

113年公務人員高等考試三級考試試題

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。

(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、都市發展與交通建設息息相關，交通計畫之落實，一般需經過評估、規劃、設計、施工、營運及維護等階段，請問具有運輸規劃專業之公務人員，應具備之本職學能為何？（25 分）
- 二、在應用個體運輸需求模式中，運輸規劃專業人員於分析旅運者選擇運輸工具替選方案（Alternatives）的偏好程度（Preference）時，通常採用兩類不同的問卷調查方法之一進行調查，請分別說明此兩類調查方法之特性、適用範圍，及何種調查方法可應用於臺灣推動無人機作為都市交通計程車之政策分析參考依據？（25 分）
- 三、行政院推出 TPASS 方案後，持續執行全國整體運輸規劃，期望透過運具選擇模式了解個別旅運者選擇汽車、機車、臺鐵、捷運及公車等交通工具之機率，交通規劃同仁研議以多項羅吉特模式（Multinomial Logit Model）或巢式羅吉特模式（Nested Logit Model），請問其應選擇何種模式，並說明此兩類模式之適用性。（25 分）
- 四、面臨日益複雜的交通運輸環境，永續發展及包容理念已漸成為交通專業之共識，請說明交通規劃工程師以運輸規劃軟體作為分析工具時，如何於運輸計畫形成的過程中，綜合考量運輸系統特性、旅運行為、能源消耗及永續發展之關聯性。（25 分）