

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：17740

全一頁

等 級：簡任

類科(別)：交通技術

科 目：交通工程研究

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、國內外許多城市採用「紅綠燈行車倒數計時顯示器」(Green and Red Countdown Timers)提供駕駛人號誌時制的輔助資訊。試分述紅燈行車倒數計時顯示器及綠燈行車倒數計時顯示器對車流運行效率與安全的影響。(25分)
- 二、連續假期期間高速公路交通壅塞嚴重，試研析現行交通管理策略未能完全奏效的原因，並進而研提更有效的交通管理策略。(25分)
- 三、透過移動車輛或用路人之定位與追蹤以取得交通特性資料，稱為探偵車技術(Probe Vehicle)。試分述全球定位系統探偵車(GPS-based Vehicle Probe, GVP)、電子收費探偵車(ETC-based Vehicle Probe, EVP)及行動信令定位探偵車(Cellular-based Vehicle Probe, CVP)之原理及優缺點。(25分)
- 四、高速公路增設交流道雖可提升高速公路之可及性，但卻可能對高速公路主線交通造成干擾。試述高速公路增設交流道之考量因素及審核重點。(25分)