

類 科：交通技術

科 目：運輸規劃概要

考試時間：1 小時 30 分

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。

(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、運輸規劃模型中，常需要大量資料檢核模式的輸出結果，請說明何謂周界線與屏柵線，並請描述兩者調查的目的、資料蒐集方式與應用的方式。(25 分)
- 二、一般運輸規劃需求模式分為總體性 (aggregate) 與個體性 (disaggregate) 兩大類，總體性運輸需求規劃模式又分為總體程序性運輸需求模式 (sequential demand models) 與總體直接需求模式 (direct demand models) 兩部分。試從輸入資料需求、模式難易度與運輸需求預測能力等考慮因素，說明總體程序性運輸需求模式與個體運輸需求模式的特色與限制。(25 分)
- 三、交通指派模式 (Traffic Assignment Model) 於運輸規劃中扮演的角色與目的為何？指派模型中使用者均衡指派 (User Equilibrium) 與系統最佳化指派 (System Optimum Assignment) 的定義為何？(25 分)
- 四、根據行政院今年 (2017.06) 所擬定的「前瞻基礎建設特別條例」草案中，“第五條：中央執行機關辦理前瞻基礎建設計畫，應依相關規定報行政院核定，並視計畫性質就其目標、執行策略、資源需求、財務方案、營運管理、預期效益、風險管理等詳實規劃，及依法辦理環境影響評估 (含政策環境影響評估)，分別擬具可行性研究、綜合規劃及選擇與替代方案之成本效益分析等報告。”其中，軌道建設的一項主軸為“都市推捷運”，請具體說明如何進行“都市推捷運”的規劃。(25 分)