

等 別：一級考試

類 科：交通技術

科 目：交通工程研究

考試時間：3 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。

- 一、在節能減碳的考慮下，新式運輸工具如電動機車與電動自行車已逐漸進入都市交通環境。請從不同的角度分析這些新式運輸工具對都市交通可能的影響，並針對現行交通工程、管理與法規提出相關建議。(25 分)
- 二、交通工程分析常涉及相關資料之調查，如流量、延滯、旅行時間等，請說明常用的交通工程相關資料調查的種類與內容，在現代科技技術革新下，有那些交通工程相關資料之調查可以簡化其傳統的調查方式，並請列出其優缺點。(25 分)
- 三、交通工程分析包含的範圍非常廣，如車流分析、績效評估、設施設計、交通控制、交通操作、運輸系統管理、智慧型運輸系統設計等。請列出臺灣在交通工程分析上五項重要的課題、具體改善方案與評估指標。(25 分)
- 四、國內正積極推動號誌重整與號誌時制規劃的工作，請從問題的界定、組織面、人力面、財務預算面，分別討論當前號誌重整與時制規劃的問題，並擬定一可行的計畫執行方案藉以推動交通號誌重整與時制規劃，俾提升都市交通之管理、服務品質與安全。(25 分)