

監察院 函

地 址：100216 臺北市忠孝東路一段2號
傳 真：(02)23584265

新北市板橋區中山路一段293之1號6樓

受文者：新北市建築師公會

發文日期：中華民國 112年3月1日

發文字號：院台內 字第 1121930128 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明

主旨：本院前調查監工與監造責任釐清案（列管案號：108內調 64號），據悉各縣市政府於施工階段（施工勘驗）存有不當要求建築師（監造單位）核章或出具相關切結書及證明書，造成施工責任與監造權責不分等情乙節，請恵予協助依「說明二、三」提供所涉不當之處與具體改進意見及理由，並於本(112)年5月底前見復。

說明：

- 一、依112年2月21日本院內政及族群、交通及採購委員會第6屆第22次聯席會議決議辦理。
- 二、議題一：關於監工與監造責任釐清案，本院已要求內政部營建署釐清於施工階段營造廠監督管理責任與監造責任之範圍與差異，並要求檢討改進中。另據建築法第15

條，營造業應設置專任工程人員，負承攬工程之施工責任。再據營造業法第26條，營造業承攬工程應依照工程圖樣及說明書製作工地現場施工製造圖及施工計畫書，負責施工。復又，建築師業務章則第6條第1項明定有現場監造事項及第2項現場監造事項不包括營造業及其他設備廠商採行之施工方法、工程技術、工作程序及施工安全。惟查，各直轄市、縣（市）政府於施工階段（施工勘驗）仍有不當要求建築師（監造單位）核章或出具相關切結書及證明書，造成施工責任與監造責任之間權責不分等情事。據此，請協助蒐集並提供該縣市政府類似情事之案例、相關表單等，並說明所涉不當之處與具體改進意見及理由函復本院，以供相關單位檢討改進之參考。

三、議題二：有關公共工程部分，本件行政院公共工程委員會說明（如附復函及附件影本）仍有諸多疑義，例如，公共工程於施工階段，據悉監造單位仍存有替施工單位採行之施工方法、工程技術、工作程序及施工安全與表單簽名簽章（如：相關查核表單或監造計畫），造成責任難以釐清情事。另該會於復函中稱監造單位仍需審查

及督導施工廠商等語云云，但以職業安全衛生管理計畫、施工交通維持及安全管制措施及環境保護計畫為例，監造單位責任為何？施工單位如何才能負起完全施工責任？監造單位審查及督導之責？該會相關表單是否周妥？如有事故責任如何釐清？請協助說明所涉不當之處與具體改進意見及理由，以供相關單位檢討改進之參考。

四、本院聯絡人：簡任調查官李榮泰；電子郵件：
ltlee@cy.gov.tw。

五、其他補充說明資料。

六、檢附行政院公共工程委員會111年12月21日工程管字第
1110023632號函及附件影本供參。(貳)

正本：中華民國全國建築師公會、臺北市建築師公會、高雄市建築師公會、新北市建築師公會、臺中市建築師公會、臺南市建築師公會、福建金門馬祖地區建築師公會、宜蘭縣建築師公會、基隆市建築師公會、桃園市建築師公會、新竹縣建築師公會、新竹市建築師公會、苗栗縣建築師公會、彰化縣建築師公會、南投縣建築師公會、雲林縣建築師公會、嘉義縣建築師公會、嘉義市建築師公會、屏東縣建築師公會、花蓮縣建築師公會、臺東縣建築師公會、建築改革社

副本：本院內政及族群委員會、林委員盛豐辦公室

院長 陳 菊

行政院公共工程委員會函

地址：110207 臺北市信義區松仁路3
號9樓

承辦人：楊其融
聯絡電話：02-87897008
傳真：02-87897714
E-mail：1547@mail.pcc.gov.tw

受文者：監察院

發文日期：中華民國111年12月21日
發文字號：工程管字第1110023632號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：大院就政府長期以來對於營造業工程施工品質之管理及
查核量能不足，究制度面與執行面應如何落實等情，函
囑本會就審核意見檢討改進乙案，本會回復說明對照表
如附件，敬請鑒核。(111內調27)

說明：復大院111年9月22日院台內字第1111930431號函。

正本：監察院

副本：本會企劃處(含附件) 電子公文
1110139835

監察院審核意見
工程會回復說明對照表

項 次	詢問事項	工程會答復意見
一	據復，已將品管制度第二級「品質保證」修正為「品質查證」，並已同步修正品管理制度及公共工程品質管理訓練班教材，請提供修改之處等附件資料供參。	<p>一、 品管理制度修正案：本會於111年7月4日修正「公共工程施工品質管理制度」(下稱品管理制度)，其中包含將品管理制度第二級「品質保證」修正為「品質查證」，相關修改處已標註(詳附件1)。</p> <p>二、 公共工程品質管理訓練班教材修正案：本會於111年4月11日修正「公共工程品質管理訓練班」簡報教材，其中包含將教材內容提及品管理制度第二級「品質保證」修正為「品質查證」，相關修改處已標註(詳附件2)。</p>
二	據復，監造單位應建立施工品質查證系統，成立監造組織，訂定監造計畫等。對於品質計畫審查中：1.職業安全衛生管理計畫、2.施工交通維持及安全管制措施、3.環境保護計畫等，上開是屬於一級品管（施工廠商）責任？還是二級品管（監造單位）責任？請具體說明。	<p>一、「品質查證」屬監造單位權責，工作內容包含訂定監造計畫：依111年7月4日修正品管理制度第3點內容：「……主辦機關或監造單位應建立施工品質查證系統，成立監造組織，訂定監造計畫……。」，爰監造計畫之訂定屬監造單位份內工作。</p> <p>二、 監造單位訂定監造計畫時，依規定須撰寫施工計畫審查作業程序之章節，故須針對施工廠商擬訂之施工計畫辦理審查：</p> <p>(一) 依「監造計畫製作綱要」規定，監造計畫包含監造範圍、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、設備功能運轉測試抽驗程序及標準、施工抽查程序及標準、品質稽核、文件紀錄管理系統等共9章節。</p> <p>(二) 另依公共工程施工品質管理作業要點(下稱</p>

項 次	詢問事項	工程會答復意見
		<p>品管要點)第8點規定，監造計畫撰寫可依不同金額級距(新臺幣一百萬元以上未達一千萬元、新臺幣一千萬元以上未達五千萬元及新臺幣五千萬元以上等三個級距)調整其章節，其中施工計畫審查作業程序為各級距皆須撰寫之章節。</p> <p>三、 監造單位依規定須負督導施工廠商責任：依據品管要點第11點第1項第7款規定：「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。」，爰監造單位應負督導施工廠商責任。</p> <p>四、 職業安全衛生管理計畫、施工交通維持及安全管制措施及環境保護計畫屬施工計畫審查重點，而非品質計畫審查重點，另施工廠商應負該等計畫及措施之擬訂及執行之責任，監造單位負審查及督導責任：監造計畫製作綱要第11頁至13頁(詳附件3)已明定旨揭項目皆屬施工計畫之審查重點，而非品質計畫審查重點，爰施工廠商應負起該等計畫及措施之擬訂及執行之責任，監造單位負審查及督導責任。</p>
三	另，有關廣納各界意見精進並與國際接軌部分：對於「品質查證」(設計、監造)責任與施工單位責任，過往公共工程國際競圖案曾產生履約爭議(設計階段、施工階段	<p>一、「品質查證」屬主辦機關及監造單位權責，未包含設計單位：依111年7月4日修正品管理制度第3點內容：「.....主辦機關或監造單位應建立施工品質查證系統，成立監造組織，訂定監造計畫，執行監督施工及材料與設備之抽查(驗)作業，並對抽查(驗)結果留存紀錄.....。」，爰「品質查證」之權責單位為主辦機關或監造單位並未包含設計單位。</p> <p>二、 經全盤檢視公共工程施工品質管理制度面</p>

項 次	詢問事項	工程會答復意見
	<p>與完工階段)衍生訴訟並損及該外國建築師聲譽被請求賠償，亦造成國際建築師卻步等情，本院亦曾提出意見請求貴會檢討。基此，制度面（設計監造、施工）相關表單是否權責相符？有無不該負的責任轉嫁給設計（監造）單位承擔？是否曾經請教有國際合作經驗之公會團體、建築師團隊研析？檢討精進之可能性？</p>	<p>相關表單，皆與各單位(設計單位、監造單位、施工廠商)權責相符，並無將不該負之責任轉嫁給設計或監造單位承擔：</p> <p>(一) 施工廠商依政府採購法及品管制度規定，應負責「品質管制」之工作內容，檢視相關表單之工作內容符合規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 政府採購法已明定施工廠商應負自主品質管理責任：政府採購法第70條第1項規定：「機關辦理工程採購，應明訂廠商執行品質管理、環境保護、施工安全衛生之責任，並對重點項目訂定檢查程序及檢驗標準。」 2. 品管制度已明定施工廠商應執行「品質管制」工作：依111年7月4日修正品管制度第2點內容：「……為達成工程品質目標，應由施工廠商建立施工品質管制系統。……擬定施工計畫，……訂定各項工程品質管理標準、材料與設備及施工檢驗程序、自主檢查表，……以落實品質管制。」，爰施工廠商應執行「品質管制」工作。 3. 經檢視施工廠商相關表單符合上開規定：經全盤檢視施工廠商相關表單內容(例如：公共工程施工日誌、工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表、品質管理標準表、材料/設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管制總表、材料自主檢查表...等8件表單，詳附件4)，符合施工廠商應負責之「品質管制」工作內容。 <p>(二) 監造單位依機關委託技術服務廠商評選及計費辦法(下稱技服辦法)及品管制度規定，應負責「品質查證」之工作內容，檢視</p>

項 次	詢問事項	工程會答復意見
		<p>相關表單之工作內容符合規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="679 332 1377 675">1. 技服辦法第7條已明定機關得依採購案件之特性及實際需要，擇定監造單位之服務項目：「一、擬訂監造計畫並依核定之計畫內容據以執行。……。十五、其他與監造有關且載明於招標文件或契約之技術服務。」 <li data-bbox="679 686 1377 1185">2. 品管制度已明定監造單位應執行「品質查證」工作：依111年7月4日修正品管制度第3點內容：「……，主辦機關或監造單位應建立施工品質查證系統，成立監造組織……，執行監督施工及材料與設備之抽查(驗)作業，並對抽查(驗)結果留存紀錄……，達成全面提升工程品質之目標。」，爰監造單位應執行「品質查證」工作。 <li data-bbox="679 1196 1377 1522">3. 經檢視監造單位相關表單符合上開規定：經全盤檢視「品質查證」相關表單內容(例如：公共工程監造報表、材料/設備品質抽驗紀錄表及施工抽查紀錄表…等12件表單，詳附件5)，尚符品管制度第二級監造單位應負責之「品質查證」工作內容。 <p>(三) 設計單位雖非屬品管制度任一級，亦有技服辦法明確規定其工作內容：技服辦法第6條已明定機關得依採購案件之特性及實際需要，擇定設計單位之服務項目：「機關委託廠商辦理設計，得依採購案件之特性及實際需要，就下列服務項目擇定之：一、基本設計：……。五、其他與設計有關且載明於招標文件或契約之技術服務」</p>

項 次	詢問事項	工程會答復意見
		<p>三、本會定期邀請建築師公會(其成員包含有國際合作經驗之建築師)召開交流會議，廣納各界意見，以精進公共工程品管制度：</p> <p>(一)建築師公會曾於交流會反映前開品管制度第二級名稱妥適性問題，本會亦辦理修正：建築師公會曾於110年2月8日及110年7月9日交流會反映品管制度第二級「品質保證」名稱妥適性問題，爰本會於該兩次交流會獲得建築師公會反映後，探討名稱妥適性，於111年7月4日修正品管制度，將「品質保證」修正為「品質查證」。</p> <p>(二)本會未來將持續邀請建築師公會交流，發覺現行品管制度可精進處，並持續精進；未來將持續邀請建築師公會召開交流會議，廣納意見，以精進品管制度。</p>

公共工程施工品質管理制度修正總說明

公共工程施工品質管理制度(以下簡稱本制度)係於八十二年十月七日訂定，迄今未修正。鑑於第二層級「品質保證」與 ISO9000 兩系統之執行角色及任務不同，為避免造成業界觀感認知落差，或混為一談，經參酌其運作精神，修正為「品質查證」與現況較為相近。另政府採購法第七十條規定之運作，已將本制度之第三層級修正為工程施工查核，又行政院公共工程委員會(以下簡稱本會)已訂定公共工程施工品質管理作業要點，明確規範相關品質作業事項，本制度中相關部分文字應併同予以調整，以與現行相關執行規定一致，爰修正本制度，其修正要點如下：

- 一、將第三層級品質管理制度修正為工程施工查核；第二層級品質管理制度修正為施工品質查證系統。(修正規定第一點)
- 二、配合公共工程施工品質管理作業要點與本會訂定之監造計畫及品質計畫製作綱要修正品質管制系統規定。(修正規定第二點)
- 三、將第二層級品質管理制度修正為施工品質查證系統，並配合公共工程施工品質管理作業要點與監造計畫及品質計畫製作綱要修正部分文字。(修正規定第三點)
- 四、將第三層級修正為工程施工查核，並依現況修正部分文字。(修正規定第四點)
- 五、依現況修正結論文字。(修正規定第五點)
- 六、配合監造計畫及品質計畫製作綱要已訂定相關表單，刪除附表。(刪除附表目錄及附表)

公共工程施工品質管理制度修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>二、前言</p> <p>加強公共工程品質之管理，提升工程建設之品質、建立有效之品質管理系統，實有<u>必要性</u>。為期使參與實際工程施工任務之所有成員，均能體認工程品質之重要性，在施工過程中，即當以系統化之管理，有效之管制步驟，注意施工品質，使完成之工程建設品質完善，達到規範標準及要求。</p> <p>針對國內工程品管過程之缺失，訂定施工品質管製系統、施工品質查證系統，工程施工查核共三個層次之工程施工品質管理制度，其架構如附圖。</p>	<p>壹、前言</p> <p>加強公共工程品質之管理，提升工程建設之品質、建立有效之品質管製系統，實為當前參與實際工程施工任務之所有成員，均能體認工程品質之重要性，在施工過程中，即當以系統化之管理，有效之管制步驟，注意施工品質，使完成之工程建設品質完善，達到規範標準與要求。</p> <p>經營合國內外重大工程品管作業方式，針對國內工程品管過程之缺失，訂定三個層次之工程施工品質管理制度，其架構如圖一：</p>	<p>一、配合政府採購法第七十條之運作，將第三層級修正為工程施工查核。</p> <p>二、為避免用詞造成業界觀感認知落差，或混為一談，將第二層級品質管理制度修正為施工品質查證系統。</p> <p>三、現行規定圖一新增為附圖。</p>

<p>二、施工廠商負責之品質管制系統</p> <p>為達成工程品質目標，應由<u>施工廠商</u>建立施工品質管制系統。於工程開工前<u>施工廠商</u>應依工程之特性及合約要求，擬定施工計畫，製作施工圖，訂定施工要領，提出品質計畫，設立品管組織，訂定各項工程品質管理標準、材料與設備及施工檢驗程序、自主檢查表，以及建立文件紀錄管理系統等，俾便各級施工人員熟習圖說規範及各項品管作業規定，以落實品質管制。</p>	<p>貳、施工承包商負責之品質管制系統</p> <p>為達成工程品質目標，應由承包商建立施工品質管制系統。於工程開工前承包商應依工程之特性與合約要求，擬定施工計畫，製作施工圖，訂定施工作業要領，提出品管計畫，設立品管組織，訂定各項工程品質管理標準、材料及施工檢驗程序、自主檢查表，以及建立文件紀錄管理系統等，俾便各級施工人員熟習圖說規範與各項品管作業規定，以落實品質管制。</p>	<p>配合公共工程施工品質管理作業要點與監造計畫及品質計畫製作綱要修正部分文字，以與相關執行規定一致。</p>
<p>(一)成立品管組織</p> <p><u>施工廠商</u>應設立專責之品管組織，選派適當之人員負責執行品質計畫，準備各種品管表單，推動各項品管工作，以確保施工作業品質符合規範要求。</p>	<p>(一)成立品管組織</p> <p><u>承包商</u>應設立專責之品管組織，選派適當之人員負責執行品管計畫，準備各種品管手冊，推動各項品管工作，以確保施工作業品質符合規範要求。</p>	
<p>(二)訂定施工要領</p> <p><u>施工廠商</u>應視工程需要於施工前對模板、鋼筋、混凝土、鋼骨、基礎、砌造、塗裝等各項作業分別訂定其施工要領，說明工程概要、品質要求、施工進度、材料機具之使用、施工步驟及安全措施等，使施工人員充分瞭解各項作業之品質需求及施工方法，並能掌握</p>	<p>(二)訂定施工要領</p> <p><u>承包商</u>應視工程需要於施工前對模板、鋼筋、混凝土、鋼骨、基礎、砌造、塗裝等各項作業分別訂定其施工要領，說明工程概要、品質要求、施工進度、材料機具之使用、施工步驟及安全措施等，使施工人員充分瞭解各項作業之品質需求與施工方法，並能掌握</p>	

<p>工作重點。</p> <p>(三)訂定施工品質管理標準</p> <p>施工廠商應建立模板、鋼筋、鋼骨、混凝土、基樁、連續壁、防水等各項工程之品質管理標準，說明工程各階段中應納入管理之項目與管理之標準，檢查之時期、方法及頻率，不合標準時之處置等，作為執行品管工作時之準據，使工程能確實依照規範要求施作。</p> <p>(四)訂定<u>材料與設備及施工檢驗程序</u></p> <p>施工廠商應依據契約對工程使用之鋼材、五金、門窗等各種材料及混凝土等各項作業，訂定<u>材料與設備及施工檢驗程序</u>，對其檢驗適用範圍、檢驗方法、設備、時機及檢驗紀錄等加以規定，並由品管人員負責各項檢驗程序的執行，以確保使用之材料及各個作業項目均能符合品質要求。</p> <p>(五)訂定<u>自主檢查表</u></p> <p>施工廠商應就鋼筋紮配、模板組立、鋼骨焊接、混凝土澆置、玻璃<u>安裝</u>等各項作業，訂定<u>自主檢查表</u>，標明工程作業過程的重點及最可能產生問題的地方，由工地<u>現場工程師或領工</u>按表逐項進行檢查，</p>	<p>工作重點。</p> <p>(三)訂定施工品質管理標準</p> <p>承包商應建立模板、鋼筋、鋼骨、混凝土、基樁、連續壁、防水……等各項工程之品質管理標準(<u>表一</u>)，說明工程各階段中應納入管理之項目與管理之標準，檢查之時期、方法及頻率，不合標準時之處置等，作為執行品管工作時之準據，使工程能確實依照規範要求施作。</p> <p>(四)訂定<u>檢驗程序</u></p> <p>承包商應依據合約對工程使用之鋼材、五金、門窗……等各種材料及混凝土等各項作業，訂定<u>檢驗程序</u>(<u>表二</u>)，對其檢驗適用範圍、檢驗方法、設備、時機與檢驗紀錄等加以規定，並由品管人員負責各項檢驗程序的執行，以確保使用之材料及各個作業項目均能符合品質要求。</p> <p>(五)訂定<u>自主施工檢查表</u></p> <p>承包商應就鋼筋紮配、模板組立、鋼骨焊接、混凝土澆置、玻璃<u>安裝</u>……等各項作業，訂定<u>自主檢查表</u>(<u>表三</u>)，標明工程作業過程的重點及最可能產生問題的地方，由施工之作業領班或監工人員按</p>
---	--

<p>俾能及早發覺施工之缺失並予矯正，而不致有所遺漏。</p> <p>(六)建立文件紀錄管理系統 施工廠商應對工程契約規範、施工圖說、材料與設備及施工檢驗、自主檢查紀錄等品質相關文件妥為保存，建立制度化管理系統，以作為評估品管績效之準據。</p>	<p>表逐項進行檢查，俾能及早發覺施工之缺失並予矯正，而不致有所遺漏。</p> <p>(六)建立文件、紀錄管理系統 承包商應對工程合約規範、施工圖說、材料和設備檢驗、工程查驗紀錄等品質相關文件妥為保存，建立制度化管理系統，以作為評估品管績效之準據。</p>	
<p>三、主辦機關及監造單位負責之品質保證系統 為確保工程的施工成果能符合設計及規範之品質目標，主辦機關或監造單位應建立施工品質保證系統，成立監造組織，訂定監造計畫，執行監督施工及材料與設備之抽查(驗)作業，並對抽查(驗)結果留存紀錄，檢討成效及缺失，經由不斷的修正改善，達成全面提升工程品質之目標。</p> <p>(一)建立監造組織 監造單位應於現有之監造體系內，建立監造組織，訂定工作職掌，以利施工品質查證工作之推展。</p> <p>(二)訂定監造計畫 監造單位應視工程特性訂定監造計畫，其內容除包含施工計畫審查作業程序、品質計畫審查作業程序外，並依工程性質類別訂定材料與設備抽</p>	<p>參、主辦單位負責之品質保證系統 為確保工程的施工成果能符合設計及規範之品質目標，主辦工程單位應建立施工品質保證系統，成立品質管理組織，訂定品質管理計畫，執行監督施工及材料設備之檢驗作業，並對檢驗結果留存紀錄，檢討成效與缺失，經由不斷的修正改善，達成全面提升工程品質之目標。</p> <p>(一)建立品管組織 主辦工程單位應於現有之監造體系內，建立品管組織，訂定品質管理手冊，規定品質管理工作的基本準則，並制訂施工業查核、材料設備檢驗、成效查證及品質缺失處理等作業之工作流程及作業表格，以利施工品質管理作業之推展。</p> <p>(二)訂定品質管理計畫</p>	<p>一、為避免用詞造成業界觀感認知落差，或混為一談，將第二層級品質管理制度修正為施工品質查證系統。</p> <p>二、配合公共工程施工品質管理作業要點與監造計畫及品質計畫製訂要修正部分文字，以與相關執行規定一致。</p>

<p><u>驗程序及標準、施工 抽查程序及標準</u>，作 為品質<u>查證</u>工作之準 則，以確保施工品 質。</p> <p>(三) <u>查證材料及設備</u> <u>監造</u>單位應依據材料 與<u>設備抽驗程序及標 準</u>規定，對<u>施工廠商</u> 提出之出廠證明、檢 驗文件、試驗報告等 之內容、規格及有效 日期予以查證，並進 行現場之比對抽驗確 認，期使進場之材料 及<u>設備</u>能符合契約規 定，查證之結果應填 具<u>材料/設備品質抽 驗紀錄表</u>，如有缺 失，應即通知<u>施工廠 商</u>負責改善。</p> <p>(四) <u>查證施工作業</u> <u>監造</u>單位應根據施工 <u>抽查程序及施工抽查 標準</u>之規定對鋼筋組 立、鋼骨焊接、混凝土 澆置等施工作業，按施工 <u>抽查標準表</u>之 內容，藉目視檢查、 量測等方式實施<u>查證</u> 簽認之工作，以確認 施工作業品質符合規 定，其<u>查證</u>結果應填 具<u>施工抽查紀錄表</u>， 並通知<u>施工廠商</u>改善 缺失。</p> <p>(五) <u>紀錄建檔保存</u> <u>監造</u>單位應對各類證 明文件、試驗紀錄及 施工<u>抽查紀錄表</u>，留 存紀錄建檔保存，除 做為工程驗收之憑據 外，亦可提供後續工 程訂定<u>監造</u>計畫之參</p>	<p>主辦工程單位應 視工程特性訂定品質 管理計畫，並於工程 發包文件內明訂承包 商應執行之品質管制 配合措施，除<u>查核承 包商</u>提出之<u>施工計 畫</u>、<u>施工圖說及品質 控制計畫</u>外，並依工 程性質類別訂定材料 設備之檢驗計畫、施 工作業之<u>查核計畫</u>， 及確認執行成效之品 質抽驗作業程序，作 為品質管理工作之準 則，以確保施工品 質。</p> <p>(三) <u>查證材料設備</u> 主辦工程單位應 依據材料設備檢驗程 序規定，對承包商提 出之出廠證明、檢驗 文件、試驗報告等之 內容、規格及有效日 期予以查證，並進行 現場之比對抽驗確 認，期使進場之材料 設備能符合合約規 定，查證之結果應填 具<u>品質查證紀錄表</u> <u>(表四)</u>，如有缺失， 應即通知承包商負責 改善。</p> <p>(四) <u>查核施工作業</u> 主辦工程單位應 根據<u>施工作業檢查程 序</u>之規定對鋼筋組 立、鋼骨焊接、混凝土 澆置等施工作業，按施 工<u>查核表</u>之內 容，藉目視檢查、量 測等方式實施<u>查核</u> 簽認之工作，以確認施 工作業品質符合規 定。</p>
--	--

考。	<p>定，其查核結果應填具施工品質查核紀錄表(表五)，並通知承包商改善缺失。</p>	<p>對於已施工完成之項目得視需要實施重點抽驗，查閱施工記錄及評核其施工成效，其評核之結果應填具施工成效評核表(表五之六)，對於抽驗之品質缺失應責成承包商或設計單位改善修正。</p>	(五)紀錄建檔保存	<p>主辦工程單位應對各類證明文件、試驗紀錄及施工作業品質查核紀錄表，留存紀錄建檔保存，除做為工程驗收之憑證外，亦可提供後續工程訂定施工品質管理計畫之參考。</p>			
四、工程施工查核	<p>為確認工程品質管理工作執行之成效，工程主管機關可採行工程施工<u>查核</u>，以客觀超然的方式，依適當之<u>查核基準</u>，評定品質優劣等級。<u>查核</u>結果可供作為主辦機關考評之依據，並可作為改進施工廠商品管作業及評選優良廠商之參考，藉以督促主辦機關、監造單位及施工廠商落實品質管理，達成提升工程品質的目標。</p>	<p>施工<u>查核</u>之作業方式重點說明如下：</p> <p>(一)辦理公共工程施工查</p>	肆、工程施工品質評鑑	<p>為確認工程品質管理工作執行之成效，工程主管機關可採行工程施工品質評鑑，以客觀超然的方式，依適當之品質評鑑標準，評定品質優劣等級。評鑑結果可供作為主辦工程單位考評之依據，並可作為改進承包商品管作業及評選優良廠商之參考，藉以督促主辦工程單位及承包商落實品質管理，達成提升工程品質的目標。</p>	<p>施工品質評鑑之作業方式重點說明如下：</p>	<p>一、配合政府採購法第七十條之運作，將第三層級品質管理制度修正為工程施工查核。</p>	<p>二、依現況修正部分文字。</p>

<p>核，以任務編組方式設立<u>工程施工查核</u>小組，選擇適當之<u>查核</u>對象，並參照<u>工程施工查核作業參考基準</u>實施<u>查核</u>。</p> <p>(二)施工<u>查核</u>之內容以主體工程之品質為主，並包含<u>進度、安全衛生</u>及<u>環境</u>之管理績效。由<u>查核</u>人員依據<u>查核參考基準</u>，以客觀之方式對工程品質及<u>進度</u>予以評分。</p> <p>(三)<u>查核</u>作業係由<u>查核</u>人員自公共工程中選擇適當工程項目進行<u>查核</u>，並以隨機抽樣方式選取檢查點，以目視檢查或簡易工具量測方式進行，並查核品管紀錄資料，藉資評定工程品質之優劣及品管作業之嚴謹性。</p> <p>(四)依據施工<u>查核</u>成果，對負責承辦之<u>主辦機關、監造單位及施工廠商</u>予以適當獎懲，以督促<u>主辦機關、監造單位及施工廠商</u>加強施工品質管理，落實品管作業。</p>	<p>(一)辦理公共工程品質評鑑，宜以任務編組方式設立評鑑小組，選擇適當之評鑑對象，依訂定之評鑑參考標準與作業程序實施評鑑。</p> <p>(二)施工品質評鑑之內容以主體工程之品質為主，並包含安全衛生及環境之管理績效。由評鑑人員依據評鑑參考標準，以客觀之方式對工程品質與管理績效予以評分。</p> <p>(三)評鑑作業係由評鑑人員自公共工程中選擇適當工程項目進行評鑑，並以隨機抽樣方式選取檢查點，以目視檢查或簡易工具量測方式進行評鑑，並查核品管紀錄資料，藉資評定工程品質之優劣及品管作業之嚴謹性。</p> <p>(四)依據施工品質評鑑成果，對負責承辦之工程單位及承包商予以適當獎懲，以督促主辦工程單位及承包商加強施工品質管理，落實品管作業。</p>	
<p>五、結論</p> <p>公共建設工程品質之水準可謂衡量國家開發程度之指標，隨有關單位參考本制度所列各項作法並確實執行以來，我國公共建設工程品質之水準已躋身已開發國家之林。為提升我國公共建設工程品質，各有</p>	<p>五、結論</p> <p>公共建設工程品質之水準可謂衡量國家開發程度之指標，我國此刻正躋身已開發國家之林，工程品質亦有必要與經濟發展齊步並進。值此國家建設積極推動之際，亟應建立公共工程施工品管制度，實</p>	<p>依現況修正部分文字。</p>

<p>關單位應持續推動公共工程施工品管制度，實施工程施工查核，並參考本制度所列各項作法，建立管理體系並確實執行，以改善<u>品質</u>管理，提升工程品質。</p>	<p>施工工程品質評鑑，各有關單位應參考「公共工程施工品質管理制度」所列各項作法，建立管理體系並確實執行，以改善監工管理，提升工程品質。</p>	
--	--	--

修正前

公共工程施工品質管理制度之理念

- 依據行政院82年10月7日台82內字第35370號函頒「公共工程施工品質管理制度」，建立三個層級品質管理架構：
 - 承包商「施工品質管制系統」
 - 主辦工程單位「施工品質保證系統」（含監造單位）
 - 主管機關「工程施工品質評鑑」。
- 91年2月配合政府採購法第70條之運作，將第三層級修改為施工品質查核機制。

8

修正後

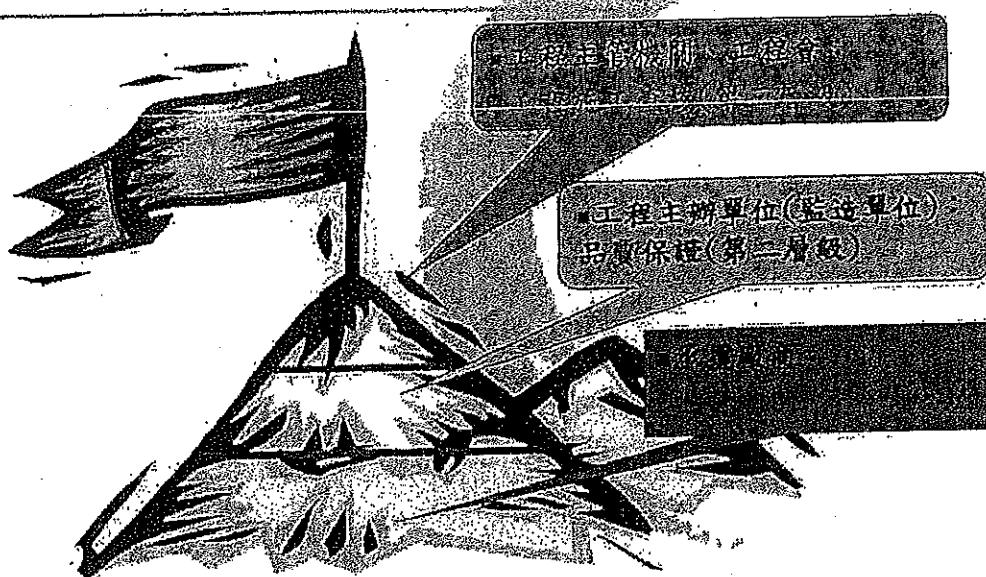
公共工程施工品質管理制度之理念

- 依據行政院82年10月7日台82內字第35370號函頒「公共工程施工品質管理制度」，建立三個層級品質管理架構：
 - 承包商「施工品質管制系統」
 - 主辦工程單位「施工品質保證系統」（含監造單位）
 - 主管機關「工程施工品質評鑑」。
- 91年2月配合政府採購法第70條之運作，將第三層級修改為施工品質查核機制。
- 111年2月11日召開研商品管理制度會議，因第二層級「品質保證」與ISO9000兩系統之執行角色及任務不同，易造成業界觀感認知落差，或混為一談，經參酌其運作精神，修正為「品質查證」。

8

修正前

公共工程施工品質管理制度之理念



三層次品管架構圖

9

修正後

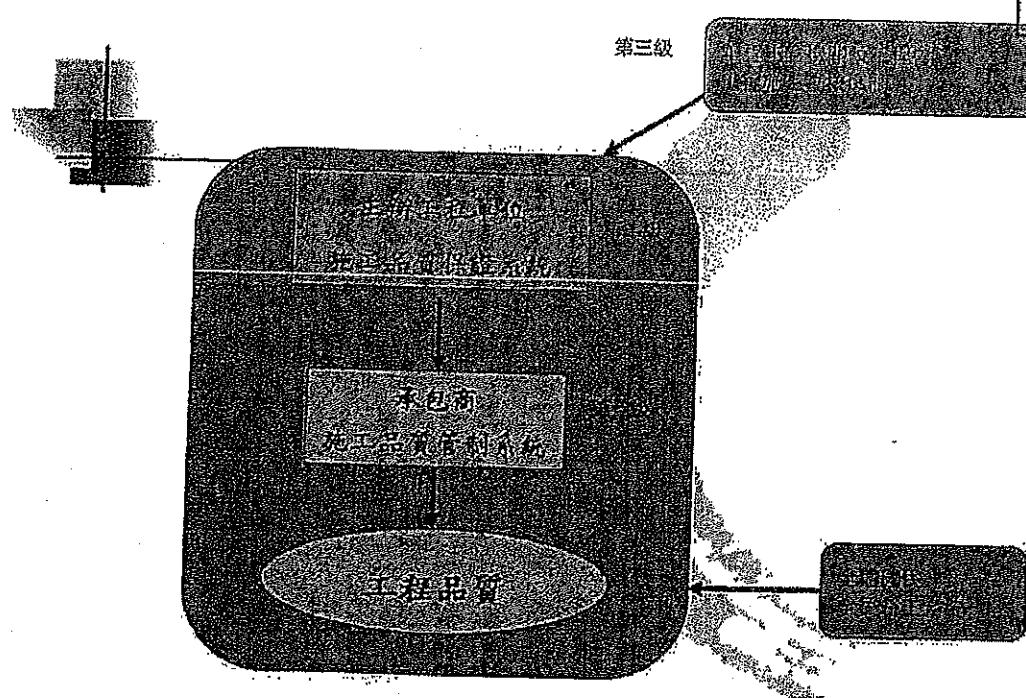
公共工程施工品質管理制度之理念



三層次品管架構圖

9

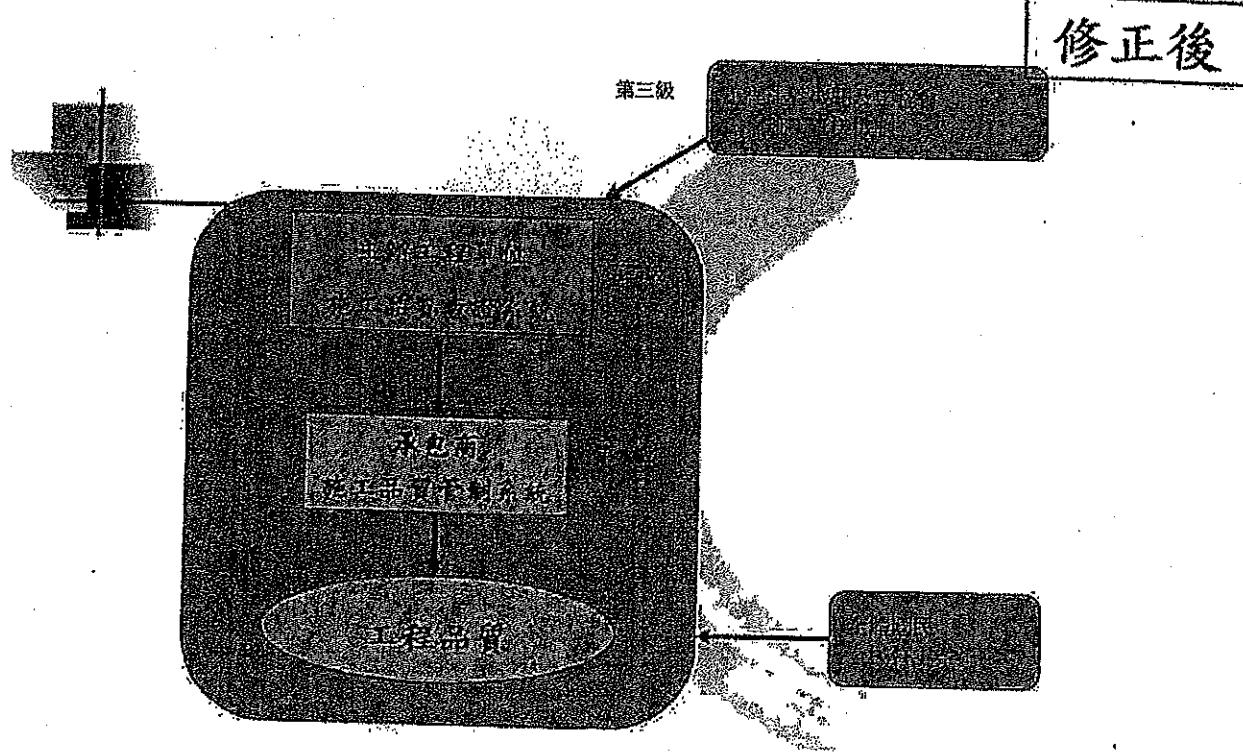
修正前



公共工程施工品質管理制度架構圖

10

修正後



公共工程施工品質管理制度架構圖

10

11

公共工程施工品質管理制度之理念

■品質保證系統：

為確保工程的施工成果能符合設計及規範，監造單位應建立施工品質保證系統，成立監造組織，訂定監造計畫，辦理施工及材料設備之檢驗作業，並對檢驗結果留存紀錄，檢討成效與缺失，達成提升工程品質之目標。

12

公共工程施工品質管理制度之理念

■品質查證系統：

為確保工程的施工成果能符合設計及規範，監造單位應建立施工品質查證系統，成立監造組織，訂定監造計畫，辦理施工及材料設備之檢驗作業，並對檢驗結果留存紀錄，檢討成效與缺失，達成提升工程品質之目標。

12

18

監造計畫製作綱要

目 錄

前言	1-1
第一章 監造範圍	1-3
1 依據	1-3
2 工程概要	1-3
3 工程主要施工項目及數量	1-3
4 適用對象	1-4
5 名詞定義	1-4
第二章 監造組織及權責分工	1-5
1 監造組織	1-5
2 工作職掌	1-5
第三章 品質計畫審查作業程序	1-7
1 審查作業程序	1-7
2 審查重點	1-7
3 應用表單	1-7
第四章 施工計畫審查作業程序	1-10
1 施工計畫分階段送審	1-10
2 審查作業程序	1-10
3 審查重點	1-10
4 應用表單	1-10
第五章 材料與設備抽驗程序及標準	1-16
1 抽驗作業程序	1-16
2 材料抽驗標準	1-16
3 應用表單	1-16
第六章 設備功能運轉測試抽驗程序及標準	1-21
1 設備功能運轉測試抽驗程序	1-21
2 設備功能運轉測試抽驗標準	1-21
3 應用表單	1-21

第七章 施工抽查程序及標準.....	1-25
1 施工抽查程序.....	1-25
2 施工抽查標準.....	1-25
3 應用表單.....	1-25
.....	1-33
第八章 品質稽核	1-33
1 品質稽核權責.....	1-33
2 品質稽核範圍.....	1-33
3 品質稽核頻率.....	1-33
4 品質稽核流程.....	1-33
5 應用表單.....	1-34
.....	1-35
第九章 文件紀錄管理系統.....	1-35
1 文件管理系統.....	1-35
2 紀錄管理作業程序.....	1-35
3 文件紀錄移轉及存檔.....	1-35

前　　言

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，於八十五年訂定「公共工程施工品質管理作業要點」（以下簡稱作業要點），對於公共工程三級品管制度的實施方式加以規範，嗣配合政府採購法之相關規定及實務上需要，分別多次修正。

公共工程三級品管制度的落實執行，攸關公共工程品質至鉅，其中第二層級之品質保證扮演著工程品質把關之角色。在第二層級之品質保證中，監造計畫之內涵、範圍等，在教學與實務間，存有落差。工程會在九十年八月二十一日發布了工程施工查核小組組織準則與作業辦法後，各主管機關成立工程施工查核小組加強查核所屬機關之工程品質與進度之查核時，即印證了上述的疑慮，工程會乃擬訂監造計畫製作綱要之藍本，邀集品管教學及實務界的先進提供意見，以完成本綱要訂定，作為品管班教學及實務應用之參考。惟實際應用時，應依各工程規模及性質，作適當之調整。

本監造計畫製作綱要（以下簡稱計畫綱要）係以新臺幣五千萬元以上工程規模為基準編訂，其內容係依作業要點規定之章節編排，惟監造工作之範疇，除品質外，尚包括預算之掌控、工程進度管控、現場安衛環保之監督管理等，雖不在本指導綱要討論範圍，惟編製監造計畫時，仍應斟酌工程規模、屬性納入，以符實需。

第二級之品質保證工作，係屬工程主辦機關及監造單位應辦事項，為確保工程的施工成果能符合設計及規範，主辦機關應建立施工品質保證系統，設立監造組織，訂定監造計畫，並落實執行，以確保工程可如期如質完成。

本計畫綱要僅作原則性規範，若契約有規定時，從其規定。另每章之後編有「本章撰寫說明」，說明計畫製作方向及重點。

監造計畫製作時，應注意下列事項：

- 一、監造計畫應對人力規劃、監督作法、監督紀錄，及就廠商之施工計畫、品質計畫等如何有效審查，作有系統之規劃。其內容，除機關另有規定外，應包括監造範圍、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章節。若工程包括有運轉類機電設備者，應另增加「設備功能運轉檢測程序及標準」之章節。

二、監造單位應對於下列各項，提出具體作法並紀錄其重點，包括：

- (一) 查證廠商相關書面作業落實執行狀況。
- (二) 材料取樣、抽驗（包括廠驗、現場取樣）檢試驗及對檢、試驗數據整理分析、管制。
- (三) 對現場施工工法、施工管控、施工過程與施工結果作持續性監督與查證。
- (四) 不合格品瑕疵列管、改善追蹤管制等。
- (五) 對廠商內部品質稽核結果、及自主品管落實度，做進一步之稽核與評估檢討，並要求廠商作出回應。

三、製作監造計畫時，除依契約及作業要點規定辦理外，另應參酌其他法令規定，如公共工程專業技師簽證規則、技師法、營造業法、職業安全衛生法、營造安全衛生設施規則、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訂定。監造計畫應於工程發包前提報甲方審核，並於工程決標前完成核定程序，俾由主辦機關於工程決標後函送廠商配合辦理。

四、監造單位於訂定施工抽查標準時，應於施工抽查標準表內明確列出施工檢驗停留點，明確告知檢驗時機，以利廠商於整體品質計畫或分項品質計畫中配合訂定，並據以提出檢驗申請。惟若涉及日後施工協力廠商或選定之材料設備廠牌不同，則檢驗停留點或管理標準將有不同之施工項目，可於各分項工程施工前與廠商協調確認施工流程、檢驗停留點及管理標準，並於核定廠商之分項施工計畫後，配合修訂監造計畫，於監造計畫內增訂相關之管理標準、檢驗停留點及抽查表。

本計畫綱要屬「公共工程施工品質管理作業要點」規範內容，若契約另有規定時，應從其規定。另每章之後編有「本章撰寫說明」，予以重點提示，說明計畫製作方向及重點；所附之各項表單，亦僅供參考，各項工程可依工程需求自行調整訂定。

第一章 監造範圍

1 依據

撰寫監造計畫之依據，如服務契約、工程契約(含規範及圖說)、技師法、建築法、建築師法、營造業法、電業法、職業安全衛生法、公共工程專業技師簽證規則、職業安全衛生設施規則、營造安全衛生設施標準、加強公共工程職業安全衛生管理作業要點、加強公共工程空氣污染及噪音防制管理要點、公共工程施工綱要規範、公有建築物施工階段契約約定權責分工表、公共工程施工階段契約約定權責分工表、監造單位內部之品質系統作業規定等。

2 工程概要

工程概要包含：(★參考撰寫說明 2)

- (1)工程名稱
- (2)工程主辦機關
- (3)設計單位及設計技師
- (4)監造單位及監造技師
- (5)工程地點及客觀環境
- (6)工程期限
- (7)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〕。
- (8)工程預算

3 工程主要施工項目及數量

有關契約中主要項目，包括數量較多或施工時程較長、金額較大、或使用特殊之材料、規格、工法等，予以表列，作為後續之重點管理項目。(★參考撰寫說明 3)

4 適用對象

本計畫之適用對象，除監造單位外，另包括如廠商、材料供應商、設備製造商及協力或分包廠商等。

5 名詞定義

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。

★本章撰寫說明：

1. 本章監造範圍應包括計畫及標案之內容，作整體性之概要說明。
2. 工程概要應扼要說明工程內涵，其內容應包括執行工程之相關單位、施工面積大小、施工時程、工程種類、工程介面等，以協助所有執行人員瞭解工程執行內容及重點。
3. 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。

第二章 監造組織及權責分工

1 監造組織

- (1)架構：監造組織架構，含監造單位管理階層、工地部門及派駐人員人數、職稱配置，並以架構圖說明。
- (2)人員配置：依工程規模及契約、「公共工程施工品質管理作業要點」之規定，檢討預定配置符合規定之工地人員人數。(★參考撰寫說明 2、3)

2 工作職掌

依服務契約、「公共工程施工品質管理作業要點」及工程會 107 年 3 月 31 日函頒修正「公有建築物施工階段契約約定權責分工表」(分有無委託專案管理廠商)及「公共工程施工階段契約約定權責分工表」(分有無委託專案管理廠商)等 4 表(詳如附錄)，監造單位應辦管理責任事項，明確劃分所有監造組織內所有職稱人員應辦理工作內容及重點，以明訂職責。(★參考撰寫說明 4、5)

監造單位派駐現場人員之工作重點，至少應包括「公共工程施工品質管理作業要點」第 11 點之規定。

★本章撰寫說明：

1. 監造組織內相關工作職稱之職掌應予明確劃分，以使監造作業人員瞭解工作內容、職責，以確保品質保證系統能有效地運作。
2. 監造組織應配合工程實際需求訂定，所派駐之監造作業人員必須熟稔工程規劃與控管、施工實務(品質、安全、施工技術等)，並應依據工程性質，指派不同工程專業人員，如：鋼結構工程、大地工程、建築工程、機電工程等。若工程內涵複雜，如機電工程，可再細分：電力、電機、儀控、水電、空調與消防工程等。
3. 監造作業人員之資格、人數依契約及「公共工程施工品質管理作業要點」相關規定，並置受訓合格之監造現場人員，於開工前，應將其符合規定之監造現場人員登錄表經機關核定後，由機關填報於工程會資訊網路備查；監造現場人員異動或工程竣工時，亦同。

4. 監造組織工作職掌應以職稱說明，不宜針對特定人名訂定。
5. 工程決標後開工前及各分項工程施工前應召開「開工前及各分項工程施工前協調會議」，宣達「公有建築物施工階段契約約定權責分工表(有委託專案管理廠商)」及「公有建築物施工階段契約約定權責分工表(無委託專案管理廠商)」，並由主辦機關、專案管理單位、監造單位及設計單位，將工程設計理念、監造標準、施工規範及契約重要規定，正確有效地傳遞予施工廠商之工地負責人(或工地主任)、現場工程師、施工領班、施工人員、安衛人員、品管人員等，對整個工程進行過程中之行政作業規定及工程進度、品質、職安之要求及管理標準作充分之溝通，以利日後執行；施工期間亦應定期/不定期召開協調會議。

第三章 品質計畫審查作業程序

1 審查作業程序

- (1)品質計畫之審查及核定流程（含流程圖）。
- (2)品質計畫審查時限。
- (3)對於不符合情形處理之作業規定（如補件、退回、或重送等），及完成時限之訂定。
- (4)品質計畫送審情形之管制。
- (5)對廠商品管組織人員之審查及核定作業程序說明（含流程圖），及品管組織人員更換、補員期限等相關作業規定。

2 審查重點

對於廠商所送品質計畫內容，應依契約、「公共工程施工品質管理作業要點」、「公有建築物施工階段契約約定權責分工表（有委託專案管理廠商）」及「公有建築物施工階段契約約定權責分工表（無委託專案管理廠商）」、「公共工程施工階段契約約定權責分工表（有委託專案管理廠商）」及「公共工程施工階段契約約定權責分工表（無委託專案管理廠商）」之相關規定，訂定審查表。審查重點參考如表 3.1。（★參考撰寫說明 2）

3 應用表單

列出本章訂定之使用表單名稱及編號。

表 3.1 品質計畫審查意見表
○○工程品質計畫審查意見表（參考例）

第 頁，共 頁

項次	章節	審查項目	審查結果	
			符合	不符情形
一	計畫範圍	工程概要及客觀環境檢討、工程主要施工項目及適用對象、名詞定義		
二	管理權責及分工	1. 工地品管組織架構是否包含專任工程人員（主任技師或主任建築師）		
		2. 是否訂定工地品管組織架構內各職稱之預定派駐人數		
		3. 是否訂定品管組織架構內各相關職稱之職掌（品管人員職掌應包括「公共工程施工品質管理作業要點」規定基本項目）		
三	施工要領	1. 是否檢討出日後應訂定之分項工程施工要領項目		
		2. 是否提示施工要領內容基本大綱		
四	品質管理標準	1. 是否檢討出日後應訂定之分項工程品質管理標準項目		
		2. 是否說明品質管理標準應檢討之項目		
		3. 是否標準化品質管理標準表單格式		
五	材料與設備及施工檢驗程序	1. 是否檢討訂定契約內所有材料與設備日後應送審資料（例如型錄、相關試驗報告、相關材料規範、樣品、協力廠商相關證明資料等之事先審查程序訂定）及預訂送審日期		
		2. 是否訂定材料試驗室應符合之規定		
		3. 是否訂定材料進場後對於材料狀況之區分管理方式		
		4. 是否明確訂定材料/設備之自主檢查程序		
		5. 是否訂定向監造單位申請檢驗或抽驗之程序		
		6. 具機電運轉類設備工程，是否檢討出機電運轉類之系統架構（配合品質計畫第6章訂定）		

項次	章節	審查項目	審查結果	
			符合	不符情形
六	自主檢查表	1. 是否檢討日後須訂定之分項工程自主檢查表項目		
		2. 是否標準化自主檢查表之表單		
		3. 對自主檢查表之執行人員及不符合管制方式是否作適當說明		
七	不合格品之管制	1. 是否分別訂定「材料」及「施工」之不合格品管制作業程序		
		2. 施工不合格管制是否依可即時改正缺失及重大缺失分別訂定有不同之管制方法		
八	矯正與預防措施	1. 矯正措施辦理時機是否訂定		
		2. 矯正措施執行流程是否實際		
		3. 預防措施辦理時機是否訂定		
		4. 預防措施執行流程是否實際		
九	內部品質稽核	1. 稽核範圍是否訂定		
		2. 稽核頻率是否訂定		
		3. 是否含稽核後之缺失列管及回饋		
十	文件紀錄管理系統	是否分別訂定「文件」及「紀錄」之管理作業程序及歸檔規劃		
其他意見				

監造負責人(監造主任)：

審查人：

★本章撰寫說明：

1. 依契約之規定，擬定審查廠商所送品質計畫內容、程序之審查重點。
2. 整體品質計畫，施工廠商應依契約規定時程函報監造單位審核。對廠商提送之整體品質計畫審查重點，依契約規定及「公共工程施工品質管理作業要點」第三點之規定，並考量工程規模之不同適當調整。
3. 依工程之規模，若有要求廠商須提送分項施工計畫，則分項品質計畫應併入各分項施工計畫內一併檢討，分項施工計畫應於各該分項工程施工前函報監造單位審核同意後施工，其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、材料與施工檢驗程序、自主檢查表」等項目。(參看品質計畫指導綱要三~七章)。

第四章 施工計畫審查作業程序

1 施工計畫分階段送審

廠商應依契約規定，製作整體施工計畫及其他分項施工計畫，並依整體施工預定進度表檢討訂定提送時限。監造單位應明確條列廠商應送審之分項施工計畫，以利控管。(★參考撰寫說明 1)

2 審查作業程序

- (1)施工計畫之審查及核定流程(應含流程圖，另審查表格可參考表 4.1、4.2)。
- (2)施工計畫審查時限。
- (3)不符合之處理作業規定(如補件、退回、或重送等)，及完成時限訂定。
- (4)施工計畫送審過程之管制方法，其管制重點應包含對廠商送審及修改時程之掌控。

3 審查重點

依契約內容，訂定整體及分項施工計畫之審查表。審查重點參考如表 4.1、4.2。(★參考撰寫說明 2、3)

4 應用表單

列出本章訂定之使用表單名稱及編號。

表 4.1 整體施工計畫審查重點表（參考例）

（本審查表內容僅供參考，主辦機關或監造單位可視工程性質自行調整）

工程名稱：

送審日期、文號：

審查日期：

項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
計畫書架構	計畫書內容與工程契約相關規定是否相符。		
一、工程概述	1. 有否列出工程之主要施工項目及其材料、規格或工法等，並概估相關數量。		
	2. 工程契約內容如有特定語義名詞，是否已適當定義清楚。		
二、開工前置作業	1. 有否依據設計圖所提供之地質調查或土壤分析等資料進行詳細研判與複勘。		
	2. 是否對工址內地上所有用地、障礙物或既有設施有調查方法之說明。		
	3. 是否對工址內地下障礙物或既有設施及管線之數量、位置及深度等有調查方法及處置方式之說明。		
	*4. 蒐集工址附近歷年來氣溫、降雨、颱風及河川流域等相關資料情形，據以作為相關計畫制訂之參考。		
	*5. 對可能受到施工開挖或因其他施工因素而導致破壞龜裂損毀之鄰房，提出鑑定檢查做法。		
三、施工工作業管理	1. 工地組織是否包括必要人員並明訂責任職掌。		
	*2. 是否分別對勞動力市場及物料市場進行調查。		
	3. 是否檢討使用之主要施工機具及設備所需數量並有推估依據。		
	4. 是否依工程內容配合工址特性對整體施工程序詳實規劃，並將臨時道路及附屬工程等納入考量。		
	5. 工務管理是否將主辦機關行政作業規定納入，並包括趕工協調會之規劃及各項書、圖之審查流程。		
四、進度管理	1. 施工預定進度圖表是否標示要徑作業項目，預定進度是否說明計算基準。		
	2. 施工前協調會議是否已召開，與施工相關之會議結論有否納入。		
	3. 各項協調會之召開時機或原則是否明訂。		
	4. 進度異常之管理時機及方式是否說明。		

項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
五、假設工程計畫	1. 工區配置是否考量車量動線與材料運輸之便利性，並包括材料加工區、物料堆置區、臨時廠房等。		
	2. 整地計畫是否與工區配置相符，並說明舊有建物與障礙物之處理方式。		
	*3. 是否對臨時房舍、臨時用地及臨時道路、便橋等之使用做規劃。		
	*4. 臨時用電所需容量是否合理預估及計算。		
	*5. 臨時給排水設施是否包括飲水、盥洗用水、工程用水及污水排放等之規劃。		
六、施工測量	1. 是否提出控制測量方法及相關之參考精度。		
	2. 是否提出施工測量方法及放樣方法與項目。		
	*3. 是否已依設計圖說提出原地面收方測量方式。		
七、施工區域排水系統	*1. 是否已調查工址範圍內之現有灌排水系統，並充分了解該系統與工程之關聯性及規劃因應之臨時排水系統。		
	*2. 施工中擋水及抽水等措施是否已規劃。		
	*3. 如為河川橋或位於堤防，是否已依工程需要提出防洪方式、破堤計畫及應變措施。		
八、分項工程施工計畫(含設施工程)	1. 是否依契約規定擬訂分項工程施工計畫項目。		
	2. 是否針對各分項工程施工計畫項目間之關聯性作概要說明。		
	3. 是否擬訂分項工程施工計畫提送時程。		
九、職業安全衛生管理計畫	1. 是否訂定職業安全衛生組織，並以架構圖清楚說明及相關單位與人員之工作執掌。		
	2. 是否提出職業安全衛生協議組織及協議方式。		
	3. 是否訂定教育訓練之類別、對象、人數及其實施計畫。		
	4. 是否訂定自動檢查程序、檢查表格及執行結果之確認方式。		
	5. 是否檢討職業安全衛生實施細項並概編所需經費。		
十、緊急應變及防災計畫	1. 緊急應變組是否完整，及是否規劃緊急應變措施之處理程序。		

項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
	2. 緊急應變連絡及通報系統、處理程序，是否已建構。		
	3. 是否充分考量汛期颱風、豪雨對工地可能造成之影響，妥擬緊急應變及防災對策，包括定期之演練及整備，並訂定汛期工地防災自主檢查表。		
	*4. 是否對施工中可能產生之災害進行風險評估與因應對策之研擬，並妥適規劃災害防救之演習計畫。		
十一、環境保護執行計畫	*1. 是否訂定環保組織及說明工作執掌。		
	*2. 是否依據相關噪音管制標準提出降低噪音之施工方法及噪音減輕對策。		
	*3. 是否依據相關振動控制標準提出降低振動之施工方法及振動減輕對策。		
	*4. 是否依據相關水污染防治標準提出裸露地表防護、地表逕流處理、洗車廢水處理、作業廢水處理及生活廢、污水處理等對策。		
	*5. 是否依據相關廢棄物清理標準提出對垃圾、使用過或受污染之泥漿及皂土漿液等營建廢棄物清理對策。		
	*6. 是否依據相關空氣污染防治標準提出對塵土、粒狀污染物質、煙塵及廢氣排放污染等防制對策。		
	*7. 是否提出對陸域及水域動植物影響減輕之措施。		
十二、施工交通維持及安全管制措施	*1. 是否已歸納與工程相關之法令規章。		
	2. 對交通維持及安全管制措施是否充分說明並包括必要之施工圖說。		
	3. 對於運輸路線上之限制條件是否已充分檢討，包括容許之車輛型式、運輸條件與限制及運輸路線等。		
十三、移交管理計畫	1. 是否提出日後擬移交之文件紀錄項目。		
	*2. 是否提出日後擬提出之管理維護教育訓練計畫項目及時程。		
其他意見			

監造工地負責（授權）人：

審查人：

* 未達新臺幣五千萬元之工程，非為必要之項目。

表 4.2 分項工程施工計畫審查重點表（參考例）

(本審查表內容僅供參考，主辦機關或監造單位可視工程性質自行調整)

工程名稱：

送審日期、文號：

審查日期：

項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
一、工項概要	1. 是否對分項工程進行了解及作概要之說明，並作客觀環境之分析。		
	2. 有否檢討列出分項工程之重要施作項目與數量。		
二、人員組織	1. 人員組織是否包括必要人員並明訂責任職掌。		
	2. 人員組織是否依工程進度需求檢討配置所須施工人數。		
三、預定作業 進度	1. 是否配合整體施工預定進度表規劃分項工程施工預定進度。		
	2. 起訖時間是否與工程總進度曲線表所列之分項施工項目時程一致。		
四、分項品質 計畫	1. 是否已考量工程特性及施工環境訂定施工要領，檢討項目應包括使用材料、機具、施工步驟、施工注意事項等。		
	2. 是否已依據契約內各相關規定訂定品質管理標準，包括管理項目、標準、檢查時機、方法、頻率、不符合之處理方式、管理紀錄等。		
	3. 是否已依據整體品質計畫之規定訂定材料及施工檢驗程序。		
	4. 自主檢查項目是否配合品質管理標準內容訂定。		
五、分項作業 安全衛生 管理與設 施設置計 畫	1. 是否針對此分項工程提出所需管理之勞安設施、人員，並與整體之職安衛生管理計畫串聯。		
	2. 職安設施設置是否涵蓋施工項目所需。		
六、施工圖說	1. 是否提供必要與充分之施工圖或計算書。		
	2. 施工圖說是否注意到施工介面之考量與契約相關規定。		
七、相關附件	1. 分項工程施工前協調會會議紀錄。		
	2. 材料比對表。		
	3. 本分項工程相關 CNS 規範。		
其他意見			

監造工地負責（授權）人：

審查人：

★本章撰寫說明：

1. 施工計畫視工程規模性質分為整體施工計畫與分項施工計畫，整體施工計畫應要求廠商依契約規定時程提送；至於分項施工計畫，對於較小規模之工程（如未達一千萬元之工程），分項施工計畫可併入整體施工計畫內檢討，否則，監造單位應依第一章之主要施工項目，據依訂定廠商應製作之各分項工程施工計畫項目，並訂定審查期限；各分項工程於施工前，應完成分項施工計畫之核定作業。
2. 整體施工計畫內容可參酌本會訂定之建築工程或橋梁工程整體施工計畫製作綱要，至少包括下列各項（以建筑工程為例，參如表 4.1）：
 - (1)工程概要
 - (2)開工前置作業
 - (3)施工作業管理
 - (4)進度管理
 - (5)假設工程計畫
 - (6)施工測量
 - (7)施工區域排水系統
 - (8)分項工程施工計畫
 - (9)職業安全衛生管理計畫
 - (10)緊急應變及防災計畫
 - (11)環境保護執行計畫
 - (12)施工交通維持及安全管制措施
 - (13)移交管理計畫上述可依工程規模及需求之不同，適當調整縮減計畫內容。
3. 分項施工計畫內容應包含作業進度表及分項品質計畫，其中分項品質計畫含施工要領、品質管理標準、材料及施工檢驗程序及自主檢查表等項目。除上述項目外，其他審查重點可參酌本會訂定之建築工程或橋梁工程整體施工計畫製作綱要（參如表 4.2）。

第五章 材料與設備抽驗程序及標準

1 抽驗作業程序

- (1) 檢討契約內應使用之材料與設備，訂定各項備料前廠商應送審資料，並訂定管制總表（可參考如表 5.1）。
- (2) 材料與設備審查程序及審查時限。（★參考撰寫說明 1）
- (3) 依契約規定，訂定對材料與設備試驗單位之送審核備規定。（★參考撰寫說明 2）
- (4) 分別規劃材料與設備其抽驗作業程序及所使用之品質抽驗紀錄表。（★參考撰寫說明 3）
- (5) 對材料與設備進料時間及檢、試驗結果之管制方法。
- (6) 材料與設備出廠證明或檢（試）驗經判讀後，合格與不合格之處理流程及管制方式（參考如表 5.2）。（★參考撰寫說明 4）

2 材料抽驗標準

依契約規定檢討材料與設備抽驗管理標準，其內容至少包括抽驗項目、抽驗標準、抽驗時機、抽查方法、抽驗頻率、不符合之處理方式與管理紀錄等，以表格化方式檢討。（★參考撰寫說明 5、6）

3 應用表單

列出本章訂定之使用表單名稱及編號。

表 5.1 (○○工程) 材料設備送審管制總表 (參考例)

註：1. 本表單於開工後應請廠商檢討提出預定送審及預定進場日期，並由監造單位會同
廠商定期檢討辦理情形。

2. 本表單格式僅提供參考，使用單位可依個別需要調整。

表 5.2 (○○工程) 材料設備檢(試)驗管制總表(參考例)

項次	契約詳細表 項次	預定進場 日期	進場 數量	抽樣 日期	規定抽 (取)樣 頻率	累積進 場數量	抽試驗 結果	抽驗及 會同 人員	備註
	材料/設備 名稱	實際進場 日期		抽樣 數量		累積抽 樣數量		(歸檔 編號)	

註：1 本表單於開工後應由監造單位會同廠商定期檢討辦理情形。

2. 本表單格式僅提供參考，使用單位可依個別需要調整。

表 5.3 (○○工程) 材料/設備品質抽驗紀錄表

工程名稱				
材料/設備名稱			檢查日期	年月日
抽驗項目	抽驗標準	抽驗數量	抽驗值	抽驗結果
說明	1. 「抽驗結果」為抽驗值與抽驗標準之比較，填寫『合格』、『不合格』。 2. 抽驗不合格則登錄至「材料設備檢（試）驗管制總表」第○項進行追蹤改善			
監造工地負責（授權）人：	監造現場人員簽名：			

★本章撰寫說明：

1. 廠商擬使用之材料與設備，應依規定送審合格，始得進場及施工，以確保品質符合契約及工程主辦機關要求。對材料設備之核定程序，應包含材料設備之送審項目，如型錄、相關試驗報告、相關材料規範、樣品、協力廠商產能暨相關證明文件…等資料及監造單位之審查時限、退回施工廠商修正時間列管。若需驗廠（驗廠定義：在下訂單之前對工廠進行審核或評估，確認符合需求才下訂單）之材料或設備，於工程發包後需與廠商確認驗廠時間。
2. 對於契約規定需取樣試驗之材料/設備，廠商擬選用之試驗單位，應事先辦理審查，並訂定試驗室應送審資料。試驗室須具備之條件，除契約另有規定外，應符合「公共工程施工品質管理作業要點」相關規定。
3. 監造單位須依契約規定或監造計畫所訂定之抽驗頻率辦理材料、設備之抽驗試驗。契約規定施作之材料若不須取樣試驗，監造單位於材料與設備進場時亦必須辦理抽驗，核對進場材料/設備是否與送審合格者相符，確認廠商品質管制的成效。抽驗過程使用之材料/設備品質抽驗紀錄表（抽驗表可參考表 5.3），應依所檢討出之品質管理標準表內容訂定抽驗項目與抽驗標準。
4. 經抽驗發現材料與設備不合格，應通知廠商退料及辦理矯正與預防措施，並應訂定不合格追蹤管制表定期列管其改善情形。
5. 統包工程，統包商應依據契約及基本設計內容辦理細部設計，經機關核定後，監造單位應即據以訂定分項工程品質管理標準。
6. 工程遇有變更設計時，若涉及材料或工法之變更，應即時配合修訂品質管理標準。

第六章 設備功能運轉測試抽驗程序及標準

(工程內含運轉類設備工程應撰寫本章)

1 設備功能運轉測試抽驗程序

(1) 單機設備測試抽驗

為確認單機設備裝置能符合契約要求，依設備之性質，檢討訂定抽驗作業程序及抽驗項目。(★參考撰寫說明 2、3)

(2) 系統運轉測試抽驗

為確認機電整套系統設備其相關之管路、電氣、儀控、監測等裝配完成後之運作，能符合契約之要求，依設備之性質，檢討訂定系統運轉抽驗項目。(★參考撰寫說明 4)

(3) 整體功能試運轉抽驗

為確認所有機電設備系統相互連結後，整體之運作能符合契約之要求，依設備之性質，檢討訂定整體功能試運轉抽驗項目及承攬廠商應提交之記錄及報告。(★參考撰寫說明 5)

2 設備功能運轉測試抽驗標準

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測試，分別檢討訂定相關測試抽驗標準。

3 應用表單

列出本章訂定之使用表單名稱及編號。

表 6.1 設備功能運轉測試紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程 名稱			
抽驗位置		抽驗日期	
測試流程	<input type="checkbox"/> 單機測試	<input type="checkbox"/> 系統測試	<input type="checkbox"/> 整體功能運轉測試
抽驗結果	<input type="radio"/> 檢查合格	<input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正	<input type="checkbox"/> 無此檢查項目
抽驗項目	設計圖說、規範之抽驗標準 (定量/定性)	實際抽驗情形 (敘述檢查值)	抽驗結果
缺失複查結果：	<input type="checkbox"/> 已完成改善 <input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「不合格追蹤管制表第○項」進行追蹤改善。		
複查日期：	年 月 日	簽名：	
複查人員職稱：			
備註：	1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化尺寸。 2. 檢查結果不須敘述檢查值者，合格者註明「○」，不合格者註明「×」， 如無需檢查之項目打「/」。 3. 嚴重缺失，應填具「不合格管制總表」進行追蹤改善。 4. 本表由監造工程實地檢查後確實記載簽認。		
監造工地負責（授權）人：	監造現場人員簽名：		

表 6.2 (○○工程) 設備功能運轉抽驗標準表 (參考格式)

測試流程	管理項目	管理標準	抽驗時機	抽驗方法	抽驗頻率	不合格之處理	管理紀錄	備註
單機測試								
系統測試								
整體測試								

★本章撰寫重點說明：

1. 工程標的若含運轉類機電設備者，應依「公共工程施工品質管理作業要點」第八點規定，增訂「設備功能運轉測試抽驗程序及標準」，擬定設備於工廠應辦理之單機測試、送至工地組設完成後之系統功能運轉測試及與其他相關聯之系統聯結作整體功能運轉測試等應抽驗之項目及抽驗測標準並據以辦理抽驗（參考如表 6.1、6.2）。
2. 對於單機設備抽驗作業，依工程設備性質，檢討訂定設備進場前或進場時應查證之事項。有關機電設備之查驗程序請詳參第五章之材料與設備抽驗程序，包括製造圖之核可、各項材料規格審查及是否廠驗（廠驗定義：廠商訂製材料設備後，經由製造商依所訂製之規格製造成半成品在未組裝出貨前，至工廠裡作品質與規格及功能的相關測試）或公證程序等。
3. 單機設備測試抽驗項目，應依契約規定及工程設備屬性檢討分項列出重點管理項目，如型號、電壓、電流、馬力…等。
4. 對於系統運轉之測試抽驗，應依工程設備性質，檢討訂定下列系統運轉抽驗項目：
 - (1)個別系統之獨立功能測試。
 - (2)系統組合測試。
 - (3)系統清理及排放測試。
 - (4)相關測試或應用表單及使用方法。
5. 對於整體功能試運轉之測試抽驗，應依工程設備性質，檢討辦理下列事項：
 - (1)製作整體功能試運轉抽驗計畫
個別系統相互連結並與他項工程介面連結後之整體系統功能運轉抽驗，並條列抽試項目及重點。
 - (2)實施整體系統連結整合測試抽驗前，應依工程設備性質檢討，要求提交相關之紀錄及報告，參考如下：
 - A. 全程操作及調整紀錄。
 - B. 功能異常時之檢測報告書。
 - C. 完整之試運轉報告書。
 - D. 各種不同操作模式，包括最佳之操作模式。
 - E. 試運轉合格後之點交及操作與訓練計畫。
6. 對檢測結果之處置及管制方法，應於抽驗程序內加以規劃。
7. 機電設備因涉及施工協力廠商或選定之設備廠牌不同，檢驗停留點或管理標準將有不同，可於各分項工程施工前與廠商協調確認施工流程、檢驗停留點及管理標準，並於核定廠商之分項施工計畫後，配合修訂監造計畫，於監造計畫內增訂相關之管理標準、檢驗停留點及抽查表。

第七章 施工抽查程序及標準

1 施工抽查程序

- (1)依工程契約內容，檢討訂定檢驗停留點之抽查及不定期抽查程序，及使用之抽查紀錄表。(★參考撰寫說明 2、3)
- (2)抽查結果之處置及管制方法，對於可即時改正缺失部分或重大缺失，應訂定有不同之管制方法。(★參考撰寫說明 4、5)

2 施工抽查標準

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。本節表列出擬管理之施工項目（參考如表 7.1），詳細之「施工抽查標準」內容，可以附錄方式製作。

「施工抽查標準」至少包括如下：(★參考撰寫說明 6、7)

- (1)施工流程：列出分項工程之施工步驟。
- (2)管理要領：針對各施工階段，列出管理項目、管理標準、抽查時機（含檢驗停留點）、抽查方法、抽查頻率、不符合之處理方式。(★參考撰寫說明 8)
- (3)管理紀錄：應留存之客觀佐證資料或合格證明文件。
- (4)備考：相關法規與標準。

3 應用表單

列出本章訂定之使用表單名稱及編號。

表 7.1 施工抽查標準一覽表

項次	施工抽查標準項目	備註
1	地盤改良工程施工抽查標準	
2	全套管基樁工程施工抽查標準	
3	連續壁工程施工抽查標準	
4	RC 結構體施工抽查標準	
5	鋁門窗施工抽查標準	
6	高低壓配電盤施工抽查標準	
7	發電機組施工抽查標準	
:	:	

表 7.2 全套管基樁工程施工施工抽查標準（參考例，抽查標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整）

施工流程	管理項目 (A)	抽查標準 (B)	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
施工前	場地整理 整平及壓實	平整及不沉陷	不定期	目視	1 次	重新整平及滾壓	施工日誌	
	樁心檢測	水平位置偏差 < 10cm，高程如圖說規定。	* 鐵掘前	經繩儀、水平儀	每支	重新放樣檢測	施工抽查紀錄	
	基樁套管直徑	外徑 ≥ 150cm	* 鐵掘前	捲尺	每支	更換	施工抽查紀錄	
	基樁套管壁厚	管厚 ≥ 16mm	* 鐵掘前	捲尺	每支	更換	施工抽查紀錄	
	沉澱池設置	體積需大於 6m ³ × 3m × 3m	不定期	捲尺	—	重新設置	自主檢查表	
	取土	用取土筒或鑿頭取土	不定期	目視	—	更換	照片	
施工中	套管位置偏差	≤ 10 cm	* 鐵掘時	捲尺	每支	重新定位	施工抽查紀錄	
	套管接合情形	鎖緊	不定期	目視	—	重新鎖緊	照片	
	鑽掘垂直精度	< 1/200	* 鐵掘後	超音波	每支	修正	檢測紀錄及施工檢查紀錄	
	基樁長度	60m~60.75m	* 鐵掘後	水尺	1 次/每支	再鑽掘	施工抽查紀錄	
	樁底淤泥沈積量	< 5 cm	* 鐵掘後	水尺	每支	抽淤泥	施工抽查紀錄	
	主筋直徑	32 mm	* 吊放前	捲尺	每支	更換	施工抽查紀錄	
施工中	箍筋直徑	19 mm	* 吊放前	捲尺	每支	更換	施工抽查紀錄	
	塔接長度	40D	* 吊放前	捲尺	每支	補鋸	施工抽查紀錄	
	鋼筋籠製作	主筋與箍筋支數依施工圖（如附件）	* 吊放前	目視	每支	更換	施工抽查紀錄	
	主筋長度	每節 10~16m	* 吊放前	捲尺	每支	更換	施工抽查紀錄	
	箍筋間距	依施工圖（如附件）	* 吊放前	捲尺	每支	補足	施工抽查紀錄	

施工流程	管理項目 (A)	抽查標準 (B)	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
吊放 鋼筋 籠	鋼筋籠護耳	每斷面 6 個、間距 3 公尺	* 吊放前	目視	每支	更換	照片及施工抽查紀錄	
	吊放順序	依施工圖〈如附件〉	不定期	目視	-	更換	照片及施工抽查無	
	鋼接長度	10 cm	不定期	捲尺	-	補鋸	照片及施工抽查紀錄	
	鋼筋籠放置	不碰撞孔壁	不定期	目視	-	移除	施工抽查紀錄	
	特密管支數及總長度	依施工圖〈如附件〉	不定期	捲尺	-	更換	施工抽查紀錄	
	坍度試驗	16cm ≤ 最大坍度 ≤ 18cm	* 澆置前	直尺	每次澆置時	廢棄不用	照片及施工抽查紀錄	
施工中 澆置 混凝土	氯離子含量試驗	≤ 0.15kg/m ³	* 澆置前	氯離子檢測儀	每次澆置時	通知預拌場改善	檢測紀錄及施工抽查紀錄	
	特密管埋入混凝土中	大於 2m 且小於 6m。	* 澆置時	水尺	每支	廢棄不用	檢測紀錄及施工抽查紀錄	
	混凝土試體製作	1 組 / 1000 ³	* 澆置時	鋼模	每支	重新鑽掘	施工抽查紀錄	
施工後 完整性檢驗	劣質混凝土清除	鋼筋需清潔	不定期	破碎機	-	補作	施工抽查紀錄	
	樁頭處理	樁頂鋼筋至少埋入基礎 1.8m	不定期	捲尺	-	清理	施工抽查紀錄	
	完整性	基樁需完整	* 澆置後	超音波	每墩一處	續接鋼筋	施工抽查紀錄	
	樁長	60m ~ 60.75m	* 澆置後	超音波	每墩一處	專業技師重新檢討	檢測紀錄	
					專業技師重新檢討	檢測紀錄		

* 為檢驗停留點（或註明：抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 7.3 全套管基樁工程施工抽查紀錄表
(參考例，抽查標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整)

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	○年○月○日
施工流程	<input checked="" type="checkbox"/> 施工前 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果	<input type="radio"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
管理項目	抽查標準(定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
樁心檢測	水平位置偏差<7.5cm, 高程如圖說規定。		
基樁套管直徑	外徑≥150cm		
基樁套管壁厚	管厚≥16mm		
缺失複查結果：			
<input type="checkbox"/> 已完成改善(檢附改善前中後照片)			
<input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「不合格追蹤管制表第○項」進行追蹤改善			
複查日期： 年 月 日	簽名：		
複查人員職稱：			
備註：			
1. 抽查標準及實際檢查情形應具體明確(例：磚砌完成後須不透光)或量化尺寸(例：磚縫7mm~10mm)。			
2. 抽查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。			
3. 本表由監造現場人員實地檢查後覈實記載簽認。			

監造工地負責(授權)人：

監造現場人員簽名：

表 7.3 全套管基樁工程施工抽査紀錄表
 (參考例，抽査標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整)

編號：			
工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	○年○月○日
施工流程	<input type="checkbox"/> 施工前	<input checked="" type="checkbox"/> 施工中檢查	<input type="checkbox"/> 施工完成檢查
檢查結果	<input type="radio"/> 檢查合格	<input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正	<input type="checkbox"/> 無此檢查項目
管理項目	抽査標準(定量定性)	實際抽査情形 (敘述抽査值)	抽査結果
套管位置偏差	≤10cm		
鑽掘垂直精度	<1/200		
基樁長度	60m~60.75m		
樁底淤泥沈澱量	<5 cm		
主筋直徑	32 mm		
箍筋直徑	19 mm		
搭接長度	40D		
主筋與箍筋支數	依施工圖〈如附件〉		
主筋長度	每節 10~16m		
箍筋間距	依施工圖〈如附件〉		
鋼筋籠護耳	每斷面 6 個、間距 3 公尺		
坍度試驗	16cm ≤ 最大坍度 ≤ 18cm		
氯離子含量試驗	≤0.15kg/m ³		
混凝土試體製作	1 組 / 100m ³ (註：需與抽查結果一致)		
缺失複查結果：			
<input type="checkbox"/> 已完成改善(檢附改善前後照片)			
<input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「不合格追蹤管制表第○項」進行追蹤改善			
複查日期： 年 月 日		簽名：	
複查人員職稱：		簽名：	
備註：			
1. 抽査標準及實際抽査情形應具體明確(例：磚砌完成後須不透光)或量化尺寸(例：磚縫 7mm~10mm)。			
2. 抽査結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。			
3. 本表由監造現場人員實地檢查後覈實記載簽認。			
監造工地負責(授權)人：		監造現場人員簽名：	

表 7.3 全套管基樁工程施工抽查紀錄表
(參考例，抽查標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整)

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	○年○月○日
施工流程	<input type="checkbox"/> 施工前	<input type="checkbox"/> 施工中檢查	<input checked="" type="checkbox"/> 施工完成檢查
檢查結果	<input type="radio"/> 檢查合格	<input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正	<input type="checkbox"/> 無此檢查項目
管理項目	抽查標準（定量定性）	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
基樁完整性	基樁需完整		
樁長	60m~60.75m		
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善（檢附改善前中後照片） <input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「不合格追蹤管制表第○項」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員職稱： 簽名：			
備註： 1. 抽查標準及實際檢查情形應具體明確（例：磚砌完成後須不透光）或量化尺寸（例：磚縫 7mm~10mm）。 2. 抽查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 本表由監造現場人員實地檢查後覈實記載簽認。			
監造工地負責（授權）人：		監造現場人員簽名：	

★本章撰寫說明：

1. 本章係對施工中之抽查作業作規劃，並擬定管理標準。
2. 監造單位之施工抽查時機，分為檢驗停留點（hold point）抽查與不定期抽查兩類，對於不同之抽查方式（檢驗停留點或不定期抽查），應訂定不同之作業流程及相對使用之抽查紀錄表單。為有效查證廠商之施工品質，監造單位應明確列出施工檢驗停留點及安全衛生監督查核重點，於工程開工前（函送監造計畫之同時）明確告知廠商檢驗時點，以利廠商於品質計畫或分項品質計畫中配合訂定，並據以提出檢驗申請。
3. 對施工檢驗停留點之訂定，應顯示於管理標準表內之抽查時機或適當位置；另檢驗停留點之訂定，應依契約相關規定檢討，至少應包括下列各項：
 - (1)材料進場時。
 - (2)施工完成後即無法目視查看之關鍵隱藏作業點。
 - (3)影響安全或結構強度之關鍵作業點。
 - (4)影響使用功能之關鍵作業點。
 - (5)工項施作完成時。
4. 安全衛生監督查核重點則依勞動部訂定之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第12點規定，將施工架、支撑架、揣土設施等假設工程、起重機具組拆，與具有墜落、滾落、感電、倒塌崩塌、局限空間危害之虞之作業項目，以及「勞動檢查法第28條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準」情事，應列為監督查核重點。
5. 監造單位為明確責任，不應在廠商自主檢查表單上簽署，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。監造單位的施工品質抽查紀錄表的內容至少應包含抽查項目、抽查標準及抽查位置、結果等之記錄欄位。
6. 監造單位在抽查施工品質時，先確認施工廠商是否已依據品質計畫進行各階段的自主品管工作，再進行抽查，抽查結果如發現仍有不符合狀況時，即應檢討施工廠商執行人員的適任性；如發現廠商經常有重複相同之不合格事項時，則應要求施工廠商辦理矯正措施。另對於抽查發現之不合格品，亦應依不符合情況之程度，訂定不同之管制方式，避免繁複之管制流程。
7. 經檢查發現施工缺失頻率高及重大缺失項目，應通知廠商辦理矯正與預防措施，並應訂定不合格追蹤管制表，定期列管其改善情形並要求提送適當之改善佐證相片。
8. 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；「抽查時機」應清楚標示監造單位規定之檢驗停留點；「抽查方法」則需說明檢驗之工具；另在「管理紀錄」係執行該項抽驗所使用之品質管制文件或須留存符合管理標準之相關證明文件，如施工圖、相片、試驗報告…等。

9. 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。
 - (5)管理紀錄文件未清楚訂定須留存之合格證明文件。
10. 施工抽查標準應依契約規範及相關規定檢討，以表格化方式訂定，格式及檢驗停留點訂定可參考如附表 7.2 (以全套管基樁工程為例)，監造單位施工抽查紀錄表並配合施工抽查標準表填寫抽查項目與抽查標準(參考如附表 7.3)；如施工項之管理項目較少或較簡單，則附表 7.3 可將施工流程之前、中、後抽查內容合併於同一張表格予以規範。
11. 一般性未涉及較專業之施工項目，監造單位應將管理標準訂出，惟若涉及日後施工協力廠商或選定之材料設備廠牌不同，則檢驗停留點或管理標準將有不同之施工項目，可於各分項工程施工前與廠商協調確認施工流程、檢驗停留點及管理標準，並於核定廠商之分項施工計畫後，配合修訂監造計畫，於監造計畫內增訂相關之管理標準、檢驗停留點及抽查表。

第八章 品質稽核

1 品質稽核權責

說明監造人員執行品質稽核之權責。

2 品質稽核範圍

監造單位品質稽核範圍，應包括對廠商品質計畫及施工計畫執行成效之外部稽核與監造單位對監造計畫是否落實有效之內部稽核。對於預定實施之稽核作業，應預先擬定稽核細項，訂定稽核查對表，稽核重點應包括下列各項：

- (1) 執行工作者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。
- (2) 執行工作者確實了解執行工作的標準（施工要領、品質管理標準）。
- (3) 由作業文件及紀錄確認執行工作者確實依據作業流程執行。
- (4) 由成果查證，確認執行工作成果符合作業紀錄且品質無虞。

依上述檢討出之稽核重點，據以訂定內、外部稽核查對表。

3 品質稽核頻率

監造單位開工後需辦理外部稽核與內部稽核，應擬定期稽核頻率，並以排定稽核時程計畫管制表。另依工程執行情形，適時辦理不定期稽核。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，以及最近幾次稽核之結果等各種狀況，均應作為訂定不定期稽核時機之重要因素。

4 品質稽核流程

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、矯正及預防措施、結案等，分別予以說明。

5 應用表單

列出本章訂定之使用表單名稱及編號。

★本章撰寫說明：

公司管理階層或工地監造組織應對廠商品質管理制度及作業程序之執行落實情形適時辦理外部品質稽核及對本身監造工作執行情形適時辦理內部工地品質稽核，以驗證工地執行之各項品質活動是否有效落實執行，且能適切地達成目標及主辦機關之要求。依稽核結果發現之間題，受稽核單位應辦理改善與矯正預防，以有效提升品質管理系統之有效性。

第九章 文件紀錄管理系統

1 文件管理系統

對於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。（★參考撰寫說明 2）

2 紀錄管理作業程序

規劃工地內所作各項相關紀錄資料之登錄、收發、核定（含送業主部分）、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。

3 文件紀錄移轉及存檔

- (1)工程完工後，對文件紀錄資料移轉予業主之項目及程序。
- (2)規劃文件紀錄資料最終之存檔位置及存檔年限。

★本章撰寫說明：

1. 本章分為文件管制與品質紀錄兩部分（文件如：公文書信、契約、圖說、品質/施工/材料送審計畫書、出廠證明、各項空白表格…等；紀錄如：各項查驗紀錄、會議紀錄、日報表、自主檢查表、內部稽核紀錄、施工照片…等），如何讓主辦機關充分了解工程進展與品質狀況，這是監造單位建立文件紀錄管制的重點。本章管理重點應包括與廠商間的往返書函、監造計畫及其所附相關表單（含業主審查紀錄與修訂紀錄）、廠商的施工計畫、施工圖說與品質計畫（監造單位審查紀錄與修訂紀錄）、檢試驗計畫、材料設備品質抽驗紀錄表、施工品質查核紀錄表、相關往來公文等，均應作有系統的規劃、編碼與建檔。

2. 對於文件之制定，應考量下列事項：

- (1)文件發行前之核准及適切性。
- (2)文件製作應易於閱讀並容易識別。
- (3)應防止失效文件被誤用，若該文件為任何目的而保留時，應予以適當鑑別，如標上日期及版次等。

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：有 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)：有 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：有 無 無新進勞工
3. 檢查勞工個人防護具：有 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				
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。

表 4.2 品質管理標準表（參考格式）

施工流程	管理項目	管理標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不合格之處理	管理紀錄	備註
材料								
施工前								
施工中								
施工後								

* 為檢驗停留點(應於檢查時機或適當欄位標註檢驗停留點)

表 5.1 (○○工程) 材料/設備送審管制總表 (參考例)

註：1. 本表單應請廠商檢討提出預定送審日期，並由監造單位會同廠商定期檢討辦理情形。

2. 本表單格式僅提供參考，使用單位可依個別需要調整。

表 5.2 (○○工程) 材料設備檢(試)驗管制總表 (參考例)

項 次	契約詳細表項次	預定進場 日期	進場 數量	抽樣 日期	規定抽 (取)樣 頻率	累積進 場數量	抽試驗 結果	抽驗及 會同 人員	備註
	材料/設備名稱	實際進場 日期							(歸檔 編號)

註：1. 本表單於開工後應由廠商檢討提出預定進場日期，並由監造單位會同廠商定期檢討辦理情形。

2. 本表單格式僅提供參考，使用單位可依個別需要調整。

表 5.3 (○○工程) 材料自主檢查表

工程名稱				
材料/設備名稱		檢驗日期		年月日
檢驗項目	品質管理標準	檢驗數量	檢驗值	檢驗結果
說明	1.『檢查結果』為檢驗值與品質管理標準之比較，填寫『合格』、『不合格』。 2.檢驗不合格則登錄至「材料/設備檢(試)驗管制總表」第○項進行追蹤改善。			

工地主任(工地負責人):

現場人員簽名(檢驗人員):

表 6.1 設備功能運轉檢測紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢測位置		檢測日期	
檢測流程	<input type="checkbox"/> 單機檢測	<input type="checkbox"/> 系統檢測	<input type="checkbox"/> 整體功能運轉檢測
檢測結果	○檢測合格	✗有缺失需改正	/無此檢測項目
檢測項目	設計圖說、規範之檢測標準 (定量/定性)	實際檢測情形 (敘述檢測值)	檢測結果
缺失複查結果：	<input type="checkbox"/> 已完成改善 <input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「材料/設備檢（試）驗管制總表」第○項進行追蹤改善		
複查日期： 年 月 日	簽名：		
複查人員職稱：			
備註：	1. 檢測標準及實際檢測情形應具體明確或量化尺寸。 2. 檢測結果合格者註明「○」，不合格者註明「✗」，如無需檢測之項目則打「/」。 3. 嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。 4. 本表由工地現場施工人員實地檢測後覈實記載簽認。		
工地主任(工地負責人)：	現場人員簽名 (檢測人員)：		

表 6.2 設備功能運轉檢測標準表（參考格式）

檢測流程	檢測項目	檢測標準	檢測時機	檢測方法	檢測頻率	不合格之處理	管理紀錄	備註
單機檢測								
系統檢測								
整體檢測								

表 7.2 ○○○○自主檢查表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱		協力廠商	
檢查位置		檢查日期	年 月 日
施工流程	<input type="checkbox"/> 施工前	<input type="checkbox"/> 施工中檢查	<input type="checkbox"/> 施工完成檢查
檢查結果	<input checked="" type="radio"/> 檢查合格	×有缺失需改正	/無此檢查項目
檢查項目	設計圖說、規範之檢查標準 (定量/定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
缺失複查結果：	<input type="checkbox"/> 已完成改善 <input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「不合格管制總表」第○項進行追蹤改善		
複查日期： 年 月 日	簽名：		
複查人員職稱：			
備註：	1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確（例：磚砌完成後須不透光）或量化尺寸（例：磚縫 7mm~10mm）。 2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。 4. 本表由工地現場工程師或領班實地檢查後覈實記載簽認。		

工地主任（工地負責人）： 現場工程師簽名（檢查人員）：

廠商品管人員登錄表

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)	品管 費用	(千元)	工地聯絡人 及電話	
工程主辦 機關				姓名	
				電話	
監造單位				廠商	
品管人員	姓名	專長	身分證號	受訓期別	進駐/解職日期
請勾選一 項	<input type="checkbox"/> 第一次登錄 <input type="checkbox"/> 異動 (原因：)				
備註	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。				
	二、廠商第一次登錄品管人員須檢附下列資料函報監造單位審查，並由機關上網登錄：				
	1.行政院公共工程委員會核發之品管人員結業證書、回訓證明影印本 (正本提出相驗)				
	2.品管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				
三、品管人員異動時，提報程序與檢附資料亦同。					
四、工程竣工時，請廠商函請機關上網登錄異動，俾其他工程登錄品管人 員。					

行政院公共工程委員會 電話(02)87897500

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，則監造報告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。

表 5.3 (○○工程) 材料/設備品質抽驗紀錄表

工程名稱				
材料/設備名稱			檢查日期	年月日
抽驗項目	抽驗標準	抽驗數量	抽驗值	抽驗結果
說明	1.『抽驗結果』為抽驗值與抽驗標準之比較，填寫『合格』、『不合格』。 2.抽驗不合格則登錄至「材料設備檢（試）驗管制總表」第○項進行追蹤改善。			

監造工地負責（授權）人：

監造現場人員簽名：

表 7.3 全套管基樁工程施工抽查紀錄表
(參考例，抽查標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整)

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	○年○月○日
施工流程	<input checked="" type="checkbox"/> 施工前 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果	<input type="radio"/> 檢查合格	<input type="checkbox"/> 有缺失需改正	<input type="checkbox"/> 無此檢查項目
管理項目	抽查標準(定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
樁心檢測	水平位置偏差 < 7.5cm, 高程如圖說規定。		
基樁套管直徑	外徑 ≥ 150cm		
基樁套管壁厚	管厚 ≥ 16mm		
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善(檢附改善前後照片) <input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「不合格追蹤管制表第○項」進行追蹤改善			
複查日期： 年 月 日		簽名：	
複查人員職稱：			
備註： 1. 抽查標準及實際檢查情形應具體明確(例：磚砌完成後須不透光)或量化尺寸(例：磚縫 7mm-10mm)。 2. 抽查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 本表由監造現場人員實地檢查後覈實記載簽認。			
監造工地負責(授權)人：		監造現場人員簽名：	

表 6.1 設備功能運轉測試紀錄表

編號：			
工程名稱			
分項工程 名稱			
抽驗位置		抽驗日期	
測試流程	<input type="checkbox"/> 單機測試	<input type="checkbox"/> 系統測試	<input type="checkbox"/> 整體功能運轉測試
抽驗結果	<input checked="" type="radio"/> 檢查合格	<input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正	<input type="checkbox"/> 無此檢查項目
抽驗項目	設計圖說、規範之抽驗標準 (定量/定性)	實際抽驗情形 (敘述檢查值)	抽驗結果
缺失複查結果：			
<input type="checkbox"/> 已完成改善			
<input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「不合格追蹤管制表第○項」進行追蹤改善。			
複查日期： 年 月 日			
複查人員職稱：	簽名：		
備註：	1. 檢查標準及實際檢查情形應具體明確或量化尺寸。 2. 檢查結果不須敘述檢查值者，合格者註明「○」，不合格者註明「×」， 如無需檢查之項目打「/」。 3. 嚴重缺失，應填具「不合格管制總表」進行追蹤改善。 4. 本表由監造工程實地檢查後確實記載簽認。		
監造工地負責（授權）人：	監造現場人員簽名：		

表 3.1 品質計畫審查意見表

○○工程品質計畫審查意見表（參考例）

第 頁，共 頁

項次	章節	審查項目	審查結果	
			符合	不符情形
一	計畫範圍	工程概要及客觀環境檢討、工程主要施工項目及適用對象、名詞定義		
二	管理權責及分工	1. 工地品管組織架構是否包含專任工程人員（主任技師或主任建築師）		
		2. 是否訂定工地品管組織架構內各職稱之預定派駐人數		
		3. 是否訂定品管組織架構內各相關職稱之職掌（品管人員職掌應包括「公共工程施工品質管理作業要點」規定基本項目）		
三	施工要領	1. 是否檢討出日後應訂定之分項工程施工要領項目		
		2. 是否提示施工要領內容基本大綱		
四	品質管理標準	1. 是否檢討出日後應訂定之分項工程品質管理標準項目		
		2. 是否說明品質管理標準應檢討之項目		
		3. 是否標準化品質管理標準表單格式		
五	材料與設備及施工檢驗程序	1. 是否檢討訂定契約內所有材料與設備日後應送審資料（例如型錄、相關試驗報告、相關材料規範、樣品、協力廠商相關證明資料等之事先審查程序訂定）及預訂送審日期		
		2. 是否訂定材料試驗室應符合之規定		
		3. 是否訂定材料進場後對於材料狀況之區分管理方式		
		4. 是否明確訂定材料/設備之自主檢查程序		
		5. 是否訂定向監造單位申請檢驗或抽驗之程序		
		6. 具機電運轉類設備工程，是否檢討出機電運轉類之系統架構（配合品質計畫第6章訂定）		

項次	章節	審查項目	審查結果	
			符合	不符情形
六	自主檢查表	1. 是否檢討日後須訂定之分項工程自主檢查表項目		
		2. 是否標準化自主檢查表之表單		
		3. 對自主檢查表之執行人員及不符合管制方式是否作適當說明		
七	不合格品之管制	1. 是否分別訂定「材料」及「施工」之不合格品管制作業程序		
		2. 施工不合格管制是否依可即時改正缺失及重大缺失分別訂定有不同之管制方法		
八	矯正與預防措施	1. 矯正措施辦理時機是否訂定		
		2. 矯正措施執行流程是否實際		
		3. 預防措施辦理時機是否訂定		
		4. 預防措施執行流程是否實際		
九	內部品質稽核	1. 稽核範圍是否訂定		
		2. 稽核頻率是否訂定		
		3. 是否含稽核後之缺失列管及回饋		
十	文件紀錄管理系統	是否分別訂定「文件」及「紀錄」之管理作業程序及歸檔規劃		
其他意見				

監造負責人(監造主任)：

審查人：

表 4.1 整體施工計畫審查重點表（參考例）

(本審查表內容僅供參考，主辦機關或監造單位可視工程性質自行調整)

工程名稱：

送審日期、文號：

審查日期：

項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
計畫書架構	計畫書內容與工程契約相關規定是否相符。		
一、工程概述	1. 有否列出工程之主要施工項目及其材料、規格或工法等，並概估相關數量。		
	2. 工程契約內容如有特定語義名詞，是否已適當定義清楚。		
二、開工前 置作業	1. 有否依據設計圖所提供之地質調查或土壤分析等資料進行詳細研判與複勘。		
	2. 是否對工址內地上所有用地、障礙物或既有設施有調查方法之說明。		
	3. 是否對工址內地下障礙物或既有設施及管線之數量、位置及深度等有調查方法及處置方式之說明。		
	*4. 蒐集工址附近歷年來氣溫、降雨、颱風及河川流域等相關資料情形，據以作為相關計畫制訂之參考。		
	*5. 對可能受到施工開挖或因其他施工因素而導致破壞龜裂損毀之鄰房，提出鑑定檢查做法。		
三、施工作業管理	1. 工地組織是否包括必要人員並明訂責任職掌。		
	*2. 是否分別對勞動力市場及物料市場進行調查。		
	3. 是否檢討使用之主要施工機具及設備所需數量並有推估依據。		
	4. 是否依工程內容配合工址特性對整體施工程序詳實規劃，並將臨時道路及附屬工程等納入考量。		
	5. 工務管理是否將主辦機關行政作業規定納入，並包括趕工協調會之規劃及各項書、圖之審查流程。		
四、進度管 理	1. 施工預定進度圖表是否標示要徑作業項目，預定進度是否說明計算基準。		
	2. 施工前協調會議是否已召開，與施工相關之會議結論有否納入。		
	3. 各項協調會之召開時機或原則是否明訂。		
	4. 進度異常之管理時機及方式是否說明。		

項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
五、假設工程計畫	1. 工區配置是否考量車量動線與材料運輸之便利性，並包括材料加工區、物料堆置區、臨時廠房等。		
	2. 整地計畫是否與工區配置相符，並說明舊有建物與障礙物之處理方式。		
	*3. 是否對臨時房舍、臨時用地及臨時道路、便橋等之使用做規劃。		
	*4. 臨時用電所需容量是否合理預估及計算。		
	*5. 臨時給排水設施是否包括飲水、盥洗用水、工程用水及污水排放等之規劃。		
六、施工測量	1. 是否提出控制測量方法及相關之參考精度。		
	2. 是否提出施工測量方法及放樣方法與項目。		
	*3. 是否已依設計圖說提出原地面收方測量方式。		
七、施工區域排水系統	*1. 是否已調查工址範圍內之現有灌排水系統，並充分了解該系統與工程之關聯性及規劃因應之臨時排水系統。		
	*2. 施工中擋水及抽水等措施是否已規劃。		
	*3. 如為河川橋或位於堤防，是否已依工程需要提出防洪方式、破堤計畫及應變措施。		
八、分項工程施工計畫(含設施工程)	1. 是否依契約規定擬訂分項工程施工計畫項目。		
	2. 是否針對各分項工程施工計畫項目間之關聯性作概要說明。		
	3. 是否擬訂分項工程施工計畫提送時程。		
九、職業安全衛生管理計畫	1. 是否訂定職業安全衛生組織，並以架構圖清楚說明及相關單位與人員之工作執掌。		
	2. 是否提出職業安全衛生協議組織及協議方式。		
	3. 是否訂定教育訓練之類別、對象、人數及其實施計畫。		
	4. 是否訂定自動檢查程序、檢查表格及執行結果之確認方式。		
	5. 是否檢討職業安全衛生實施細項並概編所需經費。		
十、緊急應變及防災計畫	1. 緊急應變編組是否完整，及是否規劃緊急應變措施之處理程序。		

項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
	2. 緊急應變連絡及通報系統、處理程序，是否已建構。		
	3. 是否充分考量汛期颱風、豪雨對工地可能造成之影響，妥擬緊急應變及防災對策，包括定期之演練及整備，並訂定汛期工地防災自主檢查表。		
	*4. 是否對施工中可能產生之災害進行風險評估與因應對策之研擬，並妥適規劃災害防救之演習計畫。		
十一、環境保護執行計畫	*1. 是否訂定環保組織及說明工作執掌。		
	*2. 是否依據相關噪音管制標準提出降低噪音之施工方法及噪音減輕對策。		
	*3. 是否依據相關振動控制標準提出降低振動之施工方法及振動減輕對策。		
	*4. 是否依據相關水污染防治標準提出裸露地表防護、地表逕流處理、洗車廢水處理、作業廢水處理及生活廢、污水處理等對策。		
	*5. 是否依據相關廢棄物清理標準提出對垃圾、使用過或受污染之泥漿及皂土漿液等營建廢棄物清理對策。		
	*6. 是否依據相關空氣污染防治標準提出對塵土、粒狀污染物質、煙塵及廢氣排放污染等防制對策。		
	*7. 是否提出對陸域及水域動植物影響減輕之措施。		
十二、施工交通維持及安全管制措施	*1. 是否已歸納與工程相關之法令規章。		
	2. 對交通維持及安全管制措施是否充分說明並包括必要之施工圖說。		
	3. 對於運輸路線上之限制條件是否已充分檢討，包括容許之車輛型式、運輸條件與限制及運輸路線等。		
十三、移交管理計畫	1. 是否提出日後擬移交之文件紀錄項目。		
	*2. 是否提出日後擬提出之管理維護教育訓練計畫項目及時程。		
其他意見			

監造工地負責（授權）人：

審查人：

* 未達新臺幣五千萬元之工程，非為必要之項目。

表 5.1 (○○工程) 材料設備送審管制總表 (參考例)

註：1. 本表單於開工後應請廠商檢討提出預定送審及預定進場日期，並由監造單位會同
廠商定期檢討辦理情形。

2. 本表單格式僅提供參考，使用單位可依個別需要調整。

材料設備檢(試)驗管制總表(修正版)

項次	契約詳細表項次 材料/設備名稱	預定進場 日期		進場 數量	抽樣 日期	規定期率 抽樣數量	累積進場數量	累積抽樣數量	檢(試)驗 結果	檢(試)驗及會 同人員	備註 (歸檔編號)
		實際進場 日期	抽樣 數量								
1											
2											
3											
4											

註：

1. 本表單於開工後應由監造單位會同廠商定期檢討辦理情形。
2. 材料或設備之現場抽樣檢驗項目(例如：外觀、尺寸、型號、運轉功能等)，及指派送實驗室試驗項目(例如：混凝土高壓碎抗壓強度、鋼筋抗拉強度及化學性質等)均應納入本表管制。
3. 本表單格式僅提供參考，使用單位可依個別需要調整。

表 6.2 (○○工程) 設備功能運轉抽驗標準表 (參考格式)

測試流程	管理項目	管理標準	抽驗時機	抽驗方法	抽驗頻率	不合格之處理	管理紀錄	備註
單機測試								
系統測試								
整體測試								

表 7.2 全套管基樁工程施工指標標準（參考例，抽查標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整）

施工流程	管理項目 (A)	抽查標準 (B)	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
施工前	整地平整及壓實	平整及不沉陷	不定期	目視	1 次	重新整平及滾壓	施工日誌	
	捲心檢測	水平位置偏差 < 10cm, 高差如圖說規定。	* 鐵掘前	經鑽機、水平儀	每支	重新放樣檢測	施工抽查紀錄	
	基樁套管直徑	外徑 ≥ 150cm	* 鐵掘前	捲尺	每支	更換	施工抽查紀錄	
	基樁套管壁厚	管厚 ≥ 16mm	* 鐵掘前	捲尺	每支	更換	施工抽查紀錄	
	沉澱池設置	攢積需大於 6mx3m x 3m	不定期	捲尺	一	重新設置	自主檢查表	
	取土	用取土筒或鑽頭取土	不定期	目視	一	更換	施工檢查紀錄	
	套管位置偏差	≤ 10 cm	* 鐵掘時	捲尺	每支	重新定位	施工檢查紀錄	
	套管接合情形	鎖緊	不定期	目視	一	重新鎖緊	施工檢查紀錄	
	鑽掘垂直精度	< 1/200	* 鐵掘後	超音波	每支	修正	施工檢查紀錄	
	基樁長度	60m~60.75m	* 鐵掘後	水尺	1 次/每支	再鑽掘	施工檢查紀錄	
施工中	樁底淤泥沈澱量	< 5 cm	* 鐵掘後	水尺	每支	抽淤泥	施工檢查紀錄	
	主筋直徑	32 mm	* 吊放前	捲尺	每支	更換	施工檢查紀錄	
	箍筋直徑	19 mm	* 吊放前	捲尺	每支	更換	施工檢查紀錄	
	搭接長度	40D	* 吊放前	捲尺	每支	補鋸	施工檢查紀錄	
	鋼筋繩籠製作	依施工圖 (如附件)	* 吊放前	目視	每支	更換	施工檢查紀錄	
	主筋長度	每節 10~16m	* 吊放前	捲尺	每支	更換	施工檢查紀錄	
	箍筋間距	依施工圖 (如附件)	* 吊放前	捲尺	每支	補足	施工檢查紀錄	

項次	施工抽查標準項目	備註
6	高低壓配電盤施工抽查標準	
7	發電機組施工抽查標準	
:	:	

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