方法與步驟說明，請委員參考報告書 P. 19~P. 21。
	2	P. 70，請說明針對目前協助國土測繪中心自辦作業所遭遇作業相關疑義提出方法有哪些？是否已全部協助解決？依目前狀況中心人員是否已能自行獨立作業？	有關自辦作業遭遇問題與解決方法，請委員參考報告書 P. 77。另自辦作業自 102 年度起辦理至今已邁入第三年，國土測繪中心自辦作業人員對於「地籍原圖掃描」與「RFID 標籤寫入及貼附作業」已具相當豐富之經驗，且能夠獨立完成作業並按時交付成果。
洪委員本善	1	P. 16 圖 2-8 圖內之”檢核是否通過”圖式，建議改為菱形圖式(如圖 2-31)。	已依照審查意見修改。
	2	本年度為最後一個年度，對於不同的掃描儀掃描校正前後之比較，建議是否能夠將各年度的狀況呈現於同一個圖表內，可瞭解每台儀器的穩定度。(P. 22-P. 24)	於交付期末總報告書時，本公司會依照委員所提之建議，將掃描儀器各年度精度評估數據皆列出比較，以提供國土測繪中心瞭解每台掃描儀器之穩定度。
	3	法院鑑測案件掃描作業，2 名作業人員每日平均可完成 3 件建檔作業，則每年平均法院鑑測案件 200 件，則以此人力速度則可完成每年度的案件建檔，建議日後可先完成當年度的案件，空暇時再進行昔日案件建檔。	因本(104 年度)法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業屬試辦階段，作業人員皆是初次接觸此工作，必須花費較多時間與主辦單位討論相關建置細節，故導致每日可完成數量平均只有 3 件，如改以各自專業分工方式進行，以目前執行所得之經驗，相信每日可完成建置數量將會提高許多。



委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
李委員旭志	1	P. 41, 30 件, 投入 2 名人力 花費 10 個工作天完成所有 工作項目, 平均每日可完成 3 件資料建檔, 進度太慢, 請研究分析如何加快作業速 度。	要如何提高建置之產能, 本公司 將於交付期末總報告書時, 提出 較完整之說明。
	2	P. 34 圖 2-23 流程圖及 P. 41 表 2-12, 四. 成果匯入, 將 檢核無誤之鑑測案件影像成 果匯入「測繪成果圖冊資料 管理子系統」中, 是否會涉 及鑑測書圖內容外洩情形。	已完成 30 件鑑測案件資料掃描建 置成果, 本公司尚未將鑑測案件 影像成果資料匯入「測繪成果圖 冊資料管理子系統」中, 目前僅 將鑑測案件相關詮釋資料匯入系 統提供查詢, 未來是否必須將影 像成果一併匯入, 本公司將配合 主辦單位辦理。 P. 45 表 2-12, 四. 成果匯入, 文 字錯誤已修正。
	3	P. 59, 如何將鑑測掃描資料 匯入「鑑測資料庫查詢及管 理系統」?	本公司已將鑑測案件資料掃描建 置成果, 測試上傳至「鑑測資料 庫查詢及管理系統」中, 詳細說 明請委員參考報告書 P. 68~P. 74。

附件五 期中報告書工作小組審查意見

項次	審查意見	回覆及辦理情形
1	P. 7, 圖 2-1, 103 年度測繪成果圖冊資料管理子系統已辦理功能擴充, 請修正圖片說明。	已依照審查意見修改。
2	P. 9, 表 2-1, 地籍原圖掃描作業範圍與數量請修正為實際辦理數量。	已依照審查意見修改。
3	P. 31, 表 2-10, 掃描建檔作業疑義與解決辦法項次 6 敘述解決辦法為無需掃描, 惟請做成紀錄, 本年度若有此情況, 請輔以文字及圖片說明。	P. 31, 表 2-10 為歷年執行掃描建檔作業所遇之疑義與解決方法, 關於 P. 31, 表 2-10 項次 6 本年度無遇此問題。
4	P. 33, 本節請修正名稱為「試辦法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔作業」。	已依照審查意見修改。
5	P. 33, 「地籍圖料使用申請單」請修正名稱為「測繪成果使用申請單」。	已依照審查意見修改。
6	P. 34, 試辦法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔作業因全程作業需有本中心人員在場, 請於報告內容增加此部分說明。	已依照審查意見修改, 請參考報告書 P. 33~P. 34。
7	P. 35, 表 2-11, 表格欄位「鑑測案號」請修正名稱為「鑑測袋編號」。	已依照審查意見修改, 請參考報告書 P. 36。

工作小組
審查意見



	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組審查意見	8	P. 36，完成資料掃描分類造冊工作請依圖 2-25 補充建檔作業說明。	已依照審查意見補充說明，請參考報告書 P. 37~P. 38。
	9	P. 37，與地籍原圖校正規定標準相同請修正為與地籍原圖掃描作業校正規定標準相同。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 38。
	10	P. 37，因文件資料有單頁及雙面列印，應修正為作業方便，先全部雙面列印，並立即檢視刪除空白頁以確保資料正確。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 39。
	11	P. 38，因法院（檢察署）鑑測案件資料掃描建檔作業涉及個人資訊，有關將掃描成果匯入測繪成果圖冊資料管理子系統請補充敘述此系統匯入僅供查詢鑑測案件分類資料內容，並無提供掃描影像檔資訊，免生誤解。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 39~P. 40。
	12	P. 38，圖 2-28 為每個案件的檢核紀錄表，至每日作業成果檢核紀錄資料為何？請補充說明。	除每個案件檢核紀錄表外，另已補充每日作業成果進行自我檢核表，請參考報告書 P. 40~P. 42。
	13	P. 41-42，貳、辦理掃描建檔作業應配合事項之章節亦應包含原圖掃描建檔作業，請歸納至一個完整章節內說明，請修正。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 45。
	14	P. 49，圖 2-31 自辦作業流程圖有誤，請修正。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 52，圖 2-32。

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組審查意見	15	P. 50，表 3-1，有關第 2 階段第 1 批成果於 8 月 11 日交付，請修正處理現況說明。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 53。
	16	P. 55，有關建置掃描資料對應頁碼資訊，請補充說明其檔案管理方式為何？	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 58。
	17	P. 57，請刪除作業人員必須將原來存在頁碼全數擦掉文字內容。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 60。
	18	P. 58，鑑測資料之膠片因皺褶辦理掃描作業過程中，是否亦透過幾何校正方式進行影像校正作業，而其成果如何？請補充說明。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 61~P. 62。
	19	P. 59，平均以 200 件左右數量增加，請修正為平均以 300 至 400 件。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 63。
	20	P. 59，請補充說明可將鑑測案件資料掃描成果匯入本中心地籍測量課之「鑑測資料庫查詢及管理系統」，以利後續查詢使用。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 63~P. 64。
	21	P. 67，專案甘特圖之進度統計應修正為至 104 年 8 月 11 日止。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 72。



附件六 工作總報告書審查委員意見

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
蘇 委 員 惠 璋	1	總報告書格式---請依本中心新訂格式。	已依照審查意見修改。
	2	中英文摘要內容請補入，儘量以計畫目的，目標達成的效果，作了哪些重要工作，為什麼要做這工作？（至於做了多少數量，由報告內容去表示即可），另外簡單的效益及建議即可。摘要一加英文標題 Abstract。Summary。	已依照審查意見修改。
	3	期末報告將來本中心須上網，代表本案執行成果，建議廠商加一章具體效益，另外 P.82 結論及建議，要分段落、標題：例如（一）原圖掃描已全部完成：…（二）RFID 發揮圖資清查效率：…（三）鑑測資料建檔作業繼續處理的必要：…（四）相關圖資保存機制及因應對策：…等等！P.82、P.83，建議亦相同！	已依照審查意見修改，請參考報告書 P.87~P.95。
	4	P.9 表 3-1 數量加一合計。P32 圖 3-25 掃描建檔成果檢核紀錄表字體太小看不清，請抽換。表 3-9 掃描建檔成果檢核項目一加檢核後作業疑義彙整表。類似很多圖示太小看不清楚都請抽換或放大！	P.11 表 3-1 已增加一合計欄位。原圖 3-25 已更新，請參考報告書 P.36 圖 3-27。 檢核後作業疑義彙整表，請參考報告書 P.37~P.38。 報告書內圖示太小部分已完成抽換。

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
蘇 委 員 惠 璋	5	有些鑑測資料袋內容，掃描是要保存建立檔案資料而已，但一部份例如鑑測原圖膠片圖描繪圖等各種圖類的資料掃描是需要精度品質，才需要 A-1 以上精度高之掃描儀掃描作業，請再加強分析評估並有結果？P. 35	依本專案進行法院鑑測案件清查結果，部分鑑測原圖尺寸皆為 A2 以下、膠片圖與描繪圖之尺寸為 A1 以上部分佔極少數，且因 A1 尺寸以上之高精度平臺式掃描儀價格不菲，目前市面上並無販售，必須再另請廠商製作，故必須考量有無其必要性。
	6	P. 48 教育訓練，受訓同仁有無建議意見？對系統操作嫻熟度如何？受訓後之滿意度如何？	因參訓學員大多為自辦作業人員，故已具相當程度之操作經驗，滿意度統計表請參考報告書 P. 85。
	7	P. 51 技術諮詢服務，內容抄去年總報告一字不漏，只有兩張照片是新的！不能僅以 P53 後段所提「已經將每次技術諮詢服務相關資料彙整後交國土測繪中心，進而提升自辦作業整體效益。」一語帶過，要將發現的問題、有無缺失、解決的方式提出分析及檢討，請再加強！ P. 78、P. 79 簽到表放到後面附件。	本專案辦理技術諮詢服務相關細節說明已補充，請參考報告書 P. 57~P. 62。 技術諮詢內容與處理辦法，請參考報告書 P. 86，簽到表已移至附件十二。
	8	P. 73 成本分析法院鑑測案件掃描建檔作業每件單價 2,333 元，以平均每件 98 頁計算(2333 元/98P=24 元/P)，掃描每頁單價為 24 元，成本過高似有檢討空間。	單價分析與成本過高問題，可視未來計畫之延續性再行調整。

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
郭委員英俊	1	<p>由圖 3-19 及圖 3-20 顯示，自 102 年度至 104 年度掃描儀未進行校正前，Contex G18 有 55→66→79 個節點超出 0.2mm；Contex 50I 則有 65→94→91 個節點超出 0.2mm，這兩部掃描儀超出 0.2mm 之點數顯然有逐年遞增現象，建議增加 594 個網格點之誤差向量，藉由向量大小及方向之分析以了解掃描儀是否有局部誤差不均勻之情況。</p>	<p>Contex G18 與 Contex 50I 皆為 100 年度購入之硬體設備，兩部掃描儀器於未進行校正前誤差數據大於 0.2mm 稍有增加現象，初步判斷可能是掃描儀器因數量與時間的增加，而導致掃描儀器有疲勞的情形發生，但掃描影像經校正作業後，其 594 個格點誤差值皆符合契約規定 0.2mm 以下，為能瞭解二部掃描儀器誤差向量分布情形，特別將 594 個格點誤差狀況進行數化作業，相關說明細節請參考報告書 P. 29~P. 30。</p>
	2	<p>P. 69，84 年度至 94 年度之鑑測案件資料列為第一階段優先處理，共約 2,800 餘件，建議每年完成 500 件，分 5 個年度完成。P. 71 又提及以 6 人（3 組）預計 2 個月即可完成 500 件。時程上是否需分 5 個年度進行？P73 表 4-8 項次 2 中是否包含表 4-9 所有硬體設備費？建議更具體列出未來幾年計畫之設備購置，分年人力、分年費用、分年完成數量及預估總經費等內容。</p>	<p>依考量國土測繪中心後續計畫必須將地籍原圖詮釋資料建檔與掃描成果影像校正工作納入，因礙於年度專案經費有限，故建議鑑測案件資料掃描建檔作業分 5 個年度完成。</p> <p>P. 81 表 4-8 並未包含 P. 80 表 4-6 所列硬體設備費用。</p> <p>未來相關計畫建議內容，請參考報告書 P. 93~P. 95。</p>

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
洪委員本善	1	已掃描完成之鑑測案件已進入「測繪成果圖冊資料管理子系統」內，因此原案件紙張僅存查即可，先前黏貼標籤貼紙應該已無須再黏貼復原，僅需於該案件資料袋外註明"已掃描建檔"。	此問題已於 104 年 11 月 20 日召開研商會議討論結果，決定不再將撕下標籤貼紙復原，請參考報告書 P. 73 說明。
	2	鑑測案件之圖籍資料經掃描存檔，該電子圖籍應該沒有必要進行幾何校正作業（僅為典藏使用），建議省略以節省工時。若日後需要再鑑測，其圖籍資料也必須由此圖該管之地政事務所提供較佳。	因鑑測原圖為當初法院審理過程之證明資料之一，有其歷史背景及參考價值，故目前規劃僅針對鑑測原圖影像成果比照地籍原圖進行幾何校正作業，以提高圖籍資料參考應用之價值。
	3	P. 19，倒數第 3 行筆誤，請修正。如下："全友 LS-4600H 掃描儀精"之"精"有誤植。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 21。



委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
雷委員祖強	1	本案不見我國離島地區之「地籍原圖」之建置作業，可否在建議中探討此議題？	國土測繪中心保管之地籍原圖紙本資料並不包括臺北市、高雄市與金門縣，其他離島地區為非本次專案執行範圍。
	2	本案成功的完成自辦作業的工作項目，此為重要的技轉作業，然不見此技轉作業得成效數量，建議可增列此部分內容。	本公司依照契約規定辦理技術諮詢服務，並藉由此方式達到技術平行移轉之目的，相關說明請參考報告書 P. 57~P. 62。
	3	本案過去為單張地籍原圖的數位化作業，有無鑲嵌之必要性？若有則在作業過程中可能發生之困難可否進一步討論與說明。	本專案為進行地籍原圖掃描建檔作業，並無鑲嵌之必要，未來使用者透過相關查詢系統，即可得到地籍原圖相關資訊與列印資料之功能，縮短以往調閱地籍資料所需花費時間。
	4	可否討論「測繪成果圖冊資料管理子系統」未來在 open data 的進度與成效？	就本專案而言，未來使用者可透過「測繪成果圖冊資料管理子系統」於線上瀏覽地籍原圖影像成果與查詢相關詮釋資料，亦能查詢相關本專案完成試辦 30 件法院鑑測案件相關基本資料，為使用者帶來更多便利性。
	5	本案 30 件鑑測分析成果對於鑑測資料庫查詢及管理系統改善與規劃是否有具體的建議？	建議未來國土測繪中心在規劃後續相關計畫時，務必優先考量將鑑測案件資料成果格式、檔案命名原則與存放空間進行整體系統功能擴充與調整，如此方能讓鑑測資料案件掃描成果匯入現行「鑑測資料庫查詢及管理系統」中，以提供使用者即時於線上調閱。

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
王委員乃卿	1	<p>本案鑑測案件資料掃描之影像檔，除典藏目的外，其應用面之功能，可否取代原紙本文件，封存文件達到節省空間之目的？意即，所掃描建置之影像納入系統後，可否提供查詢、閱覽、列印需求，甚至新增附加資料。報告內容對於匯入「測繪成果圖冊資料管理系統」後，是否滿足上開系統查詢、閱覽、列印、附加等功能？如未能滿足尚須擴充系統何種功能？另測繪中心業已開發「鑑測資料庫查詢及管理系統」，此系統是否能匯入 94 年度以前影像檔（104 年度以前數化檔），如果不能，須擴充那些功能？兩者以何系統為佳？應進一步說明。</p>	<p>目前所完成試辦 30 件法院鑑測案件掃描成果匯入「測繪成果圖冊資料管理系統」後，僅提供鑑測案件基本資料查詢，另管理人員透過該查詢系統，方能進行案件借調查詢、盤點清查與管理功能。未來，建議國土測繪中心於規劃後續相關專案時，必須整合現行「鑑測資料庫查詢及管理系統」，針對本專案所產製鑑測資料掃描成果格式、檔案命名原則與存放空間等問題，進行全面性整體系統功能擴充與調整，讓鑑測資料未來能夠於線上即時查詢、閱覽與列印，以提升鑑測案件影像成果資料參考之價值。</p>
	2	<p>本案係五年之中程計畫，本初稿之深度、廣度及格式仍有不足，請參考測繪中心其他計畫之撰寫方式予以修改。</p>	<p>感謝委員指教，不足之處已補充於本報告書。</p>



委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
賴委員偉君	1	原則性問題:請修正報告書圖表模糊及內容重覆繕寫問題。	已依照審查意見修改。
	2	已數值化之圖籍有需要做掃描作業嗎?另法院鑑測案件掃描建檔作業應可再檢討是否將全數案件資料內容掃描,或掃描必要之資料即可。	地籍原圖為國土測繪中心重要資產之一,且全省僅有保存一份,故進行數位典藏作業可增加流通便利性、延長原始資料使用年限。另研商會議已決議鑑測案件資料內容將全數進行掃描作業。
	3	設備校正之結果為何? 色差有? 幾何無?	依照契約之規定每完成 500 幅地籍原圖掃描建檔作業,掃描儀器必須立即進行色彩與幾何校正工作,於本專案執行期間,並無發現任一掃描儀器有錯誤情形發生,所產製相關校正報告,已送交國土測繪中心審查。
	4	清點圖冊結果有無遺失?	地籍原圖進行清點圖冊作業,並無發現任何原圖遺失情形。
	5	本案辦理掃描建檔過程中,如圖冊清點…等有疑義通知測繪中心,有無實例說明。	掃描建檔作業疑義彙整表,請參考報告書 P. 37~P. 38。
	6	辦理法院鑑測案件掃描建檔作業,分類除以法院囑託繳交明細表外,以鑑測案件調閱數量來決定優先辦理掃描順序是否恰當?建議應考量以圖解法辦理之鑑測案件為主要辦理重點範圍。	經 104 年 11 月 20 日國土測繪中心邀集所屬地籍測量課、測繪資訊課及外業測量隊相關具豐富經驗人員進行研商會議討論,決議第 1 階段優先辦理自 84 年度至 94 年度之鑑測案件進行數位典藏工作。
	7	鑑測案件掃描建檔成果是否分析因時間長短,校正前後之差異性為何?	為提高鑑測原圖掃描影像之精度,將比照地籍原圖進行幾何校正作業,確保其對角線之誤差控制在 0.2mm 以內,以增加後續圖籍資料參考之價值。

委員	項次	審查意見	回覆及辦理情形
李委員旭志	1	請針對 84 年度至 94 年度鑑測第 1 階段優先辦理部分，再詳予分析設備、人力、經費、期程規劃、掃描內容。	有關 84 年度至 94 年度鑑測第 1 階段優先辦理數位典藏相關說明，請參考報告書 P. 79~P. 81、P. 93~P. 95。
	2	分析規劃配合本案鑑測成果及文件上傳，對於「鑑測資料庫查詢及管理系統」系統功能擴充與調整之需求。	建議國土測繪中心於規劃後續相關專案時，必須整合現行「鑑測資料庫查詢及管理系統」，針對本專案所產製鑑測資料掃描成果格式、檔案命名原則與存放空間等問題，進行全面性整體系統功能擴充與調整，讓鑑測資料未來能夠於線上即時查詢、閱覽與列印，以提升鑑測案件影像成果資料參考之價值。
	3	對歷年之執行成效及量化成果，請一併納入說明，完成 5 年度之總報告（由業務課納入 105 年度完成）。	本公司配合主辦單位辦理。

附件七 工作總報告書工作小組審查意見

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組審查意見	1	本中心委辦案件工作總報告書之封面、封底及書背已訂定相關格式及文字內容，請據以修正工作總報告書內容。	已依照審查意見修改。
	2	P. 5, 第貳章工作項目及內容一節，報告書請補充本案各工作項目詳細辦理內容、時程表、各階段繳交成果及工作人力分配情形等文字說明。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 7~P. 8。
	3	P. 16 及 P. 54, 圖 3-8 地籍原圖掃描建檔流程與圖 3-36 自辦作業流程圖中，若檢核無法通過時應再次辦理掃描作業或影像檔案命名作業，請配合修正相關流程圖內容。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 18 圖 3-8、P. 61 圖 3-39。
	4	P. 30, 圖冊唯一值為冊流水號，不包括種別，請配合修正。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 34。
	5	P. 32, 請將期中報告書(修訂版)第 31 及 32 頁有關作業疑義一節內容納入工作總報告書中。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 37~P. 38。

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組 審查意見	6	P. 40, 圖 3-30 建立掃描資料對應頁碼資料庫與 P. 63, 圖 4-7 鑑測資料掃描成果對應頁碼資料庫, 上開 2 項說明均為對應頁碼資訊建置作業, 惟說明方式及圖示內容均不相同, 建議修改為同一名稱及作業敘述方式, 若 Excel 檔案為不同工作表應予說明不同工作表間之關聯方式。	已依照審查意見修改, 請參考報告書 P. 47。
	7	P. 40, 由圖 3-30 可得知本次試辦 30 件法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔作業, 90 年度以前之鑑測案件大多無「法院囑託土地界址鑑定測量成果繳交明細表」所列第一、法院囑託函疑義處理公文案件分析及檢查等資料類別, 請補充相關文字說明於 P. 58 資料內容分析一節。	已依照審查意見修改, 請參考報告書 P. 66~P. 69。
	8	P. 51 及 P. 77 有關技術諮詢服務內容僅提及辦理技術諮詢服務, 至自辦作業相關內容, 如工作項目、人員任務編組、RFID 貼附、檢核機制及進度等, 均未提及, 請補充相關內容。	已依照審查意見修改, 請參考報告書 P. 57~P. 62。
	9	P. 54, 本年度自辦作業範圍為屏東縣全部共計 20, 988 幅, 請修正為正確數量。	已依照審查意見修改, 請參考報告書 P. 61。

項次	審查意見	回覆及辦理情形
10	P. 55，地籍原圖掃描建檔成果應補充說明各階段成果實際交付時間為何？且應包含相關檢核紀錄表及儀器掃描校正報告。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 63。
11	P. 57，表 4-2，表格欄位「案件編號」請修正名稱為「鑑測袋編號」。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 65。
12	P. 58，地籍圖應為地籍謄繪圖，請配合修正文字內容及表 4-3、圖 4-2 內容。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 66~P. 67。
13	P. 58，有關鑑測案件掃描建檔內容分析僅針對三種資料類型各別分析，應併同修正意見 7 進行上開三種類型內容分析比較，並補充於報告中。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 66~P. 69。
14	P. 69，104 年度以後之案件，因可將相關成果上傳至「鑑測資料庫查詢及管理系統」故不需辦理掃描建檔作業，請修正文字說明。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 77。
15	有關自辦作業 RFID 貼附成果問題，除加強人員宣導作業外，請就檢核機制及標籤脫落部分再行檢討處理。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 59~P. 60。
16	P. 65，圖 4-9，測繪成果圖冊管理子系統功能架構圖有誤，請修正。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 73。

工作小組審查意見

	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組審查意見	17	P. 80 及 P. 81 請配合修正意見 2 納入第貳章報告內容。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 7~P. 8。
	18	P. 82，結論部分請增加本專案歷年辦理之作業項目及範圍數量，並補充說明未來辦理地籍原圖詮釋資料建置及掃描影像校正工作相關人力及作業期程規劃。	已依照審查意見修改，請參考報告書 P. 87~P. 95。
	19	P. 27 及 P. 33，請修正首行縮排及各段落文字位置。	已依照審查意見修改。
	20	P. 33，第二節辦理地籍原圖團掃描建檔作業應配合事項，名稱請刪除冒號，並請配合修正 P. 1 目錄名稱。	已依照審查意見修改。
	21	P. 34，請修正中心本部業務課或各測量隊”因”辦理鑑測案件…文字內容，並刪除”7 天內應”及是否齊全後歸還。” ” ” 等文字內容。	已依照審查意見修改。
	22	P. 37，表 3-10 名稱內容文字請置中；另 P. 45，表 3-11 名稱請置於表格上方。	已依照審查意見修改。
	23	P. 46，請修正二、(如圖 3-2 所示)圖編號錯誤內容。	已依照審查意見修改。
	24	P. 47，第四節法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔作業應配合事項，名稱請刪除冒號，並請配合修正 P. 1 目錄名稱。	已依照審查意見修改。



	項次	審查意見	回覆及辦理情形
工作小組審查意見	25	P. 48、P. 50 及 P. 70，請修正辦理兩梯次及表 3-14 內容中一、二梯次為阿拉伯數字。	已依照審查意見修改。
	26	P. 63，圖 4-7 之圖表文字內容模糊不清，請替換。	已依照審查意見修改。
	27	P. 69，及 P70，近五年請修正為近 5 年。	已依照審查意見修改。

附件八 需求訪談會議紀錄

內政部國土測繪中心

「104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖
掃描建檔採購案」需求訪談簽到表

一、時間：104 年 3 月 30 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)	蔡季弘 陳世安 李仰勳 何豐銘
擎雲科技企業股份有限公司 (執行單位)	江政明 葉書汝 許鈺琄



內政部國土測繪中心

「104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖掃描建檔採購案」
需求訪談會議紀錄

- 壹、 時間:104 年 03 月 30 日 下午 14:00
- 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 蔡季欣、游豐銘、陳世崇、李佩勳
 擎雲科技企業股份有限公司 江政修、許鈺佩、葉書汝

肆、 會議結論: 記錄: 江政修

一、 辦理地籍原圖掃描建檔作業

- (一) 每月月底應完成當月掃描成果備份，並彙整建置數量提報 貴中心 (不具文)。
- (二) 地籍原圖掃描作業前，須針對所有進駐之 A2 掃描儀，以 Rubber Sheeting 幾何校正方式辦理精度測試並提出相關測試報告。
- (三) 作業範圍及數量統計如下表:

行政區域	圖幅數量 (幅)		合計
	地籍原圖	段接續 一覽圖	
新竹縣	8,268	211	8,479
苗栗縣	8,384	342	8,726
彰化縣	13,645	462	14,107
嘉義縣	13,674	416	14,090
臺東縣	16,917	456	17,373
花蓮縣	17,792	520	18,312
合計	78,680	2,407	81,087

※(含原圖背面之圖根測量成果表等文數字附屬資料)

- (四) 地籍原圖及段接續一覽圖清點造冊，應依照契約規定作業方式辦理，並針對所清點圖冊內容製作成冊。
- (五) 每日應將掃描成果詳實記載於掃描建檔成果檢核紀錄表，紀錄表亦應符合本案需求規格所列要項。

- (六) 掃描建檔成果檢核紀錄表須逐筆紀錄，檢核人員確認無誤後簽章，複核人員須具名親簽，紀錄表以電子檔方式繳交 貴中心備查。
- (七) 原圖掃描建檔完成之各階段成果，應彙整後儲存於 USB 外接式硬碟中交予 貴中心，並協助匯入資料庫，確保資料於相關系統上能正常展示。
- (八) 作業過程中遭遇疑義問題及提出處理建議應彙整交由 貴中心，待研商確認後，再據以辦理建檔相關作業。

二、 辦理教育訓練

配合中心辦理教育訓練，授課時數為 2 梯次各 3 小時，每梯次以 10 人為主，上課內容含地籍原圖掃描作業及法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔作業及系統操作，上課時間目前暫定於 104 年 7 月 9 日辦理，上課場地由本公司負責。

三、 技術諮詢服務

- (一) 專案執行期間，本公司隨時配合 貴中心提供作業技術諮詢服務，內容包括地籍原圖清點造冊作業、地籍原圖掃描作業及 RFID 標籤貼附作業等，另為協助 貴中心辦理自辦作業，本公司將派員至 貴中心進行技術諮詢服務，以每 3 個月至少辦理乙次為原則。
- (二) 本年度 貴中心自辦作業將進行進度評估、成果檢核與疑義處理，如於 貴中心作業人員於自辦作業期間遭遇新疑義，本團隊將提出疑義處理方式，並與 貴中心討論後訂定標準處理流程。
- (三) 本公司以提供電話或電子郵件等方式即時提供疑義處理與技術諮詢服務。

四、 法院（檢察署）鑑測案件資料掃描建檔作業(試辦 30 件)

(一) 辦理數量

法院（檢察署）鑑測案件資料掃描建檔作業試辦 30 件。鑑測年份自 100 年以前隨機抽樣 15 件，100 年以後隨機抽樣 15 件，抽樣則由 貴中心會同本公司人員辦理。

(二) 文件頁碼編定

由 貴中心人員統一配合國家發展委員會檔案管理局訂頒「機關檔案管理作業手冊」規定，應以鉛筆(6B)編寫頁碼方式，逐一進



行資料頁碼編訂作業，且針對每一鑑測案件資料進行數量清點與造冊，再轉交由本公司進行掃描工作，以避免鑑測資料於掃描過程中發生遺漏之情形。

(三) 鑑測資料機敏與安全性

進駐掃描作業人員須配合 貴中心簽具相關保密切結書，掃描過程中需由 貴中心人員會同辦理，不得由本公司人員單獨辦理。

(四) 掃描影像格式

鑑測原圖影像: RGB 模式彩色掃描, 24bits/pixel (含) 以上, 解析度 300dpi (含) 以上, 檔案格式為 TIFF, 不失真壓縮。

其他文件影像: RGB 模式彩色掃描, 24bits/pixel (含) 以上, 解析度 200dpi (含) 以上, 檔案格式為 JPEG。

(五) 掃描作業完成後, 須檢視掃描頁碼有無遺漏, 依序排列整齊並回復原裝訂。

(六) 每日針對掃描成果如實記載於掃描建檔成果檢核紀錄表, 紀錄表亦應符合本案需求規格所列要項。(與原圖掃描作業相同)

(七) 掃描建檔成果檢核紀錄表須逐筆紀錄, 檢核人員確認無誤後簽章, 複核人員須具名親簽, 紀錄表以電子檔方式繳交 貴中心備查。

(八) 鑑測案件資料完成之階段性成果, 彙整後儲存於 USB 外接式硬碟中交予 貴中心, 並協助將資料匯入「測繪成果圖冊管理子系統」。

(九) 任務編組

組別名稱	作業說明
一、清點造冊組	負責所有鑑測案件逐案清點作業, 並依據各案件資料類型與尺寸進行分類與編訂頁碼工作, 且記錄各類型資料數量, 俾利後續各項作業遂行。
二、掃描組	利用不同功能與尺寸之掃描機, 將所有鑑測案件資料逐一進行掃描作業, 其掃描影像格式分為鑑測原圖影像(TIF 格式)及其他文件影像(JPEG 格式)。

三、資料檢核組	針對鑑測案件掃描成果，辦理資料正確性檢核工作，如發現掃描成果資料有歪斜、影像不清晰或不完整情形，不合格影像須重新進行掃描作業。
四、成果匯入組	將檢核無誤之鑑測案件影像成果匯入「測繪成果圖冊管理子系統」中。

伍、作業時程及應交付成果

- 本專案工作決標日:104 年 03 月 24 日
- 作業期限:104 年 03 月 25 日~104 年 12 月 09 日(自決標次日起 260 個日曆天)
- 工作時程:分 3 階段辦理(如下表所示)

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	作業計畫書(含訪談紀錄、掃描建檔作業人員名冊、簡歷及設備清單)	份	書面	10	4/23(四) 於決標次日起 30 個日曆天內繳交。	
			電子檔	1		
	掃描器規格及精度評估測試報告	份	書面	1		
	掃描建檔成果	份	電子檔	1		6/2(二) 於決標次日起 70 個日曆天內繳交。
	清查造冊成果	份	電子檔	1		
相關軟硬體設備	式	-	1			
第 2 階段	掃描建檔成果	份	電子檔	1	8/11(二) 於決標次日起 140 個日曆天內繳交。	
	期中報告初稿(包括法院(檢察署)鑑測案試辦作業報告)	份	書面	20		
			電子檔	1		
掃描建檔成果	份	電子檔	1	10/30(五) 於決標次日起 220 個日曆天內繳交。		
第 3 階段	工作總報告書初稿(含教育訓練課程表及簽到簿)	份	書面	20	12/9(三) 於決標次日起 260 個日曆天內繳交。	
			電子檔	1		
	掃描建檔成果檢核紀錄表	份	書面	1		
	儀器掃描校正報告	份	電子檔	1		

陸、散會:下午 15:30

附件九 辦理教育訓練課程表及簽到簿

教育訓練對象與課程大綱

為配合國土測繪中心提升地籍原圖數位典藏與法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業之效益，本專案規劃辦理教育訓練相關課程，提升職員各項專業知識與強化實務應用技能，並落實所學以達成「訓練移轉」之目的，進而增進職員工作績效。本次教育訓練對象為國土測繪中心地籍原圖作業規劃、執行與管控之基層人員，包含各相關單位承辦及主管人員。課程安排及訓練時間為 2 梯次(合計 6 小時)。

教育訓練課程表

	序	主題	內容大綱	時間
第一梯次 (上午)	1	專案緣起及課程說明	<ul style="list-style-type: none"> ■課程簡介 ■作業說明 	09:00~09:20
	2	地籍原圖清點造冊	<ul style="list-style-type: none"> ■作業範圍與數量 ■工作項目分配 ■作業流程說明 ■成果檢核說明 	
	3	地籍原圖掃描	<ul style="list-style-type: none"> ■掃描作業流程說明 ■掃描儀器校正 ■校正膠片產製 ■成果檢核說明 ■掃描作業所遭遇之問題 	09:20~09:55
	4	課間休息		09:55~10:10
	5	地籍原圖掃描實作及 Q&A 時間		10:10~10:40
	6	法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業	<ul style="list-style-type: none"> ■作業範圍與數量 ■工作項目分配 ■掃描作業流程說明 ■成果檢核說明 ■掃描作業所遭遇之問題 	10:40~11:15
	7	課間休息		11:15~11:30
	8	地籍原圖掃描實作及 Q&A 時間		11:30~12:00

序	主題	內容大綱	時間	
第二梯次(下午)	1	專案緣起及課程說明	<ul style="list-style-type: none"> ■課程簡介 ■作業說明 	14:00~14:20
	2	地籍原圖清點造冊	<ul style="list-style-type: none"> ■作業範圍與數量 ■工作項目分配 ■作業流程說明 ■成果檢核說明 	
	3	地籍原圖掃描	<ul style="list-style-type: none"> ■掃描作業流程說明 ■掃描儀器校正 ■校正膠片產製 ■成果檢核說明 ■掃描作業所遭遇之問題 	14:20~14:55
	4	課間休息		14:55~15:10
	5	地籍原圖掃描實作及 Q&A 時間		15:10~15:40
	6	法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描作業	<ul style="list-style-type: none"> ■作業範圍與數量 ■工作項目分配 ■掃描作業流程說明 ■成果檢核說明 ■掃描作業所遭遇之問題 	15:40~16:15
	7	課間休息		16:15~16:30
	8	地籍原圖掃描實作及 Q&A 時間		16:30~17:00



7/9 104年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖掃描建檔採購案教育訓練(第1梯次)					104/07/09 上午
編號	單位	職稱	姓名	簽到處	備註
1	簡任技正室	簡任技正	林志清	林志清	
2	企劃課	專員	林長青	林長青	
3	地籍測量課	技士	簡文財	簡文財	
4	地形及海洋測量課	技士	張玉蘭	張玉蘭	
5	地形及海洋測量課	技士	陳鴻智	請假	
6	測繪資訊課	測量助理	鄭鎮民	鄭鎮民	
7	測繪資訊課	測量助理	吳義賢	吳義賢	
8	測繪資訊課	測量助理	黃河楨	黃河楨	
9	測繪資訊課	測量助理	黃炫曉	黃炫曉	
10	測繪資訊課	測量助理	凌偉俊	凌偉俊	
11	測繪資訊課	測量助理	劉芳一	劉芳一	
12	測繪資訊課	測量助理	蕭竣銘	蕭竣銘	
13	測繪資訊課	測量助理	陳重禮	陳重禮	
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

講師：王政明

工作人員：葉豐坤、鄭文宗

7/9 104年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍圖 原圖掃描建檔採購案教育訓練(第2梯次)					104/07/09 下午
編號	單位	職稱	姓名	簽到處	備註
1	地形及海洋測量課	技士	岳志霖	岳志霖	
2	測繪資訊課	課員	李佩勳	李佩勳	
3	測繪資訊課	技士	許志彰	許志彰	
4	測繪資訊課	技士	李謀元	李謀元	
5	測繪資訊課	技佐	林宛瑩	林宛瑩	
6	測繪資訊課	測量助理	溫聖隆	溫聖隆	
7	測繪資訊課	測量助理	朱維智	朱維智	
8	測繪資訊課	測量助理	林永東	林永東	
9	測繪資訊課	測量助理	郭宸翰	郭宸翰	
10	測繪資訊課	測量助理	葉益嘉	葉益嘉	
11	測繪資訊課	測量助理	黃翠英	黃翠英	
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

講師：王政明

工作人員：葉書琳、郭文宗、林仲光



附件十 辦理第1次工作會議

已電子交換未確認

正本

檔 號：

保存年限：

內政部國土測繪中心 函

機關地址：40873臺中市南屯區黎明路2
段497號4樓

聯 絡 人：李佩勳

電話：04-22522966轉358

傳真：04-22522902

404臺中市北區頂厝里崇德路一段629號16 樓之1 電子信箱：23078@mail.nlsc.gov.tw

受文者：擎雲科技企業股份有限公司

發文日期：中華民國104年6月25日

發文字號：測資字第1041100302號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送本中心「104年度國土資訊系統地籍資料加值管理系
統地籍原圖掃描建檔採購案」第1次工作會議紀錄，請依
會議結論事項辦理，請查照。

正本：擎雲科技企業股份有限公司

副本：本案工作小組成員、本中心測繪資訊課

主任劉正倫

本案依據分層負責規定授權業務主管決行

104年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍 原圖掃描建檔採購案 第1次工作會議紀錄

一、開會時間：104年6月11日（星期四）上午9時30分

二、開會地點：本中心地籍資料庫4樓會議室

三、主持人：蔡課長季欣

記錄：李佩勳

四、出席人員：如簽到簿

五、討論（報告）事項：略

六、結論：

- (一) 本案原圖掃描作業數量超出契約數量部分，承包廠商可視辦理狀況由本中心自辦作業人員協助辦理掃描作業，確保如質如期完成交付。
- (二) 有關試辦法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔作業，請於本月底前完成2至3件鑑測案件掃描建檔，並提供地籍測量課供「鑑測資料庫查詢系統」測試使用，以利於期中報告中提出相關試辦作業報告。
- (三) 有關本案教育訓練之時間地點，同意於7月9日假自來水員工訓練所電腦教室辦理，請承包廠商展辦教育訓練等事宜。
- (四) 請個別協助本中心自辦作業人員，並檢視作業程序提供相關建議適當調整本中心人員作業能力，以維持自辦作業進度。
- (五) 本案相關作業項目，請承包廠商積極辦理，確保作業進度。

七、散會：上午11時50分。



「104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統
地籍原圖掃描建檔採購案」第 1 次工作會議簽到簿

時 間：104 年 6 月 11 日(星期四)上午 9 時 30 分			
地 點：本中心地籍資料庫 4 樓會議室			
主 席：蔡課長季欣		記 錄：李佩勳	
列席人員	簽 到 處	代 理 人	
		職 稱	簽 到 處
游技正豐銘	江 佩 勳		
林技正文勇	林 文 勇		
陳技正世崇	陳 世 崇		
李技士謀元	李 謀 元		
李課員佩勳	李 佩 勳		

廠商	簽 到 處	代 理 人	
		職 稱	簽 到 處
豐 銘	江 佩 勳		
文 勇	林 文 勇		

附件十一 辦理第2次工作會議

「104年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統 地籍原圖掃描建檔採購案」第2次工作會議簽到簿

時間：104年10月1日(星期四)上午10時			
地點：本中心地籍資料庫4樓會議室			
主席：蔡課長季欣		記錄：李佩勳	
		蔡季欣	
列席人員	簽到處	代理人	
		職稱	簽到處
游技正豐銘	游豐銘		
林技正文勇	林文勇		
陳技正世崇	陳世崇		
李技士謀元	李謀元		
李課員佩勳	李佩勳		

廠商	簽到處	代理人	
		職稱	簽到處
擎雲科技企業股份有限公司	江政明		
	世書		

104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍 原圖掃描建檔採購案 第 2 次工作會議紀錄

一、開會時間：104 年 10 月 1 日（星期四）上午 10 時

二、開會地點：本中心地籍資料庫 4 樓會議室

三、主持人：蔡課長季欣

記錄：李佩勳

四、出席人員：如簽到簿

五、討論（報告）事項：略

六、結論：

- (一) 本案地籍原圖掃描作業預計可於10月中旬全數掃描完畢，感謝承包廠商積極辦理，惟仍請積極辦理本案後續作業，務必提早於契約期程內完成相關工作。
- (二) 會議資料中流程圖符號應依所代表意義繪製，另工作總報告書之撰寫，應檢視內容避免錯誤，並注意格式及統一專有名詞。
- (三) 本中心地籍原圖掃描建檔自辦作業雖整體進度符合預定進度，但分項工作之RFID標籤寫入及貼附進度稍有落後，請承包廠商協助本中心自辦作業人員檢視作業流程，使自辦作業能順利完成。
- (四) 請評估本案法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔作業執行遭遇之困難，並提出所需經費、人力與時間之成本分析及相關成果效益，以作為未來專案辦理執行的參考依據。
- (五) 有關試辦法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔後之成果應用，將召開專案研討會議，屆時請承包廠商配合提出相關資料並補充說明。

七、散會：上午 11 時 50 分。

附件十二 辦理技術諮詢服務簽到表

第 1 次技術諮詢服務

內政部國土測繪中心

「104年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖
掃描建檔採購案」技術諮詢服務簽到表

一、時間：104年7月30日下午2時

二、地點：內政部國土測繪中心地籍資料庫4樓

三、出席單位及人員：

單位名稱	簽到處
<p>內政部國土測繪中心 (主辦單位)</p>	<p> </p>
<p>擎雲科技企業股份有限公司 (執行單位)</p>	<p> </p>



第 2 次技術諮詢服務

內政部國土測繪中心

「104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖
掃描建檔採購案」技術諮詢服務簽到表

- 一、時間：104 年 10 月 30 日上午 10 時
- 二、地點：內政部國土測繪中心地籍資料庫 4 樓
- 三、出席單位及人員：

單位名稱	簽到處
內政部國土測繪中心 (主辦單位)	陳冠礼 葉在嘉 劉芳一 林守存 鄭頌昆 黃煥培 夏宗煥 李以勳 黃河模 許信翰 張毅 謝豐培 蔡季欣
擎雲科技企業股份 有限公司 (執行單位)	江政們 葉書沛

附件十三 地籍原圖掃描建檔作業人員名冊及設備

104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍 原圖掃描建檔

主辦單位：內政部國土測繪中心

承包廠商：擎雲科技企業股份有限公司

進駐人員名冊

姓名	年資	學歷	專長
葉書汝 (組長)	2	僑光科技大學會計資訊系	GIS 圖資處理、地形圖測繪、地籍原圖掃描建檔
黃寶璵	2	僑泰工商機械製圖科	GIS 圖資處理、地形圖測繪、地籍原圖掃描建檔
江政修	13	逢甲大學土木工程系學士	GIS 地理資料庫規劃建置及其系統分析與應用、GIS 圖資處理、品質管控、影像處理、地形圖測繪
蔡惠如	7	嘉義大學土木與水資源工程系學士	立體製圖、GIS 圖資處理、地形圖測繪、地籍原圖掃描建檔、自來水管線規劃設計
許鈺佩	15	修平技術學院工業工程學系學士	地籍圖圖解數化建檔、GIS 圖資處理、地形圖測繪、地籍原圖掃描建檔
陳培峻	8	修平技術學院機械工程學系副學士	地籍圖圖解數化建檔、立體製圖、GIS 圖資處理、地形圖測繪、地籍原圖掃描建檔
林雅芳	8	中台科技大學食品科學系學士	GIS 圖資處理、地形圖編輯、地籍原圖掃描建檔、都市計畫書圖資料處理與建置
李珮瑩	1	大甲高中美工科	地籍原圖掃描建檔、電子地圖編輯、地形圖測繪、影像處理
莊婉慧	1	嶺東工商商業經營科	地籍原圖掃描建檔、數值地形圖編輯與整飾、電子地圖編輯
洪玉婷	1	啓英高中美容美髮科	地籍原圖掃描建檔、數值地形圖編輯與整飾

104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍 原圖掃描建檔

主辦單位：內政部國土測繪中心

承包廠商：擎雲科技企業股份有限公司

進駐設備清單

項次	設備名稱	廠牌	型號	數量	備註
1	A2 尺寸-平台式掃描機	CONTEX	G18 50I	2 台	
		全友 MICROTEK	LS-4600H	1 台	
2	桌上型電腦			5 台	
3	液晶螢幕(19 吋)			5 台	
4	滑鼠及鍵盤			5 組	
5	3.5 吋外接式硬碟	WD		6 顆	
6	UPS 不斷電系統	飛瑞	A1000	1 台	
7	交換器	D-LINK	DES-1008D	1 台	

製表 104 年 5 月

附件十四 召開研商會議紀錄

已電子交換未確認

正本

檔 號：

保存年限：

內政部國土測繪中心 開會通知單

404

臺中市北區頂厝里崇德路一段629號16樓之

受文者：擎雲科技企業股份有限公司

發文日期：中華民國104年11月11日

發文字號：測資字第1041100510號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如備註一

開會事由：召開試辦法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建
檔作業成果研商會議

開會時間：中華民國104年11月20日（星期五）上午9時30分

開會地點：本中心4樓第1會議室

主持人：蘇副主任惠璋

聯絡人及電話：李佩勳 04-22522966轉358

出席者：本中心地籍測量課、測繪資訊課、各測量隊

列席者：擎雲科技企業股份有限公司

副本：

備註：

- 一、檢送會議資料1份，請事先研閱並攜帶與會。
- 二、請擎雲科技企業股份有限公司簡報本中心「104年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖掃描建檔採購案」試辦30件法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔作業辦理情形及後續規劃。

內政部國土測繪中心

試辦法院(檢察署)囑託鑑測案件資料掃描建檔作業成果
研商會議簽到簿

時間：104 年 11 月 20 日(星期五) 上午 9 時 30 分		
地點：本中心 4 樓第 1 會議室		
主持人：蘇副主任惠璋  記錄：李佩勳		
出席單位	職稱	簽到處
地籍測量課	技正	陳世榮
北區第一測量隊	副隊長	吳德銘
北區第二測量隊	技士	周文育
中區測量隊	技士	鄧陳濤

時間：104 年 11 月 20 日(星期五) 上午 9 時 30 分		
地點：本中心 4 樓第 1 會議室		
主持人：蘇副主任惠璋		記錄：李佩勳
出席單位	職稱	簽到處
南區第一測量隊	技士	李啟村
南區第二測量隊	副隊長	李啟村
東區測量隊	隊長 專員	鄭守中 蔡國慶
測繪資訊課	技正 技士	蔡季弘 游豐銘 李佩勳
擎雲科技企業 股份有限公司		江政明 葉書世

內政部國土測繪中心
試辦法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔
作業成果研商會議紀錄

- 一、 時間：104 年 11 月 20 日（星期五）上午 9 時 30 分
- 二、 地點：本中心第 1 會議室
- 三、 主持人：蘇副主任惠璋 記錄：李佩勳
- 四、 出席人員：如簽到簿
- 五、 報告事項：

由擎雲科技企業股份有限公司針對「104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖掃描建檔採購案」試辦法院（檢察署）囑託鑑測案件資料掃描建檔作業，有關鑑測資料如何清點分類之構想、遭遇困難、成本計算及可行性分析進行相關簡報補充說明。

- 六、 會議結論：
 - （一）繼續辦理法院（檢察署）囑託鑑測案件資料數位典藏作業有其必要，鑑測案件資料袋之內容應全數辦理掃描建檔作業，後續請地籍測量課、測繪資訊課依國家發展委員會所訂檔案保存年限及銷毀辦法等相關規定規劃法院（檢察署）囑託鑑測案件資料封存或銷毀相關事宜，並研擬有關作業之行政規則。

- (二) 辦理法院(檢察署)囑託鑑測案件資料數位典藏作業第 1 階段辦理優先次序以 84 至 94 年度之鑑測案件為優先；94 至 104 年度間之鑑測案件因有圖形繪製系統 (svmap) 及光碟片資料可供參酌，與 70 至 84 年度之鑑測案件比較借調閱需求較高者為第二優先辦理；至 70 年度以前之案件因借調閱需求性不高，原則上不掃描建檔逕予封存。
- (三) 有關法院(檢察署)囑託鑑測案件資料袋內之磁性檔(包含磁片及光碟片)，請地籍測量課會同測繪資訊課共同檢視內容是否損壞，並需一併辦理備份保存作業。
- (四) 請地籍測量課檢討「鑑測資料庫查詢及管理系統」有關空間資料查詢等相關功能，並視各測量隊鑑測同仁需求辦理系統功能擴充。
- (五) 請擎雲科技企業股份有限公司依相關建議事項，統計分析試辦掃描 30 件法院(檢察署)囑託鑑測案件資料類別、數量及評估可行性結果，並納入「104 年度國土資訊系統地籍資料加值管理系統地籍原圖掃描建檔採購案」期末報告內容。

七、 散會：下午 12 時 10 分。

與會人員發言紀要：

鄒技士宗濤：

- (一) 因本中心開發圖形繪製系統(svmap)並於 94 年度上線使用後，鑑測人員繳交法院(檢察署)囑託鑑測案件資料皆需檢附磁性檔，建議辦理法院(檢察署)囑託鑑測案件資料數位典藏作業應辦理 94 年度以前未使用 svmap 繪製鑑測成果之鑑測案件。
- (二) 法院(檢察署)囑託鑑測案件資料袋內之光碟片為本中心鑑測人員繳交鑑測成果之磁性檔資料，但未必與地籍測量課陳核後修正提供法院審判參考之鑑測成果內容一致，若 94 年度之後已有磁性檔案之鑑測案件不辦理數位典藏作業，則需對光碟內容進行資料逐一比對，以確保資料正確性。

周技士文育：

- (一) 法院(檢察署)囑託鑑測案件資料應視為公文檔案之附件，而以文書管理檔案觀點來看，應比照本中心掃描公文資料辦理掃描建檔作業。另其成果視同各地政事務所複丈成果圖，保存年限應比照為永久保存，若此則更需要辦理數位典藏作業。
- (二) 是否可供與會同仁檢視今年度試辦掃描作業之影像成果。

黃副隊長德銘：

- (一) 建議可再進一步分析法院(檢察署)囑託鑑測案件資料借調閱之原因為何？因各測量隊每年度借調閱之次數應不超過 10

次。

(二) 法院(檢察署)囑託鑑測資料案件現行需依「法院囑託土地界址鑑定測量成果繳交明細表」繳交，至登記機關蒐集資料項目建議鑑測人員日後可請地政事務所提供磁性檔案，而其他項目類別則可繳交磁性檔資料，如此才能達成資料減量之目的。

(三) 贊同繼續辦理法院(檢察署)囑託鑑測案件資料數位典藏作業。

李技士啟村：

(一) 本隊意見亦贊同繼續辦理法院(檢察署)囑託鑑測案件資料數位典藏作業，辦理過程中亦同意業務課所提將鑑測案件資料全數掃描建檔。

(二) 至掃描建檔成果如何應用，建議將掃描成果匯入「鑑測資料庫查詢及管理系統」，並應視各測量隊需要由地籍測量課辦理該系統相關功能擴充。

董副隊長守義：

同意辦理法院(檢察署)鑑測案件資料數位典藏作業，另各鑑測案件資料應全數辦理掃描作業，另鑑測案件資料袋內之磁性檔案亦需辦理典藏作業。

蔡專員國慶：

同意辦理法院(檢察署)鑑測案件資料數位典藏作業，惟鑑測原

圖以 TIFF 不失真壓縮掃描後檔案容量將近 100MB，因「鑑測資料庫查詢及管理系統」有上傳容量限制，似無法匯入該系統供線上瀏覽。

陳技正世崇：

同意辦理法院(檢察署)鑑測案件資料數位典藏作業，94 年度前後之鑑測案件雖然理由不同，但不應做為是否辦理掃描建檔作業之區別，建議以 94 年度為分水嶺來區別是否將鑑測資料袋內容全數掃描，94 至 104 年度間之鑑測案件應全數辦理掃描建檔作業，94 年度以前之鑑測案件則視鑑測資料袋內容規劃辦理掃描作業，惟最重要之鑑測原圖、謄繪圖及鑑定書、圖應優先辦理掃描建檔作業。

鄔隊長守中：

- (一) 繼續辦理法院(檢察署)鑑測案件資料數位典藏作業，因內容及做法經會議討論後皆有所改變，請廠商針對成本分析重新檢討並納入可行性評估報告內容。
- (二) 建議將法院(檢察署)鑑測案件資料掃描建檔後之成果匯入地籍測量課建置「鑑測資料庫查詢及管理系統」，並由系統提供統計查詢及瀏覽功能，以達掃描之最大效益。

附件十五 測量成果繳交明細表

法院囑託土地界址鑑定測量成果繳交明細表

縣 鄉鎮 土地坐落：南投 南投 成功 段 17 地號 (重測前新生段 1825 地號) 市 市區
一、法院囑託函、疑義處理公文、案件分析及檢查等資料
1、 <input checked="" type="checkbox"/> 法院囑託函影本 2、 <input checked="" type="checkbox"/> 法院囑託鑑測案件法官現場囑託事項記錄表 3、 <input checked="" type="checkbox"/> 成果檢查表 4、 <input checked="" type="checkbox"/> 電子測距經緯儀檢校報告表 (會勘日前 1 個月內報告表) 5、 <input checked="" type="checkbox"/> 土地鑑界面積分析表 6、 <input checked="" type="checkbox"/> 各級法院囑託鑑測案件分析表 7、 <input type="checkbox"/> 其他 _____
二、至登記機關所蒐集資料
1、 <input checked="" type="checkbox"/> 土地登記謄本 2、 <input checked="" type="checkbox"/> 建物登記謄本 3、 <input checked="" type="checkbox"/> 宗地資料 (以地政事務所整合系統列印) 重測界址爭議 4、 <input checked="" type="checkbox"/> 歷年土地複丈圖影本 (含原始分割圖、分割、合併、界址調整、鑑界、再鑑界、法院囑託鑑測等) 5、 <input checked="" type="checkbox"/> 建物測量成果圖影本 6、 <input checked="" type="checkbox"/> 界址爭議 (糾紛) 調處記 (筆) 錄影本 7、 <input checked="" type="checkbox"/> 地籍調查表 (含補正表) 影本 8、 <input type="checkbox"/> 其他 _____
三、鑑測成果
1、 <input checked="" type="checkbox"/> 地籍謄、展繪圖 (透明膠片) 3張 2、 <input checked="" type="checkbox"/> 鑑測原圖 (透明膠片) 2張 3、圖根測量成果 <input type="checkbox"/> 圖根觀測手簿 <input type="checkbox"/> 圖根計算資料 <input checked="" type="checkbox"/> 圖根點點之記 <input checked="" type="checkbox"/> 原有圖根檢核比較 <input checked="" type="checkbox"/> 圖根網絡圖 4、界址測量成果 <input checked="" type="checkbox"/> 界址觀測手簿 <input checked="" type="checkbox"/> 光線法計算簿 <input checked="" type="checkbox"/> 界址點檢核比較 5、 <input checked="" type="checkbox"/> 界址查註圖 6、 <input checked="" type="checkbox"/> 面積計算表 (含檢算地籍圖面積、計算逾越面積、使用面積、各方指界面積等) 7、 <input checked="" type="checkbox"/> 鑑定書、圖 8、 <input type="checkbox"/> 磁片或光碟 (含其他地政機關鑑測成果資料檔、圖根及戶地測量觀測計算、鑑定書圖等檔案) 9、 <input checked="" type="checkbox"/> 系爭地相關照片 10、 <input type="checkbox"/> 其他 _____