

新竹縣政府工程施工查核小組查核紀錄(預先通知)

列管計畫名稱	(若無，免填)		計畫主辦機關	新竹縣政府文化局	
標案所屬工程主管機關	新竹縣政府		查核日期	112 年 08 月 14 日	
標案名稱	新竹縣立總圖書館新建工程		地點	新竹縣竹北市	
標案執行機關	新竹縣政府文化局		專案管理單位		
設計單位	關惠尤建築師事務所	監造單位	關惠尤建築師事務所	承包商	雙喜營造股份有限公司
發包預算	641,341.336 千元		契約金額	641,341.336 千元	
工程概要	地上 4 層、地下 2 層，總樓地板面積 13,069.44 平方公尺之 RC 造、SRC 造、SC 造工程				
工程進度、經費支用及目前施工概要	截至 112 年 08 月 13 日止： 一、工程累計進度：預定 38.60%；實際 42.76%； 二、經費累計支用：預定 274211.900 千元；實際 274211.900 千元。 三、目前進行 (1) 4FL 版、4F 牆鋼筋綁紮。 (2) 4FL 混凝土澆置。 (3) 4F 外牆、RFL 鋼樑施工架搭設。 (4) 4F 柱、牆、RFL 樑、SRC 鋼樑鋼筋綁紮。 (5) 4F 牆、柱、RFL SRC 鋼樑模板組立。 (6) RFL 鋼承板鋪設及剪力釘打設。 (7) RFL 鋼承板、R4FL 樓版鋼筋、鋼線網鋪設。 (8) RFL 混凝土澆置				
查核委員	內聘：王金倉 外聘：黃建裕、謝立		開工及預定完工日期	111 年 03 月 23 日 至 113 年 04 月 10 日	
領隊及工作人員	領隊：杜科長明昇 (已宣達查核委員注意事項) 工作人員：張文華		查核分數(等級)	84(甲等)	
優點	1.主辦機關:(1)已成立品質督導小組依規定執行相關品管措施，且由各層級執行 28 次工程督導。(2)督導工程進度及品質，均有完整的紀錄；同時亦外聘委員參與督導，成效良好。(3)務實填寫「工程施工執行資料表」，如：監造單位與承攬廠商之執行工項相同，另專業人員之執行情形，亦有評核。 2.承攬廠商:(1)專任工程人員依規定赴現場督察（29 次）並填具紀錄表。(2)各工項自主檢查表，有檢附相關佐證相片，有利未來隱蔽部分之驗收作業。(3)專任工程人員定期每月至工地督察，並撰寫督察紀錄表，作法務實。 3.施工品質:(1)樓板六角出線盒採加深型，可免配管時管材平貼模板，導致混凝土保護層不足，造成樓板龜裂。(2)整體完成面平整度佳。(3)已澆置完成之地坪混凝土，採用整體粉光刷毛，有利未來粉刷工程之黏結性。(4)鋼構組裝工程除廠驗外，施工過程亦經自主檢查及抽查，過程嚴謹。 4.材料設備檢驗與管制:(1)材料進場均有查驗記錄。(2)特定材料均依規定辦理廠驗且有書面記錄。(3)材料試驗結果均符合規定且有承商、監造單位之判讀紀錄。(4)材料檢試驗報告顯示，監造現場人員及施工廠商品管人員均有判讀，例如：混凝土圓柱試體抗壓強度試驗、鋼筋物性試驗…等。(5)飛灰、爐石用量比例為 30% 以下，屬品質較優良之混凝土。 5.安全衛生:(1)掌握每日施工項目，召開施工協調會，並檢討各項施工安全措施，確保施工安全無虞。(2)預留鋼筋端部均有帽蓋保護。(3)每日工班進場，有辦理工具				

	箱會議（勤前教育訓練）及宣導危害告知（含工人簽名）。(4)每月施工廠商均有辦理「職安衛協議組織會議」，監造現場人員亦有列席參加。(5)防汛期間，除填寫「汛期工地防災減災自主檢查，亦實施防汛演練。 6.監造單位:(1)監造建築師親赴現場督導廠商履約情形並填具紀錄表。(2)聘請外部委員協助辦理稽核。(3)歷次施工查核缺失改善情形，有納入簡報中說明，讓委員了解改善情形。(4)各工項「檢驗停留點」抽查，有彙整施工廠商之申請單及自主檢查表，也檢附相關佐證相片，有利未來隱蔽部分之驗收作業。
缺點	1.主辦機關:截至 112 年 4 月 30 日，預算支用達成率 32.17%，符合工程契約要求；但 5 月、6 月、7 月之估驗計價，尚在辦理中，請儘速辦理，讓施工廠商有足夠資金運用。【L】(4.01.26) 2.監造單位:油漆施工作業流程圖之檢驗停留點，未設置菱形符號及 YES 與 NO 箭頭，較為不足。【L】(4.02.01.01) 3.監造單位:監造計畫機電部分材料設備送審管制總表 26 項次，與簡報資料 44 項次不符。【L】(4.02.01.10.01) 4.監造單位:各工項「不定期」抽查頻率，較為不足，請加強。【L】(4.02.03.04.01) 5.監造單位:監造報表未落實記載，例如：未針對抽查當日之「職工安全衛生」詳實填列。【L】(4.02.03.08.01) 6.監造單位:監造建築師至工地督導，雖填寫督察紀錄，但未檢附相關之佐證照片。【L】(4.02.13.04) 7.承攬廠商:整體施工計畫、整體品質計畫，未配合督導、查核缺失，修正進版。【L】(4.03.02.01) 8.承攬廠商:缺失矯正預防未確實落實執行，缺後續評估作業。【L】(4.03.02.09) 9.承攬廠商:自主檢查表之填寫，尚有不足，如：(1)自主檢查表在同一天完成施工前、中、後之檢查項目，與現場實際運作不符，例如：112 年 7 月 24 日鋼筋工程自主檢查表。(2)各工項之「非檢驗停留點」自主檢查，頻率較為不足，請加強。【L】(4.03.04.02) 10.二次施作之板預留鋼筋，僅預留單層筋，與圖說有不符情形，請再檢視；另樓板開孔之預留鋼筋亦同。【L】(5.02.06) 11.模板施工：柱牆模板，部分未留設「清潔口」，請再檢視。【L】(5.03.07) 12.模板施工：板模板採用普通模板施作，但臨樑端之模板僅 2 層，穩定度較不足。【L】(5.03.99) 13.露台、屋頂之女兒牆牆面，部分未施作泛水，將導致泛水未連續，產生防水破口，請研妥改善方案。【L】(5.07.01.09) 14.地下室超挖處，有積水情形，請加以清理，以避免產生危險。【L】(5.07.01.10) 15.部分管路出線口未施作喇叭口，於抽拉電線時易使電線破皮導致絕緣下降。【L】(5.07.04.04) 16.部分材料堆置於積水區上方。【L】(5.07.04.05) 17.管路出口請以硬質管帽保護，避免裸空或以膠帶纏繞封口。【L】(5.07.05.10) 18.部分臨時電開關箱內無接地線。【L】(5.07.06.06) 19.無排水管路系統試水試壓紀錄。【L】(5.10.06.03) 20.(1)112 年 6 月 2 日竹節鋼筋試驗報告顯示，未填寫鋼鐵廠之生產爐號，無法追蹤來源。(2)112 年 7 月 24 日混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告顯示，監造現場人員未曾同送驗及會驗，與規定不符。【L】(5.10.99) 21.(1)框架內側交叉桿，部分拆卸後未再組裝，易生危險。(2)防墜網較為不足，請再全面檢視。【L】(5.14.01.04) 22.拆模後部分鐵釘鐵絲未確實剪除，端部銳利處易造成人員傷害。【L】(5.14.06.01) 23.電梯機坑開口，雖使用鋼管護欄，但未張掛警語標示，較為不足。【L】(5.14.07) 缺點總計扣點數 0 點
規劃設計問題及	建議：

建議	1.未審訖產品或進口產品宜提前審查認可，以免因產品生產缺貨或運輸時程等因素而延宕工期。 2.請注意工程進度配合使用執照申請及消防檢查等時效。
品質指標	環境：85.07 分； 安全：83.67 分； 強度：83.27 分； 美觀：85.07 分； 功能：85.07 分。
其他建議	一、簡報文件： 1.主辦機關：(1) 第 02 頁：六、品質保證執行情形，其中「保證」請修正為「查證」 2.監造單位：(1) 第 02 頁：簡報大綱，建議增加「監造建築師之督察（導）情形」。(2) 第 22 頁：施工計畫、材料設備送審、施工圖送審之統計，請增加「應送未送」欄位。(3) 第 25 頁：施工品質抽查次數統計，未將「檢驗停留點抽查」及「不定期抽查」分別統計，較無法了解抽查成效。 3.施工廠商：(1) 第 27 頁：施工自主檢查統計，未將「檢驗停留點自檢」與「非檢驗停留點自檢」分別統計，較無法了解各工項之自檢情形。(2) 第 20 頁：施工計畫、材料設備送審、施工圖送審之統計，請參考監造簡報方式。 二、施工品質： 1.超挖區之結構體施作反樑，反樑凹槽回填土之水，容易排水不良造成滲漏水，請重視防水工法及排水工法。
扣點統計	總計扣點數 0 點 專業人員總計記點數 0 點，不扣款。
檢驗拆驗	(未填)