



行政院農業委員會

110 年度優良農業建設工程獎實地評審

「新竹漁港直銷中心攤商整建工程」

簡報大綱

工程緣起

工程內容

規劃設計

工程特色及效益

工程品質三級管理特色

其他要項

工程緣起



工程緣起

水岸護堤

縫補海堤內外空間

風箏賽場

提供市民休閒及風箏放飛

旅服中心 舊港水域

親子休憩場所

直銷中心

改善直銷中心內、外部空間

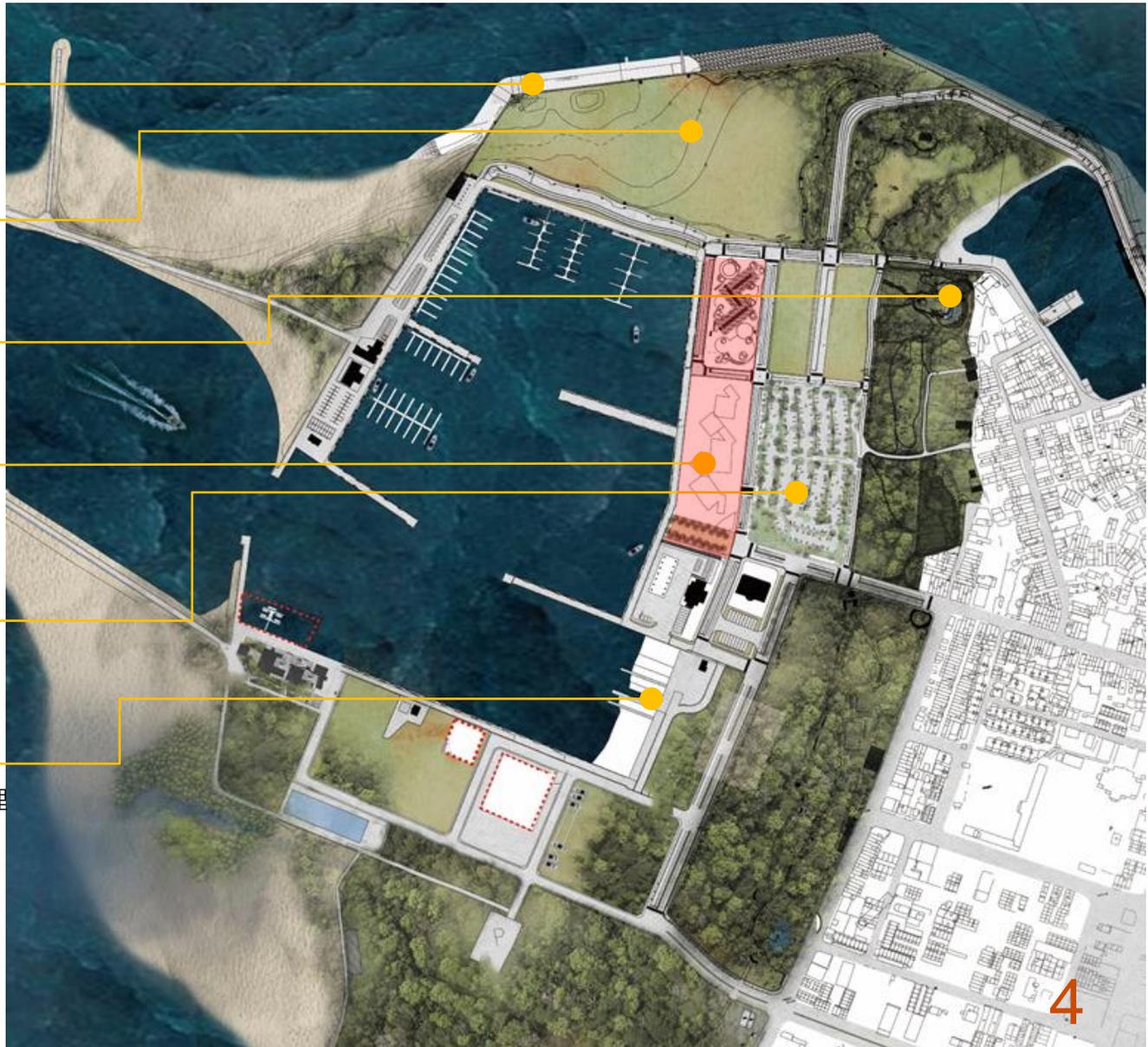
漁人碼頭停車場

公園化的停車空間

漁民作業區

碼頭沉陷改善、倉儲上架場環境整理

結合漁業、觀光活動
串聯新港、舊港空間

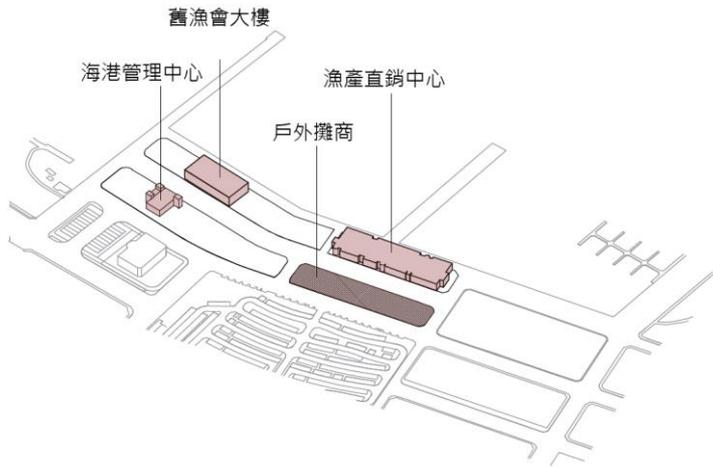


工程緣起



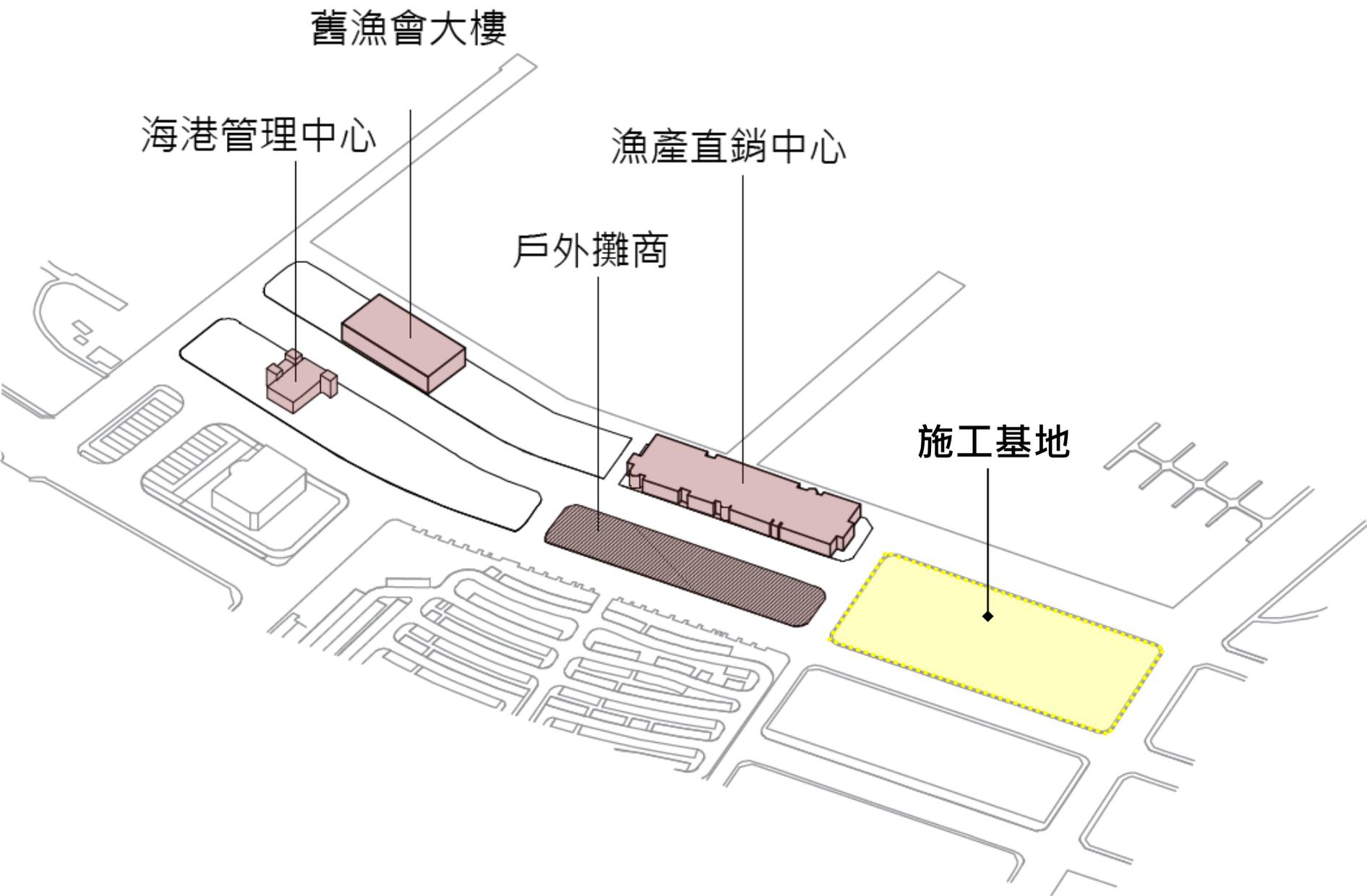
施工基地

- 原戶外攤商擺攤



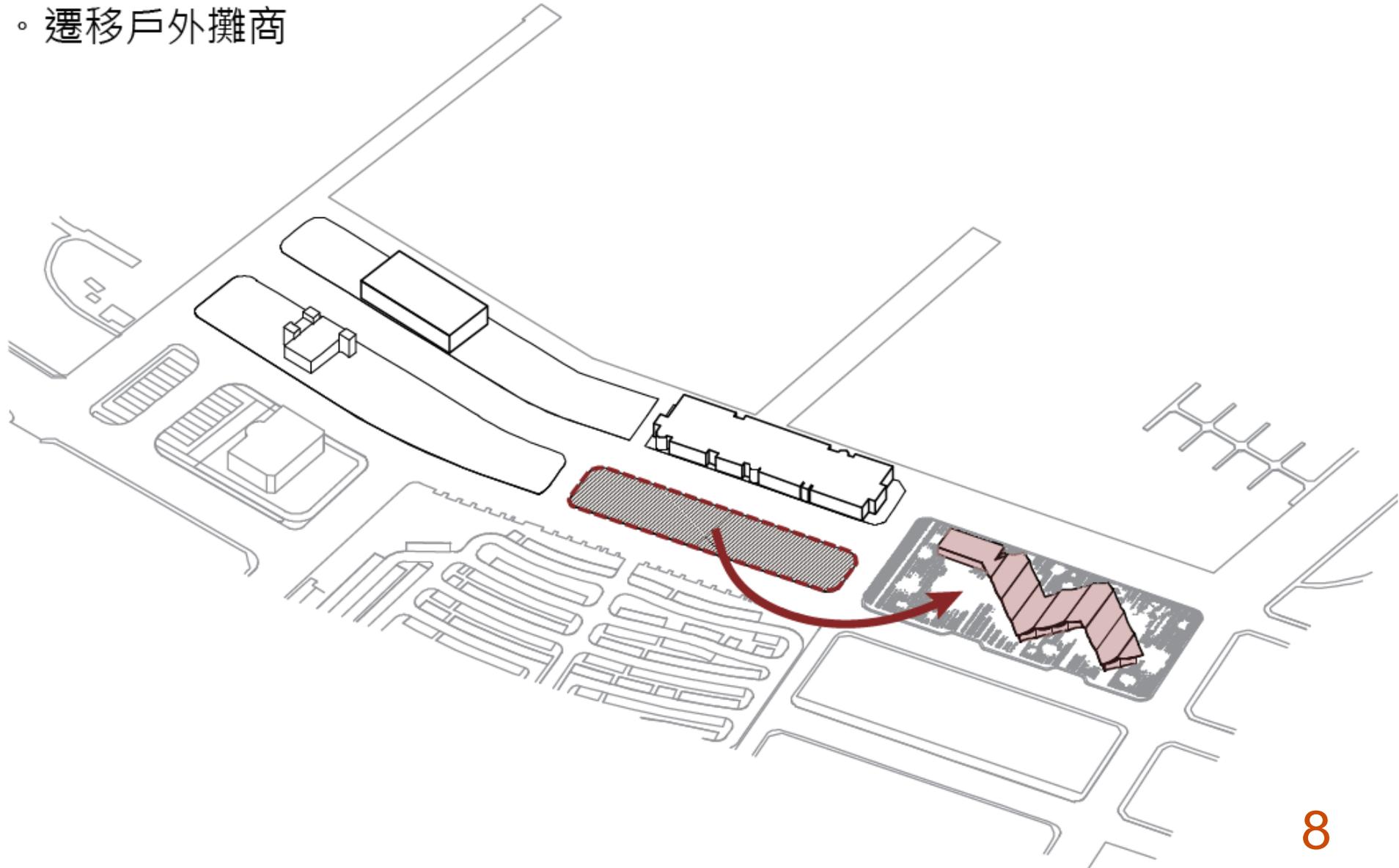
戶外攤商位於直銷中心前廣場，環境較髒亂、無統一外觀及設備，造成民眾觀感不佳及衛生疑慮。

工程緣起



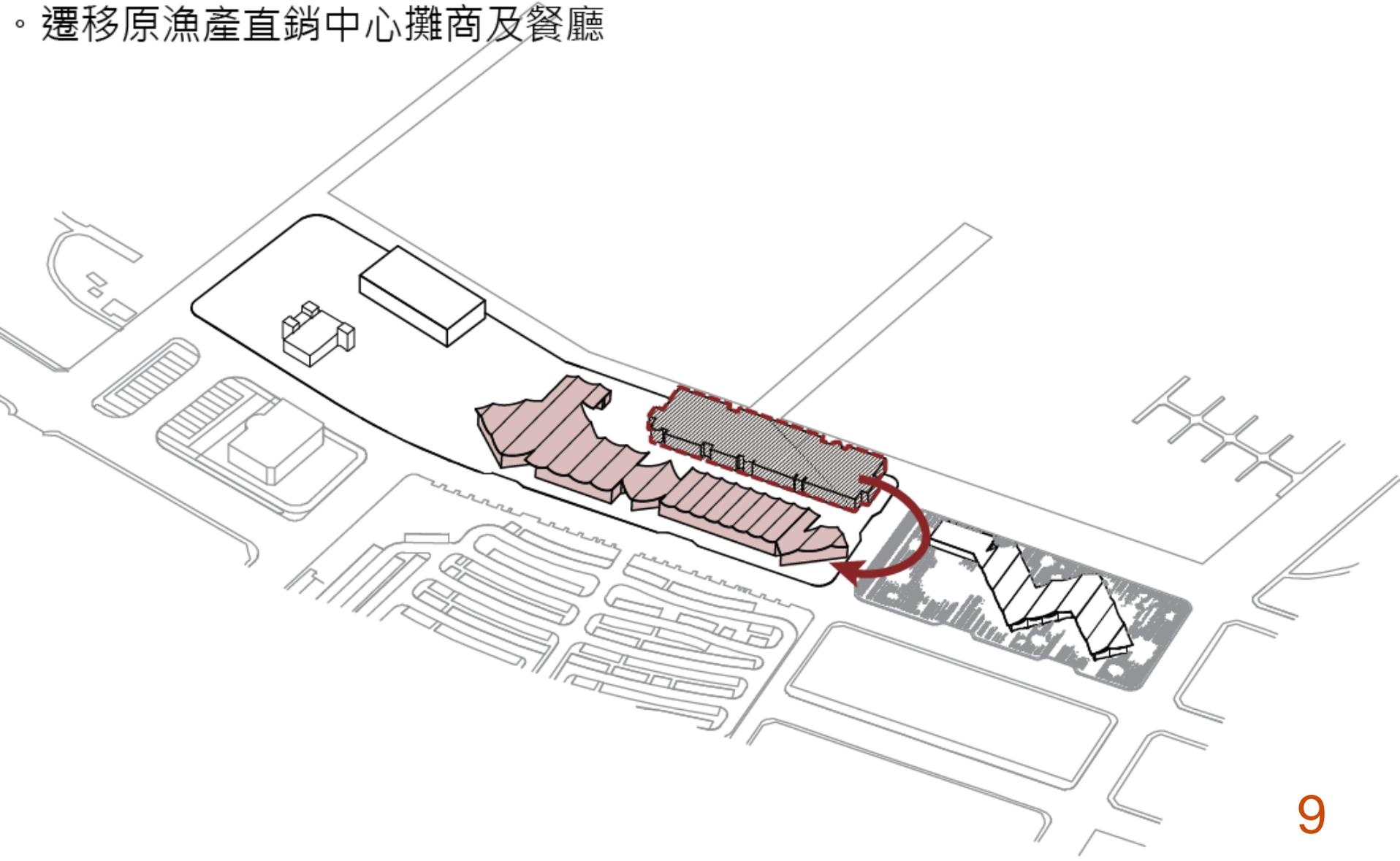
Step 1

- 新建市集景觀棚架
- 遷移戶外攤商

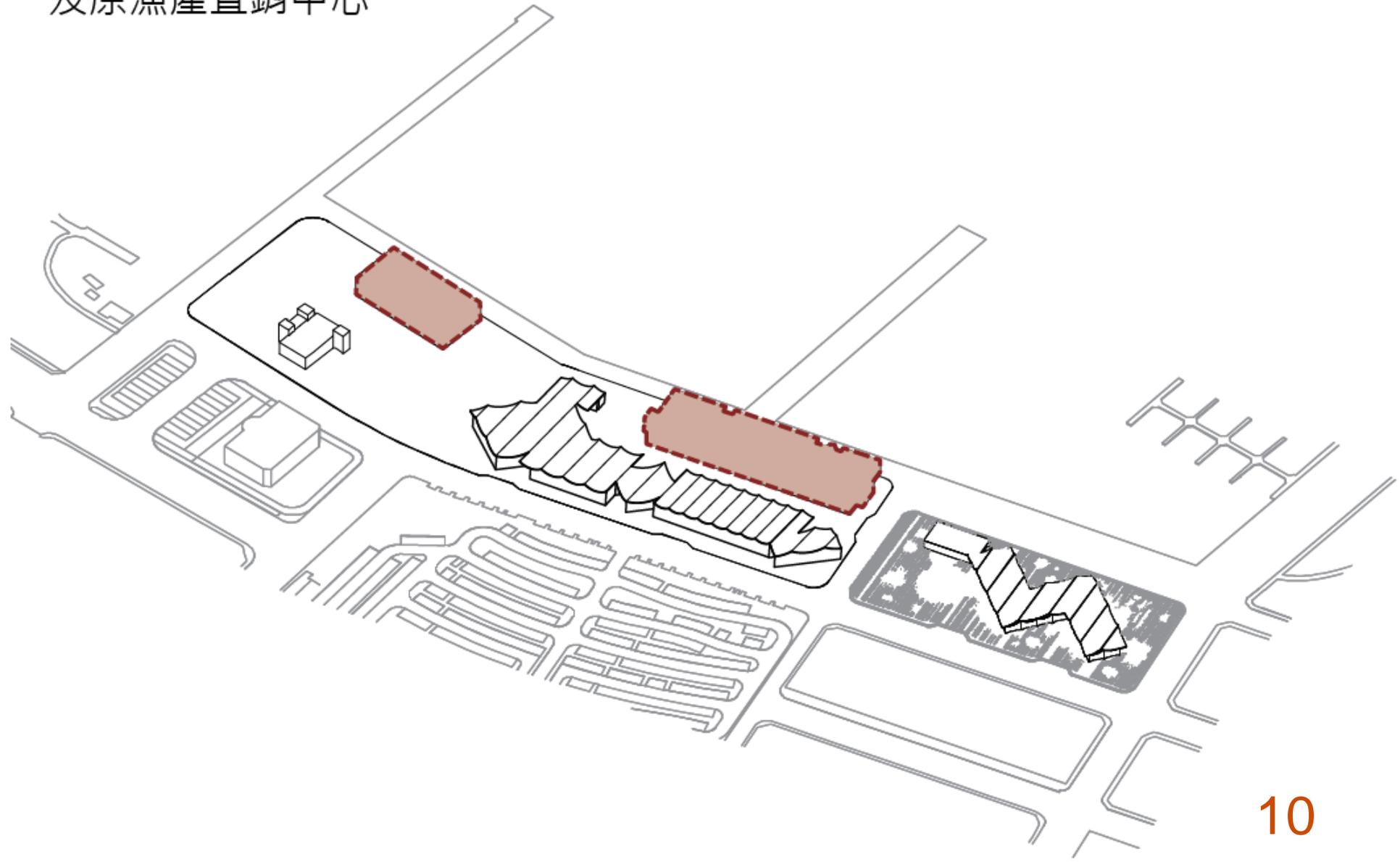


Step 2

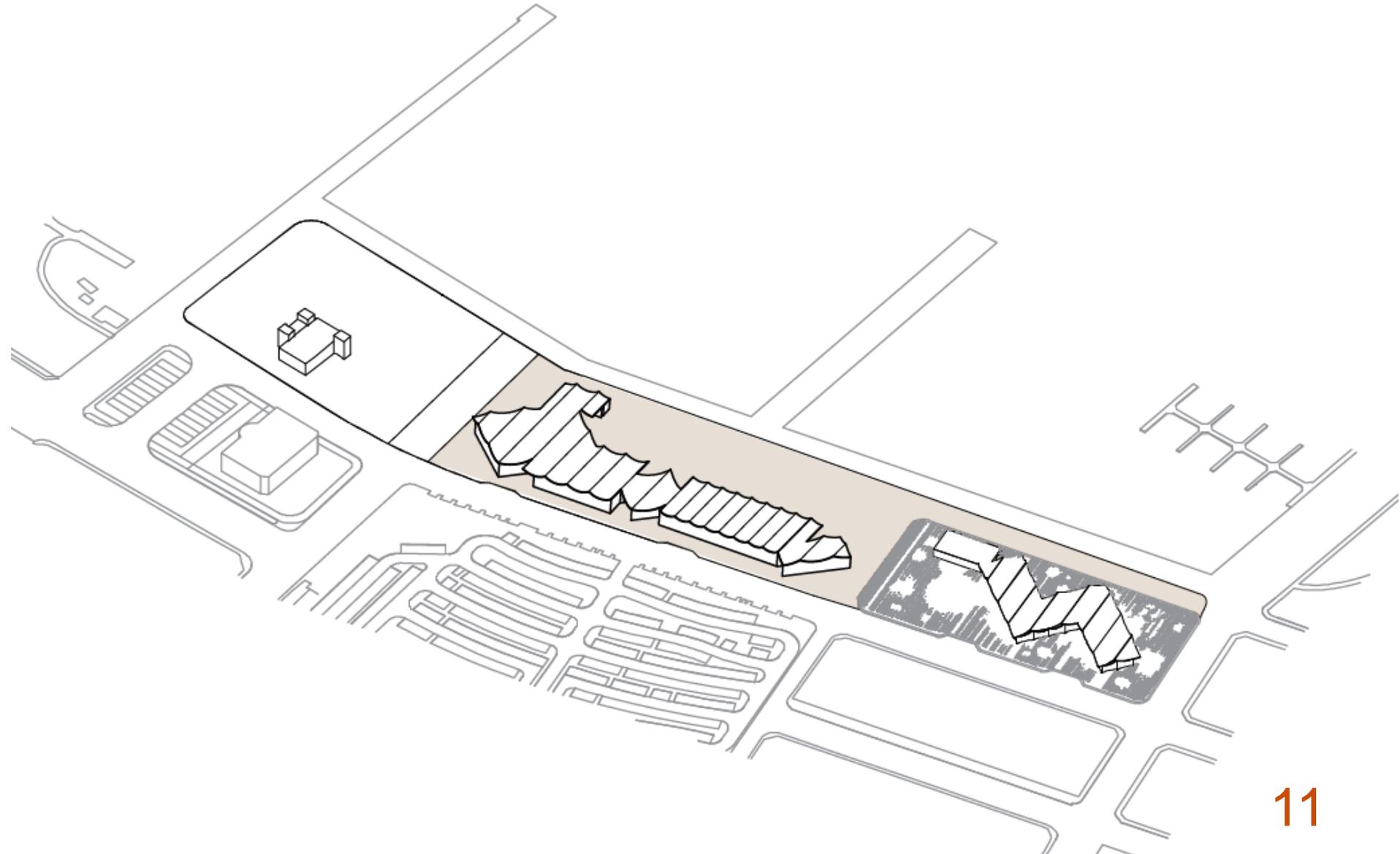
- 新建漁產直銷中心
- 遷移原漁產直銷中心攤商及餐廳



- 拆除舊漁會大樓
及原漁產直銷中心



。 施作景觀工程



工程內容

- **工項內容**：基地面積8182.46m²、建築面積1970.74m²、樓地板面積1970.74m²
 - 棚架工程 (CLT結構、二維曲面屋頂、提供74個攤位)
 - 廁所工程
 - 景觀工程
- **預算金額**：136,328,701元 (農委會漁業署：47,760,000元；新竹市政府：88,568,701元)
- **開工日期**：108年11月21日
- **契約金額**：136,180,938元 (原契約98,000,000元)
 - 第一次契約變更後125,938,030元
 - 第二次契約變更後129,277,195元
 - 第三次契約變更後130,526,688元
 - 第四次契約變更後136,180,938元
- **履約期限**：591日曆天 (原契約工期270天)
 - 第一次契約變更增加31天
 - 第二次契約變更增加27天
 - 公廁頒圖施作展延71天
 - 雨天及節日展延73天+受紅火蟻防治及疫情影響展延119天

主辦機關

新竹市政府

處長	張力可
副處長	林柏志
科長	謝濬鴻
承辦	陳圓蓉

設計/監造單位

嶼山工房

計畫主持人	林聖峰
建築師	劉建華
品管人員	吳世文
現場監造	林子琪

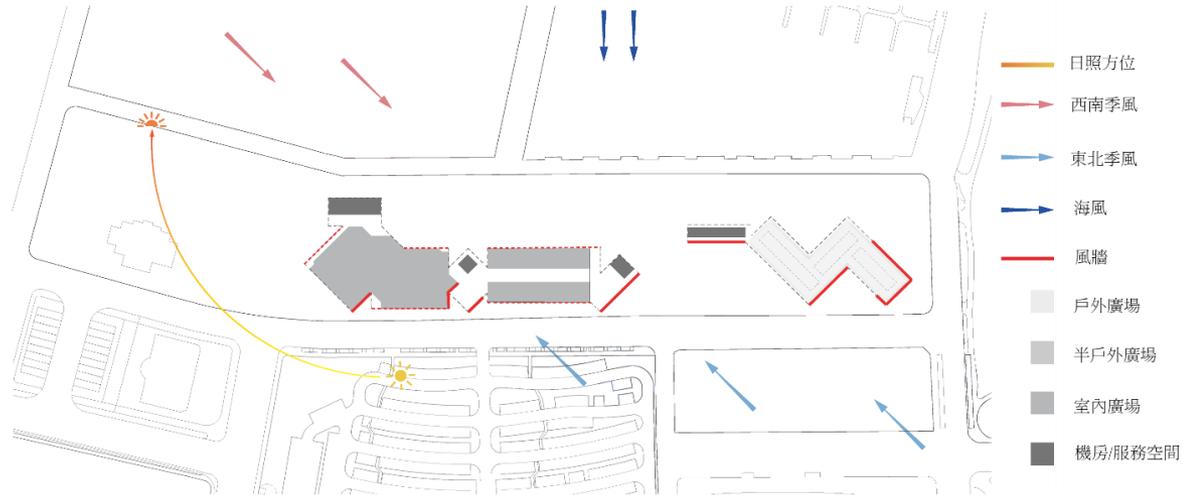
承攬廠商

好士達營造 股份有限公司

技師	曾保林
工地負責人	張晉嘉
品管人員	林善宗
安衛人員	鄭辰浩

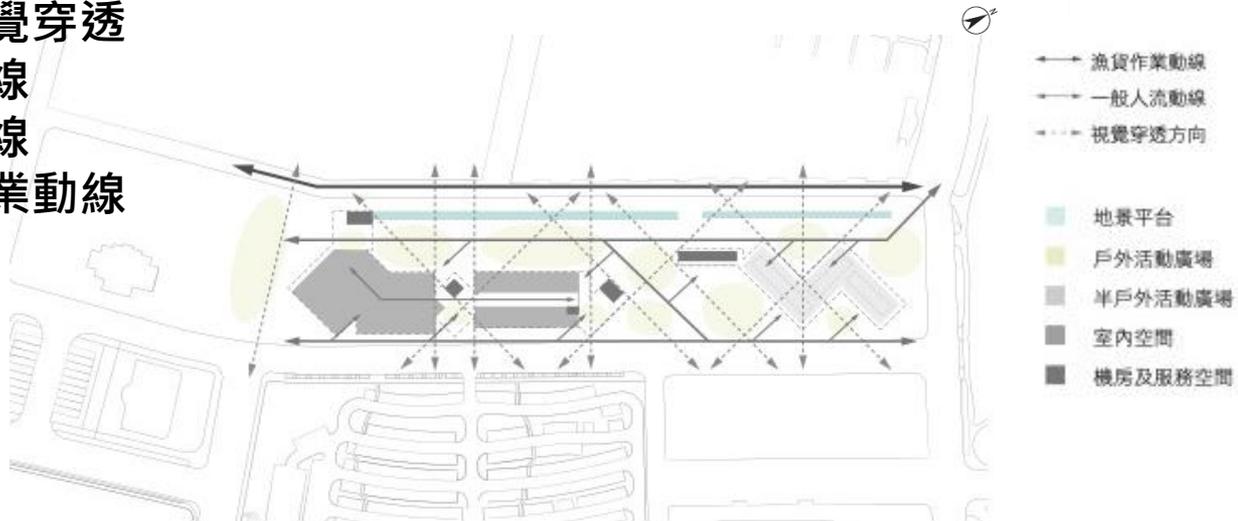
• 空間策略

理風遮陽
- 東北季風

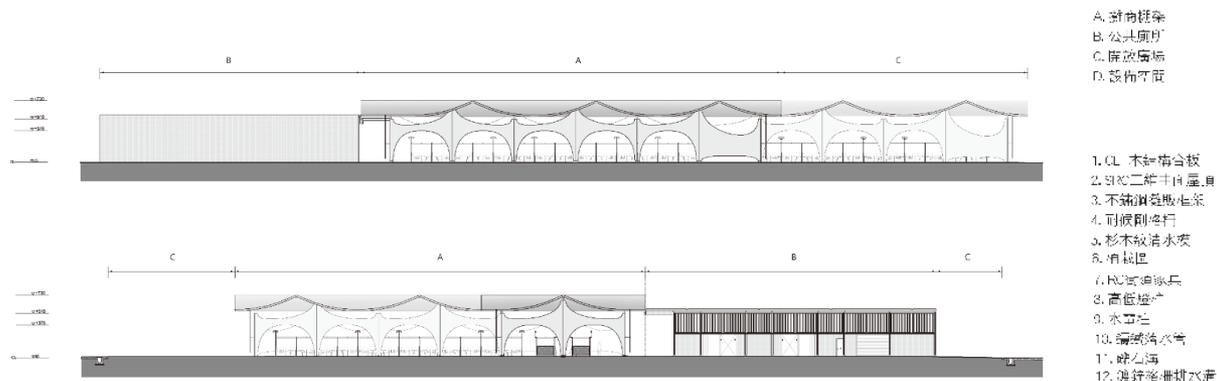
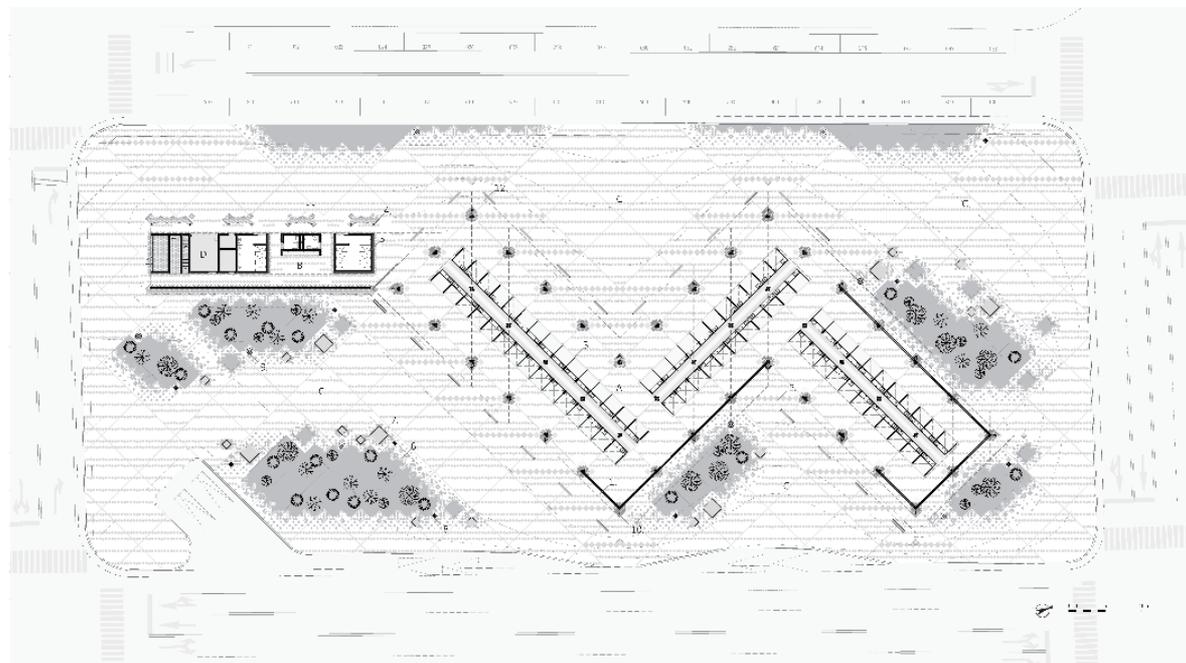


動線與視覺穿透

- 遊客動線
- 攤商動線
- 漁民作業動線

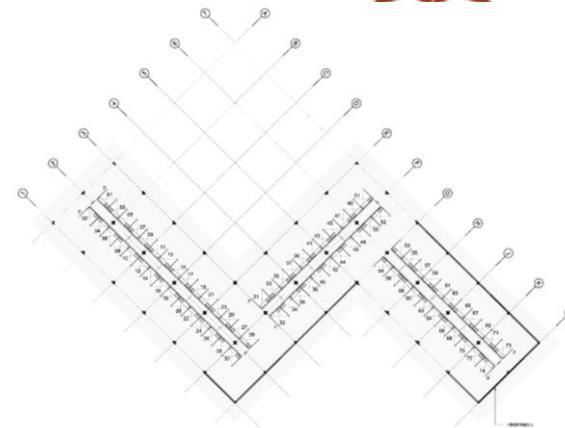


• 全區平面圖

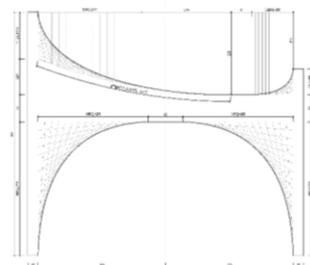


工程特色及效益

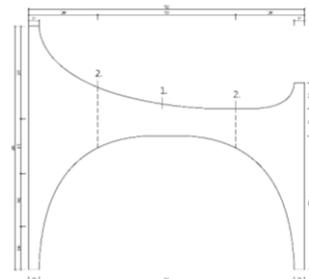
- CLT(Cross Laminated Timber)



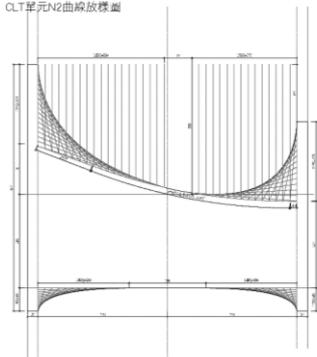
CLT單元N1曲線放樣圖



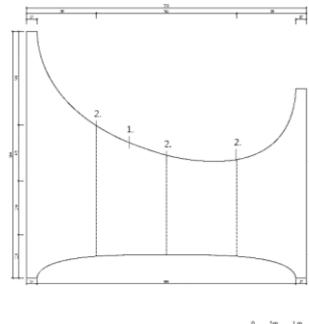
CLT單元N1立面圖



CLT單元N2曲線放樣圖



CLT單元N2立面圖



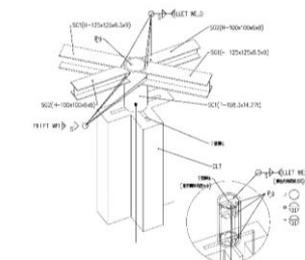
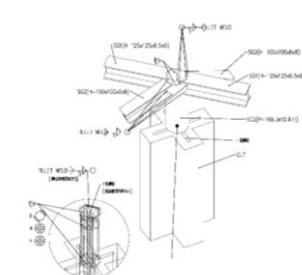
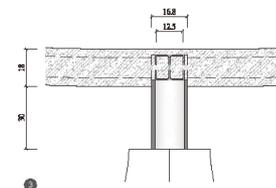
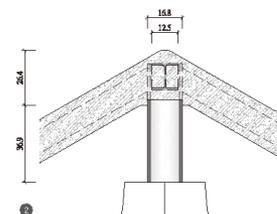
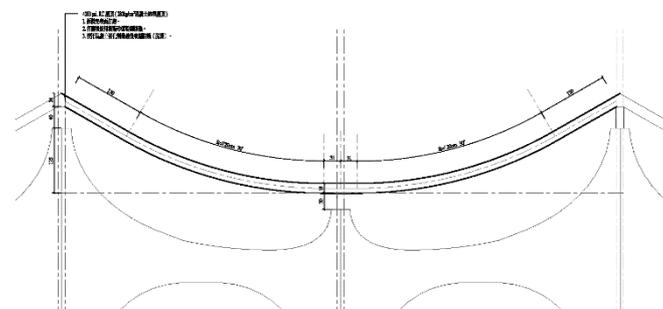
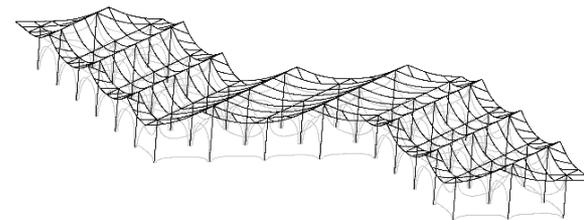
0 5m 1m

工程特色及效益

	清水混凝土構造	鋼構造	CLT構造	GRC構造
結構系統	板牆結構，水平及垂直受力無虞	鋼結構，水平及垂直受力無虞。	鋼材+木結構，水平及垂直受力無虞。	多用於外牆飾板，無法承受地震或風力水平力，非合適結構工法
施工材料	混凝土(2800 kg/cm ²)，造型模板 + #6鋼筋@20cm(雙層雙向)	結構鋼板	結構鋼板+CLT結構木合板	玻璃纖維強化水泥
牆板結構尺寸	RC牆板厚度30cm	鋼板牆厚度35mm	CLT牆板厚度16.5cm	非結構工法，無法評估
結構基礎分析	比重約2.4，牆體重量為889.98T，含屋頂地震力為590.50T，基礎負擔大，基礎結構需放大。	比重約7.85，牆體重量為349.81T，含屋頂地震力為423.04T，基礎負擔中等，基礎結構需放大。	比重約0.5，牆體重量為122.36T，含屋頂地震力為352.64T，基礎負擔最小。	非結構系統，無法結構分析。
施工方式	現場灌漿，特殊造型模板與鋼筋綁扎難度高，需現場大量加工	工廠加工，現場鋼板焊接及吊裝組立	CLT木合板由工廠CNC切割加工，現場吊裝組立及螺栓鎖固	工廠預鑄現場組裝
施工品質	現場灌漿，施工誤差大，易有冷縫或蜂窩現象，品質不易控管。	現場焊接，焊道品質不易控管，施工精度較高，誤差不易修正。	現場螺栓鎖固，施工精度高，品質易控管，木合板易現場修正。	現場組裝，施工精度高，品質易控管。
耐候性	RC耐鹽性尚可，須注意灌漿品質。鋼筋易遭氯離子腐蝕，造成混凝土裂縫或剝落，RC中性化。	鋼材耐鹽性差。現場焊接後，鋼材需現場防鏽及氟碳烤漆處理。	木材耐鹽性及耐候性佳，材料穩定。	耐鹽性及耐候性均佳
工期	12-14個月	10-12個月	9個月	非結構材，不列入評估
施工與氣候環境	現場灌漿，工期較長，南寮區域氣候冬季不利施工。	現場焊接，工期較短，南寮區域氣候冬季不利焊接施工。	現場螺栓組立，工期最短，較易配合南寮區域氣候。	非結構材，不列入評估
後續維養 維養費用	每3-5年需上漆防護 60萬/4年	每1-2年需上漆防鏽整新 60萬/2.5年	每5-7年需上護木漆保養 60萬/6年	非結構材，不列入評估 非結構材，不列入評估
防火構造	屬防火建築	鋼構表面需防火披覆	符合木構造1小時防火	非防火材料
工程預算 (以牆板及基礎計算)	11000元/m ²	18790元/m ²	14750元/m ²	非結構支撐材，無法計算，不適本案
綜合評估	1. 構造尺寸大，不符港邊通透輕巧的意象。 2. 初期造價底，後續港邊混凝土構造仍有裂縫，剝落及中性化的結構問題，無法解決。 3. 表面易汙損，仍需表面維養。長遠評估，非港邊最佳構造，不建議此工法。	造價高，防鏽議題無法解決，維養頻率高，不建議此工法。	1. 構造輕巧，符合港邊通透輕巧的意象。 2. 初期造價較高，因CLT木材耐候性高，輕巧且環保，穩定不易變形，適合港邊構造。 3. 工期短，組裝快速，工法簡化適合海港氣候。 綜合評估，建議採用此工法。	非用於結構系統，無法採用此工法。

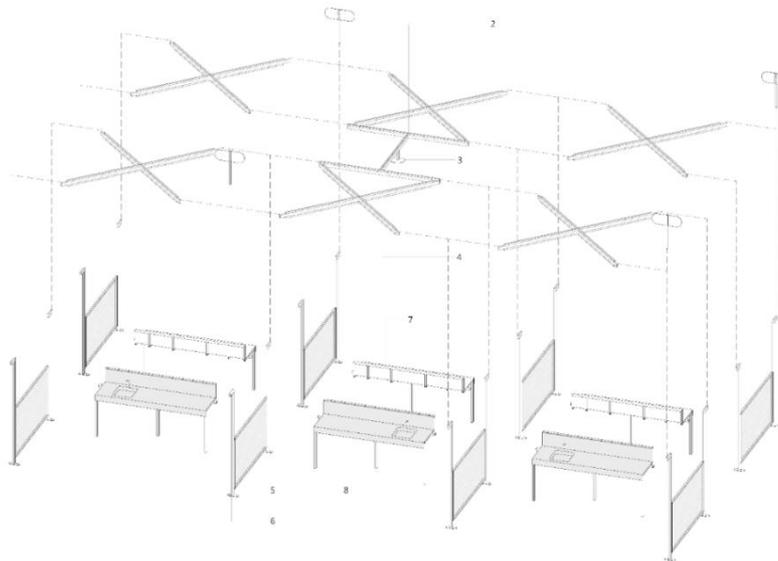
工程特色及效益

• 二維曲面屋頂

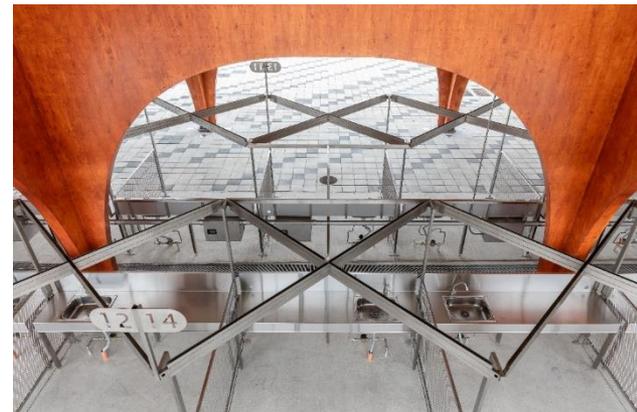


工程特色及效益

攤商框架



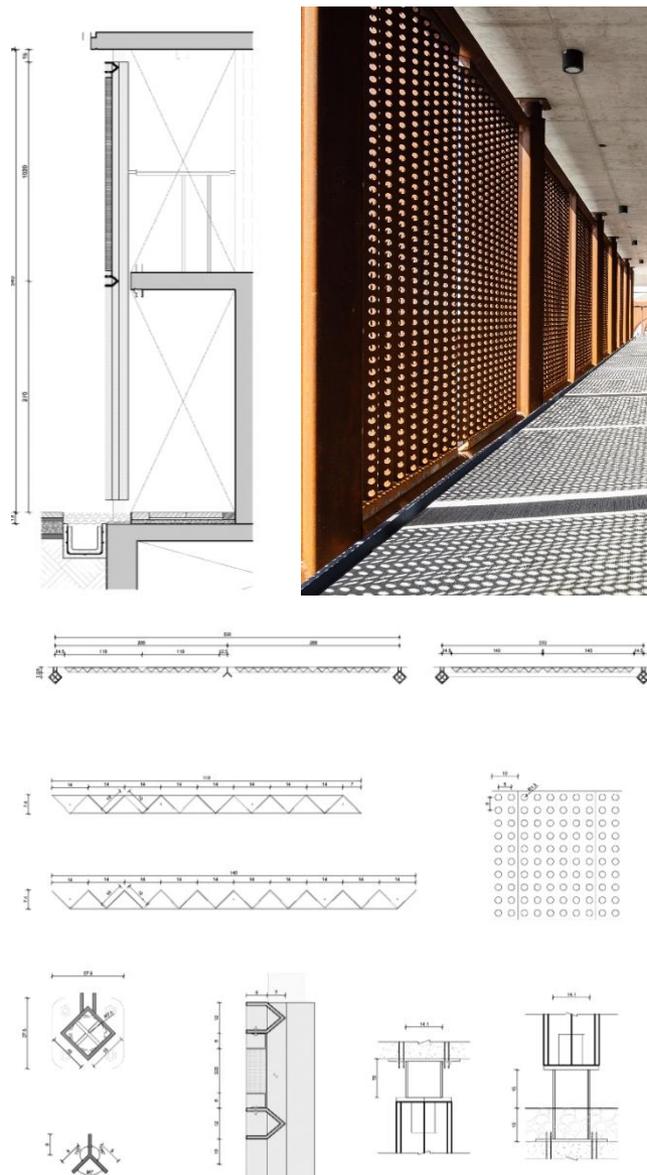
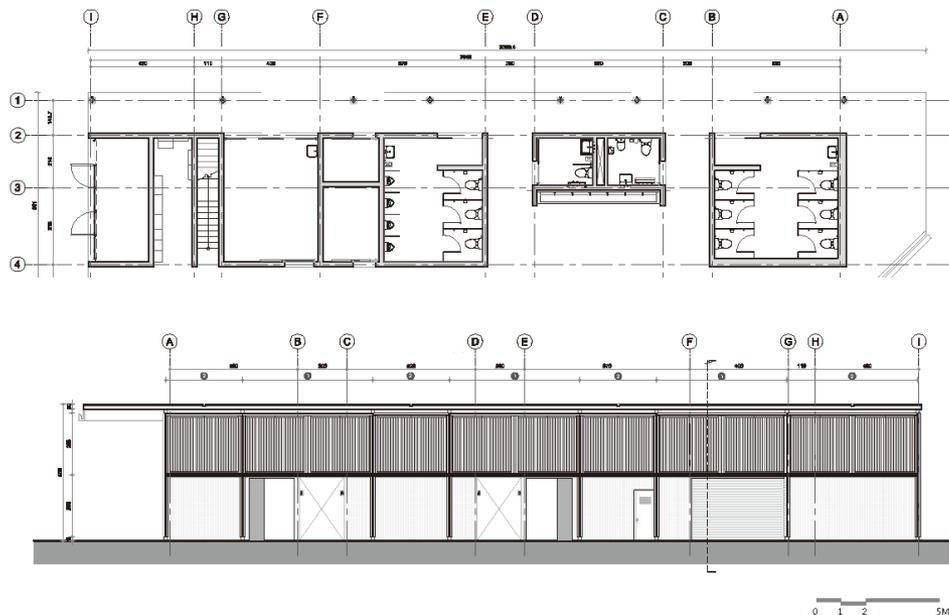
1. 鋼板桁架系統/316不銹鋼車切折板
2. 天花吊勾組件/3x6不銹鋼方管
3. 緊急燈殼器
4. 天花邊條組件/3x6不銹鋼方管
5. 圓筒/不銹鋼圓形軸環組
6. 垂直止結構/3x6不銹鋼方管
7. 工作燈殼構/3x6不銹鋼方管
8. 工作燈面/不銹鋼毛絲面



施工方式	不銹鋼烤漆 現場烤漆及組立	不銹鋼拉絲面原色 現場組立
施工方式及品質	受限尺度及組立工序，於現場烤漆穩定性及耐久度與場外施作有差異。	現場組立，無焊接點防鏽議題。
工期	1.5個月	1個月
施工與氣候環境	易生鏽 局部烤漆剝落。	易生鏽斑。
後續維養	易局部剝落，修整不易，需全面刮除重新烤漆。	日常擦拭即可除鏽斑

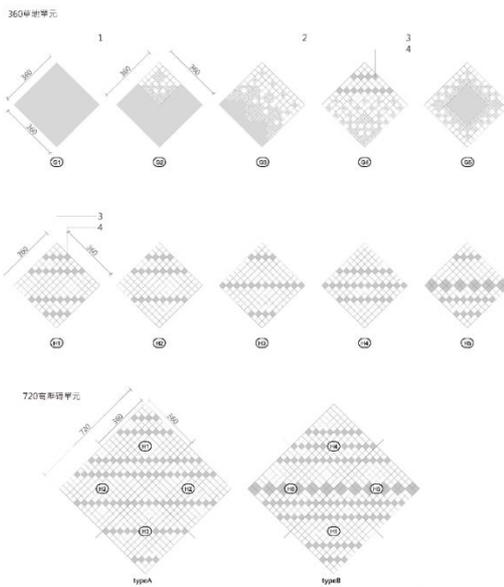
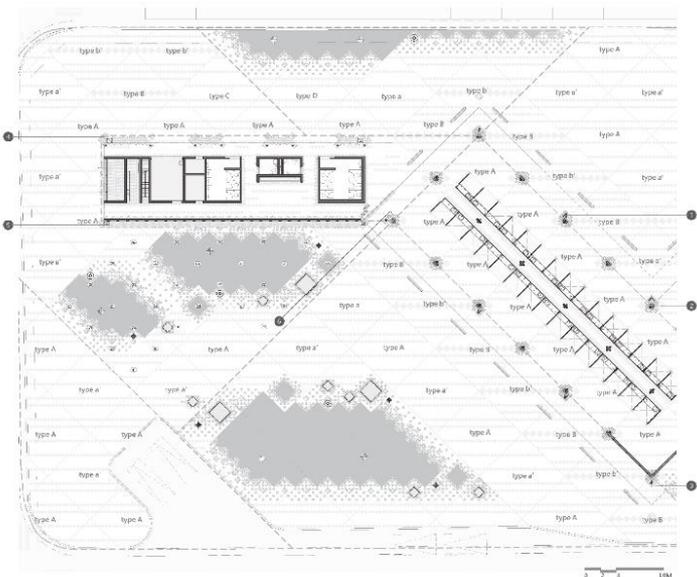
工程特色及效益

• 耐候鋼格柵

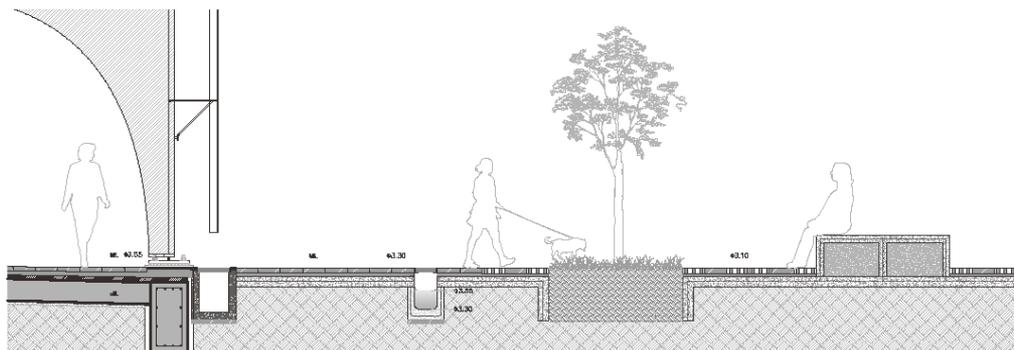
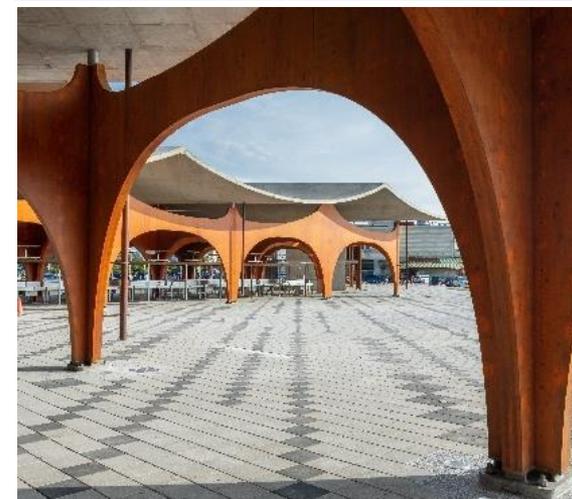


工程特色及效益

• 鋪面系統



- 1. 單元
- 2. 雙元
- 3. 300x300x60mm
- 4. 300x300x60mm
- 5. 300x300x60mm



0 0.5 1 1.5M

工程特色及效益

- 燈光設計



工程特色及效益

現況



工程品質三級管理特色

三級

施工品質**查核**機制

農業委員會及漁業署
共輔導1次、督導2次、查核1次

施工品質**保證**系統

主辦機關督導共17次
監造單位督導

施工品質**管制**系統

承包商自主檢查

工程品質三級管理特色

三級

- 上級輔導1次，工程督導2次，工程查核1次
- 109.5.22 行政院農業委員會漁業署工程督導小組督導
督導分數84分(甲等)
- 109.6.20 行政院農業委員會 工程查核
查核成績80分(甲等)
- 110.3.31 行政院農業委員會漁業署輔導
- 110.8.27 行政院農業委員會漁業署工程督導小組督導
督導分數83分(甲等)



工程品質三級管理特色

二級

• 主辦機關督導組織



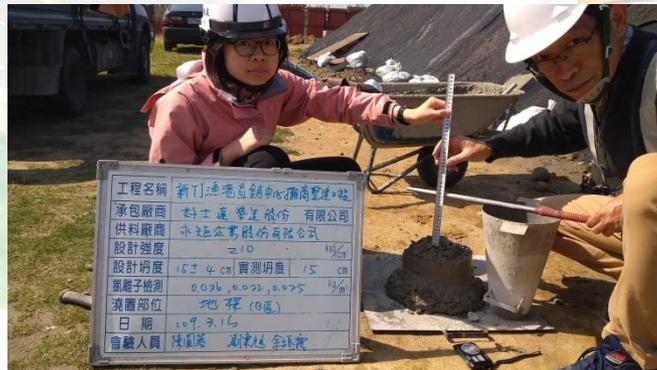
姓名	職稱	職掌分工
張力可	處長	綜理工程施工督導事宜。
林柏志	副處長	協助組長綜理工程施工督導事宜。
謝濬鴻	科長	督導工程之施工品質及進度、施工品質查驗記錄、缺失改善追蹤之執行、施工進度管理措施及障礙之處理。
陳圓蓉	技士	督導工程之施工品質及進度、施工品質查驗記錄、缺失改善追蹤之執行、施工進度管理措施及障礙之處理，及各文書報表彙整及協調聯絡事宜。

工程品質三級管理特色

二級

• 主辦機關督導次數共17次

列管編號	督導日期	督導內容及注意事項	缺失限改日期
1.	109-02-20	1. 地梁鋼筋綁紮，未依規定以90°彎鉤與135°彎鉤交錯排列。	109.02.27
2.	109-03-16	1. 地梁模板間距寬50cm、高70cm，查符合圖說標準。 2. 地梁混凝土施工作業： (1) 混凝土坍度15cm (查驗標準為15±4cm)。 (2) 氯離子含量0.026kg/m ³ 、0.022 kg/m ³ 、0.025 kg/m ³ (查驗標準為<0.15 kg/m ³)。 (3) 澆置面、模板內部皆清潔無雜物。 (4) 澆置、搗實設備配置適當。 3. 所有暫置土方皆有使用防塵網覆蓋。	無



工程品質三級管理特色

二級

• 主辦機關督導次數共17次

列管編號	督導日期	督導內容及注意事項	缺失限改日期
7.	109-06-15	<p>預拌混凝土廠驗(永炬)：</p> <p>主要廠驗下列3種混凝土：配比設計下料拌合皆符合標準</p> <ol style="list-style-type: none"> 強度210kgf/cm²混凝土(預計用於後續擴充項目：廁所基礎)： <ol style="list-style-type: none"> (1)混凝土坍度17.5cm(查驗標準為15±4cm) (2)氯離子含量0.016kg/m³、0.019 kg/m³、0.022 kg/m³ (查驗標準為<0.15 kg/m³)。 強度280kgf/cm²混凝土(預計用於後續擴充項目：廁所結構)： <ol style="list-style-type: none"> (1)混凝土坍度18cm(查驗標準為15±4cm) (2)氯離子含量0.022kg/m³、0.027 kg/m³、0.027 kg/m³ (查驗標準為<0.15 kg/m³)。 強度280kgf/cm²高坍流混凝土(預計用於：棚架屋頂版)： <ol style="list-style-type: none"> (1)混凝土坍流度62、61cm(查驗標準為60±5cm) (2)氯離子含量0.012kg/m³、0.015 kg/m³、0.017 kg/m³ (查驗標準為<0.15 kg/m³)。 	無



工程品質三級管理特色

二級

• 主辦機關督導次數共17次

列管編號	督導日期	督導內容及注意事項	缺失限改日期
16.	110-04-13	1. 本次督導主由陳章賢秘書長進行工地巡視。 2. 請注意工程進度安排，如棚架屋頂灌漿、拆模時程及景觀植栽地坪施作期程等工項，使工程如期如質完工。	無
17.	110-05-04	1. 鋼筋裸露部分皆有進行保護。 2. 施工人員皆有佩戴安全帽。 3. 請注意工程進度安排（如第三區屋頂版澆置時間等），使工程如期如質完工。	無



工程品質三級管理特色

二級

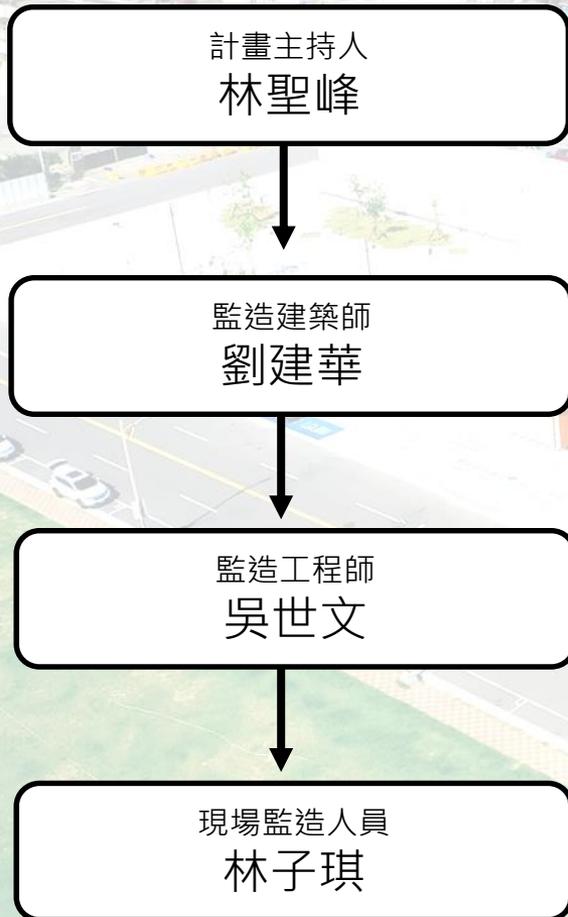
主辦機關督導缺失改善5次

<p>不符合事項追蹤改善表</p> <p>工程名稱：新竹漁港直轄中心聯興築建工程 工程主辦單位：新竹市政府 監造單位：嶼山工程 執行改善單位：研士達營造股份有限公司 缺失具體情形(中於109年2月29日工程督導)： 地庫鋼筋綁紮，未依規定以100°雙向鋼筋綁紮。</p> <p>改善現況： 地庫鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>缺失改善情形(中於109年2月29日工程督導)： 1. 鋼筋綁紮改善： 鋼筋三排綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>2. 鋼筋綁紮改善： 地三層地庫三排綁紮鋼筋，鋼筋綁紮未依規定綁紮以100°雙向鋼筋綁紮。</p> <p>改善完成日期：109.3.26</p> <p>改善人員：林景宗 張晉嘉</p> <p>改善日期：109.3.26</p> <p>改善人員簽名：林景宗 張晉嘉</p> <p>備註：本表登列1次督導改善紀錄表改善前、中、後照片3張並紀錄改善存檔</p>	<p>不符合事項追蹤改善表 001</p> <p>缺失改善前、中、後照片表</p> <p>改善前：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善中：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善後：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>備註：鋼筋改善前、中、後同一角度所拍攝之照片</p>	<p>不符合事項追蹤改善表</p> <p>工程名稱：新竹漁港直轄中心聯興築建工程 工程主辦單位：新竹市政府 監造單位：嶼山工程 執行改善單位：研士達營造股份有限公司 缺失具體情形(中於109年3月9日工程督導)： 臨時外架結構角處，地工鋼筋綁紮，請速改善，並增加綁紮。</p> <p>改善現況： 臨時外架結構角處，地工鋼筋綁紮，請速改善，並增加綁紮。</p> <p>缺失改善情形(中於109年3月9日工程督導)： 1. 鋼筋綁紮改善： 臨時外架結構角處，地工鋼筋綁紮，請速改善，並增加綁紮。</p> <p>2. 鋼筋綁紮改善： 臨時外架結構角處，地工鋼筋綁紮，請速改善，並增加綁紮。</p> <p>改善完成日期：109.3.8</p> <p>改善人員：林景宗 張晉嘉</p> <p>改善日期：109.3.8</p> <p>改善人員簽名：林景宗 張晉嘉</p> <p>備註：本表登列1次督導改善紀錄表改善前、中、後照片3張並紀錄改善存檔</p>	<p>不符合事項追蹤改善表 002</p> <p>缺失改善前、中、後照片表</p> <p>改善前：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善中：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善後：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>備註：鋼筋改善前、中、後同一角度所拍攝之照片</p>
<p>不符合事項追蹤改善表</p> <p>工程名稱：新竹漁港直轄中心聯興築建工程 工程主辦單位：新竹市政府 監造單位：嶼山工程 執行改善單位：研士達營造股份有限公司 缺失具體情形(中於109年11月19日工程督導)： 1. 鋼筋綁紮改善： 鋼筋三排綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>2. 鋼筋綁紮改善： 鋼筋三排綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善現況： 1. 鋼筋綁紮改善： 鋼筋三排綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>2. 鋼筋綁紮改善： 鋼筋三排綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善完成日期：109.11.26</p> <p>改善人員：林景宗 張晉嘉</p> <p>改善日期：109.11.26</p> <p>改善人員簽名：林景宗 張晉嘉</p> <p>備註：本表登列1次督導改善紀錄表改善前、中、後照片3張並紀錄改善存檔</p>	<p>不符合事項追蹤改善表 004-1</p> <p>缺失改善前、中、後照片表</p> <p>改善前：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善中：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善後：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>備註：鋼筋改善前、中、後同一角度所拍攝之照片</p>	<p>不符合事項追蹤改善表 004-2</p> <p>缺失改善前、中、後照片表</p> <p>改善前：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善中：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善後：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>備註：鋼筋改善前、中、後同一角度所拍攝之照片</p>	<p>不符合事項追蹤改善表 004-3</p> <p>缺失改善前、中、後照片表</p> <p>改善前：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善中：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>改善後：鋼筋綁紮，未依規定綁紮。</p> <p>備註：鋼筋改善前、中、後同一角度所拍攝之照片</p>

工程品質三級管理特色

二級

• 監造組織



姓名	職務	職掌及工作內容
林聖峰	計畫主持人	統籌整體工程規劃、執行事宜
劉建華	監造建築師	統籌工程工地監造事務
吳世文	監造工程師	執行土建相關工程監造計畫事務，督審查及監督工程計畫之進行。
林子琪	現場監造人員	協助監造執行工程品管作業並回報現場工程問題。

工程品質三級管理特色

二級

● 主要品管計畫核定過程

項次	計畫書名稱	廠商實際送審日期	監造單位審查日期	業主核定日期
1	監造計畫	-	(1)108.09.19	108.10.15 府產漁字第1080157945號
		-	(2)108.10.09	
		-	(3)110.04.13	110.05.05 府產漁字第1100075043號
2	整體施工計畫書	(1)108.11.01	108.11.13退	108.11.21 府產漁字第1080178008號
		(2)108.11.14	108.11.15	
		(3)110.03.29	110.04.13	110.04.30 府產漁字第1100072970號
3	整體品質計畫書	(1)108.11.01	108.11.13退	108.11.21 府產漁字第1080178003號
		(2)108.11.14	108.11.15	
		(3)110.03.29	110.04.13	110.04.30 府產漁字第1100072967號
4	職業安全衛生管理計畫	(1)108.11.01	108.11.13退	108.11.29 府產漁字第1080180844號
		(2)108.11.19	108.11.15	

工程品質三級管理特色

● 材料設備送審管制

執行情形 區分	總應送數	現應送數	已提送數	審查/ 修訂中	核定數
材料設備	34	34	34	34	34

編號	材料名稱	核定日期	編號	施工計畫名稱	核定日期
01	預拌混凝土 - 永矩企業	108.12.16	18	防火橫拉門 - 騰源有限	110.01.22
02	鋼筋材料(一) - 鷓振鋼鐵	108.12.16	19	衛浴設備(第二版) - 旭振企業	110.01.22
03	點焊鋼絲網 - 大中鋼鐵	108.12.16	20	耐候鋼板 H型鋼 不鏽鋼	110.01.25
	材料實驗室 - 鋼凝工程	108.12.16	21	照明設備	110.01.25
04	鋼筋材料(二) - 鼎盛國際	109.01.30	22	廁所隔間	110.02.24
05	CLT結構、鋼結構 - 峰承有限	109.03.05	23	造型模板	110.03.09
06	給配水管 - 旭振企業	109.05.13	24	防火橫拉門(色卡選色)	110.03.29
07	電氣管線、排水配管 - 旭振企業	109.05.13	25	避難逃生設備 滅火設備	110.03.29
08	瓦斯管 - 旭振企業	109.05.13	26	屋頂表面養護及防水工程	110.04.06
09	護木油 - 永記造漆	109.05.13		銲接鋼線網(D=6mm*10*10cm)	110.04.26
10	鍍鋅格柵蓋板 - 金萱工業	109.05.13	27	預鑄水溝 預鑄陰井	110.05.19
11	不鏽鋼油脂截留器 - 偉茗盛	109.05.13	28	雨水積磚	110.05.19
12	【選色選樣】護木漆	109.05.26	29	FRP雨水回收池10T	110.05.19
13	機電設備	109.05.26	30	鋪面工程高壓磚	110.05.19
14	CLT結構合板(金屬五金) - 峰承	109.06.04	31	不鏽鋼水箱	110.05.20
15	污水處理設施 - 成源環境	109.06.04	32	噴灌設備工程	110.05.20
16	預拌混凝土(新增項目) - 永矩企業	109.06.24	33	照明設備(景觀設施)	110.06.16
17	鋼筋材料(SD 420W#5) - 鼎盛國際	109.06.30	34	廁所附屬設施(面盆組配半瓷腳)	110.07.23

● 材料抽查

查驗項目	查驗次數	合格	不合格
混凝土	32	32	0
鋼筋(網、構)	16	16	0
其他	6	6	0
總計	54	54	0

本工程截至110年8月26日之材料查驗數量共計54次，查驗合格計54次，不合格計0次，合格率100%。



鍍鋅隔柵查驗



混凝土坍度



混凝土會驗



鋼筋會驗

工程品質三級管理特色

二級

• 施工抽查

查驗項目	查驗次數	合格	不合格
混凝土	25	25	0
鋼筋模板	29	28	1
CLT合板	9	9	0
金屬五金	10	10	0
土建其他	8	8	0
機電類	18	18	0
總計	99	98	1

本工程截至110年8月26日之材料查驗數量共計99次，合格計98次，不合格計1次，合格率97%。

品質保證執行情形

內部稽查執行情形

執行次數	執行日期	稽核結果總結
第1次	109.01.22	查證監造作業人員對計畫內容抽查、抽驗、程序瞭解程度。
第2次	109.04.16	查問監造人員後續工項圖說、鋼構柱位校對、廁所施工管線連接等瞭解程度。
第3次	109.07.18	檢討棚架CLT進度進度掌控。查證監造作業人員工項相關查驗內容。
第4次	109.10.16	檢討棚架屋頂施作成果及工法調整。查證監造作業人員相關工項查驗內容。
第5次	110.01.28	檢討棚架屋頂澆灌品質及查證監造作業人員相關工項查驗內容。
第6次	110.04.19	檢討棚架公廁結構及裝修界面及相關工項查驗內容。
第7次	110.07.15	檢討景觀工程及相關工項查驗內容。

品質保證執行情形

建築師督導情形

執行次數	執行日期	勘驗項目	執行次數	執行日期	勘驗項目
第1次	109.02.25	棚架地樑組筋組模作業。	第10次	109.12.24	棚架屋頂鋼構施工監督。
第2次	109.03.24	棚架地樑拆模整理。	第11次	110.01.23	棚架屋頂鋼筋模板施工監督。
第3次	109.04.22	棚架地樑組筋組模作業。	第12次	110.02.24	棚架屋頂、公廁澆灌品質檢討。
第4次	109.06.09	棚架地坪區澆灌品質檢討。	第13次	110.03.25	棚架屋頂、公廁施工品質檢討。
第5次	109.07.07	棚架屋頂試做工序研討。	第14次	110.04.29	棚架屋頂、公廁耐候鋼牆施工監督。
第6次	109.08.24	棚架CLT組立施工監督。	第15次	110.05.11	棚架屋頂、公廁品質檢討。
第7次	109.09.24	棚架CLT組立、公廁結構施工監督。	第16次	110.06.20	攤販不鏽鋼構件施工監督。
第8次	109.10.16	棚架屋頂試成果檢討。	第17次	110.07.13	景觀排水系統施工監督。
第9次	109.11.25	棚架CLT組立施工監督。	第18次	110.08.09	景觀鋪面照明品質檢討。

工程品質三級管理特色

• 文件紀錄管理系統

材料、設備查驗程序文件紀錄

二級

材料檢驗申請單
材料品質檢驗紀錄表

工程名稱: 新竹海邊屋中心商業大樓工程	編號:
材料名稱: 210kg/cm ² 流泥土	材料廠商: 友邦企業股份有限公司
進場日期: 109.03.15	送場數量: 100M ³
材料收場品質應提供證明: <input type="checkbox"/> 品質證明書 <input type="checkbox"/> 高級材料管理證書	
文件: <input type="checkbox"/> 型式檢核表 <input type="checkbox"/> 試驗報告	
材料種類: 流泥土	試驗項目: 流泥土含氯離子含量
試驗項目: 流泥土含氯離子含量	試驗標準: CNS 15445
檢驗方式: <input type="checkbox"/> 取樣檢驗 <input type="checkbox"/> 材料試驗室檢驗	<input type="checkbox"/> 材料試驗室檢驗 <input type="checkbox"/> 委託檢驗
檢驗日期: 109.03.15	產品保存或處理地點: 現場
試驗日期: 109.04.13	試驗日期: 109.04.13
實驗人員: 劉東旭、余振霖	流泥土進場位置: 湖濱(環道-地庫)
試驗機構名稱: 湖濱土產股份有限公司	試驗合格編號: CH42002164
試驗項目: 流泥土含氯離子含量	試驗標準: CNS 15445
試驗結果: 合格	試驗日期: 109.04.13

承攬商簽章: 監工簽章

備註: 1. 材料品質檢驗合格時, 應予以合格品收場進場表。
2. 委外試驗檢驗紀錄表。

查驗紀錄

試驗紀錄表

工程名稱: 新竹海邊屋中心商業大樓工程
編號: CH42002164

試驗項目: 210kg/cm²流泥土
試驗標準: CNS 15445

試驗日期: 109.04.13

試驗人員: 劉東旭、余振霖

試驗結果: 合格

試驗日期: 109.04.13

取樣照片



建築物新拌混凝土氯離子含量檢測報告單

工程(建物)名稱: 新竹海邊屋中心商業大樓工程
廠址: 新竹市
開工日期: 109年03月16日
建築商: 友邦企業股份有限公司
試驗日期: 109年04月13日
試驗項目: 流泥土含氯離子含量
試驗標準: CNS 15445
試驗結果: 合格

試驗人員: 劉東旭、余振霖

試驗日期: 109.04.13

氯離子檢驗

材料檢驗申請單
材料品質檢驗紀錄表

工程名稱: 新竹海邊屋中心商業大樓工程
編號: CH42002164

材料名稱: 210kg/cm²流泥土

查驗申請

試驗紀錄表

工程名稱: 新竹海邊屋中心商業大樓工程
編號: CH42002164

試驗項目: 210kg/cm²流泥土
試驗標準: CNS 15445

試驗日期: 109.03.16

試驗人員: 劉東旭、余振霖

試驗結果: 合格

試驗日期: 109.03.16

會驗照片



湖濱土產股份有限公司材料實驗室
新拌混凝土試驗結果及試驗報告

工程名稱: 新竹海邊屋中心商業大樓工程
試驗標準: CNS 15445
試驗日期: 109.03.16
試驗項目: 流泥土含氯離子含量
試驗結果: 合格

試驗人員: 劉東旭、余振霖

試驗日期: 109.03.16

抗壓試驗報告

工程品質三級管理特色

二級

文件紀錄管理系統

施工抽驗管制文件紀錄

1. 查驗前依查驗數量、型式、按15~20%比例抽驗，圖面決定抽查位置編號
2. 原則依抽驗計畫查驗，對目測檢視疑慮處再行增加抽驗
3. 抽驗時依圖說、數據填入表單，完成紀錄

礦山工房 施工抽驗紀錄表

工程名稱：新竹海邊美崙中心商業管理大樓
抽驗日期：1999年2月3日
工程案號：L18070131

工程內容：鋼筋基礎鋼筋工程抽驗

抽驗位置：鋼筋基礎鋼筋工程

抽驗項目：基礎、柱鋼筋抽驗【第二次】

一、查驗前 1999年2月1日 建築工程抽驗計畫書詳列：鋼筋材料保單查驗之1999年2月21日實地、第二次抽驗抽驗計畫第二次實地抽驗、抽驗基礎鋼筋抽驗、第一次及第二次之1999年2月21日進行查驗及抽驗、第二次及第一次於2月3日。

二、查驗前 1999年2月2日抽驗計畫、查驗前規定。

三、查驗前抽驗抽驗情形：查驗前於1999年2月3日查驗完畢、尚待抽驗規定。

查驗情形：本次抽驗情形如下：
一、查驗前抽驗抽驗情形：查驗前於1999年2月3日查驗完畢、尚待抽驗規定。
二、本次抽驗抽驗情形：
1. 本次查驗抽驗抽驗情形：查驗前於1999年2月3日查驗完畢、尚待抽驗規定。
2. 本次查驗抽驗抽驗情形：查驗前於1999年2月3日查驗完畢、尚待抽驗規定。
3. 本次查驗抽驗抽驗情形：查驗前於1999年2月3日查驗完畢、尚待抽驗規定。
四、本次查驗抽驗抽驗情形：查驗前於1999年2月3日查驗完畢、尚待抽驗規定。

抽驗結果：抽驗前均符合抽驗規定內容，同意繼續施工。

抽驗單位：礦山工房
抽驗人員：劉東廷

檢查報告

表 7-1 鋼筋工程抽驗表

工程名稱：新竹海邊美崙中心商業管理大樓
抽驗日期：1999年2月3日
抽驗項目：鋼筋抽驗

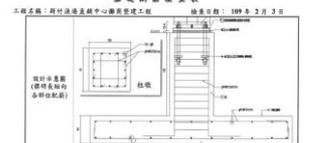
抽驗項目	抽驗標準	抽驗結果
鋼筋種類	鋼筋種類	符合
鋼筋規格	鋼筋規格	符合
鋼筋位置	鋼筋位置	符合
鋼筋間距	鋼筋間距	符合
鋼筋長度	鋼筋長度	符合
鋼筋彎曲	鋼筋彎曲	符合
鋼筋保護層	鋼筋保護層	符合
鋼筋綁紮	鋼筋綁紮	符合
鋼筋清潔	鋼筋清潔	符合
鋼筋無損	鋼筋無損	符合

抽驗人員：劉東廷

型式檢查

基礎鋼筋抽驗表

工程名稱：新竹海邊美崙中心商業管理大樓
抽驗日期：1999年2月3日



抽驗項目：基礎鋼筋抽驗

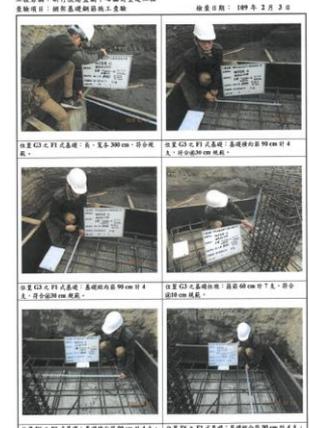
抽驗項目	抽驗標準	抽驗結果
鋼筋種類	鋼筋種類	符合
鋼筋規格	鋼筋規格	符合
鋼筋位置	鋼筋位置	符合
鋼筋間距	鋼筋間距	符合
鋼筋長度	鋼筋長度	符合
鋼筋彎曲	鋼筋彎曲	符合
鋼筋保護層	鋼筋保護層	符合
鋼筋綁紮	鋼筋綁紮	符合
鋼筋清潔	鋼筋清潔	符合
鋼筋無損	鋼筋無損	符合

抽驗人員：劉東廷

尺寸檢查

施工抽驗照片

工程名稱：新竹海邊美崙中心商業管理大樓
抽驗日期：1999年2月3日



抽驗項目：鋼筋基礎鋼筋工程抽驗

抽驗人員：劉東廷

檢查照片

工程品質三級管理特色

一級

• 承包商品管組織

專任工程人員
主任技師
曾保林

工地主任
張晉嘉

品管人員
林善宗

職安衛人員
鄭辰浩

職務	姓名	職掌及工作內容
專任工程人員	曾保林	督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫
工地主任	張晉嘉	統籌工程工地品質管理事務
品管人員	林善宗	執行工地品質管理之相關業務
職安衛人員	鄭辰浩	執行工地職安衛之相關業務

工程品質三級管理特色

一級

- 計畫書送審時程管制表
- 應提送共13項，已提送13項，13項已核備

項次	分類	送審項目	實際送審時程			監造單位 最後核定日期	監造單位核准文	業主核准文	機關單位 核定日期
			預定送審	第一次	第二次				
(一)施工計畫書									
1	計畫	整體施工計畫	108年11月4日	108年11月4日	108年11月14日	108年11月15日	嶼山字第1081115001號	府產漁字第1080178008號	11月21日
2	計畫	整體品質計畫	108年11月4日	108年11月4日	108年11月14日	108年11月15日	嶼山字第1081115002號	府產漁字第1080178003號	11月21日
1	分項計畫	職業安全衛生管理計畫	108年11月4日	108年11月4日	108年11月19日	108年11月25日	嶼山字第1081125001號	府產漁字第1080180844號	11月29日
2	分項計畫	環境保護執行計畫	108年11月4日	108年11月4日		108年11月13日	嶼山字第1081113004號	府產漁字第1080177194號	11月21日
3	分項計畫	防汛計畫	108年11月4日	108年11月4日		108年11月13日	嶼山字第1081113004號	府產漁字第1080177194號	11月21日
4	分項計畫	交通安全維持計畫	108年11月7日	108年11月7日		108年11月16日	嶼山字第1081116001號	府產漁字第1080180840號	11月29日
5	分項計畫	營建剩餘土石方處理計畫	108年12月4日	108年12月4日		108年12月5日	嶼山字第1081205002號	府產漁字第1080187110號	12月13日
6	分項計畫	營建工地逕流廢水污染削減計畫書	108年11月20日	108年11月20日	108年11月26日	108年11月27日	嶼山字第1081127002號	府產漁字第1080188639號	1月9日
7	分項計畫	混凝土結構工程施工計畫	108年12月2日	108年12月2日		108年12月5日	嶼山字第1081205001號	府產漁字第1080187124號	12月13日
8	分項計畫	植栽工程施工計畫	109年1月20日	109年1月16日	109年2月4日	109年2月10日	嶼山字第1090210001號	府產漁字第1090028362號	12月12日
9	分項計畫	排水及給水工程分項計畫	109年2月21日	109年2月21日		109年2月25日	嶼山字第1090225001號	府產漁字第1090038415號	3月4日
		瓦斯管線工程分項計畫							
		避難逃生及滅火設備工程分項計畫							
10	分項計畫	照明及機電設備工程分項計畫	109年4月15日	109年4月15日		109年5月7日	嶼山字第1090507001號	府產漁字第1090073612號	5月12日
11	分項計畫	CLT結構合板組立工程分項計畫書(含吊裝及運送保護計畫)	109年5月13日	109年5月15日		109年5月27日	嶼山字第1090527003號	府產漁字第1090084195號	6月1日
12	分項計畫	二維曲面屋頂結構工程分項計畫	109年8月17日	110年8月17日		109年9月2日	嶼山字第1090902001號	府產漁字第1090084195號	9月8日
13	分項計畫	舖面工程分項計畫	110年5月17日	110年5月17日		110年5月21日	嶼山字第1100521002號	府產漁字第1100087498號	5月27日

工程品質三級管理特色

● 材料設備管制總表

應提送34項，已提送34項，34項已核備

材料設備管制總表(表 5-3-1)

項次	契約詳細表項次	契約數量	是否取樣試驗	預定送審日期	備料時間	預定進場日期	是否驗廠	預定試驗單位	送審資料(√)					審查日期	備註 (歸檔編號)
	材料(設備)名稱			實際送審日期		實際進場日期	驗廠日期		協力廠商資料	型錄	相關試驗報告	樣品	其他	審查結果	
1	壹.一.1.1.1 壹.一.3.1.5	21 75.3	√	108/12/1		108/12/31	是	TAF	√		√		配比表	109/12/11	
	混凝土 140kg/cm ²			108/11/28		108/12/31	109/6/15							符合	
	壹.一.1.1.2 壹.一.1.1.3 壹.一.1.1.4 壹.一.1.1.5 壹.一.3.1.6	162 460 632 29 230	√	108/12/1		109/1/21	是	TAF	√		√		配比表	109/12/11	
	混凝土 210kg/cm ²			108/11/28		109/1/21	109/6/15							符合	
	壹.一.2.3.2.3 壹.一.3.1.7	692.4 243	√	108/12/1		109/11/20	是	TAF	√		√		配比表	109/12/11	
	混凝土 280kg/cm ²			108/11/28		109/11/20	109/6/15							符合	
	壹.一.1.4.1 壹.一.3.1.8	390 64	√	108/12/1		109/9/18	是	TAF	√	√	√		配比表	109/12/11	
	混凝土 280kg/cm ² 高坍流			108/11/28		109/9/18	109/6/15							符合	

工程品質三級管理特色

一級

● 材料設備管制總表

應提送34項，已提送34項，34項已核備

材料設備管制總表(表 5-3-8)

項次	契約詳細表項次	契約數量	是否取樣試驗	預定送審日期	備料時間	預定進場日期	是否驗廠	預定試驗單位	送審資料(√)					審查日期	備註 (歸檔編號)
	材料(設備)名稱			實際送審日期		實際進場日期	驗廠日期		協力廠商資料	型錄	相關試驗報告	樣品	其他	審查結果	
30	壹.一.2.3.5.2	1 式	X	110/4/22		110/5/1	X		√	√				110/4/27	
	滯洪設施-雨水回收池			110/4/22		110/5/1	X							符合	
31	壹.一.2.3.3		X	110/4/22		110/5/1	X		√	√				110/4/27	
	預鑄水溝及預鑄陰井			110/4/22		110/5/1	X							符合	
32	壹.一.2.7.1		X	110/5/15		110/5/25	X		√	√				110/5/21	
	噴灌設備工程			110/5/13		110/5/25	X							符合	
33	壹.一.2.5.18	122 組	X	110/6/1		110/6/5	X		√	√	√			110/6/10	
	照明設備 (景觀設施)			110/6/1		110/6/5	X							符合	
34	壹.一.3.6.3	4 組	X	110/7/19		110/7/25	X		√	√				110/7/20	
	面盆組配半瓷腳			110/7/19		110/7/25	X							符合	

工程品質三級管理特色

一級

• 施工自主檢查統計表

施工自主檢查統計表							
	項目	檢查次數	合格數	不合格數	合格率	不合格率	複查合格率
1	放樣	12	12	0	100.00%	0.00%	
2	開挖	8	8	0	100.00%	0.00%	
3	回填	7	7	0	100.00%	0.00%	
4	鋼筋	48	43	5	89.58%	10.42%	100%
5	模板	34	32	2	94.12%	5.88%	100%
6	混凝土	43	41	2	95.35%	4.65%	100%
7	鋼構構件	3	3	0	100.00%	0.00%	
8	污水處理設備 及油脂截留	6	5	1	83.33%	16.67%	100%
9	電氣配管	8	8	0	100.00%	0.00%	
10	給排水配管	9	9	0	100.00%	0.00%	
11	各類弱電系統	8	8	0	100.00%	0.00%	
12	焊接鋼線網	4	4	0	100.00%	0.00%	

工程品質三級管理特色

一級

• 施工自主檢查統計表

施工自主檢查統計表							
	項目	檢查次數	合格數	不合格數	合格率	不合格率	複查合格率
13	假設工程	26	24	2	92.31%	7.69%	100%
14	給排水管路	9	9	0	100.00%	0.00%	
15	CLT結構合板組立	10	7	3	70.00%	30.00%	100%
16	消防設備	4	3	1	75.00%	25.00%	100%
17	支撐架	6	6	0	100.00%	0.00%	
18	施工架	9	8	1	88.89%	11.11%	100%
19	鋼構件	3	3	0	100.00%	0.00%	
20	鋪面工程	9	9	0	100.00%	0.00%	
21	植栽工程	2	2	0	100.00%	0.00%	
22	照明設備	10	10	0	100.00%	0.00%	
23	屋面養護及防水	2	2	0	100.00%	0.00%	
24	衛生設備	1	1	0	100.00%	0.00%	

工程品質三級管理特色

一級

• 施工自主檢查統計表

施工自主檢查統計表							
	項目	檢查次數	合格數	不合格數	合格率	不合格率	複查合格率
25	電氣配管	1	1	0	100.00%	0.00%	
26	噴灌系統	1	1	0	100.00%	0.00%	
27	雨水儲集系統	1	1	0	100.00%	0.00%	
28	耐候鋼格柵	1	1	0	100.00%	0.00%	
29	給排水設備	1	1	0	100.00%	0.00%	
30	預鑄排水溝	5	5	0	100.00%	0.00%	
31	防火門	1	1	0	100.00%	0.00%	
32	儲藏格柵	1	1	0	100.00%	0.00%	
33	門窗	2	2	0	100.00%	0.00%	
34	攤商區構件	3	3	0	100.00%	0.00%	
35	隔間工程	1	1	0	100.00%	0.00%	
36	街道家具	2	2	0	100.00%	0.00%	

工程品質三級管理特色

● 材料設備檢(試)驗管制總表

材料設備檢(試)驗管制總表(表 5-4-1)

項次	契約詳細表項次	契約數量	進場日期	抽樣日期	規定抽(取)樣頻率	累積進場數量	抽試驗結果	抽驗及會同人員	備註
	材料(設備)名稱		進場數量	抽樣數量		累積抽樣數量			(歸檔編號)
1	壹.一.2.1.16	3299 M3	108/12/31	109/1/5 至 110/7/12	累計 100m ³ 取樣 1 組, (未滿 100 m ³ 以 100m ³ 計)試驗, 坍度及氯離子每組 1 次, 抗壓強度每組 3 個 【本案取樣 25 組】	3089	符合	劉東旭/ 余振霖	
	混凝土圓柱試體抗壓強度試驗、混凝土氯離子含量試驗、混凝土坍度試驗		10	1~42		42			
2	壹.一.2.1.16	223.6 T	109/1/18	109/1/20 109/2/21 109/4/13 109/6/12 110/3/3	節高、脊寬、節距、單位質量、拉伸、彎曲試驗, 每批一次 【本案取樣 6 支】	226.5T	符合	劉東旭/ 余振霖	
	鋼筋外觀量測(節高、脊寬、節距、單位質量)及拉伸試驗 鋼筋彎曲試驗			11T		3、3、2、3 4 支			
3	壹.一.2.1.16	6404 M2	110/6/26	110/5/28 110/7/27	進場時 1,000 個為一批, 每批抽驗 2 件 【本案取樣 8 件】	6404	符合	林子琪/ 李煜仕	
	高壓磚試驗【面層厚度、抗壓強度、吸水率、耐磨性】		1326 4630 448	9 塊 8 塊		20 塊 (8 件)			
4	壹.一.1.2.3 壹.一.1.2.4 壹.一.1.4.4	52.84 T 6662.8M ²	109/5/13 109/8/29 110/3/8	109/5/13 110/3/3	1.進場前提出材料證明文件 2.進場時檢驗材料 【取樣 2 件】	55T	符合	劉東旭/ 余振霖	
	焊接鋼線網試驗		532.8 2280 919.2 M2	2 件		2 件			

工程品質三級管理特色

● 材料設備檢(試)驗管制總表

材料設備檢(試)驗管制總表(表 5-4-2)

項次	契約詳細表項次	契約數量	進場日期	抽樣日期	規定抽(取)樣頻率	累積進場數量	抽試驗結果	抽驗及會同人員	備註
	材料(設備)名稱		進場數量	抽樣數量		累積抽樣數量			(歸檔編號)
5	壹.-2.3.3.2 壹.-2.3.3.3 壹.-2.3.3.6 壹.-2.3.3.8	170M	109/5/13	109/5/13	1.進場前提出材料證明文件 2.進場時檢驗材料 【取樣1件】	170m	符合	劉東旭/ 余振霖	
	鍍鋅隔柵蓋板		170M	1組		1組			
6	壹.-2.1.16	265 M3	109/5/26	109/2/27	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料 【取樣4件】	265 M3	符合	劉東旭/ 余振霖	
	品質管制, CLT 甲醛試驗		材料取樣	1組		1組			
7	壹.-2.1.19	265 M3	109/5/26	109/5/26	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料 【取樣8件】	265 M3	符合	劉東旭/ 余振霖	
	CLT 煮沸剝離試驗		材料取樣	8件		8件			
8	壹.-2.1.19	265 M3	109/5/26	109/5/26	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料 【取樣8件】	265M3	符合	劉東旭/ 余振霖	
	CLT 浸水剝離試驗		材料取樣	8件		8件			
9	壹.-2.1.19	265 M3	109/5/26	109/5/26	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料 【取樣8件】	265 M3	符合	劉東旭/ 余振霖	
	CLT 減壓加壓剝離試驗		材料取樣	8件		8件			

● 材料設備檢(試)驗管制總表

材料設備檢(試)驗管制總表(表 5-4-3)

項次	契約詳細表項次	契約數量	進場日期	抽樣日期	規定抽(取)樣頻率	累積進場數量	抽試驗結果	抽驗及會同人員	備註 (歸檔編號)
	材料(設備)名稱		進場數量	抽樣數量		累積抽樣數量			
10	壹.一.2.1.19	265 M3	109/5/26	109/5/26	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣4件】	265 M ³	符合	劉東旭/ 余振霖	
	CLT 木塊剪斷試驗		材料取樣	4 件		4 件			
11	壹.一.2.1.16	265 M3	109/5/26	109/5/26	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣2件】	265 M ³	符合	劉東旭/ 余振霖	
	含水率試驗		材料取樣	4 件		4 件			
12	壹.一.2.1.19	265 M3	109/5/26	109/5/26	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣2件】	265 M ³	符合	劉東旭/ 余振霖	
	CLT 抗彎試驗 (實大尺寸試驗)		材料取樣	2 件		2 件			
13	壹.一.2.1.19	265 M3	109/5/26	109/5/26	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣2件】	265 M ³	符合	劉東旭/ 余振霖	
	剪斷試驗 (實大尺寸試驗)		材料取樣	2 件		2 件			
14	壹.一.2.1.19	265 M3	109/5/19	109/5/19	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣2件】	265 M ³	符合	劉東旭/ 余振霖	
	H 型鋼 (降伏強度破壞試驗)		廠驗取樣	2 件		2 件			

工程品質三級管理特色

● 材料設備檢(試)驗管制總表

材料設備檢(試)驗管制總表(表 5-4-4)

項次	契約詳細表項次	契約數量	進場日期	抽樣日期	規定抽(取)樣頻率	累積進場數量	抽試驗結果	抽驗及會同人員	備註
	材料(設備)名稱		進場數量	抽樣數量		累積抽樣數量			(歸檔編號)
15	壹.一.2.1.19	265 M3	109/5/19	109/5/19	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣2件】	265 M ³	符合	劉東旭/ 余振霖	
	H型鋼(鋼材成分分析)		廠驗取樣	2件		2件			
16	壹.一.2.1.19	265 M3	109/5/19	109/5/19	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣4件】	265 M ³	符合	劉東旭/ 余振霖	
	鋼板(降伏強度破壞試驗)		廠驗取樣	4件		4件			
17	壹.一.2.1.19	265 M3	109/5/19	109/5/19	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣4件】	265 M ³	符合	劉東旭/ 余振霖	
	鋼板(鋼材成分分析)		廠驗取樣	4件		4組			
18	壹.一.2.1.19	265 M3	109/7/22	109/7/22	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣1件】	265 M ³	符合	劉東旭/ 余振霖	
	高張力螺栓(降伏強度破壞試驗)		2組	2組		2組			
19	壹.一.2.1.19	265 M3	109/5/19 109/7/22	109/5/19 109/7/22	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及樣品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣1件】	744.78M	符合	劉東旭/ 余振霖	
	鋼材焊道試驗(VT)		廠驗取樣 272.2M 472.58M	2件		2件			

工程品質三級管理特色

一級

• 材料設備檢(試)驗管制總表

材料設備檢(試)驗管制總表(表 5-4-5)

項次	契約詳細表項次	契約數量	進場日期	抽樣日期	規定抽(取)樣頻率	累積進場數量	抽試驗結果	抽驗及會同人員	備註
	材料(設備)名稱		進場數量	抽樣數量		累積抽樣數量			(歸檔編號)
20	壹.一.2.1.16	265 M3	109/5/19	109/5/19	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及標品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣4件】	208.71M	符合	劉東旭/ 余振霖	
	鋼材焊道試驗(MT)		109/7/22	109/7/22		廠驗取樣 72.79 135.92			
21	壹.一.2.1.16	265 M3	109/5/13	109/5/13	1.進場前提出材料證明文件、相關試驗報告及標品 2.進場前提供施工大樣圖 3.進場時檢驗材料【取樣4件】	265	符合	劉東旭/ 余振霖	
	鍍鋅含量試驗		109/5/20	109/5/20		265			

工程品質三級管理特色

一級

專任工程人員工地督察情形

平時參與程度

1. 相關計畫審核
2. 現場施工督導
3. 施工文件及紀錄督導

施工品管之督導察 品質管理計畫督導

1. 品質管理制度督導
2. 品質文件及紀錄督導

技師督導共42次

公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表

附表二

施工照片記錄
工程名稱：新竹漁港直銷中心攤商整建工程

一、工程名稱	新竹漁港直銷中心攤商整建工程		
二、工程主辦機關	新竹市政府		
三、承攬廠商	好士達營造股份有限公司		
四、填表日期	110年 8 月 10 日 時		
五、工程進度概述	預定進度 (%)	99.95%	
	實際進度 (%)	99.99%	
六、督察按圖施工 (營造業法第35條第3款)	督察項目	辦理情形	備註
	(一) 基礎工程 (二) 地質改良工程 (三) 假設工程(含地工架) (四) 基礎工程 (五) 樁樁工程 (六) 泥漿土工程 (七) 鋼筋(鋼構)工程 (八) 基地環境雜項工程 (九) 主要設備工程 (十) 其他	合格 缺失	
七、處理下列之一事項概述： (1) 施工技術指導及施工安全 (2) 解決施工技術問題 (3) 依工地主任之通報，處理工地緊急異常狀況 (營造業法第3條第9款、第35條第3及4款)	1. 本日補架及公刷正式啟用，已於上週辦理完竣。 2. 本日檢之因尚有遺地通知須辦理，且已交與業主處理，故暫不計入。 3. 指示工地負責人儘速辦理，勿延誤。		
八、施工中發現顯有立即危險之虞，應即時為必要之措施之情形 (營造業法第38條)			
九、向營造業負責人報告事項之記載 (營造業法第37條)			
十、其他契約約定專任工程人員應辦事項辦理情形			
十一、督察簽章：【專任工程人員： <input checked="" type="checkbox"/> 主任技師 <input type="checkbox"/> 主任建築師】			





工項：
專任工程人員督導

日期：
2021/2/7

工項：
專任工程人員督導

日期：
2021/2/7

工項：
專任工程人員督導

日期：
2021/2/7

註：1.本表格式僅供參考，各機關得依工程性質約定事項自行增訂之。
2.本表填報時機如下：(1) 依營造業法第41條第1項規定辦理動工或查驗工程時。(2) 公共工程施工日誌填表人提請專任工程人員解決施工技術問題。(3) 專任工程人員依營造業法第35條第3款規定督察按圖施工時。(4) 各機關於契約約定。
3.有關上開填報時機及頻率，應明示於施工計畫書中。
4.公共工程屬建築物者，請依內政部最新訂頒之「建築物施工營造業專任工程人員督察紀錄表」填寫。

● 遭遇困難問題之解決

編號	所遇之障礙	障礙排除辦理情形
1.	工區於108年12月24日發現紅火蟻，使工區內所有開挖土方無法外運，影響棚架基礎工項施作。	已將紅火蟻防治費用納入變更設計，並積極進行防治，於109年4月15日經紅火蟻防治中心檢測後 已解除列管 。
2.	棚架CLT結構合板原預計109年4月廠驗，因疫情關係無法至日本現場取樣送驗。	小型送驗項目寄回臺灣，由監造會同各單位簽名統一寄回日本送驗；大型送驗項目由監造會同與日方視訊取樣並貼防偽標籤(已於109.05.19簽認)，交由日方試驗並於試驗完畢將貼紙、試驗樣品及JAS規範試驗報告寄送臺灣。 所有CLT結構合板已於109年9月17日進場完成 。
3.	棚架屋頂為二維造型曲面結構，因施作有難度需進行試做。	109年7月棚架屋頂版開始試組立，期間不斷調整施工方式，109年9月試作澆置後，確認屋頂版模板組立、混凝土澆置方式及養生期。 於110年5月15日全區完成澆灌 。
4.	因臺灣110年疫情三級警戒，工程施工受到影響。	依工程會規定展延工期，使工程可以順利完工。

• 工地安全衛生管理

針對此下列工項進行**安全評估及分項施工計畫**：

- 1. 鋼構吊裝**：鋼構吊裝分為兩階段：(1)CLT及鋼構柱吊裝組立 (2)二維曲面屋頂鋼樑吊裝及組立，為確保鋼構吊裝組立時之精確性及安全性，事前即進行鋼構吊裝計畫，並於核定後確實依據計畫內容進行。
- 2. 二維曲面屋頂施作**：因屋頂施作為高架作業，為確保施工時人員之安全及混凝土澆置時之穩定性，施工前即由專人進行支撐架結構分析及混凝土澆置計畫，並於支撐架上方施作施工平台，屋頂分為三區分段澆置，但是全區支撐架及施工平台一次搭設完成，並於曲面屋頂全數澆置完成並達到設計強度後，再分區進行支撐架拆除作業。

其他職業安全衛生設施則依據相關法規設置，如**全阻隔式圍籬、夜間警示設備、裸露地覆蓋防塵網**等。

而於COVID-19疫情期間，亦依據相關規定所有人員進入工區應進行**實聯制登錄、體溫量測、戴口罩及酒精消毒**等作業。

• 生態環境維護措施

1. 設置**滲透型雨水積磚系統**，本系統係回收表面逕流雨水，再以滲透方式回歸地下水體，故其功能為基地保水與地下水資源之涵養，而其上則可保留上方土地做二次利用，同時於下方施作保水空間，以達到**防洪、排水**等功效。
2. 噴灌系統為地下建造一**雨水貯留空間**，功能為用以抑制、貯存雨水逕流，而定時之噴灌系統則利用此水源作為噴灌之用，以求達到**水資源充分回收與再利用目的**。
3. 盥洗設備均使用具有**省水標章**之水龍頭，以達到節約用水之目的。

• 工程之創新性、挑戰性級周延性

1. 棚架區為鋼木結構系統，為求CLT集成材及鋼構能完美結合，除了**集成材與鋼構間利用高張力螺栓相互結合**外，集成材之間亦**利用鋼板與摩擦栓加強**，以達到整體結構之安全性。
2. 本工程之二維曲面屋頂造型為波浪狀，為達到屋頂版厚之一致性，除了**屋頂底部以電腦切割之高密度保麗龍來維持曲面之一致性**，**屋頂上下則以清水模板組立**，並以□型鍍鋅板、蓮霧頭及螺桿結合，以維持版厚能夠固定。
3. 為確保曲面屋頂施作之可行性，本工程於施工前特別**進行屋頂單元試作**，以確認施工之材料、技術及品質均能達到要求，並於試作完成確認後再進行屋頂版之施作。

簡報結束 敬請指教

