

公共交通工程與事業問題現況之探討

會員：陳惠國

近年來，由於國庫財政困窘，公共交通工程與事業所能編列之預算日益減少，再加上物價不斷上漲，不但新的大型的建設案無法順利提出，即使是過去連續性或經常性之案件也逐漸捉襟見肘。為因應如此劇變的新局，除了積極開拓新的財源，樽節非必要支出之外，也必須針對過去之公共交通工程與事業問題做個總體檢，以期能減輕其未來的負面影響，進而帶動交通建設效率之全面提升。

針對公共交通工程與事業問題現況，茲按照：(1) 缺乏功能的硬體建設，(2) BOT 工程專案之爭議，(3) 重大交通建設與環境保護之權衡取捨，(4) 交通事業單位之經營方式，以及(5) 兩岸港口直航等五個部分，以個案的方式分別加以探討如下。

一、缺乏功能的硬體建設

1. 台灣需要幾個國際機場？

台灣現有之國際機場整理如表一。從國際航線之觀點來看，台灣只需要一個國際機場，而實際的運作情形也說明只要一個桃園國際機場再加上一個高雄小港機場做為輔助機場，就已經足以應付目前之旅運需求。特別在台灣高鐵已經邁入實際商業運轉之情形下，甚至連高雄小港機場做為輔助機場之必要性都可以提出來重新檢討（註：長榮航空決定 5 月起停飛桃園國際機場至小港機場接駁機市場，華航也決定也決定從 5 月 1 號起，從目前的六趟來回，減少兩個來回，縮減三分之一航班規模，未來南部旅客往返桃園國際機場，恐怕都要改搭高鐵了，但傷腦筋的是，中壢青埔高鐵站與桃園國際機場之間的連絡線迄今尚未完成。）

但令人不可置信的是，政治人物為了兌現在選舉期間所開出之選舉支票，完全忽視交通專業的判斷，硬是設立兩個沒有國際定期航線需求量、無法自行存活的花蓮國際機場與台中清泉崗國際機場。

花蓮國際機場之掛牌營運過程並不順利，除了曾因無法取得使用執照而造成預定進度時程延宕，即使在啟用之後，亦僅出現零星鄰近國家偶爾飛來包機之外，也並未發揮國際機場功能。台中清泉崗國際機場之情況更為離譜，去年陸委會規劃直航機場原本就沒有包括清泉崗機場，因此從水湳機場搬遷過來之後，亦僅具備國內機場的條件，並未建置常態性之出入境查驗機制，現在移民署雖然已派駐 10 名工作人員處理臨時性之港澳落地簽證，但除非擴編至 70 人以上，否則仍將無法負荷國際機場應具備之運輸業務，這種決策過程真的應驗了一句俗語：「計畫趕不上變化，變化趕不上長官的一句話」。而且，當初急就章為了兌現選舉支票，刻意限制新建機場面積只有四點九公頃，以規避環評作業，現在如果要擴建為國際機場，就必須嚴肅面對冗長的環評作業。因此，即便是近 15 億元經費已經到位，延宕一年半之二期工程是否仍能夠順利發包施工，也還在未知之天。很明顯的，這兩座國際機場均名不副實，可說是選舉語言下的產物，選舉過後就草草結束任務，徒然遺留一些尚屬新品之儀器設備，殊為可惜。

表一：我國的國際機場

國際機場	備註
桃園中正機場	主要國際機場
高雄小港機場	輔助國際機場
台中清泉崗機場	
花蓮機場	不定期包機飛東北亞
馬公機場	不定期包機

2.同一個縣市需要幾個國內機場？

我國有兩座以上國內機場的縣市整理如表二。台灣全島南北縱長約 395 公里，東西寬度最大約 144 公里，國內航空航線之發展並不符合經濟之原則，更遑論在同一個縣市設置兩座國內機場了。目前在本島部份，屏東縣設有「屏東機場」與「恆春五里亭機場」兩座國內機場，其中屏東機場北機場新航廈於 94 年 5 月 17 日開幕起航營運後，只有一家復興航空在營運，每天最多也只有三個班次，而恆春五里亭機場從民國 93 年 1 月啟用後，因為落山風的關係，所以到現在三家航空公司每週僅各飛一個班次，似乎沒有必要兩座機場。

至於離島部份，目前馬祖有「南竿機場」與「北竿機場」兩座機場。其中「北竿機場」先於民國 83 年 1 月 17 日正式啟用，再於 94 年重新落成啟用，具備儀器飛航程序。而「南竿機場」則是在已經有北竿機場的情況下，於民國 92 年 1 月 23 日正式營運啟用，目前僅有目視飛航程序，但是營運量卻遠超過北竿機場。因為兩個機場距離太近，因此現今將「南竿機場」定位為主要機場，而將「北竿機場」定位為輔助機場。很顯然的兩座機場的需求量並不高，若僅為因應春節返鄉人潮而興建毗鄰的兩座機場，這種決策是否過於粗糙？若有其它的理由那就更值得檢討了。

表二：我國有兩座以上機場的縣市

縣市	機場	軍用專用機場
桃園	中正國際機場	桃園空軍基地
高雄	小港國際機場	岡山空軍基地、左營海軍航空站
屏東	屏東北機場（新航廈於 94 年 5 月 17 日開幕起航營運）、屏東南機場、恆春五里亭機場	
花蓮	花蓮機場	花蓮空軍基地、花蓮佳山基地
台東	豐年機場、綠島機場、蘭嶼機場	志航基地
澎湖	馬公機場、七美機場、望安機場	
連江縣	馬祖南竿（主）機場、馬祖北竿（輔助）機場	

3.新建路外停車場的需求性在那裡？

路外停車場必須興建在交通擁擠之都市發展地區，才能發揮實際之功能，若路外停車場之興建營運有利可圖，則地方政府自然會有效處置，無需中央政府插手，例如龜山鄉公所所屬毗鄰長庚醫院之停車場就是一個很好的例子；因此真正需要中央政府補助的是那些位於熱鬧繁華地段，建設經費過高，且自償性過低的路外停車場，例如中壢中原國小地下停車場。至於將中央政府補助經費，選擇用於沒有停車問題或隨地都可停車的鄉下地方，則純屬浪費，例如新屋鄉路外停車場，其在建設完工之後，每次停車收費連區區 10 元都招攬不到生意，只能任憑新穎之停車設施在閒置，這樣之浪費不禁讓人高度質疑當初建造停車場規劃與調查工作怎麼做的？又是在什麼情況下順利通過執行的？另外，就營運的觀點而言，除非有特殊考

量，公設停車場不宜採取機械式設備，否則，會產生許許多多之後遺症，例如惱人之維修甚至嚴重之損害賠償問題。

二、BOT 工程專案之爭議

BOT（建造、營運與移轉）為一種當政府資金欠缺、營運能力不足時，引進民間參與之建設觀念。BOT 並無特定之方式，它的成員包括政府、銀行團以及民間業者三方，採無擔保信貸的方式，亦即“bankable or terminate”。但 BOT 並不是萬靈丹，過去失敗的例子不少，例如長生機場捷運，至於成功完成並正式營運之個案當中，也有許多仍存在不少爭議性在內。

1. 台灣高速鐵路 BOT

台灣高鐵係採用 BOT 方式進行建設，為世界最大之 BOT 案，台灣高鐵公司在競標之初，曾提出「政府零出資，高鐵再回饋」的響亮口號。但在計畫開始執行後，台灣高鐵公司卻一再出現財務困難，由於台灣高鐵的五大原始股東不願再繼續投資，因此請求政府援助，由政府出面擔保，促成銀行團的聯貸案，甚至由政府動用了高鐵的競爭對手—航發會的資金予以資助。台灣高鐵有了政府基金的投入，間接等於政府為其背書，如此一來，台灣高鐵建設已經徹底喪失 BOT 的基本精神：引入民間經營經驗與彈性、以及由政府與民間共同負擔風險。當年台灣高鐵誇口政府不必出一毛錢，然而在民國 96 年初之台灣高鐵卻是再也不拿出一毛錢，情況演變至此，為了避免步入「蓋房子蓋到一半」無以為繼之窘境，截至民國 94 年底，政府出資台灣高鐵累計已達到 4,829 億元，成為政府重大財政負擔，而遺憾的是，廠商卻可以以少量資本坐收高鐵整體設施與資產，不必負擔任何風險，這恐怕是政府在制定政策之初所始料所未及的，甚至曾有總統候選人因此宣稱拒搭的消息。再加上高鐵建設本身，也不時出現承包工程的弊案的報導，造成社會觀感普遍不佳。由上述說明可知，政府的決策機制顯然出現問題，這可能跟 BOT 主管機關是公共工程委員會而不是財政部有些關係，假若是由財務專長的部會出面主導，或許台灣高鐵財務體質不健全之事實，很早就可以被洞悉揭露，不致於到後來完全受制於人，由政府照單全盤接收 BOT 建設開銷的大部份。

台灣高速鐵路路線全長 345 公里，於 2007 年 1 月 5 日通車後，成為台灣西部重要的長途交通動脈之一，亦為台灣軌道工業重要指標。目前每日南向北向依離尖峰各有 57、60 或 63 班次，每日客運量約為 4.9 萬人次，且累積載客量已突破 2,300 萬人次，其便捷性超過長途客運、台鐵以及國內航線，的確帶給旅客一個嶄新的服務，實現台灣本島一日生活圈之夢想。但由於高鐵的磁吸效果，短短幾個月的時間已經把替代運具打得奄奄一息，目前長途客運經營慘澹難以為繼，國內航空業也在試過各種合作方式後，仍然不敵台灣高鐵，匆匆拉下窗口，結束大部分國內航線的營業。

台灣高鐵為衝高業績與利潤，又推出各種優惠措施，例如，3 月份提出的平日六四折之促銷價，這種行銷策略再加上已經上路之免費接駁車服務，對其競爭對手而言，不啻是雪上加霜，使得其後續營運與未來經營遠景更形黯淡。台鐵為了挽救載客量從七成遽降到四成多的頹勢，以及因應台北到高雄長程直達車利用率低之現實狀況，將自 5 月 15 日起，大規模調整七百多班客運列車，將營運重點調整為加強服務通勤密度高或高鐵沒有停靠的城市，以便與高鐵顧客做清楚的市場區隔，此次有史以來最大的改點作業，預估將會影響卅萬人。至於國道長途客運也祭出史無前例的割喉價，為搶奪台北到台中的黃金路線客源，自 4/28 日起，和欣客運票價降為 168 元，統聯客運則喊出刷悠遊卡 100 元的超低價，國光客運似乎毫無選擇，也決定跟進，提出只要現金 100 元的票價策略，這波國道長途客運大戰，似乎可以「老

房子失火」來形容其慘烈之一班。

此外，台灣高鐵對長途客、貨運業者所造成之衝擊，間接地也影響快遞業者之作業模式。過去可輪配送快遞物件之往返南北之飛機班次較多，送貨出發時間較能配合上班時間，現在航班少了，而台灣高鐵又受合約限制，無法設置上下貨物之設備，以承接貨運業務，因此必須改成陸上貨運運送，由於長途貨運送貨旅行時間較長，直接影響快遞業者之作業時間，間接也損害客戶之權益。

2.高雄捷運 BOT 建設

高雄捷運 BOT 建設是前任高雄市長之重要政績，也是這次總統大選攻防的重點之一。高雄捷運 BOT 建設值得檢討之課題有兩個，即：(1)高雄地區之旅客需求量是否足以支持捷運系統之建設？(2)高雄捷運建設是否符合 BOT 建設之精神？高雄捷運在總統選舉前通車營運免費試乘，曾造成極大轟動，最高乘載量曾經達到每天 30 萬人次，現在免費試乘結束開始收費，單趟僅收取 12 元，但載客人數卻突然銳減為 8-12 萬人之間，以此數據估計，高雄捷運每年赤字會高達 8-10 億元，必須經過 10 年才有可能收支平衡。以此觀之，高雄捷運並未達到建設之需求門檻，因此，所謂南北平衡發展之建設觀念，確有必要予以檢討。

至於高雄捷運建設是否符合 BOT 建設之精神呢？這個問題之答案也非常明確，整個高雄捷運建設，政府總共出資一千八百億，佔了百分之九十股份，卻得不到主控權，高雄議會也無法監督，而民間業者僅以區區百分之十的股份，卻在 BOT 的大帽子底下，擁有整個高雄捷運之主導權。由於遷涉鉅大的利益，因此弊案層出不窮。高雄捷運的弊案最早由泰勞的罷工抗議事件揭開序幕，政商勾結剝削泰勞的數億元，此次事件導致了勞委會主任委員、高雄市代理市長黯然下臺，更使得總統府前副秘書長被收押。而公辦六標工程弊案的爆發，亦疑似政府官員私下透露底價，圖利特定招標廠商的案件。此外，高捷施工品質不良，發生了多起路基塌陷與工程意外，雖說是 BOT，但卻都是花老百姓的納稅錢，BOT 難道不需要任何監督管理嗎？其間到底出了什麼問題呢？除了已經揭發之弊案之外，是否還有值得我們再深入瞭解與檢討之處？

3.鐵路地下化與都市捷運系統

鐵路平交道會妨害度都市地區之健全發展，而捷運系統則可提高運輸效率、減少交通問題，因此，在人口密集的都市進行鐵路立體化，興建捷運系統是要解決交通問題重要的考量方案之一，目前台灣各縣市皆積極在爭取經費，進行這兩項重大工程建設經費補助。鐵路立體化，特別是鐵路地下化工程所需要的經費非常高，工期也非常的長。以台北市的鐵路地下化工程為例，其前後總共花了近 30 年才竣工，這種龐大的投資是否每個縣市都需要？是否所有縣市皆應追隨台北市的步伐來做？制定政策的單位究竟應該是地方政府還是為民喉舌的議會呢？工程推動的背後動機有無牽涉到利益糾葛，還是純屬交通專業之考量？這恐怕是值得深思的課題。至於都市捷運系統之探討，因與上述鐵路立體化之考量大同小異，在此不再贅述。

4.高速公路電子收費系統 BOT

電子收費系統對於紓解高速公路擁擠現象，可以發揮很大之功能，因此現今世界各地非常普遍使用。目前常用之電子收費系統可以分成兩類，即微波系統與紅外線系統。前者在國際市場之占有率大約在 95%左右，後者則在占 5%以下。交通部原先計畫電子收費系統之推

動是由政府出面規劃，中華電信執行，但後來卻演變成 BOT 的案子，這項轉折也因此衍生出糾纏不清之後續問題。首先的疑問是得標之遠通公司，為何要採用不符合世界主流之紅外線系統？紅外線系統容易受灰塵遮蔽的影響，而且無法做多車道追蹤，不利於未來交通功能之進一步發展，台灣電子收費系統使用紅外線系統，是否最能符合台灣之利益？由於系統建置之商機龐大，因此也成為多方政商角力之戰場。且曾因為 BOT 的廠商評選過程有明顯瑕疵，還因此被法院判決評選結果無效，需重行辦理甄選。而已經上線之系統如何重行辦理甄選？萬一無廠商投標或第二次得標之系統為微波系統，那又該如何善後？所幸第二次招標結果與第一次相同，否則善後之處理工作可還真無從做起！這個 BOT 案告訴我們，一個單純的電子收費系統建置案，在台灣的特殊環境下，也可以變成非常複雜，甚至發展衍生成為弊案一樁。這也是一位國外朋友好奇的問：類似的專案推動，在新加坡都很單純也很順利，為什麼換在台灣就會產生這麼多奇怪的問題？

三、重大交通建設與環境保護之權衡取捨

重大工程建設與環境保護之間的權衡取捨一直都是個難解之習題，若加上政治或選舉之考量，那事情就會變得更加複雜了。

1. 蘇花高速公路興建與否？

東部地區由於地形阻隔，遠離都會區之影響，因此發展較慢，也因為自然景觀優美，儼然成為台灣之後花園，星期假日由西部前往東部休閒度假之人潮絡繹不絕。為了提升東部地區民眾之所得水準，興建蘇花高速公路與否就成了一個爭執不下之議題。持贊成意見人士是從經濟發展與縮短城鄉差距的角度切入，認為興建蘇花高速公路會減緩人口外移，帶動觀光休閒產業，振興水泥業、礦業與鋼鐵業的發展。至於反對的意見則是高舉環境保護的大纛，認為渾然天成的自然景觀，地形、地貌與生態均是累積幾十萬年甚至幾十億年才得以形成，一旦沿線開鑿了十幾座隧道與興建二十多座橋樑，其所造成之破壞將無法回復原狀，再加上東部可用土地資源有限，興建蘇花高速公路將佔用大量可耕用土地，因此極度不宜，甚至也可能會因為交通方便，更加速人口外移的反效果。

蘇花高速公路興建與否的議題每逢選舉都會引爆口水戰，贊成者認定是挽救花蓮經濟與縮小城鄉差距的萬靈丹，反對者認為禍延子孫萬萬不可，兩方都各持己見，似乎沒有讓步與互相妥協的空間。選舉的利害關係也延燒到中央政府，亦即前幾任行政院長甚至更高層長官的意向態度，會影響到主管單位環保署之政策，在幾經波折後，前不久本案終於在環保署達成有條件通過環評之初步共識。有趣的是，行政院經建會副主委在 4 月 2 日下台前第一次前往參加環評會，語出驚人的主張：新政府有重新選擇是否興建蘇花高的權利。這一記回馬槍，凸顯政策之不一致性與不負責任心態，不但讓環保署副署長等政府官員下不了台，也讓所有環評委員與全國同胞看傻了眼。本案再度於 4 月 25 日召開蘇花高環評差異分析審查，環評委員最後以「交通政策環評不一致、多項環評專業意見疑慮尚未釐清」為由，確定將此案退回原開發單位交通部。至此，爭議近十年、預算高達千億元的國道五號「蘇花高速公路興建案」，正式胎死腹中回到原點。

在這個重大公共交通工程的角力過程當中，當然不可避免的也會引起利益團體之關心，例如水泥業與鋼鐵業就非常關心蘇花高速公路是否採用剛性路面設計，並強調在所有隧道中鋪設水泥路面，可避免燃燒柏油而產生有毒的廢氣。

四、公有交通事業單位之經營方式

交通部所屬公營事業龐雜，例如，中華航空公司、中華電信等，這些事業單位之經營效率一直都是大家所關注的，茲分別說明如下：

1.華航民營化的利弊為何？；

華航每年的營業額將近四百億，是一隻金雞母，站在政府的立場當然希望將華航留在體制內，一方面可以增加國庫收入，一方面可以執行政策，成為對外交涉談判的籌碼（例如，最近捨波音而就空中巴士之大規模採購案），因此，不會輕易將經營權釋出。然而，在過去經歷一連串的飛安事故發生後，許多人認為華航欠缺一套完善的管理機制，而這個目標在現有的官僚體系下是不可能達到的，只有引進民營業者的經營經驗與手法，才能脫胎換骨，改善華航的體質，因此，要求華航民營化的呼聲極高。

理論上，民營化引進民間之資金與活力，避免官僚體系與民代之干預，可以有效的提升競爭力。若名義上是民營公司，但民營化只有做半套，實質上還是由舊官僚體制或親近執政者的人士所掌控，避掉國會的監督，在此情況下，更有被掏空的危險，那這樣的結果對華航一點好處也沒有。因此，華航若是民營化，必須有完整的配套措施，而且必須徹底的民營化，不可成為一個不公不民的單位。

2.中華電信是否實質民營化？

中華電信是國家重要的資產，其數十年來所建立的用戶迴路是最完整的，目前其他網路業者與電信業者仍須付費，向中華電信租用用戶迴路。然而，為了改善國營事業體質，減輕財政負擔，公營事業民營化儼然成為政府的既定政策。

由於中華電信獲利能力極佳，在推動民營化時，曾經喊出「還富於民」的口號，如今賬面上，交通部的持股已經降至百分之五十以下，但由於釋出的股份有不少仍是由政府基金買入，因此實際上，交通部仍是中華電信最大股東，換句話說，中華電信仍舊掌握在政府手中。但是，由於民營化手續已經完成，國會無法對其進行監督。如此一來，中華電信又成為一家不公不民的公司，不但無法引入民間企業的經營管理手法改善其體質，又可以避免國會的監督，其未來之走向真令人難以預料。

五、兩岸港口直航

台灣由於主、客觀因素之限制，空港與海港之表現已經大幅度退步，不但桃園國際機場之競爭力未有長進，就連曾高居世界排名第三之高雄港，目前的排名也重重摔出十名以外。如何讓目前未充分利用或閒置之交通設施（例如台中清泉崗機場）重新再生，在確保國家安全與利益的前提下，兩岸直航恐怕是新內閣一個必須仔細思考，馬上嚴肅面對的一個重大課題。（感謝匿名專家提供寶貴修正意見）；（本文作者現任中央大學教授，曾任桃園縣副縣長）