

113 年航測及遙測分署業務

林業及自然保育署航測及遙測分署（以下稱航遙測分署）113 年除常年性航攝業務之外，持續發展無人機之應用，同時協助政府部門介接國家太空中心之福衛影像，並以 WMS 介接提供各級政府部門服務。此外，對內更以建立航照判釋類職能基準，對外則以推展航遙測技術於森林資源調查應用及航遙測圖資供應服務平台簡化友善圖資申辦流程，提高服務品質，並透過外界參訪及活動推廣，提高民眾對航攝及應用有更深的認識。

一、內部資訊應用

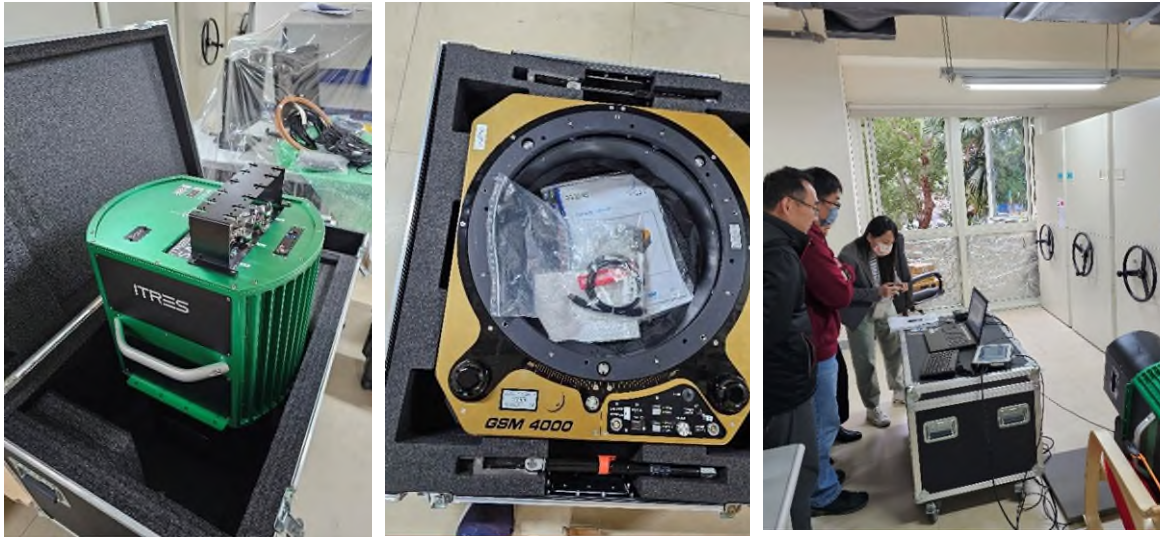
（一）航遙測影像蒐集、處理及應用

1. 航遙測影像產製成果與服務

（1）國家航遙測飛機更新計畫

航遙測分署在行政院支持下，透過「國家航遙測飛機更新計畫(109~118 年)」向民航業者以租賃方式執行航攝勤務，依合約規定履約期間內，可取得近 5000 小時飛行時數服務，以此量能每年至少可獲取 8,000 幅(五千分之一基本圖框)之航拍成果，總面積達 5 萬 6,000 平方公里，相當於 1.5 個臺灣，以達成平地 1 年更新 2 次，山區更新 1 次之目標。

前述計畫除取得飛行載具外，尚包括多元感測器的建置，113 年完成空載高光譜掃描儀(型號：ITRES SAVI-1000)的採購，未來可同時執行高光譜取像及光達掃描任務，讓國土空間資訊的蒐集更多元。目前該儀器設備正進行裝設及適航許可等作業，預計 114 年下半年即可進行取像測試。

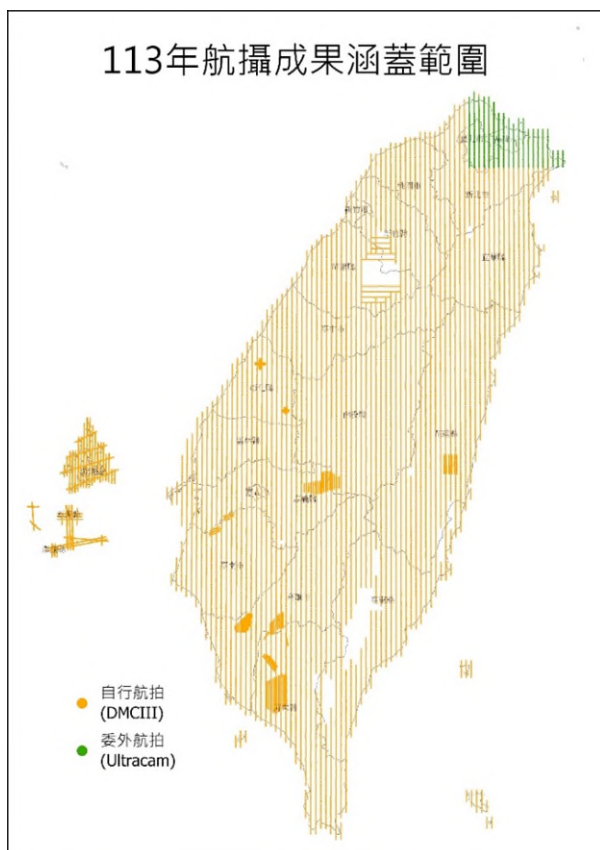


▲113 年 2 月高光譜掃描儀辦理硬體驗收

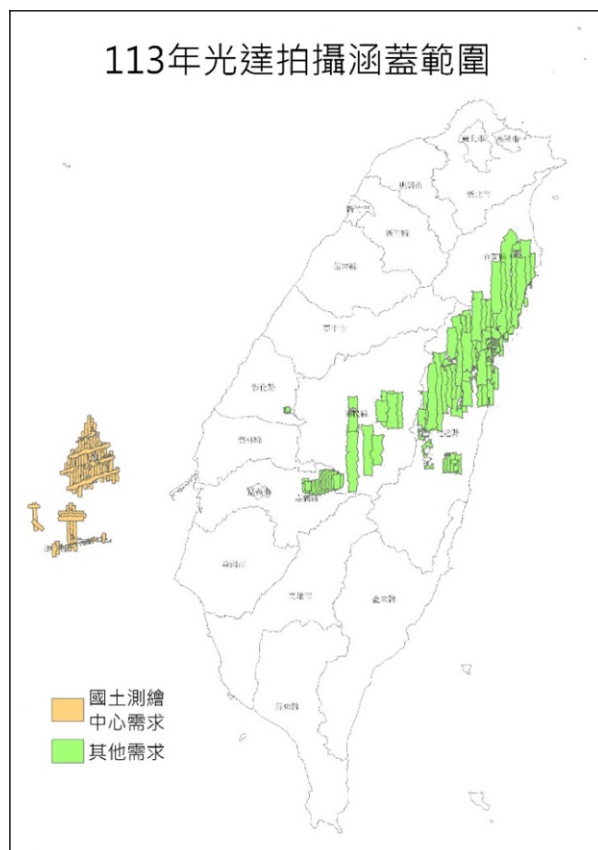
(2)一般性航攝業務

① 113 年完成全國（含部分離島地區航攝作業）10,403 幅（1/5000 圖幅）範圍航攝工作，其中自行拍攝 10,246 幅，委外拍攝 157 幅，並產製 7,033 幅正射影像。

協助經濟部水利署「水災智慧防災計畫」，以機載光達掃描儀 (LiDAR) 建立地表高程資訊，113 年成功取得澎湖地區空載光達掃描（點密度 2 點/每平方公尺），並由內政部國土測繪中心產製高精度數值地形模型 (DEM)，提供水利署及其他機關分析利用。



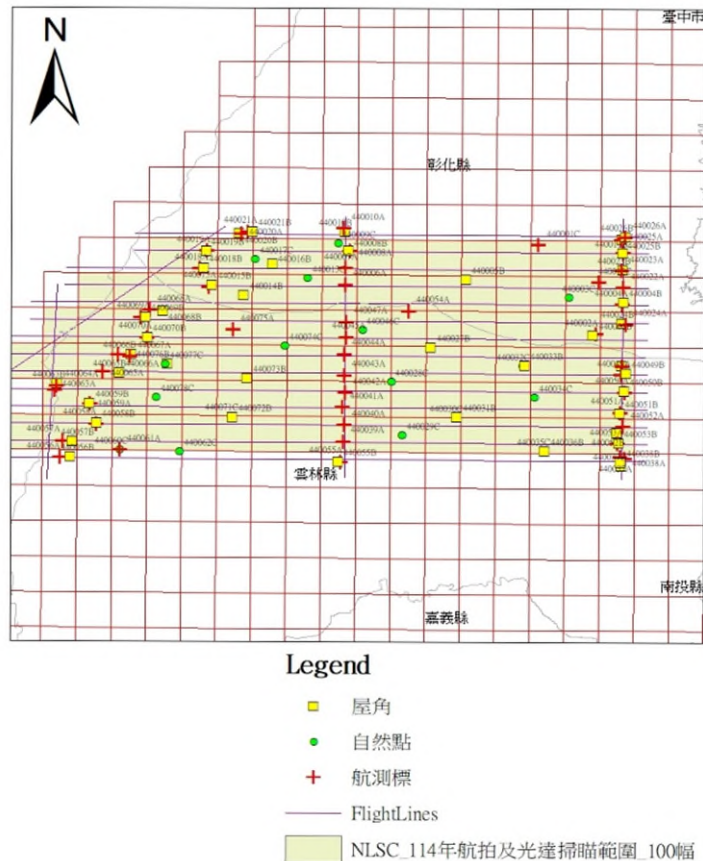
▲113 年航攝成果涵蓋圖



▲113 年光達掃描涵蓋圖

② 地面空標設置及測量

113 年度地面控制測量作業共辦理 4 次，佈設範圍包括台北、新北、基隆、雲林、彰化、台東(包括綠島和蘭嶼)等縣市，共測得地面控制點共 192 點。其中作業範圍雲林、彰化地區，係配合國土測繪中心 114 年度更新數值地形模型光達掃描案所需之控制點佈測作業，施測成果主要作為光達點雲航帶平差及影像空中三角測量平差所需之控制點，完成之點位成果分布圖如 113 年彰化雲林地區控制點佈標及測量作業點位成果分布圖。



▲113 年彰化雲林地區控制點佈標及測量作業點位成果分布圖

③ 遙測影像介接服務

航遙測分署自 103 年提供福衛 2 號影像介接服務，並持續擴充圖資倉儲，107 年起新增福衛 5 號影像圖資，113 年完成全年度全臺正射融合鑲嵌影像，提供政府機關介接使用，以及新增全臺 100 格福衛 5 號近無雲標準產品之實體資料。

(3) 專案性航攝勤務

① 本署及地區分署森林資源管理所需之正射影像製作

航遙測分署為本署及各地區分署提供特定任務所需之正射影像客製化服務，以利現場處理各種林政業務使用。早期航攝影像因未具有空間資訊，正射糾正須由最新正射影像中尋找相同之特徵地物，並依其坐標作為控制，耗時費工，因此客製化服務僅開放本署及地

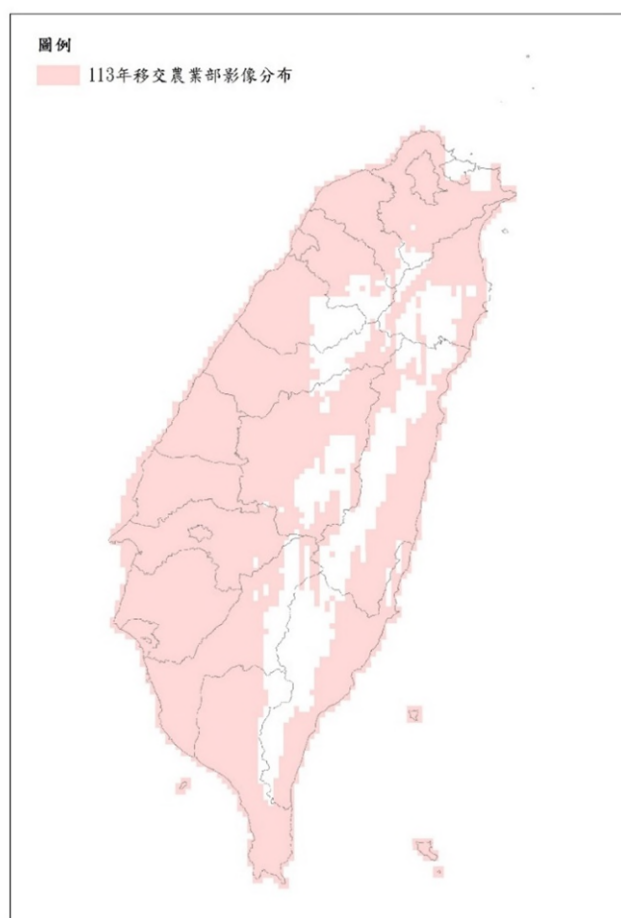
區分署申請，本年度總計完成 93 幅客製化正射影像。

113 年受理各地區分署指定航攝影像客制化產製服務情形表

申請單位	宜蘭 分署	花蓮 分署	南投 分署	屏東 分署	新竹 分署	嘉義 分署	台中 分署
新制作圖幅數	6	7	37	5	8	28	2

② 農業部所需之正射影像製作

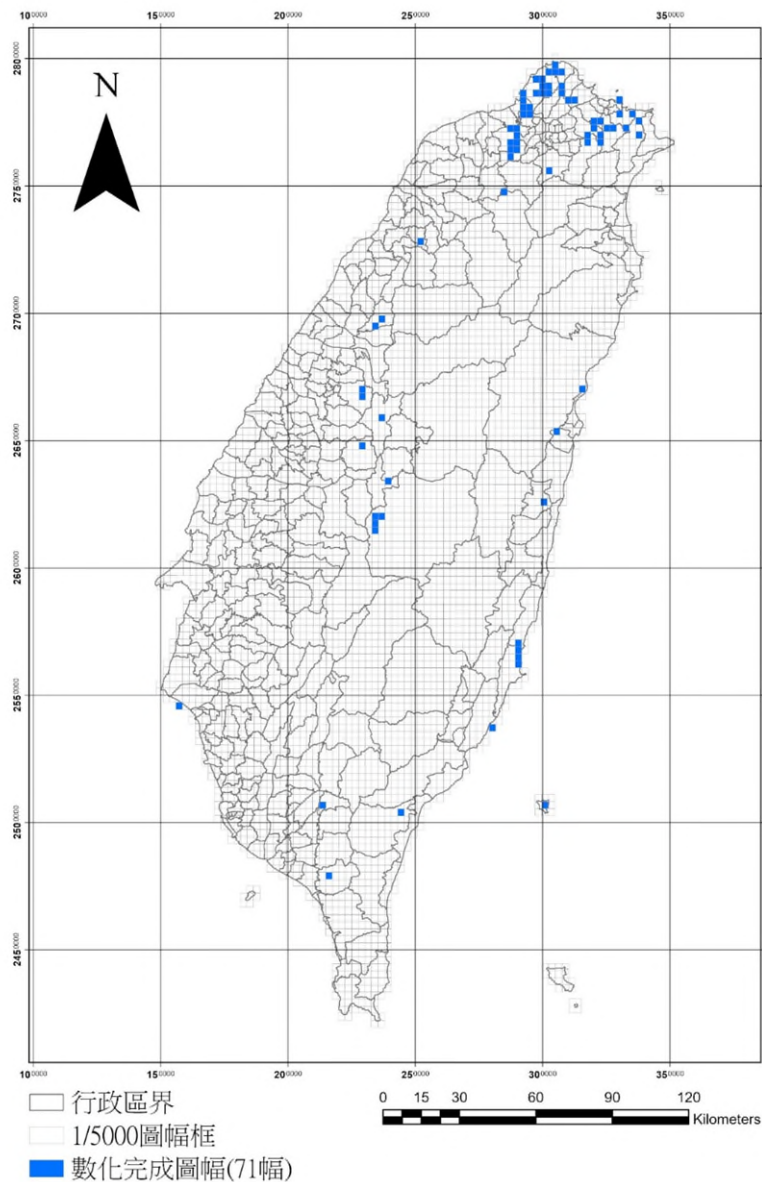
農業部為辦理全國各期重要作物種植坵塊調查，利用人工智慧深度學習技術輔助判釋，產製全國各期重要作物種植地理資訊，為加速坵塊自動判釋調查工作配合產製未調色正射影像，113 年度總計提供 9,152 幅未調色正射鑲嵌影像、3,995 張未鑲嵌正射影像，並配合農災調查(香蕉)所需產製 6 幀帶狀鑲嵌影像。



▲113 年移交農業部影像分布圖

③ 森林資源調查成果檢訂

航遙測分署以最新航攝影像製作無雲立體像對，提供本署及各地區分署更新森林資源調查成果檢訂作業之土地覆蓋型圖資。113 年完成公、私有林區域，臺灣本島 71 幅，為確保數化品質優良，抽檢數化圈繪成果達 90%正確率，始將專案上傳資料庫。



▲ 113 年度公、私有林檢訂數化完成圖（臺灣）

(4)航照判釋教育

① 航照判釋種子人才回訓

航遙測分署於112年辦理了6場次航照判釋種子人才教育訓練，參訓對象為林業保育署各地區分署辦理濫墾地續辦清理或相關需運用航照判釋輔助業務之同仁，相關訓練辦理成效良好，為使種子人才複習及精進航照判釋職能，於113年度辦理2場次「航照判釋種子人才回訓」課程，以培訓同仁具備航攝影像查找、應用、觀看及解讀等專業職能，期以加快各地區分署同仁辦理林政案件、林地承租及檢訂作業等需要航照判釋應用之業務執行效率。

本次計有38位學員報名回訓，課程包含「航遙測圖資供應服務平臺新增功能介紹及操作」、「航照判釋知識平臺介紹及操作」、「航照判釋案例討論及綜合操作」及「ArcGIS Pro 立體像對專案製作及觀測數化」等4項課程，並於課程結束後請學員針對課程進行問卷調查，問卷反饋出本次參加同仁正向肯定課程內容，對於在實作中深化操作技巧，能確實對於航照判釋職能上有所幫助。



▲ 第1場次教育訓練



▲ 第2場次教育訓練

▲航照判釋種子人才回訓授課情形

② 航照判釋人員職能訓練

為培訓航照判釋人才，發展「航照判釋人員類職能基準」，113年度廣續辦理航照判釋實務及外業人員職能訓練，辦理2次外業檢核訓練（宜蘭太平山及花蓮奇萊步道），並派發31件協助機關辦理之航照判釋技術諮詢案件予新進人員及已取得判釋資格之同仁，持續精進航照判釋職能。



▲ 宜蘭太平山及花蓮奇萊步道進行外業調查及判釋訓練

2.交流與推廣

(1)機關學校或民間團體參訪

航遙測分署業務屬性具專業技術導向，執行航空攝影測量、製圖業務與對外圖資供應等，為全國唯一航遙測專責單位，113 年共辦理 7 場實體參訪活動，合計 181 人次。



▲ 齊柏林基金會參訪航測儀器典藏室

▲ 新竹市稅務局於售圖服務區合影

113 年度至航遙測分署參訪單位統計表

參訪時間	參訪單位	參訪人數
3 月 28 日	國立臺灣師範大學地理學系	33
5 月 20 日	朝陽科技大學飛行與民航人員技術系與美國普渡大學	11
6 月 3 日	中國文化大學地質學系	27
6 月 24 日	財團法人看見·齊柏林基金會	30
10 月 18 日	新竹市稅務局	40

10 月 23 日	臺北市國語實驗國民小學	20
12 月 11 日	環境部公害糾紛裁決委員會	20

(2)航遙測分署 Facebook 粉絲專頁經營及網路活動

航遙測分署 Facebook 粉絲專頁「林業保育署航測及遙測分署-360Face」以「航遙測、航空照片、林業故事、地景變化、人文與生活」等主題，內容涵括各項業務相關成果及推廣教育、航測小知識、展覽講座或線上活動等，透過多元形式與民眾互動，以活潑簡明之貼文、圖卡等方式進行傳播，展現業務成果及推廣宣傳活動，達到推廣航遙測分署至不同年齡層之目的，113 年經營情形增長 3,624 追蹤人數、刊登 96 篇貼文、貼文總觸及人次約 109 萬人次。

113 年航遙測分署共舉辦 3 場網路活動，4 月 24 日至 5 月 7 日舉辦「航攝知識王」活動、8 月 7 日至 21 日舉辦「俯瞰新視界」活動及 11 月 15 日至 28 日舉辦「空中出任務」活動；藉由各項活動，讓粉絲透過互動遊戲認識及推廣航遙測分署，並獲大眾踴躍參與，有效地推廣航遙測分署之能見度及業務。



▲航遙測分署網路活動電子海報

(3)「植樹月航照判釋」體驗活動

航遙測分署響應植樹月，藉由航空照片呈現多元的地景樣貌，結合生態保育等內涵，於 113 年 3 月 20 日舉辦航照判釋體驗活動，帶領民眾認識空照圖及簡單的判讀技巧，並於活動結束後致贈參與民眾樹苗。



▲民眾參與體驗活動與領取苗木

(4)「2024 森林市集_森森不息美術館」展攤活動

航遙測分署於 113 年 4 月 26 至 28 日，搭配林業保育署「2024 森林市集-森森不息美術館」活動，至華山文創園區辦理「航景藝廊」攤位展覽，結合航遙測分署獨有的航空照片，選擇具備光三原色之地景照片製作成無框畫，以呈現在美術館欣賞畫作的情境。並規劃「空照地景連連看」活動，選取美術館、博物館、歌劇院等與美術文化相關之建物地景航空照片，配合一般地面照片進行天空與地面視角連結，讓民眾在體驗視角轉換的同時，也可觀看臺灣特別的地景景色。



▲航景藝廊展覽

(5)國立歷史博物館「城南那一味－在地共學市集」展攤活動

航遙測分署於5月18日博物館日參與國立歷史博物館舉辦之「城南那一味－在地共學市集」之攤位活動，以促成地方共學交流。同時配合本次主題「城南·哪一味」之五感體驗，採以立體觀看城南區域、歷史博物館之歷史航空影像。



▲城南·那一味展覽

(6) 113 年廉潔品格教育宣導及航照地景認識體驗活動

113 年 6 月 4 日配合農業部 113 年培育廉潔幼苗共享幸福農村，赴新北市烏來國小進行校園廉潔品格教育宣導，透過共賞電影《幸福勻勻仔行》、《蔥花麵包的滋味》與閱讀《山谷裡的故事》，導入誠信、廉潔等概念。同時規劃地景認識與組合體驗及無人機模擬操控等活動，激發學童團隊合作，達到寓教於樂的效果。



▲廉政宣導活動互動情形

(7)嘉義林業車庫園區「林鐵開箱市」展攤活動

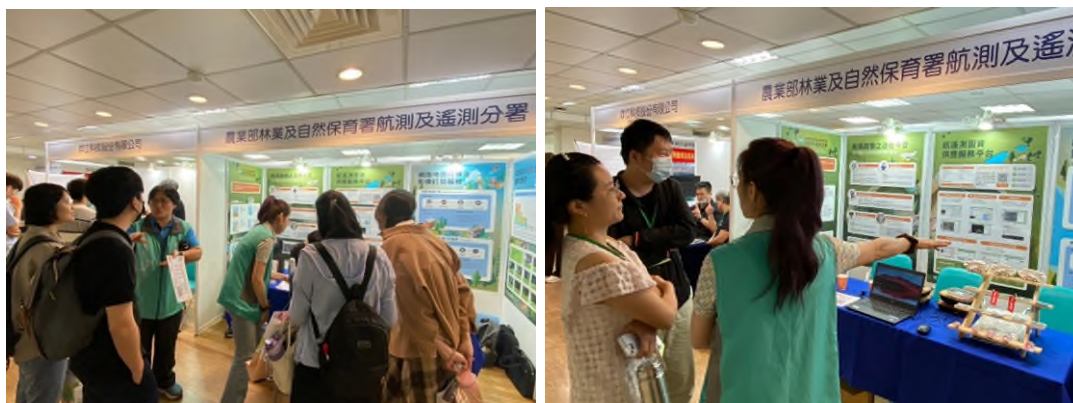
航遙測分署配合阿鐵處於 113 年 6 月 29、30 日舉辦之「林鐵開箱市」市集參與攤位活動，以阿里山林業鐵路沿線各車站之古今對比航空照片做為展示主題，並製作成立體像對供民眾參觀，大眾對於阿里山沿線車站之變化感到驚奇，亦對立體觀看方式感到有趣。



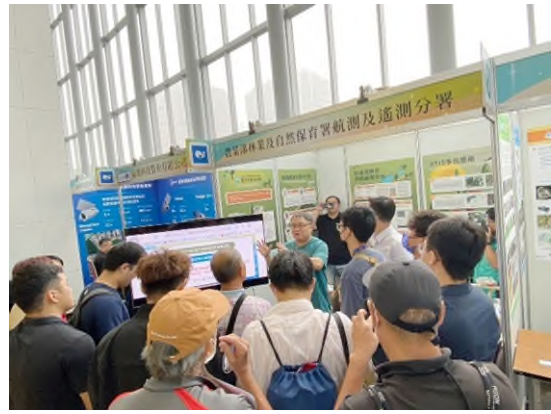
▲林鐵開箱市展攤活動

(8)台灣地理資訊學會 30 周年慶暨 2024 年學術研討會、第 42 屆測量及空間資訊研討會

航遙測分署於 113 年 7 月 11 至 12 日及 8 月 28 日至 30 日分別參與「台灣地理資訊學會 30 周年慶暨 2024 年學術研討會」及「第 42 屆測量及空間資訊研討會」共 2 場次展覽活動，展區內全時段介紹各項核心業務及「航攝影像圖資瀏覽服務平台」功能，現場民眾反應熱烈。



▲台灣地理資訊學會 30 周年慶暨 2024 年學術研討會參展活動及解說。



▲第 42 屆測量及空間資訊研討會參展活動及解說

(9) 現場售圖服務區節慶系列活動

航遙測分署於母親節前夕 5 月 10 日，舉辦「母親節溫馨花禮」現場購圖致贈康乃馨活動，與購圖民眾一起歡度溫馨母親節。



▲母親節活動

於 8 月 8 日父親節舉辦「8/8 歡慶父親節」限定版活動，於當日
至現場購圖並完成粉絲專頁追蹤任務，即可獲贈獨家小禮物 1 份。



▲父親節活動

(10) 113 年保育小站「飛高高、看我家」航測主題展開幕及系列活動

本次航測主題展為使中部地區大眾能了解航遙測分署業務，並希望能廣為宣傳航照供應及應用，並結合當地林業文化，將本次展覽設於臺中分署東勢林業文化園區展出。於 9 月 20 日舉辦開幕活動，邀請長官、貴賓及媒體共襄盛舉，展覽內容介紹本署航遙測分署的航拍員如何乘坐飛機在高空進行航空攝影、相應地面作業人員進行測量、到拍攝結束後製圖人員如何將影像變成一張張的有標準比例尺及坐標的基本圖，以及透過反光立體鏡讓照片從平面變得具有立體感。並於展覽期間舉辦 3 場系列活動，民眾皆反應熱烈。本次展出至 113 年 12 月 8 日。



▲「飛高高、看我家」航測主題展開幕典禮及系列活動

於 9 月 21 日舉辦「與航拍員甘苦談」小型座談會，邀請航遙測分署 4 位專業的航拍員至東勢林業文化園區，和參與民眾分享執行任務之趣事及辛苦之處，解說本次展出活動及觀看東勢附近之歷史航空照片，分享在不同時空下地景的差異。



▲2024 航測主題展系列活動 1-「與航拍員甘苦談」

於 10 月 26 日舉辦「森林漫步趣」走讀活動，透過戶外走讀活動認識東勢林業文化園區的前世今生以及周圍之歷史、人文與生態故事，走讀過程中結合運用航遙測分署過往的航照圖資，帶領民眾一同觀察我們住所附近的環境變遷。



▲2024 航測主題展系列活動 2-「森林漫步趣」

11 月 23 日舉辦「戳出你的航照夢地圖」羊毛氈提袋畫 DIY 活動，由民眾選出個人喜歡的航照圖以羊毛氈戳在提袋上，由專任老師會帶領大家創作，並且協助完成作品。也藉由製作過程中體會航照不

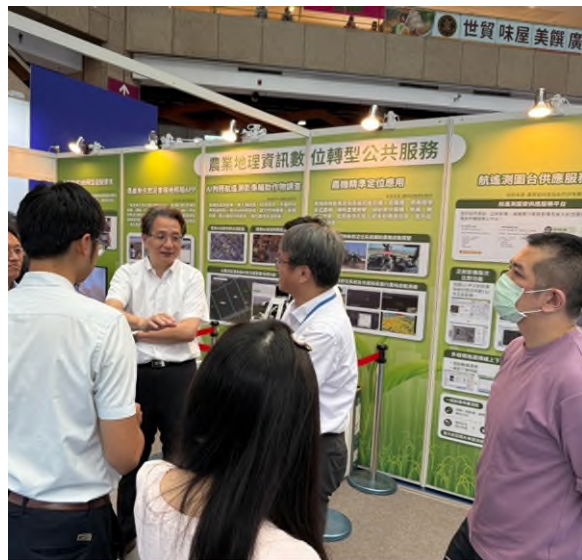
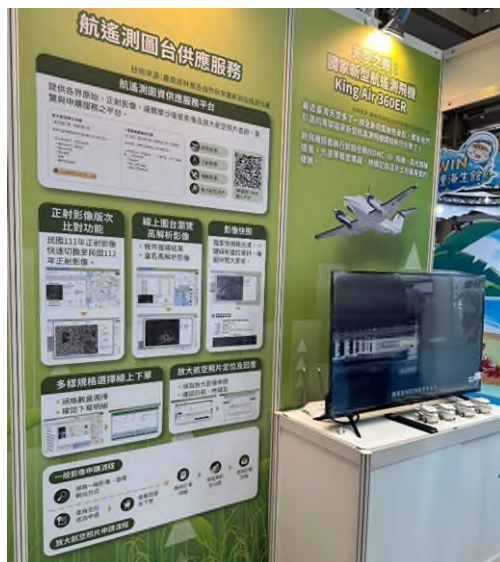
同於一般照片的視角，也介紹從空中俯瞰臺灣美麗的地景。



▲2024 航測主題展系列活動 3-「戳出你的航照夢地圖」

(11)「2024 年資訊月」

11 月 14 日至 11 月 17 日為期三天，在臺北世貿 1 館配合農業部資訊司參與 2024 年資訊月主題活動，在這小小的展攤裡，湧入各不同領域的民眾，仔細傾聽航遙測分署業務介紹，主動交流了解「航遙測圖資供應服務平臺」功能應用及系統操作方式。



▲2024 年資訊月主題活動「航遙測圖資供應服務平臺」系統功能應用及操作

3.緊急災害航遙測圖資處理

航遙測分署於颱風、豪雨、地震等災害發生時，負責即時提供航遙測圖資予國家災害防救科技中心，作為災情蒐集、分析、研判與決策應變之參考。113 年因應緊急災害，啟動 2 次災害防救緊急應變任務，分別為「0403 花蓮地震」及「凱米颱風」緊急取像。

「0403 花蓮地震」為 113 年 4 月 3 日早上 7 點 58 分發生於花蓮規模 7.2 劇烈地震，中央災害應變中心 9 點 40 分成立，空間情報任務小組亦同步啟動，航遙測分署接獲災後航攝取像需求後，完成人員及機具整備，於同日上午 10 點出動航遙測飛機 B36001 執行災區航攝任務之航拍作業，拍攝花蓮市區及大清水隧道災區。後續亦於 4 月 4 日及 4 月 8 日前往大清水隧道周邊、萬榮地區、砂卡礑溪及木瓜溪上游龍澗發電廠周邊拍攝，總計至 8 月 2 日，計出動 20 架次，拍攝完成 295 幅災區影像，總計製作 74 幅正射影像提供國家災害防救科技中心空間情報任務小組及相關機關災後復原重建使用。

花蓮縣新城

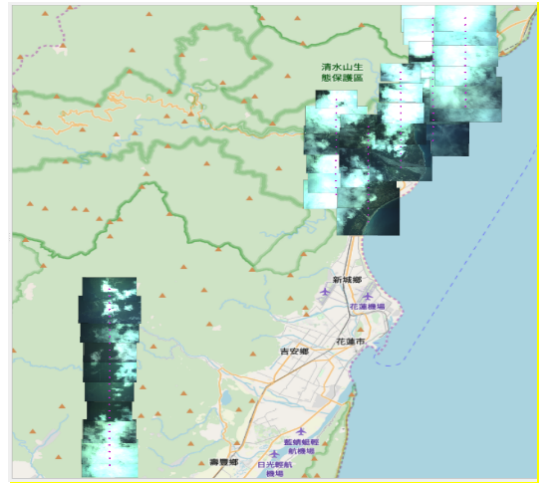


花蓮市



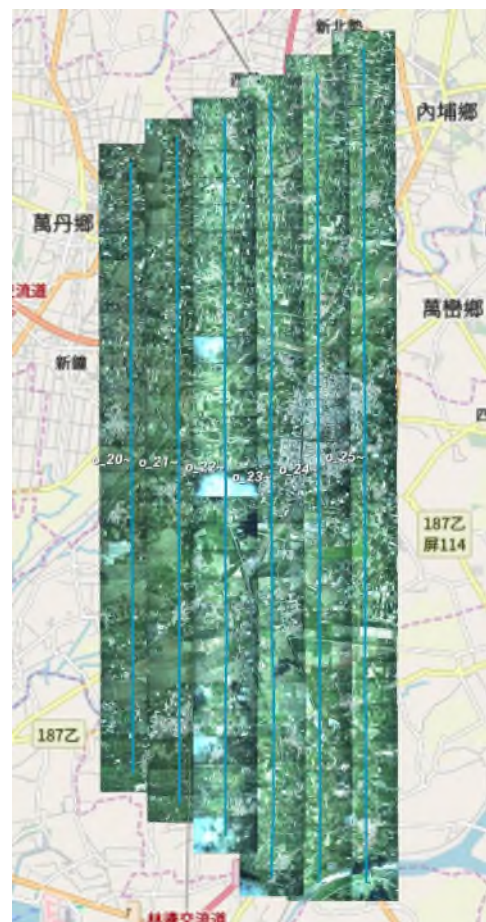
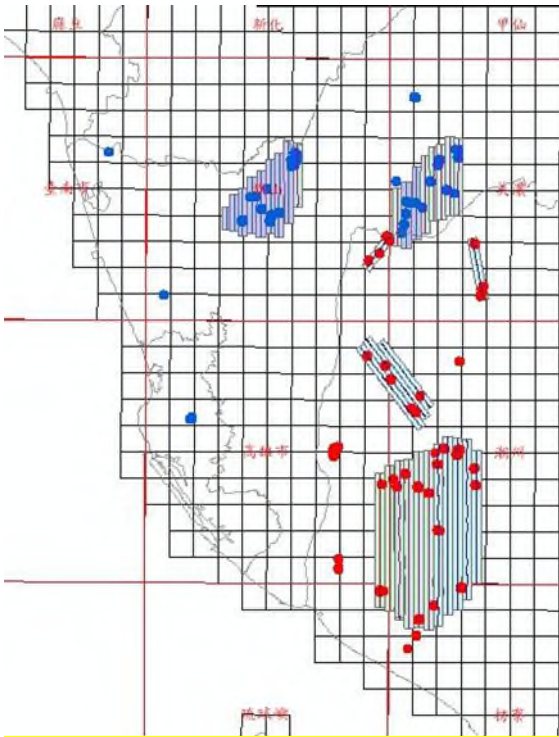
▲4 月 3 日取像成果(立霧溪出海口)

▲4 月 3 日取像成果(花蓮市區)



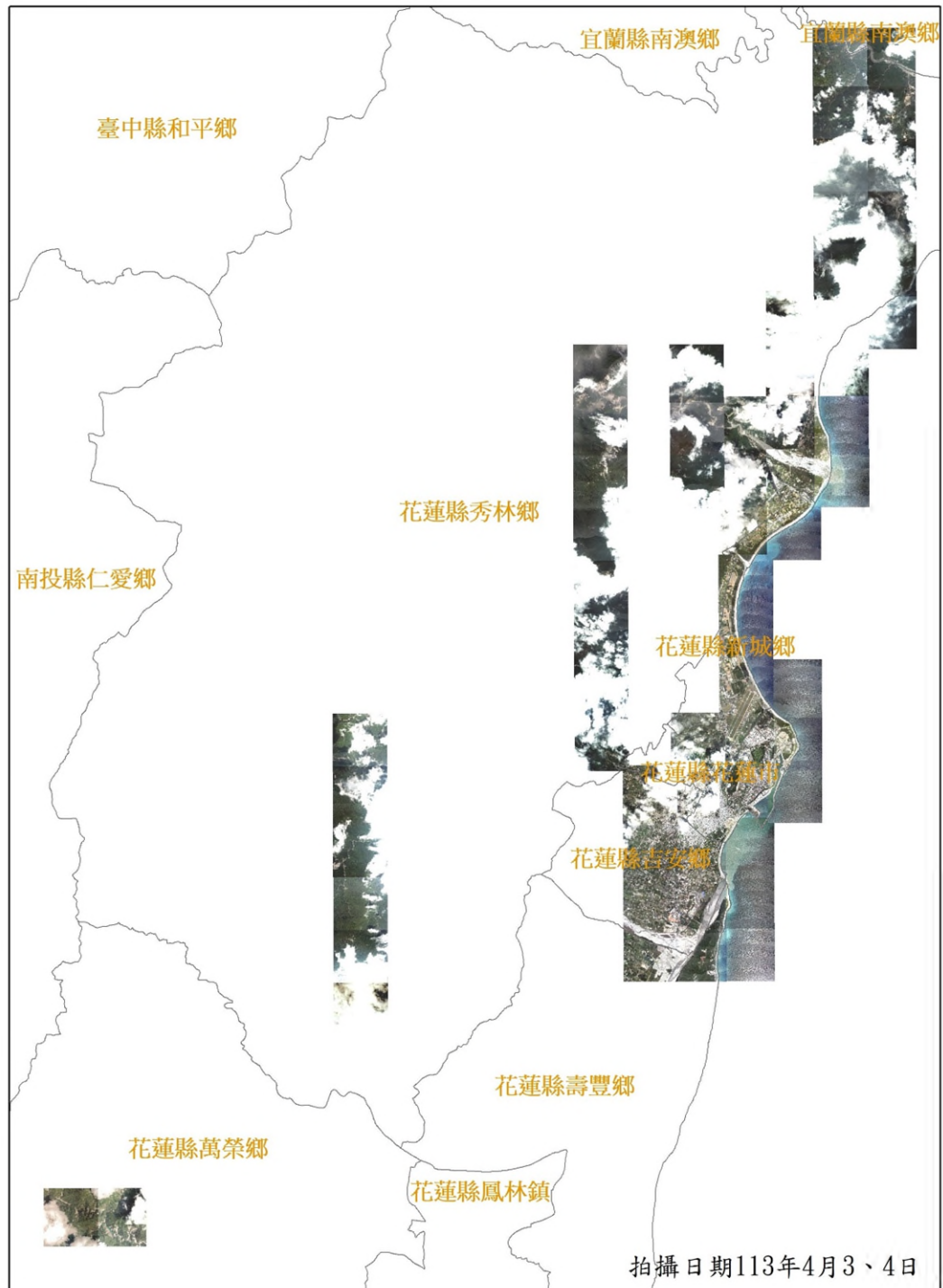
▲4月4日取得萬里溪上游堰塞湖影像 ▲4月8日取像成果(砂卡礑步道、龍澗發電廠一帶)

「凱米颱風」造成中南部地區嚴重的淹水災情，配合農業部農業金融署香蕉植株保險定損，以航遙測飛機航拍取得高雄及屏東香蕉受災地區地面解析度3公分之航攝影像計859張。



▲香蕉災損地區及規劃航線

▲拍攝成果略圖



▲0403 花蓮地震正射影像製作成果

(二)無人飛行系統

航遙測分署近年來逐步建置無人飛行系統，除對分署內無人機飛手進行培訓作業，使人員瞭解從事無人機操作時需具備之知識及技能外，並依據公務環境需求更新無人機航拍能量，運用拍攝之高解析航攝影像，協同其他國有、公有地經營機關投入外來入侵種移除為主要

目標之取像作業，同時配合本署及所屬各地區分署協助辦理如林火監測協助、野生動物棲地監測等範疇攝像作業。

1. 無人機操作人才培植

113 年度航遙測分署定翼型無人機飛手訓練於 6 月 17 至 19 日於宜蘭縣蘇澳鎮編號 2702 保安林及無尾港野生動物重要棲息環境辦理。



▲ 固定翼龍無人機彈射架之彈力繩



▲ 翼龍無人機飛行前準備及測試



▲ 翼龍無人機操作教學及體驗



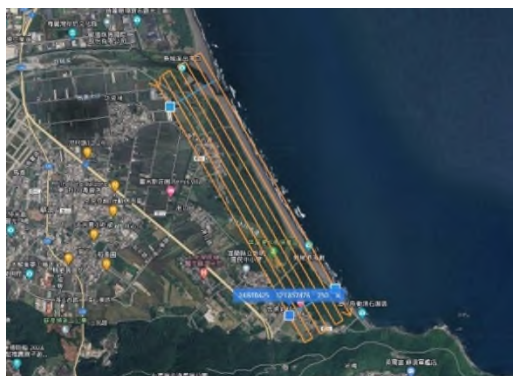
▲ 翼龍無人機降落至防風林情形

▲ 新進飛手培訓過程

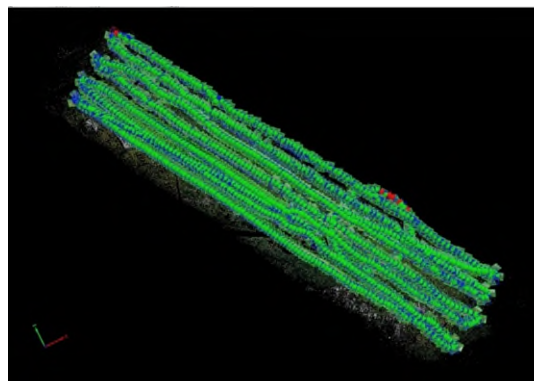
2. 定翼型無人機航拍作業

113 年度進行編號 2702 保安林及無尾港野生動物重要棲息環境無人機影像蒐集與記錄，嘗試運用 2.2 公斤級彈射架起飛型定翼機進行航拍作業，拍攝成果如下圖，提供相關單位作為背景資料，同時持續累積航遙測分署飛手對無人機規劃、操控、影像處理及應用之實務經驗。

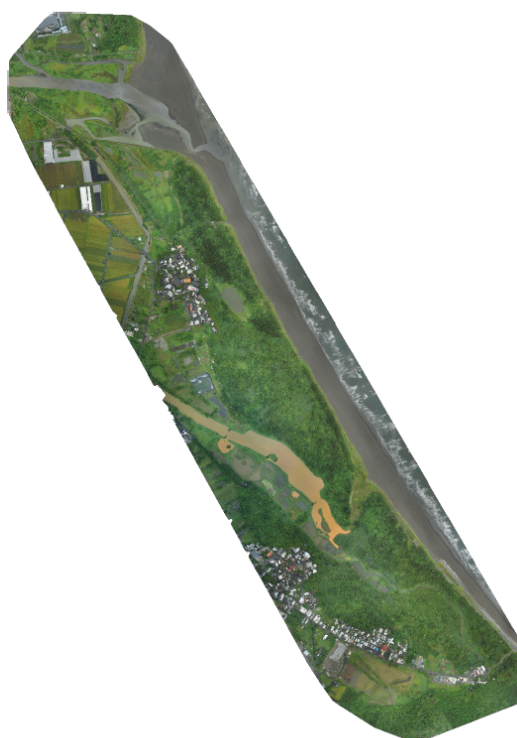
6 月 18 日；第 1 航次；航高 250 公尺；解析度：6 公分；拍攝時間：約 35 分鐘 7 條航線；941 張影像；拍攝面積：約 2.7 平方公里



▲ 航線規劃情形



▲ 航拍任務執行成果



▲ 正射影像製作成果

▲ 定翼型無人機航拍訓練成果圖

3.熊鷹 1、2 號無人機航攝成果

航遙測分署熊鷹 1、2 號無人機可運用於環境變遷、野生動物棲地監測、生態綠帶連結與配合災害應變需要之圖資需求，快速提供重點區域之災後影像，作為應變決策資訊，降低災害造成之影響。113 年重點航拍任務為高屏地區作物災損緊急航拍案，本次航拍任務係因航遙測分署為配合農業部農業金融署協助調查山陀兒颱風災後高屏地區香蕉災損事件，共取得 829 張原始影像（地面解析度 10 公分以下），面積涵蓋約 16.55 平方公里，影像資訊提供相關單位比對、判釋，節省大量現地勘查的人力與時間。



▲熊鷹號無人機高屏地區緊急航拍正射影像（10 月 13 日）

二、外部資訊服務

(一)售圖服務

1.售圖服務統計

113 年航遙測分署對外提供各類圖資計 212,558 幅/張，其中無償供應數量計 169,734 幅/張，價購供應數量計 42,824 幅/張。

113 年度各類圖資供應統計表

圖資種類	無償供應		價購	
	數量(幅/張)	價值(元)	數量(幅/張)	價值(元)
原始影像類	108,397	65,898,900	1,592	1,384,200
放大航空照片類	618	187,400	38,266	12,319,800
正射影像類	60,688	72,811,200	2,946	3,640,800
林區像片基本圖	0	0	2	600
福爾摩沙衛星影像	31	226,800	18	154,224
總計	169,734	139,124,300	42,824	17,499,624

無償供應之圖資除協助本署及各分署辦理「年度保安林檢訂」、「國有林濫墾地續辦清理計畫」、「租地造林」、「集水區易致災區域監測」及「相關林政案件」等業務需求外，另無償提供其他公務機關執行如「運用航照影像判釋全國各期作重要作物種植坵塊」、「114 年度臺灣通用電子地圖更新維護」及「114 年度基本地形圖修測」業務等各類政府計畫，且配合各級法院、檢察機關為辦理行使國家刑罰案件之需求，換算之價值逾新臺幣 1.39 億元。

113 年度無償提供各機關情形

機關	數量(幅/張)	價值(元)
內政部國土測繪中心	42,955	29,380,200
農業部農業試驗所	38,761	23,256,600
農業部農糧署	22,788	13,672,800
農業部農村發展及水土保持署	16,119	19,310,400
農業部	12,102	14,480,100
農業部林業及自然保育署	10,508	10,746,996

海軍大氣海洋局	6,310	7,572,000
國防部參謀本部情報參謀次長室	5,627	6,752,400
財政部財政資訊中心	3,230	3,876,000
國家科學及技術委員會	2,667	1,600,200
農業部農業金融署	2,160	2,592,000
農業部漁業署	1,950	2,340,000
經濟部地質調查及礦業管理中心	1,867	1,615,800
內政部	727	436,200
法院及檢察署	575	178,400
中央研究院人文社會科學研究中心	532	494,700
內政部國家公園署太魯閣國家公園 管理處	435	261,000
宜蘭縣樹藝景觀所	324	388,800
農業部林業試驗所	68	81,600
國家災害防救科技中心	19	22,800
桃園市政府海岸及資源循環工程處	5	45,360
中華空間資訊學會	3	1,800
桃園市政府航空城工程處	2	18,144
總計	169,734	139,124,300

在價購方面，由於政府各項施政計畫如「國有非公用不動產加強清理」、「影響公共安全既存違章建築處理」持續進行，總計 113 年度價購金額為 1,749 萬餘元。

2.申辦服務統計及精進措施

(1)硬體設備擴充及提升服務品質：

為提升圖資供應服務品質，於 113 年度擴充售圖專線的设备，增加售圖業務通話錄音、通話線上等待、非上班時段語音通知，以及來電自動分配各話機等功能，以提升整體服務品質。

自 113 年 10 月 1 日起至同年年底止，累計服務次數已達 2,299 次，且平均的通話時長約為 2 分 28 秒，顯示航遙測分署在應對來電時具備良好的應變與處理效率，未來將持續加強服務品質，以確保民

眾獲得最高品質的服務體驗。

另於 113 年度完成建置售圖服務滿意度問卷調查功能，民眾可透過觸控式平板電腦進行服務滿意度點選及問卷調查，同時顯示櫃台叫號號碼、服務人員姓名及多媒體宣導推播等功能，進而瞭解民眾對於售圖服務的滿意度及相關意見的回饋。

(2) 規劃活動與民互動：

配合大型節日如母親節、父親節等，設計主題、致贈小禮物並結合航遙測分署粉絲專頁，增進能見度同時展現航遙測分署活潑、貼心、溫暖及專業之形象。

(二) 航遙測圖資倉儲系統推動與發展

航遙測分署建置之「航遙測圖資供應服務平台」提供各界方便快捷的圖資瀏覽、查詢及申購等服務。

1. 網路地圖服務

113 年提供各級政府機關航攝正射影像、無人機鑲嵌正射影像及全臺福衛鑲嵌影像介接服務計有 105 個單位(共 101 個系統)，總介接次數達 1,337 萬餘次。

113 年「航攝正射影像」前 10 大介接機關排名

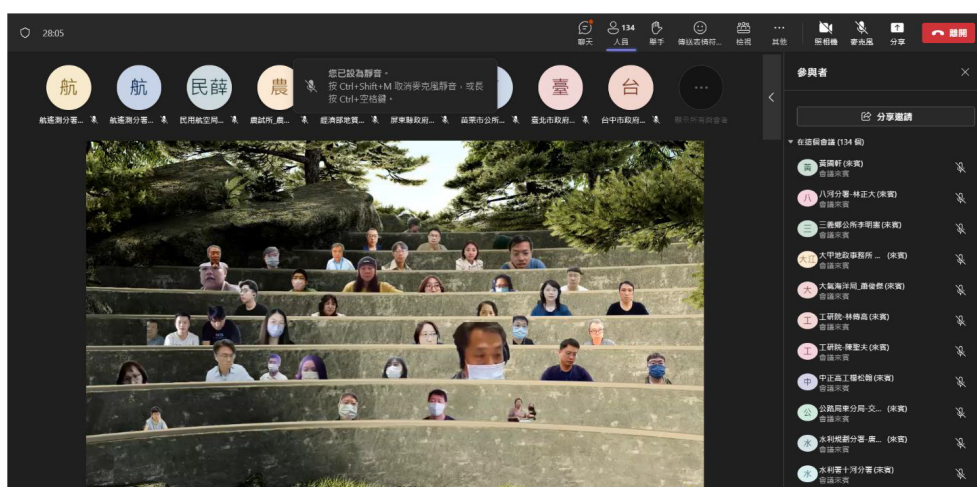
排名	機關	介接次數
1	內政部營建署城鄉發展分署	5,662,035
2	農業部林業及自然保育署	3,144,756
3	農業部農田水利署	1,502,797
4	花蓮縣政府建設處	922,129
5	臺東縣政府地政處	415,198
6	高雄市政府地政局	331,343
7	中央研究院人文社會科學研究中心	310,018
8	台灣糖業股份有限公司	174,229
9	高雄市政府都市發展局	160,532
10	臺南市政府都市發展局	157,860

113 年「福衛影像」前 10 大介接機關次數排名

排名	機關	介接次數
1	教育部資訊及科技教育司	63,752
2	內政部營建署城鄉發展分署	49,115
3	國營臺灣鐵路股份有限公司	26,406
4	桃園市政府都市發展局	14,501
5	臺東縣政府地政處	11,761
6	新北市政府養護工程處	7,489
7	環境部化學物質管理署	6,072
8	原住民族委員會	5,771
9	農業部林業及自然保育署	5,366
10	臺南市政府地政局	2,672

2. 「航遙測圖資供應服務平臺」推廣教育訓練

為推廣「航遙測圖資供應服務平臺」，自 113 年 4 月至 10 月於臺北、臺中、高雄、花蓮及線上視訊各舉辦 1 場次之系統推廣暨教育訓練課程（合計共 5 場次），透過講師深入淺出的介紹、學員實機操作學習及彼此業務交流分享，期使能對學員於各自工作領域之業務推動有所助益；參訓對象包括「農業部林業及自然保育署各地區分署」、「其他各級政府機關」與「檢調單位」同仁，共計 246 人參與課程。



▲線上視訊訓練課程



▲實體訓練課程

近年司法及檢調機關對圖資需求量提高，為減省申請圖資所耗費之時間，提升案件辦理效率，航遙測分署於7月23日受司法官學院邀請為司法官第63期暨遴選檢察官職前研習班第6期學員講授各項圖資介紹，以及「航遙測圖資供應服務平臺」影像查找、瀏覽及申購等各項操作功能說明。



▲司法官學院教育訓練

3. 「航遙測圖資供應平臺」影像資料庫擴充、系統維運及精進措施

航遙測分署除確保倉儲系統之正常營運外，更不斷擴充子系統「航攝影像圖資瀏覽服務平臺」上之影像數量，累計至 113 年 12 月底已上架達 114 萬 9 千餘張影像，大幅提升服務品質。

航遙測分署於 113 年度依照使用者需求反饋及功能優化，多次執行「航遙測圖資供應服務平臺」系統版本更新作業，新增諸如「林班圖套疊」、「地標、檔名、專案名稱搜尋條件」、「第一版次正射影像檢索」、「正射影像比對差異(拖曳方式)」、「自適應網頁(RWD)手機版系統介面」、「超商代收付款」、「延長手機帳號註冊-OTP 驗證碼時間」、「新增影像上架及圖資規格價目資訊瀏覽」、「WMS/API 介接服務」等功能，以達更加便民及系統各項優化及精進措施。

(三)圖資產製精進方案執行成果-正射糾正影像精度檢核作業流程整合

航遙測分署為精進正射影像產製作業之效率，於 113 年執行「正射糾正影像精度檢核作業流程整合」專案，以減少多次資料轉換之程序，使影像正射糾正及後續控制點檢核與報表產製作業無須於不同軟體間切換；並新增誤差向量報表產製功能，利於檢視誤差方向及分析，更結合後續報表產製功能，使報表版面統一；此外，本計畫另建立控制點資料庫，整合不同來源控制點及點之記資料，除避免資料重複存放外，更降低資料檢索所需時程，大幅度提升影像精度檢核效率。

