

- 一、 台灣近年來運輸系統的發展，使得運輸設施的供給明顯高過於需求，這當中包括全島高快速公路網、國內線的航空運輸，94年底即將通車的台灣高鐵，以及傳統的台鐵，然而都會區上下午尖峰的交通依然擁擠，運輸服務提供者面臨需求不足、財務困窘的挑戰，請問這種供需不平衡問題原因所在，可能可以解決的改善之道是什麼？與車輛持有政策、車輛使用政策、都市發展政策有何關聯？(25分)
- 二、 道路電子收費(Electronic Road Pricing)是什麼？目的何在？經由什麼科技整合的方式可以達到道路電子收費？台灣社會如果實施道路電子收費，對於台灣社會可能帶來什麼樣的影響？你知道世界上有那些國家或是城市有實施道路電子收費的經驗嗎？請你選擇一個系統敘述其內容？(25分)
- 三、 通訊系統中的 LBS (Location Based Service) 是什麼？如何藉助 LBS 可以提高運輸服務品質？LBS 的科技技術是什麼？「無線通訊」與「無線上網」彼此間合作的關係與內容為何？彼此競爭的關係與內容又為何？(25分)
- 四、 何謂永續運輸？聯合國永續發展委員會，追求永續發展的目的為何？永續運輸在永續發展中扮演何等角色？永續運輸包含那些議題（環境、公平...）？這些議題與永續發展間有何關聯？你認為永續運輸應該包含那一些指標？請至少舉出 5 個可以衡量的指標(25分)