

六、高雄市政府捷運工程局業務報告

日期：102 年 4 月 9 日

報告人：局長 陳存永

壹、前言

議長、副議長、各位議員女士、先生：

春暖花開，大地回甦，欣逢貴會第 1 屆第 5 次定期大會開議，存永有機會列席報告高雄捷運業務，並聆聽教益，作為日後工作指導，深感榮幸。謹代表捷運局全體同仁向貴會致上誠摯的謝意，承蒙 貴會的大力支持與深切指導，全台灣第一條輕軌計畫—高雄環狀輕軌捷運建設計畫終於啟動要邁向興建之途。我們無懼責任加重，惟期盼能順利為高雄轉型發展提出專業貢獻，為大高雄長遠發展略盡棉帛之力。

這半年來，真得是令人興奮且充滿感恩。首先，捷運 R24 南岡山站提前半年通車營運，南岡山轉運站亦同時啟用，嘉惠北高雄廣大居民，同時為捷運岡山路竹延伸線打下基礎。其次，在本府大力推動的「亞洲新灣區」願景之下，高雄港區即將開啓親水的嶄新活動空間，而即將開動的環狀輕軌捷運水岸段（第一階段）正扮演串連港區各項重大指標建設與產業廊帶的角色，能帶動沿線地區開發，連結港區水案整體經貿、觀光之發展，發揮畫龍點睛之效；此外，100%低底盤車輛設計將為急速高齡化趨勢的社會，提供生活高度安全感及幸福感。

我們樂見高雄捷運平均日運量已逾 15 萬人次，民衆用行動支持綠色運具，有目共睹。在捷運、輕軌、公車三者相輔相成之下，能緊密連繫全市各個角落，兼顧城鄉需求，創造高雄市民「交通新骨幹、觀光好伙伴、轉乘無縫讚、高雄宜居冠」的美好願景。

現在謹向貴會扼要報告近半年來本局重要業務推展情況與未來工作重點，敬請 指教。

貳、重點工作

一、紅橘線路網建設計畫

(一)紅線 R24 南岡山站興建工程

配合愛台 12 項建設，及高雄捷運岡山路竹延伸線，經行政院同意增設紅線 R24 南岡山站，核列經費 11.73 億元，其中包含政府投資經費 8.59 億元，民間總投資經費 3.14 億元，於紅橘線民間參與架構下以變更合

約方式辦理。

按本局與捷運公司議訂 30 個月完工通車之期程，於 100 年 1 月 3 日開工，合約工期 30 個月，預定 101 年 12 月底達成實質完工與系統整合測試，102 年元月起進行履勘作業，102 年 4 月通車營運。惟為使岡山民眾儘早享有便利捷運可搭乘，施工團隊全力攢趕工進，由本局王副總工程師啓彬及鍾副局長禮榮分別主持每隔週召開之「R24 工程協調會」及「R24 初履勘前工作檢討會議」，並獲本府相關局處之協助完成各項勘檢工作，本車站順利於 101 年 12 月 23 日通車營運，提前半年完工。R24 車站位於岡山/橋頭新市鎮計畫區域內，本車站之興建營運，對於配合中央計畫打造高雄海空經貿城建設之推動，以及岡山/橋頭新市鎮計畫之推動，均有相當程度之助益。同時配合本府規劃大高雄 30 分鐘生活圈政策，設置六大交通轉運中心，其中南岡山站轉運站亦一同與 R24 車站通車啓用，引入公車接駁系統，嘉惠茄苳、燕巢、阿蓮、湖內、梓官、田寮等區乘客方便搭乘捷運系統，可加速北高雄各區民眾橫向與縱向之互動，提高捷運運量，達到旅行時間節省、行車成本節省、公車營運成本節省、肇事成本節省及空污排放成本節省等正面效益。



R24 車站 1 號出入口鋼構玻璃造型



南岡山轉運站

(二)紅線 R11 高雄車站（永久站）工程

捷運紅線 R11 共構車站位於高雄火車站，規劃與鐵路地下化高雄車站共構，惟因鐵路地下化時程較晚，經奉核先行設置 R11 臨時車站，並已於 97 年通車營運，R11 永久車站則配合高雄市區鐵路地下化（高雄計畫）時程，預計於 106 年底通車營運。R11 車站因與台鐵高雄車站共構，結構體部份由交通部鐵路改建工程局（鐵工局）代辦，另建築裝修、水環及機電系統由本局辦理。

目前 101 年 R11 永久站執行現況：結構體部份，高雄市區鐵路地下化整體工程進度，截至 102 年 2 月 28 日之年度實際進度 14.63%，總累計實際進度 76.20%，均與預定進度相符。其中連續壁工程於 99 年 8 月 17 日開工，並於 101 年 12 月 19 日報竣，辦理驗收事宜；結構體工程於 100 年 9 月 23 日開工，並接續於連續壁工程完成後開始進行 R11 永久車站 U-1 層開挖作業。

為確認 R11 永久站為合約所定捷運公司工作範圍，R11 臨時站為配合鐵路地下化計畫政策設置屬政府辦理事項，本局業於 100 年 8 月 3 日函報交通部，並於 100 年 10 月 13 日獲交通部同意備查在案。而配合交通部高雄市區鐵路地下化計畫-高雄車站興建工程之興建時程，區分為

兩階段議價。雙方於 102 年 1 月 24 日完成第一階段工程議價，並於 102 年 2 月 25 日完成修正補充條款之簽約。

未來 R11 永久站完成後將納入紅橘線路網行控中心之監控、管制，與交通部鐵路改建工程局高雄計畫－高雄車站形成共構，擴大高雄捷運服務網絡，民眾可於站內轉乘台鐵，促使整體運量增加，提昇高雄捷運營運績效，更可進一步型塑高雄市成為都會區交通轉運中心，朝向綠色運輸導向的城市型態目標邁進。

(三)橘線 02 鹽埕埔站出入口 B 共構大樓後續工程

本共構大樓興建地下 3 層、地上 4 層之商業建築，已於 101 年 5 月 14 日完工，並於 8 月 9 日由本局委由經濟發展局代為經營管理。目前 3、4 樓由兔將公司承租作辦公室使用，1、2 樓正與高雄倉廚合作接洽中。



02 鹽埕埔站出入口 B 共構大樓現況

(四)土地開發業務

1. R22～R24 車站周邊土地開發規劃

- (1)依據行政院 99 年 7 月 7 日核定「高雄都會區大眾捷運系統紅橘線路網建設計畫」修正計畫，其行政院經建會審議結論：R24 南岡山站周邊土地未列入高雄新市鎮計畫之開發區，請內政部依程序檢討劃出新市鎮範圍，由高雄市政府為土地開發主體，並將整體開發規劃及效益一併納入財務計畫，其中本站土地開發回饋收益應以達成 1.5 億元為下限，盡量提升其自償比例。
- (2)高雄市縣合併後，新市鎮捷運車站沿線地區發展，宜依由南向北軸向次第開發，以符合都市發展脈絡及趨勢，進而促進地方繁榮並增加捷運運量。本局於 100 年 4 月 15 日函報「高雄新市鎮範圍內捷運沿線車站周邊土地由營建署及本府共同開發，捷運 R24 車

站建設 1.5 億元由開發收益挹注」案，奉行政院秘書長 100 年 7 月 21 日函示，除表示原則尊重外，並請本府與營建署釐清成本分擔、開發盈餘分配、權責分工及新市鎮基金負擔變動等。

- (3)經本局 100 年 8 月 26 日與營建署等會商，將由雙方共同委辦擬定「高雄新市鎮後期發展區整體發展計畫」，做為指導未來開發高雄新市鎮後期發展區之依據。該委託案於 101 年 1 月 20 日與財團法人成大研究發展基金會簽約，工作內容含選定新市鎮後期優先發展區，俾利續辦土地開發業務。於召開 4 場專家學者座談會及 2 場地方說明會後，規劃單位 101 年 10 月 12 日提送期末報告，先經本局會商修正，102 年 1 月 30 日內政部營建署召開審查會議原則通過，後續將依合約辦理新市鎮開發執行計畫之修正及報核。

2. 太陽光電發電開發

為推動綠能產業發展，實現綠色高雄、環保永續之目標，並提昇捷運環保綠能、節能減碳形象，在高雄地區日照良好的條件下，利用捷運大寮機廠建物屋頂大面積空間設置太陽光發電系統。本案太陽光電發電系統業已設置完成，進行發電（本案設置容量為 499.1KW，現場設置 230W 之太陽能電池模組共 2,170 組，面積約 5,000 M²，預計每年約可產生 60 萬度之電力）。

3. 南機廠用地開發

- (1)主題為大型親子娛樂休閒購物娛樂中心，期望成為高雄新地標，進而成為台灣必遊景點。
- (2)本案於 102 年 3 月 2 日本府會同在日本召開大魯閣草衙道開發案發表會。
- (3)本案持續進行規劃設計中，預計於 104 年進行營運。

4. 北機廠用地開發

規劃利用北機廠內約 8,000 平方公尺，投資 2 億元，作為區域醫院及老人安養中心使用，有助於提昇岡山、橋頭地區之就醫品質及服務，對於該地區已成為高齡社會亦有極大的助益，並可提供岡山地區民眾約 250 個就業機會。已經衛生署同意設立醫療機構（診所）；內政部都市設計審議委員會也已審議通過，續辦理建照申請作業中。

5. 紅線 R13 凹子底站出入口 2 開發基地（169 號開發基地）

169 號基地同時做為捷運設施及開發使用，開發基地已完成建築設計，經提報高雄市都市設計審議委員會審議通過，業於 101 年 10 月開工。本開發案未來醫院開幕營運時，將發揮緊鄰捷運站之區位特

性，除可提供一般民衆所需之醫療服務外尚可提昇捷運運量。

6. 左營區新庄段 13 小段 1431 及 1535 地號開發用地：已開發經營婦幼科醫院，持續經營服務高雄之居民。

二、高雄環狀輕軌捷運建設計畫

(一) 路線規劃及執行方式

配合中央推動自由經濟示範區計畫，高雄港區建設相繼開發，2014 年將陸續完工啓用，包括海洋文化及流行音樂中心、高雄港客運中心暨港務大樓整體開發計畫、高雄世界貿易展覽中心、高雄市立圖書館總館、國際郵輪經濟區、中鋼總部、高雄 DC21 開發等計畫，逐漸形成高雄新地標-亞洲新灣區。

高雄環狀輕軌捷運計畫即為串聯上述關鍵性重大建設，於 100 年 11 月 30 日重新提送修正計畫予行政院核定。修正計畫審議歷經中央多次跨部會專案審查會議後，101 年 9 月 10 日獲經建會第 1436 次委員會議審議通過，行政院 101 年 11 月 26 日正式核定，修正後總建設經費為 165.37 億元，中央負擔 63.63 億元。

相關修正後規劃資料如下：

1. 路線：沿凱旋二～四路、成功路、海邊路、第三船渠旁計畫道路、七賢三路、臨港自行車道、西臨港線鐵路景觀用地、鐵路園道、美術館路、大順一～三路，約 22.1 公里，設置 36 座候車站，1 座機廠。
2. 執行方式：政府自辦興建。
3. 轉運站：
 - (1) 台鐵：美術館站、鼓山站、科工館站。
 - (2) 捷運：凹子底站、凱旋站、西子灣站。
4. 機廠：前鎮調車場。
5. 車輛：車輛底盤高度低於 40 公分之 100% 低底盤，車廂內平順無階梯，提供無障礙乘車空間，方便老人、孕婦、小孩及行動不便乘客之上下車。
6. 供電系統：雙供電系統（優先路段採無架空線系統）。
7. 通車營運：

本計畫與鐵路地下化工程介面有二：行經美術館站、鼓山站鐵路園道路（C17-C20 間）段，以及行經凱旋二、三路（C32-C35 間）路段（目前仍有台鐵客、貨運列車，進出高雄機廠維修）。

惟港區水岸段（C1-C14 站）路段與鐵路地下化工程無介面問題，可先行施工，列為第一階段；其餘路段為避免重覆施工及節省工程經

費考量下，將配合 106 年市區鐵路地下化完工時程後開始施作，列為第二階段辦理。

(1)第一階段：前鎮調車場～捷運西子灣站，長度 8.7KM，預定 103 年底第一列輕軌列車上線測試。

(2)第二階段：第一階段以外之路段，長度 13.4KM，配合 106 年市區鐵路地下化完工時程，預定於 108 年 12 月全線完工通車。

8.總建設經費：165.37 億元，如依中央地方分攤比例估算，中央負擔 63.63 億元，本府負擔 101.74 億元。

興建輕軌主要是建構高雄大眾運輸路網，讓捷運路網形成，使民眾感覺搭乘大眾運輸是便利、舒適的，繼而減少私人運具的使用，讓道路交通順暢、兼顧環保（空污、噪音）、節能減碳等，是市府的目標、責任，也是我們推動此建設案可以為高雄帶來的最主要效益。

高雄捷運是遠景，是國際都會的擘畫格局，輕軌建設的推動，是讓高雄成為國際化城市的新契機。

(二)計畫進度

- 1.101 年 11 月 26 日行政院核定修正計畫。
- 2.本計畫將以土地開發基金作為建設及營運所需之財源，基金自治條例已於 101 年 5 月 21 日經市議會定期大會修正通過，並於 6 月 18 日發布實施。
- 3.環狀輕軌修正路線環境影響說明書於 101 年 11 月 16 日經行政院環保署環評審查委員會第 225 次會議決議有條件通過環境影響評估審查，並於 12 月 24 日同意備查。本局於 102 年 2 月 20 日依環評法及相關規定召開公開說明會在案。
- 4.102 年 1 月 30 日第一階段統包工程案與承商完成簽約，102 年 2 月 18 日通知開始辦理本工程。



法國，里昂 (Lyon)



法國，巴黎 (Paris)



法國，藍斯 (Reims)

完成徵收取得，其餘用地係皆屬國有地，管理機關為臺灣鐵路管理局，其地上物補償費暨遷建工程所需經費業於 101 年 3 月撥付臺鐵局，102 年 3 月底前可交付所需用地。

路線段用地面積約計 7.28 公頃（不含道路用地），屬國有地部分，管理機關為臺灣鐵路管理局計 4.1 公頃、航港局計 2.74 公頃、文化部計 0.29 公頃、餘屬台灣中油公司之私有地面積約計 0.16 公頃；其中臺鐵局用地業完成地上物補償事宜，102 年 3 月底前完成用地租約簽定事宜；航港局用地本局業於 102 年 1 月 17 日檢送土地租約供航港局及高雄港務分公司確認參辦，港務分公司目前正辦理租約簽訂事宜；中油用地業於 102 年 2 月 27 日函報徵收土地計畫書，目前正由內政部審議中。

變電站用地共 6 處，TSS1、TSS6 含於前述與台鐵之租約中，TSS4 則含於前述與中油公司協議價購案之中，TSS2、TSS3 及 TSS5 用地已取得。

(四)高雄環狀輕軌捷運建設（第一階段）統包工程

101 年 1 月 9 日與基本設計顧問簽約後展開服務，積極進行基本設計作業及準備（第一階段）統包工程招標文件；為順利推動本案，於 101 年 6 月 8 日舉辦「廠商說明會」聽取各界廠商意見，並於 101 年 7 月 2 日至 6 日辦理「高雄環狀輕軌捷運建設（第一階段）統包工程」公開閱覽，公開閱覽文件廠商（民衆）意見之處理回覆業於 101 年 8 月 3 日彙整刊登於本局網頁。本案於 101 年 8 月 31 日辦理第一次公開招標公告（至 101 年 11 月 8 日截標、等標期 70 日），101 年 11 月 9 日第一次開標（資格標）結果，因投標廠商家數未達採購法規定而流標；後續按原招標文件於 101 年 11 月 16 日辦理第二次公開招標公告（至 101 年 12 月 17 日截標、等標期 30 日），101 年 12 月 18 日第二次開標（資格標）結果，計有 2 組共同投標廠商（「ANSALDO STS S.p.A.、ANSALDO BREDA S.p.A.及新亞建設開發股份有限公司」、「CAF（西班牙鐵路建設和協助股份有限公司及長鴻營造股份有限公司）」參與，經審查後 2 組共同投標廠商資格皆合於招標文件之規定，得參與後續階段之評選。本案最有利標評選會議於 102 年 1 月 4 日召開完竣，由「CAF（西班牙鐵路建設和協助股份有限公司及長鴻營造股份有限公司）共同投標團隊獲選為最有利標廠商，已分別於 102 年 1 月 14 日及 1 月 30 日完成決標及簽約程序；102 年 2 月 18 日正式函文統包商開始辦理本工程（NTP, Notice to Proceed），預計 103 年底第一列輕軌列車可運抵高雄上線測試，104 年中進行初履勘作業。

目前統包商正緊鑼密鼓進行細部設計，預計 4 月下旬開工。其他相關準備工作包括：102 年 3 月 1 日提送車輛座椅配置圖，車輛內裝圖及車輛外觀圖分別於 3 月 8 日及 3 月 15 日提送；上述車輛外觀及內裝暨顏色設計含座椅配置，將提輕軌工程跨局處界面協調工作小組討論決定。

(五)高雄環狀輕軌捷運建設（第一階段）專案管理技術服務

為配合統包工程之辦理期程，101 年 8 月開始著手專案管理技術服務案之招標作業，101 年 9 月 28 日上網公告、101 年 11 月 7 日開標（資格標），101 年 12 月 12 日召開評選委員會議；本案由「台灣世曦工程顧問股份有限公司」取得優先議價權，102 年 1 月 18 日與該公司議價完成，102 年 1 月 30 日正式簽約。

本服務案考量輕軌建設工程包含土木、建築、軌道、機電等不同專業領域，透過專案管理服務協助統包商進行設計審查、進度品質管控、介面協調及系統驗證認證等相關技術與監督管理事項，確保「高雄環狀輕軌捷運建設（第一階段）統包工程」能夠順利如期如質完工通車。

(六)高雄環狀輕軌捷運建設（第一階段）委託監造技術服務

為配合統包工程之辦理期程，101 年 8 月開始著手委託監造服務案之招標作業，前於 101 年 10 月 25 日上網公告、101 年 12 月 4 日開標（資格標），102 年 1 月 2 日召開評選委員會議；本案由「中興工程顧問股份有限公司」取得優先議價權，102 年 1 月 18 日與該公司議價完成，102 年 1 月 30 日正式簽約。

本服務案要求監造廠商派駐現場人員需專任長駐聯絡處所，監造人員之學經歷必須依照現場工作需求及特性予以規劃，透過完善的監造組織確實執行現場監造工作，協助及督促落實施工及品質計畫，並按照契約圖說、規範、材料及永久設備的品質標準進行施工，以確保工程品質、維持工程進度。

三、後續路網規劃

因應高屏地區之長遠發展，賡續辦理後續路網及延伸線之評估（詳長期路網圖），本局於 100 年 12 月 30 日委託鼎漢國際工程顧問公司辦理縣市合併高雄都會區大眾捷運系統整體路網重新檢討整併規劃作業，預定於 102 年 12 月完成，其主要服務成果將包含前期捷運規劃路線回顧與檢討、都會外圍潛在新捷運路廊規劃、資料蒐集與補充調查、運輸需求分析及預測、系統型式評選、經濟效益與財務評估、經濟可行路線之民間參與可行性分析、執行計畫（含漸進式發展策略規劃、整體路網建設時程排序、分年建設資金需求）等。

配合大高雄縣市合併，行政區域擴大，為建構未來大眾運輸路網，目前已進行規劃作業之捷運路線辦理概況說明如下：

(一)岡山路竹延伸線

1. 執行效益：

岡山路竹延伸線計畫為行政院積極推動的「高雄海空經貿城整體發展綱要計畫」中大眾運輸之重要建設計畫，亦為愛台 12 項建設之一，行經大高雄北端主要廊帶，為打造大高雄地區 30 分鐘生活圈政策目標的重要捷運指標建設。

岡山路竹延伸線沿線可服務範圍包含高雄科學園區、電信園區、岡山本洲工業區、永安工業區、南區環保科技園區、南科高雄園區特定區等產業園區及特定區，在目標年（民國 110 年）預估可吸引就業人口約 12 萬人，進駐人口約 7.5 萬人，合計約 19.5 萬人，為高雄都會區重要產業廊帶（詳路線圖）。

高雄市東西向區域（包括茄苳、永安、湖內、阿蓮、田寮、旗山、美濃等）之互通皆需通過岡山、路竹，岡山路竹延伸線除可作為往北延伸之主要大眾運輸路廊外，更可作為東西向各區域轉乘據點，提昇大高雄大眾運輸「面」向服務空間。

2. 未來工作重點：

高雄捷運 R24 南岡山站已於 101 年底完工通車，該站係進入未來產業廊帶之起點，因此本局也積極推動岡山路竹延伸線計畫報核中央作業。依交通部「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」規定，其報核流程分為「可行性研究」、「綜合規劃」、「施工前置作業」三個階段，目前岡山路竹延伸線可行性研究需進行工作包括：

(1)路線場站規劃初步評估分析，包含經濟效益、路線、場、站規劃可行性評估、運量分析及預測。

(2)土地開發初步評估分析，包含捷運路線、場、站或鄰近地區可開發範圍之評估、都市計畫變更內容、土地開發方式及期程評估、地方政府預估可獲取之開發效益。

(3)財務專章：A.財務可行性分析，包含大眾捷運系統建設經費及營運成本、票價收入、附屬事業成本及收入、初估周邊土地開發成本及效益、初估可挹注本計畫之工程受益費、初估稅金增額或其他可貨幣化之外部效益金額。B.財源籌措評估分析及財務策略分析，包含基金（或專戶）之經費來源、運用方式、地方政府估算

一定範圍內之稅金增額融資效益、專案融資書面文件或與銀行團融資意願書等相關事項。

- (4)公共運輸系統整合初步規劃，含捷運與其他公共運輸系統整合規劃及相關配套措施之規劃。
- (5)地方政府承諾事項，包含建議營運機構經營型態、成立營運基金或專戶、優惠措施，地方政府負擔之經費額度，及地方議會出具同意本計畫之相關文件等。

3.最新進度：

- (1)本案業依交通部 100 年 4 月 11 日頒布(101 年 5 月 30 日修訂)「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」辦理可行性研究，於 101 年 2 月 29 日完成可行性研究，並持續函報交通部審查（報核日期為 101 年 2 月 29 日、7 月 3 日、9 月 14 日、11 月 30 日、102 年 2 月 5 日）。交通部並召開三次會議審查本案（101 年 8 月 29 日、10 月 16 日、102 年 1 月 15 日），達成採「全線報核，分段推動」策略辦理之共識，優先推動第一階段延伸至岡山火車站。
- (2)依交通部「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」規定，本府 101 年 10 月 16 日函請 貴會同意支持本案並出具同意本計畫之相關文件，案經貴會全力支持並於第 1 屆第 4 次定期大會第 44 次會議決議：同意辦理。
- (3)交通部 102 年 1 月 15 日召開「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫審查委員會」第 8 次會議，由陳次長建宇主持，審查本府所提報「高雄都會區大眾捷運系統岡山路竹延伸線建設計畫及周邊土地開發計畫可行性研究報告書」乙案。會議結論略以：請高市府依與會委員及各單位人員意見補充資料及修正後，再依程序提報交通部檢視後，核轉送行政院審查。目前本案已修正完成並於 102 年 2 月 5 日再函報交通部審查。



高雄捷運岡山路竹延伸線建議路線圖

(二)捷運長期路網規劃

1. 執行效益：

為促進大高雄地區長遠發展及建設，健全都會區大眾捷運系統，並推動省能源、低污染的運輸方式，以改善都市環境品質。並提供高品質的運輸服務，促進地區發展，縮短城鄉距離，所以規劃興建捷運後續長期路網是必要的。

推動高雄都會區捷運系統之發展，始能充分發揮捷運紅橘兩線捷運運輸效益，強化軌道運輸系統之整體路網及其間之接駁運輸服務，並提升高雄地區民衆使用大眾運輸之比例。期望藉由捷運長期路網路線之規劃與興建，再與環狀輕軌捷運以及紅、橘線整合，可構建高雄都會區捷運系統初步之整體路網，發揮整體路網之運量提升、接駁轉乘服務的運輸綜效，徹底促成提升高雄地區民衆使用大眾運輸習慣。

2. 推動現況：

高雄捷運系統長期路網規劃路線，除岡山路竹延伸線持續積極推動外，未來優先推動重點路線包括燕巢線、林園延伸線、鳳山線、棕線、黃線等五條路線。

本局 100 年 12 月已委託顧問公司進行「高雄都會區大眾捷運系統整體路網規劃作業顧問服務」案，進行市縣合併後之捷運整體路網規劃，燕巢線、林園延伸線、鳳山線、棕線、黃線等五條路線已納入規劃。

3. 工作重點：

燕巢線、林園延伸線、鳳山線、棕線、黃線等五條路線將依交通部頒佈的「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」來辦理。首先五條路線將先納入大眾捷運系統整體路網評估計畫後，成為優先興建路線後，再依前述審查作業要點依序辦理可行性研究、綜合規劃及施工前準備等三階段作業。

4. 最新進度：

辦理高雄都會區大眾捷運系統整體路網原規劃捷運路線及都會外圍潛在新捷運路廊規劃、檢討、整併，並辦理旅運量等資料蒐集、補充調查、運輸需求分析及預測等規劃作業。「高雄都會區大眾捷運系統整體路網規劃作業顧問服務」案於 100 年 12 月 30 日與鼎漢國際工程顧問股份有限公司完成簽約，101 年 1 月 29 日顧問公司完成本案工作計畫書，並於 101 年 4 月 20 日審定。另辦理「高雄都會區家

戶旅次特性及屏柵線與周界交通量調查及分析」期中報告，本局已於 101 年 11 月 22 日審定。

依統計法施行細則第 36 條規定進行家庭訪問調查相關作業，101 年 4 月 3 日將家庭訪問調查實施計畫函送本府主計處，101 年 5 月 11 日獲本府主計處核定，101 年 6 月 1 日獲行政院主計總處核定後，進行高雄都會區家戶旅次特性訪問調查作業（5,200 份），本調查已於 101 年 12 月 31 日執行完畢。

本案目前正進行家庭訪問調查及後續整理分析等作業，並依約辦理「高雄都會區家戶旅次特性及屏柵線與周界交通量調查及分析」期末報告及捷運整體路網規劃等作業。

另依交通部「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」規定，研擬完成「高雄都會區大眾捷運系統林園延伸線建設及周邊土地開發計畫可行性研究」經費補助申請計畫書，已於 101 年 12 月 17 日函報交通部，爭取 1,000 萬元補助。交通部 102 年 2 月 4 日回函本府說明，交通部業補助本府公路公共運輸發展計畫 99-101 年度合計約 8 億 2,693 萬元辦理新增路線、車輛汰換、設置轉運站、改善候車亭等硬體設施及補助偏遠服務性路線營運虧損需求在案（交通局辦理案件）。爰仍請本府依所報公路公共運輸發展計畫，加強林園地區公車接駁系統及服務品質，俟公車運量培養、未來都市發展及經濟情形等客觀條件成熟後，再進一步評估推動公車捷運系統或輕軌系統之可行性。

至「高雄都會區大眾捷運系統鳳山線建設及周邊土地開發計畫」可行性研究案，業依「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」規定，於 101 年 7 月 24 日函文交通部申請補助經費 1,000 萬元，交通部於 101 年 9 月 11 日函同意補助經費 400 萬元，不足經費部分，需由本府籌措配合編列預算。本案業依墊付款方式辦理，並於 101 年 12 月 4 日經市議會第 1 屆第 4 次定期大會第 43 次會議決議：同意辦理，本局已於 102 年 2 月 4 日辦理本案公告招標。

四、紅橘線路網興建營運合約管理

本府與高雄捷運公司所簽訂之興建營運合約，在工程完工通車營運後，進入營運期之合約管理階段，其重點項目如下：

(一)高捷公司財務概況

高雄捷運公司股東投入計 102.04 億元（含普通股股本 100 億元及發行

溢價 2.04 億元)，101 年全年虧損 11.11 億元，截至 102 年 1 月底止累積虧損 89.20 億餘元，股東淨值 12.83 億元。本案興建營運合約訂有「平準基金」機制，由工程款提撥 6%，以因應營運虧損之資金需求。

(二)財務監督

為檢視高雄捷運公司之財務報表及各財務事項是否符合興建營運合約及相關財會法規之規定，以即時掌握其財務狀況，本局特遴聘財務顧問協助辦理財務監督及檢查，並於 98 年 7 月 9 日與安永聯合會計師事務所簽訂「高雄都會區大眾捷運系統紅橘線網營運期第一期財務顧問服務案」契約，目前除執行每季及年度之財務報表分析複核外，並已進行 8 次定期及一次不定期財務檢查。

依興建營運合約規定，高雄捷運公司於每一會計年度終了時，經會計師查核簽證之自有資金比率均應維持一定比率。目前高雄捷運公司自有資金比率呈現不足現象，為改善該公司之財務結構，本局持續要求高雄捷運公司，促請該公司由原始股東增資，以立即有效改善財務結構及自有資金比率。

(三)因應高捷財務困境，本府辦理修約與三方收買方案比較研究

1. 高捷公司因與本府簽定之高雄捷運紅橘線路網建設興建營運合約，係建構於民間參與交通建設之架構上，該公司每年需承擔鉅額折舊、權利金及還本付息等費用，短期內難以達到損益兩平之運量，致使該公司財務面臨危機，預估至 102 年 7 月股東淨值將趨近於 0。
2. 為使高雄捷運能永續經營，以確保民眾行的權益，101 年 8 月 17 日劉副市長召開與 KRTC 三大股東協商會議結論：確認改善高捷財務問題朝股東減資再增資及修約改變經營條件等二方向併陳，請院長暨所屬部會協助。
3. 高捷公司依「機關辦理促進民間參與公共建設案件作業注意事項」第 55 條規定：「基於公共利益考量，依原契約繼續履行或處置有礙公共利益者。」於 101 年 9 月 27 日函請本府成立修約推動小組進行修約。
4. 本府基於維護公共利益，及與三方收買方案比較本府負擔較輕之前提下，進行修約，並簽奉市長裁示由秘書長擔任修約小組召集人。
5. 101 年 10 月 23 日召開修約推動小組第一次會議，並成立工作小組，經法律及財務顧問專業判斷及相關局處討論修約細節，再提修約小組討論確認。歷經 15 次工作小組討論會議及 6 次修約小組會議及 1 次修約專案整合會議，針對合約相關條文及雙方立場之財務方案進

行試算及協商完成。

6. 依預定之時程規劃表，本府將以修約方式提前移轉高捷公司機電資產，並提前抵扣該公司應付之權利金、土地租金等費用，其所需經費 170.55 億元，由土地開發基金賒借之補辦預算方式辦理，其當年所需利息 2.65 億元，則依附屬單位預算要點規定併決算辦理，經提送市政會議審議通過，提案送請本次會期審議。
7. 另方面，本府亦持續要求高捷公司辦理股東增資，經 102 年 3 月 6 日高捷公司第五屆董事會第四次會議，提案請董事會核定完成減資及增資 15 億元，其決議除榮民工程公司董事對本議案表示暫保留外，其餘出席董事五位同意通過，但建議本修約案興建合約條文及協議書部分內容再做修正。

(四) 永續經營之協助

持續推動土地租金減免、協調工程增減帳及物調款爭議、撥付平準基金挹注營運虧損、簡化開發用地之環評程序、溝通降息、運量及附屬事業開發、合理免除計收土地租金等。

(五) 爭取環保基金補助票價

102 年度本局再次申請高雄市環境保護基金補助「學生族群」搭乘捷運票價及高雄幸福卡計畫，其中包含補助學生族群（學生 799 月票卡、學生卡 75 折）、高雄幸福卡（幸福 999 月票卡）、工業區接駁公車、鼓勵使用公共腳踏車轉乘捷運等各項優惠計畫均獲通過，實施期間自 102 年 1 月 1 日至 102 年 12 月 31 日止（至跨年凌晨收班止），補助經費為 7,652 萬元，持學生 799 月票卡和幸福 999 月票卡，搭乘捷運、公車不限次數、里程吃到飽。

自本局申請環保基金補助捷運票價計畫實施後，99 年每日平均運量為 12.6 萬人次，100 年每日平均運量為 13.6 萬人次，101 年每日平均運量為 15.5 萬人次，101 年 12 月 31 日跨年活動單日甚至逼近 47 萬人次刷新以往紀錄，顯示透過票價補貼，確能吸引民衆搭乘大眾運具，提升捷運運量。

(六) 後續爭議事項辦理情形

針對增辦工程及物調款爭議，高雄捷運公司計向本府提出 9 件仲裁案，請求本府支付約 124.24 億元暨遲延利息（包括增辦工程 8 件仲裁，請求金額約 51.34 億元；物調款 1 件仲裁，請求金額約 72.89 億元）。

捷運公司提付仲裁案件彙整表

仲裁協會案號	項 目
009	興建期外物調款（72.89 億元）
012	CR7 區段標爭議（4 項，8.28 億元）
013	05/R10 車站國際級特殊景觀造型（16.83 億元）
014	R9 車站國際級特殊景觀造型（4.83 億元）
015	電梯電扶梯數量增加（3.89 億元）
019	R8、05/R10、R14、010、013、LER43（5.36 億元）
021	北機廠、高鐵 5000 坪、防洪（7.84 億元）
022	CR1、北機廠、平行監造、工藝展示室（1.66 億元）
023	R8、R11、R16、拆除費用（2.65 億元）

目前 9 件仲裁案有 7 件已做成判斷，判斷金額為 17 億 2,656 萬 6,278 元（不含利息及營業稅），依照捷運公司請求金額及判斷金額比例計算，本府 85%勝訴，15%敗訴。另 2 件仲裁案，1 件捷運公司已撤回仲裁聲請，1 件因捷運公司聲請本府選定之仲裁人應行迴避，故尚未進行仲裁程序。

依照仲裁判斷結果，概估本府應給付捷運公司 18 億 5,065 萬 2,315 元（利息計算至 101 年 12 月底）。為確實維護本府權益，本府已依法向高雄地方法院提起撤銷仲裁判斷訴訟，目前地方法院正進行訴訟程序，其中 1 件已辯論終結；4 件已進行言詞辯論程序。

針對仲裁判斷結果，本府將納入與捷運公司辦理之「興建營運合約」修約作業處理，其中 6 件仲裁案目前雙方協議仲裁判斷利息計算至 101 年 7 月 24 日止；且捷運公司同意放棄仲裁費用之請求，仲裁判斷金額 7 億 6,901 萬 3,853 元將轉列為修約後捷運公司之履約保證金。

(七)捷運設施安全之維護

為管理高雄捷運紅橘線捷運設施之安全，本局依據「大眾捷運法」第 45 條及「大眾捷運系統兩側禁建限建辦法」規定辦理禁限建管理作業。目前於紅、橘線禁限建範圍內列管案件分別為 19 件及 7 件，計 26 件，皆依禁建限建辦法規定管控，以確保捷運設施及營運之安全。

五、預算編列及執行

依據預算法、「高雄市捷運建設基金收支管理及運用自治條例」及「高雄市大眾捷運系統土地開發基金收支管理及運用自治條例」規定，本局同時編製「高雄市政府捷運工程局單位預算」、「高雄市捷運建設基金」及「高雄市大眾捷運系統土地開發基金」，用以支應推動捷運紅橘線路網建

設、輕軌運輸系統建設、台鐵捷運化建設及辦理土地開發業務所需經費。102 年度仍依照規定編列相關預算，並新設立「大眾捷運系統土地開發基金」，市府以市有地作價投資。另為降低本府應分擔捷運建設基金之債務付息，本年度仍將視市場利率情況向金融機構舉新還舊，轉換目前較高利率債務為低利率債務，期能達到減輕債務付息負擔之目的。其相關預算編列概況如下：

(一)公務預算案

- 1.歲入共編列 22 億 5,649 萬 9 千元。中央補助收入編列 22 億 5,648 萬 9 千元：
 - (1)交通部補助紅橘線路網建設 3 億 7,619 萬元。
 - (2)交通部補助輕軌運輸系統建設 18 億 8,029 萬 9 千元。
- 2.歲出共編列 29 億 6,001 萬 1 千元。
 - (1)行政管理編列 281 萬 6 千元。
 - (2)債務付息編列 1 億 4,651 萬 7 千元。
 - (3)撥充捷運建設基金編列 23 億 3,669 萬 5 千元(紅橘線 4.566 億元、輕軌 18.8 億元)。
 - (4)以市有土地作價投資大眾捷運系統土地開發基金編列 4 億 7,398 萬 3 千元。

(二)基金預算案－捷運建設基金

- 1.來源共編列 223 億 3,047 萬 9 千元。
 - (1)舉借債務收入編列 160 億 6,734 萬 8 千元。
 - (2)租金收入編列 4,907 萬 4 千元。
 - (3)資產使用及權利金收入編列 7 萬 6 千元。
 - (4)市庫撥款收入編列 62 億 1,398 萬 1 千元。
 - (5)政府其他撥入收入編列 21 億 3,900 萬元。
- 2.用途共編列 222 億 8,132 萬 9 千元。
 - (1)債務還本編列 160 億 6,734 萬 8 千元。
 - (2)債務付息編列 1 億 4,651 萬 7 千元。
 - (3)紅橘線路網建設編列 4 億 5,639 萬元 6 千元。
 - a.工務行政 1,305 萬 4 千元。
 - b.R11 車站經費 4 億 4,334 萬 2 千元。
 - (4)輕軌運輸系統建設編列 40 億 1,929 萬 9 千元。
 - (5)台鐵捷運化市區鐵路地下化建設編列 15 億 9,176 萬 9 千元配合款。

(三)基金預算案－大眾捷運系統土地開發基金（102 年成立）

業務總支出預計 21 億 6,076 萬 1 千元，預計短絀 21 億 6,076 萬 1 千元。

1. 業務費用共編列 21 億 3,936 萬 6 千元。

(1) 管理費用：36 萬 6 千元。

(2) 其他業務費用：21 億 3,900 萬元（撥付捷運建設基金輕軌建設市府負擔款）。

2. 業務外費用編列 2,139 萬 5 千元。

利息費用：2,139 萬 5 千元。

六、代辦本府其他工程

(一) 立德國中校舍改建工程

本校舍改建工程原由崧驊營造有限公司以 1 億 7,361 萬 2 千元得標，並於 99 年 11 月 5 日簽約，99 年 12 月 22 日開工，預定 101 年 10 月底完工。本工程因承商無故不履行契約，本局於 101 年 11 月 16 日函通知承商契約終止，承商違反契約部分已依政府採購法第 101 條規定辦理刊登政府採購公報中，另已積極重新辦理未完竣工程招標事宜，預定 102 年 3 月底前完成決標，並儘速開工，積極督促廠商履約，於 102 年 7 月底前完工啓用。

(二) 前鎮區樂群國小校舍改建工程

本工程於 99 年 11 月 26 日開標，原由崧驊營造有限公司以 1 億 8,382 萬元得標，工程內容為拆除舊有東棟、北棟及西棟教室，新建 A 棟教室、圖書館與視廳中心，B 棟教室，C 棟體育館、D 棟變電站及校園景觀工程。本工程因承商無故不履行契約，本局於 101 年 11 月 16 日函通知承商契約終止，承商違反契約部分已依政府採購法第 101 條規定辦理刊登政府採購公報中，另已積極重新辦理未完竣工程招標事宜，預定 102 年 3 月底前完成決標，並儘速開工，積極督促廠商履約，於 102 年 8 月底前完工啓用。

(三) 前鎮區仁愛國小校舍改建工程

本案於 99 年 11 月 9 日開標，由崧驊營造有限公司以 1 億 6,741 萬元得標，並於 99 年 12 月 14 日簽約。本工程於 99 年 12 月 29 日開工，預定 102 年 4 月完工。第一期 A、B、C 棟新校舍業已完成部分竣工及驗收，目前正進行二期部分，操場及部分景觀工程相關工作施作。截至 102 年 2 月 28 日止，實際進度 97.2%。

(四) 三民區博愛國小校舍改建工程

本案於設計規劃階段，由林建宇建築師事務所以 519 萬得標，並於 100

年 10 月 26 日簽約。相關工程案件由達茂營造股份有限公司以 9,138 萬元得標，於 101 年 10 月 12 日簽約，10 月 24 日報開工。目前施工進度截至 102 年 2 月 18 日止，累計實際進度為 16.84%。

(五)衛武營藝術文化中心捷運連通道工程

本計畫將藉由捷運站所預留之通道空間，規劃興建 1 座長約 145 公尺地下連通道引導人群避開穿越馬路，以提供市民安全方便的公共行走空間步行到衛武營，優閒享受都會公園、文化藝術等各項休閒設施。

- 1.計畫經費計 1 億 3,800 萬元，由衛武營藝術文化中心委託捷運工程局代辦，工程細部設計作業已於 1 月 29 日與中興工程顧問公司訂約並執行細部設計作業中，預定 102 年 8 月底前完成規劃設計。
- 2.本工程預訂於 9 月上網公告招標、102 年 10 月工程開工、103 年 11 月底完工。

(六)紅毛港文化園區整建暨展示工程

紅毛港文化園區整建暨展示工程係由文化局委託本局辦理招標及工程管理作業。

- 1.本工程新台幣 1 億 9,850 萬元，99 年 3 月 8 日開工，原訂契約工期為 430 日曆天。工程內容包括遊客中心、創意工坊、展示館、特展館及構建於高字塔之旋轉餐廳等主要建築物，上述建物均為 2 樓以下建物，另包括觀海景之觀景台工程及表現紅毛港舊建物特色的聚落美術館區等景觀工程。
- 2.本工程業於 101 年 12 月 4 日驗收完成，並於 101 年 12 月 13 日交付本府文化局營運，提供市民又一項新的文藝休閒景點。

(七)人力支援原住民委員會辦理災後重建工程

為配合原住民委員會辦理莫拉克颱風災後重建工程、99 年 7 月水災、凡那比颱風災後重建工程等道路、橋樑、一般小型零星之復建工程，以及原住民地區避難屋、桃源區樂樂段永久屋、杉林區月眉永久屋、那瑪夏區瑪雅自力造屋等家園重建，本局借調工程人員 2 名，協助支援分擔執行原住民地區各項土木工程設計、監工、工程督導等業務。

參、未來賡續努力辦理事項

- 一、配合鐵路地下化時程掌控紅線 R11 高雄車站（永久站）施工進度，俾早日加入紅橘線路網營運，吸引更多客源，提昇高捷運量。
- 二、積極推動高雄環狀輕軌捷運建設，落實施工品質及履約管理，務使如期如質完工，除提供高雄市民享受高品質之輕軌運輸服務外，並藉由輕軌捷運建設之引進，達成強化沿線土地使用強度、帶動沿線地區商業發展及活絡

高雄觀光資源等重大效益。

- 三、持續爭取高雄市環境保護基金補助搭乘捷運票價計畫之優惠票價、鼓勵措施，逐步誘導培養使用大眾運輸工具之習慣，改變運具使用方式，降低對私人運具依賴，減少環境污染，達到節能減碳，促使高雄市成為永續綠色運輸發展城市。
- 四、改善高捷財務結構，穩健邁向永續經營。市府除要求高捷公司持續開源節流外，股東增資為不可或缺的主要作為之一。市府將爭取由中央及本府共同協助高捷公司改善經營條件，積極協調行政院開發基金、中鋼公司、榮工公司等原始股東依其原始投資比例進行增資，另由國營企業如台糖、中華電信等參與投資認股，引進新資金。
- 五、積極推動 R22~R24 車站周邊土地開發，期以促進地區發展，增加運量，挹注捷運建設經費。
- 六、持續協助高雄捷運公司辦理捷運 3 處機廠用地及其他開發用地之商業開發，促進捷運周邊地區的繁榮及增加營運收入。
- 七、積極推動岡山路竹延伸線之規劃及報核作業，擴大服務地區居民及重要產業廊帶。
- 八、因應大高雄地區之長遠發展，辦理捷運後續路網及延伸線之規劃評估作業，並爭取行政院儘速核定。

肆、結語

捷運系統是具有安全、便捷、可靠、舒適、環保等特性的大眾交通運輸工具，也是達成「節能減碳、愛護地球」目標非常重要的一環。高雄捷運紅橘線營運 4 年多以來，透過產、官、學多方的努力，運量日趨成長，目前平均日運量已突破 15 萬人次。然現有基本路網仍遠不如實際需求，且大眾運輸使用率尚有大幅提升的空間。慶幸高雄市民有福，高雄環狀輕軌捷運計畫即將要興建，規劃中的整體長期路網亦按部就班積極地展辦。期望在現有的紅橘線基礎上，能為高雄市交通環境與生活品質的改善，開創另一嶄新的里程碑。健全的交通路網必能提供民眾「行」的無縫接軌，進而發揮高雄地區民眾使用大眾運輸習慣之綜效，並為大高雄之永續發展，奠立堅實可靠的基礎。

感謝市民朋友長期以來的配合與支持，更感謝各位議員女士、先生的鞭策與鼓勵，您的支持是我們向前推進的最大原動力。報告完畢，敬請指教

最後 敬祝

各位議員女士、先生
身體健康 萬事如意
大會圓滿成功