

十、高雄市政府捷運工程局業務報告

日期：105 年 10 月 26 日

報告人：局長 吳 義 隆

壹、前言

議長、副議長、各位議員女士、先生：

欣逢 貴會第 2 屆第 4 次定期大會開議，^{義隆}有機會列席報告捷運業務執行現況，並聆聽教益，至感榮幸。謹代表捷運局全體同仁，感謝 貴會一直以來的支持和勉勵，使捷運業務能夠穩步前進，為市民建立健康樂活的好環境。

捷運系統具有安全、舒適、便捷、環保等特色，是現代化都市不可或缺的一環；尤其快速、高運載且低碳的特性，為都會區大眾運輸工具的骨幹，是政府推動大眾運輸策略的首要角色；且因為提供安全、舒適、效率、現代化的服務，是一般市民和外來觀光旅客賴以交通和旅行的首選；就廣大社會而言，捷運帶動沿線經濟工商業活動，便利各區域間的交流和互動，提高生活品質，強化城市競爭力。橫的面向，捷運系統促進了高雄市整體的互動、融合；縱的面向，捷運發展同步寫下了高雄市進步的幸福軌跡。

本局有幸擔任高雄捷運系統和輕軌捷運系統的工程興建與部分周邊服務，必將竭盡所能，為大眾行旅提供最好的品質和服務。以下謹向 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、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，包括軟體科技園區、中鋼企業總部、高雄展覽館、高雄港客運中心暨港務大樓整體開發計畫、國際郵輪經濟區、高雄市立圖書館總館、海洋文化及流行音樂中心、高雄 DC21 開發等計畫，逐漸蛻變形成兼具文創、商貿、服務、觀光的亮點—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，重新修訂第一階段行經路線，深入亞洲新灣區，肩負交通觀光運輸功能。本計畫基本資料介紹如下：

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 37 座候車站，1 座機廠。
2. 機廠：前鎮輕軌機廠（使用原台鐵前鎮調車場土地）。
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. 車輛：車輛車廂地板高度 35 公分之 100% 低地板，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。
5. 供電系統：雙供電系統。
6. 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（C17～C20 間）路段，以及行經凱旋二、三路（C32～C35 間）路段。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：前鎮輕軌機廠～捷運西子灣站，長度 8.7KM，C1～C4 路段已於 104 年 10 月 16 日先行營運，105 年 7 月 4 日營運路段延伸至 C8 站，C8 以後路段因遭遇統包商成員財務發生困難，嚴重影響工進；經報奉行政院 105 年 8 月 12 日核准，同意將第一階段（C1～C14）通車營運時程展延至 106 年 6 月底。
 - (2) 第二階段：第一階段以外之路段，長約 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。
7. 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，市府負擔 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，使民衆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) 輕軌第一階段工程執行情形

1. 執行團隊

高雄環狀輕軌捷運建設（第一階段）統包工程由「CAF（西班牙鐵路建

設和協助股份有限公司)與長鴻營造股份有限公司」共同承攬，負責土建、軌道、機電細部設計及施工。另委聘「台灣世曦工程顧問股份有限公司」擔任專案管理顧問(PCM)，協助審查統包商之設計文件、管控進度品質、協調介面及支援系統驗證認證等相關技術與監督管理事項；監造業務委託「中興工程顧問股份有限公司」辦理，協助審查統包商之施工文件、執行現場監造工作，並定期稽核工地安全、衛生及環保等細節，落實施工及品質計畫，確保工程品質、維持工程進度。



高雄環狀輕軌捷運建設路網示意圖

2. 執行進度

輕軌第一階段工程自前鎮輕軌機廠迄 C14 車站，長度 8.7KM，包含 2 座橋梁，14 座車站，與捷運紅線 R6 站、01 站銜接互為轉乘；截至 105 年

8 月 31 日止，整體工程進度 89.41%。已完成輕軌機廠主要廠房結構，正進行建築裝修與水電環控收尾以及廠房輕軌車輛維修設備安裝；路線段進行至海邊路地改及鋪軌作業；C1~C8 車站已完成，第一階段工程九列輕軌車輛亦完成 C1 至 C8 路段的線上測試；號誌、供電、通訊、自動收費與維修設備等子系統則持續配合土建工程進度進行沿線道旁、車站與機廠相關設備的安裝及測試作業；目前正進行 C8 至 C10 路段路口號誌控制器基座、車站定位線圈、號誌及標誌牌安裝工作。

成功橋位於 C5 及 C6 車站間之第五船渠河道上，總長 86 公尺落 1 墩柱，採 2 跨平面鋼鐵橋設計，配置有輕軌、人行及自行車道，下部結構全套管基樁全部 22 支，兩側橋台及河中 1 墩柱。愛河橋前後路段因配合「海洋文化及流行音樂中心」之需求採高架設置，並綜合考量愛河口之整體景觀，以及古蹟歷史建物保存與融合等需求，新建輕軌愛河橋，以與舊鐵橋橋墩共構設計方案，採 3 跨連續上路式鋼拱鐵橋並落 2 墩柱設計，總長 112.17 公尺，橋面寬約 21 公尺，除輕軌路廊外，另保留舊鐵橋回復空間及配置有人行及自行車道。

愛河橋（含高架段及引道段）土建施工，下部結構施作完成（基樁 239 支、基礎及墩柱 23 墩），上部結構鋼梁製造、吊裝完成（23 跨），橋面版完成 15 跨，持續施工中。

3. 統包工程合約管理

因統包商成員之一長鴻營造公司 104 年 10 月 1 日發生財務危機，土建及水電環控工程進度因而延滯，本局因應執行目標狀況依契約規定先後採取應變措施如下：

- (1)就長鴻營造已發包之工項採監督付款方式由分包廠商繼續施工。
- (2)要求統包商主要成員 CAF（西班牙鐵路建設和協助股份有限公司）依契約履行連帶責任，或另覓廠商繼受長鴻營造之權利義務。
- (3)如 CAF 未能依契約履行連帶責任或另覓廠商繼受，則研擬終止部分或全部契約。

前揭方案執行期間因分包廠商按監督付款機制所領得之工程款有限，導致各分包商無出工意願，加上 CAF 遲未負起連帶履約責任，爰此本局於 105 年 5 月 11 日發函通知終止部分契約，範圍為「C12~C14 土建及設施機電」及 TSS6，同時就全段土建及設施機電工程分為三個標案另辦採購。

以上土建及設施機電工程三標案陸續於 7 月底前完成決標，各標與原統包商辦理現場清點會勘時，因長鴻營造公司僅會同而不簽認，對於

工項之認定難有共識，同時間 CAF 亦主張要施作長鴻營造公司未完成之工程，及本局考量原統包契約後續結算問題等，本局於 105 年 7 月 15 日再次通知統包商終止部分「土建及設施機電」契約，範圍為機廠及輕軌路廊 0K+000~7K+069.02（含輕軌設備室等相關設施）。重新辦理採購之第一標範圍為機廠~愛河橋東引道段，由新進成工程股份有限公司得標，已於 105 年 7 月 13 日正式開工，目前進行機廠收尾作業、路廊管群施作與海邊路鋪面等施工項目；第二標為愛河高架橋（含 C11 車站），由南碁營造公司得標，105 年 6 月 24 日開工；第三標為愛河橋西引道段~尾軌（含 TSS6）由祐翔營造公司得標，105 年 7 月 25 日開工。

4. 輕軌捷運設施安全之維護

高雄輕軌禁限建（第一階段路線，機廠~C14 站）業於 105 年 1 月 18 日經交通部核定，市府於 105 年 2 月 19 日公告實施。目前於輕軌禁限建範圍內列管案件 1 件，皆依禁建限建辦法規定管控。

(三)輕軌第一階段營運

高雄環狀輕軌捷運建設（第一階段）營運管理、維修委託服務案，經公開評選委託高雄捷運股份有限公司代為營運管理、維修服務，於 103 年 4 月 9 日簽訂契約書並開始作業服務，主要工作項目包括擬訂法規文件、研擬初履勘所需文件、負責旅客營運管理服務及維修作業。

配合輕軌部分路段通車，依據大眾捷運系統運價率計算公式提報運價方案送高雄市政府運價審議委員會，費率審議委員會決議輕軌第一階段以單一費率 30 元收費，如使用一卡通打折以 25 元收費。

環狀輕軌 C1 至 C4 站自 104 年 10 月 16 日起開始營運，105 年 7 月 4 日延伸營運至 C8 站；至 105 年 8 月 31 日止，近 10.5 個月，累計運量約為 38 萬人次，每月平均約 3.6 萬人次，暑假期間（7 月、8 月）運量分別為 91,645 人次及 80,921 人次。

有關輕軌營運之各種訊息及安全規則等事項，除本局印有交通安全宣導摺頁及海報透過不同管道分送外，並督促輕軌營運機構-高雄捷運公司依合約辦理，宣導方式包括捷運車站廣播及旅客資訊系統（PIDS）播送、該公司網頁及臉書宣傳、捷運月台多媒體電視廣告；此外，亦配合營運期間規劃輕軌相關新聞稿發佈訊息，並搭配免費贈閱報紙宣傳等媒體通路進行宣導工作。

為持續提高高雄輕軌之能見度，達到鼓勵民衆搭乘輕軌之目的，透過平面媒體（報章雜誌）、網路及廣播電台等媒體刊登輕軌宣導廣告，進行高雄

輕軌捷運相關訊息之推廣及宣導。而各界接洽參訪團體亦相當踴躍，105年1月份迄今，累計19個團體，共計1,122人次，其中外賓包括高雄姊妹市國際友人及日本栃木縣宇都宮市議長率團等，國內則有新北市政府、桃園縣政府、桃園市政府、彰化縣政府、台北市政媒體等。

(四)輕軌第二階段工程前置作業

1.前置準備

輕軌第二階段工程自C14~C37站，包括23座車站及一處停車場，全長約13.4公里。依「政府公共工程計畫與經費審議作業要點」第7點規定，104年4月提報基本設計階段經費予交通部轉行政院公共工程委員會審議；7月30日工程會召開審議會，9月21日函復交通部審議內容同意市府辦理。

2.統包工程採購作業

104年11月5日舉行高雄環狀輕軌捷運建設(第二階段)工程採購案廠商說明會，11月24日至12月7日辦理招標文件公開閱覽。105年1月8日採購案公告上網，僅有一家廠商投標，未達法定家數流標。第二次公開招標案於105年5月12日公告上網，等標期45天，截止日為6月27日；6月28日辦理開標，本次開標計有2家廠商參與投標，經資格審查結果均符合招標文件規定。105年8月10日召開採購評選委員會，經評選後由評選委員會召集人當場宣布，由中國鋼鐵股份有限公司獲選為最有利標廠商，決標金額計新台幣57億8,888萬元，105年9月9日正式簽約。

3.專案管理(含監造)顧問採購作業

配合輕軌第二階段工程之執行，辦理「高雄環狀輕軌捷運建設(第二階段)專案管理(含監造)委託技術服務案」招標，採限制性招標方式，經公開評選出擇優勝廠商以提供專業協助及監造服務。105年6月8日公告上網，等標期40天，7月18日截標，7月19日開資格標，計有美商栢誠台灣分公司及台灣世曦工程顧問股份有限公司等2家廠商投標，經審查廠商資格均符合招標文件規定，得參加後續階段之評選。本案於105年8月11日召開評選委員會，評選結果第1優勝廠商為台灣世曦工程顧問股份有限公司，8月24日完成議價並決標，決標金額計新台幣2億968萬元整。105年8月29日正式簽約。

4.用地協調

與台鐵人員分別就台鐵東、西臨港線現況進行會勘，以瞭解環狀輕軌第二階段工程抵觸台鐵地上物情形，並就C16~C18路段抵觸建物處理事

宜進行會商。有關環狀輕軌建設使用台鐵局經管國有地案經研擬說明資料，於 105 年 6 月 1 日報請交通部提供協助。

環狀輕軌第二階段用地取得將配合統包商細部設計作業，同步進行台鐵土地租用及地上物拆遷。

二、紅橘線路網建設計畫

(一)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，已於 97 年通車營運，R11 永久站則配合高雄市區鐵路地下化-高雄計畫時程，預計於 106 年底完工。R11 永久站因與台鐵高雄車站共構，結構體部分由交通部鐵路改建工程局代辦，另建築裝修、水電環控及機電系統由本局辦理。截至 105 年 8 月底止，高雄市區鐵路地下化-高雄計畫整體工程實際進度已達 96.89%。

結構體工程部分，實際進度 40.42%，與預定進度相符，目前進行 U-4 層南北樓梯及電扶梯結構施作；已完成結構交付 R11 永久車站第二階段工作進場，本局並同時交付高雄捷運公司。捷運工程部分，R11 永久車站第一階段工程已完工並全數完成勘驗，第二階段工程細部設計亦已完成，高雄捷運公司於 105 年 7 月 18 日進場開始第二階段工程，首批施作項目為介面調整新增之 R11 永久車站結構工項，電梯/電扶梯、環控現場監控系統亦陸續開工，並持續進行 U-3 層隔牆破除及 U-2、U-3 層樓版開口切割。未來共構車站站體 U-4 層為捷運月台及軌道層，U-3 層設置為轉乘空間，U-2 層為台鐵軌道月台層，U-1 層為台鐵穿堂層及下沉式廣場，G+1 層為地面入口大廳。

(二)捷運設施安全之維護

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 23 件及 11 件，計 34 件，皆依禁建限建辦法規定管控，以確保高雄捷運紅橘線捷運設施及營運之安全。

(三)財務監督

高雄捷運係以民間參與方式辦理，為免發生營運中斷風險並確保公共利益及政府權益，特於興建營運合約中訂定財務監督相關條款，以確實掌握民間參與機構之經營能力及營運狀況。

依據興建營運合約第 5.5.2 條規定，高雄捷運公司定期提送財務報表予市府備查。該公司 104 年度財務報表顯示，全年營運結果為稅後淨利 0.91

億元，其中平準基金挹注收入 1.97 億元，認列於營業外收益。截至 104 年 12 月 31 日止，帳上尚有累積虧損 0.86 億元，股東權益為 29.07 億元。另依據高雄捷運興建營運合約第 5.6 條規定，本局每年定期辦理高雄捷運財務檢查作業。截至目前為止，已執行 21 次定期財務檢查（興建期 6 次、營運期 15 次）及 1 次不定期檢查。

(四) 永續經營之協助

為確保高雄捷運正常運轉之需要，在特許期間內，相關系統之重要零組件，有設備老舊導致效能不彰、模組元件停產備品無法供應等問題，高雄捷運公司應依興建營運合約規定，辦理系統設備之重置作業，以提供旅客安全、可靠的運輸服務，達成捷運系統永續發展之經營目標。

102 年市府應高雄捷運公司請求，與之達成興建營運合約修約作業。依據合約第 11.2.3.2 條文：「本次修約後，甲方同意負擔部分固定資產重置費用，並以新台幣 11 億 6 仟萬元為上限。但乙方應事先提出重置計畫經甲方審核通過。」

高雄捷運公司提出之資產重置計畫分年需求業經本局審核通過，將依各年度實際需求提送本局配合編列預算。

三、岡山路竹延伸線計畫

(一) 計畫範圍

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」中重要之大眾運輸建設計畫，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南科高雄園區、電信技術中心、岡山本洲產業園區、永安工業區、南區環保科技園區等產業園區及南科高雄園區特定區計畫等重大建設，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。

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。



高雄捷運岡山路竹延伸線建議路線圖

(二)第一階段路線綜合規劃

103 年 6 月 12 日行政院（院臺交字第 1030030812 號）核定岡山路竹延伸線第一階段（捷運紅線南岡山站至岡山車站，約 1.46 公里）可行性研究，本局隨即著手辦理「綜合規劃暨環評顧問委託技術服務」選聘作業，104 年 3 月 11 日與中興工程顧問股份有限公司完成簽約。104 年 8 月 14 日假岡山區公所召開綜合規劃公聽會，將民衆之發言或提供之書面意見，彙整為公聽會發言及書面意見處理表，並委請影響範圍內之區公所及里辦公處，選擇適當之地點公開陳列，提供民衆閱覽。

第一階段路線綜合規劃報告於 104 年 10 月 15 日函報交通部審查，經 104 年 12 月 28 日交通部函送書面審查意見、105 年 4 月 12 日召開初審會議、105 年 7 月 20 日召開委員審查會議，本局已於 105 年 8 月 22 日再次提報交通部審查。另環境影響說明書於 104 年 10 月 28 日函報交通部轉環保署審議，經 104 年 11 月 20 日交通部函轉環保署審議、105 年 1 月 18 日環保署辦理現勘、1 月 21 日召開初審會、5 月 18 日環保署召開專案小組第 2 次初審會，105 年 7 月 27 日獲環評委員會審議結論審核通過。

(三)第一階段路線基本設計

岡山路竹延伸線第一階段基本設計委託服務案已納入 106 年度預算編列，惟為期縮短工程推動時程，達成 109 年度底完工通車目標，已加緊腳步著手辦理基本設計採購招標文件準備，預定 105 年 9 月份上網公告招標，105 年底前完成決標作業。

本案因 105 年度未及編列預算辦理發包作業，業依規定簽陳市府，105 年 8 月 26 日獲准同意先行辦理，嗣後再循程序補辦預算。

(四)第二階段路線可行性研究

岡山路竹延伸線第二階段（岡山車站至湖內大湖站）可行性研究案，自 103 年 6 月 12 日行政院函示審查意見，至 105 年 4 月止，已先後 5 次提報交通部審查；其間歷經 104 年 3 月 16 日交通部回復審查意見、6 月 30 日召開初審會議、10 月 5 日召開審查委員會議，交通部於 104 年 12 月 25 日及 105 年 4 月 21 日 2 度核轉行政院審查。105 年 6 月 24 日行政院第二次函復重新檢討後再行提報，105 年 8 月 15 日本局完成修正報告書第 6 次提報交通部審查。

四、後續路網發展

配合高雄縣市合併，行政區域範圍擴大，賡續辦理後續路網及延伸線之評估，以建構未來大眾運輸路網，促進大高雄地區長遠發展及建設，縮短城鄉差距，健全都會區大眾捷運系統，推動省能源、低污染、高品質的運輸服務，以改善都市環境品質，所以規劃興建捷運長期路網是必要且眾所期待的。

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，澈底促成提升高雄地區民衆使用大眾運輸習慣。

(一)高雄捷運整體路網規劃顧問服務

100 年 12 月 30 日委託顧問公司辦理「高雄都會區大眾捷運系統整體路網規劃作業顧問服務」案，進行縣市合併後之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。本案主要服務成果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及執行計畫（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。其中「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」報告之調查結果，作為建構高雄都會區運輸需求模型之基礎資料。

「高雄都會區大眾捷運系統整體路網規劃作業顧問服務」案期末報告於 104 年 12 月 23 日完成審定，依規劃成果，都會延伸環線（黃線）、鳳山本館線（藍線）、民族高鐵線（青線）為優先推動路線，可建構屬於高雄特有的「雙軸雙環」便捷網路。

經本案評估為優先興建之捷運路線，後續將依交通部頒布之「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」程序辦理可行性研究、綜合規劃及施工前準備等三階段作業。

(二)都會延伸環線（一環及二連結）

本計畫包括都會延伸環線（黃線）、鳳山本館連結線（藍線）、民族高鐵連結線（青線）等三條路線，為高雄捷運整體路網之優先推動路線，路線連接亞洲新灣區、澄清湖地區及高鐵左營車站等地區，可建構屬於高雄特有的「雙軸雙環」便捷網路。

1. 執行效益

都會延伸環線（一環及二連結）可有效凝聚灣區經貿發展，形成便捷密集之捷運路網，提昇整體軌道運輸效益，預期效益包括：

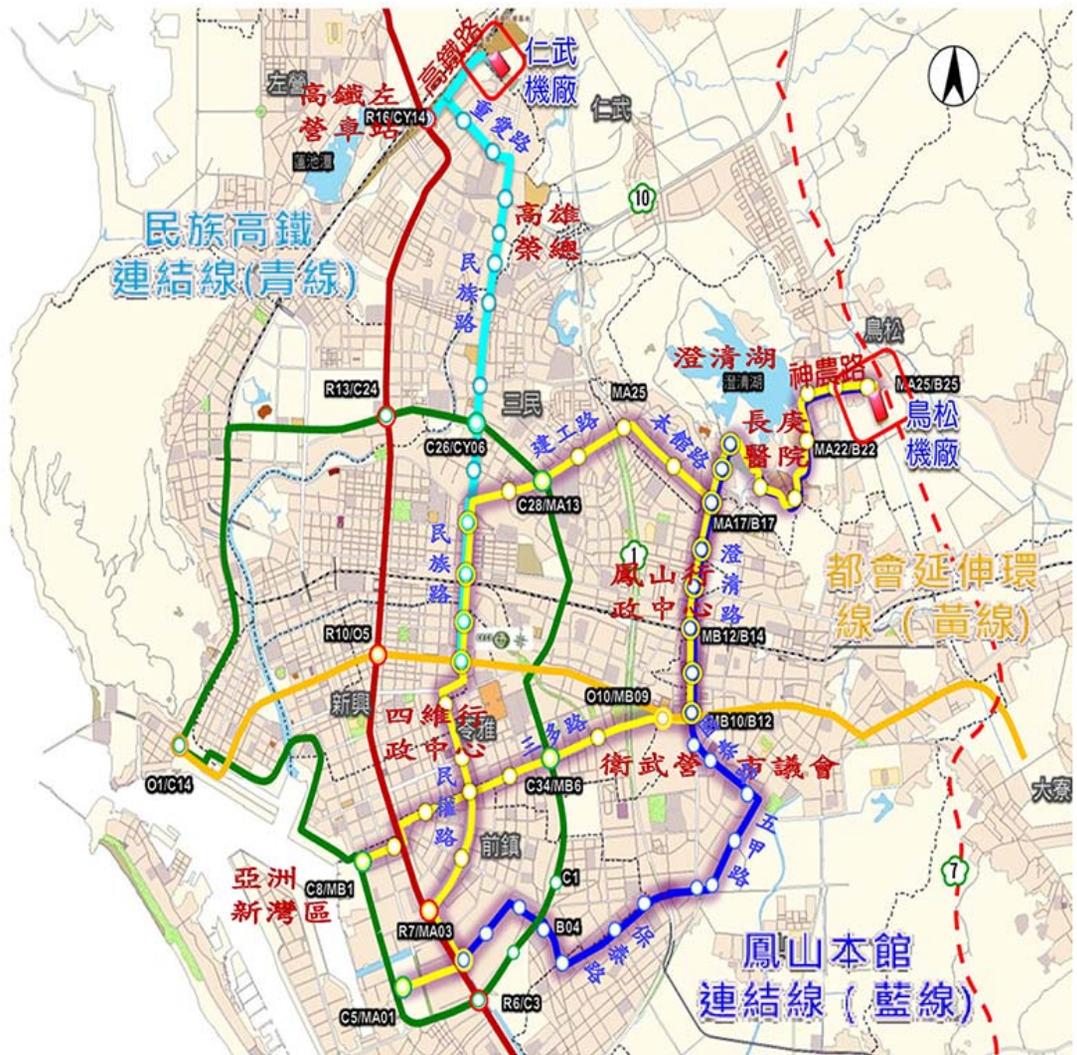
- (1)環狀路線可提供更為便捷的服務，減少重要旅次據點間之轉乘次數，得到最直捷的服務。
- (2)軌道運輸轉乘點由 10 處增加至 26 處，可有效發揮交通運輸綜效，提

昇高雄地區民衆使用大眾運輸習慣。

- (3)服務亞洲新灣區、市府四維行政中心、衛武營藝術文化中心、市議會、市府鳳山行政中心、澄清湖、長庚醫院及高鐵左營車站等重要據點。
- (4)都會延伸環線（一環及二連結）沿線 500 公尺範圍活動人口達 82.4 萬人，不與現有車站服務範圍重疊之新增服務人口達 50.1 萬人。

2.推動情形

本案可行性研究所需經費 1,950 萬元，前申請交通部經費補助，經交通部 104 年 10 月 8 日函同意支應 1,000 萬元，其餘 950 萬元由市府自籌。本計畫顧問選聘作業，於 104 年 12 月 30 日與得標廠商完成簽約。工作計畫書於 105 年 3 月 17 日審定，可行性研究期中報告於 6 月 30 日完成初稿。本局於 7 月 18 日邀集專家學者及市府相關局處召開審查會議，並於 8 月 17 日經市府推動小組會議審查同意，已於 105 年 9 月 2 日函報交通部審查。



都會延伸環線(一環及二連結)規劃路線圖

(三)小港鳳鼻頭林園路線規劃評估

1. 初步規劃路廊

小港林園線路線北起於捷運紅線 R4 車站，沿中山四路、宏平路、高松路、營口路、博學路、利昌街、沿海二路、中林路、南星路、中門路、沿海路四～一段，止於林園工業區管理處門口，路線里程 18.7 公里，共設置 18 座處車站。

2. 推動情形

高雄捷運紅線小港延伸至鳳鼻頭林園線路線規劃案所需經費 1,000 萬

元，交通部已於 105 年 7 月 19 日同意補助 840 萬元，不足經費 160 萬元由市府自籌，本局已進行辦理後續顧問選聘事宜。



小港鳳鼻頭林園線路線方案示意圖

五、籌措捷運建設財源

(一)捷運土開基金運作

為籌措環狀輕軌及未來捷運路線建設經費，制訂「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」，並設置「高雄市大眾捷運系統土地開發基金」，其主要財源包括土地開發、租稅增額、增額容積等收益，主要用途為支應市府應負擔之捷運建設經費，如年度基金收入不足以支應當年度經費需求時，則以融資方式籌措所需經費；市府並以市有地作價投資土開基金，透過基金運作，進行土地開發，以所產生收益來挹注捷運建設。

另頒訂「高雄市大眾捷運系統土地開發基金管理會設置要點」設置管理會，以妥善管理土開基金，設有委員 13 人，召集人由市長兼任，副召集

人由捷運工程局局長兼任，市府代表 6 人為財政、主計、都發、法制、交通及捷運等局處副首長，學者專家 5 人為土地開發專業、都市發展專業、財務專家、律師公會代表、會計師公會代表各 1 人。自 102 年度起，累計已召開 8 次會議。

截至 105 年度市府作價投資土開基金之土地共 52 筆，面積計 6 萬 4,533 平方公尺，作價金額 23 億 1,759 萬 2,621 元，充作土開基金資產，辦理開發。

配合紅橘線路網建設興建營運合約修約案，除提前移轉高雄捷運公司機電資產外，103 年度市府移撥紅橘線開發用地共 41 筆，104 年度納入南機廠地籍分割後用地 5 筆，面積合計 38 萬 9,562 平方公尺，總價值約 60 億 8,016 萬 1,879 元（以 104 年公告現值計算），後續高雄捷運公司所繳納營運回饋金、土地租金、超額開發利益分享等收入均納入作為土開基金來源。

(二)推動土地開發業務

1. 高雄新市鎮捷運沿線周邊土地發展規劃

高雄市縣合併後，高雄新市鎮為都市發展重鎮，其開發應密切結合都市整體發展，捷運 R22~R24 車站沿線周邊土地開發宜次第進行。

依行政院核示「R24 站土地開發回饋收益應以達成 1.5 億元為下限，儘量提升其自償比例」之原則，本局與內政部營建署共同出資委託研擬「高雄新市鎮後期發展區整體發展計畫」。

「高雄新市鎮後期發展區整體發展計畫委託技術服務案」係由財團法人成大研究發展基金會負責規劃，目前辦理「高雄新市鎮開發執行計畫(草案)」修訂作業中，並訂於 105 年 9 月報請內政部轉陳行政院核定。

2. 紅橘線開發用地推動情形

(1)南機廠大魯閣草衙道開發

大魯閣草衙道開發面積約 8.7 公頃，規劃興建地上 4 層、地下 1 層建築物，含停車場，總樓地板面積約 4 萬 6,000 坪，為台灣第一個以運動為主題融合娛樂、餐飲及購物的親子樂園，總開發成本約 50 億元。103 年 7 月起施工，105 年 3 月興建完成，105 年 5 月 9 日開幕營運。

(2)北機廠用地開發

A. 和春紀念醫院開發案：開發面積約 8,195 平方公尺，主要營業項目為綜合診所及長照中心，於 103 年 12 月 31 日開始營運。

B. 高醫附設岡山醫院開發案：開發面積約為 3.2 公頃，於 105 年 7 月 13 日簽約。

C.小樽料理開發案：面積約 6,457 平方公尺，將開發做為餐廳，提營建署都市設計審查中。

(3)大寮機廠用地開發

A.舊振南公司開發面積 4,109 平方公尺，計畫做為文創園區，結合辦公總部、展售商場、藝文教育等使用。103 年 9 月開始興建，105 年 2 月興建完成，辦公人員已進駐，續進行營業規劃準備。

B.合溫馨公司開發面積 9,481 平方公尺，做為商業服務業使用，於 104 年 7 月 3 日開始施工，預計 105 年第 4 季營運。

(4) 014-1 用地開發

基地面積 1,425 平方公尺，計畫作為零售商業使用，104 年 10 月動工，預訂 105 年年底營運。

(5)紅線 R13 凹子底站 2 號出入口開發用地

同時做為捷運及開發基地使用，扣除捷運設施用地，施作醫院及坐月子中心，開發案興建地上 10 層、地下 1 層建物，建築面積 563.61 平方公尺，總樓地板面積 5,785.09 平方公尺，104 年 11 月 30 日開始營運。

(6)左營區新庄段 13 小段 1431 及 1535 地號開發

土地面積合計 1,479 平方公尺，已開發經營婦幼科醫院，持續經營服務婦女及兒童健康保障。

3.市有地作價投資土開基金推動情形

(1)特貿 5C 設定地上權

特貿 5C（與都發局合作開發）已於 103 年 6 月 26 日經行政院核准設定地上權，並提報 104 年 7 月 3 日財政部舉辦之全國招商大會參加招商。105 年 3 月都發局完成土壤污染整治後，隨即於 3 月 31 日公開招標，地上權權利金 11.7 億元，4 月 28 日並於君鴻酒店舉辦招商說明會，5 月 31 日開標因無人投標而流標。經與財政局討論後，擬因應市場條件調整權利金與租金水準，並委請估價師於 8 月底提送估價報告書，將再提報市府財審會審議權利金底價。

(2)文小 61、文小 26、04 站周圍用地都市計畫變更

A.文小 26 變更為交通用地案，已於 105 年 2 月 18 日公告發布實施，預計於 106 年作價投資土開基金。

B.文小 61 變更為商業區案，已於 105 年 7 月 7 日都市計畫發布實施，擬以設定地上權開發經 8 月 16 日 286 次市政會議通過，續依程序提報市議會審議。

C.04 站鄰近地區變更為商業區案，已於 105 年 5 月 10 日都市計畫發布實施，並提報 105 年 6 月 21 日財政部舉辦之全國招商大會參加招商。行政院 6 月 29 日函同意以設定地上權開發，正委請估價師評估權利金及租金，續依程序提報市府財審會審議權利金底價。

(3)前金區公所南側商業區標售

案地係 105 年度作價投資土開基金土地，經依土地法規定報奉行政院 105 年 6 月 22 日核准同意出售，正委請估價師評估市價，續依程序提報市府財審會審議標售底價後，將委請財政局統一辦理標售作業。

(4)停車場委託民間經營管理

A. 聯合醫院旁停車場經與交通局合作委託民間經營管理，業於 103 年 6 月 1 日簽約，年收權利金 511.2 萬元，土開基金取得 255.6 萬元。

B. 富國停車場年收權利金 372.9 萬元，土開基金取得 186 萬元。本局同步辦理都市計畫變更，期增加商業使用比例，提高開發誘因及財務效益挹注。

六、代辦衛武營藝術文化中心捷運連通道工程

藉由捷運橘線衛武營站所預留之通道空間，規劃興建 1 座長約 80 公尺、寬 10 公尺地下連通道，引導人群避免穿越三多路路面，以提供民眾更安全方便的公共行走空間步行到衛武營，悠閒享受都會公園、文化藝術等各項休閒設施。

本工程計畫總經費 2 億 6,800 萬元，由文化部衛武營藝術文化中心籌備處委託本局代辦，委託中興工程顧問公司執行細部設計與監造作業。

本工程原由承和營造有限公司以 1 億 4,453 萬元得標，102 年 10 月 24 日開工，因該廠商違反契約規定，103 年 10 月 2 日終止契約，未完竣工程重新辦理發包於 104 年 3 月 27 日開工，並於 105 年 5 月 9 日完工，7 月 18 日驗收複驗完竣移交衛武營藝術文化中心籌備處接管。

參、未來賡續努力辦理事項

一、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。

二、配合鐵路地下化興建時程，賡續辦理紅線 R11 永久站工程，俾早日加入紅橘線路網營運，吸引更多客源，提昇捷運運量。

三、爭取中央核定岡山路竹延伸線建設計畫第一階段綜合規劃及第二階段可行性

研究。

- 四、依高雄整體路網規劃成果，積極推動都會延伸環線（一環及二連結）建設計畫報核作業。
- 五、依合約確實監督高雄捷運公司營運，使高雄捷運系統穩健邁向永續經營，並依修約之條文規定，督促高雄捷運公司繳付市府營運回饋金，及營運資產重增置準備金。
- 六、積極推動市有土地作價投資捷運土地開發基金之都市計畫變更及開發作業，並辦理捷運沿線周邊地區實施增額容積都市計畫變更案，用以籌措自償性經費來源。

肆、結語

交通建設是民生建設的基礎，綿密的交通網絡能帶動地方經濟、促進觀光產業、建立城市規模、樹立城市發展百年大計。而軌道運輸系統的興建與拓展，正為落實大眾運輸政策，建立以人為本的公共運輸。高雄走在前端，推動素有綠色運具之稱的捷運系統不遺餘力；繼捷運紅橘線後，持續推動輕軌捷運系統，車輛 100% 低地板、車廂內平順無階梯、車站月台亦低平無階梯設計，為適應高齡社會來臨的重要交通工具。

環狀輕軌第一階段工程 C1~C4 路段（籬仔內站至凱旋中華站）已於 104 年 10 月啓動，C4~C8（凱旋中華站至高雄展覽館站）亦於 105 年 7 月加入營運，迄今每月平均 3.6 萬人次。本局積極突破統包商成員財力危機之困阻，毅然採取部分解約重新招商之策略，努力朝 106 年中第一階段全線通車之目標趨趕工進。工程執行往往會遇到不能預期的困境，但可貴的是工程人員的堅持、信心和勇氣，尤其重要的，是市民的支持和鼓勵。相信在不久的將來，當輕軌第一階段全線通車實現，當列車輕巧滑過港區水岸，串連港區經貿和觀光活動，接駁捷運紅橘線和其他大眾運輸工具四通八達，大家才更能體會百年交通大計的體貼和用心。

未來本局將逐步推動岡山路竹延伸線及其他後續路網，提高捷運路網覆蓋率，為環境品質的提升與大高雄之永續發展貢獻專業。感謝市民朋友長期以來的配合和支持，更感謝各位議員女士、先生的策勵和指導，本局當兢兢業業，為全市民福祉繼續努力加油！

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