

第四節 運輸經營管理研究

一、有關「促進大眾運輸發展」研究

(一) 落實「發展大眾運輸條例」暨相關子法之推動

「發展大眾運輸條例」業奉 總統於 91 年 6 月 19 日華總一義字第 09100121040 號令制訂公布，為未來臺灣地區大眾運輸之發展奠下厚實基礎。為落實此一法案之推動，交通部已陸續頒布該條例相關子法，並由運輸研究所專案研究「大眾運輸事業法定優待票價差額補貼作業執行方式」，俾利「發展大眾運輸條例」後續順利推動。

(二) 規劃推動「國家發展重點計畫」之「全島運輸骨幹整建計畫-提升地方公共交通網」計畫

行政院「挑戰 2008：國家發展重點計畫」之「全島運輸骨幹整建計畫－提升地方公共交通網（93-96 年）」計畫包括：「規劃整合公路、市區客運與軌道運輸服務」、「規劃構建轉運中心及高乘載優先通行設施」、「推動公車限齡汰換及補助汰換全新或較新車輛」、「提升公共運輸票證及資訊服務效能」、「補貼偏遠(離島)服務性路線營運虧損」及「健全營運服務評鑑制度」等 6 項具體措施。95 年度已輔導暨補助臺北市等 23 縣市及單位，辦理 52 項計畫，共計 12.5 億元，推動「提升地方公共交通網」各項執行計畫。

二、有關推動「先進大眾運輸系統（APTS）」及「商用運輸系統智慧化（CVO）」系列研究

(一) APTS 整體研究發展計畫－服務性公路客運路線建置聰明公車之系統標準研擬與示範計畫(II)

本研究旨在研擬服務性公路客運路線建置聰明公車之系統標準，並優先以本島東部公路客運路線進行建置示範計畫，以驗證及作為偏遠地區發展 APTS 之典範。本研究為 2 年期之執行計畫，94 年度已完成服務性公路汽車客運路線建置聰明公車系統之提供內容與形式標準之規劃，以及以本島東部地區為優先範圍，研擬第 2 期之聰明公車建置及示範應用計畫。95 年度主要以花蓮地區服務性公路客運路線為對象，辦理本系統建置示範計畫，並完成效益分析，以具體展示本計畫執行成果。

(二) APTS 整體研究發展計畫－公車行車安全管理系統之規劃與示範計畫(II)

本研究主要探討如何結合 ITS 相關技術及運輸管理知識，來增進公車行車安全、減少意外事故發生或降低事故造成之衝擊。本研究為 2 年期之執行計畫，94 年度係針對國內公車經營特性，規劃合宜之行車安全管理系統，選取並整合有關技術，以及檢討「車輛型式安全及品質一致性審驗作業要點」等相關法規，研擬公車行車前車輛安全檢驗及駕駛精神狀態檢測之作業標準及緊急通報與處置作業程序。95 年度則加強前期計畫所開發之公車行車安全管理系統的功能性以及整合硬體雛型，並針對前期計畫所提出之整合式電源供應平台進行開發，相關研發成果並運用在營運車輛上進行測試與績效評估。

(三) CVO 整體研究發展計畫－商用車輛智慧化車上單元設備需求調查、系統整合模組及規劃(II)

本研究探討國外先進國家在商車車上單元設備之應用狀況及發展趨勢，並實際調查國內貨物運輸業者之使用現況與應用需求、各類車上單元設備製造/代理科技廠商產品發展現況與應用範疇等，並考量國內推動商用運輸系統智慧化整體發展之需要，進行先期系統整合規劃研究，建立設備型式、功能規範及開發雛型設備，俾有助於「商用運具子系統」之建立及國內科技技術與設備廠商之整合應用發展。本研究為 2 年期之執行計畫，94 年度已完成國內貨物運輸業者應用智慧型車上單元設備之功能需求與科技設備使用現況調查、各類車上單元之相容性及整合規範需求評析，以及與其他商用運輸智慧化應用系統之通訊需求、資料傳輸格式與標準介面之界定。95 年度則完成

整合型智慧化車上單元設備雛型之研發、測試與修正，並訂定車上平台技術規範建議，及研擬未來車上單元整合課題與因應對策及相關的配套措施，以做為後續推廣應用之參考。

(四) CVO 整體研究發展計畫－計程車車內安全管理系統之研發與示範(II)

本研究主要規劃與研發保障駕駛員與乘客安全之「計程車內安全管理系統」，包括規劃設計國內計程車車內安全系統並製作雛型機，內容包括如派遣、計費、行車記錄、緊急通報等功能。本研究為 2 年期之執行計畫，94 年度主要辦理國內外現行計程車車內使用之設備、保護駕駛員與乘客安全措施相關資料之蒐集與分析、規劃計程車車內安全系統並製作雛型機、檢討國內現行法規等。95 年度則選擇優良車隊進行系統示範營運、效益分析，以做為未來推廣應用之參考。

(五) 規劃推動「國家發展重點計畫」之「數位臺灣計畫-e 化交通-聰明之公車與國道客運計畫」

本計畫透過補助機制協助地方政府輔導客運業者加速建置 APTS 相關設備，期使客運業者在感受到 APTS 之效益後能積極配合推動發展。本計畫內容包括：「都市公車動態資訊系統推廣建置計畫」、「公路客運路線動態資訊系統推廣建置計畫」、「國道客運路線動態資訊系統推廣建置計畫」及「大眾運輸車隊管理系統推廣建置計畫」，計畫於 92 年至 96 年配合預算核定金額辦理。本計畫 95 年度計核定經費 3,488.8 萬元，補助臺北縣、桃園縣、臺南市、高雄縣、及金門縣等縣市政府之市區公車建置公車動態資訊系統。

三、有關提高運輸效率、促進運輸經營管理現代化研究

(一) 海運實施噸位稅可行性之研究

目前歐盟各國及美國等已紛紛實施噸位稅制，本研究主要探究我國海運實施噸位稅制之政策目標，並分析我國若實施噸位稅制，是否可達成此等政策目標。惟噸位稅制涉及國家航運及財政政策，本研究亦參酌財政觀點，以分析我國海運實施噸位稅之可行性。經問卷調查推估，若實施噸位稅制，國輪船隊在實施後 2 至 3 年，估計可增 16 艘，853,637 淨噸位。而國籍船員之僱用，約可增加 384 人，並至少可提供 64 名實習生。

(二) 大眾運輸事業法定優待票價差額補貼作業執行方式之研究

本研究主要目的為規劃可行之大眾運輸事業法定優待票價差額補貼作業執行方式，並就補貼經費財源、相關單位經費分配比例、所需概略經費及相關配套措施提出建議，俾供政府釐訂相關政策之參據。

(三) 定期航運策略聯盟之探討

本計畫除蒐集定期航運策略聯盟現況資料外，並對海運聯營行為(艙位互換、艙位互租及艙位過剩協定)、海運同盟行為(運費協定、公攤協定、延期回扣、契約運價、競爭船)與公平交易法競合時，是否違反公平交易法之規定加以分析探討，以提供定期航運業者決定合作夥伴及政府相關單位未來對策略聯盟行為制定規範之參考。

(四) 其他

交通部運輸研究所為因應前瞻與實務發展應用需要，亦辦理有其他多項與經營管理相關之研究計畫，包括：「計程車牌照管制政策之初探」、「遊覽車運輸市場供需問題分析及改善對策之研究」、「我國汽車客運業電子票證系統之規劃建置與績效評估」、「促進民間參與交通建設推動工作之回顧檢討與成果評估」、「國內交通運輸部門在物流產業之角色」、「日本貨物運輸運具移轉政策與發展趨勢之探討」、「發展臺灣地區公路汽車客運系統之未來推動方向」、「公車、一般遊覽車及專辦交通車業者經營學生交通車市場機制之研究」、「偏遠服務路線營運虧損補貼機制之檢討」、「檢討現行運價計算公式，就是否比照加徵燃油附加費或建立其他機制，洽商相關單位檢討報告」、「配合

高鐵路車站轉運需要，租用 9 人座小客車或小型巴士做為接駁交通工具，納入制度面管理之可行性分析報告」等研究，其成果亦相當豐碩。