

類 科：測量製圖

科 目：航空測量學與遙感探測

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、請說明背向散射（亦稱回波散射，Backscatter）與雷達成像之關係以及地形如何影響雷達影像強度（Strength）？（20分）
- 二、以光達技術或影像技術均能產製三維密點雲（Dense point cloud），試比較此兩種產製密點雲技術於方法、程序及點雲品質上的異同點。（20分）
- 三、在攝影測量任務常使用到控制點，試說明控制點於前述任務中的功能以及如何選定合適的控制點品質與控制點分布？（20分）
- 四、請比較共線方程式與直接線性轉換式相同與相異處，並說明此兩模式用於方位解算及物點定位任務各自適合扮演的角色及成效。（20分）
- 五、請說明為何在進行雙像前方交會計算時，沿著基線方向的像點量測誤差不會反映在改正數（亦稱殘差，Residual）上？針對前方交會，如何有效修正沿著基線方向的量測誤差？（20分）