

新北市政府工程施工查核小組 113 年 3 月至 4 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	<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) 例如：工程管理費、空污費、監造單位、監造費用、監造計畫核定文號、品質計畫核定文號及施工計畫核定文號等欄位未填寫。	「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。」。
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) 例如：發包預算未編列監造單位二級材料設備之抽驗費用。	「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。監造單位所需之抽驗費用，機關委託監造者，應於委託監造招標文件內編列…」。
3	監造計畫 <input type="checkbox"/> 未確實審查(4.01.06.02) 例如：經核定之監造計畫，仍遺漏本工程重要項目(如：人手孔座調升降)，未落實審查。	依據行政院公共工程委員會 109 年 4 月 27 日工程管字第 1090300319 號函略以：「旨揭綱要係依『公共工程施工品質管理作業要點』第 3 點第 6 項及第 8 點第 5 項所定，內容說明計畫書製作方向及重點，並提供各項表單供參考…」。
4	品質督導及查驗紀錄 <input type="checkbox"/> 無品質督導及查驗紀錄(4.01.04.01) 例如：本案已開工 464 個日曆天，惟主辦機關之簡報及補充資料顯示工程督導次數僅 7 次。	「新北市政府所屬各機關辦理採購規範」第 23 點第 1 項款載明：「工程主辦機關科(課)主管每月應至工地現場至少督導一次，承辦人員每週應至工地現場至少督導一次…」。
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：督導紀錄未針對監造單位及承攬廠商所提指示事項訂定缺失改善期限，並追蹤至改善完成之相關文件。	「新北市政府所屬各機關辦理採購規範」第 23 點第 1 項款載明：「…施工查核、勞動檢查或其他有關單位稽查之職安重大缺失事項，應列入工程主辦機關工程督導範圍，並將督導情形納入督導紀錄及追蹤改善；…」。

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：「安全支撐施工抽查紀錄表(圍令、水平支撐)」抽查項目「軸向偏心誤差」之抽查標準為「$\pm 7.5\text{cm}$」，實際抽查情形填寫「小於7.5cm」，未落實記載實際抽查值。</p>	<p>「監造廠商品質查證契約補充條文」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抽查紀錄表」。</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：某工地當日有施作電梯及伸縮縫工項，惟「監造報表」之工程進行情況、監督依照設計圖說施工、查核材料規格及品質等欄位均空白。</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：「鋼筋施工抽查標準」未訂定「溝蓋開口處補強筋」等抽查項目及標準；「溝蓋板施工抽查標準」未訂定「伸縮縫深度、寬度」及「填塞材」等抽查項目及標準。</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>
4	<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 <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」，且兩表之項目與數量不一致。</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>
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：「鋼筋工程施工抽查紀錄表」於施工流程之施工完成檢查中抽查標準為「確保鋼筋位置不得紊亂」，未訂定量化值；「模板工程施工抽查紀錄表」在施工中的檢查項目「木支撐搭接補強」之抽查標準為「檢視補強處合乎規定」，惟未見相關補強規定及圖說。</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>

三、承攬廠商		
缺失排名	缺失內容	法令依據/施工規範
1	<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：模板工程自主檢查表檢查項目「放樣」及「開口位置尺寸」實際檢查情形記載「依施工圖說」及「依設計圖說」等未量化之紀錄。</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>
2	<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：品質計畫所訂「路燈設備工程」、「混凝土工程」及「燈桿安裝工程」自主檢查表，其管理項目及標準未與品質管理標準表及監造計畫對應一致。</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：(1)自主檢查表內容，應依品質管理標準表內之檢查項目與標準訂定。…」</p>
3	<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：「溝蓋板工程品質管理標準」未訂定「伸縮縫深度、寬度」及「填塞材」等管理項目及標準。</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>
4	<p>施工日誌</p> <p><input type="checkbox"/>記載不完整(4.03.03.02)</p> <p>例如：抽查某日施工日誌之實施勤前教育(含工地預防災變及危害告知)勾選「有」，惟未有當日危害告知單及勤前教育訓練紀錄。</p>	<p>「施工日誌」註6載明：「上開施工前檢查事項所列工作應由職業安全衛生管理辦法第3條規定所置職業安全衛生人員於每日施工前辦理(檢查紀錄參考範例如附工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表)，工地主任負責督導及確認該事項完成後於施工日誌填載。」。</p>
5	<p>品質計畫內容</p> <p><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)</p> <p>例如：品質計畫遺漏重要項目工程，例如：未訂定「人手孔座調升降」之品質管理標準及自主檢查表。</p>	<p>「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。」。</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"/> 無工程告示牌，或 <input type="checkbox"/> 內容未符合規定(5.09.08) 例如：施工告示牌未放置行動版通報網頁 QR Code，且仍留有已廢止全民督工 APP 之 QR Code，以及未填寫經費來源欄位。	「工程告示牌及竣工銘牌設置」要點第 8 點載明：「一般公共工程之工程告示牌基本內容為工程名稱、主辦機關、設計單位、監造單位、施工廠商、工程概要、施工起迄時間、工地主任（負責人）姓名與電話、專任工程人員姓名與電話、經費及來源（包含中央政府機關補助計畫及經費）、重要公告事項、全民督工電話及網址等相關通報專線…經費及來源以契約金額填列…」及第 9 點載明：「工程告示牌及竣工銘牌之內容應正確…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 109 年 11 月 17 日工程管字第 1090301186 號函主旨載明：「本會已就行動通訊裝置通報全民督工案件，建置行動版通報網頁應用程式，Android 及 iOS 版本通報 APP 將於 110 年起不再提供服務…」。
2	<input type="checkbox"/> 施工縫及伸縮縫(含填縫材料施作)留設不當，或 <input type="checkbox"/> 施作不當，或 <input type="checkbox"/> 未設置(5.01.05) 例如：預鑄排水溝銜接處有填縫不確實之情形。	「施工網要規範」第 03360 章「混凝土表面處理」第 3.2.1 節載明：「填縫物之外露全長應整潔，且有平直之縫線，表面處理後須平整色澤均勻」。
3	工區防護特別檢查項目 <input type="checkbox"/> 工區內外無安全防護措施〔如安全圍籬、圍柵、防禦物等〕 <input type="checkbox"/> 或不完備(5.14.00.01) 例如：某路段施工中之臨時通道護欄底座不穩，容易遭碰撞傾倒。	「營造安全衛生設施標準」第 20 條第 5 款載明：「任何型式之護欄，其杆柱、杆件之強度及錨錠，應使整個護欄具有抵抗於上欄杆之任何一點，於任何方向加以七十五公斤之荷重，而無顯著變形之強度。」。
4	<input type="checkbox"/> 混凝土完成面施工外觀平整度不佳(5.08.08.01) 例如：局部壓克力球場地坪不平整，並有積水情形。	「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…」。

5

墜落防止

於高差2公尺以上之工作場所邊緣及開口部分(如樓梯、電梯口、天井、管道間、構台、橋梁墩柱及橋面版等)，未設置符合規定之護欄、護蓋、安全網或佩掛安全帶之防墜設施或未符合規定(5.14.01.01)

例如：工區支撐結構型鋼上雖有設置安全水平母索，以供人員檢查型鋼上設置之土壓計等監測儀器數值，惟部分母索未能連貫銜接至安全通道。

「營造安全衛生設施標準」第19條載明：「1. 雇主對於高度2公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。2. 雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備開啟或拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落措施。但其設置困難之原因消失後，應依前項規定辦理。」。

新北市政府工程施工查核小組113年3月至4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	變更設計(含坡審)費時，請加速進行。宜於建照申請前，或申請中主動作好設計檢討，避免影響工進。
	DS02	造型牆打鑿面，部分骨材露出較為銳利，恐會造成兒童受傷，設計時宜加以考量。
通用案件	DS01	變更設計宜由設計單位依現地狀況繪製設計圖說，簽核後交付承攬廠商據以辦理。
	DS02	建議於設計階段依勞動部「營造工程施工風險評估技術指引」提報「設計階段施工風險評估報告」。
	DS03	建議研擬對策避免混凝土鋪面產生乾縮裂縫。
機電設備	DS01	交控設備之台電電源應位於控制箱體側，而非於號誌桿側，該部分設計宜確實考量，避免線路重複拉線。
	DS02	路側設施之電源，應可與號誌共用，建議該部分可與台電協商，避免同一處之電源及相關配線混亂。
道路工程	DP01	道路側溝路面現場收尾部分與既有路面高程落差過大，且下邊坡已有明顯水路，現場僅說明以碎石回填方式處理，惟無明確施工方式，建議評估納入設計，以確保夯實度及避免表面逕流產生二次災害(如:可依照現況測量之高程，設計完成面高程，並設計供路基、瀝青混凝土鋪築及收邊之規劃)。
公園及遊戲場工程	DS01	防水工程詳圖所示「廁所地壁及屋頂防水施工詳圖」未分開繪製，屋頂施工圖宜考量屋頂洩水坡度，另公廁屋頂設置1.5T臥式不鏽鋼水塔，防水工程設計與施作宜妥為規劃，以確保工程品質。
	DS02	無縫地墊詳圖宜考量施作範圍、洩水坡度及收邊等，相關施工規範宜予增補。
	DS03	主要步道之混凝土宜設置伸縮縫。
	DS04	公園透水混凝土鋪面中間段積水問題，應設置排水路徑。
	DS05	體能訓練場以碎石鋪面，若兒童摔落易造成傷害，建議採用柔軟吸能且平整之材質。
	DS06	建議於園區內加設遮陽、遮雨的設施及座椅以利遊客休息。
	DS07	建議設計時應考量工程施工性及設施必要性，例如：小丘之設計方式造成施工困擾，且品質不易控管；另外，進水格柵應評估集水面積與截水需求。
	DP01	本工程設計卵石鋪在人孔蓋之上，若有孩童或不肖人士撿取拋擲易造成遊客受傷。

新北市政府工程施工查核小組113年3月至4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	DS01	側溝牆筋是否延伸到溝面板及施作彎鉤，以滿足伸展長度，建議設計單位於爾後圖說進行檢討。
水利工程	DS01	主辦機關說明第一標工程效益係疏洪箱涵截流晴天污水，並於暴雨時分攤河道流量；監造設計單位之設計理念則是疏洪箱涵維持排水功能並收集兩側雨水下水道系統排水，是故，在污水下水道興建完成營運前後之箱涵排洪量需求是否應有所區別，建請釐清。
	DS02	導入聯合國永續發展目標(SDGs)之六項永續發展目標初步符合，建請持續盤點與「防災」、「安全」及「景觀」有關之項目。
	DS03	本案為A+新生活水岸計畫，為適合新北居住水岸花園景觀城市為宗旨，建議可調查沿水岸13公里之集合住宅及社區，邁向休閒、運動藍帶及綠帶之目標。
	DS04	本案設計E型人孔達94座，此型式(矩形)不利管線進出銜接角度，建議後續設計可考慮改採圓形人孔。
室內裝修	DS01	骨灰櫃上方僅以橫向鋼索固定於樓板，建議可增加設計縱向鋼索，以確保櫃體能抵抗不同方向之地震力。
	DS02	骨灰櫃底座設計詳圖，僅註明「不鏽鋼方管製成底座(調整水平後以白鐵六角螺絲固定於地面)」，建議清楚標示螺絲尺寸及數量。
	DP01	防火填塞工程未見有設計詳圖。
古蹟修復	DS01	工作報告書：a. 工作報告書屬整體計畫之一部分，施工查核時，請提供簡報文件並簡報。b. 傳統建築物之營建禁忌，請加以檢視並納入工作報告書中。
搶災搶險	DS01	各項搶災工程皆應依工區不同特性做適切規劃，例如：(1) 混凝土路面厚度25公分，但其鋼筋為#4@30cm，對於防止剪力破壞能力似有不足。(2) 未針對路基軟弱凹陷處作適當加強，尤其已毗鄰陡峭下邊坡。(3) 混凝土路面下之上邊坡側鋼軌打設，其防止邊坡滑落之效果並不大。