

國立中央大學101學年度碩士班考試入學試題卷

所別：土木工程學系碩士班 運輸工程組(一般生) 科目：運輸工程 共 1 頁 第 1 頁  
土木工程學系碩士班 運輸工程組(在職生)

本科考試可使用計算器，廠牌、功能不拘

\*請在試卷答案卷(卡)內作答

101 學年度研究所入學考式 (運輸工程)

- 名詞解釋：(18%)
  - 側向偏移(lateral displacement)；
  - 離軌現象(off-tracking)；
  - 空間平均速度(space mean speed)；
  - 超高(superelevation)設計；
  - 道路平面交叉型式；
  - 幹道之號制系統種類。
- 駕駛行為可分為控制(control)、指引(guidance)及導航(navigation)等三個層次，請說明各層次的主要駕駛行為為何，以及該層次接收資訊之類型與來源。(20%)
- 何謂調查車法(floating car procedure)?其相關交通參數之計算方式為何?(20%)
- 請說明 GM(General Motors)微觀車流模式之理論模式與應用限制?(22%)
- 假設有一條 600 公尺之豎曲線連接  $G_1 = +4\%$  與  $G_2 = -2\%$  的坡度，這兩條坡度之切線相交於曲線交會點(VPI)的位置為 25+60.55 且該點高程為 648.64 公尺，參見下圖。請根據給定之資料計算下列兩個樁位點之位置與高程：
  - 曲線起點(VPC)；
  - 高點(high point，即豎曲線最高之點)。(20%)

