

等 別：三等考試

類 科：測量製圖

科 目：製圖學（包括地圖投影、地圖編繪、地圖印製與數值製圖）

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、試分析臺灣地區若分別採取橫麥卡托投影與正方位投影（azimuthal projection），兩者投影結果之差異為何？（20 分）
- 二、在已設定比例尺之前提下，若無法以單一圖幅涵蓋所有測區，即必須規劃地圖分幅之架構，試配合繪圖，說明地圖分幅架構規劃之原則、特性及優缺點。（20 分）
- 三、試說明進行地圖縮編操作之理由，今若取得臺灣地區之河川資料，請說明縮編過程中可進行那些縮編操作，對地圖之展示內容帶來什麼影響？（20 分）
- 四、向量式地圖以不同維度之圖形符號表示現實世界之狀況，為確保品質，位相關係之檢核為重要之工作，試以我國數值基本地形圖為對象，任舉兩例，說明如何藉由位相關係之檢核而提升地圖內容之品質。（20 分）
- 五、試比較印製於紙張上之地形圖及以數值格式儲存之 CAD 地形圖在流通及後續應用上有何差異？（20 分）