

臺中市政府工程施工查核小組

103年度第1季缺失發生件數比例高於50%工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
1	4.03.04	承攬廠商品管自主檢查表未落實執行或檢查標準未訂量化值	27	96.43%	<p>本項屬承攬廠商常見缺失，亦為承攬廠商工程人員及品管人員主要職責，經統計多數承攬廠商未制定符合工程需求之品管自主檢查表，尤其以未量化自主檢查表檢查標準及紀錄實際檢查值比例最高，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.承攬廠商品質計畫書應確實依施工項目/材料品質管理標準，製訂相關品管自主檢查表，請參照品質計畫製作綱要表7.2格式製作，並以定性或定量方式制訂檢查標準，檢查標準並應避免以「依圖說、依規範」等未具體量化之檢查標準表示。 2.承攬廠商應加強工程人員品管訓練，並要求品管人員應於施工前講習會加強工程人員自主檢查表填寫訓練，其中又應以量化記錄檢查結果為加強教育重點；另品管人員應加強稽核自主檢查表內容，以落實第一級品質管制。 3.承攬廠商品管人員應確實依據品質計畫內容執行品質稽核作業。 4.監造單位應確實審查品質計畫，其中品管自主檢查表應依工程內容檢討訂定自主檢查項目，自主檢查表審查重點內容包含有檢查項目、檢查標準、檢查結果及紀錄、檢查結果追蹤等，並應符合監造計畫要求；於施工中，監造單位應依監造權責抽查相關品管自主檢查表，並核對是否符合監造計畫及施工規範相關品管要求，以落實第二級品保執行。 5.工程主辦單位於督導時，加強督導承攬廠商自主檢查表填寫內容。 6.本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料，並建議加重扣點，以期降低本項缺失發生比例。 	
2	4.02.03.04	監造單位有無抽查施工作業及抽驗材料設備，並填具抽查(驗)紀錄表或材料/設備管制總表，或判讀認可，或落實執行。	27	96.43%	<p>本項屬監造單位常見缺失，經統計多數監造單位未制定符合工程需求之抽查(驗)紀錄表，未留存抽查(驗)紀錄或紀錄不確實(應量化未量化)，材料設備管制總表不全等，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.監造單位應依據監造計畫施工抽查程序及標準內容，進行施工品質抽查及抽驗材料設備，各分項施工作業程序及檢驗停留點(hold point，又稱限止點)請參照行政院公共工程委員會監造計畫與品質計畫製作綱要(以下簡稱製作綱要)第七章「施工抽查程序及標準」表7.3格式並依工程特性制定符合工程需求之抽查紀錄表。(請參照備註1) 2.監造單位請參照製作綱要第五章「材料與設備抽驗程序及標準」章節之「材料設備送審管制總表」(表5.1)及「材料設備抽(試)驗管制總表」(表5.2)格式並依工程特性編製。 3.各項試驗報告、材料送審資料等應由承攬廠商品管人員先行就相關文件判讀(判讀結果應記載於相關試驗報告及送審文件)後，交由監造單位判讀。 4.請工程主辦單位加強審查監造計畫，責成監造單位提出材料/設備管制總表，並督導監造單位落實抽查(驗)及留存相關紀錄照片。 5.本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料，並建議加重扣點，以期降低本項缺失發生比例。 	
3	4.03.05	對材料檢(試)驗報告未予審查，或無材料/設備進料及送審管制總表，或未符合工程需求	23	82.14%	<p>本項缺失係屬承攬廠商常見缺失項目，主要為承攬廠商未制定符合需求之材料/設備進料及送審管制總表，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.承攬廠商品管人員應依品質計畫執行材料審查並進行管制，相關管制表格請參考品質計畫製作綱要表5.1、表5.2格式依工程特性編製。 2.承攬廠商品管人員對於試驗報告、送審資料等表件應依契約規定及施工規範等判讀認可，並於表件加註設計規範值及判讀結果符合與否字樣，品管人員並應簽名確認。 3.工程主辦單位應要求監造單位依據監造計畫確實審查承攬廠商之品質計畫，並據以確實執行。 4.本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料，並建議加重扣點，以期降低本項缺失發生比例。 	

臺中市政府工程施工查核小組

103年度第1季缺失發生件數比例高於50%工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
4	5.10.99	其他材料檢驗審查紀錄缺失	20	71.43%	<p>其他材料檢驗審查紀錄常見查核缺失預防建議如下，主辦機關、監造單位及承攬廠商應避免缺失重複發生：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.監造單位應針對施工數量較少之材料於材料設備送審管制總表中明確訂定材料規範、送審資料、檢驗方式、檢驗文件等規定，承攬廠商並據以依預定期程送審。 2.試驗報告之取樣、送驗及會驗，監造單位及承攬廠商應適時會同參與，並於試驗報告中登錄相關會驗、送樣人員姓名。 3.材料試驗報告及送審資料(如混凝土配比試驗報告、出廠證明等)品管人員及監造單位應於相關資料確實判讀(建議應簽名及押日期)。 4.承攬廠商材料送審管制項目及格式建議參照品質計畫製作綱要表七格式製作。 5.材料檢驗照片應加強拍攝留存，並應加強留存隱蔽部分施工照片，施工照片並應顯示拍攝日期(或照片內容輔以白板紀錄說明)。 	
5	4.03.03	承攬廠商施工日誌未落實執行或未依規定制定格式	17	60.71%	<p>本項屬承攬廠商常見缺失，亦為承攬廠商工地主任(營造業法第三十二條)及負責人(營造業法第三十六條)應辦理事項，經統計多數施工日誌重要事項紀錄(如上級單位督導查核、施工障礙、停工原因等)未確實記錄、施工取樣試驗紀錄(及結果)未確實記載，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.承攬廠商應依契約或參照工程會「公共工程施工品質管理作業要點」附表三-1「公共工程施工日誌」或附表三-2「建築物施工日誌」格式填寫。(請參照備註2) 2.承攬廠商之施工日誌應依施工狀況確實填寫，工程施工查核常見缺失內如「施工取樣試驗紀錄」、「重要事項紀錄(含主辦機關及監造單位指示、工地遇緊急異常狀況及需解決施工技術問題之通報處理情形、施工要徑、進度落後原因及因應對策等)」及「專任工程人員督察情形」等未詳實填寫，承攬廠商工地主任或負責人應確實紀錄。 3.監造單位應確實審查施工日誌內容，監造單位如有重要事項指示應要求承攬廠商於施工日誌確實紀錄。 4.工程主辦單位於進行督導後，應要求承攬廠商於施工日誌重要事項紀錄欄位確實紀錄。 	
6	4.01.99	其他主辦機關、專案管理廠商缺失	16	57.14%	<p>本項常見缺失建議預防措施如下，請工程主辦單位避免缺失重複發生：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.工程主辦單位應隨時督導工程施工情形，並留存紀錄備查(主辦機關工程督導紀錄表)。另得視工程需要設置工程督導小組，隨時進行施工品質督導工作。 2.建議工程主辦單位填具「主辦機關工程督導紀錄表」後，除督導人員及承辦人員簽名或核章外，應呈送單位主管核閱。 3.主辦機關應確實依據「主辦機關工程管理自主評量表」進行自主評核，並針對專業人員以文字評述方式進行評核。 4.主辦機關應依契約書中之權責分工表，辦理施工計畫及品質計畫書之核定程序。 	
7	5.09.08	無工程告示牌或內容未符合規定、圍籬、鷹架外部防護網等設施不足，損壞未修復，或填寫不確實。	15	53.57%	<p>本項缺失經分析可歸因於設計、監造單位及承攬廠商：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.設計單位未依行政院公共工程委員會頒定之「工程告示牌及竣工銘牌設置要點」規定格式納入設計圖說中。 2.監造單位未確實要求承攬廠商依規定製作工程告示牌。 3.承攬廠商未依規定格式製作告示牌，或填寫不完整，常見缺失如下，承攬廠商應注意並避免缺失重複發生： <ol style="list-style-type: none"> (1). 開工及預定完工日期未依工程執行情形更新，尤以工期展延後，未即時於工程告示牌中更新預定完工日期最為常見。 (2). 預算來源欄位未依中央及地方分擔金額詳實填寫。 (3). 工程告示牌未設置於明顯易見處。 (4). 未採中、英文對照，有破損或老舊未即時更新。 4.主辦機關應確實督導監造單位及承攬廠商確實依據「工程告示牌及竣工銘牌設置要點」規定辦理，以提昇施工團隊榮譽感及責任心。 	

臺中市政府工程施工查核小組

103年度第1季缺失發生件數比例高於50%工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
8	4.02.03.05	監造單位發現缺失時，有無即通知廠限期改善，並確認其改善成果，或無督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及境保護等工作	14	50.00%	本項缺失屬監造單位缺失，相關預防建議措施條列如下： 1. 監造單位依據製作綱要第七章施工抽查程序及標準章節中訂定管理要領，並針對各施工階段，列出管理項目、管理標準、檢查時機（含檢驗停留點）、檢查方法、檢查頻率與不符合之處理方式，於抽(查)驗有缺失或不符合事項時，應即時通知承攬廠商，並明訂改善期限。 2. 監造單位應督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及境保護等工作，並留存相關抽查(督導)紀錄表。	
9	5.14.04	承包商無勞安自動檢查紀錄或()不確實	14	50.00%	本項缺失數承攬廠商之缺失，並為承攬廠商勞工安全衛生人員應執行之主要工作，經統計缺失內容包括： 1. 無勞安自動檢查紀錄，或未每日詳實填寫勞安自動檢查紀錄。 2. 勞安自動檢查紀錄填寫流於形式，未落實填寫，如施工照片中現場人員未配戴安全帽，而同日紀錄內容都合格，與實際不符。 3. 勞安自動檢查紀錄格式未依工程特行編制。 監造單位應加強督導施工廠商執行工地安全衛生及相關檢查作業，主辦單位於工程督導實亦可督促承攬廠商落實勞安檢查。	

備註：

1. 行政院公共工程委員會監造計畫與品質計畫製作綱要請可至臺中市政府全球資訊網站»建設局»下載區首頁»各科室下載專區»工程品質管理科»監造計畫暨品質計畫書製作綱要下載。
2. 行政院公共工程委員會公共工程施工品質管理作業要點請可至臺中市政府全球資訊網站»建設局»下載區首頁»各科室下載專區»工程品質管理科»品質管理法規下載

臺中市政府工程施工查核小組

103 年度第 2 季缺失發生件數比例高於 50% 工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
1	4.03.04	承攬廠商品管自主檢查表未落實執行或檢查標準未訂量化值	39	97.50%	<p>本項屬承攬廠商常見缺失，亦為承攬廠商工程人員及工地主任(負責人)主要職責，經統計多數承攬廠商未制定符合工程需求之品管自主檢查表，尤其以未量化自主檢查表檢查標準及紀錄實際檢查值比例最高，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 承攬廠商品管計畫書應確實依施工項目/材料品質管理標準，製訂相關品管自主檢查表，請參照品質計畫製作綱要表 7.2 格式製作，並以定性或定量方式訂訂檢查標準，檢查標準並應避免以「依圖說、依規範」等未具體量化之檢查標準表示。承攬廠商於自主檢查表製作時，應依施工要領及品質管理標準予以表列，並注意以下事項： <ol style="list-style-type: none"> 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。 表單的簽證欄位不應該有主辦機關或監造單位的簽證欄位，因為主辦機關或監造單位的抽查並不屬於廠商自主品管的一環。 品管人員稽核自主檢查之填寫詳實度，除對自主檢查表須予以查閱外，另應透過定期或不定期作經常性之稽核，以確認自主檢查作業是否落實執行。 自主檢查表是工作現場的檢查使用表單，應考量方便性，檢查(品質)標準(判定合格與否的標準)應非常明確。 自主檢查的方法如係抽樣檢查，應紀錄檢查的「點(位置)」與結果。 承攬廠商應加強工程人員品管訓練，並要求品管人員應於施工前講習會加強工程人員自主檢查表填寫訓練，其中又應以量化記錄檢查結果為加強教育重點；另品管人員應加強稽核自主檢查表內容，以落實第一級品質管制。 承攬廠商品管人員應確實依據品質計畫內容執行品質稽核作業。 監造單位應確實審查品質計畫，其中品管自主檢查表應依工程內容檢討訂定自主檢查項目，自主檢查表審查重點內容包含有檢查項目、檢查標準、檢查結果及紀錄、檢查結果追蹤等，並應符合監造計畫要求；於施工中，監造單位應依監造權責抽查相關品管自主檢查表，並核對是否符合監造計畫及施工規範相關品管要求，以落實第二級品保執行。 工程主辦單位於督導時，加強督導承攬廠商自主檢查表填寫內容。 本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料，並建議加重扣點，以期降低本項缺失發生比例。 	
2	4.02.03.04	監造單位有無抽查施工作業及抽驗材料設備，並填具抽查(驗)紀錄表或材料/設備管制總表，或判讀認可，或落實執行。	38	95.00%	<p>本項屬監造單位常見缺失，經統計多數監造單位未制定符合工程需求之抽查(驗)紀錄表，未留存抽查(驗)紀錄或紀錄不確實(應量化未量化)，材料設備管制總表不全等，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 監造單位施工抽查： <ol style="list-style-type: none"> 監造單位應依工程契約內主要施工項目，訂定其「施工抽查標準」，作為抽查檢驗時判定合格與否之依據，抽查標準並應明確具體「定性定量」表示，以供承攬廠商依循。 監造單位應依據監造計畫施工抽查程序及標準內容，進行施工品質抽查及抽驗材料設備，各分項施工作業程序及檢驗停留點(hold point，又稱限止點)請參考行政院公共工程委員會監造計畫製作綱要第七章「施工抽查程序及標準」內容編制，並參照製作綱要表 7.3 格式制定符合工程需求之抽查紀錄表，監造單位進行抽查紀錄時，於「實際抽查情形」欄位應具體「量化」紀錄抽查結果，如抽查結果較為複雜，應輔以「施工圖」為附件紀錄，具體呈現實際抽查結果。 材料與設備抽驗程序及標準 <ol style="list-style-type: none"> 監造單位請參考製作綱要第五章「材料與設備抽驗程序及標準」章節之「材料設備送審管制總表」(表 5.1)及「材料設備抽(試)驗管制總表」(表 5.2)格式並依工程特性編製，並依「預定送審日期」及「實際送審日期」落實管控，以達材料送審管制之目的。 各項試驗報告、材料送審資料等應由承攬廠商品管人員先行就相關文件判讀(判讀結果應記載於相關試驗報告及送審文件)後，交由監造單位判讀。 請工程主辦單位加強審查監造計畫，責成監造單位提出材料/設備管制總表，並督導監造單位落實抽查(驗)及留存相關紀錄照片。 本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料，並建議加重扣點，以期降低本項缺失發生比例。 	

臺中市政府工程施工查核小組

103 年度第 2 季缺失發生件數比例高於 50% 工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
3	4.02.03.05	監造單位發現缺失時,有無即通知廠商限期改善,並確認其改善成果,或無督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及境保護等工作	32	80.00%	本項缺失屬監造單位缺失,相關預防建議措施條列如下: 1.監造單位依據製作綱要第七章施工抽查程序及標準章節中訂定管理要領,並針對各施工階段,列出管理項目、管理標準、檢查時機(含檢驗停留點)、檢查方法、檢查頻率與不符合之處理方式,於抽(查)驗有缺失或不符合事項時,應即時通知承攬廠商,並明訂改善期限。 2.監造單位應督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及境保護等工作,並留存相關抽查(督導)紀錄表。	
4	4.03.05	對材料檢(試)驗報告未予審查,或無材料/設備進料及送審管制總表,或未符合工程需求	29	72.50%	本項缺失係屬承攬廠商常見缺失項目,主要為承攬廠商未制定符合需求之材料/設備進料及送審管制總表,本項缺失預防建議如下: 1.承攬廠商品管人員應依品質計畫執行材料審查並進行管制,相關管制表格請參考品質計畫製作綱要表 5.1、表 5.2 格式依工程特性編製。 2.承攬廠商品管人員對於試驗報告、送審資料等表件應依契約規定及施工規範等判讀認可,並於表件加註設計規範值及判讀結果符合與否字樣,品管人員並應簽名確認。 3.工程主辦單位應要求監造單位依據監造計畫確實審查承攬廠商之品質計畫,並據以確實執行。 4.本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料,並建議加重扣點,以期降低本項缺失發生比例。	
5	5.10.99	其他材料檢驗審查紀錄缺失	27	67.50%	其他材料檢驗審查紀錄常見查核缺失預防建議如下,主辦機關、監造單位及承攬廠商應避免缺失重複發生: 1.監造單位應針對施工數量較少之材料於材料設備送審管制總表中明確訂定材料規範、送審資料、檢驗方式、檢驗文件等規定,承攬廠商並據以依預定期程送審。 2.試驗報告之取樣、送驗及會驗,監造單位及承攬廠商應適時會同參與,並於試驗報告中登錄相關會驗、送樣人員姓名。 3.材料試驗報告及送審資料(如混凝土配比試驗報告、出廠證明等)品管人員及監造單位應於相關資料確實判讀(建議應簽名及押日期)。 4.承攬廠商材料送審管制項目及格式建議參照品質計畫製作綱要表七格式製作。 5.材料檢驗照片應加強拍攝留存,並應加強留存隱蔽部分施工照片,施工照片並應顯示拍攝日期(或照片內容輔以白板紀錄說明)。	
6	4.03.03	承攬廠商施工日誌未落實執行或未依規定制定格式	24	60.00%	本項屬承攬廠商常見缺失,亦為承攬廠商工地主任(營造業法第三十二條)及負責人(營造業法第三十六條)應辦理事項,經統計多數施工日誌重要事項紀錄(如上級單位督導查核、施工障礙、停工原因等)未確實記錄、施工取樣試驗紀錄(及結果)未確實記載,本項缺失預防建議如下: 1.承攬廠商應依契約或參照工程會「公共工程施工品質管理作業要點」附表三-1「公共工程施工日誌」或附表三-2「建築物施工日誌」格式填寫。(請參照備註2) 2.承攬廠商之施工日誌應依施工狀況確實填寫,工程施工查核常見缺失內如「施工取樣試驗紀錄」、「重要事項紀錄(含主辦機關及監造單位指示、工地遇緊急異常狀況及需解決施工技術問題之通報處理情形、施工要徑、進度落後原因及因應對策等)」及「專任工程人員督察情形」等未詳實填寫,承攬廠商工地主任或負責人應確實紀錄。 3.監造單位應確實審查施工日誌內容,監造單位如有重要事項指示應要求承攬廠商於施工日誌確實紀錄。 4.工程主辦單位於進行督導後,應要求承攬廠商於施工日誌重要事項紀錄欄位確實紀錄。	

臺中市政府工程施工查核小組

103 年度第 2 季缺失發生件數比例高於 50% 工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
7	4.02.03.08	監造報表未落實紀載	23	57.50%	1.監造單位應依契約或參照工程會「公共工程監造報表」格式填寫。 2.監造單位之監造報表應依施工狀況確實填寫,如應確實填寫檢驗停留點及施工抽查(驗)、材料設備管制及材料檢(試)驗結果等內容,重要事項紀錄、主辦機關指示及通知廠商辦理事項等亦應詳實紀錄。 3.工程主辦單位於進行督導後,應要求監造單位於是日監造報表進行重要事項紀錄。	
8	4.01.04	無品質督導及查核、查驗紀錄或內容不實	21	52.50%	本項缺失係屬工程主辦單位缺失,缺失內容多為主辦單位至工地現場督導未留存督導紀錄,或督導紀錄未落實,如有缺失項目未限期改善、督導內容未針對工程品質等,本項缺失預防建議如下: 1.工程主辦單位應依據「公共工程施工品質管理作業要點」第十五點規定「機關應隨時督導工程施工情形,並留存紀錄備查。另得視工程需要設置工程督導小組,隨時進行施工品質督導工作。」 2.督導紀錄內容建議至少有「督導人員」、「工程執行進度」、「承商及監造單位品質文件記錄管理督導情形」、「安衛環境管理督導情形」、「結構設備施工品質督導情形」、「缺失改善期限」及「承辦人員呈核」等欄位。 3.工程主辦單位應考量工程規模、工程專業特性等,聘請相關專業人員以小組方式進行督導,以強化督導效能。	

備註:

- 1.行政院公共工程委員會監造計畫與品質計畫製作綱要請可至臺中市政府全球資訊網站»建設局»下載區首頁»各科室下載專區»工程品質管理科»監造計畫暨品質計畫書製作綱要 下載。
- 2.行政院公共工程委員會公共工程施工品質管理作業要點請可至臺中市政府全球資訊網站»建設局»下載區首頁»各科室下載專區»工程品質管理科»品質管理法規 下載

臺中市政府工程施工查核小組

103年度第3季缺失發生件數比例高於50%工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
1	4.03.04	承攬廠商品管自主檢查表未落實執行或檢查標準未訂量化值	43	97.7%	<p>本項屬承攬廠商常見缺失，亦為承攬廠商工程人員及工地主任(負責人)主要職責，經統計多數承攬廠商未制定符合工程需求之品管自主檢查表，尤其以未量化自主檢查表檢查標準及紀錄實際檢查值比例最高，本項缺失預防建議如下：</p> <p>1.承攬廠商品質計畫書應確實依施工項目/材料品質管理標準，製訂相關品管自主檢查表，請參照品質計畫製作綱要表7.2格式製作，並以定性或定量方式制訂檢查標準，檢查標準並應避免以「依圖說、依規範」等未具體量化之檢查標準表示。</p> <p>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：</p> <p>(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> <p>(2)表單的簽證欄位不應該有主辦機關或監造單位的簽證欄位，因為主辦機關或監造單位的抽查並不屬於廠商自主品管的一環。</p> <p>(3)品管人員稽核自主檢查之填寫詳實度，除對自主檢查表須予以查閱外，另應透過定期或不定期作經常性之稽核，以確認自主檢查作業是否落實執行。</p> <p>(4)自主檢查表是工作現場的檢查使用表單，應考量方便性，檢查(品質)標準(判定合格與否的標準)應非常明確。</p> <p>(5)自主檢查的方法如係抽樣檢查，應紀錄檢查的「點(位置)」與結果。</p> <p>2.承攬廠商應加強工程人員品管訓練，並要求品管人員應於施工前講習會加強工程人員自主檢查表填寫訓練，其中又應以量化紀錄檢查結果為加強教育重點；另品管人員應加強稽核自主檢查表內容，以落實第一級品質管制。</p> <p>3.承攬廠商品管人員應確實依據品質計畫內容執行品質稽核作業。</p> <p>4.監造單位應確實審查品質計畫，其中品管自主檢查表應依工程內容檢討訂定自主檢查項目，自主檢查表審查重點內容包含有檢查項目、檢查標準、檢查結果及紀錄、檢查結果追蹤等，並應符合監造計畫要求；於施工中，監造單位應依監造權責抽查相關品管自主檢查表，並核對是否符合監造計畫及施工規範相關品管要求，以落實第二級品保執行。</p> <p>5.工程主辦單位於督導時，加強督導承攬廠商自主檢查表填寫內容。</p>	
2	4.02.03.04	監造單位有無抽查施工作業及抽驗材料設備，並填具抽查(驗)紀錄表或材料/設備管制總表，或判讀認可，或落實執行。	42	95.5%	<p>本項屬監造單位常見缺失，經統計多數監造單位未制定符合工程需求之抽查(驗)紀錄表，未留存抽查(驗)紀錄或紀錄不確實(應量化未量化)，材料設備管制總表不全等，本項缺失預防建議如下：</p> <p>1.監造單位應依據監造計畫施工抽查程序及標準內容，進行施工品質抽查及抽驗材料設備，各分項施工作業程序及檢驗停留點(hold point，又稱限止點)請參照行政院公共工程委員會監造計畫與品質計畫製作綱要(以下簡稱製作綱要)第七章「施工抽查程序及標準」表7.3格式並依工程特性制定符合工程需求之抽查紀錄表。(請參照備註1)</p> <p>2.監造單位請參考製作綱要第五章「材料與設備抽驗程序及標準」章節之「材料設備送審管制總表」(表5.1)及「材料設備抽(試)驗管制總表」(表5.2)格式並依工程特性編製。</p> <p>3.各項試驗報告、材料送審資料等應由承攬廠商品管人員先行就相關文件判讀(判讀結果應記載於相關試驗報告及送審文件)後，交由監造單位判讀。</p> <p>4.請工程主辦單位加強審查監造計畫，責成監造單位提出材料/設備管制總表，並督導監造單位落實抽查(驗)及留存相關紀錄照片。</p> <p>5.本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料，並建議加重扣點，以期降低本項缺失發生比例。</p>	
3	4.03.03	承攬廠商施工日誌未落實執行或未依規定制定格式	31	70.5%	<p>本項屬承攬廠商常見缺失，亦為承攬廠商工地主任(營造業法第三十二條)及負責人(營造業法第三十六條)應辦理事項，經統計多數施工日誌重要事項紀錄(如上級單位督導查核、施工障礙、停工原因等)未確實記錄、施工取樣試驗紀錄(及結果)未確實記載，本項缺失預防建議如下：</p> <p>1.承攬廠商應依契約或參照工程會「公共工程施工品質管理作業要點」附表三-1「公共工程施工日誌」或附表三-2「建築物施工日誌」格式填寫。(請參照備註2)</p> <p>2.承攬廠商之施工日誌應依施工狀況確實填寫，工程施工查核常見缺失內如「施工取樣試驗紀錄」、「重要事項紀錄(含主辦機關及監造單位指示、工地遇緊急異常狀況及需解決施工技术問題之通報處理情形、施工要徑、進度落後原因及因應對策等)」及「專任工程人員督察情形」等未詳實填寫，承攬廠商工地主任或負責人應確實記錄。</p> <p>3.監造單位應確實審查施工日誌內容，監造單位如有重要事項指示應要求承攬廠商於施工日誌確實記錄。</p> <p>4.工程主辦單位於進行督導後，應要求承攬廠商於施工日誌重要事項紀錄欄位確實記錄。</p>	

臺中市政府工程施工查核小組

103年度第3季缺失發生件數比例高於50%工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
4	4.03.05	對材料檢(試)驗報告未予審查,或無材料/設備進料及送審管制總表,或未符合工程需求	30	68.2%	<p>本項缺失係屬承攬廠商常見缺失項目,主要為承攬廠商未制定符合需求之材料/設備進料及送審管制總表,本項缺失預防建議如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.承攬廠商品管人員應依品質計畫執行材料審查並進行管制,相關管制表格請參考品質計畫製作綱要表5.1、表5.2格式依工程特性編製。 2.承攬廠商品管人員對於試驗報告、送審資料等表件應依契約規定及施工規範等判讀認可,並於表件加註設計規範值及判讀結果符合與否字樣,品管人員並應簽名確認。 3.工程主辦單位應要求監造單位依據監造計畫確實審查承攬廠商之品質計畫,並據以確實執行。 4.本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料,並建議加重扣點,以期降低本項缺失發生比例。 	
5	5.10.99	其他材料檢驗審查紀錄缺失	30	68.2%	<p>其他材料檢驗審查紀錄常見查核缺失預防建議如下,主辦機關、監造單位及承攬廠商應避免缺失重複發生:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.監造單位應針對施工數量較少之材料於材料設備送審管制總表中明確訂定材料規範、送審資料、檢驗方式、檢驗文件等規定,承攬廠商並據以依預定工期送審。 2.試驗報告之取樣、送驗及會驗,監造單位及承攬廠商應適時會同參與,並於試驗報告中登錄相關會驗、送樣人員姓名。 3.材料試驗報告及送審資料(如混凝土配比試驗報告、出廠證明等)品管人員及監造單位應於相關資料確實判讀(建議應簽名及押日期)。 4.承攬廠商材料送審管制項目及格式建議參照品質計畫製作綱要表七格式製作。 5.材料檢驗照片應加強拍攝留存,並應加強留存隱蔽部分施工照片,施工照片並應顯示拍攝日期(或照片內容輔以白板紀錄說明)。 	
6	4.02.03.08	監造報表未落實記載	29	65.9%	<ol style="list-style-type: none"> 1.監造單位應依契約或參照工程會「公共工程監造報表」格式填寫。 2.監造單位之監造報表應依施工狀況確實填寫,如應確實填寫檢驗停留點及施工抽查(驗)、材料設備管制及材料檢(試)驗結果等內容,重要事項紀錄、主辦機關指示及通知廠商辦理事項等亦應詳實紀錄。 3.工程主辦單位於進行督導後,應要求監造單位於是日監造報表進行重要事項紀錄。 	
7	4.02.03.05	監造單位發現缺失時,有無即通知廠限期改善,並確認其改善成果,或無督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及境保護等工作	27	61.4%	<p>本項缺失屬監造單位缺失,相關預防建議措施條列如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.監造單位依據製作綱要第七章施工抽查程序及標準章節中訂定管理要領,並針對各施工階段,列出管理項目、管理標準、檢查時機(含檢驗停留點)、檢查方法、檢查頻率與不符合之處理方式,於抽(查)驗有缺失或不符合事項時,應即時通知承攬廠商,並明訂改善期限。 2.監造單位應督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及境保護等工作,並留存相關抽查(督導)紀錄表。 	

臺中市政府工程施工查核小組

103年度第3季缺失發生件數比例高於50%工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
8	4.01.04	無品質督導及查核、查驗紀錄或內容不實	24	54.5%	<p>本項缺失係屬工程主辦單位缺失，缺失內容多為主辦單位至工地現場督導未留存督導紀錄，或督導紀錄未落實，如有缺失項目未限期改善、督導內容未針對工程品質等，本項缺失預防建議如下：</p> <p>1.工程主辦單位應依據「公共工程施工品質管理作業要點」第十五點規定「機關應隨時督導工程施工情形，並留存紀錄備查。另得視工程需要設置工程督導小組，隨時進行施工品質督導工作。」</p> <p>2.督導紀錄內容建議至少有「督導人員」、「工程執行進度」、「承商及監造單位品質文件記錄管理督導情形」、「安衛環境管理督導情形」、「結構設備施工品質督導情形」、「缺失改善期限」及「承辦人員呈核」等欄位。</p> <p>3.工程主辦單位應考量工程規模、工程專業特性等，聘請相關專業人員以小組方式進行督導，以強化督導效能。</p>	
9	5.16.01	無訂定汛期工地防災自主檢查表，或未落實	23	52.3%	<p>本項缺失屬承攬廠商缺失，相關預防建議措施條列如下：</p> <p>1.承攬廠商應確實依據工程會「公共工程汛期工地防災減災作業要點」制訂汛期工地防災自主檢查表，並由工地負責人(工地主任)或安全衛生人員確實執行，檢查填報頻率為汛期間每月至少一次；另中央氣象局對工地所在地區發布颱風警報或豪雨以上特報時，亦應迅即檢查填報，安全衛生人員並應確實進行防汛演練，以提高工地相關人員警覺並達減災目的。</p> <p>2.監造單位於防汛期間應將承攬廠商防汛自主檢查列為安全衛生督導事項，以督促承攬廠商進行防汛自主檢查。</p>	
10	4.01.99	其他主辦機關、專案管理廠商缺失	22	50.0%	<p>本項常見缺失建議預防措施如下，請工程主辦單位避免缺失重複發生：</p> <p>1.工程主辦單位應隨時督導工程施工情形，並留存紀錄備查(主辦機關工程督導紀錄表)。另得視工程需要設置工程督導小組，隨時進行施工品質督導工作。</p> <p>2.建議工程主辦單位填具「主辦機關工程督導紀錄表」後，除督導人員及承辦人員簽名或核章外，應呈送單位主管核閱。</p> <p>3.主辦機關應確實依據「主辦機關工程管理自主評量表」進行自主評核，並針對專業人員以文字評述方式進行評核。</p> <p>4.主辦機關應依契約書中之權責分工表，辦理施工計畫及品質計畫書之核定程序。</p>	

備註：

1.行政院公共工程委員會監造計畫與品質計畫製作網要請可至臺中市政府全球資訊網站「建設局」下載區首頁「各科室下載專區」工程品質管理科「監造計畫暨品質計畫製作網要」下載。

2.行政院公共工程委員會公共工程施工品質管理作業要點請可至臺中市政府全球資訊網站「建設局」下載區首頁「各科室下載專區」工程品質管理科「品質管理法規」下載

臺中市政府工程施工查核小組

103年度第4季缺失發生件數比例高於50%工程施工查核缺失一覽表及缺失預防建議

項次	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失發生比例(%)	缺失預防之建議	備註
1	4.03.04	承攬廠商品管自主檢查表未落實執行或檢查標準未訂量化值	32	100.00%	<p>本項屬承攬廠商常見缺失，亦為承攬廠商工程人員及品管人員主要職責，經統計多數承攬廠商未制定符合工程需求之品管自主檢查表，尤其以未量化自主檢查表檢查標準及紀錄實際檢查值比例最高，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.承攬廠商品管計畫書應確實依施工項目/材料品質管理標準，製訂相關品管自主檢查表，請參照品質計畫製作綱要表7.2格式製作，並以定性或定量方式制訂檢查標準，檢查標準並應避免以「依圖說、依規範」等未具體量化之檢查標準表示。 2.承攬廠商應加強工程人員品管訓練，並要求品管人員應於施工前講習會加強工程人員自主檢查表填寫訓練，其中又應以量化記錄檢查結果為加強教育重點；另品管人員應加強稽核自主檢查表內容，以落實第一級品質管制。 3.承攬廠商品管人員應確實依據品質計畫內容執行品質稽核作業。 4.監造單位應確實審查品質計畫，其中品管自主檢查表應依工程內容檢討訂定自主檢查項目，自主檢查表審查重點內容包含有檢查項目、檢查標準、檢查結果及紀錄、檢查結果追蹤等，並應符合監造計畫要求；於施工中，監造單位應依監造權責抽查相關品管自主檢查表，並核對是否符合監造計畫及施工規範相關品管要求，以落實第二級品保執行。 5.工程主辦單位於督導時，加強督導承攬廠商自主檢查表填寫內容。 6.本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料，並建議加重重點，以期降低本項缺失發生比例。 	
2	4.02.03.04	監造單位有無抽查施工作業及抽驗材料設備，並填具抽查(驗)紀錄表或材料/設備管制總表，或判讀認可，或落實執行。	27	84.38%	<p>本項屬監造單位常見缺失，經統計多數監造單位未制定符合工程需求之抽查(驗)紀錄表，未留存抽查(驗)紀錄或紀錄不確實(應量化未量化)，材料設備管制總表不全等，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.監造單位應依據監造計畫施工抽查程序及標準內容，進行施工品質抽查及抽驗材料設備，各分項施工作業程序及檢驗停留點(hold point，又稱限止點)請參考行政院公共工程委員會監造計畫與品質計畫製作綱要(以下簡稱製作綱要)第七章「施工抽查程序及標準」表7.3格式並依工程特性制定符合工程需求之抽查紀錄表。(請參照備註1) 2.監造單位請參考製作綱要第五章「材料與設備抽驗程序及標準」章節之「材料設備送審管制總表」(表5.1)及「材料設備抽(試)驗管制總表」(表5.2)格式並依工程特性編製。 3.各項試驗報告、材料送審資料等應由承攬廠商品管人員先行就相關文件判讀(判讀結果應記載於相關試驗報告及送審文件)後，交由監造單位判讀。 4.請工程主辦單位加強審查監造計畫，責成監造單位提出材料/設備管制總表，並督導監造單位落實抽查(驗)及留存相關紀錄照片。 5.本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料，並建議加重重點，以期降低本項缺失發生比例。 	

3	4.02.03.05	監造單位發現缺失時，有無即通知廠限期改善，並確認其改善成果，或無督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持	27	84.38%	<p>本項缺失屬監造單位缺失，相關預防建議措施條列如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.監造單位依據製作綱要第七章施工抽查程序及標準章節中訂定管理要領，並針對各施工階段，列出管理項目、管理標準、檢查時機（含檢驗停留點）、檢查方法、檢查頻率與不符合之處理方式，於抽(查)驗有缺失或不符合事項時，應即時通知承攬廠商，並明訂改善期限。 2.監造單位應督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及境保護等工作，並留存相關抽查(督導)紀錄表。 	
4	5.10.99	其他材料檢驗審查紀錄缺失	24	75.00%	<p>其他材料檢驗審查紀錄常見查核缺失預防建議如下，主辦機關、監造單位及承攬廠商應避免缺失重複發生：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.監造單位應針對施工數量較少之材料於材料設備送審管制總表中明確訂定材料規範、送審資料、檢驗方式、檢驗文件等規定，承攬廠商並據以依預定期程送審。 2.試驗報告之取樣、送驗及會驗，監造單位及承攬廠商應適時會同參與，並於試驗報告中登錄相關會驗、送樣人員姓名。 3.材料試驗報告及送審資料(如混凝土配比試驗報告、出廠證明等)品管人員及監造單位應於相關資料確實判讀(建議應簽名及押日期)。 4.承攬廠商材料送審管制項目及格式建議參照品質計畫製作綱要表七格式製作。 5.材料檢驗照片應加強拍攝留存，並應加強留存隱蔽部分施工照片，施工照片並應顯示拍攝日期(或照片內容輔以白板紀錄說明)。 	
5	4.03.05	對材料檢(試)驗報告未予審查，或無材料/設備進料及送審管制總表，或未符合工程需求	24	75.00%	<p>本項缺失係屬承攬廠商常見缺失項目，主要為承攬廠商未制定符合需求之材料/設備進料及送審管制總表，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.承攬廠商品管人員應依品質計畫執行材料審查並進行管制，相關管制表格請參考品質計畫製作綱要表5.1、表5.2格式依工程特性編製。 2.承攬廠商品管人員對於試驗報告、送審資料等表件應依契約規定及施工規範等判讀認可，並於表件加註設計規範值及判讀結果符合與否字樣，品管人員並應簽名確認。 3.工程主辦單位應要求監造單位依據監造計畫確實審查承攬廠商之品質計畫，並據以確實執行。 4.本府工程施工查核小組於個案查核時將提供查核委員本項缺失統計資料，並建議加重扣點，以期降低本項缺失發生比例。 	

6	4.03.03	承攬廠商施工日誌未落實執行或未依規定制定格式	24	75.00%	<p>本項屬承攬廠商常見缺失，亦為承攬廠商工地主任(營造業法第三十二條)及負責人(營造業法第三十六條)應辦理事項，經統計多數施工日誌重要事項紀錄(如上級單位督導查核、施工障礙、停工原因等)未確實記錄、施工取樣試驗紀錄(及結果)未確實記載，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.承攬廠商應依契約或參照工程會「公共工程施工品質管理作業要點」附表三-1「公共工程施工日誌」或附表三-2「建築物施工日誌」格式填寫。(請參照備註2) 2.承攬廠商之施工日誌應依施工狀況確實填寫，工程施工查核常見缺失內如「施工取樣試驗紀錄」、「重要事項紀錄(含主辦機關及監造單位指示、工地遇緊急異常狀況及需解決施工技術問題之通報處理情形、施工要徑、進度落後原因及因應對策等)」及「專任工程人員督察情形」等未詳實填寫，承攬廠商工地主任或負責人應確實紀錄。 3.監造單位應確實審查施工日誌內容，監造單位如有重要事項指示應要求承攬廠商於施工日誌確實紀錄。 4.工程主辦單位於進行督導後，應要求承攬廠商於施工日誌重要事項紀錄欄位確實紀錄。 	
7	4.03.06	環境保護、施工安全衛生等履約事項無缺失矯正預防，或缺失未追蹤改善，或未落實執行	19	59.38%	<p>本項係屬承攬廠商之缺失，並應為廠商工地主任或安全衛生管理人員之職責，相關缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.依照營造業法第32條規定工地主任應辦理工地勞工安全衛生事項之督導、公共環境與安全之維護等工作，因此承攬廠商應責成工地主任(或工地負責人)辦理前開事項，並留存相關環境保護、施工安全衛生之檢查紀錄，以顯示實際作為。營造業承攬之工程，免依第三十條規定置工地主任者，前項工作，應由專任工程人員或指定專人為之。 2.安全衛生管理人員應依「勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法」之相關規定定期或不定期檢查工地安全衛生事項，並應留存相關檢查紀錄，以顯示實際執行作為。 3.監造單位應加強督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及境保護等工作。 	

8	4.02.03.08	有無填報監造報表或未落實紀載	18	56.25%	<p>1.監造單位應依契約或參照工程會「公共工程監造報表」格式填寫。</p> <p>2.監造單位之監造報表應依施工狀況確實填寫，如應確實填寫檢驗停留點及施工抽查(驗)、材料設備管制及材料檢(試)驗結果等內容，重要事項紀錄、主辦機關指示及通知廠商辦理事項等亦應詳實紀錄。</p> <p>3.工程主辦單位於進行督導後，應要求監造單位於是日監造報表進行重要事項紀錄。</p>
9	4.01.99	其他主辦機關、專案管理廠商缺失	18	56.25%	<p>本項常見缺失建議預防措施如下，請工程主辦單位避免缺失重複發生：</p> <p>1.工程主辦單位應隨時督導工程施工情形，並留存紀錄備查(主辦機關工程督導紀錄表)。另得視工程需要設置工程督導小組，隨時進行施工品質督導工作。</p> <p>2.建議工程主辦單位填具「主辦機關工程督導紀錄表」後，除督導人員及承辦人員簽名或核章外，應呈送單位主管核閱。</p> <p>3.主辦機關應確實依據「主辦機關工程管理自主評量表」進行自主評核，並針對專業人員以文字評述方式進行評核。</p> <p>4.主辦機關應依契約書中之權責分工表，辦理施工計畫及品質計畫書之核定程序。</p>
10	5.01.01	混凝土澆置、搗實不合規範，有冷縫、蜂窩或孔洞產生	18	56.25%	<p>主辦機關應加強要求監造單位落實混凝土澆置施工品質抽查驗作業，並要求承攬廠商視情況分層、分段或分區澆置混凝土並予以搗實，搗實方式需依契約規定或參照「公共工程施工綱要規範」第03310章「結構用混凝土」3.2.4節「搗實」所載之方式執行，並依下列注意事項執行：</p> <p>1.承攬廠商應確實設置混凝土澆置作業程序等之看板。</p> <p>2.混凝土澆置時即應予以徹底搗實。鋼筋、預埋件周圍及模板角落處之混凝土應確實搗實。</p> <p>3.使用內部振動器及外部振動器須符合「公共工程施工綱要規範」第03050章「混凝土基本材料及施工方法」之相關規定。</p> <p>4.結構體或樓地板混凝土搗實時，應確實將振動器插至先澆置之支撐結構體混凝土內。插入深度應約為10cm，以免過度振動。</p> <p>5.若模板內振動之方式可能造成預埋件之損壞，則不宜使用內部振動機。</p>

11	4.01.04	工程主辦單位無品質督導及查核、查驗紀錄或內容不實	16	50.00%	<p>本項缺失係屬工程主辦單位缺失，缺失內容多為主辦單位至工地現場督導未留存督導紀錄，或督導紀錄未落實，如有缺失項目未限期改善、督導內容未針對工程品質等，本項缺失預防建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.工程主辦單位應依據「公共工程施工品質管理作業要點」第十五點規定「機關應隨時督導工程施工情形，並留存紀錄備查。另得視工程需要設置工程督導小組，隨時進行施工品質督導工作。」 2.督導紀錄內容建議至少有「督導人員」、「工程執行進度」、「承商及監造單位品質文件記錄管理督導情形」、「安衛環境管理督導情形」、「結構設備施工品質督導情形」、「缺失改善期限」及「承辦人員呈核」等欄位。 3.工程主辦單位應考量工程規模、工程專業特性等，聘請相關專業人員以小組方式進行督導，以強化督導效能。 	
----	---------	--------------------------	----	--------	---	--

備註：