



規範條款

# 施工品質管理制度

交通部臺灣區國道高速公路局

中華民國 106年 7月修訂

# 施工品質管理制度

## 目錄

壹、	前言.....	1
貳、	施工品質管理之意義.....	1
參、	組織及架構.....	1
肆、	施工品質管理制度規定及職責.....	2
一、	施工品質管制—施工單位(承包商).....	2
二、	抽(檢)驗作業—監造單位.....	6
三、	品質查證—工務段(所)：.....	9
四、	工程稽核—工程處：.....	9
五、	工程督導—局本部：.....	10
伍、	工程標準作業程序.....	12
<b>附圖(表)</b>		
附圖 1、	施工品質管理架構圖.....	13
附表 1、	品管人員登錄表.....	14
附表 2、	監造單位現場人員登錄表.....	15
附表 3、	營造業專任工程人員督察紀錄表.....	16
附表 4、	建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄表.....	18
附表 5、	施工日誌.....	19

附表 6、建築物施工日誌.....	22
附表 7、監造報表.....	24
附表 8、建築物監造（監督、抽查）報告表.....	25

## 壹、前言

交通部臺灣區國道高速公路局（以下簡稱本局）為維續優良的工程品質，確保施工成果符合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、行政院頒「公共工程施工品質管理制度」及「公共工程施工品質管理作業要點」之規定，特訂定本「施工品質管理制度」，期使參與施工任務之單位及成員，皆有作業標準可循，俾據以建立施工品質管理體系並確實執行。

## 貳、施工品質管理之意義

施工品質管理包含施工品質管制及施工品質保證兩項。

施工品質管制主要由承包商依據契約所訂各項標準擬訂品質計畫，據以執行，並藉由必要之檢查（驗）、稽核及不合格品之管制、矯正與預防措施等手段，確認作業流程及內容均能符合契約要求。

施工品質保證在於執行過程中得採定期或不定期實施施工抽查、材料及設備抽驗、施工品質查證、工程稽核及工程督導。施工抽查、材料設備抽驗包括工地現場、材料及設備抽查（驗）、檢驗停留點（限止點）之證實與文件審查；施工品質查證及工程稽核係依既定之程序、施工說明、標準、規範等，對各項影響品質之作業，有計畫地評估是否符合規定，或確認落實執行與否；工程督導則為評估前述作業是否有效執行。

施工品質管制與施工品質保證兩者追求品質之目的雖同，但其內涵有所區別，施工品質管制在確認作業內容是否符合規範所訂標準，施工品質保證則在驗證品質管制作業落實與否。

## 參、組織及架構

本局視各工程規模大小、複雜性及人員需求程度，釐訂分標發包及監造計畫，並決定是否由工務段(所)自辦監造，或洽請顧問機構支援人員配合工務段(所)自辦監造，或全部委由顧問機構監造，均應由工務段(所)辦理查證，工程處辦理稽核，局以督導方式推動施工品質管理制度。

本局施工品質管理制度包含施工品質管制及施工品質保證，分由施工、監造與執行及主辦等單位人員辦理，主要作業內容說明如下（施工品質管理架構圖，如附圖1）：

一、承包商執行施工品質管制作業，成立品管組織自行辦理品質檢

驗，工作內容含施工檢驗及材料試驗等相關作業。

- 二、施工品質保證作業，由監造單位實施抽(檢)驗作業，工作內容含施工抽查、材料及設備抽驗等相關作業；工務段(所)及工程處，對所轄工程監造單位與承包商實施施工品質查證及工程稽核；局本部負責工程督導業務並訂定品質要求、施工規範及條款等。

## 肆、施工品質管理制度規定及職責

### 一、施工品質管制—施工單位(承包商)

- (一) 公告金額以上工程，承包商應於施工前依工程特性與契約要求，設立品管組織，提報品質計畫送工程處核定，並確實依照核定之品質計畫落實執行，否則依契約規定暫停給付估驗款至符合規定為止外，另應依主管機關相關規定辦理品質缺失懲罰性違約金扣(罰)款。
- (二) 品質計畫得視工程規模及性質，分整體與分項品質計畫，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，整體品質計畫之內容，除契約及監造單位另有規定外，至少應依工程金額級距提送內容如下：
  1. 查核金額以上工程：
    - (1) 管理責任：承包商應宣示品管政策及訂定品管方針並（由公司經營者）定期對品質系統加以審查，以確保工程品質符合契約設計圖說及規範規定。依規定設立專責之品管組織，其成員包含品管負責人、品質管理人員（以下簡稱品管人員）及相關人員；品管負責人應在工地主任(非營造業為工地代理人)指揮之下，依承包商品質政策及目標貫徹執行，負責推動各項品管工作，另應敘明品管組織、品管人員與專任工程人員之責任與職權。
    - (2) 施工要領：承包商應視工程需要於施工前對各項作業訂定施工要領，說明品質要求、材料與機具之使用、施工步驟(含流程圖)、施工注意事項、及施工安全衛生及環保規定等，使工作人員瞭解各項作業之品質要求與施工方法，並能掌握工作重點。
    - (3) 施工品質管理標準：承包商應依據工程特性、契約規範、特訂條款、圖說及相關規定，建立各項工程之品質管理標準，說明工程各階段應納入管理之項目與標準、檢驗時機、方法及頻率以及不合格品之處置等；作為執行工程品管工作時之準據，使工作能確實依照規範等要求施作。
    - (4) 材料及施工檢驗程序：承包商應依據契約、規範、特訂條款、

圖說等，列出各項工程材料及施工作業應辦理選定前審查、檢驗之項目、檢驗頻率、程序及流程圖。並依據施工進度妥為安排檢驗時機，以確保使用之材料及施工作業均能合乎品質要求。

鋼筋、混凝土、瀝青混凝土及其他適當檢驗項目，應依主管機關相關規定，由符合 CNS 17025 (ISO/IEC 17025) 規定之實驗室辦理，並出具檢驗報告。

前述檢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。

- (5) 自主檢查表：承包商應依據施工品質管理標準、材料及施工檢驗程序，就工程各階段應納入檢驗之項目，使用核定之表格逐項進行自主檢查，檢查合格後方可向監造單位提出抽查或抽驗申請。
  - (6) 不合格品管制：承包商應擬訂材料及施工不合格品管制辦法，對自主檢查列為不合格品者，應詳予鑑別、評估、分類、處置。
  - (7) 矯正與預防措施：為確保品質管制系統之各項已發生異常或潛在異常均能獲得適當的矯正，應訂定相關書面程序，對不合格品應隨即檢討其發生原因，依其程度分別擬訂具體矯正措施，據以執行，至確認缺失之影響已妥適處理。並建立統計分析機制，檢討、修訂相關作業程序、施工方法及技術，以防止不合格品再發生。
  - (8) 內部品質稽核：承包商應擬訂內部品質稽核程序及準，由品管人員對品質活動及結果實施定期與不定期之稽核，以評估、驗證品質管制系統執行之有效性。
  - (9) 文件紀錄管理系統：承包商應對材料、設備檢驗、施工檢驗紀錄、契約、設計圖說及規範等與品質管制相關文件妥為保存，建立制度化管理系統，以使各項規章、文件及紀錄能迅速且正確的流通、查閱、應用及管制，確保各相關單位能獲得適當且有效之文件及資料。
2. 新臺幣一千萬元以上未達查核金額之工程：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。
  3. 公告金額以上未達新臺幣一千萬元之工程：材料及施工檢驗程序及自主檢查表等。

工程具機電設備者，除依前項品質計畫內容辦理外，應增訂設備功能運轉檢測程序及標準；詳盡規劃設備於選定、

進場前之檢驗等程序，並擬定設備於工地組設完成後之系統功能運轉測試計畫。

分項品質計畫之內容，除工程處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。

品質計畫之內容參考主管機關「品質計畫製作綱要」及相關規定辦理。

### (三) 品管人員：

承包商應於開工前將其品管人員之資料填於「品管人員登錄表」(如附表 1)送監造單位審查、工務段(所)初核，經工程處核定後，由工程處填報於主管機關資訊網路系統備查；品管人員更換、異動或工程完工時亦同。承包商應將核定之品管人員相關書面資料提列品質計畫中。

品管人員資格、人數、工作重點及更換，應依下列規定辦理：

1. 資格：應接受主管機關或其委託訓練機構辦理之公共工程品質管理訓練課程，並取得結業證書者擔任，取得結業證書逾 4 年，應再取得最近 4 年內之回訓證明，始得擔任品管人員。前述二項訓練課程、時數、實施方式及回訓實施期程，由主管機關另定。

2 千萬元以上工程，品管人員應專職，不得兼任其他標案且施工時應在工地執行職務。

特訂資歷依契約文件相關規定辦理。

#### 2. 人數：

- (1) 公告金額以上，未達 2 千萬元工程：每一工程採購案至少 1 人兼職。工程司得依工程性質及承包商實際執行情形要求增加 1 人。
- (2) 2 千萬元以上，未達查核金額工程，每一工程採購案至少 1 人專職。工程司得依工程性質及承包商實際執行情形要求增加 1 人。
- (3) 查核金額以上，未達巨額採購工程，每一工程採購案至少 1 人專職，其實際執行品管作業應達 3 年以上。工程司得依工程性質及承包商實際執行情形要求增加 1 至 2 人。
- (4) 巨額採購工程，每一工程採購案至少 2 人專職，其中 1 人擔任品管負責人，其實際執行品管作業應達 5 年以上。工程司得依工程性質及承包商實際執行情形要求增加 1 至 3 人。

3. 工作重點：

- (1) 依據工程契約、設計圖說、規範、相關技術法規及參考主管機關「品質計畫製作綱要」、本局「品質計畫範本」等訂定品質計畫並據以推動實施。
- (2) 執行內部品質稽核，如查核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等。
- (3) 品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤改善。
- (4) 品質文件、紀錄之管理。
- (5) 其他提升工程品質事宜。

4. 更換：品管人員有下列情事之一者，由工程司通知承包商更換；承包商應於文到兩週內無條件完成更換及調離工地。

- (1) 未實際於工地執行品管工作。
- (2) 未能依規定確實執行工作。
- (3) 工程經施工查核列為「丙等」或工程督導評定為「劣質工程」，可歸責於品管人員者。
- (4) 未依規定回訓者。

5. 2 千萬元以上、性質特殊工程之品管人員，得報經主管機關同意後不適用之。

(四) 專任工程人員：

1. 公告金額以上之工程且承包商資格屬營造業法規者，承包商須檢附專任工程人員相關資料，依下列工作重點執行業務：
  - (1) 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(如附表 3「營造業專任工程人員督察紀錄表」；屬建築物者，應依規定填報於附表 4「建築物營造業專任工程人員督察紀錄表」。
  - (2) 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，並應依規定填報於「施工日誌(如附表 5)」；屬建築物者應依規定填報於「建築物施工日誌(如附表 6)」。
  - (3) 依據「工程施工查核小組作業辦法」規定於工程施工查核到場說明及提出業務報告；另本局工程督導時亦比照辦理。
  - (4) 未依上開各款規定辦理時，依主管機關相關規定辦理品質缺失懲罰性違約金扣(罰)款外，並由工程司逕行通知該員所屬公會及相關主管機關處置。



- (5) 土木包工業應由承包商負責人執行以上專任工程人員業務。
2. 公告金額以上之工程且承包商非屬營造業法所規範者，應於契約相關文件中載明，由承包商技師、工地負責人(或代理人)或工地主任執行以上專任工程人員業務。
- (五) 以上承包商品質缺失懲罰性違約金之支付，自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知承包商繳納或自保證金扣抵。另同一件品質缺失，不得重複扣罰外，該違約金之總額，以契約結算總額之百分之 20 為上限，以上施工品質不良或其他違反契約文件及相關規定之情事，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。

## 二、抽(檢)驗作業－監造單位

- (一) 公告金額以上工程，監造單位須於工程開工前提報監造計畫報請工程司核定，並確實依照核定之監造計畫落實執行，否則依委辦監造契約規定暫停給付估驗款至符合規定為止外，另應依主管機關相關規定辦理品質缺失懲罰性違約金扣款。自辦監造時，監造計畫由工務段(所)提報。
- (二) 監造計畫之內容除契約另有規定外，應參考主管機關「監造計畫製作綱要」及相關規定，並依工程金額級距提送內容應包括：
1. 查核金額以上工程：監造範圍、監造組織、監造人員學經歷、技術支援體系、品質計畫審查作業程序、施工計畫審查作業程序、材料設備抽驗程序及標準、施工抽查程序及標準、安衛及環保檢查程序及標準、品質稽核、文件紀錄管理系統、監造品管人員資料(自辦監造時免提)及其他必要之項目等。
  2. 新臺幣一千萬元以上，未達查核金額之工程：監造範圍、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。
  3. 公告金額以上，未達新臺幣一千萬元之工程：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。

公告金額以上工程具機電設備者應增訂設備功能運轉測試等抽驗程序及標準。

鋼筋、混凝土、瀝青混凝土及其他適當抽驗項目，應依主管機關相關規定，由符合 CNS 17025 (ISO/IEC 17025) 規定之實驗室辦理，並出具抽驗報告。前述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，應比照前述規定辦理。

- (三) 委辦監造時，監造單位應指派符合資格及人數之監造現場人員，於執行監造業務前，將其監造現場人員資料填列於「監造單位現場人員登錄表」(如附表 2)送工務段(所)審核，經工程處核定後，由工程處填報於主管機關資訊網路系統備查。

監造單位應將核定之監造現場人員相關書面資料提列監造計畫中。人員更換、異動或工程竣工或監造業務結束時亦同。

- (四) 前項監造單位及其派駐現場人員應於施工時在工地執行職務，其資格、人數、工作重點及更換依下列規定辦理。

1. 資格：應接受主管機關或其委託訓練機構辦理之公共工程品質管理訓練課程，並取得結業證書者擔任，取得結業證書逾 4 年者，應再取得最近 4 年內之回訓證明，始得擔任現場人員。前述二項訓練課程、時數、實施方式及回訓實施期程，由主管機關另定。查核金額以上工程，監造單位之現場人員應專職，不得兼任其他標案且施工時應在工地執行職務。
2. 人數：
  - (1) 公告金額以上，未達查核金額工程：每一工程採購案至少 1 人兼任。工程司得依工程性質及實際狀況要求增加 1 人。
  - (2) 查核金額以上，未達巨額採購之工程：每一工程採購案至少 1 人專職。工程司得依工程性質及實際狀況要求增加 1 至 2 人。
  - (3) 巨額採購之工程：每一工程採購案至少 2 人專職。工程司得依工程性質及實際狀況要求增加 1 至 3 人。
3. 機關自辦監造者，自中華民國一百零五年一月一日起，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。
4. 監造單位及其派駐現場人員工作重點如下：  
訂定監造計畫並監督、查證承包商履約。

- (1) 訂定監造計畫並監督、查證承包商履約。
- (2) 承包商之施工計畫、品質計畫、預定進度、施工圖、器材樣品及其他送審案件之審查。
- (3) 重要分包商及設備製造商資格之審查。
- (4) 對承包商提出之出廠證明、檢驗文件、試驗報告等之內容、規格及有效日期應依工程契約及監造計畫予以比對抽驗，並訂定檢驗停留點（限止點）於適當檢驗項目會同承包商取樣送驗。
- (5) 對承包商放樣、施工基準測量及各項測量之校驗。
- (6) 抽查施工作業及抽驗材料、設備，並填具抽查（驗）紀錄表。
- (7) 發現缺失時，應即書面通知承包商限期改善，要求其依規定採取矯正及預防措施且確認其改善成果。另應將抽驗、抽查成果及追蹤改善情況等相關資料、結果、照片建檔保存備查。
- (8) 督導承包商執行工地安全衛生、交通維持及環境保護等工作。
- (9) 履約進度及履約估驗計價之審核。
- (10) 履約界面之協調及整合。
- (11) 契約變更之建議及協辦。
- (12) 機電設備測試及試運轉之監督。
- (13) 審查竣工圖表、工程結算明細表及契約所載其他結算資料。
- (14) 驗收之協辦。
- (15) 協辦履約爭議之處理。
- (16) 依規定填報監造日報表（如附表 7）；屬建築物者，監造人另應依規定填報建築物監造（監督、抽查）報告表(如附表 8)。
- (17) 其他工程事宜。

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訂定工作重點。

#### 5. 更換：

監造現場人員有下列情事之一者，由工程司通知監造單位更換；監造單位應於文到兩週內無條件完成更換及調離工地，並由工程處填報於主管機關資訊網路系統備查。

- (1) 未實際於工地執行品管或監造工作。
- (2) 未依監造計畫及相關規定確實執行品管或監造工作或未能有效達成品質要求。

- (3) 監造不實或管理不善，致機關遭受損害。
- (4) 工程經施工查核小組查核列為「丙等」或工程督導評定為劣質工程，可歸責於品管或監造單位受訓合格現場人員者。
- (5) 未依規定回訓者。
- (6) 查核金額以上、性質特殊工程，監造單位及其派駐現場之專職人員，得報經主管機關同意後不適用之。

(五) 委辦監造時監造單位之建築師或技師，應依據公共工程專業技師簽證規則及工程施工查核小組作業辦法等相關規定執行監造簽證並於本局工程督導及工程施工查核等相關業務時到場說明，否則依下列處置：

1. 建築師或技師應舉具體事證向工程司提出書面報告，經工程司審理無正當理由，依主管機關相關規定辦理品質缺失懲罰性違約金扣款外，並由工程司逕行通知該員所屬公會及相關主管機關處置。
2. 當月無正當理由累計發生次數達 6 次時（無論理由有效與否），工程司得要求撤換技師。

(六) 以上監造單位品質缺失懲罰性違約金之支付，機關應自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知監造顧問繳納或自保證金扣抵。另同一件品質缺失，不得重複扣罰外，該違約金之總額，以契約價金總額之百分之 20 為上限。

(七) 委辦監造時監造單位監造不實或管理不善，致主辦機關遭受損害時，除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外，應依工程司指示撤換相關人員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。

### 三、品質查證—工務段(所)：

- (一) 公告金額以上工程開工時，工程處應將工程基本資料填報於行政院公共工程委員會指定之資訊網路系統，並應於驗收完成後 7 日內將結算資料填報於前開系統。
- (二) 查證作業發現缺失時，應限期要求監造單位改正或責成監造單位要求承包商改正；屆期由查證單位進行改正行動證實，對於改正情形應詳實記錄，必要時拍照存證。查證紀錄、文件應建檔保存備查。

### 四、工程稽核—工程處：

- (一) 公告金額以上工程開工時，工程處應將工程基本資料填報於

行政院公共工程委員會指定之資訊網路系統，並應於驗收完成後 7 日內將結算資料填報於前開系統。

- (二) 工程處應於每年 5 月 31 日及 11 月 30 日以前就查核金額以上工程擬定半年度工程稽核實施計畫，函送各工務段（所）配合辦理及報局核備，並確實按計畫實施，每項工程以每半年實施 1 次為原則，並視工程施工狀況不定期稽核。未達查核金額工程，工程處應依權責及相關規定辦理。
- (三) 由工程處成立「工程稽核小組」，按稽核實施計畫，除對工務段（所）之品質查證情形及程序實施稽核外，並對監造單位品質保證相關作業執行、承包商品質管制執行作業內容、交通維持及安全管制措施、勞工安全衛生、環境保護措施、施工進度、預算掌控及障礙處理，以現場勘查、紀錄文件查閱、詢問及抽樣方式實施稽核，於稽核後召開檢討會，並決定缺失改正行動及期限。
- (四) 提出工程稽核報告，並依工務段(所)施工品質查證執行情形、監造單位施工品質保證相關作業執行情形、承包商施工品質管制執行情形分別填具「矯正與預防追蹤報告表」，函送受稽核單位，限期責成相關單位改正及指定相關單位進行改正行動證實，對於改正情形應詳實記錄，必要時拍照存證。稽核紀錄、文件應建檔保存備查。
- (五) 每半年填具「工程稽核實施成果表」，查核金額以上之工程報局核備，未達查核金額之工程報請處長核閱。

#### 五、工程督導—局本部：

- (一) 每年年底擬定下一年度督導計畫，函送各工程處配合辦理，每項工程以每年度督導 1 次為原則，並視各工程狀況辦理不定期督導。
- (二) 由局本部成立「工程督導小組」，督導時除由督導委員對工程處、工務段(所)及監造單位之施工品質保證作業執行情形實施督導外，並對承包商施工品質管制執行及各單位交通維持及安全管制措施、勞工安全衛生、環境保護措施、施工進度、預算掌控及障礙處理，以現場勘查、紀錄文件查閱、詢問及抽樣方式實施督導，並於督導後召開檢討會，並由督導小組決議是否對督導案件扣點，如需扣點參照公共工程委員會頒布之「工程施工查核小組查核品質缺失扣點紀錄表」，如有扣點，並依規定契約規定或局 SOP-10005A 對施工團隊進行品質缺失懲罰性違約金扣罰。
- (三) 會後提出督導結果及檢討會議紀錄，責請工程處及工務段

(所)監督監造單位及承包商對督導意見做追蹤改善，並將結果資料報局審查及缺失改善結果情形登入本局「國道養護資訊管理系統」之工程督導模組內。

(四) 工程督導結果處置

督導小組作業中列為劣質工程得由督導委員過半數通過並作成建議後，由工務組依程序分別對工程處與工務段(所)、監造單位及承包商等個案簽辦獎懲。

1. 劣質工程：經證實有下列情況之一

- (1) 鋼筋混凝土結構鑽心試體試驗結果不合格。
- (2) 路面工程瀝青混凝土鑽心試體試驗結果不合格。
- (3) 路基工程壓實度試驗結果不合格。
- (4) 主要結構與設計不符情節重大。
- (5) 主要材料設備與設計不符情節重大。
- (6) 其他缺失情節重大影響安全。

上述各點涉及相關試驗者，依照國際標準或國家標準等相關法令或契約規定辦理；試驗結果為不合格時，原督導成績已評定為七十分以上者，應改列為丙等，其成績以六十九分計。

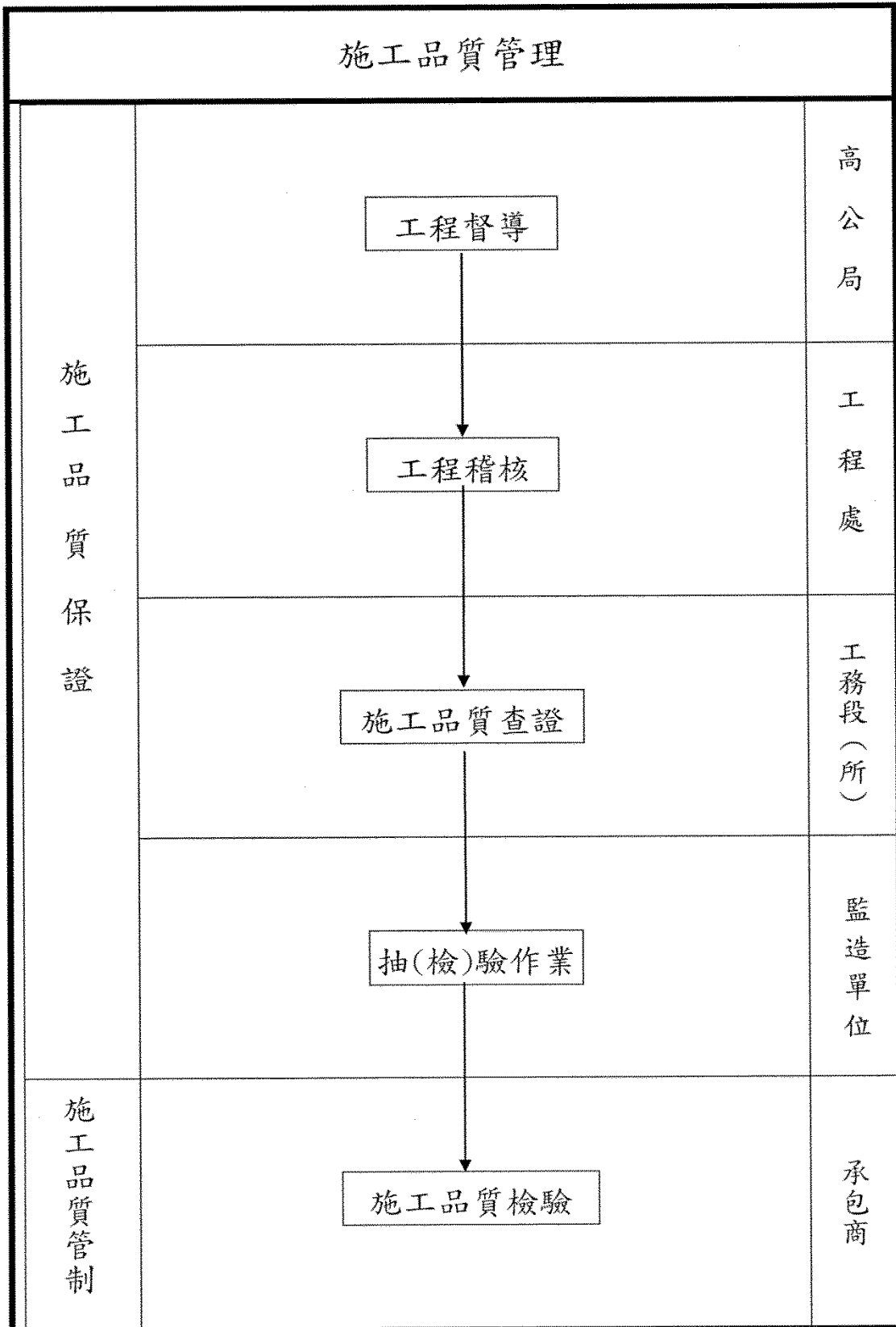
2. 處置：

- (1) 查核、督導成績列入「交通部台灣區國道高速公路局所屬工程處績效管理考評作業規定」，如成績未達甲等(80分)則承辦單位須至本局工程業務會報上進行專題報告，並依工程督導績效考核項目比例進行複查至完全改善為止。
- (2) 由執行工程處追究監造單位監造不實致遭受損害之責任。
- (3) 承包商有政府採購法第 101 條第 1 項各款規定之情形者，依第 101 條至第 103 條規定處理。
- (4) 通知監造單位依契約撤換監造人員。
- (5) 通知承包商依契約撤換工地主任或工地負責人或品管人權或職業安全衛生管理人員。

## 伍、工程標準作業程序

本局「工程標準作業程序」與品質管理有關之作業程序包括下列（詳細內容請參見本局「工程標準作業程序」）：

一、施工品質管理	程序編號 局 10005
二、工程督導(原施工考評)	程序編號 局 10010
三、工程稽核(原品質稽查)	程序編號 局 10020
四、施工品質查證	程序編號 局 10030
五、施工抽查	程序編號 局 10040
六、材料及設備抽驗	程序編號 局 10050
七、品質計畫管制	程序編號 局 10060
八、水土保持執行計畫之監督管理	程序編號 局 10061
九、矯正與預防	程序編號 局 10070
<u>十、公共工程品質優良獎選拔</u>	<u>程序編號 局 10080</u>
十一、施工報告	程序編號 局 09050
十二、安全衛生管理	程序編號 局 11010
十三、安全衛生稽查	程序編號 局 11020
十四、安全衛生檢查	程序編號 局 11030
十五、環境保護措施管理	程序編號 局 11040
十六、環境保護措施稽查	程序編號 局 11050
十七、環境保護措施檢查	程序編號 局 11060
十八、事故災害與處理	程序編號 局 11070
十九、施工之交通管制設施管理	程序編號 局 11080
<u>二十、推動參加職業安全衛生優良公共工程選拔</u>	<u>程序編號 局 11090</u>



附圖 1、施工品質管理架構圖



附表 1

局表 10060A  
版本：7 (104.12)

交通部臺灣區國道高速公路局  
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				承辦人	姓名	
					電話	
監造 單位				承包商		
品管人員 (受訓合格)	姓名	專長	身分證號	受訓期別	進駐本工 地日期	回訓期別
請勾選 一項	<input type="checkbox"/> 第 1 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、承包商第 1 次登錄品管人員須檢附下列資料函報監造單位審查，並由工程處上網登錄：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>主管機關認可之品管人員結業證書、回訓證明影印本 (正本提出相驗)</li> <li>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)</li> <li>本表</li> </ol> <p>三、品管人員異動時，提報程序與檢附資料亦同。</p> <p>四、工程竣工時，請承包商函請工程處上網登錄異動，俾其他工程登錄品管人員。</p>					

承包商

—— 監造單位

—— 工務段 (所)

工程處

附表 2

局表 09030A  
版本：7(104.12)

交通部臺灣區國道高速公路局  
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				承包商		
現場人員(受訓合格)	姓名	專長	身分證號	受訓期別	進駐本工地日期	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<u>1</u>次登錄上開人員須檢附下列資料函報工程處審查，並由工程處上網登錄：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>主管機關認可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）</li> <li>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)</li> <li>本表。</li> </ol> <p>三、<u>現場人員異動</u>時，提報程序與檢附資料亦同。</p> <p>四、工程竣工時，委辦監造單位函請工程處上網登錄異動，<u>俾</u>供其他工程登錄上開人員。</p>					

監造單位

工務段 (所)

工程處

### 附表 3

局表 09050F  
版本：2 (101.06)

## 交通部臺灣區國道高速公路局 營造業專任工程人員督察紀錄表

編號：

一、工程名稱					
二、起造人					
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) <u>施工技術指導及施工安全</u> (2) <u>解決施工技術問題</u> (3) <u>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)</u>					
八、 <u>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)</u>					
九、 <u>向營造業負責人報告事項之記載 (營造業法第 37 條)</u>					
十、 <u>其他契約約定專任工程人員應辦事項辦理情形</u>					
十一、督察簽章：【專任工程人員】					

註：1. 本表格式僅供參考，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) 施工日誌填表人要求專任工程人員督察按圖施工、解決施工技術問題。(2) 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。(3) 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. 本表格式係依內政部 99 年 2 月 5 日台內營字第 0990800804 號令頒之「公共工程營造業專任工程人員督察紀錄表」；公共工程屬建築物者，另請依令頒之「建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄表」填寫。

附表 4

局表 09050G

版本：3 (104.12)

交通部臺灣區國道高速公路局  
建築物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、起造人					
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： <u>(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)</u>					
八、 <u>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)</u>					
九、 <u>向營造業負責人報告事項之記載 (營造業法第 37 條)</u>					
十、 <u>其他契約約定專任工程人員應辦事項辦理情形</u>					
十一、督察簽章：【專任工程人員】					

- 註：1. 本表格式僅供參考，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；本表應檢送工程處及相關單位備查。(2) 建築物施工日誌填表人要求專任工程人員督察按圖施工、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. 本紀錄表格係依內政部 99 年 2 月 5 日台內營字第 0990800804 號令頒

附表 5

交通部臺灣區國道高速公路局

局表 09050D

版本：4 (106.7)

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
開工日期		完工日期	
年 月 日		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	設計數量	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.公共工程屬建築物者，請依內政部 99 年 2 月 5 日台內營字第 0990800804 號令頒之「建築物施工日誌」填寫。

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					

附表 6

交通部臺灣區國道高速公路局

局表 09050E

版本：3 (104.12)

表報編號：

建築物施工日誌

本日天氣：上午：

下午：

填報日期： 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	設計數量	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「建築物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：

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；本表依規定檢送工程處及相關單位備查。  
 2.施工日誌應包含上開欄位，惟本施工日誌格式僅供參考，得依工程性質及實際需要自行增減之。  
 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；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。  
 4.上開工地主任係為營造業法第 31 條所稱之工地主任。  
 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.本表格式係內政部 99 年 2 月 5 日台內營字第 0990800804 號令頒之「建築物施工日誌」。



建築物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

附表 7

交通部交通部臺灣區國道高速公路局

監造報表

局表 09050A

版本：6 (106.7)

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。未達查核金額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)，應另依內政部九十六年六月六日台內營字第○九六○八○二九五○號令頒之「建築物(監督、查核)報告表」填報(頻率按該表註2辦理)。

附表 8

局表 09050C  
版本：2 (104.12)

交通部臺灣區國道高速公路局  
建築物監造 (監督、查核) 報表

工程名稱							
建 雜 照 號 碼	字第                      號				登記碼		
開工日期	年 月 日	竣工日期	年 月 日	填表日期	年 月 日 時		
勘 驗 項 目	預定進度 (%)		契約變更次數		次	契約工期	
	實際進度 (%)		工期展延天數		天	契約金額	
區 分	監 督 項 目		監督結果		辦 理 情 形		備 註
			合格	不合格			
一、	建造 (雜項) 執照列管事項督查						
二、 監 督 依 設 計 圖 說 施 工	1. 放樣工程						
	2. 地質改良工程						
	3. 基礎工程						
	4. 模板工程						
	5. 混凝土工程						
	6. 鋼筋 (鋼構) 工程						
	7. 基地環境雜項工程						
	8. 主要設備工程						
	9. 其他						
區 分	抽 查 項 目		抽查結果		辦 理 情 形		備 註
			合格	不合格			
三、 抽 查 材 料 規 格 及 品 質	鋼 筋 ( 鋼 骨 )	1. 強度試驗報告書					
		2. 無輻射鋼筋 (鋼骨) 證明書					
		3. 出廠證明書					
	混 凝 土	1. 強度試驗報告書					
		2. 氯離子檢測報告書					
		3. 品質保證文件					
其他							
四、其他約定監造事項							
五、抽查簽章：【 <b>建築師</b> 】							

- 註：1. 本表為執行建築法第五十六條及建築師法第十八條規定訂定。
2. 本表填報時機如下：(1) 依建築法第五十六條所定必須勘驗部分；本表檢送本局備查。  
(2) 建築師法第十八條第四款其他約定監造事項。(3) 監造人辦理建築師法第十八條第一款規定所定事項。
3. 本監造報表格式僅供參考，得依建築法第五十六條第二項規定增減之。
4. 契約工期係指修正後之契約工期，含展延工期及不計工期天數。
5. 契約金額係指契約變更設計後之契約金額。
6. 72年11月16日建築師法第十八條修正理由，明示建築師僅對建築材料之規格及品質負查核之責，並辦理其他約定監造事項，至於施工方法之指導及施工安全之檢查由營造業專任工程人員負責。
7. 本報告表格式係內政部96年6月6日台內營字第0960802950號令頒。

#### 附錄:本次修訂重點說明

本局施工品質管理制度(以下簡稱“制度”)前於 104 年 8 月修訂，茲為配合行政院公共工程委員會 106 年 6 月 16 日以工程管字第 10600184770 號函修正之公共工程施工品質管理作業要點(並自 106 年 8 月 1 日生效)，爰檢討修訂本“制度”。

修正重點如下：

#### 一、 工程督導一局本部

1. (二)之章節，因本局督導小組督導紀錄，記載缺失編碼更新為工程會頒布「工程施工查核小組查核品質缺失扣點紀錄表」，因契約已有明定扣點機制，故加入品質缺失懲罰性違約金扣罰機制內容。
2. (三)之章節，並將結果資料「存查」，修改為報局審查及缺失改善結果情形登入本局「國道養護資訊管理系統」之工程督導模組內。
3. 新增(四)工程督導結果處置，依據本局 106 年 2 月 22 日工字第 1061660184 號簽及本局 106 年 3 月 14 日工字第 1061660252 號函通知，本局「交通部台灣區國道高速公路局所屬工程處績效管理考評作業規定」督導及查核成績列入各工程處績效考評項目，督導成績未達甲等進行複查。

#### 二、 第五章、工程標準作業程序增訂 2 章節予加入：

1. 本局工程標準作業程序 106 年 1 月 3 日增訂局 10080「公共工程品質優良獎選拔」。
2. 本局工程標準作業程序 105 年 11 月 8 日增訂局 11090「推動參加職業安全衛生優良公共工程選拔」。

#### 三、 附表修正版本如下：

1. 附表 1 品管人員登錄表修正為版本 7(104.12)。
2. 附表 2 監造單位現場人員登錄表修正為版本 7(104.12)。
3. 附表 4 建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄修正為版本 3(104.12)。
4. 附表 5 施工日誌，依據「公共工程施工品質管理作業要點」(106 年版修訂)，修正為版本 4(106.7)。
5. 附表 6 建築物施工日誌修正為版本 3(104.12)。
6. 附表 7 監造報表，依據「公共工程施工品質管理作業要點」(106 年版修訂)，修正為版本 6(106.7)。
7. 附表 8 建築物監造(監督、查核)報表修正為版本 2(104.12)。