

# 增設高雄捷運紅線南岡山站辦理方式研析



撰寫單位：高雄市政府捷運工程局

撰寫員：王然興、汪興國

日期：中華民國 101 年 7 月

# 增設高雄捷運紅線南岡山站辦理方式研析

王然興<sup>1</sup> 汪興國<sup>2</sup>

高雄市政府捷運工程局科長<sup>1</sup> 股長<sup>2</sup>

## 一、緣由：

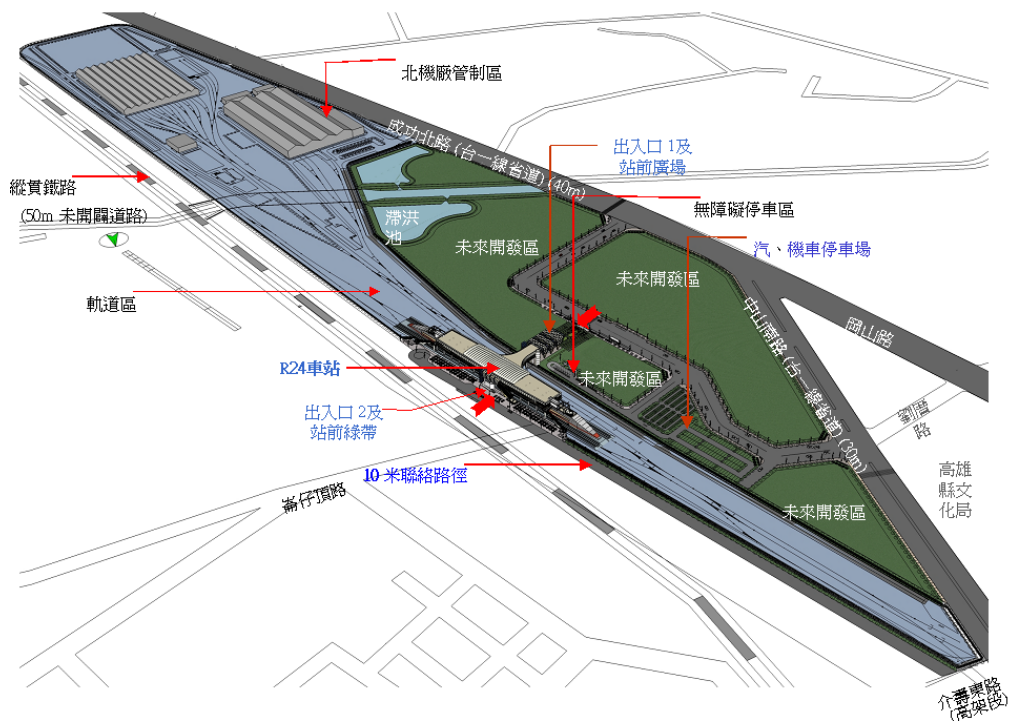
高雄捷運紅橋路網原奉行政院核定之紅線北至橋頭車站而於岡山設置北機廠，後經當地居民要求另考量高雄縣岡山地區人口約 10 萬人、增加北機廠開發效益及軌道延伸至機廠等因素，評估規劃於北機廠興建紅線 R24 岡山車站。經陳報中央，於 89.08 月行政院原則同意增設 R24 車站，惟當時紅、橋路網正進行民間參與選商作業，為免影響招商作業及甄審公平性，建請本府另案考量辦理。並請本府將工程項目單價數量等相關資料送請公共工程委員會審查估算。案經本府後續報核作業，至 93.11.15 行政院核定本車站，主要核定內容有：1.原則上尊重本府之意見，本案請本府與高雄捷運公司依據原獎參條例簽訂之興建營運合約架構下，以變更合約方式統籌辦理。2.為利本案推動，請本府儘速與高雄捷運公司完成議約並修正財務計畫，循行政程序報核後，始可動工興建。本府即依核定內容與捷運公司展開議約，至 99 年 5 月 18 日完成簽約。

## 二、計畫內容：

R24 車站主體位於北機廠管制區之正線軌道區，為一地上二層之島式車站建築規模，車站東西兩側各設一座出入口，東側出入口面臨岡山鎮和平里，西側出入口位於北機廠開發區內，以空橋構造方式跨越北機廠軌道區，地上二層（月台層/1F；穿堂層/2F），建築高度約 17m，長度約 200m。（詳附圖）



R24 車站模擬圖



R24 車站位置圖

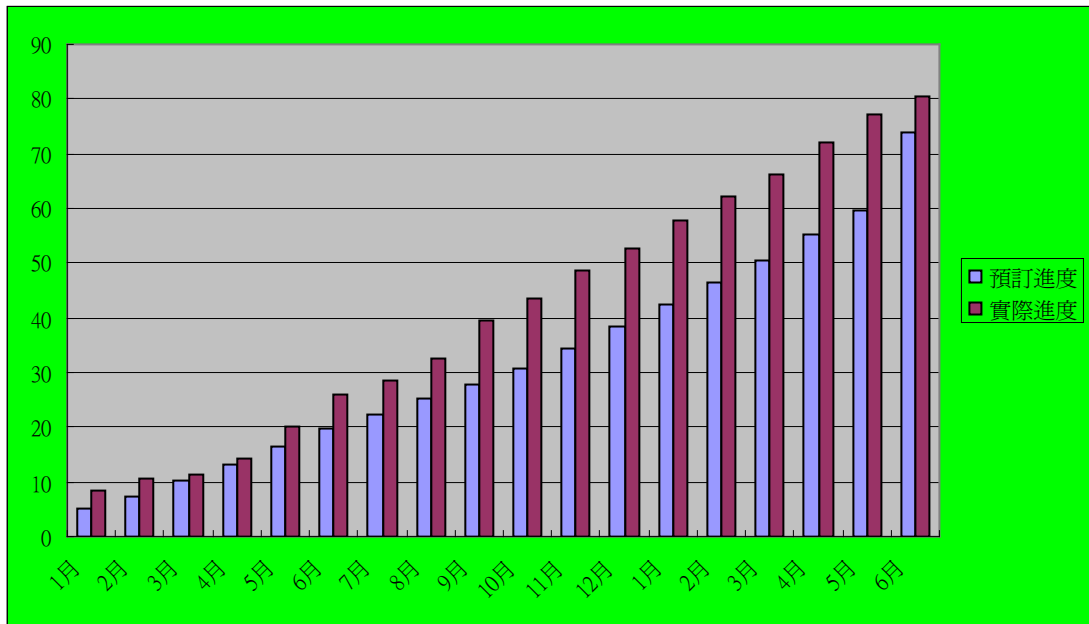
車站所需總工程經費為 11.73 億元，其中包含政府辦理事項額度 0.85 億元、政府投資額度為 7.74 億元，民間投資額度為 3.14 億元。

本站興建主要目標，以擴大捷運服務範圍至大岡山地區，便利民眾前往搭乘捷運，增加捷運運量，促進地方繁榮，提昇週邊土地開發及觀光發展。

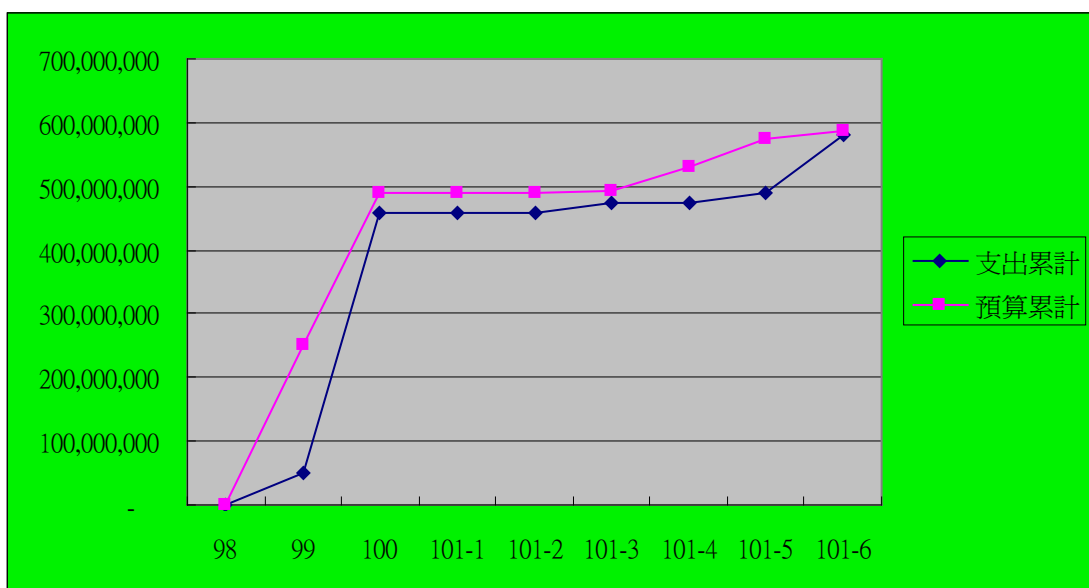
### 三、執行過程

- 1、R24 車站自 99 年 5 月 18 日簽約後捷運公司即開始進行相關設計，於 99 年 10 月完成細部設計圖說及都市審議報告書等設計作業，100 年 1 月捷運公司將車站工程發包由大成公司施作，並以 100 年 1 月 3 日為開工日。
- 2、本工程於 100 年間完成土建部份基礎、車站主體之結構工程，於年底達鋪軌之條件交付場地予軌道標進行，車站另接續進行裝修水電、環控、電梯及電扶梯等工項，至 101 年 6 月已完成車站主體非公共區域及車站外牆及屋頂之裝修作業，水電、環控、電梯及電扶梯等之各主要設備及軌道設施均已安裝完畢。
- 3、至 101 年 6 月底整體進度達 79.55%較預訂進度 72.69%超前 6.86%。
- 4、本工程原規劃於 99 年開工，惟因計畫奉核時程較預期延後，

以及捷運公司原以財務困難為由不願投資機電部份，致 99 年所編經費多數未能執行執行率偏低，開工後即攢趕工進，至 100 年底後預算執行均約達 90%，預算至 101 年 6 月執行率亦達 99%。



R24 車站時程表



R24 車站預算支用表

#### 四、差異探討

本工程因計畫奉核時程較預期延後及捷運公司原以財務困難為由不願投資機電部份，致時程及預算執行均較預訂大為落後，然至開工迄今已近原規劃目標，分析主要因素如下：

1. 本工程延續原捷運紅橘線之民間參與之執行方式，具整體工程由特許公司統籌辦理，各工項界面少整合成效高，助於縮短工期之優點。
2. R24 車站變更合約中仍依原興建合約以里程碑付款之架構，然將里程碑再多細分，鼓勵廠商積極達成里程碑，以利其儘早領取工程款，加速工程進度。
3. 本局於開工時即邀集捷運公司研討，對計畫中原訂 30 個月之完工通車期程研議縮短之可行性，並達成：「有關 R24 車站興建所需工期，請高雄捷運公司於不增加工程經費之前提下，與大成工程公司檢討出可執行之排程，務必於民國 101 年 12 月底達成實質完工與系統整合測試之目標」之結論。後續即以此為目標規劃施工排程。
4. 由本局於每雙週定期召開工程協調會，協助捷運公司必要之行政程序的方式，解決各工項介面問題及管控前述目標。

#### 五、結論

R24 車站興建為紅橘線路網之合約變更，依合約架構仍採里程碑勘驗合格計價方式，以維護政府參與投資之權益，然就前紅橘線

里程碑付款經驗檢討，於變更合約時對里程碑再予細分，增加了廠商趕工之誘因及減低廠商資金壓力，另對採里程碑付款可能造成勘驗付款拖延之「完成里程之工作範圍產生爭議」及「工程缺失改善延誤」等素及工程進行中須解決事宜，積極即時協調解決。本案遂能有進度超前及高預算執行率之成效。