

類 科：交通行政
科 目：運輸經濟學
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、下列表格數值為使用羅吉特 (logit) 模式分析都市旅客運具選擇的直接彈性，包含兩種運具及三項屬性，並區分工作與購物旅次。

(一)解釋羅吉特模式的直接與交叉彈性之意義。(10分)

(二)說明彈性值的可能範圍。(5分)

(三)說明表中數值的意涵。(10分)

屬性	公共運具		私人運具	
	工作旅次	購物旅次	工作旅次	購物旅次
總旅行成本	-0.1	-0.3	-0.5	-0.9
車內旅行時間	-0.4	-0.6	-0.8	-1.2
車外旅行時間	-0.7	-1.0	-1.3	-1.6

二、某運輸業的生產函數只包含勞動 L 與資本 K 兩項投入。請以等產量線 (isoquant) 與等成本線 (isocost) 繪圖說明：

(一)產量與投入價格的變動會影響長期總成本。(15分)

(二)若短期資本固定於 K_1 ，各產量下的短期總成本大於長期總成本。(10分)

三、請詳述道路擁擠收費 (congestion pricing) 的效益及類型。(25分)

四、請繪圖說明運輸計畫評估應用消費者剩餘 (consumer surplus) 衡量使用者經濟效益的概念，並列出運輸計畫實施前後的淨效益之計算式。(25分)