

## 台灣交通還能怎麼改

會員：許添本

近日有關國際機場的改建及各項品質問題頻頻上報，機場民營化也成為員工離職壓力；被認為比落後國家的國際機場還落後的批評也有人提。前幾天，正好經過新加坡機場，這個曾經蟬聯多年世界第一的機場，多年來每次經過，皆會相當讚嘆。前一陣子，曾被韓國仁川機場趕過，今年又重回世界第一。最近也跟我們桃園機場一樣在改裝，其是否會繼續保有世界第一，不得而知。但我們的機場改裝後，品質如何獲得提升，大家拭目以待。有時，改變與改進不見得會一樣。例如，記得十幾年前，在聽一場有關中正國際機場的演講時，曾建議機場的行李推車應設計煞車，當時得到的答案是沒想到。後來，我們也改變了。到現在您可以看到各個走廊及人行道邊緣皆加了三角條鋼，聽說是為了避免推車滑下人行道；但不知這是否會成為行人踢到或跌倒的危險障礙物。同樣的用心，但有不同的結果。前一陣子，又有新的推車，在電視上還看到總統親鄰視察。但是，各有名的國際機場皆有的、有煞車功能的推車，還是沒有在桃園國際機場出現，只是那座落在人行道走廊邊緣的、漆上紅黑條紋的三角條鋼依舊醒目。當十幾年前，我們覺得中正國際機場怎麼那麼落後時，特別是聽到國際友人，來到台灣的第一句話說：沒想到您的機場如此落後，真覺得不太不好意思。有時要找個好的用餐地點都有點困難。但如今，我們改名為桃園國際機場，有了第二航廈，也有了新的推車了，目前第一航廈也在改裝了。未來還能怎麼改進呢！那就看大家的專業了。一個有用的、專業的改進意見來自：足夠的知識，足夠的經驗，足夠的思考。而思考則要在不斷的研究探討分析過程中，將知識及經驗化為有用的方案。也許國際航空站的改進須有另一些專業，但同樣的，改變與改進之間存有不一定一樣的思維，會在各種交通領域中出現。

到底我們台灣的交通還能如何改變，而且此一改變並非越改越錯的改錯，也並非飲鴆止渴式的下藥，或者嗎啡式的止痛。那麼，還是要看看我們如何用知識、經驗、思考。當然，若我們沒有足夠的知識而提出改變的建議，可能會是無知的建議；若我們沒有足夠納入各種經驗，那我們提出改變的建議，可能會是無用的建議；若我們沒有足夠的研究思考，好好的進行理性分析，那我們所提出改變的建議，可能會是無理的建議。最近台灣又常提到新加坡，前幾天在新加坡的陸運交通局 (LTA- Land Transport Authority)，發現他們在其名稱前加上了兩個字 People Centered，成為 The People Centered Land Transport Authority，這個想法與我們推動多年的人本交通 (Human Oriented Transport) 有異曲同工之妙。特別問了一下，他們何時加上去的，答案是約在 2008 年。這會造成有什麼改變呢！那就由其任何考慮皆以大眾運輸及行人為先來驗證了。新加坡因為在近期擁有超過百分之十七以上的經濟成長率，又成為大家矚目的焦點。對於其決定引進賭場決策及其行政效率也令人稱道。但當我們問：在新加坡有沒有不同部門之間無法協調的問題時，所得到的答案是任何問題皆會有人出來負責跨部門的整合，沒有什麼問題。難怪日本大前研一在其書中談集體 IQ 時，會認為新加坡政府的集體 IQ 很高。在這樣一個過程，也許我們也希望我們可以有被認為值得國際稱羨的改變方案在台灣出現，可以成為各國討論的對象，也可以避免在兩岸的交流過程中，會擔心受到的重視度及禮遇在逐漸下降。

若說台灣交通要如何改，那是一個太大的難題，非一人所能回答，任何的意見皆只能期待有些許改進的試圖，設法促使其足以成為可能討論的對象。在此提出一些想法，或許只是一些過去做法的彙集。我們或可將改變分成兩大方向，一為實質交通空間的改變，一為資訊化虛擬交通系統的應用。其中實質交通空間的改變即為人本交通的推動，智慧化資訊技術的

應用即為智慧型運輸系統的再推動。

人本交通的推動首重心態的改變，心變則事變，則結果變。將之稱為「心態變」。故心態變成以人為本，不再以車為本，凡事先想到人。此時不會再有道路空間不足，故無法增加人行道；反而是，只有道路空間不足，為了增加人行道或自行車道，只好縮減汽機車道。若說：「台灣交通還能如何改，那就改變人的心態」。

另一方面，為了充份發揮交通系統效率，資訊及軟體的應用可成為台灣交通還能如何改的重點。將整體交通系統全面資訊化，將之稱為「資訊變」。如此，若路不夠寬，則可以充份透過資訊及智慧化的交通管理，分配時間與空間，進行行前及途中的規劃與導引，充份發揮效率。為了達成這個效果，並普及到民眾日常生活中，所有的人流、物流、交通流、資訊流、各種基礎設施，全面成為虛擬實境的資訊化，成為一個可以用通訊傳輸與調度的交通系統。所有的實質交通設施及使用者皆成為在虛擬世界的一個交通系統，所有的交通的調度可在虛擬環境中完成。而這個資訊化的交通系統則可由一個雲端系統來管理。若說：「台灣交通還能如何改，即進行資訊變，那就是將實質交通環境建立成一個資訊化的虛擬交通環境」。

上述兩種可能的改變，有關人本交通部分，已有了較為實際的推動方案，行政院也通過了人本交通推動方案，各種相關措施亦分由各部會在推動，民眾也開始有了一些認識及討論。成效可在過一陣子之後再來檢討。但第二種改變，則有賴一套新的智慧化運輸系統的推動方案來進行。我們把它稱為虛擬交通資訊管理系統的建立。這項改變也應成為一個行政院推動的專案。這個智慧運輸系統方案應與目前美國的智慧運輸推動策略，歐盟的智慧運輸推動行動計劃有些區分，以免只在研究報告中有提到，但是在道路上看不到。而我國應擬具的雲端運輸服務系統為基礎的智慧運輸系統 可考慮具備下列特點：全島化、生活化、服務化、社會化、社群化、個人化、救災化、雲端化、影像化、動態化、可靠化、預測化、標準化。

「心態變」為了改變交通空間配置，「資訊變」為了改變交通空間的使用。如此，台灣會由一個有效率的生產島嶼，提升成長成為一個有品質的生活島嶼。（作者為本會常務理事暨技術服務委員會主任委員）