

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)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。

- 一、若某光學經緯儀的讀數誤差為  $5''$ ，試推論當僅考慮讀數誤差，使用單角法觀測水平角時，正鏡與倒鏡半測回較差以及兩測回較差的容許誤差與極限誤差應各為何？（20分）
- 二、水準儀之木樁校正法（peg-adjustment method，亦稱定樁法）目的為何？如何進行？試繪圖說明之。（20分）
- 三、說明 RTK（Real-Time Kinematic）GPS 和 e-GNSS 定位技術並說明兩種定位技術之差異性。（20分）
- 四、何謂自由測站法？若全測站儀器（Total Station）並無現場觀測之後立即執行計算功能時，如何實現單一測站的自由測站法測算未知點坐標？試繪圖說明之並說明影響測算之精度。（20分）
- 五、試說明數值法戶地測量之作業程序以及其對於測量精度規範之要求。（20分）