

113年專門職業及技術人員高等考試建築師、
32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、近年，國際上對於現代圓環（roundabout）有諸多研究、探討，國內近期亦有若干現代圓環之設置，在車流導引和交通安全上獲得一定之成效（如屏東潮州圓環和臺南歸仁圓環）。試論現代圓環相對於傳統圓環之差異，現代圓環分別有那些優、缺點？其適用之環境、條件又為何？（25 分）
- 二、實務上，在評估路段服務水準時，會採容量最大的狀況為基準，又稱「基本狀況（base condition）」；請說明基本狀況之相關假設為何？而在此基準之上，則會依實際的差異調整路段容量。請列舉四項在評估路段容量時需進一步考量差異狀況之影響因素，說明其影響為何？（25 分）
- 三、何謂「應變視距（decision sight distance）」？試列舉三項影響應變視距之因素；在實務設計上的考量因素又為何？又其與「停車視距（stopping sight distance）」之間差異為何？（25 分）
- 四、交叉路口行人兩段式穿越之設計為近年國內對於交叉路口改善經常討論的作法之一，試論其優缺點；又如欲對一號誌控制交叉路口進行行人兩段式穿越之設計，需收集那些交通特性變數？（25 分）