

106年公務、關務人員升官等考試、106年交通
事業鐵路、公路、港務人員升資考試試題

代號：60450
61450

全一頁

等 級：員級晉高員級

類科(別)：技術類（選試交通工程學）－公路

科 目：交通工程學

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、請說明車道寬與設計速率之間的關係為何？並說明車道寬的考慮因素有那些？
(25 分)

二、以行駛高速公路之國道客運路線為例，假設其車道容量為每小時 1,800 輛小客車，車輛組成中公車為每小時 10 輛，公車乘載人數為 40 (人／車)，客運車之小客車當量 (PCE) 為 1.5，小客車乘載人數為 1.5 (人／車)，則其路線容量為何？車道之總運送容量為何？如果此一車道改為客運車專用道 (Exclusive Bus Lane)，則此客運路線之運送容量為何？(25 分)

三、請說明路肩寬與公路等級的關係為何？並請說明設置路肩的功能為何？(25 分)

四、在設計幹道半自動調整連鎖號誌時，可採用部分依實際偵測之速率及交通量計算時制，此種號誌控制系統應具有那些功能？始能配合其道路交通特性。(25 分)