

類 科：測量製圖

科 目：測量學（包括地籍測量）

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、現行國家高程坐標系統為 TWVD2001，請說明此高程系統與水準原點之關係並論述為何無法以衛星定位系統直接測定國家高程坐標系統之高程？（20分）
- 二、地形測量時在測區內、外（以涵蓋測區為原則）尋覓已知平面坐標控制點及已知水準點作為地形測量之平面與高程控制點，試說明該如何進行檢測？（20分）
- 三、何謂細部測量？以現有全測站儀（Total Station）具測方向讀數、測距、資料儲存與運算之功能，試說明自由測站法和輻射法執行細部測量之原理並比較其差異性。（20分）
- 四、何謂施工放樣？若現今僅有經緯儀、測針及長度足夠之細線，欲挑選兩已知圖根控制點坐標，進行某點平面位置之施工放樣，請說明施工放樣所需之數據並說明該如何進行以確保放樣精度。（20分）
- 五、試說明圖根導線控制測量計算成果之書面檢查標準。（20分）