

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、請試述下列名詞之意涵：（每小題 5 分，共 20 分）

- (一)猶豫區間 (Dilemma Zone)
- (二)匝道儀控率 (On-ramp Ramp Metering Rate)
- (三)時差 (Offset)
- (四)交通管理中心 (Traffic Management Center)

二、請說明觸動號誌控制 (Actuated Signal Control) 的優缺點、可能的型式與號誌時制控制參數之設計方式。(20 分)

三、在高快速公路交通控制中，資料的蒐集與運用是非常重要的環。請說明高快速公路交通控制的控制變數及如何利用電子收費的技術來蒐集與推估上述控制變數的相關資料。(20 分)

四、行人專用保護時相，可稱為 Pedestrian Scramble，又可稱為 Barnes Dance，請具體說明此一行人專用保護時相的優缺點及應該如何評估其使用時機。(20 分)

五、請說明幹道績效評估的方式及號誌連鎖的設計目標，並請說明如何利用時空圖 (Time-Space Diagram) 進行幹道連鎖的設計。(20 分)