

附件三 空拍掃描輔助作業說明

- 一、採用空拍作業者應符合政府法規及當地管理單位相關規定辦理(如交通部民用航空局之相關管理辦法、縣市政府規範等)。如違反相關法規，由執行單位自行負責。
- 二、執行單位需依建築類文化資產之類型或個案狀況，規劃適宜之飛行計畫，包含航線與航高等，並於現勘會議提出說明。
- 三、作業範圍以建造物本體及其周邊場域為主，以建築類文化資產定著土地範圍基線外圍，依東、南、西、北四方向延伸200公尺，如下圖。

範例 (臺中刑務所典獄官舍)

■ : 古蹟定基線 ■ : 古蹟土地範圍
■ : 空拍作業範圍



圖1 土地定著範圍參考

- 四、空標布設點位應優先採用坐標基準點或與控制測量相同之點位，且不得低於4處，需配合現地大小予以增點，必要時得採用現地特徵點(如道路標線等)。
- 五、空拍產出彩色正射影像 GSD(地面解析度)需控制在4公分內(一般精度需求時解析度需控制在10公分內，需提供地面解析度控制說明與計算方式)，影像前後重疊率至少80%，側向重疊率至少60%，影像色彩應符合 RGB 常態分佈，不可有偏色情形，建造物本體必要時應補充傾斜攝影。
- 六、若無障礙物(由需求單位認定)及限航區影響，建造物本體應增加環繞拍攝或掃描，影像解析度以可以辨識屋頂瓦片或裝飾物為準，或可以建造物本體地面的特徵物為基準，GSD(地面解析度)需控制在2公分內(需提供地面解析度控制說明與計算方式)，惟本點規定適用於高解析度掃描成果需求時辦理。
- 七、成果交付

- (一) 經攝影測量軟體空中三角計算後轉換為3D點雲模型及空拍正射影像(DOM 數值正射影像)，正射影像解析度需在4公分內，若為環景拍攝則正射影像解析度需在2公分內，惟本款規定適用於高解析度掃描成果需求時辦理。
- (二) 不同航次之資料需整合為單一模型檔案，需導入控制點坐標及產出成果點雲資料，所製作之模型資料帶入控制點坐標。
- (三) 產出之點雲資料成果需與手持式掃描及基站式掃描成果整合交付。
- (四) 空拍成果影像資料(含原始影像如 JPG 或相機 RAW 檔，及經處理正射化後之影像，以 GeoTiff 格式繳交)，其中正射影像應另含經糾正建物後之成果，建築類文化資產之建造物本體應實施真實正射影像糾正。