

114年公務人員特種考試外交領事人員及外交行政人員、
國際經濟商務人員、民航人員及原住民族考試試題

考試別：原住民族考試

等別：四等考試

類科組別：測量製圖

科目：空間資訊概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請說明國際通用的 UTM (Universal Transverse Mercator) 坐標系統和臺灣地區使用的 TWD97 坐標系統有何顯著的差異？(25 分)
- 二、請說明(可以加繪圖輔助)空間資訊高程測量中何謂大地水準面(Geoid)、正高 (Orthometric Height)、幾何高 (Geometric Height) (亦稱橢球高，Ellipsoidal Height)？並說明三者之間的關係。(25 分)
- 三、在空間資料的描述中，方向性 (Direction) 是重要的內涵，請就地理資訊系統的線 (Polyline) 資料，提出至少一種方向性的應用實例 (可輔以繪圖說明)。(25 分)
- 四、無人機現已廣泛應用於空間資訊相關作業，請說明無人機空拍影像必須經過那些處理才能和其他空間資料 (例如電子地圖等) 一起整合進行分析應用？(25 分)