

十三、高雄市政府捷運工程局業務報告

日期：101 年 4 月 11 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：

春回大地，萬物啓新機，欣逢 貴會第 1 屆第 3 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，深感榮幸。站在民國 101 年的起點，象徵一個新世紀的開端，謹代表捷運局全體同仁鄭重感謝 貴會一直以來給予本局的策勵與指導，讓我們能夠順利開創完成高雄捷運紅橘線基本路網通車營運的使命；更祈盼 貴會能續予支持和勉勵，讓我們在現有基礎上更爲大高雄交通運輸系統發展再創新局。

高雄捷運紅橘線正式營運以來 3 年有餘，著重營運安全及服務品質，加上各種票價優惠鼓勵措施和其他大眾運輸運具的有效整合，目前平均日運量已超過 14 萬人次。從歷年遞增的捷運搭載人數和本市使用大眾運輸比例的成長率來看，高雄捷運在市民的日常生活中，已逐漸佔了重要地位。有了捷運，高雄真正成就一個「怡行、宜居」的友善城市。

縣市合併後高雄市幅員深廣，人口衆多，城市發展節奏迅速。爲配合高雄港區之再造，本局刻正積極推動環狀輕軌捷運建設計畫，水岸輕軌列爲優先路段。次爲配合北高雄發展建置岡山運轉中心，岡山路竹延伸線計畫是高雄海空經貿城發展綱要計畫之子項目之一，是本局目前極力向中央爭取核定之建設。另外其他後續路網的檢討規劃，也持續進行當中。捷運、輕軌是本市發展公共運輸的基礎，再次發展建構公車接駁路線，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)紅橘線路網

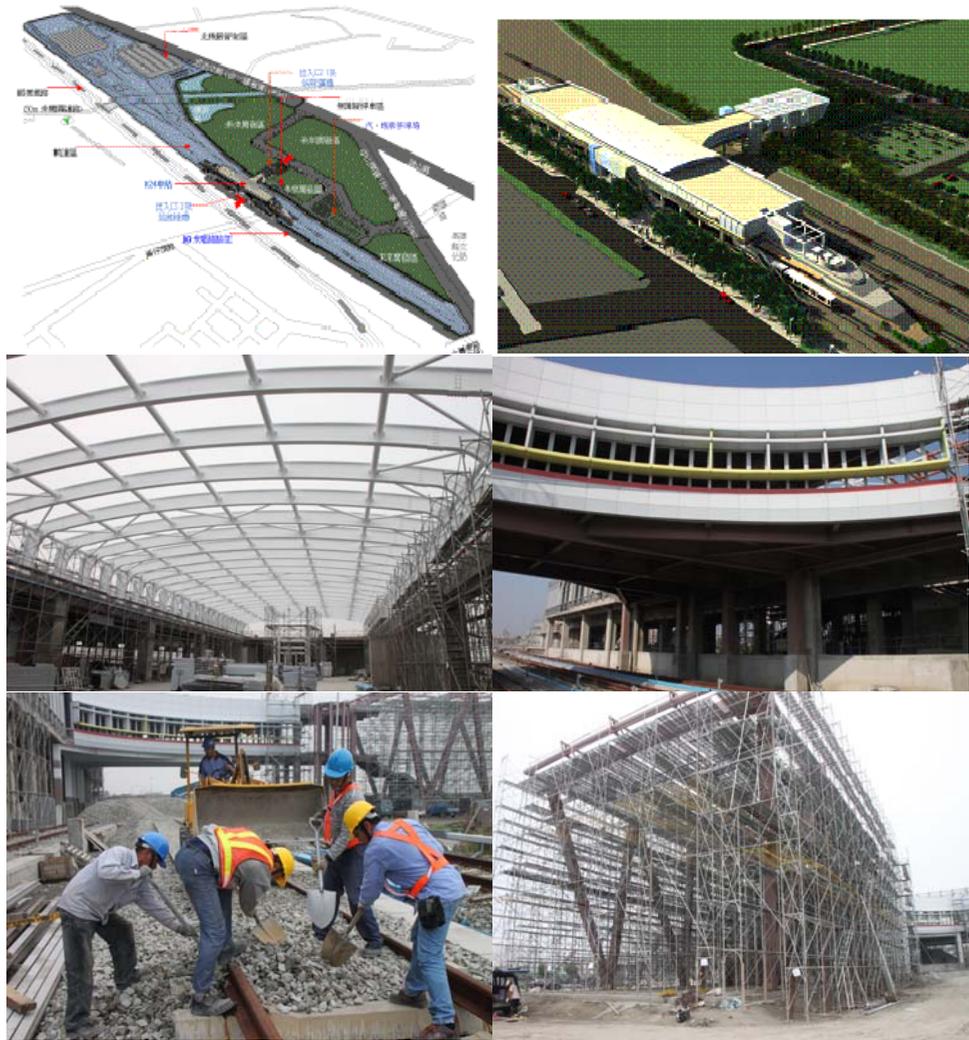
本計畫於 97 年 9 月全線通車營運，紅橘線長度共約 42.7 公里，設有 38 座車站及 3 座機廠。爲執行未完成之後續工作，包括興建紅線 R24 南岡山車站、配合鐵工局辦理捷運 R11 共構車站等，於 98 年 7 月 16 日函報交通

部修正計畫，99年7月7日奉行政院院臺交字第0990037845號函核定，本案計畫期程由97年10月延長至106年底，總經費由1,813.79億元修正為1,839.63億元，其中包括政府投資範圍1,047.7億元、政府辦理事項483.89億元及民間投資範圍308.04億元。

(二)興建紅線 R24 南岡山站

捷運建設是打造大高雄市 30 分鐘生活圈目標之重要角色，目前市府所規劃的六大轉運中心，其中高雄火車站、左營高鐵站、小港站、鳳山站四個運轉中心就是以營運中的紅橘線捷運車站為核心，另一個岡山站運轉中心則是以興建中之紅線 R24 南岡山站為核心，本車站同時也是銜接岡山路竹延伸線的起點。

- 1.行政院於99年2月9日正式核定 R24 車站計畫，本府於99年5月18日與捷運公司簽約後，捷運公司即進行設計及招標作業，並於100年1月3日開工。
2. R24 車站經費共 11.73 億元，包含政府總投資經費 8.59 億元，民間總投資經費 3.14 億元。本工程包括土建、水電環控、電(扶)梯及機電系統等項目，於 100 年底已完成車站主體結構，正進行裝修工程、軌道復舊工程與機電設備進場等作業。迄 101 年 2 月 29 日，累計預定進度 53.67%，累計實際進度 62.03%，超前 8.36%。
- 3.為利當地民衆早日有安全、舒適之捷運可搭乘，本局目前由機電副總工程司每 2 週一次召開「R24 工程協調會」，追蹤管控工程進行，期能縮短整體工期於 101 年 12 月底達成實質完工與系統整合測試之目標。
- 4.預期效益：R24 車站營運後可便利岡山地區民衆搭乘捷運，增加捷運路線運量；同時達到旅行時間節省、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。由於捷運 R24 車站位於岡山/橋頭新市鎮計畫區域內，該車站之興建營運，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。
- 5.本車站相關模擬圖及施工現況如下：



(三)配合興建紅線 R11 高雄車站（永久站）

捷運紅線 R11 車站規劃與高雄市區鐵路地下化(高雄計畫)之高雄車站共構，惟因鐵路地下化時程較晚，經奉核先行設置臨時車站(已於 97 年通車營運)，永久車站則配合鐵路地下化時程，預計於 106 年底營運。

R11 車站與高雄火車站採共構方式興建，結構體部份由本府委由交通部鐵路改建工程局代辦，另建築裝修、水環及機電系統等由本府辦理。

高雄市區鐵路地下化(高雄計畫)整體工程進度截至 101 年 2 月 29 日之年度實際進度 13.96%，總累計實際進度 62.54%，年度預定進度 6.66%，總累計預定進度 62.59%。其中有關 R11 車站委託代辦工程進度包括：連續壁工程由同順營造公司得標，於 99 年 8 月 17 日開工，目前並持續辦理高捷 R11 潛盾隧道監測；結構體工程由榮工／亞翔聯合承攬，於 100 年 9

月 23 日開工，目前持續進行分項工程施工計畫提送、審查及前置準備作業。

R11 永久車站完成後將納入紅橘線路網行控中心之監控、管制，未來可擴大高雄捷運服務網絡，民衆可於站內轉乘台鐵，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爲都會區交通轉運中心、追求綠色運輸導向的城市型態。

(四) 02 鹽埕埔站共構大樓

本案因納併捷運工程款增減帳項目，與高雄捷運公司有所爭議，大樓興建至 4 樓結構完成，暫時停工，捷運公司與其統包商（達欣/日商清水聯合承攬）已解除合約完成統包工程契約結算終止。再於 100 年 3 月日另行發包，由旭一營造公司承攬，並於 100 年 5 月 5 日復工，預定 101 年 4 月 30 日前完工。

目前本工程已完成室內、外裝修工程及水電工程。截至 101 年 2 月 29 日止，預定進度 87.42%，實際進度 98.40%，進度超前 10.98%。本局並正積極準備招商作業中。



(五)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，儘量提升其自償比例。
- (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)案經本局 100 年 8 月 26 日與營建署等會商，將由雙方共同委外擬定「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完成簽約，規劃階段預計為 270 日曆天。

2.大寮機廠用地開發

為響應政府推動綠能產業發展，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，善用充分日照地理環境特色，高雄捷運公司與中鼎集團旗下昱鼎能源科技開發（股）公司共同合作，由昱鼎公司提供技術及資金，捷運公司提供場地，在高雄地區日照良好的條件下，利用捷運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，正進行定點試發電。

3.南機廠用地開發

南機廠用地開發環境影響評估差異分析已獲環保署環評委員會審議通過，捷運公司可進行實質開發相關準備事宜，並進行招商作業，洽商有意願投資廠商及早進駐南機廠進行開發。

4.北機廠用地開發

捷運公司與和春紀念醫院簽訂開發合約，佔地約 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；和春紀念

醫院及安養中心成立，可提供岡山地區民衆約 250 個就業機會。對整體捷運沿線機廠開發事業有帶頭作用，共創公部門、捷運公司、和春醫院、岡山居民四贏的局面，本案尚在進行建照申請中。

和春紀念醫院已向衛生署申請設立醫療機構（診所），惟因衛生署依 99 年 8 月 31 日頒佈之「醫療法人必要財產最低標準」第四條：「醫療法人設立醫院或診所，其土地、房舍應以一般公認會計原則之帳面價值覈時計列，且應為自有」而遭遇困難。本府特於 101 年 1 月 12 日致函衛生署，協助說明捷運公司在特許合約中之角色，請衛生署核復。

5. 紅線凹子底站（R13）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，經扣除捷運設施之基地作為醫院興建工程使用，本開發案規劃為地上 10 層地下 1 層、建築面積 563.61 平方公尺，總樓地板面積 5,600.94 平方公尺。

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，刻正申請開工作業中。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。

二、環狀輕軌捷運建設計畫

(一) 路線規劃及執行方式

高雄環狀輕軌捷運建設 97 年 3 月 20 日經行政院核定，採民間參與興建營運(BOT)方式辦理，路線全長 19.6 公里，設置 32 處候車站、一座機廠，總建設經費 122.01 億元，其中民間投資至少 52.95 億元，政府投資 48.54 億元，計畫特許期限 38 年，包括 4 年興建期、34 年營運期

本案前歷經 2 次民間參與招商不成(98 年 5 月 11 日、99 年 1 月 21 日)，惟本府仍持續積極推動，成立招商推動小組，研擬配套措施，加入土地開發誘因，並拜訪國、內外多家潛在投資商，期望能有所突破。

嗣經評估，本案如續辦公告招商，恐受限廠商參與意願，再次流標風險高，延宕推動時程；為加速推動，本案辦理模式，將改以政府自辦興建。

此外，縣市合併，高雄社經環境變化快速，高雄港區在中央全力推動高雄海空經貿城計畫下，港區重大建設相繼展開，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、高雄軟體科學園區、多功能經貿園區、中鋼總部、高雄 DC21 開發等計畫，均預計 103 年陸續啓用。

配合高雄港區經貿發展，串連各項重大建設，帶動沿線地區開發，爰原核定環狀輕軌路線微調，以連結港區水案發展。因涉及推動模式變更與路線調整，本案修正計畫已於 100 年 11 月 30 日函報交通部核轉行政院核定，

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 35 座候車站，1 座機廠。
- 2.執行方式：政府自辦興建，再委託民間廠商營運（OT）。
- 3.轉運站：
 - (1)台鐵：美術館站、鼓山站、大順站。
 - (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，預計 103 年完成。

其餘路段為避免重複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，預計於 108 全線完工通車。

- (1)第一階段：前鎮調車場～捷運西子灣站，長度 8.7KM，預定於 101 年 10 月動工，103 年 12 月完工通車。
 - (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：165.36 億元，如依中央地方分攤比例估算，中央負擔 67.43 億元，本府負擔 97.93 億元，惟實際數字須俟修正計畫核定後確定。

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頻率，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，也是我們推這建設案可以為高雄帶來最主要的效益。

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。

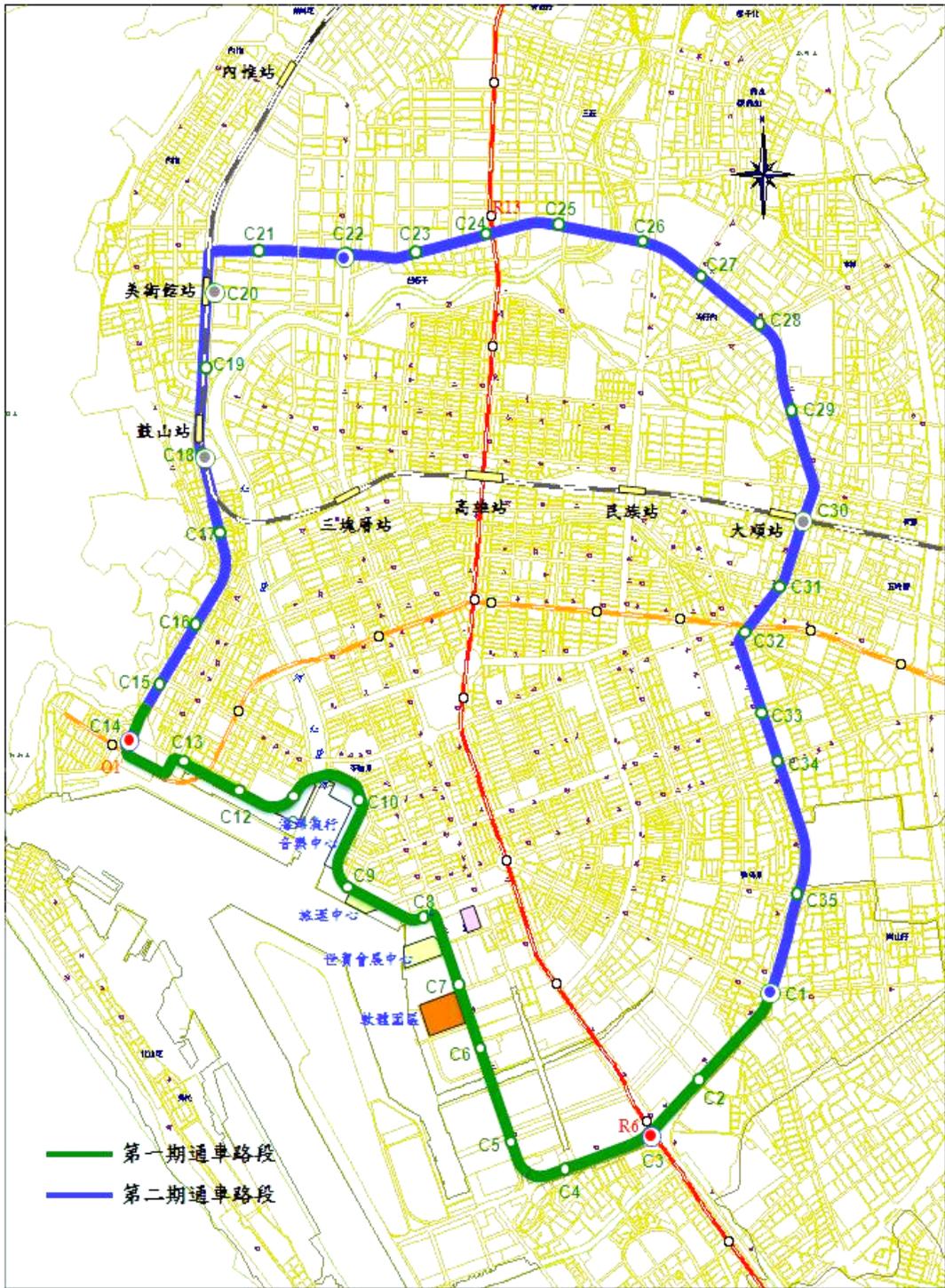


法國，里昂（Lyon），軌道植草綠化 法國，巴黎（Paris），軌道植草綠化



法國，藍斯（Reims），無架空線系統 杜拜（Dubai），無架空線系統

高雄環狀輕軌捷運建設案修正路線示意圖



(二)目前作業進度

- 1.本案修正計畫前已函報交通部，並於 101 年 1 月 20 日依交通部書面審查意見再次提送修訂後修正計畫，交通部於 101 年 3 月 8 日開初審會議，刻正修正報告書，俟完成後，再提送交通部審查委員後，續行審議。
- 2.基本設計顧問標於 100 年 12 月 30 日召開評選會議，由台灣世曦工程顧問股份有限公司取得優先議價權，101 年 1 月 4 日完成議價，101 年 1 月 9 日簽約展開服務。作業服務範圍包含先期調查作業、土木、建築、水電環控及機電系統基本設計服務、招標策略研擬及招標文件準備等項目。目前已完成招標策略建議，並正進行基本設計、招標文件準備，俟中央核定本案修正計畫後，優先路段（水岸段）8.7 公里預計今年 6 月發包，10 月動工，預定 103 年為通車目標
- 3.本計畫將以土地開發基金作為建設及營運所需之財源，目前基金自治條例已完成一讀程序。
- 4.環境影響評估作業亦於 100 年 12 月 27 日簽約委託京華顧問辦理，預計 101 年 6 月完成環境影響說明書函報中央審議。
- 5.本局將積極推動環狀輕軌建設，俾儘快提供市民一優質、舒適、便捷之大眾運輸工具。

(三)用地取得辦理情形

1.輕軌機廠用地

- (1)機廠用地座落於凱旋三路及一心路口東北角之台鐵前鎮調車場，用地面積計約 3.6 公頃，其中私有地約占 0.36 公頃，業於 99 年完成徵收取得。其餘用地皆係屬國有地，管理機關為臺灣鐵路管理局，100 年 11 月起迄今業與臺鐵局展開 5 次用地及地上物協商（100 年 11 月 25 日、12 月 14 日、12 月 16 日、101 年 1 月 11 日、2 月 24 日），預計 101 年 10 月前取得土地使用權，俾便配合動工時程。
- (2)基於環狀輕軌所需用地費係全部由地方負擔，故機廠用地之私有地以徵收方式取得，徵收費用為 2.15 億元；考量地方財政窘困，本用地採「先租、後有償撥用」的方式取得，初步預估最快撥用取得期程為 107 年鐵路地下化工程完工之時。

2.路廊用地

- (1)一心路至凱旋四路與成功二路口路廊用地，係屬臺鐵局高雄港站都市計畫變更負擔之公共設施土地應回饋路廊土地範圍部分，故本路段無用地與地上物補償事宜，僅需辦理其地上物由本局配合拆除繳

回至台鐵局指定地點點交。

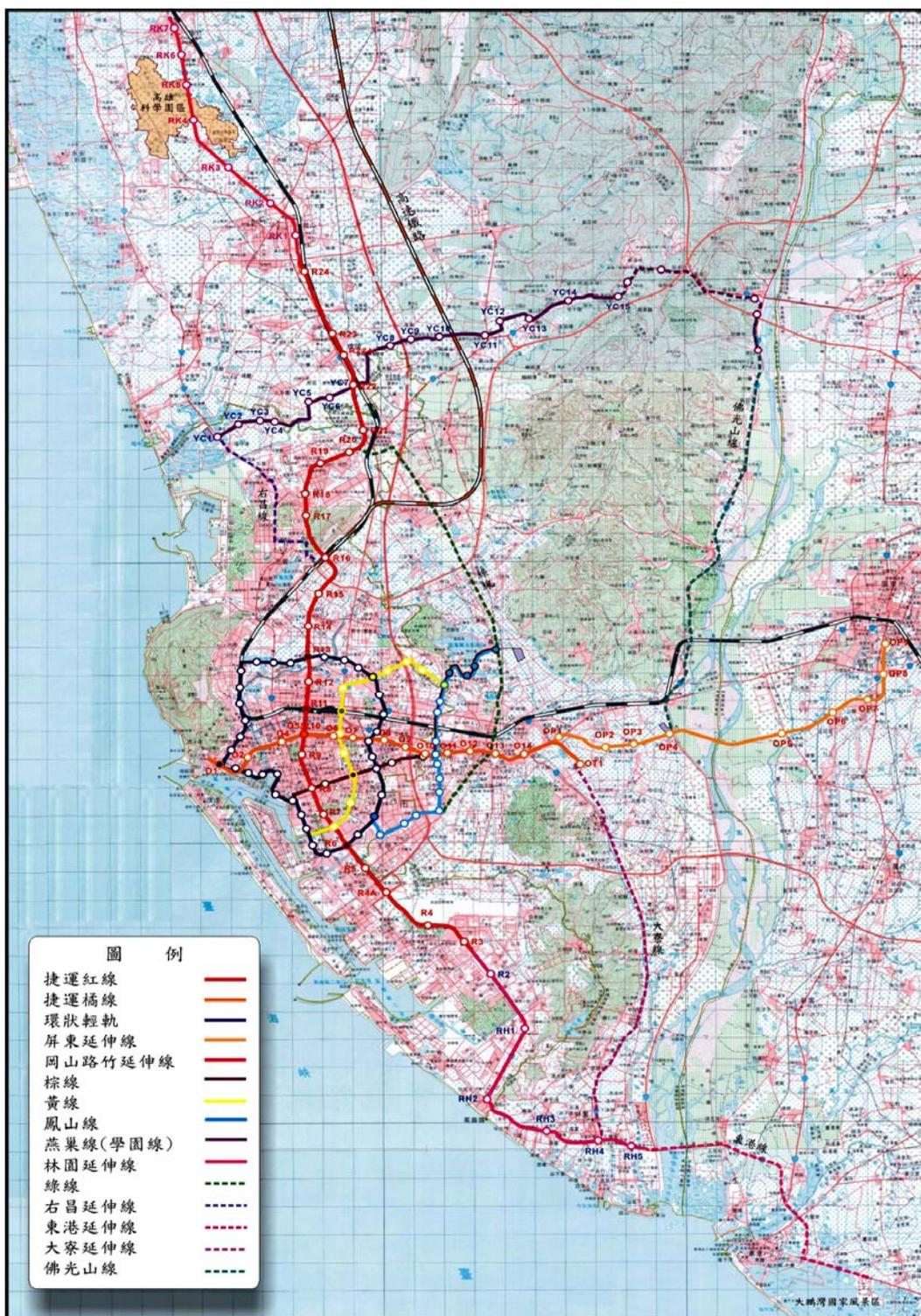
(2)新光路以南之成功二路路廊，101年2月16日與臺灣中油股份有限公司油品行銷事業部高雄營業處協調用地取得事宜，獲該營業處初步同意在土地徵收前以租用方式有償使用該公司經管土地。

101年2月20日拜會通用化學股份有限公司協商地上物拆遷事宜，初步獲得以拆除範圍最小，並保留現有辦公室結構之共識。

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)，本局已於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。

有關目前已進行規劃作業之捷運路線辦理概況說明如下：



高雄都會區捷運系統長期路網圖

(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 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。

2.推動經過：

本府前於 90 年 4 月將岡山路竹延伸線先期計畫書、綜合規劃報告暨財務計畫書，報請行政院及交通部核定。90 年至今歷經 14 次交通部審查意見及修正報告書往返，迄今中央仍未核定。行政院吳院長在 99 年 7 月 3 日 R24 車站動土典禮上已承諾支持岡山路竹延伸線，做成『非建不可』的政策宣示，立法院王院長亦承諾鼎力支持本案。

為完成大岡山、路竹地區 30 萬民衆期盼的捷運夢，本府積極推動高雄捷運岡山路竹延伸線建設，亦研提將路線延伸至路竹之可行性，以服務路竹區周邊產業與居民。市長於 100 年 1 月 19 日率領劉副市長、存永等市府相關人員前往立法院拜會王院長金平，敦請王院長協助，請行政院儘速核定岡山路竹延伸線計畫，並早日興建完工通車。

本府於 100 年 2 月 1 日將本案規劃報告書再函報交通部，交通部於 100 年 2 月 18 日召開會議審查本案，會議結論：本次會議各與會機關所提相關意見，建請高雄市政府納入修正；另依交通部報陳行政院之「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(草案)」規定，請本府依程序先行提送可行性研究報告書報部審查。對本府提出本案延伸至路竹市區並增設一站之初步構想，興建方式擬採用 OT 方式，並請本府審慎評估研究，並納入可行性研究中。

3.未來工作重點：

高雄捷運 R24 南岡山路竹延伸線業已動工，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。依新制定的審查作業要點規定，其報核流程分為「可行性研究」、「綜合規劃」、「施工前置作業」3 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。另交通部會議審查意見評估研究要採用 BOT 或 OT 方式，延伸至路竹市區並增設一站等議題，亦須納入可行性研究中。

4.最新辦理情形：

岡山路竹延伸線案正依 100 年 2 月 18 日交通部審查會議結論及交通部 100 年 4 月 11 日頒佈的「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」辦理可行性研究。「高雄都會區大眾捷運系統岡山路竹延伸線建設及周邊土地開發計畫可行性研究顧問服務」案已於 100 年 7 月 14 日與顧問公司簽約，100 年 10 月 26 日完成本案工作計畫書審查。本案可行性研究報告書已於 101 年 2 月 29 日再函報至交通部審查，屆時請諸位議員鼎力支持與協助，市府將全力爭取中央儘速核定岡山路竹延伸線建設計畫案，並早日興建完工通車，完成大岡山路竹地區 30 萬民衆期盼的捷運夢。



高雄捷運岡山路竹延伸線建議路線圖

(二)高雄捷運整體路網規劃

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。

為推動高雄都會區捷運系統之發展，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。

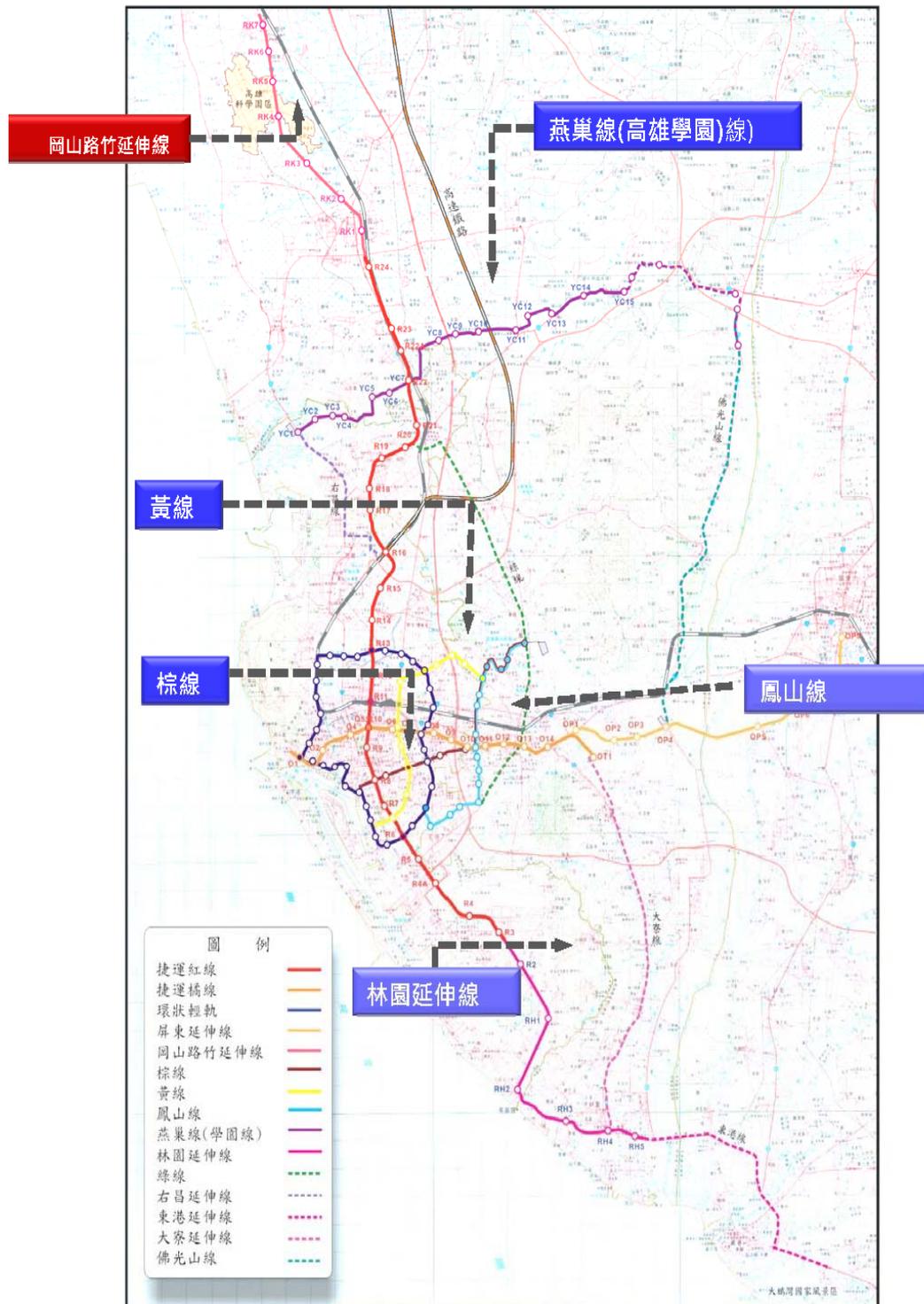
2.推動現況：

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.未來工作重點：

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 100 年 4 月 11 日頒佈的「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。



高雄捷運整體路網規劃優先推動路線圖

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資本計 102.04 億元（含普通股股本 100 億元及發行溢價 2.04 億元），100 年全年虧損 14.85 億元，101 年 1 月份虧損 1.76 億元，截至 101 年 1 月底止累積虧損約 77.79 億元，股東淨值 24.24 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

- 1.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 6 次定期及一次不定期財務檢查。
- 2.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)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、高雄捷運公司債務重組、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。

(四)爭取環保基金補助票價

為吸引學生及企業員工搭乘捷運並響應節能減碳，本局提出 101 年度環境保護基金補助「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）、補助幸福卡搭乘公車、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，且已於今年 1 月 1 日開始實施，總補助經費為 4,121 萬元。

學生 799 月票卡每張原價 1,250 元，學生購買僅需支付 799 元，環保基金補助每張 200 元、高雄捷運公司補助每張 251 元。另外，幸福 999 月票卡原

價 1,250 元，一般民衆購買僅需支付 999 元，環保基金補助 75 元、高雄捷運公司補助 176 元，所有民衆均可自行到捷運站購買，實施期間均自 101 年 1 月 1 日起至 101 年 12 月 31 日止(至跨年凌晨收班止)。

今年推出高捷學生卡 75 折、學生幸福 799 月票、一般民衆的幸福 999 月票等補助市民搭乘綠色運輸的措施。藉由這些優惠措施，今年 1 月份高雄捷運總運量達到 490 萬人次，較去年 1 月份 400 萬人次成長約 90 萬人次，成長率達 22.4%。以學生族群作比較，今年 1 月份持學生卡搭乘捷運人數達到 92 萬人次，較去年 1 月份 78 萬人次成長約 14 萬人次，成長率達 17.8%。

期望藉由優惠票價而提昇高雄捷運運量，並可優先移轉學生及上班族群之通勤習慣，減少環境污染，貫徹本市推動綠能環保的政策。

(五)後續爭議事項辦理情形

- 1.針對增辦工程及物調款爭議目前仍有 9 件仲裁案進行仲裁程序中，捷運公司請求本府支付約 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）。
- 2.依照「興建營運合約」規定，雙方有任何爭議應先交由協調委員會處理，協調委員會認為無法解決，雙方才依協調委員會決議進行訴訟或仲裁。捷運公司所提爭議事項多數均未曾於協調委員會中說明及討論，故本局認為尚未完成合約規定之協調程序，因此不同意仲裁。惟因捷運公司已逕提付仲裁，本府為維護公眾權益被迫需配合進行仲裁程序，目前各仲裁案已陸續召開 41 次詢問會，本局將依約依法全力進行答辯以維護公共利益，且因捷運公司請求金額龐大，與公眾權益關係至鉅，故本府要求公開仲裁程序以昭公信。

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	O5/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、O5/R10、R14、O10、O13、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）

捷運公司提付仲裁案件彙整表

(六)計收土地租金

依據紅橘線路網建設案興建營運合約，高雄捷運公司每年須按規定繳納開發用地之土地租金，該公司於 101 年度繳納租金共約 451 萬元，積欠 98 年至 101 年租金計 19,934 萬元，違約金累計達 13,296 萬元。

(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 17 件及 10 件，計 27 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。

(八)品質及安全管理監督顧問

為監督紅橘線路網建設案，本局選聘品質及安全管理監督顧問（C3 顧問），其服務工作項目中計畫管理、驗證與認證、設計品質管理、施工品質管理等業完成驗收結算；仍繼續進行之工作項目主要係針對興建營運合約履約爭議及相關議題賡續提供法律服務及專業技術服務。

五、預算編列及執行

依據預算法及「高雄市捷運建設基金收支保管及運用自治條例」規定，本局同時編製「高雄市政府捷運工程局單位預算」暨「高雄市捷運建設基金」，用以支應推動捷運紅橘線路網建設、輕軌運輸系統建設、長期路網規劃、台鐵捷運化建設所需經費。101 年度仍援照規定編列相關預算，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或發行公債，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 9 億 8,394 萬 5 千元。中央補助收入編列 9 億 8,393 萬 5 千元。

(1)交通部補助紅橘線路網建設 9 億 5,185 萬 4 千元。

(2)交通部補助輕軌運輸系統建設 3,208 萬 1 千元。

2.歲出共編列 18 億 854 萬 6 千元。

(1)行政管理編列 128 萬元。

(2)債務付息編列 2 億 8,921 萬 3 千元。

(3)撥充捷運建設基金編列 15 億 1,805 萬 3 千元（紅橘線 14.75 億元、輕軌 0.43 億元、長期路網 0.002 億元）。

(二)基金預算案

1.來源共編列 192 億 3,681 萬 1 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 5,239 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 31 億 1,699 萬 3 千元。
- 2.用途共編列 191 億 8,434 萬 1 千元。
- (1)債務還本編列 160 億 6,734 萬 8 千元。
 - (2)債務付息編列 2 億 8,921 萬 3 千元。
 - (3)紅橋線路網建設編列 14 億 7,507 萬 8 千元。
 - ①工務行政 1 億 5,998 萬 5 千元。
 - ② R11 車站經費 9 億 4,596 萬 6 千元。
 - ③ R24 車站經費 3 億 6,912 萬 7 千元。
 - (4)輕軌運輸系統建設編列 4,277 萬 5 千元。
 - (5)長期路網規劃編列 20 萬元。
 - (6)台鐵捷運化市區鐵路地下化建設編列 13 億 972 萬 7 千元配合款。

六、其他重要工程

(一)東臨港線自行車道工程（自辦工程）

為響應全球節能減碳措施，配合本市自行車道路網，形塑為本市重要都市綠廊及環狀自行車道系統，提昇都市環境再造、創新土地機能與促進地區之觀光。

本工程範圍為沿台鐵東臨港線（凱旋路旁）自中山路至憲政路口，總長約 5 公里，進行既有人行道改造，設置自行車道，以提升都市生活休閒與觀光消費品質。經向中央極力爭取，獲得行政院體育委員會「自行車道整體路網規劃建設計畫」補助 5,000 萬元，由本局辦理東臨港線自行車景觀廊道工程之規劃設計及發包施工。

本案分兩段施工，第一施工標範圍為班超路至中山路段，已於 101 年 2 月 16 日移交本府工務局養工處管理；第二施工標範圍為班超路至憲政路段，目前已完工，將於近期辦理工程驗收作業。



第一施工標完工景觀



第二施工標完工景觀

(二)代辦教育局校舍建築工程

1.新莊高中綜合活動中心興建工程

本案由工務局新建工程處完成設計監造之建築師遴選及細部設計作業後移交予本局續辦招標及工程管理作業。全案工程業於 101 年 2 月 23 日驗收合格，目前正辦理結算當中。



新莊高中綜合活動中心興建工程

2.立德國中校舍改建工程

- (1)第一期工程新台幣 1 億 7,361 萬 2 仟元，99 年 12 月 22 日開工，契約工期為 425 日曆天，預定 101 年 10 月完工；第二期工程目前進行設計審查中。
- (2)工程內容：一期工程包括 4 棟 4 層樓教室及校園整體景觀改造，其中 1 棟含地下停車場。二期工程包括體育館、圖書館及操場等。
- (3)第一期工程截至 101 年 2 月 29 日止，實際進度 58.25%。已完成結

構體工程，目前進行建築裝修及設備安裝作業。

3.仁愛國小校舍改建工程

- (1)本工程新台幣 1 億 6,741 萬元，99 年 12 月 29 日開工，契約工期為 450 日曆天，展延工期 47 天，預定 101 年 8 月完工。
- (2)工程內容：3 棟 4 層樓教室及校園整體景觀改造，其中 1 棟含地下停車場。
- (3)截至 101 年 2 月 23 日止，實際進度 47.87%。將完成 A、B、C 棟結構體，目前進行各棟教室、體育館、建築裝修工程及設備安裝作業。

4.樂群國小校舍改建工程

- (1)本工程新台幣 1 億 8,382 萬元，100 年 1 月 3 日開工，契約工期為 435 日曆天，目前展延工期 18 天，預定 101 年 7 月完工。
- (2)工程內容：4 棟建築及校園整體景觀改造。A 棟為 3 層樓普通教室、資訊教室、視聽中心、圖書館、地下停車場及教師辦公室，B 棟為 3 層樓普通教室，C 棟為 1 層樓體育館，D 棟為 1 層樓變電室。
- (3)截至 101 年 2 月 27 日止，實際進度 54.06%。已完成 A、B、C、D 各棟結構體，現正進行各棟教室及體育館裝修工程。

5.博愛國小校舍改建工程規劃設計案

- (1)本採購案金額為新台幣 519 萬元，於 100 年 10 月 26 日與林建宇建築師事務所簽約。
- (2)100 年 12 月 21 日召開本案先期規劃及基本設計審查會，於 1 月 12 日核定該報告。細部設計圖說於 101 年 2 月 21 日提送，3 月 8 日召開審查會議進行審查。

(三)代辦文化局文化建設工程

紅毛港文化園區整建暨展示工程係由文化局完成設計監造之建築師遴選及細部設計作業後，移交予本局續辦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，受變更設計及受港務局南護岸工程影響而展延工期，預定 101 年 3 月 31 日完工。
- 2.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。
- 3.各棟建物之裝修工作均已完成，目前進行園區景觀工程、天空步道及

舊構件展示區工程施作。本工程迄 101 年 2 月 29 日止，累計實際進度 92.59%。



紅毛港文化園區整建暨展示工程

(四)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。

(五)工地即時影像監視系統 NCTV (Net Cable Television)

透過網際網路連線，在網站上觀看各工地的施工安全情況，達到隨時隨地充分掌控處理工地狀況的目的，確實發揮「施工管理零距離」與「全民督工」的特性，提供工程人員隨時監督工程現況，一般民衆也可上網關心捷運施工進度。目前本局在建工程中之 R24 南岡山站、樂群國小、仁愛國小及立德國中均已建置完成使用中。

參、未來賡續努力辦理事項

一、達成高雄捷運永續經營目標：永續經營上最主要的課題，在於如何更有效提升運量及改善財務結構，目前正依合約規定及相關法令積極研提方案及逐步研議解決中。相關策略及行動方案如下：

(一)運量提升作為

- 1.儘早完成 R24 南岡山站並配合興建紅線 R11 高雄車站（永久站），俾早日加入紅橘線路網營運，吸引更多客源。
- 2.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，促使高雄市成爲永續綠色運輸發展城市。

- 3.積極推動高雄環狀輕軌捷運建設，建構捷運基本網絡，讓高雄市民儘早享受高品質之輕軌運輸服務。
- 4.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，建構北高雄運轉門戶。

(二)積極協助聯貸調整

鑑於高捷公司財務結構日益艱困，高雄捷運公司爲減輕還款及付息壓力，朝研擬債務重組可行之財務計畫，提供予聯貸銀行重新辦理較優惠之聯貸方案。

本府於100年1月30日成立「高雄捷運公司債務重組三方推動小組」，由秘書長擔任召集人，成員包括臺灣銀行代表、高雄捷運公司董事長、本府財政局局長、主計處處長、法制局局長及本局局長，100年度共召開2次債務重組三方推動小組會議，協助高捷公司與銀行團協商債務重組之相關議題。

101年2月高捷公司依債務重組三方推動小組會議結論，提送聯貸重組財務計畫(稿)予本府。本府將於近期內邀請學者專家、財務及法律顧問與本府相關局處，先召開雙方協商會議討論。

(三)合理免除計收土地租金

100年9月29日高雄捷運公司所提「合理免除計收土地租金」案，經奉市長裁示：「請就土地開發之中長期計畫先與高捷公司確認後依擬辦辦理。」經100年11月8日函請高捷公司提送中長期土地開發計畫，俾憑研議辦理本案土地租金計收作業，100年12月21日高捷公司提送「高雄捷運中長期土地開發計畫」。本局於101年1月30日進行審議，結論請該公司就計畫內容翔實說明，亦即針對中長期營運產生實質效益進行分析，並強化建設性及發展性，展現出捷運永續經營之目標，俾憑研議辦理捷運土地租金減免計收作業。俟高捷公司檢視修正該計畫內容後再提送本府審核辦理。

二、提昇高捷能見度

爲持續提昇高雄捷運於國際之能見度，以及軌道運輸工程技術之推動發展，本局分別投稿參加100年9月之「兩岸四地城市軌道交通/捷運發展論壇」，發表有關軌道系統安全、風險管理、獨立驗證與確認、路線規劃與整合、服務品質、高雄捷運環狀輕軌等計六篇文章，並於會中發表有關獨立驗證與確

認和高雄捷運環狀輕軌二篇。101年3月投稿參加「兩岸四地軌道交通自動系統技術交流研討會」，發表有關高雄環狀輕軌系統收費方式之研析，等後續國際性之會議。未來將繼續參加各種國際性宣導場合，提高高雄捷運國際能見度。

三、積極推動高雄新市鎮及捷運沿線周邊土地開發，期以促進地區發展，增加運量，挹注捷運建設基金。

四、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。

五、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

交通建設是民生建設的基礎，而捷運系統(包含輕軌捷運)是發展都會區交通運輸系統最根本的一環。高雄何其有幸，擁有南台灣唯一的捷運系統，除了嘉惠居民日常生活中「行」的便利外，同時達到改善環境品質，促成大型賽事/展演的舉辦、產業活動的連結、觀光事業的開發，讓我們隨著世界潮流同步提昇。捷運公共藝術的展現，更讓高雄有機會站上國際焦點；最近在美國知名旅遊網站評選當中，捷運美麗島站及中央公園站很榮幸分別站上全世界最美麗地鐵站之第2名及第4名。

近幾年，中央全力推動高雄海空經貿城發展綱要計畫，高雄港區如海洋文化及流行音樂中心、高雄世貿會展中心、高雄旅客大樓等重大工程相繼展開，為串連各重大工程與多功能經貿園區、高雄軟體科學園區等開發計畫，本局正積極進行環狀輕軌捷運建設案之修正報核作業。

我們期盼市民朋友與各位議員女士、先生繼續給予支持和鼓勵，在捷運引領下運轉大高雄，為高雄創造無限可能，為市民帶來幸福久久。

最後 敬祝

各位議員女士、先生 健康愉快
大 會 圓滿成功