

以臺北市交通資訊中心邁向人本、永續的智慧城

會員：羅孝賢

臺北市地狹人稠，在 271 平方公里腹地上住著約 260 萬人，每平方公里人口密度將近 1 萬人，隨著經濟發展及都市化趨勢的演變，匯集週邊衛星城市人潮每天以超過 300 萬人在這擁擠城市裡流動，交通已成為臺北市最大的挑戰，傳統以興建道路系統及增設相關設施等已非解決交通問題的首要方式，處於資訊爆炸的年代，資訊的蒐集、處理與運用已成為解決交通問題的重要手段。對交通運輸來說，長期靜態資訊蒐集可作為分析及預測之用，而即時動態資訊除可供用路人選擇運具或路線之用，更是管理者進行決策判斷的重要依據。於此，透過高科技資訊及通訊整合技術之智慧型運輸系統 (ITS) 的導入已成為解決目前龐雜交通運輸問題的另一種有效方式。

臺北市政府交通局在創造交通環境上秉持人本交通、永續運輸精神，提出大眾運輸優先、無障礙環境、無縫隙運輸、優質服務及交通安全理念，並致力發展智慧運輸；在 ITS 發展上自民國 80 年推行電腦號誌控制器以來，歷經 20 多年逐步引進各類高科技技術，促使運輸系統智慧化，現階段已完成項目包含智慧交通控制系統、停車導引資訊系統、公車動態資訊系統、臺北市即時交通資訊網、復康巴士派遣及衛星計程車叫車系統、悠遊卡多功能服務、行人保護服務之行人倒數計時號誌設備建置及新式有聲號誌等各項系統服務，更於 98 年底在交通資訊整合及教育宣導的目的下成立臺北市交通資訊中心。

臺北市交通資訊中心建置之功能定位有下列五項，分述如下：

- 1.資料蒐集及處理功能：蒐集不同上游單位之交通資訊，如所屬交通管制工程處之道路績效、停車管理工程處之即時停車剩餘格位、公共運輸處之公車動態資訊等資訊、道路施工資訊、公共自行車即時租借資訊，另有北臺八縣市之即時交通資訊、城際客運、天候氣象及全國路況資料，同時透過資料處理功能，可將異質之交通資訊整合應用。
- 2.資料發佈功能：經過資料蒐集處理後，需透過資料發佈提供其他單位查詢，如民眾及加值廠商等。至目前為止，已利用資訊可變標誌、網站、手機、PDA、電子郵件、智慧型站牌、查詢機、多元顯示看板等多種方式提供資訊，同時透過資訊介接方式提供超過 40 家公民營機構加值應用於車載機及智慧型手機等設備。
- 3.交通應變及決策應用管理功能：考量以往因應大型活動皆成立交通應變中心之需求，透過整合多樣之交通資訊後，利用靜態及動態資訊進行交叉分析作為決策管理之應用，可強化本市對大型活動之交通應變能力。建置完成之決策輔助系統，可整合資訊顯示介面提供管理決策者全盤完整之資訊，另提供案例資料庫可完整紀錄應變相關措施作為，以供後續類似活動應變處理之參考，透過 C2C 即時溝通平台可連結不同區域(如臺北縣及高速公路局)之應變中心分享即時資訊並制定應變對策，達到協調合作目的。
- 4.參觀導覽功能：因應目前臺北市已建置許多 ITS 設備及推動相關之應用，但對於民眾而言並不了解 ITS 對日常生活之影響，因此除了持續進行推廣外，建置一座專業之 ITS 參觀走廊，內容包括 ITS 介紹區、歷史回顧區、交控系統區、停車資訊導引系統區、自行車體驗區、大眾運輸系統區、公車候車亭、系統操作等區域，透過生動活潑的成果展示及專業導覽講解並製作影片播放讓民眾可以感受各項 ITS 系統運作所帶來生活上的便利。

5.系統異地備援功能：為提供民眾永續不斷之即時交通資訊，公共運輸處、停車管理工程處及交通管制工程處之系統及資料相當重要，因此透過建立系統異地備援系統，以確保資訊提供不中斷，同時保存各項資訊以供分析及預測之用。

該中心所具前述五項功能，不僅提供管理部門決策之依據，對於增值應用單位亦可透過資訊介接提供給民眾即時交通訊息，學術單位亦可依各項科專計畫及學術專門研究充分運用所蒐集交通資訊從事分析研究，且民眾方面更可透過網路及行動裝置即時查詢相關資訊。另一方面，該資訊中心之參觀走廊自 98 年 12 月 28 日開放至今已超過 300 人報名參觀，在 99 年 1 月至 3 月間更舉辦「填問卷抽好禮」活動強化宣傳鼓勵民眾參與，經由導覽人員之專業解說達到教育之目的，透過問卷填寫可讓民眾表達對臺北市智慧型運輸系統建置的感想與建議，對市政府而言更是推動政策的催化劑。後續更將邀請國小以上學校、大專院校交通及資訊相關科系、縣市政府、相關民間企業及對 ITS 有興趣之民眾前來參觀，該交通資訊中心將成為一個市民瞭解交通建設的好去處。

臺北市在今年度將舉辦「2010 臺北國際花卉博覽會」，這是臺灣首次舉辦經國際認證之國際性博覽會，其展區佔地 91.8 公頃，展期自 2010 年 11 月 6 日至 2011 年 4 月 25 日預估將有 800 萬參觀人次，且展區位於市中心精華區，這對於臺北是交通衝擊將是一項嚴峻的考驗，該交通資訊中心未來在此項活動中將扮演要角，透過資訊蒐集及發佈之功能，進行場內外資料交換及管理、即時交通資訊對外發佈、交通監控系統、各展場參訪人數統計、主要通道密度偵測系統及大眾運輸動態資訊系統等，將可完成此項大活動之即時管理及交通疏導之艱難任務。

考量即時交通資訊之重要性，未來將透過臺北市交通資訊中心逐步推動臺北市各重要交通系統資料之處理分析，並建置「決策支援系統」以輔助政府政策之推動。為了化解民眾對智慧型運輸系統的生疏，期藉由該交通資訊中心之參觀走廊的引導，民眾更可領略身處於現代化之智慧城，並感受政府推動永續運輸、移居安全及親和人本的理想。（作者為臺北市政府交通局局长）