

農業部林業及自然保育署航測及遙測分署
空載高光譜影像服務說明資料

壹、前言

農業部林業及自然保育署航測及遙測分署（以下簡稱本分署）已於 B-36002 航遙測飛機完成高光譜掃描儀（SAVI-1000）籌載，所取得之影像可應用於農林生態、環境監測及災害調查等研究領域。為發揮政府資源效益及支持國內學術研究，可配合本學門 116 年度主題式導向研究方案，專案提供高光譜影像取像作業，詳情如下，供有意進行高光譜影像應用研究之計畫主持人申請。

貳、服務內容

一、專案航攝：

依研究計畫之需求，提供空載高光譜專案航攝規劃取像服務。

二、作業範圍：

以臺灣本島及澎湖地區為限。

三、取像次數：

於年度可提供之航攝量能服務範圍內，每一研究計畫至多提供 4 架次。

四、地面解析度：

- （一）海拔 1,000 公尺以下地區，原則採 1 公尺地面解析度。
- （二）海拔 1,000 公尺以上地區，原則採 2 公尺地面解析度。

五、感測器性能：

本分署空載高光譜掃描儀為 SAVI-1000，採用 MCT（HgCdTe 碲鎘汞）感測器，涵蓋可見光至短波紅外線波段，主要規格如下：

規格	規格參數
光譜範圍(Spectral Range)	400nm – 2500nm
波段數(Spectral Channels)	256 個連續波段

附件

光譜採樣間隔(Sampling)	約 8.2 nm
空間像素數(Across-track)	1000 像素
總視場角(FOV)	40°
動態範圍(Dynamic Range)	16bit

高光譜影像因易受大氣中水氣吸收影響，部分波段資料會嚴重衰減，較易受影響之波段範圍如下：

波段範圍	波長範圍
116~132	1345.5 nm ~ 1477.2 nm
171~190	1798.3 nm ~ 1954.8 nm
251~256	2456.8 nm ~ 2497.9 nm

六、資料提供格式：

本分署取得之高光譜影像經輻射校正、幾何校正(採用內政部 20M DSM)後，以 ENVI 格式 (副檔名為 img) 提供。

參、服務洽詢

- 一、應於 115 年 12 月 10 日前以電子郵件方式填具「空載高光譜影像專案航攝作業評估表」(如附表)向本分署提出 (Email: hush@forest.gov.tw)。
- 二、因航攝量能有限，建議儘早提出，以利確認作業可行性。

肆、其他注意事項

- 一、本分署評估意見不代表取像服務承諾，研究計畫仍須經國科會審查通過，始由本分署配合航拍。
- 二、實際航攝作業受天候狀況、空域管制、航空器維護及其他重要任務等因素影響，

附件

本服務將依實際作業條件調整航攝時程及方式。

三、研究需求範圍如涉機敏區域，本分署保有不予提供該區域影像，或採遮罩處理後提供之權利。

四、為有效運用年度航攝資源，如不同研究計畫之取像區域重疊或時程接近，本分署得協調各計畫之作業時程，並保有最終決定權。

五、凡運用本分署提供之圖資、專案航攝服務，應於研究成果載明來源。

六、相關成果資料僅限申請目的使用，如需對第三方提供，應事先取得本分署書面同意。

七、計畫結案後，請提供 1 份成果報告予本分署參考。

農業部林業及自然保育署航測及遙測分署
空載高光譜影像專案航攝作業評估表

填表日期：

機關／學校	
計畫申請人	
聯絡電話	
電子郵件	
研究計畫名稱	應與提送國科會之研究計畫書所載名稱一致
需求範圍	範例：台中市霧峰區（位置略圖及 shp 檔如附件）
需求月份	請註明期望取像月份及可替代月份；如須於特定月份取像，應說明其必要性。
預期成果	
其他補充事項	
成果回饋	除研究成果報告外，歡迎分享相關調查成果資料、技術。
航遙測分署評估意見	