

等 別：三等考試  
類 科：交通行政、交通技術  
科 目：運輸學  
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、智慧車輛聯網是智慧運輸系統（ITS）發展的主流趨勢，未來將完全實現V2X（Vehicle-to-everything）整合車輛與任何事物通訊聯網技術。請詳述V2X技術發展所包含的V2V、V2R、V2I、V2P之涵義，並論述有那些應用領域發展？（25分）
- 二、請說明何謂「物流整合（Logistics Integration）」？並分別說明與比較整合型物流業者之「第三方物流（third-party logistics, 3PL）」與「第四方物流（fourth-party logistics, 4PL）」兩者之重要特性。（25分）
- 三、請從機場企業化管理角度，詳述機場航站經營管理績效衡量指標與績效評估。並分別考慮旅客與航空公司觀點，詳列機場航站系統陸側（landside）與空側（airside）服務品質衡量指標。（25分）
- 四、請從「抑制私人運具之成長與使用、鼓勵大眾運輸發展」之「推—拉（Push-Pull）」概念研擬大眾運輸發展政策，應考慮那些政策內容？請詳述說明之。（25分）