

公共工程施工品質管理作業要點

中華民國八十五年十二月十三日行政院公共工程委員會(八五)工程管字第二七二一號函訂定
中華民國八十七年五月二十九日行政院公共工程委員會(八七)工程管字第八七〇六二六〇號函修正
中華民國八十八年十月四日行政院公共工程委員會(八八)工程管字第八八一五四九七號函修正
中華民國九十一年三月十八日行政院公共工程委員會(九一)工程管字第九一〇一〇四四九號令修正
中華民國九十三年七月三十日行政院公共工程委員會工程管字第九三〇〇三〇三七九〇號函修正
中華民國九十六年九月二十日行政院公共工程委員會工程管字第九六〇〇三八二〇八〇號函修正
中華民國一〇一年二月十四日行政院公共工程委員會工程管字第一〇一〇〇〇五〇二三〇號函修正
中華民國一〇二年六月六日行政院公共工程委員會工程管字第一〇二〇〇二〇一四九〇號函修正
中華民國一〇三年十二月二十九日行政院公共工程委員會工程管字第一〇三〇〇四五二九四〇號函修正
中華民國一〇六年六月十六日行政院公共工程委員會工程管字第一〇六〇〇一八四七七〇號函修正
中華民國一〇八年四月三十日行政院公共工程委員會工程管字第一〇八〇三〇〇一八八號函修正
中華民國一一〇年六月三日行政院公共工程委員會工程管字第一一〇〇三〇〇五九九號函修正
中華民國一一一年十二月十二日行政院公共工程委員會工程管字第一一一〇三〇〇三一〇號函修正
中華民國一一二年五月十一日行政院公共工程委員會工程管字第一一二〇三〇〇一一九號函修正

- 一、行政院公共工程委員會(以下簡稱工程會)為提升公共工程施工品質，確保公共工程施工成果符合其設計及規範之品質要求，並落實政府採購法第七十條工程採購品質管理之規定，爰訂定本要點。
- 二、行政院與所屬各級行政機關、公立學校及公營事業機構(以下簡稱機關)辦理工程採購，其施工品質管理作業，除法令另有規定外，依本要點之規定。

本要點所定工程金額係指採購標案預算金額，如為複數決標則為各項預算金額；因契約變更致金額異動者，則為變更後之契約金額。

三、機關辦理新臺幣一百五十萬元以上工程，應於招標文件內訂定廠商應提報品質計畫。

品質計畫得視工程規模及性質，分整體品質計畫與分項品質計畫二種。整體品質計畫應依契約規定提報，分項品質計畫得於各分項工程施工前提報。未達新臺幣一千萬元之工程僅需提送整體品質計畫。

整體品質計畫之內容，除機關及監造單位另有規定外，應包括：

- (一) 新臺幣五千萬元以上工程：計畫範圍、管理權責及分工、施工要領、品質管理標準、材料及施工檢驗程序、自主檢查表、不合格品之管制、矯正與預防措施、內部品質稽核及文件紀錄管理系統等。
- (二) 新臺幣一千萬元以上未達五千萬元之工程：計畫範圍、管理權責及分工、品質管理標準、材料及施工檢驗程序、自主檢查表及文件紀錄管理系統等。
- (三) 新臺幣一百五十萬元以上未達一千萬元之工程：管理權責及分工、材料及施工檢驗程序及自主檢查表等。

工程具運轉類機電設備者，並應增訂設備功能運轉檢測程序及標準。

分項品質計畫之內容，除機關及監造單位另有規定外，應包括施工要領、品質管理標準、材料及施工檢驗程序、自主檢查表等項目。

品質計畫內容之製作綱要，由工程會另定之。

四、機關辦理新臺幣二千萬元以上之工程，應於工程招標文件內依工程規模及性質，訂定下列事項。但性質特殊之工程，得報經工程會同意後不適用之：

- (一) 品質管理人員（以下簡稱品管人員）之資格、人數及其更換規定；每一標案最低品管人員人數規定如下：
 1. 新臺幣二千萬元以上未達二億元之工程，至少一人。
 2. 新臺幣二億元以上之工程，至少二人。

- (二) 新臺幣五千萬元以上之工程，品管人員應專職，不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務；新臺幣二千萬元以上未達五千萬元之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，且契約施工期間應在工地執行職務。
- (三) 廠商應於開工前，將品管人員之登錄表（如附表一）報監造單位審查，並於經機關核定後，由機關填報於工程會資訊網路系統備查；品管人員異動或工程竣工時，亦同。
- (四) 品管人員於進駐工地前一年內或執行業務期間，有因業務上相關之犯罪行為，經判刑確定之情事者，廠商應主動更換人員提報；如未提報，監造單位應通知廠商更換人員。機關辦理未達新臺幣二千萬元之工程，得比照前項規定辦理。

五、品管人員，應接受工程會或其委託訓練機構辦理之公共工程品質管理訓練課程，並取得結業證書。

取得前項結業證書逾四年者，應再取得最近四年內之回訓證明，始得擔任品管人員。但特殊情形，工程會有另定者，不在此限。

在職品管人員已報名回訓在案，因非可歸責於己之事由，致未能於前項期間取得回訓證明者，經機關同意並檢具證明文件，得向工程會申請展延回訓期限六個月。

第一項及第二項之訓練課程、時數及實施方式，及第二項回訓實施期程，由工程會另定之。

六、品管人員工作重點如下：

- (一) 依據工程契約、設計圖說、規範、相關技術法規及參考品質計畫製作綱要等，訂定品質計畫，據以推動實施。
- (二) 執行內部品質稽核，如稽核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等。
- (三) 品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤改善。
- (四) 品質文件、紀錄之管理。

(五) 其他提升工程品質事宜。

七、機關辦理新臺幣一百五十萬元以上且適用營造業法規定之工程，應於招標文件內訂定有關營造廠商專任工程人員（主任技師或主任建築師）之下列事項：

(一) 督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫，並填具督察紀錄表（參考格式如附表二）。

(二) 依據營造業法第三十五條規定，辦理相關工作，如督察按圖施工、解決施工技術問題；查驗工程時到場說明，並於工程查驗文件簽名或蓋章等。

(三) 依據工程施工查核小組作業辦法規定於工程查核時，到場說明。

(四) 未依上開各款規定辦理之處理規定。

八、機關應視工程需要，指派具工程相關學經歷之適當人員或委託適當機構負責監造。

新臺幣一百五十萬元以上工程，監造單位應提報監造計畫。

監造計畫之內容除機關另有規定外，應包括：

(一) 新臺幣五千萬元以上工程：監造範圍、監造組織及權責分工、品質計畫審查作業程序、施工計畫審查作業程序、材料與設備抽驗程序及標準、施工抽查程序及標準、品質稽核、文件紀錄管理系統等。

(二) 新臺幣一千萬元以上未達五千萬元之工程：監造範圍、監造組織及權責分工、品質計畫審查作業程序、施工計畫審查作業程序、材料與設備抽驗程序及標準、施工抽查程序及標準、文件紀錄管理系統等。

(三) 新臺幣一百五十萬元以上未達一千萬元之工程：監造組織及權責分工、品質計畫審查作業程序、施工計畫審查作業程序、材料與設備抽驗程序及標準、施工抽查程序及標準等。

工程具運轉類機電設備者，並應增訂設備功能運轉測試等抽

驗程序及標準。

監造計畫內容之製作綱要，由工程會另定之。

九、機關委託監造，應於招標文件內訂定下列事項：

- (一) 監造單位派駐現場人員之資格及人數，並依據監造計畫執行監造作業。其未能有效達成品質要求時，得隨時撤換之。
- (二) 廠商監造不實或管理不善，致機關遭受損害之責任及罰則。
- (三) 監造單位之建築師或技師，應依據工程施工查核小組作業辦法規定，於工程查核時到場說明。
- (四) 未依前款規定辦理之處理規定。

十、機關辦理新臺幣五千萬元以上之工程，其委託監造者，應於招標文件內訂定下列事項。但性質特殊之工程，得報經工程會同意後不適用之：

- (一) 監造單位應比照第五點規定，置受訓合格之現場人員；每一標案最低人數規定如下：
 1. 新臺幣五千萬元以上未達二億元之工程，至少一人。
 2. 新臺幣二億元以上之工程，至少二人。
- (二) 前款現場人員應專職，不得跨越其他標案，且監造服務期間應在工地執行職務。
- (三) 監造單位應於開工前，將其符合第一款規定之現場人員之登錄表（如附表三）經機關核定後，由機關填報於工程會資訊網路系統備查；上開人員異動或工程竣工時，亦同。
- (四) 第一款現場人員於進駐工地前一年內或執行業務期間，有因業務上相關之犯罪行為，經判刑確定之情事者，監造單位應主動更換人員提報；如未提報，機關應通知監造單位更換人員。

機關辦理未達新臺幣五千萬元之工程，得比照前項規定辦理。

機關自辦監造者，其現場人員之資格、人數、專職及登錄規定，比照前二項規定辦理。但有特殊情形，得報經上級機關同意後不適用之。

十一、監造單位及其所派駐現場人員工作重點如下：

- (一) 訂定監造計畫，並監督、查證廠商履約。
- (二) 施工廠商之施工計畫、品質計畫、預定進度、施工圖、施工日誌（參考格式如附表四）、器材樣品及其他送審案件之審核。
- (三) 重要分包廠商及設備製造商資格之審查。
- (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。
- (五) 抽查施工廠商放樣、施工基準測量及各項測量之成果。
- (六) 發現缺失時，應即通知廠商限期改善，並確認其改善成果。
- (七) 督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及環境保護等工作。
- (八) 履約進度及履約估驗計價之審核。
- (九) 履約界面之協調及整合。
- (十) 契約變更之建議及協辦。
- (十一) 機電設備測試及試運轉之監督。
- (十二) 審查竣工圖表、工程結算明細表及契約所載其他結算資料。
- (十三) 驗收之協辦。
- (十四) 協辦履約爭議之處理。
- (十五) 依規定填報監造報表（參考格式如附表五）。
- (十六) 其他工程監造事宜。

前項各款得依工程之特性及實際需要，擇項訂之。如屬委託監造者，應訂定於招標文件內。

十二、機關辦理新臺幣一百五十萬元以上工程，應於工程及委託監造招標文件內，分別訂定下列事項：

- (一) 鋼筋、混凝土、瀝青混凝土及其他適當檢驗或抽驗項目，應由符合 CNS 17025 (ISO/IEC 17025) 規定之實驗室辦理，並出具檢驗或抽驗報告。

(二) 前款檢驗或抽驗報告，應印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌。

自辦監造者，應比照前項規定辦理。

十三、機關辦理新臺幣一百五十萬元以上工程，應於相關採購案之招標文件內，依工程規模及性質編列品管費用及材料設備抽（檢）驗費用。

品管費用內得包含品管人員及行政管理費用。

品管費用之編列，以招標文件內品管人員設置規定為依據，其訂有專職及人數等規定者，以人月量化編列為原則；未訂有專職及人數等規定者，以百分比法編列為原則。

前項品管費用之編列方式如下：

(一) 人月量化編列：品管費用 = [(品管人員薪資 × 人數) + 行政管理費] × 工期。品管人員薪資得包含經常性薪資及非經常性薪資；工期以品管人員執行契約約定職務之工作期間計算。

(二) 百分比法編列：發包施工費（直接工程費）之百分之零點六至百分之二。

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；設計及監造一併委託者或自辦監造者，應於相關工程管理預算內編列。以上抽（檢）驗費用如係機關自行支付，得免於招標文件內編列。

契約規定以外之查驗、測試、抽驗或檢驗，其結果不符合契約規定者，由廠商負擔所生之費用；結果相符者，由機關負擔費用。

機關除另有規定外，應依工程規模及性質於相關採購案之招標文件內訂定材料設備之抽（檢）驗、實驗室遴選及抽（檢）驗費用支付等規定：

(一) 廠商應依品質計畫，辦理相關材料設備之檢驗，由廠商自行取樣、送驗及判定檢驗結果；如涉及契約約定之檢

驗，應由廠商會同監造單位取樣、送驗，並由廠商及監造單位依序判定檢驗結果，以作為估驗及驗收之依據。

(二) 監造單位得於監造計畫明訂材料設備抽驗頻率，由監造單位會同廠商取樣、送驗，並由監造單位判定抽驗結果。

(三) 實驗室遴選得由機關指定或由機關審查核定；抽(檢)驗費用得由機關、廠商或監造單位支付，或機關以代收代付方式辦理。

十四、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。

十五、機關應隨時督導工程施工情形，並留存紀錄備查。機關或其上級機關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。

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。

十六、機關應依第四點及第十點規定，於工程及委託監造招標文件內，分別訂定品管人員或監造單位受訓合格之現場人員有下列情事之一者，由機關通知廠商限期更換並調離工地，並由機關填報於工程會資訊網路系統備查：

(一) 未實際於工地執行品管或監造工作。

(二) 未能確實執行品管或監造工作。

(三) 工程經工程施工查核小組查核列為丙等，可歸責於品管人員或監造單位受訓合格現場人員。

(四) 於進駐工地前一年內或執行業務期間，有因業務上相關之犯罪行為，經判刑確定之情事。

十七、廠商有施工品質不良、監造不實或其他違反本要點之情事，機關得依契約規定暫停發放工程估驗款、扣(罰)款或為其他適

當之處置，並得依政府採購法第一百零一條至第一百零三條規定處理。

十八、各機關得依本要點，另訂定有關之作業規定。

直轄市政府、縣（市）政府及鄉（鎮、市）公所辦理工程採購，其施工品質管理作業，除法令另有規定外，得比照本要點之規定辦理。

公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表

編號：

一、工程名稱					
二、工程主辦機關					
三、承攬廠商					
四、填表日期	年	月	日	時	
五、工程進度概述				預定進度(%)	
				實際進度(%)	
六、督察按圖施工 (營造業法第 35 條第 3 款)	督察項目	督察結果		辦理情形	備註
		合格	缺失		
	(一) 放樣工程				
	(二) 地質改良工程				
	(三) 假設工程(含施工架)				
	(四) 基礎工程				
	(五) 模板工程				
	(六) 混凝土工程				
	(七) 鋼筋(鋼構)工程				
	(八) 基地環境雜項工程				
	(九) 主要設備工程				
(十) 其他					
七、處理下列之一事項概述：(1) 施工技術指導及施工安全(2) 解決施工技術問題(3) 依工地主任之通報，處理工地緊急異常狀況(營造業法第 3 條第 9 款、第 35 條第 3 及 4 款)					
八、施工中發現顯有立即危險之虞，應即時為必要之措施之情形(營造業法第 38 條)					
九、向營造業負責人報告事項之記載(營造業法第 37 條)					
十、其他契約約定專任工程人員應辦事項辦理情形					
十一、督察簽章：【專任工程人員： <input type="checkbox"/> 主任技師 <input type="checkbox"/> 主任建築師】					

註：1.本表格式僅供參考，各機關亦得依工程性質及約定事項自行增訂之。

2.本表填報時機如下：(1)依營造業法第 41 條第 1 項規定辦理勘驗或查驗工程時。(2)公共工程施工日誌填表人提請專任工程人員解決施工技術問題。(3)專任工程人員依營造業法第 35 條第 3 款規定督察按圖施工時。(4)各機關於契約中約定。

3.有關上開填報時機及頻率，應明示於施工計畫書中。

4.公共工程屬建築物者，請依內政部最新訂頒之「建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄表」填寫。

監造單位現場人員登錄表

填報日期：

工程標案名稱				工程標案電腦編號		
工程地點		開工日期		預計完工日期		
決標金額	(千元)	監造費用	(千元)	工地聯絡人及電話		
工程主辦機關				承辦人	姓名	
					電話	
監造單位				廠商		
現場人員 (受訓合格)	姓名	專長	身分證號	受訓期別	進駐/解職日期	回訓期別
請勾選一項	<input type="checkbox"/> 第一次登錄 <input type="checkbox"/> 異動(原因：)					
備註	<p>一、「專長欄」須填寫與工作性質及學經歷相符之專長，如建築、土木、機電、環工等。</p> <p>二、委辦監造單位第一次登錄須檢附下列資料函報機關審查，並由機關上網登錄：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.行政院公共工程委員會核發之公共工程品質管理訓練課程結業證書或回訓證明影印本(正本提出相驗) 2.現場人員符合工作項目之相關學、經歷一覽表(含工作內容)(縮印至A4) 3.本表 <p>三、現場人員異動時，提報程序與檢附資料亦同。</p> <p>四、工程竣工時，請委辦監造單位函請機關上網登錄異動，俾其他工程登錄上開人員。</p>					

行政院公共工程委員會 電話(02)87897500

公共工程施工日誌

表報編號：

本日天氣：上午：

下午：

填表日期：

年

月

日(星期)

工程名稱				承攬廠商名稱			
核定工期	天	累計工期	天	剩餘工期	天	工期展延天數	天
開工日期		年 月 日		完工日期		年 月 日	
預定進度(%)				實際進度(%)			
一、依施工計畫書執行按圖施工概況(含約定之重要施工項目及完成數量等)：							
施工項目	單位	契約數量	本日完成數量	累計完成數量	備註		
營造業專業工程特定施工項目							
A.							
B.							
二、工地材料管理概況(含約定之重要材料使用狀況及數量等)：							
材料名稱	單位	契約數量	本日使用數量	累計使用數量	備註		
三、工地人員及機具管理(含約定之出工人數及機具使用情形及數量)：							
工別	本日人數	累計人數	機具名稱	本日使用數量	累計使用數量		
四、本日施工項目是否有須依「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士種類、比率或人數標準表」規定應設置技術士之專業工程： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無(此項如勾選“有”，則應填寫後附「公共工程施工日誌之技術士簽章表」)							
五、工地職業安全衛生事項之督導、公共環境與安全之維護及其他工地行政事務：							
(一)施工前檢查事項：							
1. 實施勤前教育(含工地預防災變及危害告知)： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無							
2. 確認新進勞工是否提報勞工保險(或其他商業保險)資料及安全衛生教育訓練紀錄： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 無新進勞工							
3. 檢查勞工個人防護具： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無							
(二)其他事項：							
六、施工取樣試驗紀錄：							
七、通知協力廠商辦理事項：							
八、重要事項記錄：							
簽章：【工地主任】(註3)：							

註：1. 依營造業法第 32 條第 1 項第 2 款規定，工地主任應按日填報施工日誌

2. 本施工日誌格式僅供參考，惟原則應包含上開欄位，各機關亦得依工程性質及契約約定事項自行增訂之。

3. 本工程依營造業法第 30 條規定須置工地主任者，由工地主任簽章；依上開規定免置工地主任者，則由營造業法第 32 條第 2 項所定之人員簽章。廠商非屬營造業者，由工地負責人簽章。

4. 契約工期如有修正，應填修正後之契約工期，含展延工期及不計工期天數；如有依契約變更設計，預定進度及實際進度應填變更設計後計算之進度。
5. 上開重要事項記錄包含（1）主辦機關及監造單位指示（2）工地遇緊急異常狀況之通報處理情形（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。
6. 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。
7. 公共工程屬建築物者，請依內政部最新訂頒之「建築物施工日誌」填寫。

公共工程施工日誌之技術士簽章表：

專業工程項目：				應置技術士人數：	
技術士種類	人數	技術士姓名	技術士證書字號	技術士簽名或蓋章	備註
A					
B					
C					
D					
E					
F					

工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表

工程名稱		檢查日期	年 月 日	
承攬廠商		檢查地點		
檢查項目		檢查結果		缺失及改善情形
		合格	不合格	
1. 是否實施勤前教育(含工地預防災變及危害告知)				
2. 新進勞工是否提報勞工保險(或其他商業保險)資料及安全衛生教育訓練紀錄				
3. 勞工是否確實配戴個人防護具				
4. 工區防護特別檢查項目				
(1) 工區內外安全防護措施〔如安全圍籬、圍柵、防禦物等〕是否確實與完備				
(2) 工區內外交通指引措施是否確實與完備				
(3) 工區防災應變通報機制是否確實與完備				
(4) 重大施工機具之安全防護與管制是否確實與完備				
5. 職業安全衛生常見缺失態樣				
(1) 於高差 2 公尺以上之工作場所邊緣及開口部分是否符合規定				
(2) 現場施工交通警告設施是否符合規定				
(3) 承包商之勞安自動檢查紀錄是否確實填載				
以下依個案需求自行擴充				

檢查人員：

- 說明：1、本表提供廠商每日施工前辦理安全衛生自主檢查使用，表列為每日必檢查之項目，由檢查人員確實檢查簽認，並回報工地主任。
- 2、檢查人員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擔任，前述檢查缺失應立即改善完成，未檢查合格者，廠商不得使其進場施工。
- 3、本表得依工程個案需求自行增列其他檢查項目。

公共工程監造報表

表報編號：

本日天氣：上午：

下午：

填報日期： 年 月 日(星期)

工程名稱							
契約工期	天	開工日期		預定完工日期		實際完工日期	
契約變更次數		次	工期展延天數	天	契約金額	原契約：	
預定進度(%)			實際進度(%)		變更後契約：		
一、工程進行情況(含約定之重要施工項目及數量)：							
二、監督依照設計圖說及核定施工圖說施工(含約定之檢驗停留點及施工抽查等情形)：							
三、查核材料規格及品質(含約定之檢驗停留點、材料設備管制及檢(試)驗等抽驗情形)：							
四、督導工地職業安全衛生事項：							
(一) 施工廠商施工前檢查事項辦理情形： <input type="checkbox"/> 完成 <input type="checkbox"/> 未完成							
(二) 其他工地安全衛生督導事項：							
五、其他約定監造事項(含重要事項紀錄、主辦機關指示及通知廠商辦理事項等)：							
監造單位簽章：							

註：1. 監造報告表原則應包含上述欄位；惟若上述欄位之內容業詳載於廠商填報之施工日誌，並按時陳報監造單位核備者，則監造報表之該等欄位可載明參詳施工日誌。

2. 本表原則應按日填寫，機關另有規定者，從其規定；若屬委外監造之工程，則一律按日填寫。未達新臺幣五千萬元或工期為九十日曆天以下之工程，得由機關統一訂定內部稽查程序及監造報告表之填報方式與周期。

3. 本監造報告表格式僅供參考，各機關亦得依契約約定事項，自行增訂之。

4. 契約工期如有修正，應填修正後之契約工期，含展延工期及不計工期天數；如有依契約變更設計，預定進度及實際進度應填變更設計後計算之進度。

5. 公共工程屬建築物者，仍應依本表辦理。惟該工程之監造人(建築師)，應另依內政部最新訂頒之「建築物(監督、查核)報告表」填報。