

高雄市議會第2屆第5次定期大會

高雄市政府捷運工程局  
業務報告



報告人：局長 吳義隆

# 高雄市政府捷運工程局業務報告目錄

壹、前言	1
貳、重點工作	1
一、高雄環狀輕軌捷運建設計畫	1
(一)路線規劃及執行方式	1
(二)輕軌第一階段工程執行情形	3
(三)輕軌第一階段營運	6
(四)輕軌第二階段工程執行情形	8
二、紅橘線路網建設計畫	9
(一)紅線 R11 高雄車站(永久站)工程	9
(二)捷運設施安全之維護	10
(三)財務監督	10
(四)永續經營之協助	11
三、岡山路竹延伸線計畫	11
(一)計畫範圍	11
(二)第一階段路線綜合規劃	14
(三)第一階段路線工程準備	14
(四)第二階段路線可行性研究	14
四、後續路網發展	15
(一)高雄捷運整體路網規劃顧問服務	16
(二)捷運都會新環線(黃線)	16
(三)小港鳳鼻頭林園路線規劃評估	18
五、籌措捷運建設財源	19
(一)捷運土開基金運作	19
(二)推動土地開發業務	20
參、未來賡續努力辦理事項	23
肆、結語	24

## 壹、前言

議長、副議長、各位議員女士、先生：

欣逢 貴會第 2 屆第 5 次定期大會開議，<sup>義隆</sup>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 貴會長久以來的支持和勉勵，使捷運業務能夠穩步向前，繼續為市民的福祉和高雄的未來提出貢獻。

安全、舒適、便捷、環保是捷運系統的主要特色，是現代化都市的表徵；且因為其快速、高運載的優勢，為都會區大眾運輸的重要骨幹，也是政府推動永續交通的首要角色。而輕軌捷運又以造價相對低廉、建設衝擊度較小、行駛地面方便上下車、與街景高度融合之緣故，適於擔任通勤及觀光交通的功能。輕軌搭配捷運，加上台鐵、客運、公車、自行車的接駁轉乘，就一般民眾而言，活動範圍更為開濶，生活視野自然延伸。就廣大社會而言，捷運帶動沿線工商經濟活動，便利各區域間交流和互動，提高環境品質，強化城市競爭力，為高雄百年發展奠立成功基石。

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段，其一為行經美術館站、鼓山站鐵路園道(C17~C20 間)路段，另一為行經凱旋二、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，將配合市區鐵路地下化完工時程後開始施作，列為第二階段辦理。
  - (一) 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。

（二）第二階段：第一階段以外之路段，長約 13.4KM，配合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）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、O1 站銜接互為轉乘；截至 106 年 2 月 15 日止，整體工程進度 95.12%。

第一階段工程全部九列輕軌列車完成 C1~C8 之間的線上測試，並完成該路段號誌設備安裝測試作業，通過初、履勘之後先行開放試營運。土建軌道工程部分，完成 C10 以前車站，路線段進行至駁二、蓬萊路、臨海新路及鐵道園區地改及鋪軌作業；完成輕軌機廠結構與裝修，正進行水電環控收尾工作。機電系統工程部分，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，已完工通車。

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人行及自行車道。愛河高架段全套管基樁 239 支、基礎及墩柱 24 墩、鋼樑及橋面版 23 跨，主體結構已全部施作完成。

### 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，該公司負責之土建及水電環控工程進度因而延滯，本局遂於 105 年 7 月 15 日通知統包商終止部分「土建及設施機電」契約。

尚未完成之土建及設施機電工程分為三個標案另辦採購。第一標範圍為機廠~愛河橋東引道段，截至 106 年 2 月 15 日止，實際進度已達 99.47%，目前進行本標案收尾作業；第二標為愛河高架橋(含 C11 車站)，截至 106 年 2 月 15 日止，實際進度 90.09%；第三標為愛河橋西引道段~尾軌(含 TSS6)，截至 106 年 2 月 15 日止，工程進度為 73.26%，目前進行地盤改良、管群與候車站結構工程。整體工程已要求統包商及承包廠商增加工班，趕工進。

### 4.輕軌捷運設施安全之維護

「高雄都會區大眾捷運系統環狀輕軌捷運(第一階段)禁建限建範圍地形圖」(機廠~C14)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；目前營運時段由早上 7 點至晚上 10 點，班距 10 至 15 分鐘，每天發車 132 班，累積至 106 年 2 月 14 日運量總計約為 115 萬人次，月平均運量約 12.2 萬人次。

有關輕軌開放多卡通使用部分，已於 105 年 12 月 12 日邀集悠遊卡、愛金卡、遠鑫電子等 3 家票證公司簽訂合作意願書研商，刻與各票證公司研商票卡上線前相關前置作業，包括營運規則確認、讀卡機測試、驗證等，俟系統開發、驗證等作業完成後，各票卡（一卡通、悠遊卡、愛金卡、Happy cash）即可以在輕軌上使用。

繼現階段營運至 C8 高雄展覽館站，刻正陸續辦理下一階段通車營運初履勘相關前置作業，包括系統安裝測試（SAT）、系統整合測試（SIT）、系統穩定性測試等。

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。

為持續提升高雄輕軌之能見度，達到鼓勵民眾搭乘

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 年累計 36 個團體，共計 1,860 人次，其中外賓包括高雄姊妹市國際友人、日本栃木縣宇都宮市議長率團、馬來西亞檳城訪問團、「2016 全球港灣城市論壇(GHCF)」舉辦期間各國貴賓、日本人谷津先生、日本熊本縣副知事小野泰輔一行等，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、臺南市政府、財政部及所屬機關(構)資訊主管及各大專院校、民間團體等。106 年迄今累計 3 個團體，共計 48 人次，其中外賓包括日本廣島電鐵株式會社一行、日本札幌三上洋右會長偕議員聯盟幹部及會員暨札幌市經濟觀光局小西正雄局長一行、日本栃木縣知事福田富一率領該縣府、縣議會、民間經貿企業訪問團等。

#### (四) 輕軌第二階段工程執行情形

##### 1. 執行團隊

高雄環狀輕軌捷運建設（第二階段）統包工程由「中國鋼鐵股份有限公司」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(含監造)顧問，協助審查統包商之設計文件、管控進度品質、協調介面、支援系統驗證認證等相關技術與監督管理事項；以及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。

## 2. 執行進度

輕軌第二階段工程自西臨港線鐵路廊帶往北延伸沿美術館路佈設，行經市立聯合醫院後於農十六街銜接大順一路，再續沿大順一～三路往東南方向佈設，最後於中正路口西南隅之凱旋公園東緣佈設銜接凱旋二路路旁之台鐵臨港線路廊後，沿路廊接回輕軌機廠，路線長度約 13.4 公里，包含 23 車站，1 處停車場。目前進行先期補充地質、測量、管線、建物現況調查及細部設計階段作業，統包商已提送機電各子系統期初設計，正持續進行機電系統設計工作。截至 106 年 2 月 17 日止，累計預定進度 1.24%，累計實際進度 1.26%。

## 3. 用地協調

依據環狀輕軌第二階段統包工程合約，正配合統包商細部設計作業，同步辦理 C14~C17 優先通車路段之台鐵地上物補償及土地租用等用地取得作業，於 105 年 11 月 3 日、12 月 28 日及 106 年 1 月 19 日召開地上物查估會勘，105 年 12 月 15 日及 106 年 2 月 17 日函送用地清冊，請台鐵局辦理承租作業。

## **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)時程辦理。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。

R11 永久站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、水電環控及機電系統由本局辦理。高雄市區鐵路地下化(高雄計畫)工程已完成結構交付 R11 永久車站第二階段工作進場，本局並同時對 KRTC 進行交付。因結構交付晚於預期時程，影響 R11 永久車站第二階段相關工作施作，且由於高雄市區鐵路地下化通車期程仍有變數，原訂於 106 年底完工進度，將須配合高雄鐵路地下化通車時間調整計畫排程。

目前持續進行介面調整新增之 R11 永久車站結構工項，其他包括電梯/電扶梯、環控現場監控系統亦已陸續開工，已完成 U-2 及 U-3 層南、北端樓板切割作業、軌道平台、新設南北行動電話及固網機房，機房設備遷移中，並持續進行 U-4 層日用水箱結構施築、電梯梯井牆及樓梯結構施築、開口鋼板補強、環控風管安裝、水電電纜管架、消防管路、土石運棄等作業。

## (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 105 年度自結綜合損益為 0.74 億元，惟依約須先扣除帳上以前年度待彌補虧損 0.85 億元後，尚有累積虧損約 0.11 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 22 次定期財務檢查（興建期 6 次、營運期 16 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

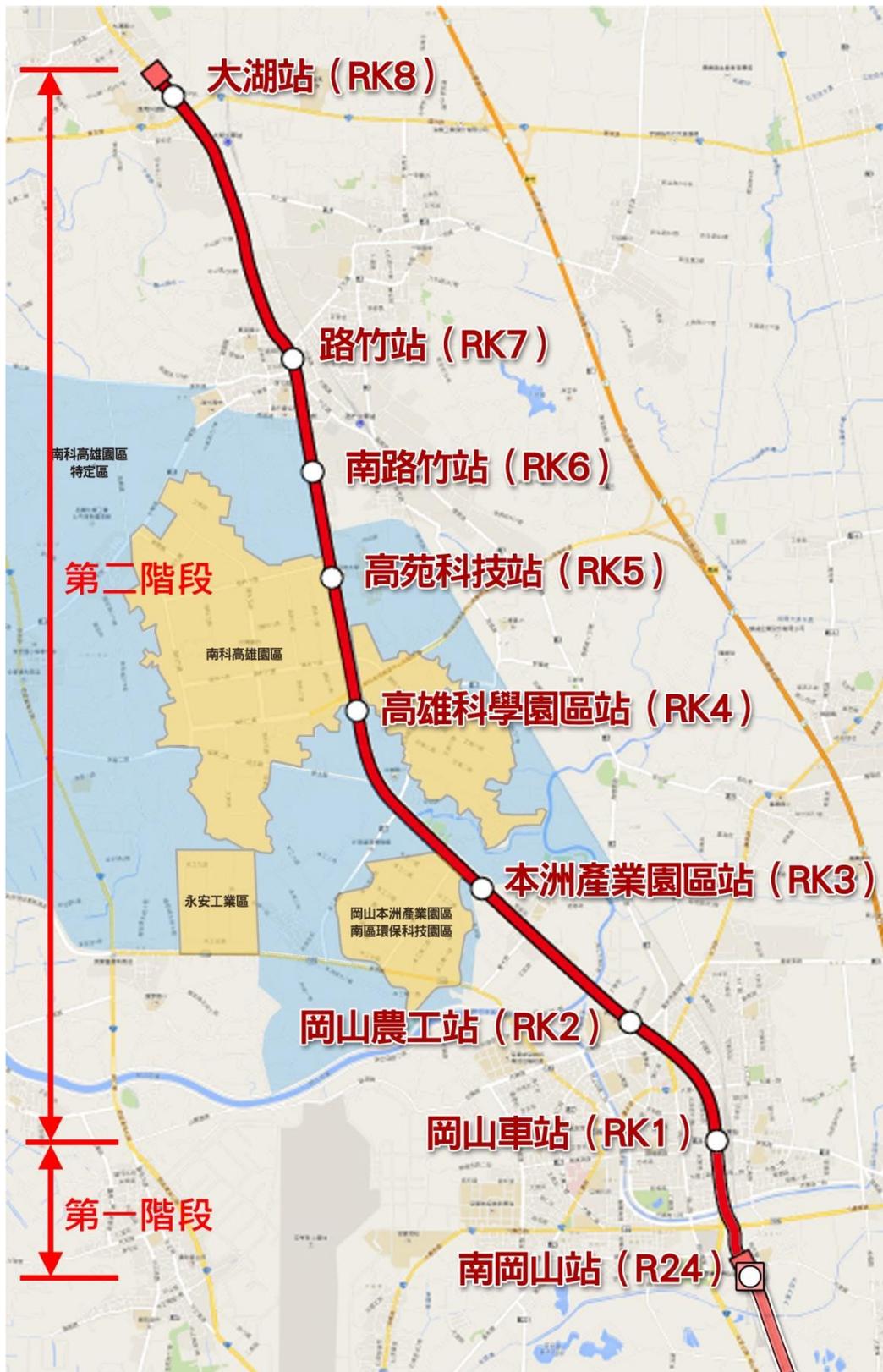
#### （一）計畫範圍

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(包括茄萣、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,將民眾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,提供民眾閱覽。

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及國發會11月4日召開初審會議、11月28日召開第35次委員會議審議通過,行政院105年12月27日核定在案。另環境影響說明書,環保署已於105年9月30日備查在案。

## (三) 第一階段路線工程準備

基本設計顧問委託技術服務案於105年12月23日完成簽約,106年1月3日通知開始履約,預計106年6月完成報送工程會作業,106年12月底完成發包作業,以達成109年度底完工通車目標。

岡山路竹延伸線建設計畫第一階段所需農業區土地都市計畫變更案,經105年11月4日本市都委會審議通過,市府已於12月22日函送內政部都委會審議。

## (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，經國發會 11 月 17 日召開初審會議，11 月 28 日召開第 35 次委員會議審議通過，行政院 106 年 1 月 3 日核定在案，刻正辦理綜合規劃暨環境影響評估及基本設計招標選商作業。

#### 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，並提升高雄地區民眾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眾使用大眾運輸習慣。

## (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) 捷運都會新環線（黃線）

本局前已完成都會延伸環線（一環及二連結）可行性研究報告書，並於105年9月2日陳報交通部審查，原計畫採平面輕軌規劃。惟後續因應行政院「前瞻基礎建設計畫」與本市經濟發展，於106年2月將前開計畫修正為捷運都會新環線（黃線），並以「地下捷運」系統進行規劃。

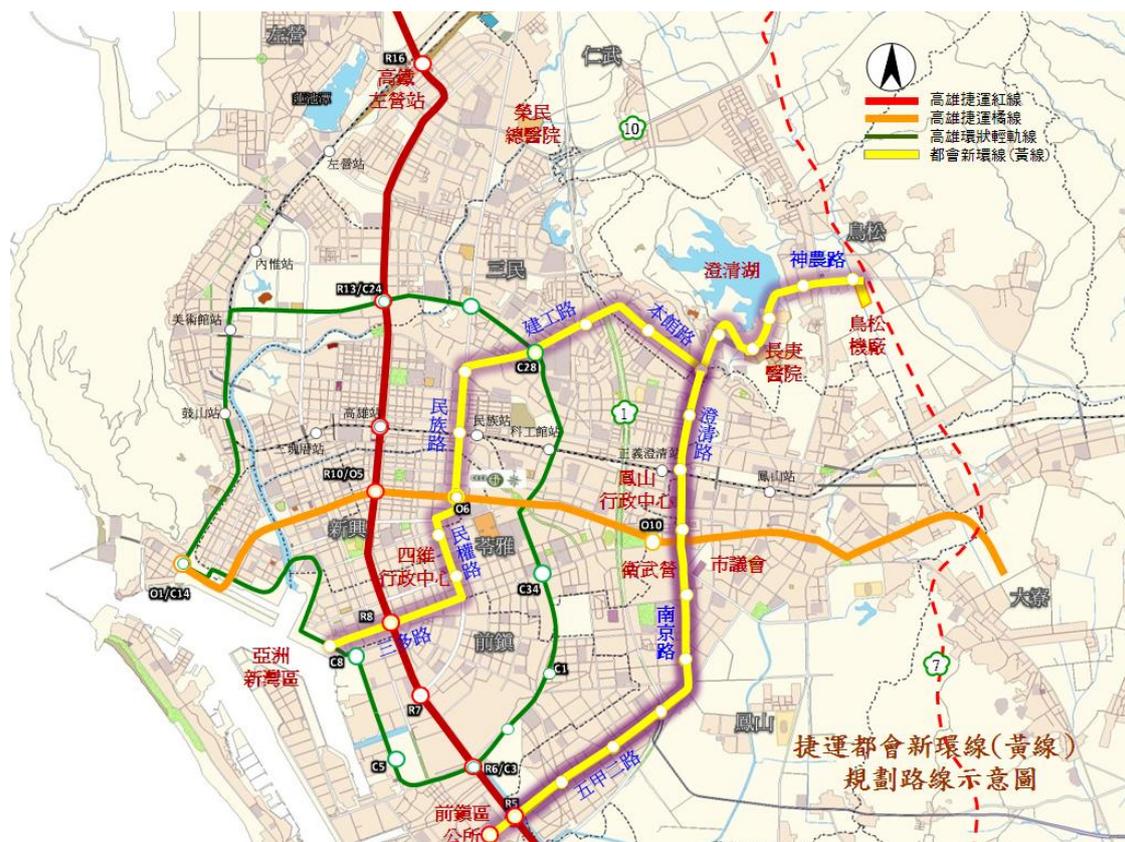
## 1. 執行效益

捷運都會新環線(黃線)為高雄都會區繼捷運紅線、橘線後之第 3 條地下捷運規劃，總長約 23.5 公里，設置 26 座車站，路線連接亞洲新灣區、都會核心區、澄清湖及鳳山五甲前鎮等地區，預期效益包括：

- (1) 可補足都會核心區軌道路網缺口，使大高雄將朝向便捷多元的大眾運具發展，以「捷運系統」繫緊高雄城市命脈，凝聚灣區經貿發展，建構屬於高雄特有的環線網路，擴大路網服務範圍。
- (2) 可大幅強化公共運輸服務，擴大都會區路網服務範圍，其中沿線服務人口達 49.7 萬人，不與現有車站服務重疊之新增服務人口達 29.8 萬人。
- (3) 沿線重要服務據點包括：亞洲新灣區、四維及鳳山行政中心、衛武營國家藝術文化中心、市議會、長庚醫院、澄清湖風景區、棒球場、高雄應用科技大學、高雄高工、鳳山五甲及前鎮區公所等地區。
- (4) 可與捷運紅線、橘線、環狀輕軌及台鐵各增加 2 處軌道轉乘站點，合計共新增 8 處轉乘點，讓主要旅次在便捷轉乘下，得到最直接的服務，提升公共運輸服務便利性。

## 2. 推動情形

捷運都會新環線(黃線)目前正辦理可行性研究，有關可行性研究所需經費，將向交通部爭取經費補助，後續預計於 106 年中完成報告書並提送交通部審查，積極爭取中央儘速核定本計畫。



捷運都會新環線（黃線）路網示意圖

### (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。本局已依交通部核復意見，於 12 月 27 日委託顧問公司辦理規

劃評估作業，106年1月26日提出工作計畫書，正進行審查作業中。



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。另市府預計 106 年新增作價投資市有地計 8 筆，面積計 1 萬 1,612 平方公尺，作價金額 9 億 6,282 萬 4,394 元。

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 105 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，並於 106 年 2 月由內政部轉陳行政院核定中。

## 2. 紅橘線開發用地推動情形

### (1) 南機廠大魯閣草街道開發

大魯閣草街道開發面積約 8.7 公頃，興建地上 4 層、地下 1 層建築物及停車場，總樓地板面積約 4 萬 6 千坪，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，105 年 5 月 9 日開幕營運。

### (2) 北機廠用地開發

A. 高醫附設岡山醫院開發案：開發面積約為 3.2 公頃，105 年 7 月 13 日簽約，正辦理興建案規劃作業。

B. 小樽料理開發案：面積約 6,457 平方公尺，將開發做為餐廳，已取得建照執照，預計 106 年 12 月底營運。

### (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，部分空間營業中。

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，104 年 7 月 3 日開始施工，105 年 12 月 23 日起營運。

(4) 014-1 用地開發

基地面積 1,425 平方公尺，做為零售商業使用，105 年 11 月 19 日開幕營運。

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

本基地與都發局合作開發，103 年 6 月 26 日經行政院核准設定地上權。105 年 3 月都發局完成土壤污染整治後，隨即辦理第 1 次公開招標，5 月 31 日開標因無人投標而流標。經與財政局討論後，因應市場條件調整權利金與租金水準，於 11 月 28 日第 2 次公開招標設定地上權，於 106 年 2 月 23 日開標。

(2) 文小 61、文小 26、O4 站周圍用地都市計畫變更

A. 文小 26 變更為交通用地案 105 年 2 月 18 日公告發布實施，於 106 年度移撥捷運土開基金。

B. 文小 61 變更為商業區案 105 年 7 月 7 日都市計畫發布實施，擬以設定地上權辦理開發，經 8 月 16 日 286 次市政會議通過，12 月 29 日市議會審議通過，106 年 1 月 5 日提報行政院審查，2 月 7 日檢附補充資料再提報審查。

C. O4 站 2 號出口毗鄰土地變更為商業區案 105 年 5 月 10 日都市計畫發布實施，行政院 6 月 29 日函同意以設定地上權開發。經依財審會意見修正完畢，再提報 106 年第 1 次財審會審議權利金底價。

(3) 前金區公所南側商業區標售

基地面積為 1,046 平方公尺，經行政院 105 年 6 月 22 日核准出售，11 月 17 日公開標售，12 月 22 日開標，決標金額為 3 億 3689 萬 9 千元，以每坪 106.5 萬元脫標，溢價率為 12.66%。得標人於 106 年 1 月 25 日繳清地價款，2 月 13 日核發產權移轉證明書予得標人。

#### (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，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。為提高開發誘因及財務效益挹注，正辦理都市計畫土地使用管制規定變更，期增加商業使用比例，105 年 10 月 19 日簽奉市府核准，11 月 7 日函送計畫書送都發局，經依其意見修正後，由都發局簽辦公開展覽程序。

### 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、加緊輕軌第二階段工程細部設計作業，優先推動 C14~C17 路段，預計 108 年完工銜接第一階通車路段範圍。
- 四、爭取中央核定岡山路竹延伸線建設計畫第二階段綜合規劃。

- 五、依高雄整體路網規劃成果，積極推動都會新環線（黃線）建設計畫報核作業。
- 六、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。
- 七、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，本局持續推動環狀輕軌捷運建設計畫和岡山路竹延伸線計畫，為迎接捷運新世代始終努力不懈。

在同仁的齊心努力之下，近半年岡山路竹延伸線已有重大突破，其中第一階段路線綜合規劃報告於 105 年 12 月 27 日獲行政院核定，現正在進行基本設計工作，將以最快進程報送工程會審定，進入實質動工；第二階段路線可行性研究亦於 106 年 1 月 3 日奉核定在案，正緊鑼密鼓開始綜合規劃及環評招標準備。

而通車營運的環狀輕軌 C1~C8 路段，透過不斷的持續宣導，一般民眾已逐漸熟悉輕軌運行模式，進而接納並融合。提高交通便利性和運輸搭載率是我們的一貫目標，日前我們已經與 3 家票證公司商討合作開放輕軌多卡通的契機，期待提供民眾票

卡上的便利選擇；另向交通部申請經費補助，推動輕軌沿線周邊環境改造，就周邊街廓之空間規劃及乘車環境重新思考，希望能營造與輕軌運輸服務相結合的「友善人本轉乘環境」。

除此，本局配合文化和觀光推展亦不遺餘力。台鐵跨越愛河舊鐵橋是高雄人的共同記憶，在輕軌施工前即考量到珍惜古蹟文物並加以保存，能夠克服施工技術，將舊鋼梁妥善移置到輕軌橋上，並透過 LED 燈光特殊設計，依不同時節展演不一樣的迷人風采，作為歷史與現代並存，古蹟與建設可以相容的見證。

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，為提高捷運路網覆蓋率，為高雄全市民的環境和交通品質繼續努力加油！

### 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