

類 科：測量製圖

科 目：地理資訊系統

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、GIS 具有良好模擬空間現象的能力，請舉例說明連續性資料和非連續性資料 (continuous data and discrete data)，並說明 GIS 可以用何種方式表現該資料？(15 分) 也請舉一個例子說明在取捨不連續界線位置的不明確性。(10 分)
- 二、目前網路上提供了許多各式各樣的地圖服務，其中廣為人知的 Google Map，除了可以規劃路徑外，還可提供即時路況擁擠程度資訊，請說明線性參照 (linear referencing) 及動態分割 (dynamic segmentation) 的基本原理及好處。(25 分)
- 三、在從事空間統計時，常會做空間自相關 (Spatial Autocorrelation) 及漸增空間自相關 (Incremental Spatial Autocorrelation) 的檢測，請說明：(一)何謂空間自相關？(10 分)
(二)漸增自相關的基本概念及作用為何？(15 分)
- 四、請以文字輔以簡圖說明連結 (Join) 和空間連結 (Spatial join) 的概念。(說明 15 分、簡圖 10 分)