

新北市政府工程施工查核小組 111 年 9 月至 10 月施工查核常見缺失彙總表

一、工程主辦機關(專案管理廠商)

| 缺失排名 | 缺失內容 | 法令依據/施工規範 |
|------|---|--|
| 1 | 監造計畫 <input type="checkbox"/> 無核定紀錄，或 <input type="checkbox"/> 未確實審查 (4.01.06) 例如：監造計畫未於工程決標前核定。 | 「監造計畫製作綱要」前言載明：「…監造計畫應於工程發包前提報甲方審核，並於工程決標前完成核定程序，俾由主辦機關於工程決標後函送廠商配合辦理。」。 |
| 2 | 契約內 <input type="checkbox"/> 未編列品管費用，或 <input type="checkbox"/> 品管人員訂有專職及人數等規定者，未以人月量化編列，或 <input type="checkbox"/> 以百分比法編列之比率不符規定，或 <input type="checkbox"/> 未編列廠商材料設備之檢驗或系統功能運轉測試費用，或 <input type="checkbox"/> 未編列監造單位材料設備之抽驗費用，或 <input type="checkbox"/> 未編列環境保護相關經費，或 <input type="checkbox"/> 未規劃臨時照明及臨時給排水設施，或 <input type="checkbox"/> 未依安全衛生設計圖說及注意事項，核實編列安全衛生經費，或 <input type="checkbox"/> 未編列空氣污染防制設施經費(4.01.01) 例如：職業安全衛生管理費未確實編列。 | 依工程會 111 年 4 月 7 日工程管字第 1110006014 號函「…重申各機關辦理公共工程時，有關安全衛生設施應妥為規劃設計且經費編列宜予量化」及「公共工程安全衛生項目之編列參考附表」編列。 |
| 3 | 因可歸責於機關之事由，致使估驗計價總金額占契約金額(含契約變更後)之百分比實際執行進度有明顯偏低之情形。(4.01.26) 例如：工程實際進度已達 64%，僅估驗 1 次，有偏低情形。 | 「新北市政府工程採購契約範本」第五條第二款：「…估驗頻率：本契約自開工日起，(1)每____日(2)每半月(3)每月 P.S. 由甲方於招標時載明(未選擇時為(3)) 由乙方申請估驗計價 1 次。」。 |
| 4 | <input type="checkbox"/> 無品質督導及查驗紀錄，或 <input type="checkbox"/> 未落實，或 <input type="checkbox"/> 記載不完整 (4.01.04) 例如：工程督導紀錄所提之指示事項不明確。 | 「公共工程施工品質管理作業要點」第 15 點第 1 項載明：「機關應隨時督導工程施工情形，並留存紀錄備查。…」 |
| 5 | <input type="checkbox"/> 無查核、督導或查驗之缺失追蹤改善紀錄，或 <input type="checkbox"/> 內容不確實、不完整(4.01.05) 例如：主辦機關辦理督導有提出缺失限期改善事宜，惟後續未追蹤確認其改善成果，未見缺失追蹤改善紀錄。 | 「公共工程施工品質管理作業要點」第 15 點第 2 項載明：「機關發現工程缺失時，應即以書面通知監造單位或廠商限期改善」。 |

| 二、監造單位 | | |
|--------|--|--|
| 缺失排名 | 缺失內容 | 法令依據/施工規範 |
| 1 | <input type="checkbox"/> 未訂定材料設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管制總表、材料/設備品質抽驗紀錄表、各工項之施工抽查紀錄表等相關表單，或 <input type="checkbox"/> 未符合需求(4.02.01.10) 例如：「材料設備送審管制總表」與「材料設備檢(試)驗管制總表」之項次數目不符。 | 依據行政院公共工程委員會 110 年 5 月 31 日工程管 1100011263 號函說明三載明：「…爰品質計畫之材料設備檢試驗送審管制總表送審項次應與材料設備送審管制總表項次數目一致，監造計畫部分亦同。另上開製作綱要所附相關表格係提供參考，使用單位可依個別需要調整，併予敘明。」。 |
| 2 | <input type="checkbox"/> 有無抽查施工作業及抽驗材料設備，並填具抽查(驗)紀錄表，或 <input type="checkbox"/> 有無製作材料設備檢(試)驗管制總表管控，或 <input type="checkbox"/> 有無對檢(試)驗報告判讀認可，或 <input type="checkbox"/> 有無確認檢(試)驗報告內容正確性，或 <input type="checkbox"/> 有無落實執行(4.02.03.04) 例如：路面刨鋪工程施工抽查紀錄表之「銑刨厚度」及「滾壓速度」未依實際量測數值填寫。 | 「監造廠商品質保證契約補充條文」第 11 點載明：「乙方應明訂各項施工作業之施工檢驗停留點及施工檢驗程序，並逐一檢查覈實填報施工品質查核紀錄表」。 |
| 3 | <input type="checkbox"/> 有無依契約規定填報監造報表，或 <input type="checkbox"/> 有無落實記載，或 <input type="checkbox"/> 使用規定格式報表(4.02.03.08) 例如：主辦機關督導紀錄之指示事項，未記載於監造報表之「其他約定監造事項」欄位。 | 「監造廠商品質保證契約補充條文」第 8 點載明：「除甲方另有規定，乙方應逐日覈實詳盡填寫監造報表…」。 |
| 4 | <input type="checkbox"/> 未訂定各材料/設備及施工抽查標準，或 <input type="checkbox"/> 未符合需求(4.02.01.05) 例如：「鋼(植)筋工程抽驗管理標準表」之「鋼筋裁切及加工」、「鋼筋組立」及「既有構造物植筋」等項目之抽查標準未定性定量。 | 「監造計畫製作綱要」第 7 章「施工抽查程序及標準」撰寫說明第 8 點載明：「施工抽查標準之訂定，應依施工流程檢討訂定日後需重點管理之項目，並配合訂定管理標準，亦即為須列入施工抽查表內辦理抽查之項目。「管理標準」、「抽查頻率」之訂定，應依契約規定儘量予以量化，並訂定容許誤差…」。 |
| 5 | <input type="checkbox"/> 有無落實執行監造計畫(4.02.03.01) 例如：未依監造計畫落實管制施工計畫及品質計畫送審時間。 | 「監造計畫製作綱要」第 3 章「品質計畫審查作業程序」第 1 點(4)載明「品質計畫送審情形之管制。」及第 4 章「施工計畫審查作業程序」第 2 點(4)載明：「施工計畫送審過程之管制方法，其管制重點應包含對廠商送審及修改時程之掌控。」。 |

| 三、承攬廠商 | | |
|--------|--|--|
| 缺失排名 | 缺失內容 | 法令依據/施工規範 |
| 1 | 品管自主檢查表 <input type="checkbox"/> 未落實執行，或 <input type="checkbox"/> 檢查標準未訂量化值、容許誤差值，或 <input type="checkbox"/> 未確實記載檢查值(4.03.04) 例如：路面刨除工程施工自主檢查表之「銑刨厚度」未依實際量測數值填寫。 | 「承攬廠商品質管制規定」第13點載明：「乙方應確實依核定之品質計畫與檢驗程序辦理，並於每一施工階段完成後，應立即檢查覈實填報自主檢查表，並經工地負責人及現場工程師(檢查人員)簽認。…」。 |
| 2 | <input type="checkbox"/> 未訂定材料設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管制總表、或各工項之自主檢查表等相關表單，或 <input type="checkbox"/> 未符合需求(4.03.02.12) 例如：承攬廠商「材料設備送審管制總表」與監造單位「材料設備送審管制總表」之材料名稱不一致。 | 未符公共工程委員會110年5月31日工程管1100011263號函說明三：。「…爰品質計畫之材料設備檢試驗送審管制總表送審項次應與材料設備送審管制總表項次數目一致，監造計畫部分亦同…」。 |
| 3 | 施工日誌 <input type="checkbox"/> 未落實執行，或 <input type="checkbox"/> 未依規定制定格式，或 <input type="checkbox"/> 記載不完整(4.03.03) 例如：施工日誌漏列主辦機關督導作業等相關重要事項。 | 「施工日誌」註5載明：「上開重要事項記錄包含(1)主辦機關及監造單位指示…(3)本日是否由專任工程人員督察按圖施工、解決施工技術問題等。」。 |
| 4 | <input type="checkbox"/> 未訂定各分項工程品質管理標準，或 <input type="checkbox"/> 未符合需求(4.03.02.04) 例如：未訂定「瀝青混凝土工程」之「初壓、次壓及終壓車速」之管理項目及管理標準。 | 「品質計畫製作綱要」第4章「各分項工程於檢討「管理項目」時，應依施工要領內所列施工注意事項，檢討出應管理(檢查)之項目，據依訂定管理標準，即為日後應辦理自主檢查之檢查項目及合格之判定標準。「管理標準」、「檢查頻率」之訂定，應依契約規定儘量予以量化，並訂定容許誤差；…」。 |
| 5 | <input type="checkbox"/> 品質計畫架構未含品管要點規定之基本內容，或 <input type="checkbox"/> 遺漏重要項目工程(4.03.02.01) 例如：品質計畫未依「品質計畫製作綱要」參考撰寫說明，就契約詳細表檢討列出重要之施工項目。 | 「品質計畫製作綱要」第1章「計畫範圍」撰寫說明第2點載明：「廠商應就契約詳細表檢討出重要之施工項目，即為後續管理重點，應配合訂定相關之分項施工計畫、分項品質計畫(施工要領、品質管理標準、材料及施工檢驗程序、自主檢查表等)，據以辦理管理與檢查，而不可直接抄錄契約詳細表。工程施工過程，契約施作項目若有變動，計畫應配合修訂。」。 |

| 四、混凝土、鋼筋、模版、土方、結構體、裝修、雜項等施工品質 | | |
|-------------------------------|---|---|
| 缺失排名 | 缺失內容 | 法令依據/ 施工規範 |
| 1 | <input type="checkbox"/> 無工程告示牌，或 <input type="checkbox"/> 內容未符合規定(5.09.08) 例如：工程告示牌未設置於明顯易見處，告示牌中全民督工通報二維條碼（QRcode）之連結非行動版通報網頁。 | 行政院公共工程委員會109年11月17日工程管字第1090301186號函Android及iOS版本通報APP將於110年起不再提供服務。 |
| 2 | 混凝土完成面施工外觀平整度不佳(5.08.08.01) 例如：混凝土地坪完成面外觀平整度不佳 | 「承攬廠商品質管制規定」第16點載明：「施工品質除應要求材料設備強度、性能、規格須符合契約規範外，更應重視施工完成面平整度、線型平直度及美觀性…」。 |
| 3 | 混凝土澆置、搗實不合規範，有冷縫、蜂窩或孔洞產生(5.01.01) 例如：鋼柱基座混凝土澆置有蜂窩、孔洞及破損。 | 「施工綱要規範」第03360章「混凝土表面處理」第3.1.2(1)載明：「…，所有表面之孔穴、蜂窩，均應徹底清除，以水浸潤至少經3小時後，用水泥砂漿嵌平，其所用水泥砂漿配合比例，應與原來混凝土中之砂漿比例相同。」。 |
| 4 | 混凝土養護不合規範，塑性收縮造成裂縫(5.01.02) 例如：平台混凝土澆置後養護不佳，表面有多處裂縫。 | 「施工綱要規範」第03390章「混凝土養護」3.1.1之(1)載明：「…除非採用加速養護或另有規定外，混凝土的養護時間應視水泥的水化作用及達成適當強度之需求儘可能延長，且不得少於7天…」。 |
| 5 | <input type="checkbox"/> 排水設施（如污水管、排水溝、截水溝、排水管、抽水井、點井、人行道等）配置不當，或 <input type="checkbox"/> 阻塞，或 <input type="checkbox"/> 坡度不當(5.07.01.05) 例如：既有排水溝有沉積阻塞情形。 | 工程契約中工地環境清潔及交通維持安全措施檢查表第1項載明：「工區範圍內及週邊區域排水系統是否無顯著之淤積、堵塞及損壞之情形。」。 |

新北市政府工程施工查核小組111年9月至10月施工查核設計建議彙總表

| 工程類別 | 編號 | 建議內容 |
|--------------|------|--|
| 通用案件 | DP01 | 規劃設計前應有之現況調查不夠仔細，因而造成開工後不久就發現原設計有安全疑慮，必須辦理變更設計。 |
| | DS01 | 建議將在地文化納入本工程，以彰顯特色。 |
| | DS02 | 新舊堰體銜接處之處理方式之安全性、施工性及維護性，是否符合工程需求。 |
| 污水下水道工程 | DS01 | 本次工程查核文件資料檢視討論過程中，曾論及「擠壓式彈性填縫帶」，依現行訂定規格檢驗，包含比重、拉伸黏著力、延展性、軟化點、閃火點等雖均能合格，仍建議提升產品品質與功能。 |
| 捷運工程 | DS01 | 本案國產化設備佔42%，其國內生產零件比率尚可再提高(如:號誌、行車控制…等)。 |
| | DS02 | 本案和淡海輕軌共用五級維修廠，本案安坑輕軌只有三級維修廠及地下車輪車床，建議評估維修負荷是否足夠。 |
| | DS03 | 車站大廳牆面裝修採用整片LED燈飾，恐增加後續維護及營運成本。 |
| | DS04 | 在連續壁施作內壁前已施作防水膜，為何還要在內壁埋設導水管，引導連續壁與內壁間之滲漏水？ |
| 排水工程 | DS01 | 有一條貫穿場地寬度5mm以上之裂縫：(1)成因與影響宜瞭解並提出預防不良影響之對策，例如:其裂縫成因可藉助「高解析度透地雷達掃描工作」瞭解。(2)宜確認裂縫是否與鄰近排水箱涵有關。 |
| | DS02 | 變更設計後，排水溝之排水能力宜重新檢核是否符合需求。 |
| | DS03 | 既有水溝有局部段落有溝底積水及溝牆裂縫情形，建請查明原因避免完工後有土壤流失問題產生。 |
| | DS04 | 既有排水溝渠水流破壞河床植生，建議宜以適當工法(如:埋暗管)處理。 |
| | DS05 | 建議在抽排水區段宜以水利沖蝕分析評估目前工法(如:塊石堆疊)之適宜性。 |
| | DS06 | 規劃設計時宜考慮塊石、淤泥等沖刷問題，並予以分段截流等事宜。 |
| | DS07 | 建議細部設計圖說詳細說明，例如：圖名：「運動操場排水平面圖」，排水溝宜以樁號加溝底高程顯示。 |
| 人行道及附屬設施改善工程 | DP01 | (1)水溝蓋板鋼筋無標準彎鉤，請檢討伸展長度是否足夠。(2)水溝蓋板位於鍍鋅隔柵框座附近之鋼筋建議再檢討，以減少裂縫。 |
| | DS02 | 聯絡道處RC鋪面臨側溝處及同處擋土牆牆頂未施作導角，建議設計RC構造物時，建議考慮設置導角，以防崩角。 |
| | DS03 | 格柵尺寸建議以人行道磚之整磚倍數設計，減少切磚，以利美觀。 |
| | DS04 | 路面陰井銜接側溝之排水管建議採用金屬鍍鋅方管(12cm*40cm)，以提升排水效率。 |

新北市政府工程施工查核小組111年9月至10月施工查核設計建議彙總表

| 工程類別 | 編號 | 建議內容 |
|-----------|------|---|
| 室內裝(整)修工程 | DS01 | 舞臺兩側布幕及工區圍籬材料之防火性能宜再確認是否符合法規需求。 |
| | DS02 | 建議確認是否須辦理室裝申請。 |
| | DS03 | 無障礙坡道採鋼板為底板，其上為方塊地毯，黏著方式建議再行檢討。 |
| 道路工程 | DS01 | 銀新未來城臨時平面停車場，車道出入口柵欄分隔島迴轉空間略顯狹窄，恐有不易迴轉之情形，建議再檢討評估。 |
| 建築工程 | DS01 | 污水納管工程路線數量建議儘速完成設計確認，以利工進。 |
| | DS02 | 卸貨平台設有明管外露情形，將影響車輛停靠，建議重新調整設計。 |
| | DS03 | 土建及機電圖說應整合設計，避免造成現場過多變更設計及調整，如排水及污水排放等相關問題。 |
| | DS04 | 鋼骨鋼筋混凝土柱高度及鋼柱底座尺寸設計有誤，以致現場鋼筋無法配置施工。 |
| | DS05 | 發包文件之土方量有誤，造成後來實際大量棄土需求，致棄土計畫需重新送審後方可運棄，嚴重延誤工期。 |
| | DS06 | 斜坡停車場前方空間因用錯誤規範，而需作變更設計。 |
| | DS07 | 基礎螺栓固定板被混凝土澆置覆蓋，惟出現其界面有縫隙未填滿，建議針對縫隙處理。 |
| 設施維護(開口) | DS01 | 光雕電纜線時有被盜情事，建議評估提升盜竊困難度，除每於10公尺處填發泡劑及增設鋼質管材外，或可評估採行加裝竊盜警鈴、喇叭及閃爍照明…等設施以阻嚇竊賊；另建議就財務方面評估竊盜險預算，以分擔部分損失。 |
| | DS02 | 公園維護改善設計時建議同時考量無障礙通行之銜接。(如:公園PC跑道側邊銜接之斜坡道過窄且坡度過陡；公園RC噴花地坪空間，若非有必要情況，不建議新設車阻。) |
| 搶災工程 | DS01 | 本案擋土牆長度28m，可不設計伸縮縫，惟建議牆面收縮縫至少每9m設計一道。 |
| | DS02 | 3m高以內懸臂式擋土牆背側2向均採#4@20cm之高密度鋼筋配置，建議檢討其必要性。 |
| | DS03 | 如屬緊急搶修性質，預算並無編列相關動員費與其他機關類似案件編列方式不同，明顯不合理，除影響日後廠商投標意願，並不利緊急搶修事務之推動，建議檢討改進。 |