

等 別：四等考試

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。

- 一、交通控制理論於實務應用時可分為資料蒐集 (Data Collection)、制定決策 (Decision Making)、執行 (Execution)、驗證 (Verification) 及評估 (Evaluation) 等五步驟，請繪圖說明此五步驟之關係及其所代表之意義。(20分)
- 二、於號誌化路口調查各臨近路段 (Approach) 之延滯值時，實務上常利用定點抽樣法 (Point Sample Method) 蒐集資料，若每一臨近路段各配置三名調查員，請說明調查作業之注意事項及其工作分配方式，並請舉例說明，資料蒐集之內容與延滯計算方式。(25分)
- 三、國內外之號誌控制策略一般而言可分為定時控制、動態查表、動態計算及適應性控制 (Adaptive Control) 等四類，請分別說明上述控制方式之概念與作法。(20分)
- 四、車輛偵測器 (Vehicle Detector, VD) 於交通控制系統中，常被用來作為蒐集車流資訊之重要工具，請說明當車輛偵測器所蒐集之資料不完整時，交通工程師之補救方法為何？(15分)
- 五、國內之高速公路交通控制系統，於高速公路主線周邊，設有若干標誌以確保用路者之旅運安全與效率，請分別說明此類標誌之名稱與用途。(20分)