

# 拾柒、捷運工程

## 一、高雄環狀輕軌捷運建設

### (一) 環狀輕軌捷運建設營運管理、維修

環狀輕軌 C32-C1-C20 通車路段全長 14.7 公里，共 26 座車站。營運時段為每日 6 時 30 分至 22 時，尖峰時刻平日為 06:30-08:30、16:30-18:30，假日為 13:00-18:00，尖峰時刻班距 10 分鐘，離峰時刻班距維持 15 分鐘。累計至 110 年 12 月 31 日止，運量總計為 1,587 萬人次，110 年日平均運量約 8,923 人次。

為進一步拓展綠色運輸的通勤客源及提升捷運使用率，本府捷運局研提運量提升計畫，採優惠票價收費，持電子票證刷卡 10 元，提升輕軌捷運使用率，減少環境污染，貫徹本市推動綠色運輸的政策。

### (二) 環狀輕軌捷運建設（第二階段）

1. 環狀輕軌第二階段路線自 C14 車站起佈設於原為自行車道之西臨港線鐵路路廊，往北沿臺鐵園道至美術館，經過市立聯合醫院後於農十六銜接大順一路，再沿大順一~三路往東南方向續行，最後在中正路口西南隅之凱旋公園佈設軌道銜接凱旋二路旁之臺鐵東臨港線路廊，接回 C1 車站，全長約 13.4 公里，設置 23 處候車站

#### 2. 美術館-大順路段（C20【不含】~32【不含】）施工進度

(1) 美術館路段：環差已於 110 年 4 月 22 日通過，目前辦理 TSS8 施工、美術館步道施工、牴觸管線遷移及軌道段施工。

(2) 大順路段：自 110 年 5 月 2 日開始辦理老舊箱涵改建工程，預計 111 年 5 月底前箱涵完成。

(3) C17-C20 路段，完成 C17(西側月台)至 C20 路段機電系統設備安裝及測試，並通過初履勘順利通車。另亦完成一、二階機電系統相容之車輛調整與補足作業，使一、二階車皆能行駛於大南環全線路段。交通部於 110 年 12 月 3 日函發營運許可，並於 12 月 16 日正式通車營運(營運路段 C32-C1-C20)。

## 二、岡山路竹延伸線

### (一) 計畫基本資料

捷運岡山路竹延伸線起於捷運紅線南岡山站（R24 站），行經臺鐵岡車站、岡山農工、高雄科學園區、高苑科技大學、路竹市區，止於湖內區之臺鐵大湖車站附近（台 1 線與台 28 線交叉口），全長 13.08 公里，設置 8 座車站。

第一階段路線（捷運紅線 R24 南岡山站至岡山車站）約 1.46 公里，接續捷運紅線 R24 南岡山站尾軌跨越阿公店溪，沿線施作高架橋樑及一座高架車站（RK1）。本計畫綜合規劃報告書於 105 年 12 月 27 日奉行政院核定。

第二 A 階段路線【岡山車站(RK1)至南路竹站段(RK6)】約 7.75 公

- 里，綜合規劃已於110年3月4日由行政院核定。
- (二) 岡山路竹延伸線(第一階段)統包工程  
本工程計畫長度約1.46公里，接續捷運紅線R24南岡車站尾軌跨越阿公店溪，沿線施作高架橋樑及一座高架車站(RK1)。本工程計畫先行辦理第一階段土建工程招標，第一階段機電系統(含電聯車、軌道工程)俟第二階段計畫核定後併案招標，以擴大機電系統規模。土建統包工程招標案由新亞建設開發股份有限公司簽約承攬辦理本工程。  
統包商依合約規定提送全數細部設計文件，整體工程交通維持計畫經道安會報審議通過，並辦理完設後會勘，工程部分現正辦理介壽陸橋抬升人行道及通車前AC鋪設作業、路堤段箱涵開挖及構築；跨阿公店溪橋段正進行鋼橋上構施工；高架段正進行上下構施工；高架車站段正進行下構施工及鋼柱吊裝。截至110年12月31日，預定進度63.61%，實際進度66.05%，超前2.44%，預定112年1月完工。  
崙仔頂路段配合改道用地，經申撥後於109年6月1日獲行政院准予核撥，於6月11日辦理改道用地牴觸地上物查估，其中和平段777地號土地當日即先交付與工程包商施工管理，經辦後於109年11月完成「河堤路段至中山南路上空穿越段」用地取得及交付與「RK1車站西出入口」用地交付作業，RK1車站東出入口用地於110年8月5日交付，契約內用地皆已完成交付；餘新增1處高架路線段橋面版工程用地，辦理取得作業中。
- (三) 岡山路竹延伸線(第二階段)前置規劃作業  
岡山路竹延伸線第二階段委託臺灣世曦工程顧問公司辦理綜合規劃暨環境影響評估及基本設計技術服務作業。交通部108年3月4日召開審查委員會議，綜合規劃報告原則通過。環境影響說明書環保署於108年10月1日同意備查(RK1(不含至RK6路段)。本計畫刻以「全線核定分段施工」方式推動。行政院於110年3月4日院臺交字第1100082381號函核定，110年3月16日交通部函轉行政院核定函(交路字第1100006169號)予本府。  
依市府「捷運岡山路竹延伸線沿線土地開發專案小組」工作小組會議結論建議，於第二A階段規劃4處捷運開發區(岡山區3處、路竹區1處)，及於第二B階段規劃4處捷運開發區(路竹區2處、湖內區2處)。
- (四) 岡山路竹延伸線(第一、二階段)路線機電統包工程  
岡山路竹延伸線機電系統統包工程招標案，包含RK1~RK6六座車站及路線(另RK7~RK8兩座車站及路線為後續擴充)之電聯車、供電系統、號誌系統、通訊系統、自動收費系統、中央監控及資料擷取系統(SCADA)及月台門系統等興建工程，共採購10列電聯車(其中2列為後續擴充)。本案已於110年11月10日決標，得標廠商為「新加坡科技電子有限公司」及「韓國現代樂鐵有限公司」團隊，合約開工通知日為110年12月24日，預計於113年中先通

- 車至RK1 岡山車站，並於116年完工全線通車(~RK6)。
- (五) 岡山路竹延伸線(第二階段)統包工程發包作業  
統包工程招標公告自110年8月16日起算，9月27日截標，9月28日開標，結果無人投標致流標，經10月15日、10月20日、10月25日、11月3日採購工程及審查小組成員召開會議，簽陳修正後之採購策略內容報府，並同步與基本設計顧問公司檢討修正招標文件，於11月10日上網重新公告招標，12月21日開資格標，惟僅1家廠商投標而流標，又於12月23日續行辦理第二次公告招標，並於111年1月5日開資格標，計有一家廠商(遠揚營造公司)投標，於1月12日辦理評選，並於1月底動工，力拼第二A階段RK2至RK6於116年年底通車營運。

### 三、紅橋線路網建設計畫

#### (一) 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。先行設置之R11臨時車站已於97年通車營運，R11永久站則配合市區鐵路地下化(高雄計畫)時程施築。車站結構體由交通部鐵道局代辦，建築裝修、水環及機電系統則由本府捷運局辦理。

R11永久車站建築裝修、水環及機電系統工程部分，依照鐵路地下化進程，分二階段興建，第一階段切換永久軌道工程於104年4月完工，第二階段工程於105年7月進場。R11永久車站初期營運範圍工項已全數完成，107年9月5日開始營運；110年度持續進行第二階段工程，辦理台鐵下地後R11永久車站工程，截至110年12月底，R11永久站Z景觀結構(RC)、北站區墊層澆置完成、建築裝修非公共區達75%完成。機電系統部分R11永久車站水環工程永久冷卻水塔細設0版文件、U2南層~U1南層管路、U2層設備施工作業已完成、捷運全站區消防圖說審查已核定。新設永久冷卻水塔工程管路及設備已進場(U4~U3層)、地面層台鐵商辦大樓冷卻水塔材料吊掛及進場。

配合高雄鐵路地下化工程臺鐵新高雄車站第二階段工程，已於108年1月完成R11臨時車站出入口交付前置作業，目前已完成高雄車站南G+1版結構，捷運進場配合鐵路地下化施設預備。商辦大樓結構及管道已交付捷運進場，後續並配合臺鐵下地時程賡續辦理R11永久站與鐵路地下化介面工程作業相關工項，以完成整體計畫事項。

#### (二) 高雄捷運沿線新市鎮後期發展規劃案

高雄市縣合併後，高雄新市鎮為都市發展重鎮，未來城市新都心，其開發應密切結合都市整體發展，融合捷運路線規劃及都市發展願景，促進後期發展區土地整體開發利用，加速完成都市建設，帶動地方均衡發展，並期促進捷運R22~R24車站沿線周邊土地加速發展，帶動高雄捷運整體運量提升。

依據行政院核示「R24 站土地開發回饋收益應以達成 1.5 億元為下限」原則，本府函報「高雄新市鎮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，經行政院函復表示原則尊重，本府捷運局乃與營建署共同委託財團法人成大研究發展基金會，研擬規劃「高雄新市鎮後期發展區整體發展計畫」，以作為未來高雄新市鎮後期發展區開發之指導依據。

行政院於 109 年 9 月 28 日核定高雄新市鎮開發執行計畫，前開捷運 R24 車站 1.5 億元補助經費，內政部於 110 年 3 月全數撥付本府完竣，本案已完成階段性任務，後續將辦理結算驗收事宜。

#### (三) 監督高雄捷運公司財務作業

遴聘財務顧問安永聯合會計師事務所協助辦理財務監督及檢查，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，以及時掌握其財務狀況，除執行每季及年度之財務報表分析複核外，截至目前已進行 20 次定期及 1 次不定期財務檢查。

### 四、捷運都會線（黃線）

#### (一) 計畫基本資料

本路線主要連結亞洲新灣區，經三多路、民權路（四維行政中心）、民族路、建工路（國立高雄科技大學\_建工校區、高雄高工）、本館路、大埤路（澄清湖風景區、長庚醫院、棒球場）及烏松仁美都市計畫區（機廠），另由澄清路（鳳山行政中心）再銜接國泰路（市議會、衛武營、國家藝術文化中心）、南京路、五甲路、鎮中路（前鎮區公所），全長共 22.91 公里，車站數 23 站，計畫總經費約 1,442.37 億元，中央分攤 833.82 億元，地方分攤 603.55 億元。

因應高雄縣市合併後之整體發展，都會區因產業發展與人口遷移之改變，未來大高雄將朝向多元化的大眾運具發展，為促進大高雄都會區大眾捷運系統長遠發展，打造大高雄地區 30 分鐘生活圈的優質大眾運輸環境，持續推動捷運後續延伸路網建設有其必要性。高雄都會區大眾捷運系統都會線（黃線）建設計畫為接續高雄捷運紅、橘線後之第三條捷運路線，目前已納入行政院「前瞻基礎建設計畫」，為高雄都會區大眾捷運系統整體路網評估之最優先興建路線。

黃線連接亞洲新灣區、都會核心區、澄清湖地區，以及烏松、三民、鳳山、苓雅、新興、前鎮等行政區重要旅次據點，並串連捷運紅、橘線、輕軌及鐵路地下化車站，使都會核心區路網更趨完整。黃線全長 22.91 公里，共設置 23 座車站，沿線重要景點有亞洲新灣區、衛武營國家藝術文化中心、長庚醫院、澄清湖風景區等，未來通車後，提供都會核心區間之便捷密集大眾運輸服務，提昇整體軌道運輸效益，將迎來可觀人潮，帶動地方發展，黃線之可行性研究報告 110 年 12 月 20 日經國發會審議通過，全線預計

111年開工、117年完工通車。

(二) 規劃進度

捷運黃線為高雄都會區繼捷運紅線、橘線後之第3條地下捷運，106年4月5日行政院院臺經字第1060009184號函核定納入前瞻基礎建設軌道建設。108年5月24日都會線(黃線)可行性研究報告書獲行政院核定，接續之綜合規劃及環境影響評估作業於108年6月3日正式啟動。為使黃線行經之行政區及市民了解黃線綜合規劃內容，已於9月5日在烏松區、11日在鳳山區及18日在三民區辦理地方說明會，並於9月21日在苓雅區公所辦理黃線綜合規劃公聽會。另於108年10月24日召開苓雅、新興及前鎮區聯合地方說明會，說明會、公聽會意見作為研議綜合規劃之評估參考。黃線綜合規劃報告於109年3月31日提送交通部審查，交通部於110年7月14日上午召開實體及視訊併行之審查委員會，結論為修正後通過，國家發展委員會於110年12月20日召開委員會，結論建議行政院同意捷運黃線計畫；環境影響說明書於109年10月12日提報交通部審查，經交通部轉行政院環保署審查，環保署於110年7月14日召開視訊大會審議通過，110年8月18日黃線環境影響說明書同意備查。

黃線都市計畫變更書圖已於110年9月11日至110年10月13日完成公開展覽及法定說明會，捷運局並辦理16場捷運開發說明會，俟都計變更完成審議程序後，據以辦理用地取得及開發作業。

(三) 基本設計委託服務案

為利基本設計審議送審作業接續綜合規劃核定後進行，已同步啟動基本設計作業，基本設計委託服務案於110年4月21日上網公告，6月1日開資格標，計有一家廠商投標，資格標審查結果，一家廠商合格得進入下一階段評選。6月22日召開評選會議，外聘委員及廠商部分採視訊會議方式辦理，順利評選出「台灣世曦工程顧問股份有限公司」為本案第一優勝廠商，並於7月27日完成訂約並同步啟動基本設計作業。

## 五、高雄市大眾捷運系統土地開發基金

(一) 捷運土地開發基金運作

為籌措環狀輕軌及未來捷運路線建設經費，本府制訂「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，主要用途為支應本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經費需求時，則以融資方式籌措；並將以市有地作價投資本基金，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。

至110年12月底，本府作價投資土開基金之土地共69筆地號，面積8萬7,321.9平方公尺，作價金額32億9,125萬8,925元，充作基金資產，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，並移撥紅橘線開發用地共 46 筆，面積合計 38 萬 9,562 平方公尺，總價值計 60 億 8,016 萬 1,879 元，後續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屬本土開基金財源。

輕軌車站增額容積截至 110 年 12 月底，總計受理申請案 66 件，核發 52 件增額容積許可證明，累計至今已為土開基金帶來約 22.47 億元收入。

## (二) 土地開發業務推動

### 1. 北機廠高醫附設岡山醫院

開發面積約為 3.2 公頃，預計 112 年年底營運，109 年 9 月起開工，目前相關設施施工興建中。

### 2. 北機廠合溫馨

開發面積約 5,214 平方公尺，於 109 年 9 月起營運。

### 3. 北機廠達麗米樂商場

開發面積約 4.2 公頃，預計 110 年第 4 季營運，目前採分區(A、B 區)興建中，各區進度為：

(1) A 區：部分店面興建完畢且取得使用執照，其餘仍在興建中。

(2) B 區：目前所有店面仍在興建之中。

### 4. 橘線 04 站土地開發：110 年 6 月 21 日召開開發建議書評選會議，經簽報市府核定最優申請人為名軒開發股份有限公司業於 110 年 8 月 27 日完成簽約程序。

## 六、長期路網規劃作業

### (一) 小港林園線計畫

#### 1. 可行性研究

本案規劃採紅線延伸地下捷運系統提報可行性研究，為加速辦理時程，已分別於 108 年 10 月 30 日、109 年 3 月 31 日、6 月 30 日、9 月 25 日、12 月 10 日、110 年 2 月 9 日、3 月 8 日、6 月 17 日及 10 月 26 日提送交通部審議，可行性研究已於 12 月 17 日獲行政院核定。109 年 12 月 29 日於林園區幸福公園召開可行性研究說明會，市長率林副市長及相關局處首長親自出席並全程參與，中央及地方民代、24 個里里長亦親自參與，吸引近 700 位民眾參加，場面熱絡。

#### 2. 綜規環評

環境影響說明書已於 110 年 10 月 26 日上網公開，環說書公開會議已於 11 月 30 日辦理完竣，12 月 21 日提送交通部審議中。

綜合規劃公聽會於 111 年 1 月 6 日於林園區幸福公園舉辦。

#### 3. 基本設計委託服務案

基本設計委託服務案於 110 年 4 月 30 日上網公告，6 月 9 日開資格標，計有一家廠商投標，資格標審查結果，一家廠商合格得進入下一階段評選，7 月 2 日召開評選會議，外聘委員及廠商部分採視

訊會議方式辦理，順利評選出「台灣世曦工程顧問股份有限公司」為本案第一優勝廠商，並於110年7月30日完成訂約，展開基本設計作業。

(二) 高雄捷運延伸屏東規劃

前瞻基礎建設將高雄捷運延伸屏東可行性研究、綜合規劃及環評作業納入，案經本府與屏東縣政府展開多次會議協商，決議採一次發包、整體路網、可行性研究、綜規環評分階段執行方式辦理，並由本府辦理委託技術服務招標作業及督導顧問公司履約，屏東縣政府則負責整體路網期中報告、期末報告審查及最優先路線選擇等工作。本案於107年11月7日完成簽約，整體路網評估報告由屏東縣政府於109年1月22日函送交通部審議。歷經多次審查修正，屏東縣政府於110年1月22日函送鐵道局。交通部鐵道局於4月29日函覆審查意見，台灣世曦顧問公司已完成修正，並於5月31日由屏東縣政府函送鐵道局請協助備查。

本案可行性研究於109年11月20日函知世曦顧問公司啟動，台灣世曦顧問公司依合約規定於110年4月19日提送小港林園東港線可行性研究期中報告，本局函轉屏東縣政府協助召開審查會議。目前顧問公司正進行小港東港線路線方案財務及經濟效益評估。110年10月26日屏東縣交旅處向縣長簡報小港東港線後續因應對策，同意依該處建議，林園東港段改用高架輕軌型式推動。

(三) 捷運旗津線可行性研究

旗津線可行性研究案於107年獲中央補助及本府自籌部分經費辦理，108年1月18日與委託顧問完成簽約，工作計畫書於5月2日同意審定，12月16日於旗津區公所召開該路線地方說明會蒐集民意，109年3月16日期中報告同意審定，10月21日取得議會同意支持函文，110年3月22日召開旗津線期末報告書審查會議，目前辦理期末報告審查，規劃結果尚未符合審查作業要點，已請顧問公司研提符合交通部所訂審查作業要點財務及經濟效益門檻之可行方案，並由本府交通局所辦計畫併同評估旗津線與第二過港隧道共構之可行性。