

品質計畫製作及審查重點

- 一、 整體品質計畫之內容，除機關及監造單位另有規定外，施工廠商應依工程規模及特性提報品質計畫：
 - (一) 查核金額以上工程，分整體品質計畫與分項品質計畫。整體品質計畫至少應包括管理責任、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項目。分項品質計畫至少應包括施工要領、品質管理標準、材料及施工檢驗程序及自主檢查表等項目。
 - (二) 新臺幣一千萬元以上未達查核金額工程，分整體品質計畫與分項品質計畫。整體品質計畫至少應包括品質管理標準、自主檢查表、材料及施工檢驗程序及文件紀錄管理系統等項目。分項品質計畫至少應包括施工要領、品質管理標準、材料及施工檢驗程序及自主檢查表等項目。
 - (三) 公告金額以上未達新臺幣一千萬元之工程，品質計畫至少應包括自主檢查表、材料及施工檢驗程序及文件紀錄管理系統等項目。分項品質計畫可併入整體品質計畫內一併檢討。
 - (四) 若工程包括有運轉類機電設備者，則應另增加「設備功能運轉檢測程序及標準」之章節。
- 二、 整體品質計畫僅為概略之規劃，應依契約規定時間提出，並經主辦機關或監造單位核備。「分項品質計畫」則併入各分項施工計畫依施工時程先後，於各分項工程施工前提出，並報工程主辦機關或監造單位核備後施工，惟工程承攬之施工廠商應將整體品質計畫送協力廠商，據以訂定分項品質計畫。工程遇有變更設計，若涉及材料或工法之變更時，該「分項品質計畫」應適時配合修訂。
- 三、 製作品質計畫時，除依契約、作業要點及監造計畫內相關應配合事項辦理外，另應參酌其他相關法令，如公共工程專業技師簽證規則、技師法、營造業法、公共工程施工綱要規範、機關與各廠商間辦理公共工程之履約權責劃分表等辦理。

四、品質計畫審查重點：

項次	審查項目	審查重點
一、計畫範圍	1-1 撰寫品質計畫之依據	1-1 撰寫品質計畫之依據 是否載明撰寫品質計畫之依據，如工程契約(含規範及圖說)、「臺北市政府公共工程施工品質管理作業要點」及其他相關規定等。
	1-2 工程概要	1-2 工程概要 是否載明工程內涵，其內容應包括工程團隊名稱、施工面積大小、施工時程、工程種類、工程介面等；工程概要內容至少應包含： (1)工程名稱 (2)工程主辦機關 (3)設計單位及設計人 (4)監造單位及監造人 (5)施工廠商及專任工程人員 (6)工程地點 (7)契約工期 (8)工程規模概述〔以建築工程為例，如：基地面積、建築面積、地上（）層、地下（）層、（）造結構物…等〕 (9)契約金額
	1-3 工程主要施工項目及數量	1-3 工程主要施工項目及數量 是否載明工程契約數量較多、施工時程較長、金額較大或要徑作業之主要施工項目及數量，含特殊之材料、規格、工法等，以作為後續重點管理之項目。
	1-4 適用對象	1-4 適用對象 是否載明本計畫之適用對象，如施工廠商、材料供應商、設備製造商及分包廠商等。
	1-5 名詞定義	1-5 名詞定義 是否載明計畫內提及特定語義之名詞，或有慣用之語詞，應加以定義，以避免認知差異。

二、管 理責 任	2-1 品管組織	2-1 品管組織 是否載明品管組織架構，包含管理階層、專任工程人員、工地負責人、品管人員、工地各部門主要施工作業管理人員之人數配置及相關人員之專(兼)職規定，並以架構圖說明(可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關品管組織架構圖之範例)。
	2-2 工作職掌	2-2 工作職掌 是否載明品管組織依契約及相關約定應辦工作內容及重點，且品管人員之工作重點，至少應包含「臺北市政府公共工程施工品質管理作業要點」第8點之規定。
	2-3 代理異動	2-2 工作職掌 品管組織人員之工作職掌是否以職稱說明，且不宜針對特定人名訂定，以避免人員異動時，需修訂品質計畫，亦不可只說明品管人員之職掌與資格。
		2-3 代理異動 是否訂定品管組織人員請假、休假或因故不能在工地執行職務時，其職務代理及更換作業之相關規定。
三、施 工要 領	3-1 分項工程施工要領項目	3-1 分項工程施工要領項目 是否載明需訂定分項工程施工要領之項目，並製作各分項工程施工要領一覽表(可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關各分項工程施工要領一覽表之範例)。
	3-2 分項工程施工要領	3-2 分項工程施工要領 是否載明施工要領之檢討重點，至少應包含下列各項： (1)施工機具：施工機具應考慮施工條件，規劃合適施工機具及數量，如混凝土施工作業所需之泵浦車、震動器(內模或外模)等。 (2)使用材料：施作時所需之材料，如混凝土施工作業之預拌混凝土。 (3)施工方法、步驟(順序)與流程圖：施作順序應考慮與其他工種之配合。 (4)施工注意事項：施作時應考慮或執行之事項、施工經驗或慣例所需施作事項，及疏忽或未考慮時將影響施工安全、品質或施工效率之工作事項等。
四、品 質管 理標 準	4-1 品質管理標準 4-2 應用表單	4-1 品質管理標準 是否載明需訂定分項工程品質管理標準之項目，並製作各分項工程品質管理標準一覽表(可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關各分項工程品質管理標準一覽表之範例)。

		<p>4-1 品質管理標準 是否載明量化分項工程之品質管理標準，其檢討之內容至少包括： (1) 施工流程：列出分項工程之施工步驟。 (2) 管理要項：針對各施工階段，列出管理項目、管理標準、檢查時機、檢查方法、檢查頻率與不符合之處理方式。 (3) 管理紀錄：應留存之客觀佐證資料或合格證明文件。</p> <p>4-2 應用表單 是否載明本章節訂定內容所需使用之表單名稱及編號(可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關各分項工程品質管理標準一覽表及品質管理標準表之範例)。</p>
<p>五、材料 及 施工 檢驗 程序</p>	<p>5-1 材料設備檢驗程序 5-2 施工檢驗程序 5-3 應用表單</p>	<p>5-1 材料設備檢驗程序 是否載明各項材料設備之檢驗程序，其檢討之內容至少包括： (1) 材料設備選定前之送審時間、檢討、備料、進料之管制時間，並訂定管制表單(可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關材料設備送審管制總表之範例)。 (2) 材料設備檢試驗單位之核備程序。 (3) 材料設備於進場後之管理(已檢驗與未檢驗之區隔)。 (4) 材料設備檢驗流程。 (5) 對材料設備檢、試驗結果之管制方法，並訂定管制表單(可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關材料設備檢(試)驗管制總表之範例)。</p> <p>5-2 施工檢驗程序 是否載明施工檢驗流程(包含自主檢查及向監造單位申請檢驗程序)及對檢驗不符合之處理程序。</p> <p>5-3 應用表單 是否載明本章節訂定內容所需使用之表單名稱及編號(可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關材料設備送審管制總表及材料設備檢(試)驗管制總表之範例)。</p>
<p>六、設備 功能 運轉 檢測 程序 及 標準</p>	<p>6-1 設備功能運轉檢測程序 6-2 設備功能運轉檢測標準 6-3 應用表單</p>	<p>6-1 設備功能運轉檢測程序 是否載明繪製「機電系統架構圖」，說明零組件、次系統、整體系統間之關聯性。</p> <p>6-1 設備功能運轉檢測程序 是否依單機設備之性質，載明「單機設備檢測」計畫，包括測試項目、時機、程序、方法及使用表單等。</p>

		<p>6-1 設備功能運轉檢測程序 是否依機電設備相關之管路、電氣、儀控、監測等全套系統設備裝配完成後之運作，使其能符合契約之要求，依設備之性質，載明「系統運轉檢測」計畫。</p> <p>6-1 設備功能運轉檢測程序 是否依各機電設備系統裝置完成後，對整體內各系統之相互連結、啟動、運轉與操控之運作，依設備之性質，載明「整體功能試運轉檢測」計畫及所應提交監造單位之測試紀錄及報告。</p> <p>6-2 設備功能運轉檢測標準 是否對於各項設備功能運轉之檢驗，依單機、系統及設備整體組設完成後與他項工程介面連結之整體功能運轉檢測程序及檢測項目，分別載明量化應達到契約所訂之標準。</p> <p>6-3 應用表單 是否載明本章節訂定內容所需使用之表單名稱及編號（可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關設備功能運轉檢測標準表之範例）。</p>
七、自主檢查表	<p>7-1 分項工程自主檢查項目</p> <p>7-2 分項工程自主檢查表</p> <p>7-3 應用表單</p>	<p>7-1 分項工程自主檢查項目 是否載明需訂定分項工程自主檢查之項目，並製作各分項工程自主檢查表一覽表（可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關各分項工程自主檢查表一覽表之範例）。</p> <p>7-2 分項工程自主檢查表 是否載明量化分項工程之自主檢查表，其表格內容至少應包含下列各項： (1)分項工程自主檢查表之表格名稱。 (2)工程名稱。 (3)分項工程名稱。 (4)施工廠商 (5)協力廠商。 (6)檢查位置。 (7)檢查日期。 (8)檢查時機。 (9)檢查結果符號說明。 (10)檢查項目。 (11)設計圖說、規範之檢查標準(定性定量)。 (12)實際檢查情形（載明檢查數值及單位）。 (13)檢查結果。 (14)缺失複查結果、複查日期、複查人員職稱、簽名。</p>

		<p>(15)現場施工人員簽名(檢查人員)。</p> <p>(16)工地負責人(或工地主任)簽名。</p> <p>(可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關自主檢查表之範例)</p>
		<p>7-3 應用表單</p> <p>是否載明本章節訂定內容所需使用之表單名稱及編號(可參考工程會所訂「品質計畫製作綱要」有關分項工程自主檢查表一覽表及自主檢查表之範例)。</p>
八、不合格品之管制	8-1 不合格材料及設備之管制	8-1 不合格材料及設備之管制
	8-2 施工不合格品之管制	是否載明材料設備經現場檢驗不合格或抽樣試驗結果不合格情形之處理方式,及儲存方式(合格、不合格品應於現場區隔儲存)。
	8-3 應用表單	8-1 不合格材料及設備之管制
		是否載明對不合格品之後續處置追蹤管制方式。
		8-1 不合格材料及設備之管制
		是否載明材料設備不合格率異常時之管制方式,及如何與矯正與預防措施連結。
		8-2 施工不合格品之管制
		是否載明施工結果經檢驗不合格之處理方式,並對於可即時改正缺失或重大缺失,分別訂定不同之管制方法。
		8-2 施工不合格品之管制
		是否載明對施工不合格之後續處理追蹤機制及管制表單。
		8-2 施工不合格品之管制
		是否對於施工缺失頻率高或重大之缺失項目,載明如何與矯正與預防措施作連結。
		8-3 應用表單
		是否載明本章節訂定內容所需使用之表單名稱及編號。
九、矯正與預防措施	9-1 矯正措施	9-1 矯正措施
	9-2 預防措施	是否載明矯正措施之作業規定,其內容至少應包含下列各項: (1)矯正作業辦理時機之訂定(依缺失發生之頻率、缺失之嚴重性...等)。 (2)矯正措施執行之流程及方法。 (3)矯正結果之紀錄。 (4)矯正措施成效之評估及處理。
	9-3 應用表單	9-2 預防措施
		是否載明預防措施之作業規定,其內容至少應包含下列各

		<p>項：</p> <p>(1)採行預防措施之時機。</p> <p>(2)預防措施之執行流程及方法。</p> <p>(3)預防措施執行成果之追蹤及處理。</p>
		<p>9-3 應用表單</p> <p>是否載明本章節訂定內容所需使用之表單名稱及編號。</p>
十、內部品質稽核	10-1 品質稽核權責	10-1 品質稽核權責
	10-2 品質稽核範圍	<p>是否載明品管人員（或品管部門）執行內部品質稽核之權責(另公司為確保品質管理系統能適切及持續有效，可對工地辦理定期或不定期審查，以對品質管理系統是否有須改進及變更，進行適時之評估)。</p>
	10-3 品質稽核頻率	10-2 品質稽核範圍
	10-4 品質稽核流程	<p>是否載明各項稽核作業之稽核細項，並訂定稽核查對表，且稽核重點至少應包括下列各項：</p> <p>(1)施工人員應具備執行工作的基本知能，及確實了解自身所肩負的任務與品質責任。</p> <p>(2)施工人員確實了解執行工作的標準（施工要領、品質管理標準）。</p> <p>(3)對於工地之各項計畫、施工要領、施工圖表、品質管理標準、自主檢查等，是否落實執行。</p> <p>(4)由文件及紀錄查證執行工作者確實依據作業流程執行。</p> <p>(5)查證執行工作成果符合作業紀錄且品質無虞。</p> <p>(6)回饋機制之有效性。</p>
	10-5 應用表單	10-3 品質稽核頻率
		<p>10-3 品質稽核頻率</p> <p>是否載明內部稽核之定期稽核頻率，並排定稽核時程計畫管制表。</p>
		<p>10-3 品質稽核頻率</p> <p>是否載明依工程實際執行情形，針對管理、組織、政策、技術或工法等方面有重大之改變，其能影響品質系統者，以及各工項初始施工或最近幾次稽核之結果等各種狀況，適時辦理不定期稽核。</p>
		<p>10-4 品質稽核流程</p> <p>是否載明稽核流程包含稽核之通知、起始會議、現場稽核、稽核後會議、稽核結果通知、結案、矯正及預防措施、結案等。</p>

		10-5 應用表單 是否載明本章節訂定內容所需使用之表單名稱及編號。
十一、 文件 紀錄 管理 系統	11-1 文件管理系統	11-1 文件管理系統
	11-2 紀錄管理作業程序	是否載明與本工程所有相關文件項目詳予表列，並作適當之分類、編碼，規劃其登錄、收發、核定（含送業主部分）、保存、作廢等作業程序及存放管理方式。
	11-3 紀錄移轉及存檔	11-2 紀錄管理作業程序 是否載明工地內所作各項相關紀錄資料之登錄、收發、核定（權責劃分）保存、作廢等作業程序，及如何配合文件之分類、編碼等，將其紀錄成果作有系統之歸檔。
		11-3 紀錄移轉及存檔 是否載明工程完工後，對紀錄資料移轉予業主之項目及程序，並載明文件最終之存檔位置及存檔年限。

- 備註：1. 本表係參考行政院公共工程委員會 10112 版之「品質計畫製作綱要」內容製作，各工程主辦機關及監造單位於使用時應再確認最新版次。
2. 本表僅供工程主辦機關及監造單位審查品質計畫之參考，各工程主辦機關及監造單位於實際審查品質計畫時，仍應依契約相關約定及「臺北市政府公共工程施工品質管理作業要點」相關規定辦理。