

類 科： 交通行政、交通技術

科 目： 運輸規劃學

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、一個國家（或都市）的長期運輸規劃影響該國家（或都市）的永續發展甚鉅，請問如何建構一套永續運輸指標系統來引導運輸規劃的方向？包括：
 - (一)指標的研擬架構（如何產生指標）；（10分）
 - (二)指標的篩選方法。（10分）

- 二、交通量指派（Traffic assignment）模式將交通分區視為網路的節點（Node），因此交通分區劃設的範圍大小為實務上的考量重點。請分別依據下列兩種運輸規劃的規劃範圍，建議交通分區的劃設方式，同時說明該建議的理由：
 - (一)臺北市；（10分）
 - (二)臺灣地區。（10分）

- 三、高齡友善運輸（Age-friendly transportation）是世界衛生組織（World Health Organization, WHO）關注的議題，臺灣也面臨高齡化的問題；請以臺北市為規劃範圍，說明如何以問卷調查方式進行高齡運輸需求分析？包括：
 - (一)問卷設計的原則；（10分）
 - (二)抽樣設計方法；（10分）
 - (三)問卷回收後的資料分析方法。（10分）

- 四、聯合國主張綠色運輸策略三大主軸為需求減量（Avoid）、運具移轉（Shift）與技術改善（Improve）；請依據聯合國的主張，分別針對客、貨運提出一項需求減量策略，並說明該策略如何呼應節能減碳目標？（30分）