

臺中市議會第4屆第2次定期會

臺中市水湳轉運中心新建工程預算
增加專案報告



臺中市政府

TAICHUNG CITY GOVERNMENT

報告人

臺中市政府交通局 局長葉昭甫

中華民國 112 年 12 月

目錄

壹、前言	2
貳、水湳轉運中心新建工程	3
一、計畫內容	3
二、目前辦理進度	3
三、工程預算編列與執行	4
參、工程招標歷程及流標因應作為	5
一、工程招標歷程	5
二、採取減項發包策略	8
肆、後續擴充工程項目	12
一、後續擴充工程項目相關模擬及示意圖說	12
二、總預算經費變化說明	20
三、覈實檢討後續擴充工程經費	21
伍、結語	24

壹、前言

「水湳轉運中心新建工程」於 110 年完成設計作業，並以總預算 39 億元規模辦理發包，110 年 12 月開始上網招標，期間遭逢 COVID-19 疫情及烏俄戰爭爆發影響，營造工程物價指數持續上揚，造成營造業廠商擔心成本風險過高，多採取保守觀望態度，因此標案歷經了 5 次的流標。

市府考量後續營造業環境的發展與未來年工程物價的不確定性高，為利水湳轉運中心順利招標，當時經多次檢討工程經費及探詢業界對於標案想法後，遂採取減項發包策略。除了轉運中心主體工程之外，將部分後期及不影響轉運中心運作功能之工程項目調整納入後續擴充階段辦理，並且於 111 年 6 月讓工程順利完成發包。

為說明「水湳轉運中心新建工程」發包過程及增加後續擴充預算之必要性，接續會在以下專案報告各章節篇幅內詳細說明，請各位議員女士、先生給予策勵與支持，使重要建設順利推展，謹此敬致誠摯謝忱！

貳、水湳轉運中心新建工程

一、計畫內容

水湳轉運中心定位為臺中市國道客運轉運門戶，規劃為地上 4 層、地下 3 層且兼顧公共運輸轉乘、停車、商業機能的多功能建築。其中地下層為立體停車場，地面層供市區公車使用，地上 2、3 層為國道客運月台、地上 4 層則為商業空間及辦公空間，可提供 42 席國道客運、12 席市區公車月台，以及 614 席汽車、1,253 席機車、604 席自行車停車空間。整合國道客運、市區公車、捷運、計程車及公共自行車等公共運輸工具，提供南來北往的旅客無縫轉乘接駁，做為城際旅運與市區接駁的轉運核心，提升公共運輸服務品質。

二、目前辦理進度

水湳轉運中心新建工程已於 111 年 9 月開工，並於 112 年 9 月 20 日上梁，目前工程進度已逾六成，預計 115 年完工啟用。將結合水湳經貿園區的「智慧、低碳、創新」的開發願景目標，共同形塑臺中市客運轉運新門戶，創造臺中城市亮點。

目前主體工程穩定推動中，本次提出增加匡列後續擴充經費需求共計 10.52 億元。後續擴充部分將於相關預算程序順利通過後開始執行，依照契約規定不會再額外增加工期，將與主體工程一同於 115 年完工，以提供市民便利的轉乘運輸服務。



圖 1 水滸轉運中心現況施工照片

三、工程預算編列與執行

水滸轉運中心新建工程在 110 年編列預算時，以當時預估整體工程規模約 39 億元(包括工程費 36 億 7,890 萬 1,395 元、監造、專管及相關費用等)，幸蒙議會同意，於 110 年至 113 年分年編列 39 億元(當時營造工程物價指數 102.15)。

110 年 12 月底工程開始上網招標，遭逢烏俄戰爭爆發及通貨膨脹影響，營造工程物價指數持續上揚，於 111 年上半年陸續流標 5 次後，期間經不斷檢討招標策略，終於在第 6 次上網招標時，順利於 111 年 6 月 30 日決標簽約，工程於 111 年 9 月 15 日辦理開工。

參、工程招標歷程及流標因應作為

一、工程招標歷程

「水湳轉運中心新建工程」發包工程費 36 億 7,890 萬 1,395 元，於 110 年 12 月 23 日第一次公告上網，惟因無廠商投標(投標廠商未達法定家數)而流標，市府謹遵議會指示，期盼於總經費 39 億元額度內興建，故維持原邀標內容於 111 年 2 月 10 日第二次上網續行招標，並積極邀標，惟仍無廠商投標，故再度流標(可參照表 2)。

當時因營造工程物價指數不斷攀升(從第一次上網招標 103.25，至 111 年 2 月時已達 104.47)，為提高廠商投標意願，市府於 111 年 3 月 24 日召開流廢標檢討會議，交通局配合市場行情檢討工程預算單價，將建築結構依照營建大宗物價及市場調查結果酌予調整，其中漲幅最高的鋼筋達 38.69%，鋼板漲幅也高達 38.61%；另結構以外工項則按整體營造工程物價酌予調整(調漲幅度約 5.64%)。經調整後發包工程費已超過原編列工程費，故將部分後期工項包含室內裝修(地坪石材、天花板)、屋頂太陽能裝置、戶外景觀、水電工程及空調工程等，總金額 5 億 5,374 萬 8,605 元，納入後續擴充階段辦理(可參照表 2 第二次招標之市府因應作為/解決對策)。

接續本案於 111 年 3 月 29 日第三次公告上網，惟仍無廠商投標，故再度流標。市府為試探市場行情狀況，遂於 111 年 4 月 27 日第四次上網續行招標，並積極邀標，惟仍無廠商投標而流標。

為讓工程能夠順利推動，市府繼續努力，在第五次上網招標之前，先配合市場行情調整建築結構工程單價(調漲幅度約 11.57%)，且為維持總預算金額不變，故再將部分後期工項包含室內裝修(地下室所有地坪)、屋頂金屬浪板、立面金屬裝飾板、室內金屬鋁製裝飾板、立面金屬隔柵裝飾及指標工程等放入後

續擴充之工項，總金額 3 億 3,007 萬 8,272 元(可參照表 2 第四次招標之市府因應作為/解決對策)，並經一併檢討前次後續擴充項目單價後，合計納入後續擴充階段辦理之工程費為 8 億 8,760 萬 5,725 元。

接續本案於 111 年 5 月 13 日第五次公告上網，但已有一家廠商投標(投標廠商未達法定家數)。後於 111 年 6 月 8 日第六次上網續行招標，終於在 111 年 6 月 30 日決標並順利簽約。

水湳轉運中心新建工程招標歷程及領、投標廠商統計彙整如表 1 所示，從第一次至第四次招標期間雖持續有廠商領標，但未有實際投標情形，可見營造業界因物價飛漲及大環境不穩定因素影響，對於本案投標多採觀望態度。歷次流標市府相關因應作為整理如表 2 所示。

表 1 水湳轉運中心新建工程招標歷程及領、投標廠商統計

招標	上網公告日期	流標日期	領標廠商數量 (含現場及電子領標)	投標廠商數量
第一次	110 年 12 月 23 日	111 年 02 月 08 日	10	0
第二次	111 年 02 月 10 日	111 年 02 月 24 日	12	0
第三次	111 年 03 月 29 日	111 年 04 月 25 日	7	0
第四次	111 年 04 月 27 日	111 年 05 月 11 日	2	0
第五次	111 年 05 月 13 日	111 年 06 月 07 日	10	1
第六次	111 年 06 月 08 日		5	1

表 2 水湳轉運中心新建工程歷次招標檢討與因應作為

招標	上網日期	流標日期	檢討流標原因	市府因應作為/解決對策
第一次	110 年 12 月 23 日	111 年 02 月 08 日	■ 投標廠商未達法定家數 (無廠商投標)	謹遵水湳轉運中心新建工程於總經費 39 億元額度內興建之附帶決議，維持 39 億元規模續行招標，並持續了解市場行情變動。
第	111 年	111 年	■ 土方繳回單價：	經重新訪價，有價土石方(含

招標	上網日期	流標日期	檢討流標原因	市府因應作為/解決對策
二次	02月 10日	02月 24日	中部地區河川水庫清淤疏濬，合法土資堆置場已飽和，致有價土石方單價崩盤，原預算編列之有價土石方收售單價 120 元/m ³ 已不符目前價購行情，恐影響廠商投標意願。	挖方、運費、流向管制作業及合法土資流向證明等)訪價區間為 10~20 元之間，因此建議收售單價訂為 20 元/m ³ ，以提高廠商投標意願。
			<p>■ 營建物價上漲、資材市場價格變動：</p> <p>1. 110 年受 COVID-19 疫情蔓延、國際運輸及景氣復甦影響，引發全球原物料及各式建材價格飆漲，物價指數年增率達 10.94%。</p> <p>2. 本案結構費用占整體費用 5 成，惟鋼結構材料飆漲，鋼筋漲幅 38.69%、鋼板漲幅 38.61%、型鋼漲幅 25.11%、模板漲幅 20.25%。</p>	<p>1. 鑒於營造工程物價指數不斷攀升，且結構漲幅又領先整體營造工程指數，為提高廠商投標意願，建議配合市場機制調整預算單價。其中，結構部分依照營建大宗物價及市場調查結果酌予調整，結構以外其餘工項則按整體營造工程物價酌予調整(調漲幅度約 5.64%)。</p> <p>2. 建議減項納入後續擴充階段之總金額為 5 億 5,374 萬 8,605 元。</p>
			<p>■ 其他提升廠商投標意願措施</p>	<p>1. 契約第 5 條增訂預付款之給付條件。</p> <p>2. 增訂取得使照之規定，不須內含於工期內完成。</p>
第三次	111 年 03 月 29 日	111 年 04 月 25 日	<p>■ 投標廠商未達法定家數(無廠商投標)</p>	為試探市場行情狀況，續行招標，並積極邀標。
第四次	111 年 04 月 27 日	111 年 05 月 11 日	<p>■ 大宗物價持續上漲：</p> <p>1. 111 年 2 月 24 日烏俄戰爭爆發，且戰事持續，導致國際煤鐵、合金鐵及大宗商品價格飆漲，煉鋼成本急遽上升。</p> <p>2. 依據公共工程委員會大宗資材市場價格分析，111 年以來預拌混凝土、鋼筋、</p>	<p>1. 參考工程會大宗資材價格彙整表及近期物價波動情形，檢討並酌予調整結構費用(調漲幅度約 11.57%)。</p> <p>2. 建議減項納入後續擴充階段之總金額為 3 億 3,007 萬 8,272 元。</p>

招標	上網日期	流標日期	檢討流標原因	市府因應作為/解決對策
			<p>型鋼等資材持續調漲，其中鋼筋漲幅更達16.59%~16.74%，而本案結構費用占整體費用5成，恐為廠商投標怯步之主因。</p> <p>■ 其他提升廠商投標意願措施</p>	<p>1. 參考水湳經貿園區重大建設案件，合理調整包商管理及利潤。</p> <p>2. 合理調整工期，減輕承包商缺工風險及財務風險，增加投標意願。</p>
第五次	111年05月13日	111年06月07日	■ 投標廠商未達法定家數（僅一家投標）	已有廠商具投標意願，故續行招標。
第六次	111年06月08日			111年6月14日開標、111年6月30日決標簽約。

二、採取減項發包策略

依前述表 2 招標歷程說明可知，轉運中心工程招標期間遭逢 COVID-19 疫情及烏俄戰爭爆發影響，造成物價上漲、通貨膨脹。在民生物價方面，油價 110 年較 109 年上漲 57.7%，111 年 1-2 月平均較前一年同期上漲 47.5%，雞蛋的物價指數自 110 年 11 月起也是持續上漲；另外工程物料方面，110 年營造工程物價指數較 109 年上漲 10.93%、111 年再上漲 7.37%，包含鋼筋、鋼板及型鋼等原物料價格飛漲，營造工程物價指數(如表 3 所示)從第一次上網招標時的 103.25、第三次招標時的 106.88，至決標時已達到 109.02，造成業界廠商擔心成本風險過高，多採取保守態度，導致標案歷經了 5 次流標。

因此面對大環境變遷及招標過程遭遇困難重重，考量後續營造業環境的發展與未來年工程物價的不確定性高，經不斷嘗

試與努力下，為讓水湳轉運中心順利招標，故當時採取減項發包策略，將工序較晚及較不影響轉運中心運作功能之部分工程項目(包含太陽能板屋頂、發電機、停車場設備、裝修及空調工程等項目)調整納入後續擴充階段辦理，降低物價及施工過程的相關風險，標案才在 111 年 6 月順利決標。

在推動「水湳轉運中心新建工程」期間，相關時程之營造工程物價指數參考如下：

- (一) 109 年 2 月提報 110 年先期計畫時：89.42
- (二) 110 年 8 月匡列總預算 39 億元時：102.15
- (三) 110 年 12 月第一次招標時：103.25
- (四) 111 年 3 月第三次招標時：106.88
- (五) 111 年 6 月決標簽約時：109.02
- (六) 112 年 11 月物價指數：109.38

表 3 營造工程物價指數各年份統計表

本檔包含本表及「年增率」2個工作表，目前本表為指數銜接工作表，如需參考歷年各月年增率，請切換至「年增率」工作表進行查詢。

營造工程物價指數(總指數)銜接表													
													指數基期：民國110年=100
民國年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計平均
101	84.45	84.60	84.87	85.70	85.96	85.43	84.95	84.81	84.19	83.71	84.00	84.11	84.73
102	84.53	84.75	84.88	84.48	84.14	83.92	83.96	84.10	84.49	84.48	84.69	84.88	84.44
103	85.19	85.26	85.28	85.82	86.03	86.42	86.62	86.72	86.61	86.19	85.96	85.74	85.99
104	85.43	84.93	84.69	84.50	84.10	84.01	83.42	82.93	82.74	82.14	82.02	81.79	83.56
105	81.64	81.46	81.56	82.48	83.02	82.44	82.18	82.13	81.93	81.73	82.24	83.02	82.15
106	83.52	83.59	83.98	83.71	83.20	83.28	83.50	84.38	84.97	84.89	85.15	85.33	84.13
107	85.80	85.61	86.08	86.22	86.47	86.78	87.30	87.49	87.82	88.13	87.94	87.74	86.95
108	87.84	88.57	89.04	89.11	88.93	89.06	89.05	89.20	89.00	88.66	88.82	89.23	88.88
109	89.52	89.42	89.64	89.23	89.29	89.57	89.59	89.94	90.59	90.84	91.31	92.76	90.14
110	94.90	94.94	95.97	97.34	99.60	101.25	101.87	102.15	102.39	102.98	103.36	103.25	100.00
111	103.67	104.47	106.88	108.83	109.05	109.02	108.11	107.32	107.96	107.69	107.45	107.92	107.36
112	108.69	109.21	109.49	109.60	109.00	108.76	108.96	109.04	109.25	109.48	109.38		109.15

註：由於受查者延誤或更正報價，最近3個月資料均可能修正。

針對工程大宗資材相關物價部分，經參考行政院主計總處「中華民國統計資訊網-營造工程物價指數」數據資料，彙整近年常用大宗類或個別項目之物價指數(相關指數係以 110 年為基年)後，每年度平均物價指數如表 4 所示，以及近年營造工程物價指數趨勢變化圖如圖 2 所示。

表 4 各年 12 月營建物價指數表

年期	各年12月營建物價指數(112年採計11月)								
	總指數	常用大宗類或個別項目指數						指數基期：民國110年=100	
		預拌混凝土	金屬製品	鋼筋	型鋼	鋼板	機電設備	勞務	
106年	84.13	71.68	74.69	72.28	70.00	70.82	87.05	90.08	
107年	86.95	74.07	82.61	83.20	77.25	75.84	89.64	90.59	
108年	88.88	87.38	80.73	78.06	79.76	75.45	89.46	91.73	
109年	90.14	96.29	77.63	72.11	79.93	72.14	89.10	94.02	
110年	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
111年	107.36	112.89	105.69	100.96	106.39	101.62	110.22	105.36	
112/11	109.38	121.40	99.49	90.12	100.62	94.90	113.25	109.74	

從表 4 可以看到，在 106 年至 108 年期間，整體物價指數還算穩定，惟自 109 年下半年開始，國際間受到 COVID-19 疫情影響，並隨疫情逐漸進入高峰，各國紛紛進行管制措施，造成物價開始升高，並於 110 年大幅影響各項物價指數。111 年時疫情雖稍有趨緩但又逢烏俄戰爭爆發，因此物價指數仍持續攀升。

目前 112 年中國大陸經濟衰退、內需市場疲軟，以致產能過剩，大宗商品售價下跌，進而衝擊整體國際市場。從表 4 可知包含鋼筋、型鋼及鋼板物價降幅尤為明顯，但仍未降至 109 年的物價水準，且目前水湳轉運中心建築結構已陸續完成，並於 112 年 9 月 20 日辦理上梁典禮，後續較不受到鋼筋、型鋼及鋼板類物價波動之影響。未來後續擴充部分主要項目會以金屬製品、機電設備及勞務項目為主，從表 4 分析可見，上開項目目前物價與 111 年決標時物價水準各有增減，漲幅尚於當時估算規模之中，因此仍維持以 10.52 億元提報本次後續擴充預算。

近年營造工程物價指數趨勢變化

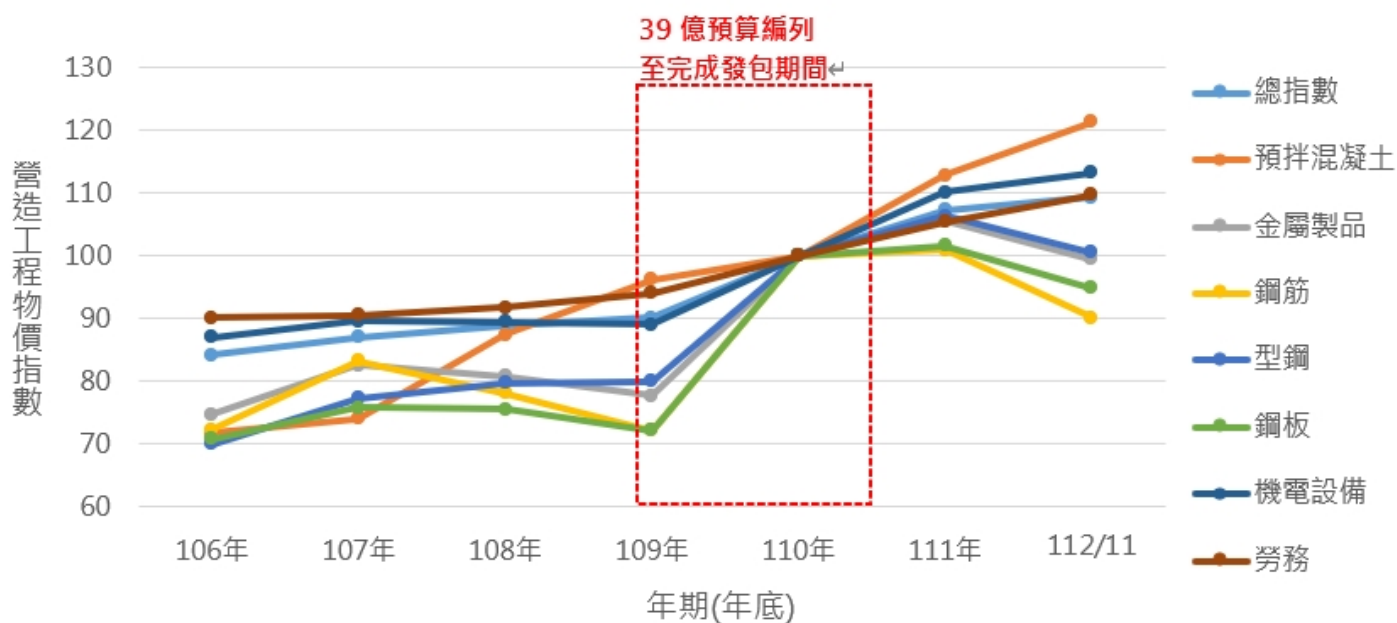


圖 2 近年營造工程物價指數趨勢變化圖

由表 4 及圖 2 可以得知，在 106 年底至 111 年底，金屬製品、鋼筋、型鋼及銅板等物價上漲約 39.68%~51.99%，預拌混凝土物價上漲約 52.41%，機電設備物價上漲約 22.96%及勞務物價上漲約 16.30%。

其中單以 110 年底至 111 年底來看，金屬製品、鋼筋、型鋼及銅板等物價上漲約 0.96%~6.39%，預拌混凝土物價上漲約 21.89%，機電設備物價上漲約 10.22%及勞務物價上漲約 5.63%。另 111 年底至 112 年底，機電設備物價上漲約 2.75%及勞務物價上漲約 4.16%。

綜上所述，水滷轉運中心新建工程於 110 年編列預算及該年底開始採購發包，遭逢物價急遽上揚期間，確實難以掌握突發事件嚴重性及發生時序，屬於大環境不可抗力因素。交通局已配合物價檢討，彈性運用減項發包策略，盡力減輕衝擊，並順利完成發包。

肆、後續擴充工程項目

後續擴充工程為水湳轉運中心後期工程項目，經費組成包含工程費約 8.88 億元、專管及監造費 0.3 億元，以及雜項費用約 1.18 億元，經費組成彙整如表 5。

表 5 後續擴充經費組成表

編號	項目	經費
1	工程發包費	8億8,760萬5,725元
2	專案管理及監造費	3,062萬2,980元
3	公共藝術設置費	887萬6,057元
4	空汙防治及外管建置費用	708萬8,761元
5	雜項費用	1億1,780萬6,477元
總計		10億5,200萬元

一、後續擴充工程項目相關模擬及示意圖說

(一) 屋頂太陽能裝置及屋頂金屬浪板

水湳轉運中心共設置有 2,892 片太陽能板，每片太陽能板尺寸為 175.5(cm)*103.8(cm)，可發電面積 5,268.32m²，加上太陽能板安裝間隔空間，太陽能屋頂區域總面積約 7,441.97m²，換算坪數約 2,251 坪。

屋頂太陽能裝置的總發電容量為 1,098.96kW，每 1kW 建置單價約為 4.37 萬元。若以有效發電年平均日照 3.8 小時/日估計，每年平均發電量可達約 150.34 萬度；再依 112 年台灣電力公司收電費用每度電約 4.1455 元估算，預計可帶來每年約 623.23 萬元的售電回饋收益。

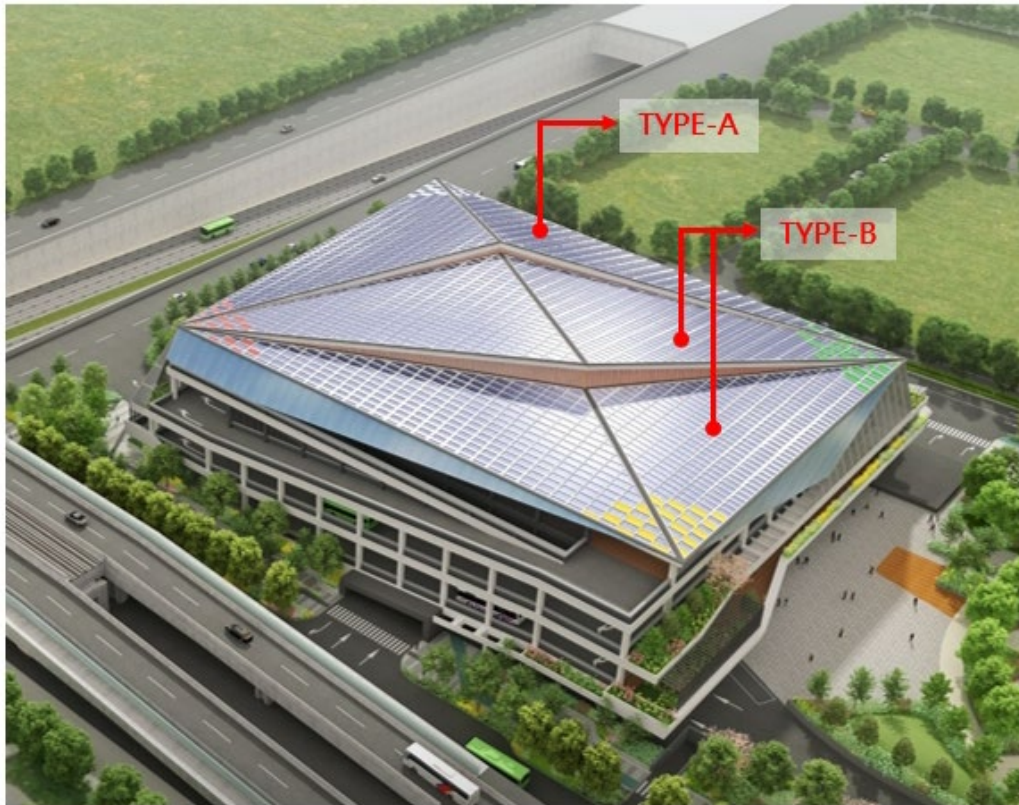


圖 3 屋頂太陽能板及金屬浪板示意圖

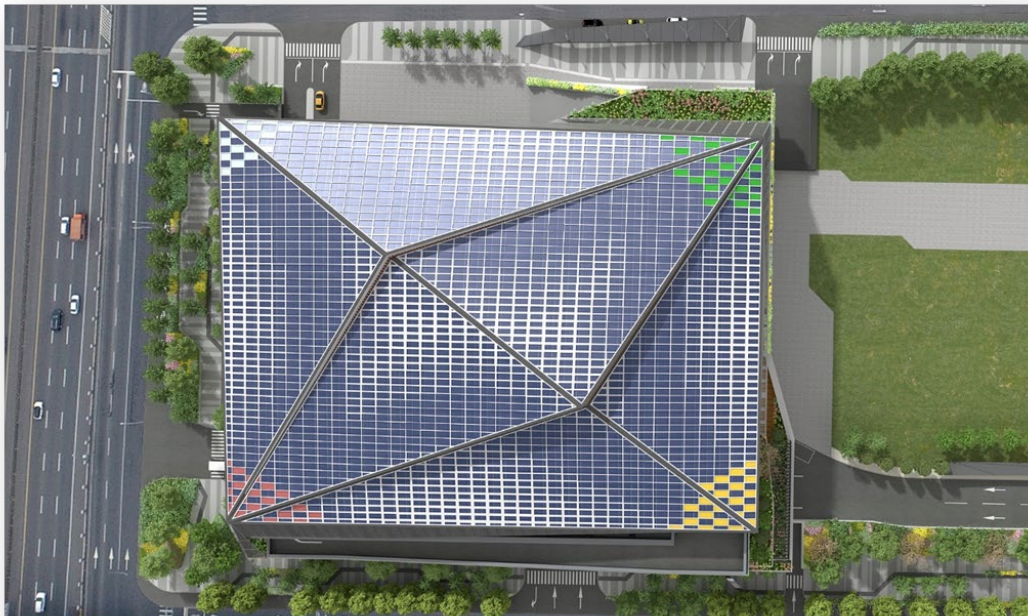


圖 4 全屋頂太陽能板模擬圖

(二) 室內裝修

裝修工程包含水滸轉運中心公共候車空間、車道、候車月台等客運轉運空間及一般辦公空間內天花板裝潢，另包括轉運中心候車大廳及各樓層公共空間大廳地坪裝修。



圖 5 室內裝修-天花板相關工作項目示意圖



圖 6 室內裝修-地坪相關工作項目示意圖

(三) 室外裝修工程

室外裝修項目包括轉運中心建物外觀立面金屬隔柵、金屬裝飾板及金屬擴張網等外觀裝修工程。

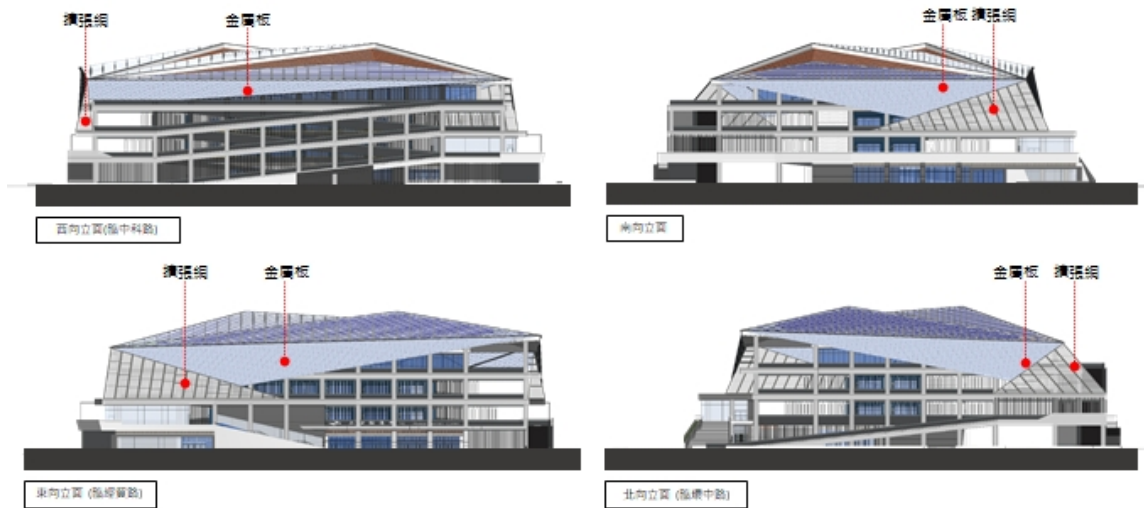


圖 7 立面金屬裝飾板模擬圖

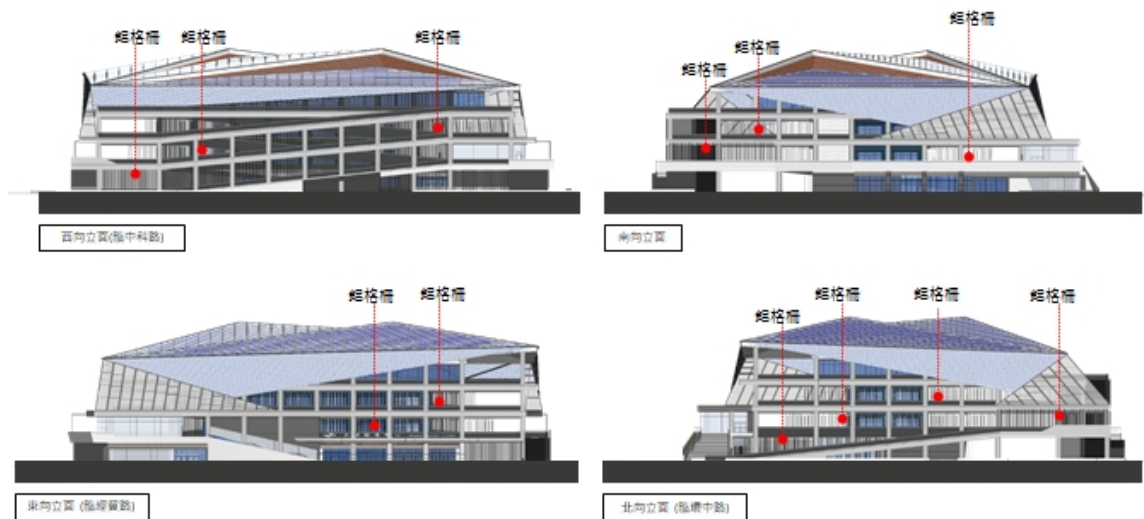


圖 8 立面金屬隔柵裝飾模擬圖

(四) 景觀工程

景觀工程項目包含水滴轉運中心全街廓整體戶外景觀工程、基地周邊綠帶與人行空間鋪面設置，並依城市美學概念施作夜間景觀照明。



圖 9 整體戶外景觀工程模擬圖



圖 10 基地周邊景觀綠帶模擬圖

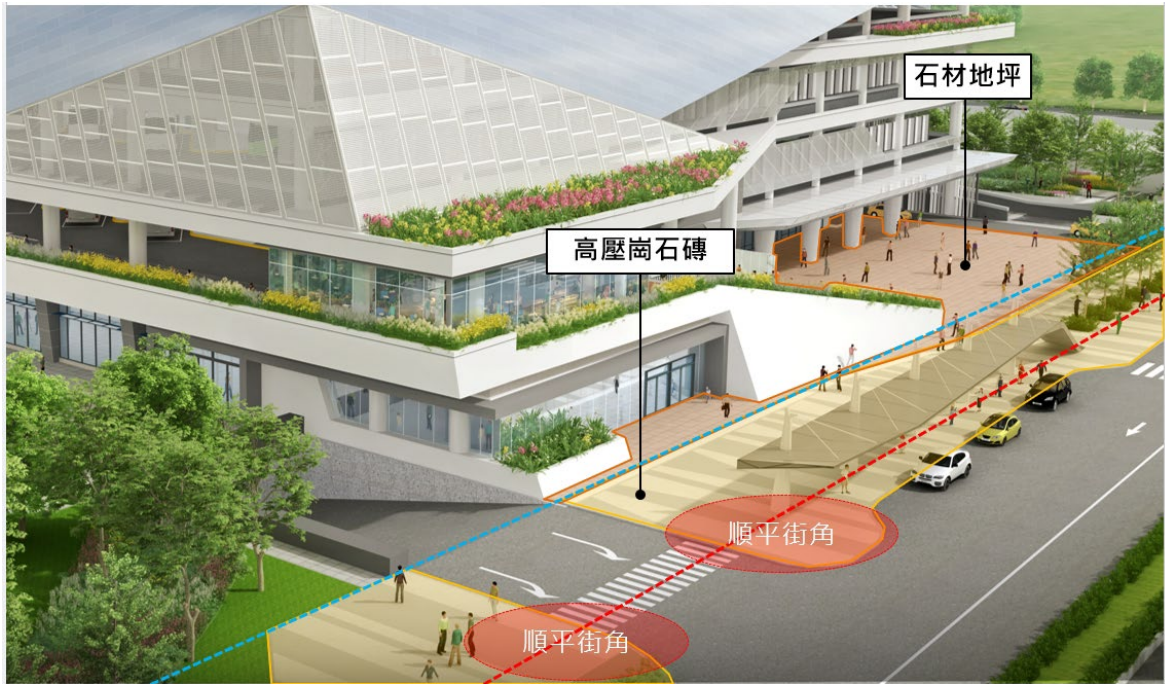


圖 11 景觀計畫-鋪面配置模擬圖



圖 12 城市美學-景觀燈夜間照明計畫

(五) 指標工程

配合轉運站動線規劃，裝設相關指標導引設施。



圖 13 指標工程設計示意圖

(六) 停車場設備(含能源補充設施)

施作地下停車場內地坪鋪設與引導指標裝修，設置停車場設備及收費設施，另配合智慧建築規劃，設置車牌辨識系統及車位引導系統，並因應低碳車位設有能源補充設施。

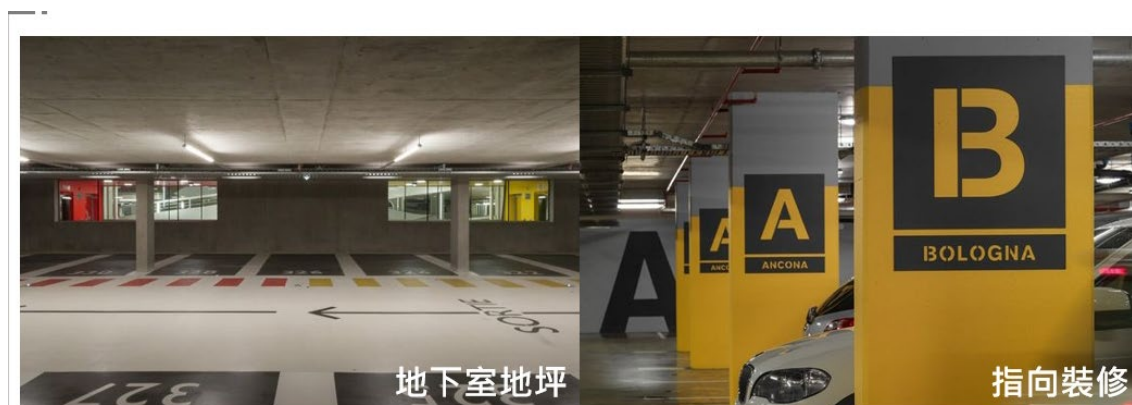


圖 14 停車場地坪鋪設及指向裝修示意圖

- 智能自動化收費系統
- 門禁消防連動系統
- 電動汽、機車充電計費系統
- 智能停車引導及查詢系統

簡單、方便的自動化繳費流程有效提升停車場管理效率，使車輛快速進出停車場，降低經營成本並提高客戶滿意度。



智能停車引導系統及查詢系統



圖 15 智慧停車管理系統示意圖及說明



圖 16 低碳綠能運具能源補充設施示意圖及說明

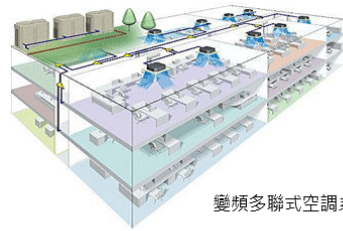
(七) 空調工程

配置全候車大廳、售票空間、商場及辦公室內空調系統，以及地下停車場通風換氣設施。

空調/通風系統規劃	
中央冰水空調系統 (高效率、低負載)	候車大廳 售票空間 商場空間 辦公空間
多聯變頻式空調系統 (高使用彈性)	B1F高壓機房、UPS機房 4F辦公空間
無空調配置空間 (節能環保)	各層樓梯廳空間
地下室停車場	機械進排風設備



中央冰水空調系統



變頻多聯式空調系統

圖 17、空調工程設置規劃及示意圖

二、總預算經費變化說明

「水湳轉運中心新建工程」原預算編列 39 億元，因招標過程中歷經了 5 次的流標。當時經多次檢討後，採取減項發包策略，除了轉運中心主體工程之外，將部分後期及不影響轉運中心運作功能之工程項目調整納入後續擴充階段辦理，並且於 111 年 6 月讓工程順利完成發包。目前主體工程穩定推動中，本次提出增加匡列後續擴充經費需求共計 10.52 億元，總預算調整為 49.52 億元，相關經費變化對照如表 6。

表 6 水湳轉運中心新建工程-後續擴充前後經費概要比較表

項次	項目內容	總預算 39億元規模	總預算 49.52億元規模
1	工程發包費	3,678,901,395 元	4,566,507,120 元
2	間接費用		
(1)	專案管理及監造費	134,011,302 元	164,634,282 元
(2)	公共藝術設置費	36,789,014 元	45,665,071 元
(3)	空汙防治及外管建置費用	1,867,890 元	8,956,651 元
(4)	雜項費用	48,430,399 元	166,236,876 元
	合計	3,900,000,000 元	4,952,000,000 元

三、覈實檢討後續擴充工程經費

「水湳轉運中心新建工程」在招標過程中，已因流標兩度檢討工程經費，並將部分後期工程項目調整至後續擴充階段辦理。今年在提報預算時，發現物價指數與 111 年 6 月決標簽約時相近，且經再次檢討物價後，亦發現後續擴充工程項目之價格略有增減，舉例來說，水電工程由 1 億 7,200 萬元增加為 1 億 7,834 萬 1,573 元；戶外景觀工程則由 8,200 萬元降至 7,183 萬 9,488 元，但漲幅尚於當時估算規模之中，因此仍然以 10.52 億元提報後續擴充預算，相關經費概算表詳如表 7。

表 7 水湳轉運中心新建工程-後續擴充工項經費概算表

項目	名稱	單位	數量	單價 (元)	複價 (元)
壹	發包工程費				
(一)	建築工程				
1	室內裝修(地坪石材、天花板、地坪)	式	1	171,696,070	171,696,070
2	屋頂太陽能裝置	式	1	48,000,000	48,000,000
3	屋頂金屬浪板	式	1	47,102,020	47,102,020
4	立面材質及金屬工程	式	1	220,602,773	220,602,773
5	指標工程	式	1	9,206,400	9,206,400
6	戶外景觀(全部工程)	式	1	71,839,488	71,839,488
小計					568,446,751
(二)	水電工程(發電機、弱電系統、停管設備等)	式	1	178,341,573	178,341,573
(三)	空調工程	式	1	33,865,768	33,865,768
合計(一)~(三)					780,654,092
(四)	環境清潔維護及交通安全維持費(0.6%)	式	1	4,683,925	4,683,925
(五)	工程品質管理費(含材料檢試驗費及完工報告製作費約0.6%)	式	1	4,683,925	4,683,925
(六)	勞工安全衛生管理費(0.5%)	式	1	3,903,270	3,903,270
(七)	包商管理及利潤(6.0%)	式	1	46,839,246	46,839,246
(八)	BIM建置費用	式	1	1,451,720	1,451,720
合計(一)~(八)					842,216,178
(九)	營造綜合保險費(0.4%)	式	1	3,122,608	3,122,608
合計					845,338,786
(十)	加值營業稅(5.0%)	式	1	42,266,939	42,266,939
合計					887,605,725
貳	間接工程費				
(一)	公共藝術設置費(1%)	式	1	8,876,057	8,876,057
(二)	空氣污染防治費	式	1	88,761	88,761
(三)	物價調整費	式	1	22,190,143	22,190,143
(四)	外管建置費用	式	1	7,000,000	7,000,000
(五)	工程準備金	式	1	92,668,577	92,668,577
(六)	工程管理費	式	1	2,947,757	2,947,757
(七)	發包監造費	式	1	18,949,864	18,949,864
(八)	專案管理費	式	1	11,673,116	11,673,116
合計(一)~(八)					164,394,275
總計(壹~貳)					1,052,000,000

■ 預算編列說明：

1. 壹、發包工程費(一)~(三)，依據市場行情及營建物價指數核實編列。

2. 壹、(四)環境清潔維護及交通安全維持費，參考周邊重大公共工程環境清潔維護及交通安全維持費額度編列。
3. 壹、(五)工程品質管理費，依據「公共工程施工品質管理作業要點」規定編列。
4. 壹、(六)勞工安全衛生管理費，參考「公共工程安全衛生項目之編列參考附表」編列。
5. 壹、(七)包商管理及利潤，參考周邊重大公共工程包商管理及利潤額度編列。
6. 壹、(八)BIM建置費用，參考周邊重大公共工程BIM建置費用編列。
7. 壹、(九)營造綜合保險費，依據「營造綜合保險各類工程參考費率及自負額表」編列。
8. 壹、(十)增值營業稅，依據「增值型及非增值型營業稅法」編列。
9. 貳、(一)公共藝術設置費，依據「公共藝術設置辦法」編列。
10. 貳、(二)空氣污染防治費，依據「空氣污染防制費收費辦法」編列。
11. 貳、(三)公共藝術設置費，依據「公共建設工程經費估算編列手冊」建議編列。
12. 貳、(四)外管建置費用，依據「公共建設工程經費估算編列手冊」建議編列。
13. 貳、(五)工程準備金，依據「公共建設工程經費估算編列手冊」建議編列。
14. 貳、(六)工程管理費，依據「中央政府各機關工程管理費支用要點」編列。
15. 貳、(七)發包監造費，依據「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」編列。
16. 貳、(八)專案管理費，依據「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」編列。

伍、結語

市府一直以來謹遵議會的監督及決議事項，因此傾全力推動水滷轉運中心新建工程。但工程發包時遇到疫情、戰爭及國際物價波動等不可抗力因素，當時考量外界環境變化太快，且相關外在突發事件落幕時程難以估計，為避免物價持續影響工程發包，在經審慎評估後，改變採購策略才能順利將工程發包。

另為避免日後工程發包作業受限，影響到完工及啟用期程，故於工程契約內預留後續擴充機制，以保留後續執行彈性。工程執行期間倘若物價回穩，啟動後續擴充前，仍可以依市場行情以較少金額辦理契約後擴，核實執行相關工程項目，減少市庫支出。

綜上所述，面對物價上漲及通貨膨脹等不可抗力因素，市府遵循相關規定，如所辦事業因重大事故經費超過法定預算時，得請求提出追加歲出預算，故當時以減項發包及預留後續擴充機制辦理。後續若幸獲議會支持，市府必會妥善運用寶貴預算資源，戮力完成重要交通建設，不負廣大市民所託。

水滷轉運中心主體工程自 111 年 9 月開工至今，工程執行相當順利，後續擴充部分若於 113 年起執行，將有機會與主體工程一起於 115 年完工啟用，因此現階段提出增加後續擴充預算，確實有其必要性。另近期編列經費時已再次檢討物價，發現後續擴充工程項目之價格略有增減，但漲幅尚於當時估算規模之中，承包廠商亦表示願意執行，故本次提出增加水滷轉運中心後續擴充預算 10.52 億元，懇請各位議員女士、先生給予支持。