

112年專門職業及技術人員高等考試建築師、
25類科技師（含第二次食品技師）、大地工程
技師考試分階段考試（第二階段考試）
暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試
類 科：交通工程技師
科 目：運輸工程
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、欲完成一個好的公路幾何設計，要充分考慮各項公路幾何設計之設計控制準則（Design Control and Criteria），其類別包含：交通特性、速率、用路人特性及公路容量與服務水準等，請說明其中的交通特性指那些項目及其內容為何？速率又包括那些種類的速率及其內容為何？（25 分）
- 二、請說明運輸工程問題的特質分成那些類型及其內涵為何？（25 分）
- 三、輕軌運輸系統成為國際上最多城市採用的軌道運輸系統之一，請說明輕軌運輸系統相對於其他大眾運輸系統有那些技術特性的優點？並請說明為了能讓輕軌運輸系統發揮其功能，在規劃設計管理上應注意那些事項？（25 分）
- 四、交通安全為運輸系統建設的重要課題之一，請說明在道路規劃階段時即應考慮交通安全的原因為何？並說明在道路規劃階段如何納入交通安全措施時，有那些準則可以依循？（25 分）