

等 別：薦任

類 科：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、試闡述傳統程序性運輸規劃模式（四步驟模式 Four-Step-Model, FSM）之不一致（inconsistency）問題與因應修正方法。（25分）
- 二、請闡述並以數學式描述多項羅吉特模式（multinomial logit model, MNL）具有之不相關方案之獨立特性（independence of irrelevant alternatives, IIA）。說明此特性在運用上之利與弊（advantage and disadvantage）。（25分）
- 三、試說明以下描述旅運行為之個體選擇模式相關問題：
 - (一)分別說明何謂敘述性偏好（Stated Preference, SP）資料與顯示性偏好（Revealed Preference, RP）資料。（8分）
 - (二)混合使用 SP 與 RP 資料構建模式會產生甚麼問題？（8分）
 - (三)如何在使用混合 SP 與 RP 資料情況下正確校估模式之參數？（9分）
- 四、請闡述運輸路網之 Braess's paradox 現象，並舉例繪圖說明。（25分）