

110年公務人員普通考試試題

類 科：交通技術
科 目：交通控制概要
考試時間：1 小時 30 分

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、交通主管機關常收到民意代表或里長之建議，於某路口增設號誌管制。請問我國增設號誌之法規依據及考量因素為何？（25 分）
- 二、交叉路口交通號誌運作通常採用 24 小時方式進行，但各車流流動方向於不同時段之需求量及到達型態並非固定不變。請問交通工程師如何決定全日 24 小時內之最佳化時制計畫？（10 分）另於實地運作之時制計畫，如何確認軟體或公式所得出之最佳化時制具有實務可行性？（15 分）
- 三、號誌設置之目的在於有效維持路口車流運行之安全與順暢。請以某十字路口為例，分析比較簡單二時相與輪放四時相等兩種不同設計在路口衝突點及路口運作效率之差異。（25 分）
- 四、延滯（delay）常用來作為衡量交通號誌運作良窳之績效指標。請說明 Webster 延滯公式之組成概念、控制目標及如何運用在週期及各綠燈配置時間長度之決定？（25 分）