

新北市政府工程施工查核小組 112 年 1 月至 12 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	<p>監造計畫</p> <p><input type="checkbox"/>未確實審查(4.01.06.02)</p> <p>例如：未確實審查監造計畫，如監造計畫中章節混亂及重要工程項目未確認。</p>	<p>「監造計畫製作綱要」第 1 章「監造範圍」撰寫說明第 3 點載明： 「監造單位應就契約詳細表檢討出重要之施工項目，而不可直接抄錄契約詳細表，主要施工項目即為後續須特別關注之監造重點，亦為要求廠商日後須提出分項工程施工計畫之依據，應配合訂定相關之施工抽查標準與抽查驗紀錄表，據以辦理定期及不定期抽驗。」。</p>
2	<p>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"/>未編列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"/>未編列空氣污染防治設施經費，或<input type="checkbox"/>未編列原有文物及構件之保全、保險費用(4.01.01)</p> <p>例如：承攬廠商之材料抽(檢)驗費用未於招標文件單獨編列。</p>	<p>「公共工程施工品質管理作業要點」第 13 點第 2 項載明：「材料設備抽(檢)驗費用應單獨量化編列。廠商所需之檢驗費用應於工程招標文件內編列。…」。</p>
3	<p><input type="checkbox"/>未於開工時將工程基本資料填報於工程會資訊網路系統，並於驗收完成後十五日內，將結算資料填報於前開系統，或<input type="checkbox"/>內容不確實、不完整(4.01.13)</p> <p>例如：執行資料表及現場簡報內容(如：監造計畫、品質計畫及施工計畫核定日期及文號)與工程雲端系統內容不一致。</p>	<p>「公共工程施工品質管理作業要點」第 14 點載明：「機關於新臺幣一百五十萬元以上工程開工時，應將工程基本資料填報於工程會指定之資訊網路系統，並應於填具結算驗收證明文件後二十日內，將結算資料填報於前開系統。」。</p>
4	<p><input type="checkbox"/>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)</p> <p>例如：工程實際進度為 52.48%，惟實際支出僅為 15.5%，估驗進度明顯落後。</p>	<p>「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。」。</p>
5	<p>品質督導及查驗紀錄</p> <p><input type="checkbox"/>記載不完整(4.01.04.02)</p> <p>例如：督導紀錄之「督導情形」撰寫，未採明確之時、地、物表示。</p>	<p>「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。…」。</p> <p>「新北市政府所屬各機關辦理採購規範」第 23 點第 1 款：「…應列入工程主辦機關督導範圍並將督導情形納入督導紀錄及追蹤改善；新北市政府所屬工程主辦機關督導紀錄表詳如附件五。」。</p>

二、監造單位		
缺失排名	缺失內容	法令依據/施工規範
1	<p>有無抽查施工作業及抽驗材料設備</p> <p><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(4.02.03.04.01)</p> <p>例如：現場鋁窗有滲水現象及鋼筋表面殘留混凝土等缺失，而施工抽查表皆為合格，未落實進行抽查作業。</p>	<p>「公共工程施工品質管理作業要點」第11點第1項載明：「監造單位及其所派駐現場人員工作重點如下：…(四)訂定檢驗停留點，辦理抽查施工作業及抽驗材料設備，並於抽查(驗)紀錄表簽認。…」。</p>
2	<p>有無依契約規定填報監造報表</p> <p><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(4.02.03.08.01)</p> <p>例如：監造報表未落實記載材料進場抽驗、施工檢驗停留點抽查、各項會議及機關督導指示改善事項等。</p>	<p>「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…」。</p>
3	<p>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</p> <p><input type="checkbox"/>未訂定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(4.02.01.10.03)</p> <p>例如：標線工程之施工抽查紀錄表之「標線寬度」抽查標準為「±6mm」，僅訂定容許誤差值。</p>	<p>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9點載明：「訂定施工抽查標準時，應依施工流程檢討施工過程中影響品質之因素，訂定其管理項目及應達到之品質水準，且應注意避免有下列情形，而導致文件不具實用性的狀況：(1)「管理項目」欠具體，以致管理標準無法精確訂定。(2)「管理標準」未量化及未訂定容許誤差。(3)「檢查時機」與「頻率」混淆。(4)「不符合之處理」方式不切實際，或文字說明過於含糊…。</p>
4	<p>未訂定各材料/設備及施工抽查(驗)標準</p> <p><input type="checkbox"/>未訂定施工抽驗標準，或<input type="checkbox"/>未符合需求(4.02.01.05.02)</p> <p>例如：「瀝青混凝土鋪面工程」未訂定「初壓、次壓及終壓」之管理項目及抽查標準。</p>	<p>「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…」。</p>
5	<p>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</p> <p><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(4.02.01.10.01)</p> <p>例如：「材料設備送審管制總表」與「材料設備檢(試)驗管制總表」之項次數目不一致。</p>	<p>依據行政院公共工程委員會110年5月31日工程管字第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。」。</p>

三、承攬廠商		
缺失排名	缺失內容	法令依據/施工規範
1	<p>品質計畫內容</p> <p><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)</p> <p>例如：「砌石護岸及隔牆工程自主檢查表」之檢查項目及標準與「品質管理標準表」訂定不一致，且表頭有非一級品管字眼如：「抽查」</p>	<p>「品質計畫製作綱要」第7章「自主檢查表」撰寫說明3載明：「自主檢查表於製作時，應依施工要領及品質管理標準予以表列，並注意以下事項：…(2)表單的簽署欄位不應該有主辦機關或監造單位的簽署欄位，因為主辦機關或監造單位的抽查具獨立性並不屬於廠商自主品管的一環。…」。</p>
2	<p>施工日誌</p> <p><input type="checkbox"/>記載不完整(4.03.03.02)</p> <p>例如：施工日誌未完整記錄主辦機關、監造技師或專任工程人員現場督導情形。</p>	<p>「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。…」。</p>
3	<p>品管自主檢查表</p> <p><input type="checkbox"/>未確實記載檢查值(4.03.04.02)</p> <p>例如：「鋼筋工程自主檢查表」其檢查項目「鋼筋綁紮穩固」之檢查標準為「穩固，20cm內可跳步綁紮；20cm以上須逐步綁紮」，「實際檢查情形」僅記載「穩固」，未載明綁紮方式。</p>	<p>「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。…」。</p>
4	<p><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)</p> <p>例如：「鋼構及電梯工程品質管理標準」未依工程特性訂定，缺少「電纜線量測標準」、「導線管管路固定間距」、「鋼筋排列間距」、「鋼筋保護層厚度」、「鋼構鉸道」、「除銹」等重要檢查項目。</p>	<p>「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。…」。</p>
5	<p>品管自主檢查表</p> <p><input type="checkbox"/>檢查標準未訂量化值、容許誤差值(4.03.04.01)</p> <p>例如：「模板工程自主檢查表」檢查項目「斷面尺寸」之檢查標準為「依設計圖±25mm」，未量化訂定檢查標準。</p>	<p>「品質計畫製作綱要」第7章「自主檢查表」撰寫說明1載明：「檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化尺寸。」及撰寫說明2載明：「自主檢查表(參考如表7.2)訂定之內容，應使現場工程師或領工於使用該表單過程，可清楚容易瞭解需檢查項目及合格標準，並據以辦理檢查。若依自主檢查表所列內容無法辦理檢查，或無法確認施工之對與錯，則即失去訂定檢查表之效用。…」。</p>

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"/> 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：擋土牆混凝土完成面有蜂窩。	「施工綱要規範」第 03360 章「混凝土表面處理」第 3.1.2 (1) 載明：「普通模板拆除後，所有表面之孔穴、蜂窩，均應徹底清除…」。
2	<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：「經費來源」應為「契約經費及來源」、未標示英文名稱(如：中央、地方、空氣污染防制費徵收管制編號、公害檢舉陳情專線)及全民督工 APP 已廢止未修正。	1. 「工程告示牌及竣工銘牌設置要點」第 9 點載明：「工程告示牌及竣工銘牌之內容應正確，並採中、英文對照且字體清晰，如有破損或老舊應即時更新；工程告示牌內容如有變動時，應即時修正，並將變動原因摘要公告。」。 2. 行政院公共工程委員會 112 年 7 月 17 日工程管字第 1120300153 號函附件「工程告示牌及竣工銘牌設置要點第二點、第三點、第八點修正總說明」載明：「…三、定明工程告示牌面經費及來源之公開內容為契約金額，如為中央補助案件則須載明補助計畫；一般公共工程之告示牌附圖納入空氣污染防制費徵收管制編號及公害檢舉專線、告示牌附圖重要公告事項增修中、英文對照等。(修正規定第八點及附表附圖)」。
3	<input type="checkbox"/> 垃圾及廢棄物未清理，影響環境，或 <input type="checkbox"/> 未符合規定(5.05.09) 例如：工區環境有空瓶罐、菸蒂、塑膠杯及木片等廢棄物未清理。	工程契約第 9 條之 2 第 7 項第 2 款載明：「本契約履約期間間，乙方應隨時清除工地內暨工地周邊道路一切廢料、垃圾、非必要或檢驗不合格之材料…」。
4	<input type="checkbox"/> 工地現場機具與材料任意堆置，未妥善保護(5.09.09) 例如：現場部分鋼管樁材料未堆置於平坦處，並加以適當襯墊、擋樁或其他防止滑動之必要措施。	「營造安全衛生設施標準」第 34 條載明：「雇主對於樁、柱、鋼套管、鋼筋籠等易滑動、滾動物件之堆放，應置於堅實、平坦之處，並加以適當之墊襯、擋樁或其他防止滑動之必要措施。」。
5	<input type="checkbox"/> 混凝土表面殘留雜物(如鐵絲、鐵件、模板)(5.01.04) 例如：部分混凝土完成面殘留鐵件未予以清除。	「施工綱要規範」第 03110 章「場鑄結構混凝土用模板」第 3.2.3 款第 5 目載明：「拆除模板時金屬件亦應一併予取除，並以相當於混凝土配比之水泥砂漿妥為填補，並修飾成與混凝土模鑄面相似之紋理。」。

新北市政府工程施工查核小組112年11月至12月施工查核設計建議彙整表

工程類別	編號	建議內容
建築工程	DS01	建議外掛補強鋼構架之梁柱接頭設計為剛接，以增加結構安全性。
	DS02	電梯機坑內部未設計防水設施，建議設計單位檢討改善。
	DS03	電梯機坑內部未設計照明及扶梯，不利後續維修作業，建議設計單位檢討改善。
通用案件	DS01	建議日後宜針對各項材料或加工成品均須訂定檢驗頻率，即使用量稀少，仍應依相關規範訂定最低之檢驗頻率(或至少1次)。
	DS02	建議設計單位於規劃設計時，應將材料品質耐久性與維護管理、節能減碳、防災與安全、環境保育與創新科技等項目納入設計理念中，以符合世界潮流與國家政策。
	DS03	建議於簡報內容增加說明設計階段施工風險評估之執行。
	DP01	臨海區域工程，設計使用一般烤漆配電箱體，容易生鏽，影響爾後使用，不易維護。
道路工程	DS01	本案路面工程原設計為3/8”再生瀝青混凝土，因該道路常有重型車輛進出，建議以3/4”或1”粒徑並以新料鋪設，以增加耐久性。
	DS02	後續若有路基改善，建議設計使用本府環保局特約廠商提供之CLSM材料做為基材。
	DS03	日後案件如管路上方若小於120公分以下之覆土回填，或是擋土牆背後無法夯實處有回填需求時，可考慮先行設計一若干厚度之RC結構補強板之後，再於其上採用本府環保局特約廠商提供之CLSM材料做為最後AC鋪面之承載基底。
公園及遊戲場工程	DS01	建議於觀景平台階梯梯緣增設反光止滑貼條。
搶災搶險	DS01	今年相對災害較小，建議應建立必要維護之水土保持熱點區與環境水路整理疏濬區。
	DS02	本案80%工作都集中在3月至4月，工作項目為防汛期前之環境整理(主要是河道除草)。至於下半年是否評估增作必要巡查或已清理過的地方視情形再做必要的維護，可確保不會雜草叢生或垃圾再現之情形。
人行道及附屬設施改善工程	DS01	規劃設計時應考慮排水坡面之平順為主軸，勿產生高低差較大之態樣，俾利排水及美觀。
	DS02	箱涵頂版放置於舊箱涵結構上，針對材料劣化評估及結構安全分析，宜說明。
	DS03	本工程範圍原有積水現象，建議設計宜就既有系統排水轉點之溝底高程做出檢核圖，納為監造查證與自主檢查之管制項目。

新北市政府工程施工查核小組112年11月至12月施工查核設計建議彙整表

工程類別	編號	建議內容
人行道及附屬設施改善工程	DS04	目前只施作溝蓋版更新案件，建議可評估溝牆頂端接合面是否需要施作植筋處理。
	DS05	高壓混凝土磚鋪面及底層15公分之基礎版，建議設計每18公尺需留設1處伸縮縫。
	DS06	植草磚步道與既有橋銜接面之高低差，建議可以順平。
	DP01	排水改善工程側溝混凝土蓋版之主鋼筋，經查設計圖標示無彎鉤，其延展長度是否足夠，請釐清後說明。
	DP02	地坪美化改善工程，如要改為噴花地坪施作，設計圖就不可以寫壓花地坪，將導致施作與設計不符，驗收將有問題，另噴花地坪與壓花地坪計價不同，請妥為處理。
水利工程	DS01	建議於箱涵維修孔周邊增設圍籬或欄杆。
	DS02	面型式攔污柵易因垃圾雜物堵塞導致水流不通，建議未來箱涵採用圓弧形及涵管採用圓球形攔污柵。
	DS03	本工程施作範圍長期抱怨積水惡臭髒亂，建議後續就定期清淤作業妥為規劃，以避免擾動土壤後逸散惡臭，造成地方居民困擾。
	DS04	整體新設排水系統之高程(涵管、集水井、箱涵…等)宜明確說明與道路高程之共同基準如何引接，並考慮水尾出水高程，以利渠底施作正確洩水坡度。
	DS05	滯洪池放流口有其設計需求，如高程、滯洪量及超過滯洪量等，請於簡報時詳述，並再確認施工結果合於設計。
	DP01	維修孔使用280kgf/cm ² 混凝土是否有過度設計情形，請釐清。
	DP02	排水箱涵出口底部高程低於暴潮位，請檢討箱涵水位低於潮位高程時之應變措施。
	DP03	擋浪牆工程未設置洩水孔，請說明如何排除牆內積水。
	DP04	設計人行道時未考量現況地形斜坡以至於造成停車場與人行道有高低差及人行道完成面高於店家出入口，恐造成雨水流入店家，設計階段對於類似場所宜作更精準與有效的細部設計。

新北市政府工程施工查核小組112年11月至12月施工查核設計建議彙整表

工程類別	編號	建議內容
室內裝修	DS01	廁所室內牆面一定高度(樑底)以上採用不同顏色之油漆塗裝，建議於不同色樣交界面增設水平收邊押條以求美觀整齊；或明確指示包商品質要求須達之美觀程度。
	DS02	陽台女兒牆垂直面油漆與抵石子交界面，亦建議增設水平收邊押條以求美觀整齊。
	DS03	廁所通行動線內地坪有高低差處，請依建築技術規則無障礙相關規定辦理。
	DS04	建請設計單位繪製廁所室內玻璃磚固定方式之大樣圖，以利現場施工依循。
	DS05	廁所門口之地坪有高低差，由內向外行走時會有踏空的感覺，宜有適當的處理，如採用不同顏色之地磚警示。
	DS06	廁所通風處採用之空心磚，建議採有造型及花紋的空心磚會更為美觀。
	DS07	社區農場附近有很多小朋友與銀髮族參訪，廁所設計上宜多加考量(如小便斗高度、坐式馬桶等)更為親民、友善方便。