

等 別：四等考試
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)可以使用電子計算器。

(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、為改善路網交通狀況，規劃單位提出了六個計畫方案，其施行/建設成本和相應的效益經綜整如下表，請利用增量分析法 (incremental analysis) 選出一最適的建議方案 (假設只能選取一計畫方案執行)。(20 分)

方案	A	B	C	D	E	F
效益	40	95	40	50	20	80
成本	30	50	20	20	24	40

- 二、運具選擇模式中，影響民眾運具選擇的因素主要可分為運具特性、個人屬性和情境因素這三類。試就各類列舉兩項解釋變數，並說明其如何影響民眾的運具選擇行為。(20 分)
- 三、旅次發生 (trip generation) 的步驟中需對於各交通分區的旅次產生 (trip production) 和旅次吸引 (trip attraction) 進行估算。試分別列舉五項影響旅次產生和旅次吸引的因素。(20 分)
- 四、模擬模式亦為常用的運輸規劃方法，相較於傳統的四步驟運輸規劃程序，試說明模擬模式的優缺點。(20 分)
- 五、根據國家發展委員會的推估，臺灣即將於 2025 年進入超高齡社會。試論高齡者旅運行為的特性及高齡化的社會對於運輸系統的營運可能造成什麼樣的影響？如何透過運輸規劃的方法因應？(20 分)