



回顧『機場捷運』



朱 旭／中國土木水利工程學會 會士・理事、中國工程師學會傑出工程師聯誼會 會長
國立台灣科技大學 教授級專家
曾任台北市政府捷運工程局 副局長・總工程司・工程處長
曾任交通部高速鐵路工程局 局長

桃園國際機場（原名為中正國際機場）為國家門戶，政府為改善國際機場聯外交通，提供機場出、入境旅客安全、便利、快速、舒適、準點、高水準的運輸服務，使國際航線能與國內交通網路緊密連結，快速轉乘。自民國 84 年省住都局開始規劃桃園國際機場至台北市區之捷運路線。迄今將近 22 年，歷經行政院民國 85 年核採 BOT 模式辦理，民國 87 年經甄選出長生公司為最優申請人，嗣因該公司本末倒置將此一捷運建設定位為「以沿線土地開發為主軸之附屬的聯外交通系統」，復因財務狀況不佳，空轉 5 年，終至失敗。

扁政府只好改弦易張，而於民國 92 年宣布收回並自行編列預算興建，列入「新十大建設」項目，除了修正台北市區端點站由西門站改至台北車站外，為兼顧都會捷運效能，配合沿線都市發展，帶動地方繁榮，同時併入桃園地方捷運藍線先期路線（中正國際機場至中壢環北站），並於民國 93 年核定『中正國際機場聯外捷運系統建設計畫』，政府求快心切，要求壓縮工期，需於 5 年內完工，預定 98 年 1 月全線通車。

民國 95 年 2 月機電統包工程開工，因著選商因素，導致外界普遍不看好下，從此展開機場捷運長達十一年的施工興建，中間歷經無數的問題及波折，端賴工程主辦單位忍辱負重，不折不撓，克服重重的難關，最後在所有工程人員共同努力及營運興建單位放下成見攜手合作下，終於在民國 106 年 3 月 2 日正式通車。



圖 1 機場捷運計畫路線圖

計畫特性

本計畫跨越台北、新北及桃園三個直轄市，路線全長 51.03 公里，沿線設置 22 座車站及二座機廠（詳圖 1）。總建設經費 1,138.5 億，由中央全額出資。計畫特性有二：

兼具機場聯外及都會捷運功能（快捷及通勤）

採直達車與普通車混合運轉（詳圖 2）、交替發車模式，混合營運路線約 36 公里（佔 70% 路段），亦增系統複雜性及困難度。

提供旅客預辦登機及行李託運服務

延伸機場航空站服務功能至市中心區，除台北站具市區航空大廈（City Air Terminal, CAT）規模及功能，出境旅客可以直接並提早在台北車站內航空櫃台辦理報到（In Town Check-In, ITCI），託運行李，取得登機證。未來新北產業園區站及高鐵桃園站，亦預留提供本項服務。本項計畫是國內繼台北捷運，高雄捷運，高速鐵路之後，最重大國家門戶軌道建設，

也填補了國內最大國際機場無聯外捷運系統之缺口，並完成最後一塊拼圖。

沿線多處曲折（轉彎半徑小於 200 公尺），且因上下林口台地等地形限制，坡度陡峭最高達 4.92%，雖經多次調整坡度超過 4% 路段仍達五處（詳圖 3），全線坡度 3%（軌道規劃設計上限）以上的路段累計超過 12 公里（約佔全線 1/4），並有二處連續長陡坡，最長達 3.92 公里。



圖 2 機場捷運直達車與普通車混合運轉



圖 3 機場捷運陡坡區段位置示意圖

一條機捷 · 二種電聯車

機場捷運為達成系統目標及克服陡坡及婉延曲折線形，機捷電聯車不同於一般都會捷運，採用 100% 全動力（每節車廂皆為動力車廂）配置，以提供電聯車足夠牽引力。並採用承樑式轉向架，提昇長途行車或行經曲線段車輛穩定性及乘坐舒適性。同時車門亦不同於一般都會捷運，採用栓塞式（Plug）車門設計，降低車內、車外噪音 4 ~ 5 分貝。

為符合快捷及通勤兩種營運需求，機捷電聯車亦區分為直達車（停站數少，服務出入境航空旅客為主）及普通車（站站皆停，服務通勤族，地區民眾為主）。外觀部分：除直達車列車加掛一節行李專用車廂外，為利乘客易於辨識，車廂外部基本色調（紫色及藍色）及中英文字標示皆不同（詳圖 4）。內裝部份：最大不同在座椅配置，直達車採橫式（非字型）排列，中央走道兩側各有兩個座位，因受限契約規範座位數之要求，前後座位距離雖不算寬敞，但符合部頒標準規範，普通車採直式（一字型）排列，座椅材質亦不同（詳圖 5 及圖 6）。



5-car Express 直達車 DM-M-M-M-DMB (紫色)



4-car Commuter 普通車 DM-M-M-DM (藍色)

圖 4 一條機捷 · 兩種電聯車



圖 5 直達車外觀 (紫色) 及內裝座椅

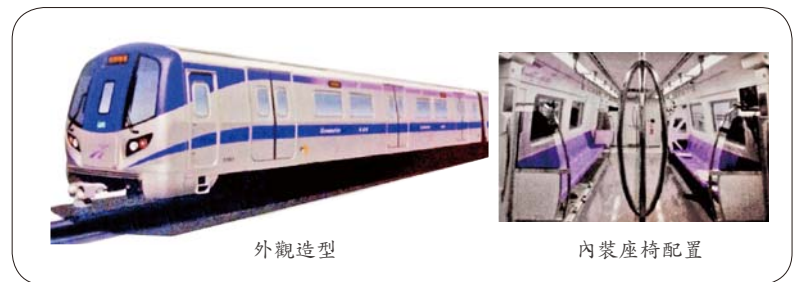


圖 6 普通車外觀 (藍色) 及內裝座椅

內裝精進及服務增值直達車

直達車除配備都會捷運之所有安全設備外，並另設置三層固定行李架。為讓航空旅客更覺舒適及溫馨，搭乘直達車旅客更感受到增值服務，參考台灣高鐵商務車廂及國外各地機場聯外捷運，車廂內裝再經深入檢討及評估後，增添至少十六項增值設施及創意服務。分別為：一字型座椅椅背扶手（其上下可同時提供兩位站立旅客抓握），閱讀燈，隱式掛衣勾，椅背區折疊桌板（可承重 10 公斤），對坐區側牆置物架，雜誌書報網及座椅下方行李空間保護桿，並調整部份固定座椅方向及設置沙龍對坐區（特別適合家人及親友結伴乘坐）和國內首創旅客資訊顯示器：包括直達列車位置顯示器（LED）：顯示列車行進方向與最新位置，及多用途液晶電視顯示器（22" LCD），可顯示航班資訊，行車資訊，並可播放廣告、新聞並透過電聯車前、後端戶外攝影機瀏覽車外沿線風光美景（詳圖 7）。



圖 7 直達車精進內裝

台北站高架／地下爭議 · 北市府堅持對的選擇

本計畫原規劃自三重地區以高架方式，跨越淡水河沿市民大道南側，往東於台北火車站北側與市民大道間之廣場，設置二股軌道、側式月台高架端點車站，並以通廊與台北火車站二樓銜接，尾軌及儲車軌延伸至逸仙公園附近（詳圖 8 及圖 9）。此案雖成本低，工期短，但對台北車站特定專用區之整體發展、環境影響、景觀衝擊、交通轉乘，將造成重大的影響。台北市政府自民國 92 年 7 月起，經與交通部多次協商折衝，台北市政府基於機場捷運為百年大計，對台北車站特定專用區之發展、繁榮影響深遠，為整合交通建設與都市土地開發，強化首都交通運輸樞紐的功能，提昇服務品質並塑造國家門戶意象，強烈堅持改採地下化型式進入台北市區，終於 93 年 10 月，交通部在不另增加工程經費原則下，正式委託台北市政府辦理，三重至台北市端點站地下方案土建（含水電、環控、電梯、電扶梯）工程。而台北站設置於台北火車站西側佔地 2.7 公頃，設有二座島式月台、六股軌道之地下四層大挑空車站（詳圖 10 及圖 11），儼如一座地下市區航站大廈，提供出境旅客預辦登機及行李託運服務，藉大舉拓寬 40 年前預留地下通道，東聯台北火車站地下一層，新建地下通道西聯捷運松山線北門站，更結合六鐵及公路客運交通轉乘運輸樞紐，並將現有四條地下街連成一氣，減少地面交通衝擊，提昇轉乘及逛地下街旅客安全性及舒適性。同時將車站上方土地開發一併授權台北市政府，以彌補台北市政府改採地下方案造成巨額建設成本支出。

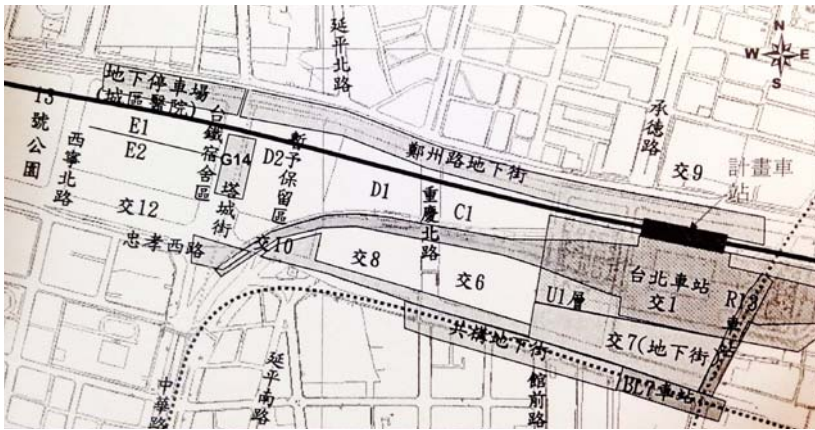


圖 8 機場捷運台北車站（高架方案）位置圖

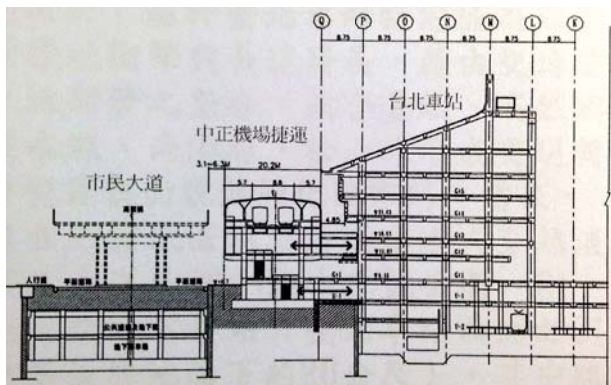


圖 9 機場捷運台北車站（高架方案）剖面圖

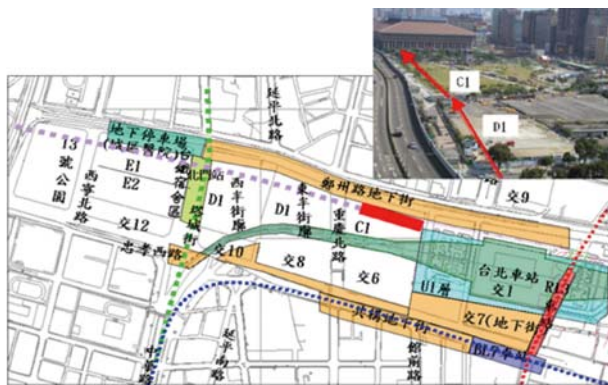


圖 10 機場捷運台北車站（地下方案）位置圖



圖 11 機場捷運台北車站縱向剖面圖

事隔十多年，人事雖已變遷，回顧過往，中央、地方分屬不同政黨牽制，在中央不額外作經費奧援下，當時我們作了正確選擇，也不得不佩服台北市政府團隊遠見及堅持，以地下方式進入台北市區。最近接連二次受邀參訪試乘機場捷運（詳圖 12 ~ 圖 16），看見由國際建築大師日本槇文彥（Maki）先生與國內建築大師潘冀先生（詳圖 17）及中華顧問工程司合作規劃設計巧思之氣勢磅礴、美侖美奐、撼動人心，國內首屈一指的機捷「台北車站」（詳圖 18）。這是由來

自英、德、日各方皆具號稱建築界諾貝爾獎—普利茲大獎得主之建築團隊，經激烈的國際競圖脫穎而出，更是所有參與工程人員血汗成果，實在令人引以為傲。它為台北市西區翻轉奠下基礎。只可惜當時整體規設地下車站上方共構雙子星超高大樓（一為 76 層，另一為 56 層，未來台北第二、三高樓），因策略失當及招標不順，未能同步吸引國際投資商進場，無法於通車時一併完成，呈現在世人面前，藉著機場捷運串連塑造國家新門戶，實為美中不足一大遺憾。



圖 12 中工會邱理事長率團參訪試乘機場捷運



圖 13 桃園市鄭市長感謝並慰勉參加機捷試乘首發團（高鐵局員工眷屬）



圖 14 北捷局張局長陪同市議員試乘機場捷運

圖 15 參加機場捷運首發團直達車試乘



圖 16 參加機場捷運首發團試乘



圖 17 與潘冀建築師（左）建築大師槇文彥先生（中）參加通車典禮合影

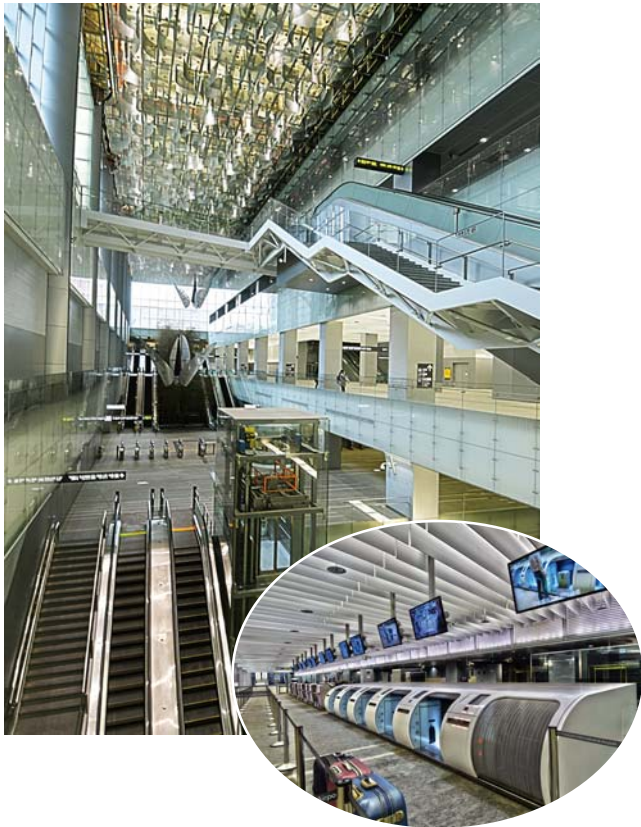


圖 18 機場捷運台北車站

土木工程後來居上 · 全線各標得獎連連

機捷土木工程較機電統包工程晚開工，又遇民國 96、97 年間原物料大幅上漲，造成土建招標不順，當時機電統包標開工已逾二年，有三分之二土建標（約 85% 路線）未發包出去。經重新檢討發包策略，於民國 97 年底全數完成招標，土木工程終於民國 98 年 2 月全面動工。

由於工程主辦單位對土木工程無論進度、安衛及品質皆管控得宜，全線山岳及潛盾隧道於民國 99 年 2 月貫通（詳圖 19），後發包的全線高架橋亦於民國 100 年 8 月順利合龍（詳圖 20），全線土木工程後來居上，而於民國 102 年全部完成。全線安衛有四標獲得行政院勞委會金安獎（詳圖 21）。

全線（包括北捷局代辦台北端部份）工程品質亦有四標獲行政院工程會金質獎（二標特優，二標優等）（詳圖 22 及圖 23），再再創下國內單一計畫工程獲國家級工程大獎最多的輝煌紀錄。在此題醒中國土木水利工程學會，不要忘了提名機場捷運工程代表國家參選亞洲土木工程聯盟舉辦「傑出工程」表揚。讓台灣登上世界舞台。



圖 19 機場捷運潛盾隧道全線貫通



圖 20 機場捷運全線高架橋合龍典禮



圖 21 機場捷運工程榮獲金安獎



圖 22 機場捷運工程榮獲第十屆公共工程特優金質獎



圖 23 機場捷運工程榮獲第十一屆公共工程特優金質獎

機電統包工程最早開工・本應早完工卻一再延誤

機電統包工程包括電聯車、號誌、供電、中央監控、月台門、軌道、機廠設備及機廠土建九大核心子系統，先行辦理招標，民國 94 年 12 月決標，由日商丸紅／川崎／日立三家共同承攬，並由丸紅擔任代表廠商，於民國 95 年 2 月開工。

不同於北捷高運量（鋼軌鋼輪）系統，皆是土建工程先行，機電系統後到。本計畫機電統包商本應好整以暇，但因代表廠商無捷運（尤其號誌系統）實質經驗，復欠缺各系統間整合能力及對分包商管理不善造成：

設計延遲 — 原應二年半完成之設計，至民國 97 年年底無一子系統完成，雖親至東京本部洽社長要求改善並允諾總公司派代表定期來台開會檢討，最終有拖延達二年以上，影響後續作業。

軌道分包商契約爭議 — 致遭分包商扣留 2,000 張設計圖，不得不由工程主辦單位採法律行動取回，拖延未竟設計只得另覓分包商完成。

機廠土建分包商契約爭議 — 導致二座機廠，二座變電站，工進停滯不前。雖經工程主辦單位召開 30 次以上檢討會議，統包代表廠商經一年仍無力解決，民國 101 年 2 月乃強力介入，經通宵達旦長達 17 小時馬拉松式協商會議，雙方合意終止契約，新覓分包商進場，終使停頓工程，重新展開。

號誌系統契約紛爭 — 不僅送審文件嚴重落後，號誌電纜線最外層有龜裂重大品質瑕疵，必須全面抽換更新，嚴重影響工進。此期間交通部協助設法循外交管道向丸紅施壓，民國 101 年 6 月交通部次長率員赴日本國土交通省，請其協助督促統包商並拜會丸紅社長要求重視工程落後情形，儘速有效趨趕。民國 102 年發現統包代表廠商應自行履約號誌作業，竟違約轉包的新事證，而將其提報為不良廠商並遭停權處分。

後依據統包代表廠商民國 102 年提送「統包標整體工程執行計畫」，並由交通部指派有豐富軌道經驗的次長，駐局督導，嚴格管控工進，仍無法達成 103 年底完工，104 年底通車的目標。直至民國 105 年 11 月通過穩定性測試，歷經初勘、履勘及缺失改善完成。民國 106 年 2 月 2 日起機捷公司開放團體及個人免費試乘一個月，而於 106 年 3 月 2 日正式通車。

因著機電統包工程延誤，原本令人擔憂晚 2~3 年始進場，恐延誤機電子系統進場的土建工程，反而皆如期或提早完成，交出軌床及機房讓機電子系統可以進場。最不可思議的，原北捷局代辦台北端部分，具市區航廈規模地下四層車站及過河隧道首度引進雙圓形（DOT）潛盾技術，因工程困難且複雜需較長工期，故較第一階段通車路段（A2~A21）晚十八個月，而納入第二階段通車，然機電統包商自身延誤至少 2 年，使得二階段通車併為一次直通（A1~A21），實為當初始料未及。

馬前總統期許「行車時間」再縮短

馬前總統任內關心機捷，每次視察桃園機場時皆要求聽取機捷簡報，並至少兩次視察機捷工程，一是全線最高車站林口（A9）站，另一至青埔機廠視察首列電聯車（詳圖 24），對車輛內、外部，緊急狀況旅客逃生問題，垂詢甚詳，並親自登車巡視，進入駕駛艙，由車前端開啟之逃生道，親身體驗逃生情境（詳圖 25）。馬前總統更關切「台北-桃園機場」35 分鐘行車時間，可否再縮短？在聽取簡報當面指示再檢討，造成媒



圖 24 馬前總統視察機場捷運首列電聯車



圖 25 馬前總統視察體驗電聯車逃生情境

體高度關注。特於民國 99 年 8 月由交通部毛前部長率本人入府提報檢討成果，總統在聽取簡報後，表示尊重評估建議，同意依原規劃繼續執行。主要鑒於：

1. 線形多處曲折（轉彎半徑 < 500 公尺），佔路線長 12%，而高陡坡（坡度 > 3%）佔路線長 26%，造成限制，無法提速。
2. 契約規範車輛系統採傳統鋼軌鋼輪，其最高運轉時速僅 100 公里，尤其長陡坡下坡，因需考量安全煞車距離及失速風險，時速必須控制在 60 公里（目前實際時速約 43 公里）。
3. 當下整體計畫進度已達 62%，土建施工進度將近 50%，除非土建部分路段拆除重建以改善線形並變更機電系統，否則縮短行車時間效果極其有限。

經再三檢討，機場捷運未來營運可視市場需求調整發車模式，除目前規劃之普通車與直達快車外，增開部分自台北車站直達機場（Non stop）超級直達車（直達特快車），亦有機會將台北車站至桃園機場一航廈（T1）行車時間縮短至 30 分鐘左右，進一步發揮機場捷運之多元運輸效益。機場捷運直達車無論在時間、成本、方便性、安全性及節能減碳等，相較於小客車、台鐵、高鐵皆具競爭優勢。

蔡總統首航體驗一舉實現「縮短行車時間」

今年元月 31 日小英總統首度試乘機捷，在 30 分鐘內「總統級直達車」由台北車站沿線不停站直達國際機場二航廈（T2），提前實現另類「縮短行車時間」之美夢，捷運團隊亮眼的表現，獲得總統「讚」的回應。



圖 26 蔡總統 1 月 31 日視察機捷試營運準備並慰勉在春節工作中的同仁



圖 27 蔡總統 3 月 28 日蒞臨機捷 A21 站聽取前瞻計畫簡報

檢討與策勵

- 本捷運系統為國際機場量身製作首條機場捷運，機電系統廠商招標資格若訂定的更嚴謹，讓有實際捷運（非僅要求一般軌道）經驗且具系統整合能力廠商成為統包主導廠商，不至造成機電系統，自設計、施工（安裝）及測試，每一階段皆一路落後慘狀。主導廠商與多家專業分包商契約爭議不斷，導致原訂計畫民國 98 年通車，工程主辦單位二度展延計畫時程，至民國 104 年通車。甚至民國 103 年馬前總統視察電聯車首度駛入台北車站，當時之交通部長信誓旦旦向馬前總統保證明年（104）年如期通車，後來 104 年底通車跳票，眼見總統任期將屆，行政院公共工程主管單位簽奉院長核准，以密件建議高鐵局以減價（降標）驗收，先通車再改善，企圖作最後努力，趕上民國 105 年 3 月通車。但當時機捷電聯車可用度、穩定度測試皆未通過，如何符合通車條件？交通部只好會同高鐵局主管鞠躬道歉，自始不再對外宣布通車日期，努力改善技術問題及缺失。雖然中央、地方相互角力，紛擾、爭論不斷，但「荒腔走板」通車方案，亦不可取。幸在最後一刻，張前院長定調機捷不勉強也不準備強迫通車原則下，讓工程回歸專業及務實，無需為「心急通車」，更不要為「政治通車」，否則將為國內工程界留下不良的示範，更徒留笑柄。
- 類似巨大規模，複雜且單一計畫千億以上捷運系統工程，一開始為迎合政策指示，就訂定五年完工通車之計畫時程，衡諸國內較長距離鋼軌鋼輪捷運系統實際皆需 8 ~ 10 年，逼得工程主辦單位遇非廠商因素造成之時程延誤，一再報院修正計畫時程，宣布延後通車日期，不但失信於民，更嚴重損害政府

形象，即自民國 94 年政府收回自行推動，亦歷經三任總統，八任行政院長，經十一年仍遲遲無法完成（符合規範平均速度及行車時間）。

- 機捷招標採用鋼軌鋼輪系統，雖屬較穩健之選擇，但就機捷沿線線形條件，機電系統應有更好、更多元之選擇，或因此導致行車速度受限（最大營運時速 100 公里，直達車平均營運時速目前不到 60 公里），較諸香港、吉隆坡、仁川、曼谷機場捷運（最大營運時速 130 ~ 160 公里，平均營運時速 78 ~ 123 公里）皆低甚多，無法有效縮減行車時間。馬前總統任內對機捷行車時間念茲再茲，其來有自。雖然台北松山機場，高雄小港機場皆有捷運連結，只能視為地方通勤捷運中途站，主要服務國內航線旅客為主，較無速度需求，桃園國際機場主要服務國際航線出、入境旅客為主，速度代表國家競爭力，若能將行車時間壓縮至 25 分鐘，甚或 20 分鐘內，更可大大提昇機場捷運的競爭優勢。

未來機會與挑戰

- 機場捷運歷經初勘、履勘並由中央核發地方首長「營運許可」已達安全通車階段目標。唯本計畫執行尚有契約規範未符情事（行車時間及行車平均速度皆未達標），雖未涉及行車安全，但基於本計畫統包標機電系統採公開招標契約條件，工程主辦機關仍應要求廠商於通車後依約完成改善後，再作驗收。
- 機捷台北車站目前預辦登機及行李託運服務，開放給所有自桃機出境旅客，可說是航空公司延伸機場服務至市中心區，對大台北地區民眾而言是一大福音，會不會造成本末倒置，原本針對機捷直達車出境旅客為主之增值服務，反客為主，若更多出境旅客喜愛或更多航空公司加入預辦登機行李託運服務，將導致行李託運爆量，直達車加掛行李車廂無法負荷，甚至造成延誤。
- 營運公司為簡化管理，採用直達車、普通車一樣票價，或可提高營收效益，但將造成普通車旅客較國內一般捷運旅客負擔較高費用，而某些特定車站（A1、A3、A8、A12、A13）通勤旅客搶搭直達車，造成直達車過份擁擠，降低直達車服務及乘坐的品質。而上述站普通車旅客門可羅雀，將喪失原初規劃兩種不同車種意義及「不同票價，不同增值服務」之理念。

- 機場捷運直達車相較於汽車、公路客運、鐵路（台鐵、高鐵），具有快速、舒適，準點及一上車就可直達機場（不需轉乘／接駁）諸多優勢，再加上票價低廉，除了原增添十餘項增值設施及增值服務，桃捷公司更與時俱進獨步國內軌道系統，提供 4G Wi-Fi 無線上網及 3C 產品無線充電座，讓其更具強大競爭優勢。面對每天平均十萬以上航空旅客（尚未包括接、送機親友），及上萬機場和周邊上班族及工作人員，透過沿線車站更便捷轉乘安排及更精緻軟、硬體服務，吸引更多人喜愛搭乘，桃園捷運公司應掌握先機，這將是未來桃捷公司最賺錢的金雞母，更可同步提昇桃園國際機場國際競爭力。
- 機捷台北站連結台北火車站西側地下通道距離頗長，應加速設置上下行電動步道，以減輕旅客（尤其拖曳行李者）步行的負荷。另早期規劃台鐵、高鐵及各線捷運電梯時，未納入機捷旅客轉乘，因此目前電梯數量及容量皆屬不足，應速委託專業顧問公司整體評估檢討後，由中央專案補助（或機捷預算結餘款撥支）儘速辦理，以利航空旅客方便轉乘。
- 最後機捷台北站已完工通車，隆重啟用，其上規劃了雙子星超高大樓，若能積極推動，本早應完工落成。在此奉勸並期盼台北市政府，停擺沉寂太久的雙子星計畫，應趁著目前國內民間房地產業正處於投資萎縮，低迷不振時期，儘速加緊招商，引進國內、外有財力、有經驗大型投資商進場動工。不但讓市庫早日回收因改採『地下方案』進台北市區，超支佰億元的經費。更藉著結合西區改造計畫，塑造首都國家新門戶，再次點亮北台灣的天空（詳圖 28）。



圖 28 機場捷運台北車站共構雙子星大樓願景圖

結語

機場捷運自政府著手規劃起至上(3)月營運通車，一幌也快 22 年，先採 BOT 模式，前後空轉 7 年，回到原點。民國 92 年中央政府宣布自行興建，本人有幸開始參與機捷台北端建造型式之協調及至民國 93 年 10 月交通部委託北捷局辦理台北端地下化方案工程之規劃及設計(含地下車站及地上超高大樓開發)和順利完成後續國際競圖招標。並為克服過河段，緊急逃生通道施工之風險，自日本成功引進國內首次採用雙圓形潛盾隧道技術。

民國 94 年更有幸參與由北市府歐晉德顧問率領捷運局及捷運公司主管考察馬來西亞、香港及日本國際機場聯外捷運於市區預辦登機規劃、設計與交通界面整合，不僅吸取經驗，擴大視野，對當時接手機捷台北站規劃、設計、交通整合及營運配合助益甚大。民國 97 年承蒙交通部毛部長誠摯邀請商調接任高鐵局局長，為困難不少、停滯不前的機捷計畫，努力排除障礙，加速推動往前。土建工程不到二個月，全數完成招標，在民國 98 年 1 月及 2 月分別在桃園縣境及台北縣境，各辦了一次聯合開工典禮(詳圖 29 及圖 30)，正式宣告機捷土建工程全面動工，全力贖趕。而機電系統設計進度嚴重落後，特情商北捷局諮詢有豐富經驗專業工程師協助設計文件審查，加強審查進度及品質，但因統包代表廠商捷運專業經驗及整合能力不足，其負責部份始終拖延，後陸續發生與多家專業分包商契約糾紛，除積極介入協調與協助，也邀統包代表廠商總公司高階人員來台召開履約檢討會議不下 50 次。雖已



圖 29 毛前部長主持機場捷運桃園縣路段聯合開工典禮



圖 30 劉前院長主持機場捷運台北縣路段聯合開工典禮

窮一切可能，但仍無法改變並挽救一開始選商失當所種下一連串的後果，機電統包標工程一再延宕造成整體計畫無法依原已經壓縮及錯估不合理核定時程完成。

民國 102 年 5 月向行政院院長簡報「機場捷運計畫執行狀況及檢討」，我相信凡事盡其在我，成事在天；我深知道凡事臨我，天有美意不必測。為免院長、副院長及剛上任交通部長正為「五楊通車一延再延」飽受媒體及立委抨擊之際，再受撻伐或波及，由本人一肩承擔負起政治責任，提出辭呈，隨即退休，離開此前後兩個單位參與約十年之戰場。

今年 3 月承蒙桃園市鄭市長邀請參加機捷通車典禮(詳圖 31)，前後任三位局長一同出席，為我們曾經共同參與打拼機場捷運見證這歷史的一刻，我們皆深以為傲。



圖 31 陳副總統主持機場捷運通車典禮

身為國家建設的工程師，最後一役戰場在機捷，雖未完投，為「政治」必須先行離開戰場，但內心仍無時無刻不惦記著，深信萬有都互相效力，為要叫人得益處。

我體會尚在崗位上所有主管及同仁們是如何走過這段艱辛未竟之路？一棒接一棒，你們的付出，你們的辛勞，在你們接手的最後一棒為國家完成千億價值的機場捷運工程並成功交棒予機捷營運團隊。同時也要對過去曾經參與一齊努力打拼的主管及同仁們，表達謝意，雖然你們已先後解甲離開這戰場。最後當然更不能忘記顧問公司，廠商等第一線之工作伙伴們，一路走來，倍極辛勞。在此向你們表達最高敬意，因著你們，機捷走出邁邁長夜而邁向今日通車。

機捷今年 3 月 2 日通車是繼「台灣高鐵」全線通車(96 年 3 月 2 日)十年後的重大交通成果。期勉機捷公司接手後，藉著全面提昇旅客服務、營運及維修品質及效益，讓「機場捷運」繼軌道前輩「台北捷運」、「台灣高鐵」成為新的「台灣之光」，再次成為「台灣的驕傲」。

