

○○○○河川環境改善工程

監造計畫書

(核定版或修正第__版)



主辦機關：

執行機關：

監造單位：

核定日期： 年 月 日

核定文號： 字第 號

目 錄

壹、前言	P1-1
貳、監造範圍	P2-1
參、監造組織	P3-1
肆、品質計畫書審查作業程序	P4-1
伍、施工計畫書審查作業程序	P5-1
陸、材料與設備檢驗程序及標準	P6-1
柒、設備功能運轉測試抽驗程序及標準	P7-1
捌、施工抽查程序及標準	P8-1
玖、進度控制	P9-1
拾、品質稽核	P10-1
拾壹、文件紀錄管理系統	P11-1

壹、前言

水利工程為公共工程建設重要之一環，關係著國家經濟持續發展及國民生活水準提升，另因應時代潮流改變，社會大眾需求日益殷切，確實需仰賴公共工程的順利推動及工程品質的全面提升，況且高品質的公共工程為國家社會現代化的表徵，爰全面提升公共工程品質為當前政府施政之重要政策。

本工程○○○○○○（說明辦理工程之緣由），經奉水利署函示辦理本工程，由○○○○○○○○營造有限公司承包施工，為落實三級品管制度之實施及確保工程施工成果能符合設計及規範的品質標準與工地品質資訊掌握，引導廠商建立完整之品管系統，並對廠商的施工作業過程實施督導、檢查、驗證，防止品質瑕疵發生增加品質信心，以達到第二級品質保證之工作及目標，進而編訂本監造計畫書，以為本工程監造人員執行監造作業依據。

貳、監造範圍

一、依據：

依據行政院公共工程委員會頒布「公共工程施工品質管理制度」、「公共工程施工品質管理作業要點」、水利署頒布「經濟部水利署工程監造注意事項」、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、職業安全衛生設施標準、加強公共工程職業安全衛生管理作業要點、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編製此書。

二、工程概要：

(一)基本資料

- 1.工程名稱：○○○○○○工程
- 2.工程執行機關：○○○
- 3.設計單位及設計人：○○○
- 4.監造單位及現場人員：○○○
 監造單位：○○○
 監造人員：○○○
- 5.廠商及專任工程人員：
 廠商：○○○○○○
 負責人：○○○
 專任工程人員：○○○
- 6.工程地點：○○○○○○
- 7.工程期限：○○日曆天
 開工日期：民國○○年○○月○○日
 契約預定完工日期：民國○○年○○月○○日
- 8.預算金額：○○○○○元
 決標金額：○○○○○元

(二)主要作業工項及工程數量：

1.本工程主要作業工項:

- (1) 假儉草鋪植：鋪植面積約○○○○ m²。
- (2) 塊卵石鋪設階梯：○○○○m。
- (3) 結頭份廣場一處：面積約○○○○ m²。
- (4) 自行車駐車平台：左右岸各一處。
- (5) 環樹石憩區：共○○○○處。
- (6) 人行步道：○○○○公尺寬、長度○○○○公尺。
- (7) 無障礙坡道：左右岸各一處
- (8) 植樹：種植喬木及垂柳共計○○○○棵。
- (9) 淺瀨區：共○○○○處。。

2、工程數量詳如表 2-1、工程平面圖詳如圖 2-1、標準斷面圖詳如圖 2-2

三、適用對象：本計畫之監造單位。

四、名詞定義：

- (一)機關：係指經濟部水利署○○○○○局。
- (二)廠商：係指本工程承包人，包括其法定代理人及合法繼承人。
- (三)工地工程司：係指機關經書面指派，授權之個人(自然人)，代表機關負責本工程之執行者。
- (四)雙方：指參與本工程之全部機關，工地工程司、廠商人員與廠商所聘僱之員工。

表 2-1 主要工程項目及數量(第一號及第五號明細表)

項次	項目及說明	單位	數量
壹.一	施工費(工作費+材料費)	式	
壹.一.1	土方工作·純挖方	M3	
壹.一.2	土方工作·純填方	M3	
壹.一.3	土方工作·挖填方	M3	
壹.一.4	土方工作·近運填方	M3	
壹.一.5	鋼筋及加工組立	T	
壹.一.6	結構用混凝土·預拌·210kgf/cm ²	M3	
壹.一.7	甲種模型損耗	M2	
壹.一.8	產品·塊(卵)石鋪設· ϕ 40~60cm	M	
壹.一.9	產品·塊(卵)石鋪設· ϕ 80~120cm	M	
壹.一.10	碎石級配底層	M3	
壹.一.11	淺瀨區	全	
壹.一.12	彩色砂圖騰(圖騰訂製)	M2	
壹.一.13	高壓混凝土組合磚(T=6cm)	M2	
壹.一.14	窯燒花崗石(10*10*1.5cm)	M2	
壹.一.15	造型洗石面欄杆	M	
壹.一.16	收邊界石	M	
壹.一.17	石刻環道設計及製圖費	式	
壹.一.18	石刻環道材料及施工費	M	
壹.一.19	無障礙坡道	處	
壹.一.20	蜂巢格框	M2	
壹.一.21	2分碎石料	M3	
壹.一.22	植草·鋪植草皮	M2	
壹.一.23	烏臼·300 \leq 樹高<350cm·120 \leq 樹幅<140cm·8 \leq 米高直徑<10cm	株	
壹.一.24	苦楝·180 \leq 樹高<210cm·6 \leq 米高直徑<8cm	株	
壹.一.25	九芎·180 \leq 樹高<210cm·6 \leq 米高直徑<8cm	株	
壹.一.26	垂柳·300 \leq 樹高<350cm·120 \leq 樹幅<140cm·8 \leq 米高直徑<10cm	株	
壹.一.27	綠籬植栽	M	
壹.一.28	左岸駐車平台上部結構	處	
壹.一.29	右岸自行車駐車平台意象設計費	式	
壹.一.30	右岸自行車駐車平台施工費	式	

項次	項目及說明	單位	數量
壹.五	品質管制作業費		
壹.五.1	檢驗費		
壹.五.1.01	混凝土圓柱試體製作與養治	組	
壹.五.1.02	混凝土圓柱試體養護蓋平試壓	組	
壹.五.1.03	鋼筋外觀試驗	支	
壹.五.1.04	竹節鋼筋抗彎試驗	支	
壹.五.1.05	竹節鋼筋拉伸試驗	支	
壹.五.1.06	鋼筋化學成分分析	次	
壹.五.1.07	熱處理鋼筋判定試驗	次	
壹.五.1.08	瀝青含油量試驗	組	
壹.五.1.09	瀝青混凝土瀝青厚度試驗	次	
壹.五.1.10	瀝青壓實度試驗	次	
壹.五.1.11	土壤夯實試驗	次	
壹.五.1.12	土壤工地密度及含水量試驗	次	
壹.五.1.13	土壤相對密度試驗	次	
壹.五.2	品管費	式	
壹.五.2.01	品管人員薪資	人月	
壹.五.2.02	行政管理費	月	

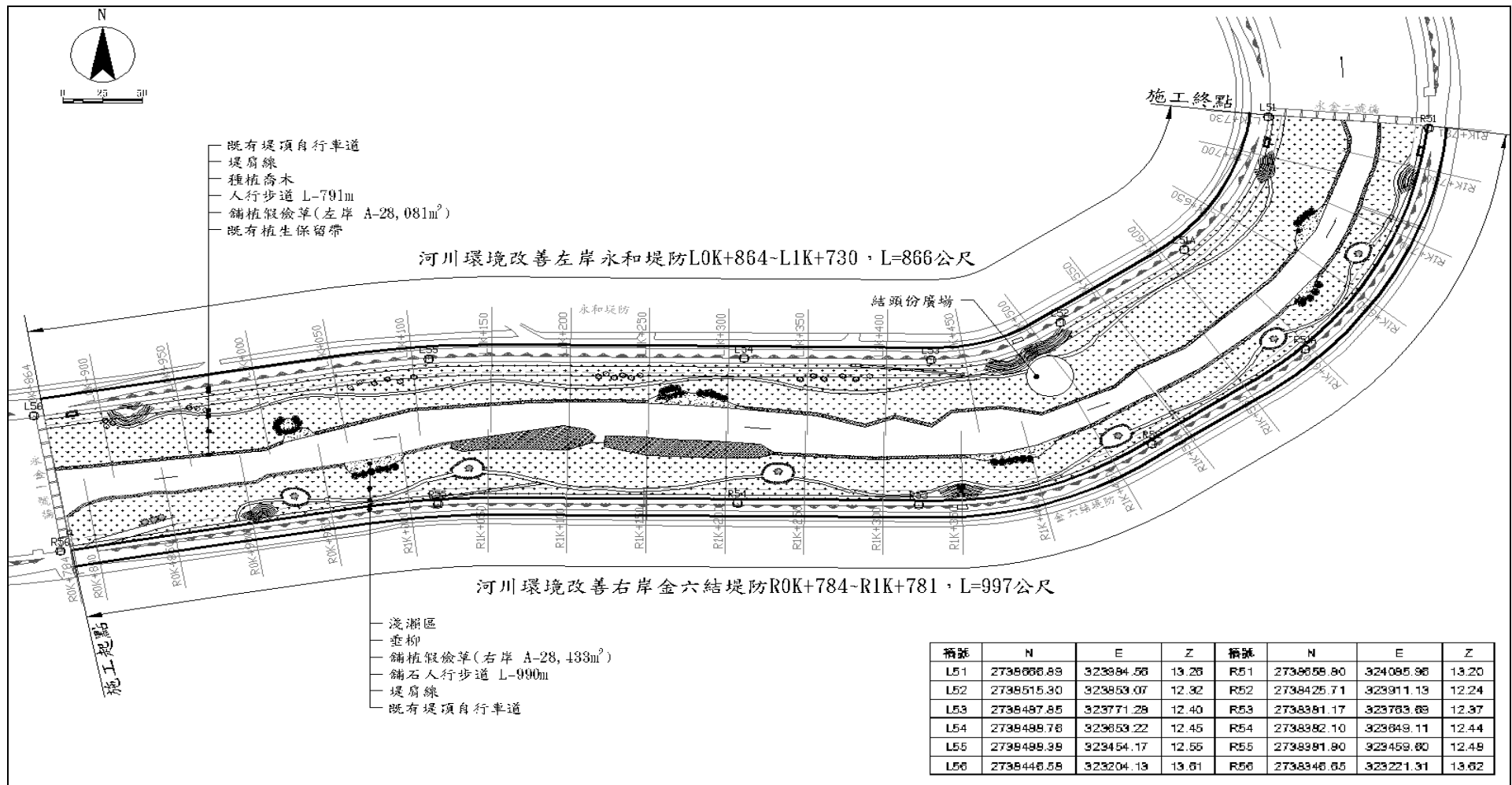


圖 2-1 工程平面圖

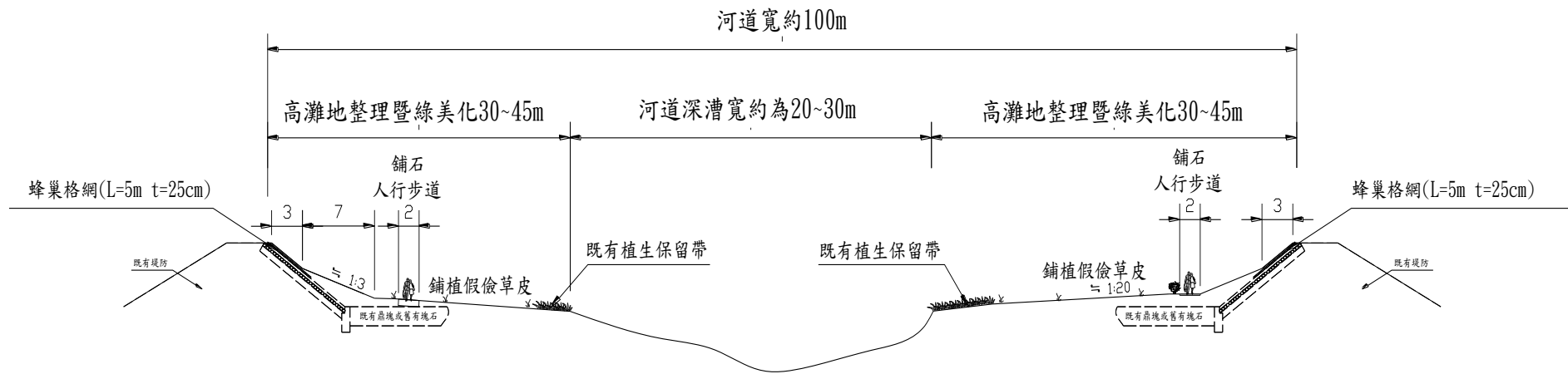


圖 2-2 標準斷面圖

參、監造組織

一、架構及人員配置

(一)組織架構

○○○○○工程(以下簡稱本工程)係由○○○局(以下簡稱○○○)發包執行，由○○○設計及監造工程，為確保工程進行能符合設計及規範的品質要求，設置有品質保證組織架構(如圖 3-1、圖 3-2)，以確保第二級之品質保證工作，並落實三級品管制度。

(二)人員配置

依據工程會「公共工程施工品質管理作業要點」規定指派相關監造人員，監造人員組織架構及職掌如圖 3-3 及表 3-1 所示。

二、工作職掌

依據工程會「公共工程施工品質管理作業要點」規定，監造單位應辦管理責任事項，明確劃分所有監造作業相關人員應辦理工作內容及重點：

監造主任、監造人員之工作重點如下：

- (一)訂定監造計畫，並監督、查證廠商履約。負責施工廠商所提之施工計畫、品質計畫、預定進度、施工圖、器材樣品及其他送審案件等之審查，並監督其執行。
- (二)負責審查廠商所提品管人員之資格及人數，並於施工期間監督品管人員落實執行品管業務。
- (三)對廠商提出之材料設備出廠證明、檢驗文件、試驗報告等之內容、規格及有效日期，依工程契約及監造計畫予以比對抽驗，並填具材料設備抽(查)驗紀錄表。
- (四)訂定檢驗停留點(限止點)，並於適當檢驗項目會同廠商取樣送驗。對各施工作業應依工程契約及監造計畫實施抽查，並填具施工抽查紀錄表。

- (五)製訂施工查驗記錄表，對各項施工作業之隱密部位，於後續作業開始前實施查驗並應照相及詳細紀錄尺寸及數量。
- (六)發現缺失時，應即通知廠商限期矯正，確認其改善成果。並要求其採取預防措施。
- (七)工程決標後開工前，邀集廠商及相關技師、工地主任、安衛人員、品管人員等召開施工前說明會，對整個工程進行過程中之行政作業規定及監造計畫內容、履約界面之協調及整合、品質管理之要求及管理標準作一充分之溝通，以利日後執行；施工期間應定期召開檢討會議。
- (八)依規定填報監造報表，填寫項目包括：
1. 當日施工之工程項目、數量、範圍（樁號、高程）
 2. 取樣試驗紀錄應記載試驗取樣之項目、位置、數量及試驗結果。
 3. 實施施工檢查及實施施工查驗之位置，記載檢驗及查驗之結果
 4. 通知廠商辦理事項及其他重要事項等。
 5. 記載工程施工查核督導及工地職安事項。
- (九)監督施工廠商執行職業安全衛生、交通維持及環境保護等工作事項。
- (十)施工廠商履約進度掌控及履約估驗計價之審核。
- (十一)履約界面之協調及整合。
- (十二)其他提升工程品質事宜事宜。
- (十三)機電設備測試及試運轉之監督。

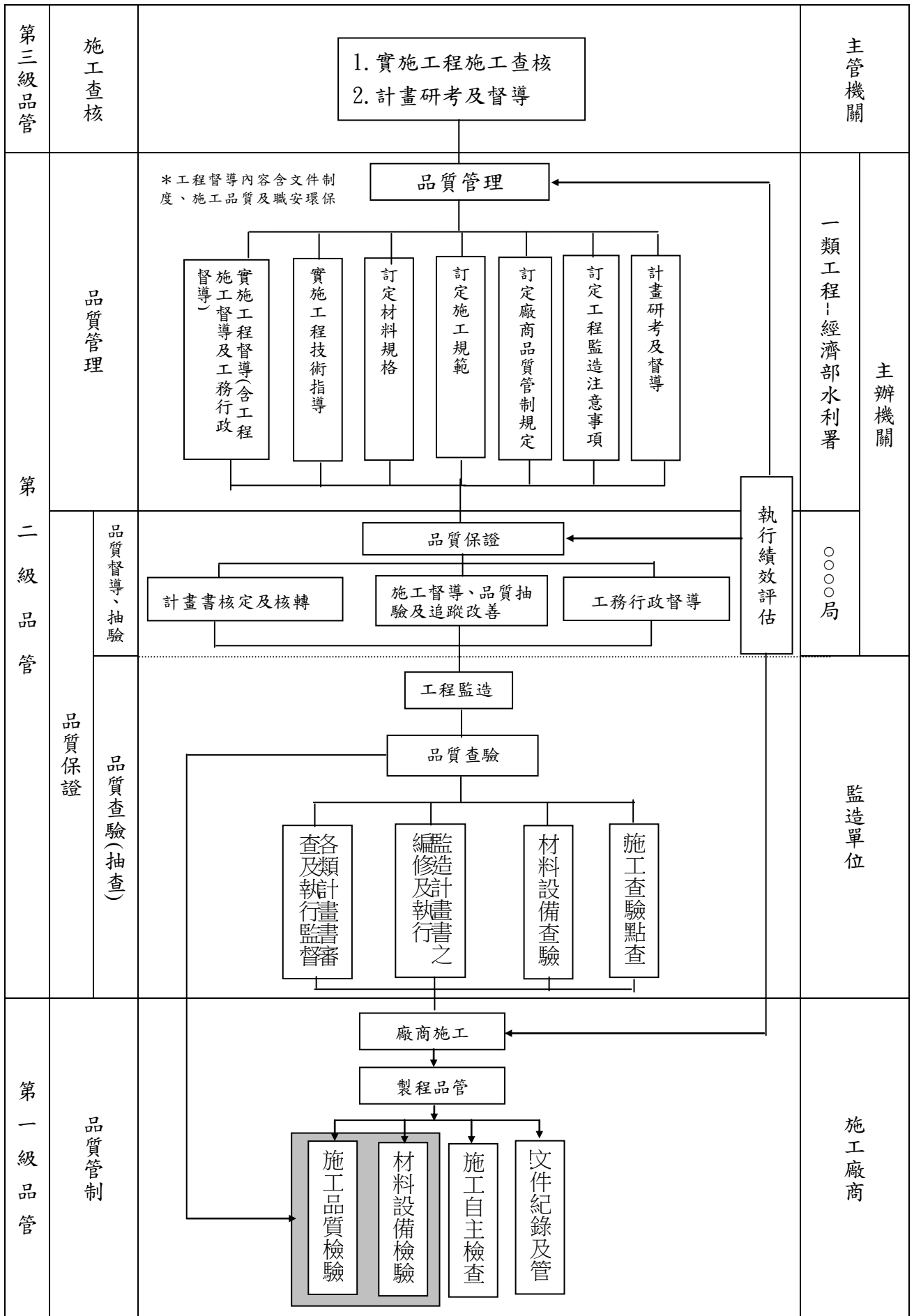


圖 3-1 水利署三級品管制度系統架構

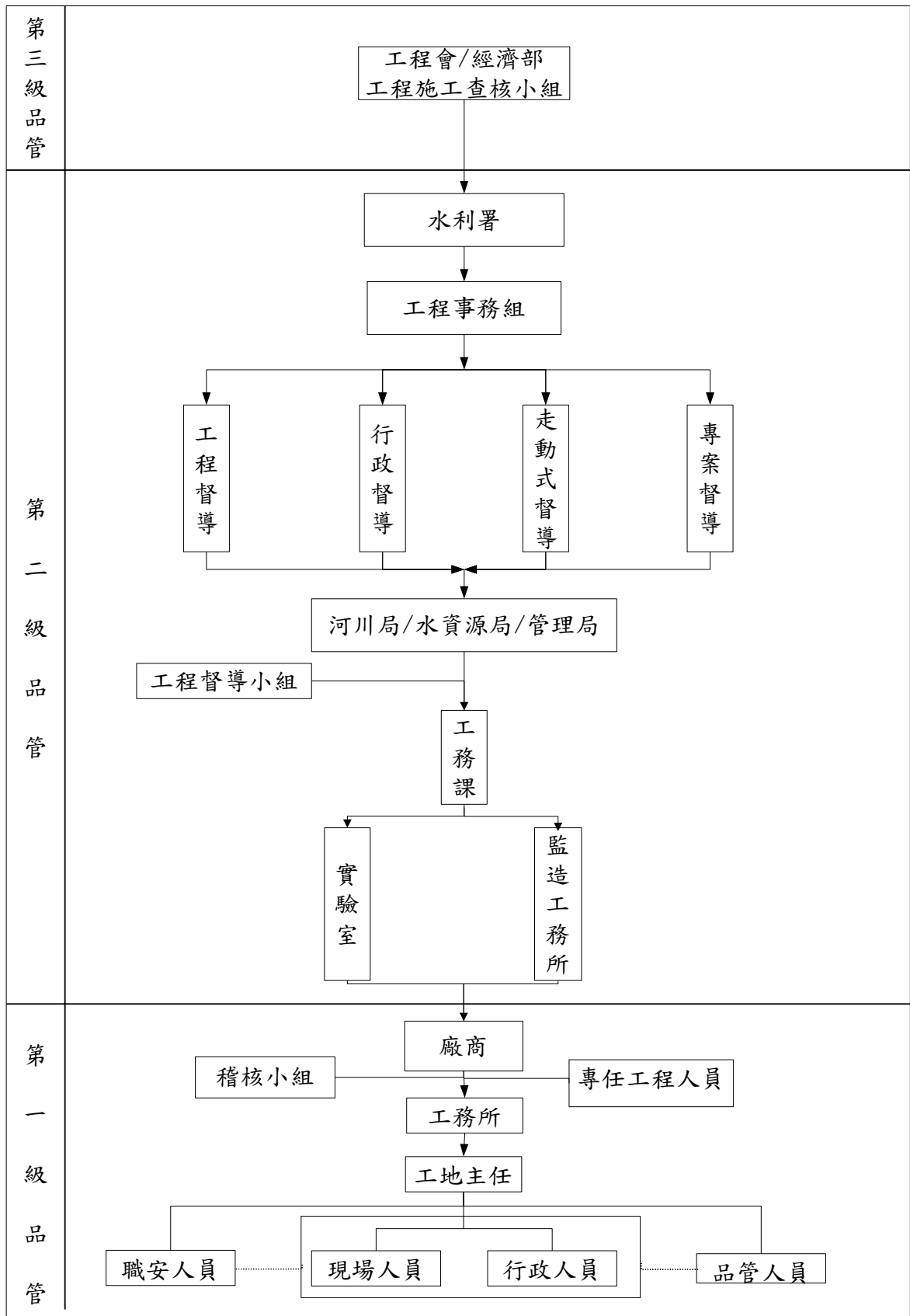


圖 3-2 水利署品質保證組織架構圖

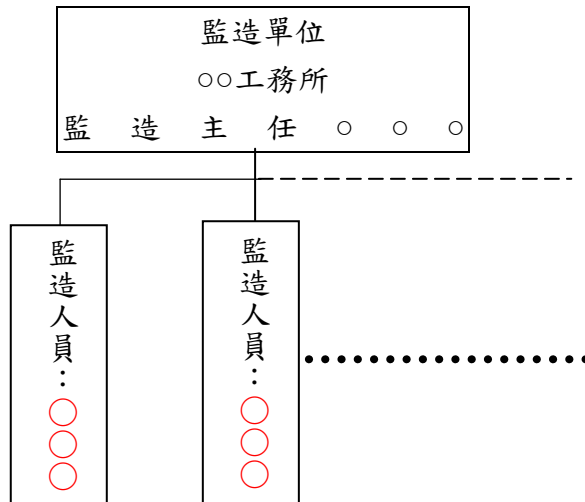


圖 3-3 監造組織架構圖

表 3-1 監造組織與職掌表

單位	職稱	姓名	職掌項目	學(經)歷	備註
監造工務所 (○○○顧問公司○○工務所)	監造主任	○○○	1.綜理工地監造事務，擬定工程監造計畫事宜。 2.審核廠商所提之施工計畫、品質計畫等及進度協調等工作。 3.施工作業之抽查、檢驗及估驗計價程序之覆審。 4.工程文件之複核定及主持或參與工地協調會、會報、簡報等。		
	監造人員	○○○ ○○○	1. 材料設備抽驗、送驗與會驗。 2.施工作業抽查與紀錄。 3.監造報表之填寫陳核。 4.工程估驗計價進度之管制與審查。 5.監督廠商依設計圖說與施工計畫推動工程進行。 6.不符合事項通知廠商處理，追蹤辦理情形及不符合事項改善之確認。 7.工地勞安及環保事項之抽查、追蹤及紀錄。 8.監造品管文件管制與各項表單、紀錄之撰寫與建檔管理。 9.其他工務行政應辦理之事項。		

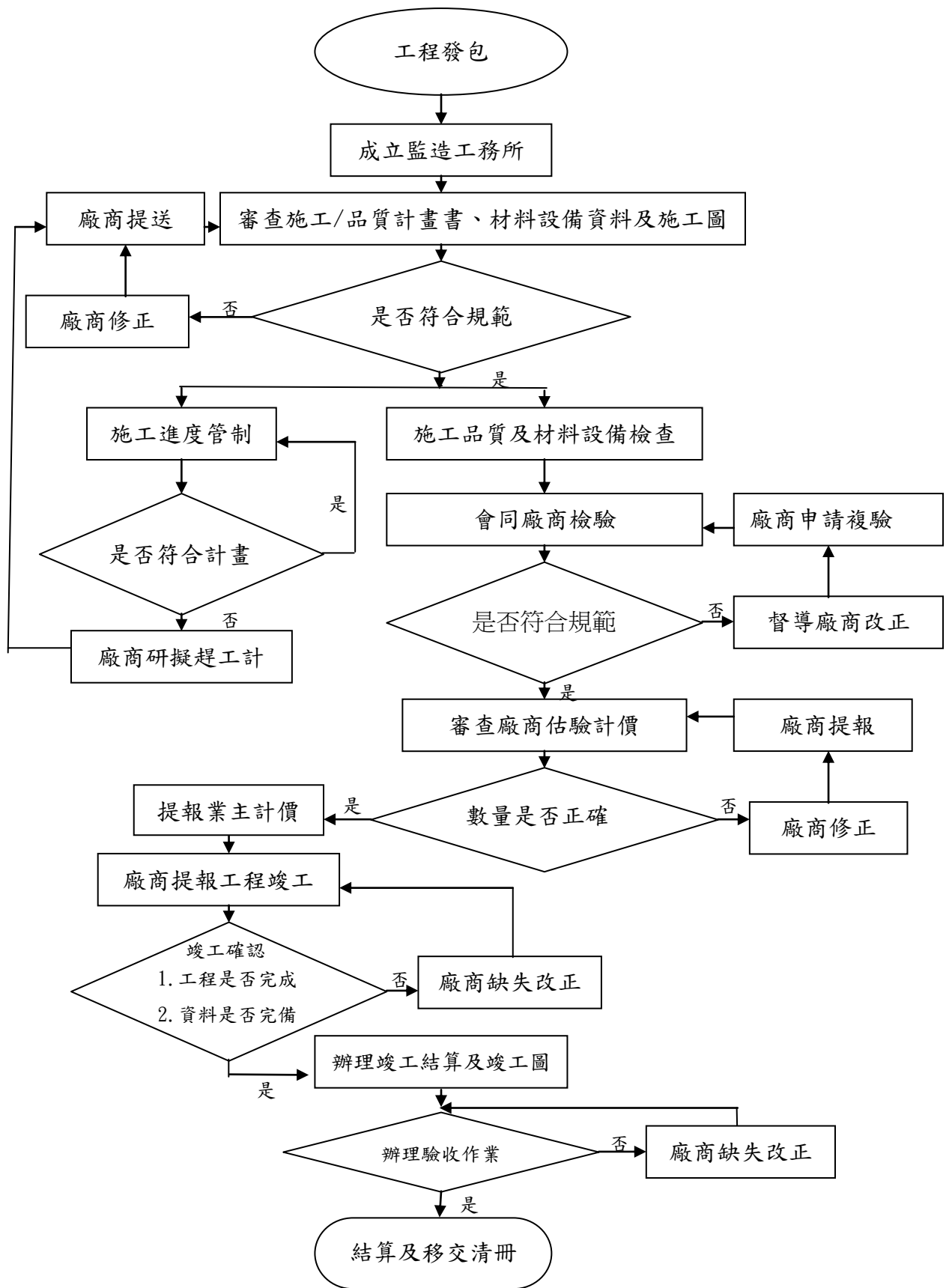


圖 3-4 監造作業主要流程圖

三、工程標案管理資訊系統網站登錄作業

本案監造人員已依規定登錄於標案管理系統

(一) 現場人員報核及登錄

1. 監造單位應於開工前，將符合規定之現場人員登錄表(表 3-2)暨現場人員學經歷登錄表(表 3-3)函報機關核定後，由機關填報於工程會標案管理系統備查。人員異動時，亦同。
2. 工程竣工後，由執行機關上網登錄解除職務。

(二) 現場人員有下列之一者，由機關通知監造單位限期於七日內完成更換，並登錄於工程會標案管理系統，作為機關審查現場人員資格之參考：

1. 未實際於工地執行監造工作。
2. 未能確實執行監造工作。
3. 工程經工程施工查核小組查核列為丙等，可歸責於現場人員者。
4. 其未能有效達成品質要求者。

(三) 工程開工後，將工程基本資料填報於工程會標案管理系統，並於工程執行期間，依規定期限完成填報。

表 3-2 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	
工地地點			開工日期		預計完工日期	
決金額	(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、委辦監造單位第一次登錄監工人員須檢附下列資料，函報機關：</p> <p>1.行政院公共工程委員會認可之公共工程品質管理訓練課程結業證書、回訓證明影印本(正本提出相驗)</p> <p>2.現場人員符合工作項目之相關學經歷登錄表(含工作內容)(縮印至 A4)</p> <p>三、現場人員異動檢附資料亦同。</p> <p>四、工程完成竣工後，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>					

表 3-3 監造單位現場人員學經歷登錄表

姓 名				
出 生	年	月	日	
身分證字號				
電 話	(公)		(宅)	
通 訊 地 址				
學 歷	(科系別) 畢業			
請勾選一項檢附資料	<input type="checkbox"/> 畢業證書 <input type="checkbox"/> 檢定合格證書			
現 職				
工 作 內 容				
經歷 (按先後次序填寫)	服 務 機 關	擔 任 職 務	工 作 內 容	起 訖 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月

表 3-4 監造報表

監 造 報 表

本日天氣：上午：

下午：

填報日期： 年 月 日

工程名稱							契約金額				
契約工期		日曆天			累計工期		日曆天		變更後金額(第 次)		
進度控制		預定進度%		實際進度%		超前(落後) %	開工日期				
		本日	累計	本日	累計		預定完工日期				
							第 次展延日曆 天及竣工期限				
一、本日工程執行數量統計：											
施工項目	單位	契約數量	本日完成	累計完成	備註	施工項目	單位	契約數量	本日完成	累計完成	備註
二、出工人數及機具使用情形											
工 別	本日人數	累計人數	工 別	本日人數	累計人數	機 具	本日使用量	累計使 用量	機 具	本日使用 量	累計使 用量
三、供給材料：(無本項則請自動刪除)											
四、材料及施工品質取樣檢試驗：											
試驗項目	應做數量		本日試驗數量	累計試驗數量	取樣位置	試驗結果		備註(判定)			
	契約	目前				設計值	試驗值				
五、施工抽查不符合者之相關紀錄(含工地職業安全衛生、環保之相關不符合項目、位置等)											
六、主辦機關指示及通知廠商辦理事項											
七、其他重要事項紀錄：(含督導工地職安事項及本日工程執行情形說明)											
填 表					工務所主任						

肆、品質計畫書審查作業程序

一、作業程序

(一)品質計畫書審查及核定流程

- 1.針對廠商提報品質計畫書之審查程序及核定流程如圖 4-1。
- 2.未達查核金額工程，品質計畫應於工程簽約次日起 15 日曆天內函送監造單位審查；查核金額以上未達巨額金額工程，應於工程簽約次日起 20 日曆天內函送監造單位審查。巨額金額以上工程，應於工程簽約次日起 30 日曆天內函送監造單位審查。如有分項計畫則應於該分項工程施工前 30 日曆天內提出。

(二)品質計畫書審查時限

- 1.品質計畫書審查採用個審或會審方式辦理，其審查及核定(或核轉)期限以不超過 7 日曆天為原則，未能於期限內完成審查，應依公文處理作業要點規定辦理展延。
- 2.監造單位應配合表 4-1 進行品質計畫書審查，並依據審查意見表(表 4-2)內容逐項進行審查並填寫，如有不符合情形處理之作業規定(如補件、退回、或重送等)，應填寫於審查意見通知表(表 4-3)函廠商修正，並限期完成修正送審。

(三)品管人員資格審查及核定作業程序

- 1.工程品管人員審查及核定作業程序，如圖 4-2。
- 2.廠商應於開工前書面提出品管人員登錄表，品管人員辦理異動亦同。
- 3.品管人員資格審查應於 5 日曆天內完成，查核金額以上工程由機關審查核定後副知上級機關。
- 4.品管人員更換規定：品管人員若符合契約及「公共工程施工品質管理作業要點」更換條件時，機關應通知廠商更換品管人員時，並要求廠商應於文到後二星期內完成更換，並檢附品管人員登錄表(表 4-4)及品管人員學經歷登錄表(表 4-5)以書面向機關報核。
- 5.經完成品管人員核定之程序後，應立即於工程會網站進行登錄作業。

(四)對於不符合情形處理之作業規定

品質計畫書審查如有不符合規定，應函送廠商修正；並要求廠

商應於收到審查意見後(函文寄達)10日曆天內完成修正及報機關
審查。

二、審查重點

對於廠商所送品質計畫書內容，應依契約、「公共工程施工品質管理作業要點」相關規定，列出審查重點如下表：

表 4-1 品質計畫書審查重點

品質計畫書內容	審 查 重 點
管理責任	品管組織、專任工程人員職責、品管人員資格及人數是否符合要求。
施工要領	視契約及工程需要，檢討須製作之各相關工程施工要領項目及要領內應含之大綱。施工要領應檢討內容包括：施工機具、使用材料、施工方法、步驟(順序)與流程圖、施工注意事項、施工安全衛生與環保規定。
品質管理標準	依契約規定及工程需要，訂定須製作之品質管理標準項目，並提示品質管理標準應含之內容及重點(應包括各項施工作業之項目與管理標準、檢查時機、方法及頻率、不符合之處理，標準不得低於契約及規範要求等)。
材料(含設備)及施工檢驗程序	材料送審及進料之時程管制計畫，及各項作業之檢驗程序，其管理標準、檢驗頻率、時機、方法、與管理紀錄是否能達成契約要求。 對於材料設備及施工之檢驗停留點，應配合品質管理標準內所訂定之檢查時機明確訂定，其可依工程規模性質及各分項工程間之關聯性，訂定於各分項施工計畫內，或合併訂定於整體品質計畫書內。
自主檢查表	依工程內容檢討應訂定之施工自主檢查表項目；檢查表內容應包含有檢查項目、檢查標準、檢查結果記錄、檢查結果追蹤等。
不合格品之管制	不合格品管理方法之有效性與可行性。
矯正與預防措施	矯正與預防措施之有效性與可行性。

內部品質稽核	內部品質稽核之執行方式及執行頻率是否適當。
文件紀錄管理系統	文件紀錄管理系統是否完備。
設備功能運轉檢測程序及標準	設備選定及進場前之審查、驗證程序，及系統功能測試流程之完整性。

表 4-2 品質計畫書審查意見表

第○版第○次審查意見			
計畫名稱		工程類別	
工程名稱		開工日期	
主辦機關		預定完工日期	
執行機關		設計單位	
監造單位		施工廠商	
契約金額		契約編號	

審查項目		審查內容	審查結果		審查意見
			符合	不符	
1	計畫範圍	(1)工程概要：工程名稱、設計、監造、廠商等相關人員、工程地點、開工及預定完工日期、工程規模概述、契約金額及品質管制作業費等。 (2)工程項目數量表、檢驗項目數量表、監造單位規定之檢驗停留點項目表。			
2	管理責任	(1)組織架構：應含管理階層，並附相關資格證件影本。 (2)工作職掌：相關人員應辦理之工作，明確劃分權責。 (3)管理審查：規劃管理階層對工地之定期審查計畫。			
3	施工要領 ※	應製作主要工項之施工要領一覽表。 (1)施工機具：規劃合適施工機具及數量。 (2)使用材料：施作時所需之材料。 (3)施工方法、步驟與流程圖， <u>檢驗停留點</u> 應標示於流程中 (4)施工注意事項：影響施工安全、品質或效率之工作事項等。 (5)主要工作項目是否列有該工項施工要領。			
4	品質管理標準 ※	(1)作業流程：列出分項工程之施工順序。 (2)管理要項：對各施工階段，列出品質管理標準並予以量化。 (3)管理紀錄：如相關證明文件、施工圖、			

審查項目		審查內容	審查結果		審查意見
			符合	不符	
		相片、試驗報告等			
5	材料及施工檢驗程序※	材料設備檢驗程序： (1)材料設備選定前送審流程(如流程圖)。 (2)進料前管制程序，建立 <u>材料設備(送審)管制總表</u> 。 (3)檢試驗單位之核備程序。 (4)進場後之管理，如已檢驗與未檢驗材料區隔。 (5)檢驗流程：含自主檢查時機、檢驗停留點及申請檢驗程序。 (6)檢(試)驗結果之管制方法： <u>建立材料設備(檢驗)管制總表</u> 。 施工檢驗程序： 施工檢驗流程，廠商應向監造單位申請檢驗程序。			
6	設備功能運轉檢測程序及標準	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 含機械、電機之工作項目，如配電設施、機房、抽水機等。 設備功能運轉檢測程序： (1)機電系統架構：應先繪製系統架構圖。 (2)單機設備檢測：應訂定測試計畫。 (3)系統運轉檢測：應訂定系統運轉測試計畫。 (4)整體功能試運轉檢測：應訂定相關測試計畫。 設備功能運轉檢測標準： 整體功能運轉檢測程序及檢測項目，分別訂定應達到契約所訂之標準。			
7	自主檢查表※	(1)訂定各分項工程自主檢查表一覽表 (2)各分項工程自主檢查之表格式與內容並予以量化檢查標準 (3)自主檢查表之執行。			

審查項目		審查內容	審查結果		審查意見
			符合	不符	
8	不合格品之管制	(1)對檢驗不合格或抽樣試驗不合格情形之處理及暫存方式。 (2)不合格品後續處置之追蹤管制及管制表格。 (3)對不合格率異常時、缺失頻率高之項目之管制方式。			
9	矯正與預防措施	矯正措施： (1)矯正作業辦理時機之訂定(如依缺失發生頻率、嚴重性等)。 (2)矯正措施執行之流程、矯正結果之紀錄。 (3)矯正措施成效之評估方法，以持續改進品質管理系統有效性 預防措施： (1)採行預防措施之時機、執行流程、結果紀錄。 (2)預防措施成效之評估方法。			
10	內部品質稽核	(1)品質稽核權責(2)品質稽核範圍 (3)品質稽核頻率(4)品質稽核流程			
11	文件紀錄管理系統	(1)文件及記錄管理 (2)紀錄轉移及存檔			
其他					
改善期限					
核章		監造單位	機關		

註：「※」為分項品質計畫書內容，惟已於整體品質計畫書內詳細書載者，可免送分項品質計畫書。

表 4-3 品質計畫書審查意見通知表

列管計畫名稱			工程類別：	類	審查單位		
標案工程名稱					開工日期		
					預定完工日期		
訂約單位				標案主辦機關			
設計單位			監造單位			承包商	
工程預算 (核定底價)				契約編號			工程 地點
				契約金額			
審 查 意 見							
序號	頁	碼	章節名稱	審	查	意	見備註
修 改 期 限							
審 查 人 員							

表 4-4 品管人員登錄表

工程標案名稱				工程案號		
工程地點	開工日期			電腦編號		
決金額	(千元)	品管費用	(千元)	預計完工日期		
工程主辦單位	承辦人			姓名		
監造單位	廠商			電話		
品管人員	姓名	專長	身分證字號	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"/> 品管人員異動					
備註	<p>一、「專長欄」須填寫與本工程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、第一次登錄品管人員須檢附下列資料（紙張一律採用 A4 規格）函報監造單位審查、經機關核定後，並由機關登錄於網站。</p> <p>(1)本表（表 3）。</p> <p>(2)品管人員學經歷登錄表(表 4)。</p> <p>(3)行政院公共工程委員會認可之品管人員結業證書、回訓證明影印本(正本提出相驗)。</p> <p>(4)相關科系畢業證書影印本。</p> <p>(5)工程明細表(含品管費用)。</p> <p>三、品管人員異動時資料亦同。</p> <p>四、工程竣工後，廠商函請機關上網登錄異動解除品管人員職務。</p>					

表 4-5 品管人員學經歷登錄表

編號：

姓 名				
出 生	年	月	日	
身分證字號				
電 話	(公)		(宅)	
通 訊 地 址				
學 歷	(科系別) 畢業			
請勾選一項 檢 附 資 料	<input type="checkbox"/> 畢業證書		<input type="checkbox"/> 檢定合格證書	
現 職				
工 作 內 容				
經 歷 (按 先 後 次 序 填 寫)	服 務 機 關	擔 任 職 務	工 作 內 容	起 訖 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月
				年 月 至 年 月

品質計畫書 送審核簽署表

工程名稱：○○○○○○○工程

契約編號：

承攬廠商	提報版次：	簽署欄(含日期)	
	提報日期： 年 月 日	品管人員： 工地主任： (工地負責人) 專任工程人員：	
	廠商名稱：		
	用印： <div style="border: 1px dashed black; width: 150px; height: 100px; margin: 5px 0;"></div> <div style="border: 1px dashed black; width: 80px; height: 50px; margin: 5px 0;"></div>		
監造單位	審查結果： <input type="checkbox"/> 認可 <input type="checkbox"/> 退回修正 <input type="checkbox"/> 原則同意	審查人員： 工務所主任：	
	主辦(執行)機關	審查結果： <input type="checkbox"/> 核定 <input type="checkbox"/> 退回修正 <input type="checkbox"/> 原則同意	審查人員
工務課課長			
副 局 長			
局 長			

提報期限：

- 1.品質計畫：未達查核金額工程
簽約之次日起15日內，查核金額
工程簽約之次日起20日內
- 2.分項品質計畫：分項作業施工
前30日內，得併於分項施工計畫

廠商逾期提送辦理罰款：
每逾期5天為一期，未滿5
天以一期計，每期扣點數
1點；逾期修正亦同。

審查期限：

- 1.屬自辦監造者，採用個審
會審方式辦理，以不超過10
日為原則
- 2.屬委外監造者，監造單位審
查以不超過7日

工程類別區分

授權工程：

主辦及執行機關為
本署各所屬機關。

非授權工程：

主辦機關為本署。

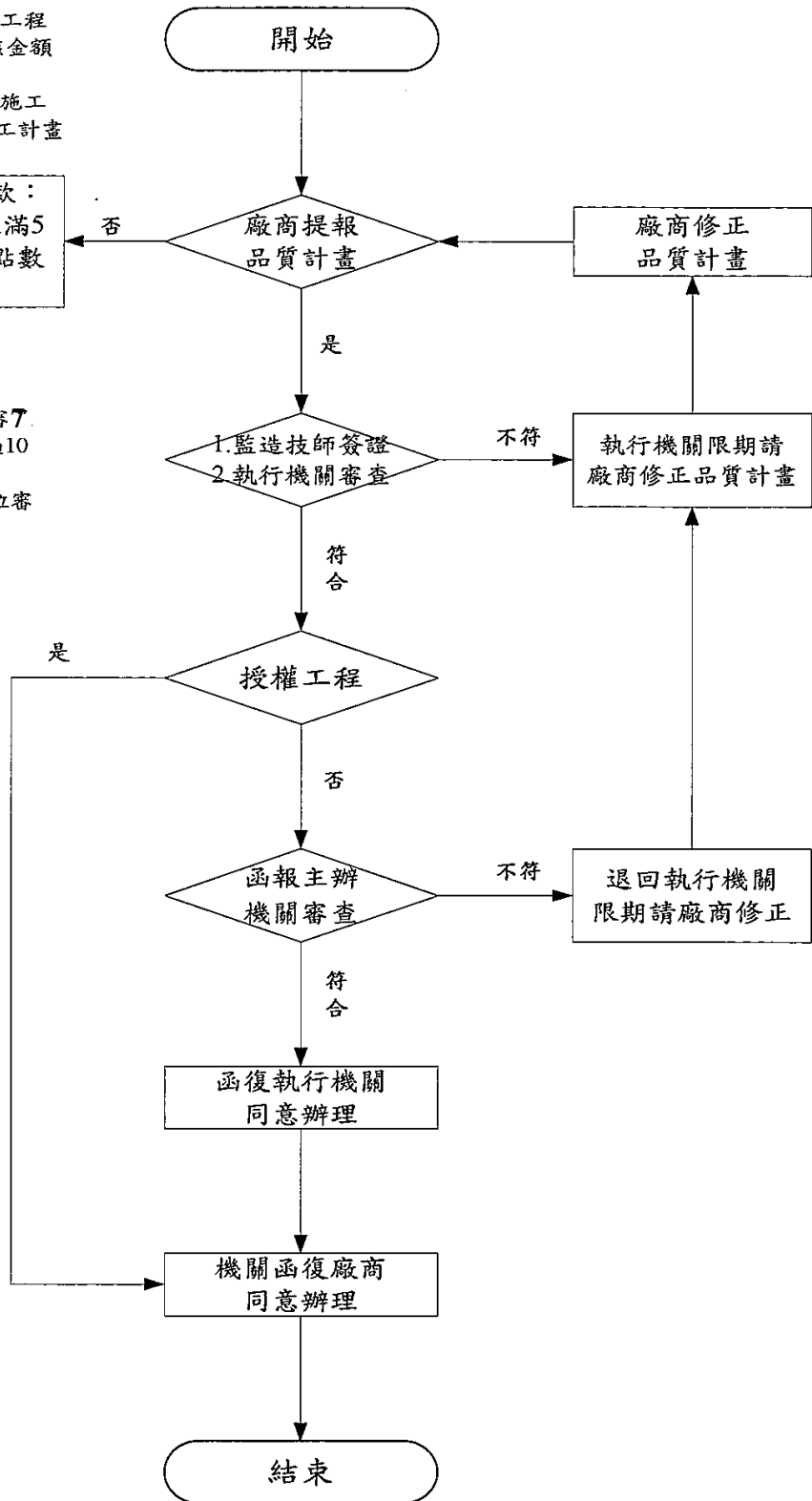


圖 4-1 品質計畫查核及修正流程圖

廠商應於開工前,提報
品管人員資格相關資料

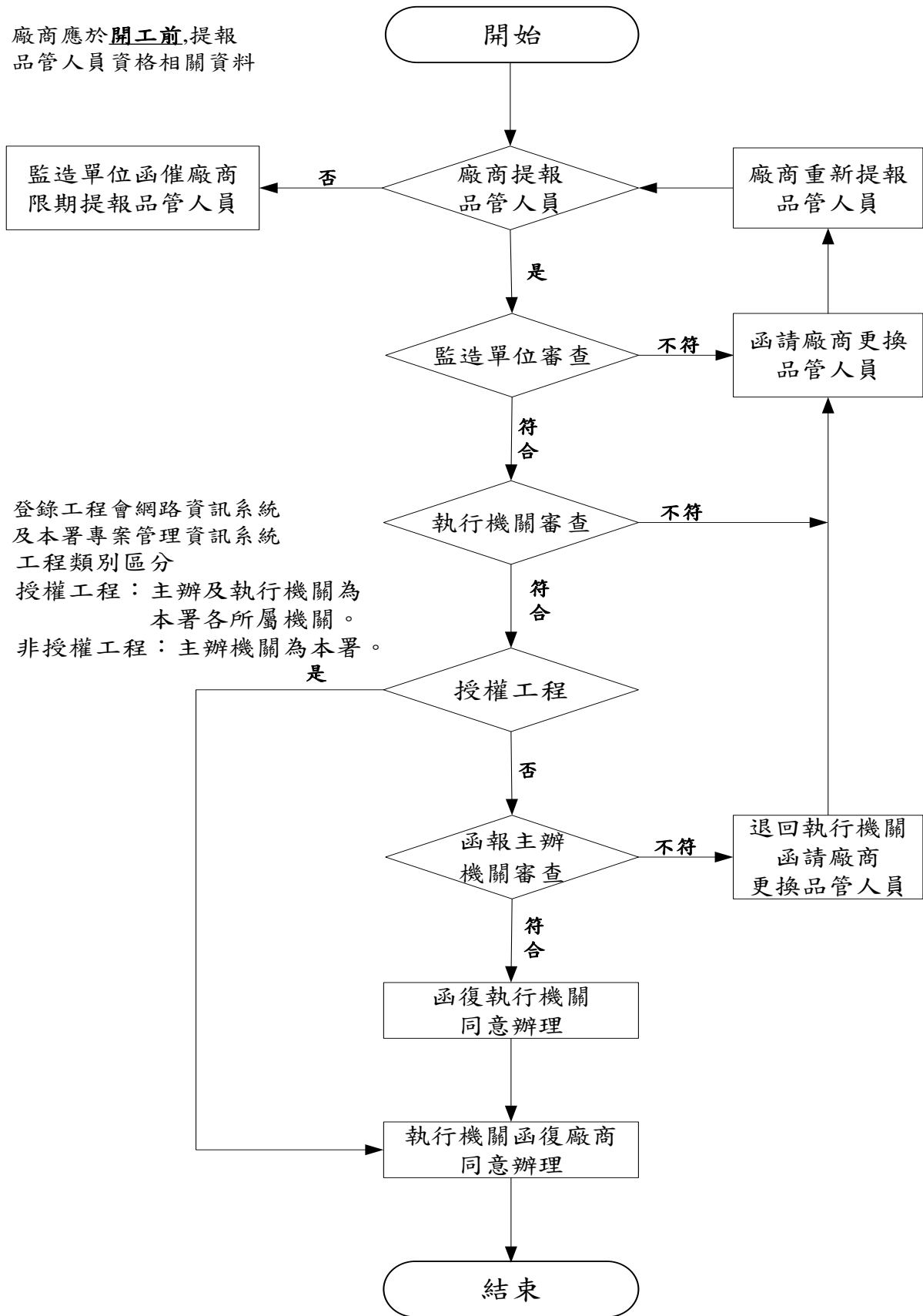


圖 4-2 品管人員之審查及核定流程圖

伍、施工計畫書審查作業程序

一、分階段送審

- (一)要求廠商應依契約規定提送「整體施工計畫書」至監造單位審查，提送時程如次：未達查核金額工程為訂約後 15 日內，查核金額以上且未達巨額金額之工程為訂約後 20 日內，巨額金額以上工程為訂約後 30 日內。(或契約規定期限)。
- (二)監造單位依上述之條件及相關建需求，明確訂定要求施工廠商依各階段需求提出「分項施工計畫書」項目及提送時間表(除契約另有規定外應於該分項工程施工前 30 日曆天為原則)，作為工程施工及執行控管之依據。

二、審查作業程序

- (一)施工計畫書之審查及核定流程(如圖 5-1)。
- (二)施工計畫書審查時限：
 - 1.依監造作業人力及施工面執行面之需求，採用個審或會審方式辦理，其審查及核定(或核轉)期限以不超過七日曆天為原則。
 - 2.依本署工務處理要點規定，需送本署核定之工程由執行機關審查後核轉本署，本署審查核定以十二日曆天內完成為原則，惟監造承辦人員，應適時進行追蹤。
 - 3.如未能於期限內完成審查，應依公文處理作業要點規定辦理展延。
- (三)不符合情形之處理作業規定及完成時限訂定：

監造單位應配合審查重點進行施工計畫書審查，並依審查意見表(表 5-1)逐項進行審查並填寫，如有不符合情形處理之作業規定(如補件、退回、或重送等)，應填寫於審查意見通知表(表 5-2)函送廠商限期完成修正提送，改善期限最長不得逾越文到後 5 日曆天。
- (四)施工計畫書送審過程之管制方法：

詳圖 5-1 及(三)不符合之處理作業規定及完成時限訂定，如有不符規定時，應依契約規定進行相關懲罰性違約金之處置。
- (五)相關應用表單附件及使用說明：

施工計畫書審查意見表(如表 5-1)、審查意見通知表(如表 5-2)

三、審查重點

- (一)整體施工計畫書
 - 1.主要章、節架構:

- 第一章、工程概述 (1.1 工程緣由 1.2 工程概要 1.3 工程內容 1.4 工程主要施工項目及數量 1.5 工程保險)
- 第二章、工地現況調查及研判(2.1 地形 2.2 天候型態(含降雨)2.3 聯絡道路 2.4 民情調查)
- 第三章、施工作業管理(3.1 工地組織與權責劃分 3.2 主要工程人員及學經歷 3.3 分項施工計畫書提送時程管控表)
- 第四章、整體施工規劃及主要作業項目之施工流程(4.1 整體施工規劃 4.2 施工測量 4.3 主要作業項目施工作業流程 4.4 交通維持計畫 4.5 施工攝(錄)影計畫)
- 第五章、人力、機具、材料及設備等資源分析(5.1 資源需求計畫分析 5.2 主要施工材料 5.3 施工機具及設備需求 5.4 施工人力需求 5.5 施工機具及施工人力調度分析總表)
- 第六章、假設工程規劃(6.1 供電設備 6.2 給水設備 6.3 施工房舍 6.4 洗車設備 6.5 工區規劃佈置圖 6.6 交通維持計畫(若屬緊鄰都會區或重要交通地段或主交通幹線改道等因素另成專章撰寫))
- 第七章、工程預定進度管制(7.1 預定進度之依據及相關理由 7.2 施工預定進度桿狀圖 7.3 施工預定進度網狀圖 7.4 施工預定進度 S-curve 7.5 施工日誌)
- 第八章、防汛計畫(8.1 前言 8.2 防汛組織及通報系統 8.3 防汛作業流程及說明 8.4 災後復原及救援作業 8.5 其他配合事項)
- 第九章、緊急應變計畫(9.1 前言 9.2 依據 9.3 目的 9.4 適用範圍 9.5 經濟部水利署所頒之災害緊急防救應變小組及工地配合處理小組之組織章程及作業要點 9.6 緊急災害事故處理小組及任務分配 9.7 緊急災害處理計畫要點 9.8 事故之調查與統計報告 9.9 災害原因及調查與報告 9.10 急救設施 9.11 附件)
- 第十章、勞工安全衛生 (10.1 職業安全衛生組織、人員 10.2 職業安全衛生協議計畫 10.3 職業安全衛生教育訓練計畫 10.4 自動檢查計畫)
- 第十一章、環境維護計畫 (11.1 噪音振動防制 11.2 空氣污染防制 11.3 水污染防治 11.4 廢棄物處理 11.5 生態環境保護 11.6 環境維護自動檢查 11.7 自動檢查之改善)
- 第十二章、施工交通維持及安全管制措施(12.2 工區對外聯絡道路規劃 12.2 工區內施工交通動線之規劃 12.3 交通維持機制 12.4 安全管制措施規劃及建置)

第十三章、文件資料管理系統(12.1 文件資料管理之目的及範圍 12.2 文件分類 12.3 文件、資料管制作業程序 12.4 電子檔案之製作)

第十四章、驗收移交管理計畫(13.1 驗收資料彙整及陳報 13.2 移交文件製作 13.3 移交計畫)

2.依據審查意見表(表 5-1)，逐項進行審查註記，並將相關意見，彙整填列於審查意見通知表(表 5-2)。

四、分項施工計畫書

- (一)評估本工程內容，對於○○○○**施工項目**，應提分項施工計畫書。
- (二)應包含作業進度表及分項品質計畫。
- (三)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。
- (四)相關審查重點，應依據「○○○○**施工項目**」施工作業流程、施工進度安排及分項品質計畫之內容；並彙整相關審查意見於審查意見表，可並用表 5-1 及表 5-2。

表 5-1 施工計畫書審查意見表

第○版第○次審查意見			
計畫名稱		工程類別	
工程名稱		開工日期	
主辦機關		預定完工日期	
執行機關		設計單位	
監造單位		施工廠商	
契約金額		契約編號	

審查項目與內容	審查重點	審查意見
一、工程概述※ <input type="checkbox"/> 工程緣由 <input type="checkbox"/> 工程概要 <input type="checkbox"/> 工程內容 <input type="checkbox"/> 工程主要施工項目及數量 <input type="checkbox"/> 工程保險	1.核對與契約書所載工程緣由、概要、內容是否符合 2.列表說明本工程主要施工項目，並核對數量 3.核對工程保險說明是否符合	
二、工地現況調查及研判 <input type="checkbox"/> 地形 <input type="checkbox"/> 天候形態（含降雨） <input type="checkbox"/> 聯絡道路 <input type="checkbox"/> 民情調查	1.施工前之地形測量 2.施工區域之降雨型態調查（引據氣象站） 3.施工區域內之施工道路規劃與聯外道路銜接情形(含平面圖) 4.其他可能影響施工之民間慶典及習俗活動	
三、施工作業管理 <input type="checkbox"/> 工地組織與權責劃分 <input type="checkbox"/> 主要作業項目負責人及學經歷 <input type="checkbox"/> 分項施工計畫提送時程管控表	1.施工廠商之施工作業組織架構圖 2.主要作業項目負責人及學經歷之審查是否符合契約規定 3.是否有契約規定之分項施工計畫及特殊工項之分項施工計畫提送計畫時間表	

審查項目與內容	審查重點	審查意見
四、整體施工規劃及主要作業項目之施工流程※ <input type="checkbox"/> 整體施工規劃 <input type="checkbox"/> 施工測量 <input type="checkbox"/> 主要作業項目施工作業流程 <input type="checkbox"/> 施工攝(錄)影計畫	1. 以本工程整體施工之作業流程圖說明主體工程之施工流程 2. 相關測量之主要依據及計畫 3. 本工程主要作業項目之施工作業流程圖(含各階段之施工要領) 4. 本工程相關施工拍照及攝影原則是否符合契約及一般施工範例之原則	
五、人力、機具、材料及設備等資源分析※ <input type="checkbox"/> 資源需求計畫分析 <input type="checkbox"/> 主要施工材料 <input type="checkbox"/> 施工機具及設備需求 <input type="checkbox"/> 施工人力需求 <input type="checkbox"/> 施工機具及施工人力調度分析總表	1. 所提資源需求計畫是否符合契約作業項目之需求 2. 所採用之施工材料是否符合契約規範 3. 相關配合人力之安排是否符合實際進度之需求 4. 主要作業項目之工率分析是否合理	
六、假設工程規劃 <input type="checkbox"/> 供電設備 <input type="checkbox"/> 給水設備 <input type="checkbox"/> 施工房舍 <input type="checkbox"/> 洗車設備 <input type="checkbox"/> 工區規劃佈置圖 <input type="checkbox"/> 交通維持計畫	1. 本工程契約所規定之相關假設工程是否納入且是否符合規定 2. 整體工區之平面布置規劃是否合理 3. 施工區域範圍內之與聯外道路肩之交通維持計畫是否符合相關法令之規定	
七、工程預定進度管制※ <input type="checkbox"/> 預定進度之依據及相關理由 <input type="checkbox"/> 施工預定進度桿狀圖(Bar-Chart) <input type="checkbox"/> 施工預定進度網狀圖 <input type="checkbox"/> 施工預定進度 S-curve <input type="checkbox"/> 施工日誌 <input type="checkbox"/> 是否依程序完成章節	1. 預定進度之安排是否考量施工期間是否跨入汛期 2. 施工預定進度桿狀圖(Bar-Chart)所列主要作業項目權重是否正確，S-curve 曲線是否繪製 3. 施工網狀圖之各項作業相互關係是否合理 4. 施工日誌版本是否符合規定	

審查項目與內容	審查重點	審查意見
八、防汛計畫 <input type="checkbox"/> 前言 <input type="checkbox"/> 防汛組織與通報系統 <input type="checkbox"/> 防汛作業流程及說明 <input type="checkbox"/> 相關防汛器材與設備 <input type="checkbox"/> 災後復原及救援作業 <input type="checkbox"/> 其他配合事項	1. 防汛組織是否完善、通報系統及作業流程是否符合監造單位及機關之防汛作業 2. 防汛器材及設備是否符合契約規定之項目、數量 3. 災後復原作業系統是否符合需求 4. 災後救援作業系統是否明確，並符合需求 5. 防汛期間相關機械、防汛器材、設備之設置位置平面圖及撤離、救援預備動線圖	
九、緊急應變計畫 <input type="checkbox"/> 前言 <input type="checkbox"/> 依據 <input type="checkbox"/> 目的 <input type="checkbox"/> 適用範圍 <input type="checkbox"/> 經濟部水利署所頒之災害緊急防救應變小組及工地配合處理小組之組織章程及作業要點 <input type="checkbox"/> 緊急災害事故處理小組及任務分配 <input type="checkbox"/> 緊急災害處理計畫要點 <input type="checkbox"/> 事故之調查與統計報告 <input type="checkbox"/> 災害原因及調查與報告 <input type="checkbox"/> 急救設施 <input type="checkbox"/> 附件	1. 工地緊急應變作業系統是否能於需要時與監造單位、機關及地方緊急救難系統相連結 2. 事故相關事故之調查方法與統計分析報告及相關表格製作是否合宜 3. 災害原因分析、調查方法及報告等相關作業方法與表格製作是否合宜 4. 工地之相關急救設施是否符合契約及相關法令之規定	
十、職業安全衛生(訂約機關為本署之工程另案提送) <input type="checkbox"/> 職業安全衛生組織、人員 <input type="checkbox"/> 職業安全衛生協議計畫 <input type="checkbox"/> 職業安全衛生教育訓練計畫 <input type="checkbox"/> 自動檢查計畫	1. 職業安全衛生組織、人員數量及資格是否符合契約及相關勞安法令之規定 2. 職業安全衛生協議計畫、職業安全衛生教育訓練計畫規劃及相關資料是否符合契約及相關勞安法令之規定 3. 相關自動檢查表之種類是否符合需求	
十一、環境維護計畫(訂約機關為本署之工程另案提送) <input type="checkbox"/> 噪音震動防制 <input type="checkbox"/> 空氣污染防制 <input type="checkbox"/> 水污染防制 <input type="checkbox"/> 廢棄物污染防制 <input type="checkbox"/> 道路污染防制	1. 計畫書所列之噪音震動防制、空氣污染防制、水污染防制、廢棄物污染防制、道路污染防制等是否符合契約需求 2. 是否配合設置相關防制作業之工區配套設施 3. 相關防制作業表格是否合宜	

審查項目與內容	審查重點	審查意見
十二、文件資料管理系統 <input type="checkbox"/> 文件資料管理之目的及範圍 <input type="checkbox"/> 文件分類 <input type="checkbox"/> 文件、資料管制作業程序 <input type="checkbox"/> 電子檔案之製作	1.文件分類是否合理 2.本工程之相關文件分類總目錄是否製作 3.文件資料管理作業程序是否符合要求	
十三、驗收移交管理計畫 <input type="checkbox"/> 驗收資料彙整及陳報 <input type="checkbox"/> 移交文件製作 <input type="checkbox"/> 移交計畫。	1.施工廠商配合驗收所需製作之資料文件及份數是否符合規定 2.是否製作移交文件清冊 3.相關疑交作業計畫、人員及時程是否符合需求	
其他		
修改期限		
核 章	監造單位	機關

備註：1.「※」為分項施工計畫書內容，惟已於整體施工計畫書內詳細書載者，可免送分項施工計畫書。

1. 職業安全衛生及環境維護於查核金額以上另案提送。

表 5-2 施工計畫書審查意見通知表

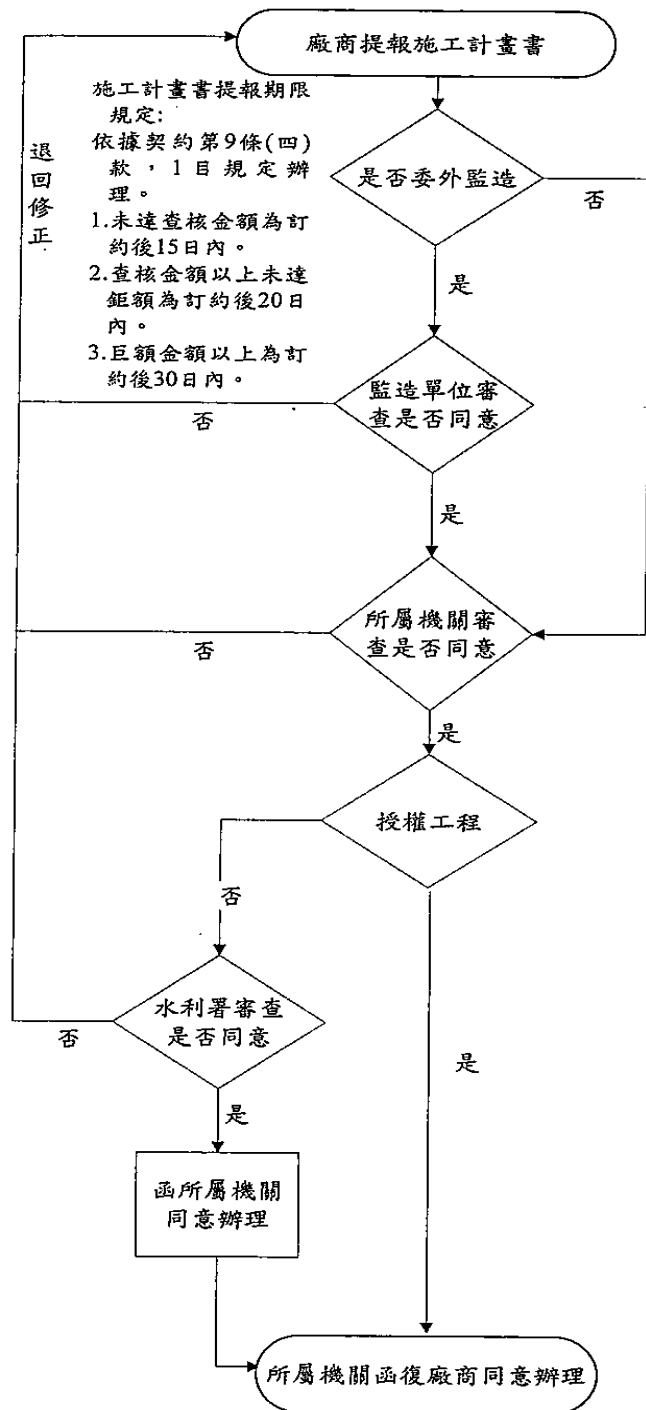
列管計畫名稱			工程類別：	類	審查單位		
標案工程名稱					開工日期		
					預定完工日期		
訂約單位			標案主辦機關				
設計單位			監造單位			承包商	
工程預算 (核定底價)			契約編號				工程
			契約金額				地點
審查意見							
序號	頁	碼	章節名稱	審	查	意	見
							備註
修改期限							
審查人員							

施工計畫書 送審核簽署表

工程名稱：

契約編號：

承攬廠商	提報版次：	簽署欄(含日期)	
	提報日期： 年 月 日	品管人員：	
	廠商名稱：	工地主任：	
	用印： <div style="border: 1px dashed black; width: 150px; height: 100px; margin: 10px 0;"></div> <div style="border: 1px dashed black; width: 80px; height: 50px; margin: 10px 0;"></div>	(工地負責人)	
		專任工程人員：	
監造單位	審查結果：	審查人員：	
	<input type="checkbox"/> 認可 <input type="checkbox"/> 退回修正 <input type="checkbox"/> 原則同意	工務所主任：	
主辦(執行)機關	審查結果： <input type="checkbox"/> 核定 <input type="checkbox"/> 退回修正 <input type="checkbox"/> 原則同意	審查人員	
		工務課課長	
		副局長	
		局長	



施工計畫書審查原則(含委外監造及自辦監造):

- 1.對於廠商所提相關計畫書,若未違反基本架構及契約主要工項內容,應先以原則同意方式辦理,並對需須修正補充部分明確說明,並依據本手冊,各計畫書查對表進行審查,並彙整於審查意見表內,以面通知廠商限期提出修正版本(改善期限最長不得逾越文到後5日)。
- 2.各類分項計畫書,除契約另有規定外,屬特殊工項者,得要求提送分項計畫書。
- 3.契約工期超過三年以上者,得要求施工廠商提送分年執行計畫書。
- 4.依規定登入於工程會標案管理系統。

施工計畫書審查期限:

1.自辦監造部分:

- (1)由執行機關依作業人力情形,採用個審或會審方式辦理,其審查及核定(或核轉)期限以不超過七日曆天為原則。
- (2)依本署工務處理要點規定,需送本署核定之工程由執行機關審查後核轉本署,本署審查核定以十五日曆內完成為原則。

2.委外監造部分:

- (1)委外監造單位之審查不得超過七日曆天,並依據本署工務行政手冊,各計畫書查對表進行審查,並彙整於審查意見表內,詳細敘明審查意見、核退理由及相關應行補充資料,以書面通知廠商限期完成改善(改善期限最長不得逾越文到後5日),並副知執行機關(含相關核退附件)。
- (2)轉陳審查之各級機關,亦應於十日曆天內完成審查為原則。
- 3.對於施工計畫書之相關審查意見應附於該計畫書內頁,並於封面載明核定版序、日期(編製之年、月)。
- 4.應依規定經機關核定後,進行登錄於工程會標案管理系統。

圖 5-1 施工計畫書審查流程圖

陸、材料與設備抽驗程序及標準

一、抽驗作業程序

(一)訂定材料設備管制總表：

- 1.依據契約所列各項材料設備項目，建置「材料設備送審管制總表(如表 6-1)」及「材料設備檢(試)驗管制總表(如表 6-2)」。
- 2.材料設備送審管制總表，應於表 6-1 內，將契約內容所列之所有材料設備項目完整納入，並依預估執行進度填妥「契約數量」、「是否取樣試驗」、「預定送審日期」、「是否驗廠」及「送審資料」(送審資料應確實完成勾選)。
- 3.材料設備檢(試)驗管制總表，有關「規定抽(取)樣頻率」應依契約施工規範之規定，採定性及定量方式確實填列，作為材料檢試驗管理標準之執行依據。

(二)材料設備審查程序及審查期限：

1.審查程序相關作業重點事項：

- (1)依據完整建置之「材料設備送審管制總表」所訂定之相關材料設備應執行之檢查項目(如出廠證明、檢試驗報告或型錄、樣品、協力廠商生產等證明文件等)
- (2)訂定材料抽(試)驗管理標準表。(含材料出廠證明、抽(試)驗頻率、管控標準及契約相關規定，並訂定符合須求之檢驗停留點等)
- (3)訂定各項材料抽(試)驗作業流程，含標示檢驗停留點。
- (4)製訂材料抽(試)驗統計總表。(相關內容欄位應含抽(試)驗項目、契約應驗次數、目前應驗次數，已驗次數、抽(試)驗結果及合格率等，並於備註欄說明不合格之處理情形，如 XX-XXX 卷，NO.XX 文件。)

2.審查期限：

(1)屬檢驗停留點部份，施工廠商提出後申請後，監造單位應於當日完成審查(惟施工廠商應於當日正常作業時間結束前 2 小時前，若屬急要案件應事先通知監造單位)，並派員前往檢查。

(2)一般材料書面文件之送審，監造單位以不超過 3 工作天為原則，若屬文件資料不齊需進行補件者，補件期間不在此限。

(三)材料設備抽驗程序：

廠商應於施工到達檢驗停留點前，應備妥相關文件資料並填具檢驗申請表(如表 6-3)，向監造單位提出申請檢驗並配合辦理。檢驗停留點未經監造單位檢驗合格，不得進行下一階段之施工，材料設備抽驗程序詳如材料設備檢驗流程圖(如圖 6-1)，另部分納入施工抽查章節說明。

(四)材料設備送試單位之要求：

- 1.各項工程使用材料設備及施工品質之檢驗或抽驗項目，除契約另有規定外，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。
- 2.檢(試)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 TAF Logo(標誌)。
- 3.若因特殊檢驗項目或地區性未有認證實驗室者，得依據契約規定由相關機關、學校實驗試辦理試驗，相關試驗紀錄應依程序由廠商品管工程師、監造單位完成審查及複核後簽請機關首長或其授權人同意後辦理。

(五)材料設備試驗管制方法：

- 1、各項材料設備檢驗應會同監造單位辦理試體取樣、試體簽名、送實驗室等，並於檢驗報告上判讀簽名後，由廠商及監造單位填寫「材料設備檢試驗統計總表」(如表 6-4)。本表相關檢(試)驗次數施工廠商執行次數應 \geq 監造單位執行次數。
- 2、廠商應依需要自行實施自主檢驗，檢驗記錄應建檔備查。
- 3、廠商應於施工到達檢驗停留點前，備妥相關文件資料並填具檢驗申請表，向監造單位提出申請檢驗並配合辦理。檢驗停留點未經監造單位檢驗合

格，不得進行下一階段之施工。

(六)材料設備檢(試)驗判讀及不合格處理

- 1.施工廠商依據契約執行之材料檢驗或併同監造單位抽驗辦理之試驗報告者，則由施工廠商品管人員初判，再由監造單位複核。
- 2.檢驗報告應加蓋判定戳章，並註明『本件業經核對無誤並符合契約規範規定，如有偽造文書情事，均由文件上公司及其簽名人員負刑事及民事上所有責任』。廠商品管人員以「符合」或「不符合」方式進行判別；監造單位以「合格」或「不合格」方式進行判定。
- 3.抽(試)驗查結果符合設計圖說、規範或契約規定，則通知廠商繼續次項作業，對不合格之材料設備均視為缺失，監造人員應依品質不符合之處置之管制流程予以列管追蹤(需有結案辦理情形說明)。

表 6-1 材料設備送審管制總表

表單號碼：

項次	契約詳細表 項次	契約數量	是否 取樣 試驗	預定送審日期	是否 驗廠	預定 試驗 單位	送審資料 (✓)					審查日期	備註 (歸檔 編號)
	材料(設備) 名稱			實際送審日期	驗廠 日期		協力 廠商 資料	型 錄	相 關 試 驗 報 告	樣 品	其 他	審 查 結 果	
1	壹、一.5		是	104/04/10	否		✓		✓				
	鋼筋												
2	壹、一.6		是	104/04/10	否		✓		✓				
	預拌混凝土												
3	壹、一.8		否	104/07/20	否		✓						
	塊石 φ 40~60cm												
4	壹、一.9		否	104/07/20	否		✓						
	塊石 φ 80~120cm												
5	壹、一.10		否	104/07/20	否		✓						
	碎石級配底層												
6	壹、一.12		否	104/05/10	否		✓	✓		✓			
	彩色砂圖騰												
7	壹、一.13		否	104/06/01	否		✓						
	高壓混凝土組 合磚(T=6cm)												
8	壹、一.14		否	104/06/01	否		✓			✓			
	窯燒花崗石 (10*10*1.5cm)												
9	壹、一.15		否	104/06/01	否		✓	✓					
	造型洗石面欄 杆												
10	壹、一.16		否	104/08/25	否		✓	✓					
	收邊界石												
11	壹、一.18		否	104/08/25	否		✓						
	石刻環道材料												
12	壹、一.19		否	104/08/20	否		✓						
	袋裝水泥				-								

(續下表)

表 6-1 材料設備送審管制總表(續)

表單號碼：

項次	契約詳細表 項次	契約數量	是否 取樣 試驗	預定送審日期	是否 驗廠	預定 試驗 單位	送審資料 (✓)					審查日期	備註 (歸檔 編號)
	材料(設備) 名稱			實際送審日期	驗廠 日期		協力 廠商 資料	型 錄	相 關 試 驗 報 告	樣 品	其 他	審 查 結 果	
13	壹、一.19		否	104/08/20	否		✓						
	川砂												
14	壹、一.19		否	104/08/20									
	φ30mm 圓管 (t=1.2mm)												
15	壹、一.28		否	104/08/01	否		✓	✓					
	南方松防腐材												
16	壹、一.28		否	104/08/01	否		✓	✓					
	赤松集成材												
17	壹、一.20		是	104/05/01	否		✓	✓					
	蜂巢格框												
18	壹、一.20		否	104/05/01	否		✓			✓			
	鍍鋅錨錠板												
19	壹、一.20		否	104/05/01	否		✓			✓			
	膨脹螺絲												
20	壹、一.21		否	104/07/20	否		✓						
	2公分碎石料												
21	壹、一.22		否	104/05/20	是		✓				紅火 蟻證 明		
	植草，鋪植草皮												
22	壹、一.23		否	104/08/01	否		✓						
	烏白及垂柳												
23	壹、一.24		否	104/08/01	否		✓						
	苦楝及九穹												
24	壹、一.24		否	104/08/01	否		✓						
	喬木支架												
25	壹、一.27		否	104/08/01	否		✓						
	綠籬植栽												

註：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。

表 6-2 材料設備檢(試)驗管制總表

表單號碼：

項次	契約詳細表 項次	契約數量	進場日期	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 (歸檔編號)
	材料(設備)名稱		進場數量	抽樣數量		累積抽樣 數量			
1	一.4				取樣一次				
	近運填方								
2	一.5				各規格每批 50T 且每批取 樣一次				
	鋼筋								
3	一.6				前 500m3 取樣 三組，後每 300m3 一組				
	預拌混凝土								
4	一.8				進場前 抽驗一次				
	塊石 ϕ 40~60cm								
5	一.9				進場前 抽驗一次				
	塊石 ϕ 80~120cm								
6	一.20				未規定				
	蜂巢格框								
7	二.13				每 1,000m ² 一次				
	瀝青混凝土								

註：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。各項材料另製作分項抽(試)驗管制總表，以利管制。

表 6-3 檢驗申請表

編號：

工 程 名 稱	申請日期： 年 月 日
主 辦 機 關	
監 造 單 位	
廠 商	
檢 驗 項 目	
依 據 規 定	
檢 驗 位 置	
預 定 取 樣 / 檢 驗 時 間	* 年 月 日 時
樣 品 名 稱	
樣 品 數 量	
實 驗 室	*
備 註	<p>1.依需求欄位填寫；” *”欄位由監造單位填寫，其餘欄位由廠商填寫。</p> <p>2.施工機具設備查驗、材料設備檢驗、施工品質檢驗、隱蔽部位查驗、重要施工作業檢查及其他規定項目由廠商提出申請。</p> <p>3.各項工程使用材料設備及施工成品之試驗應由符合 CNS 17025 (ISO/IEC 17025)規定及依標準法授權之實驗室認證機構認可之實驗室辦理，並出具試驗報告。</p> <p>4.測量作業之檢查應於 24 小時前提出申請，其餘之施工作業檢查申請應於檢驗(查)前 4 小時前提出申請。</p> <p>5.本申請表由廠商填具一式二份送請監造單位，由監造單位執行檢查；由監造單位及廠商各存一份。</p>

廠商：

監造單位：

表 6-4 材料設備檢(試)驗統計總表

序號	材料項目	契約數量	契約應驗次數	目前應驗次數	已驗次數	檢(試)驗結果		備註(含不合格處理情形)
						合格次數	不合格次數	
1	混凝土圓柱試體製作與養治							
2	混凝土圓柱試體養護蓋平試壓							
3	鋼筋外觀試驗							
4	竹節鋼筋抗彎試驗							
5	竹節鋼筋拉伸試驗							
6	鋼筋化學成分分析							
7	熱處理鋼筋判定試驗							
8	瀝青含油量試驗							
9	瀝青混凝土厚度試驗							
10	瀝青壓實度試驗							
11	土壤夯實試驗							
12	土壤工地密度及含水量試驗							
13	土壤相對密度試驗							
14	蜂巢格框材質試驗							

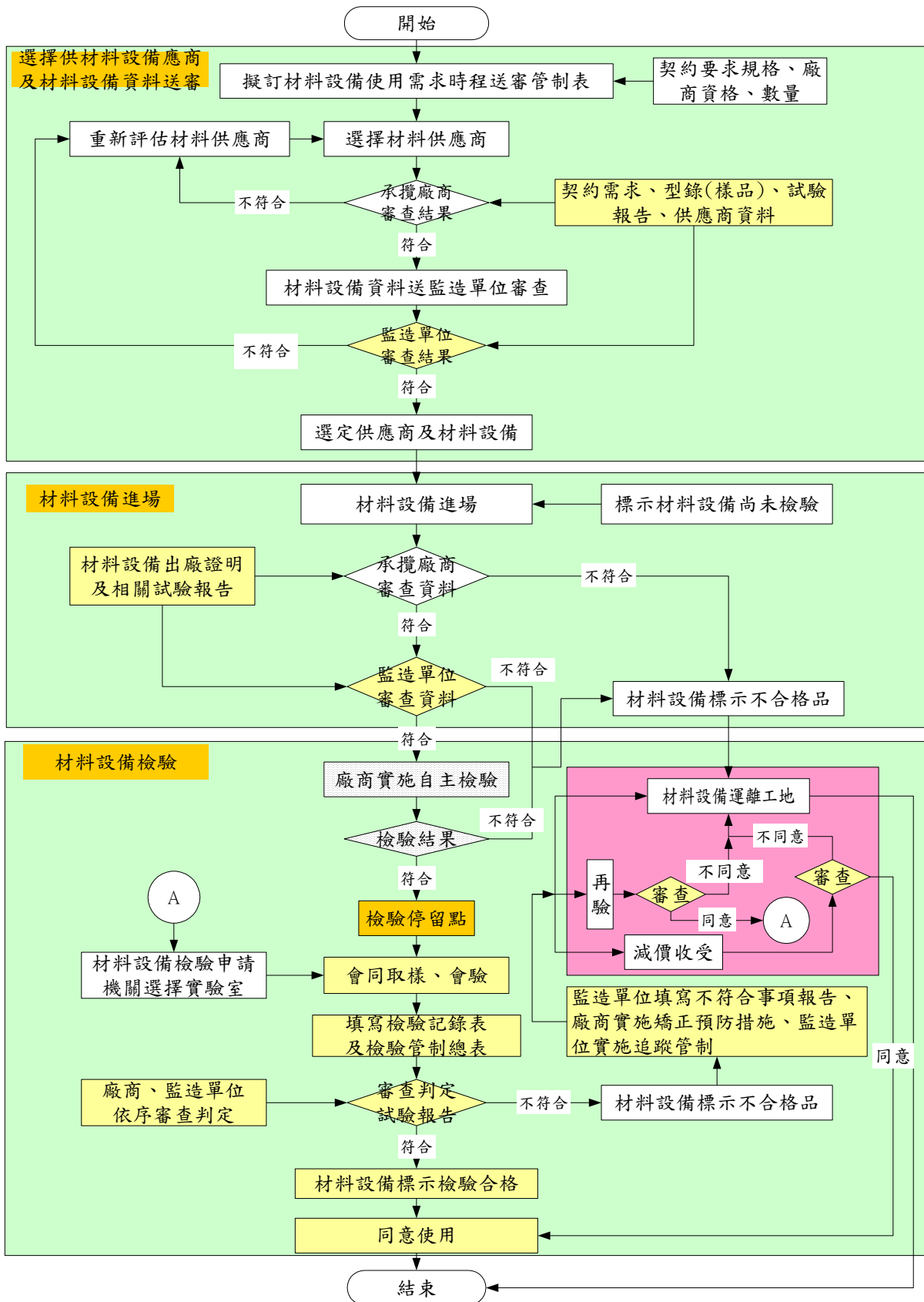


圖 6-1 材料設備檢驗流程圖

二、材料品質標準

配合執行本工程之相關材料品質管控，依據契約內容彙編本工程「材料品質檢驗管理標準表」如表 6-5，並依執行過程之需求事實進型檢討修正。

表 6-5 材料品質檢驗管理標準表

序號	材料名稱	檢驗項目	檢驗標準	檢驗方法	檢驗時機	檢驗頻率	不合格處理	相關使用表單	備註欄
1	預拌混凝土	圓柱試體抗壓強度試驗	(1)任一組試體平均強度低於設計強度之值不超過35kg/cm ² (2)連續三組試體強度之平均值不小於設計強度	CNS1174 CNS11297 CNS1231 CNS1232	澆置前	前 500m ³ 取樣三組，後每 300m ³ 一組	依施工規範第 03310 章第 3.8.8 處理	試驗報告	
2	鋼筋	鋼筋拉伸試驗	CNS 560	CNS 2111、 CNS2112	進場施工前	各規格每 50T 且每批取樣一次	運離現場	試驗報告	
		鋼筋彎曲試驗	CNS 560	CNS 3941	進場施工前	各規格每 50T 且每批取樣一次	運離現場	試驗報告	
		熱處理鋼筋判定試驗	CNS 560	CNS 560、CNS 2115	進場施工前	各規格每 50T 且每批取樣一次	運離現場	試驗報告	
		化學成份分析	CNS 560	CNS560 第 6.2 節	進場施工前	各規格每 50T 且每批取樣一次	運離現場	試驗報告	
3	土方材料	土壤篩分析	以試驗篩測定粗細粒料粒度分佈	CNS486 A3005	進場施工前	施工前,一次		試驗報告	
		相對密度或普羅克達試驗	最大乾密度	AASHTO T191 AASHTO T224	進場施工前	施工前,一次		試驗報告	
4	蜂巢格框	1.格框材質 2.框高 3.單隔間距(網目) 4.透水孔率 5.接縫剝離強度 6.片材厚度	1.格框材質為高密度聚乙烯(H.D.P.E) 2.框高≥250mm 3.單隔間距(網目)≤450mm 4.透水孔率≥15% 5.接縫剝離強度≥100(kgf/10cm) 6.片材厚度≥1.2mm	CNS13300	進場施工前	每批取樣一次	運離現場	試驗報告	
5	塊石 40~60cm	塊石粒徑	40cm≤塊石粒徑≤60cm	堆方取樣 逐顆丈量	取料區完成篩選後	進場前抽驗一次	運離現場	抽查紀錄表	

表 6-5 材料品質檢驗管理標準表(續)

序號	材料名稱	檢驗項目	檢驗標準	檢驗方法	檢驗時機	檢驗頻率	不合格處理	相關使用表單	備註欄
6	塊石 80~120cm	塊石粒徑	80cm≤塊石粒徑≤120cm	堆方取樣 逐顆丈量	進場施工前	進場前抽驗一次	運離現場	抽查紀錄表	
7	假儉草皮	草皮面積 厚度	草皮面積至少 15x15cm 厚度 2cm	尺規	進場施工前		運離現場	抽查紀錄表	
8	喬木	樹種 樹高 直徑	1.烏白，300≤樹高<350 cm， 120≤樹幅<140cm，8≤米高 直徑<10 cm 2.苦楝，180≤樹高<210 cm， 6 ≤米高直徑<8 cm 3.九穹，180≤樹高< 210 cm， 6≤米高直徑<8 cm 4.垂柳，300≤樹高<350 cm， 120≤樹幅<140cm，8≤米高 直徑<10 cm	尺規	進場施工前	逐株檢查	運離現場	抽查紀錄表	

柒、設備功能運轉測試抽驗程序及標準
(本範例無此工項)

捌、施工抽查程序及標準

配合工程執行過程之施工品質控管，依據抽查屬性，分「施工品質抽驗」及「施工抽查」二部分敘明。

「施工品質抽驗」：即於施工過程中，為確保該完成部分之工項達契約規定之標準(如混凝土鑽心試驗、土方密度試驗等)，於檢驗停留點(或隨機檢驗)，由雙方(或三方)會同進行現場取樣送驗者。

「施工抽查」：一般配合完成相關結構物之配合作業項目(如模板組立、鋼筋組立及混凝土澆置作業等)，於檢驗停留點及非檢驗停留點(隨機抽查)，進行抽查該作業項目是否符合契約相關規定者。

一、施工品質抽驗

(一)施工品質抽驗程序

1. 依據本工程契約內容訂定各項施工品質抽驗之管理標準(以表列方式辦理，各抽驗標準應予量化或質化，如表 8-1)，並依據「圖 8-1 施工品質檢驗流程圖」之原則，辦理各施工品質抽驗作業。
2. 配合各次抽驗結果之統計分析需求，應將各次抽驗結果詳予紀錄於「施工品質抽(試)驗統計表」(表 8-2)，其相關欄位應含「序號」、「抽試驗項目」、「契約數量」、「契約應驗次數(或抽驗頻率)」、「目前應驗次數」、「已驗次數」、「抽試驗結果(再細分為合格、不合格及合

格率)」及「備註欄(說明不合格之處理情形如 XX-XXX 卷，NO.XX 文件)」。

3.對於不合格品之管制，應依據「施工品質抽驗統計總表」評估分析，依下列方式辦理：

(1)立即改善:屬一般作業之小瑕疵，或程序疏漏，可立即進行改善確認者。

(2)矯正及預防措施:屬重複缺施或重大缺失事項者，除契約規定拆除重作或進行相關補強措施外，應要求施工廠商，進行矯正與預防措。

4.對於不合格品之管制，應落實紀錄「不合格事項追蹤管制總表」，並持續追蹤至改善完成為止，本部分另於第 13 章專章說明。

(二)施工品質抽驗管理標準

1.擬定施工品質抽驗項目及管理標準，詳表 8-1。

2.依據契約施工規範相關檢驗頻率之規定及施工作業程序、工序擬定施工品質檢驗作業流程(圖 8-1)，將隱蔽屬性、重要工序銜接點之重要結構物等，訂定有代表性之「檢驗停留點」。

(三)訂定「施工品質抽驗統計總表」(表 8-2)，除落實記錄外，並適時更新。

二、本工程各作業項目施工抽查

(一)施工抽查程序

- 1.為有效查證廠商之施工品質，依據本工程各該作業工項之施工作業流程(含施工前準備、施工中及施工完成)及「圖 8-2 施工抽查作業流程圖」之原則，擬定各作業工項之施工抽查作業流程(圖 8-3 至圖 8-10)，並明確列出施工檢驗停留點，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。
- 2.對檢驗停留點之訂定，應顯示於「管理標準表」內之「抽查時機」欄或適當位置(備註欄等)及施工抽查作業流程明確標示「檢驗停留點」。
- 3.對於不合格品之管制，應依據「施工抽查統計總表」評估分析，依下列方式辦理：
 - (1)立即改善:屬一般作業之小瑕疵，或程序疏漏，可立即進行改善確認者。
 - (2)矯正及預防措施:屬重復缺施或重大缺失事項者，除契約規定拆除重作或進行相關補強措施外，應要求施工廠商，進行矯正與預防措。
- 4.對於不合格品之管制，應落實紀錄「不合格事項追蹤管制總表」，並持續追蹤至改善完成為止。

(二)施工抽查管理標準

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。主要施工作業施工抽查標準表。

- 1.依據本工程契約內容及施工屬性，擬定本工程「施工抽查標準表一覽表」。(如表 8-4)
- 2.再配合各作業工項之作業流程(含施工前準備、施工中及施工後)，訂定施工抽查管理標準(如表 8-5~表 8-22)。
- 3.訂定作業項目施工抽查作業流程一覽表(如表 8-23)(如圖 8-3 至圖 8-20)。
- 4.施工作業依作業工序至「檢驗停留點」時，由廠商填寫檢驗申請(單如表 8-3)向監造單位提出檢驗申請。
- 5.監造單位之施工抽查時機分為檢驗停留點檢驗與隨機抽查(非檢驗停留點)，作業方式如下:
 - (1)檢驗停留點抽查:

施工達監造單位所設置檢驗停留點時，施工廠商填具申請表及檢附相關附件(含施工自主檢查表、施工照片及相關佐證資料等)，送監造單位，由監造單位派員進行相關抽查作業。
 - (2)隨機抽查(非檢驗停留點):

隨機抽查由監造單位不定時於各項作施工過程進行施工抽查；一般配合整體作業順暢，隨機抽查之時間點，應於各該項作業開始初期增加該隨機抽查之頻率，相關抽查結果應填寫於施工抽查紀錄表。
- 6.訂定「施工抽查成果統計總表」(表 8-44)，除落實記錄外，並適時

更新。

表 8-1 施工品質抽驗之管理標準

序號	抽驗項目	檢驗標準	檢驗方法	抽驗時機	抽驗頻率	不合格處理	相關使用表單	備註欄
1	圓柱試體抗壓強度試驗	(1)任一組試體平均強度低於設計強度之值不超過35kg/cm ² (2)連續三組試體強度之平均值不小於設計強度	抗壓試驗 (CNS1174、CNS11297、CNS1231、CNS1232)	*檢驗停留點: 第三次混凝土澆置作業前	前 500m ³ 取樣三組，後每 300m ³ 一組	依施工規範第 03310 章第 3.8.8 處理	試驗報告	
3	工地密度試驗	壓實度 ≥ 90%	AASHTO T191 AASHTO T224	結頭份廣場及無障礙坡道填方完成後	各處抽查一組。		試驗報告	
4	瀝青混凝土	含油量	配比設計 ± 0.4%	AASHTO T164	卸料前	卸料前,同天每批取樣 2 次 (*該 2 次均為抽驗停留點)	試驗報告	
		壓實度	≥ 95%	AASHTO T230	完成鋪設後	頻率:滾壓後,每 1,000m ² 取樣一次 *檢驗停留點:完成鋪設後。	刨除重做 試驗報告	
		厚度	單孔厚度 ≥ 設計厚度 90% 平均厚度 ≥ 設計厚度	CNS 8755	完成鋪設後	頻率:滾壓後,每 1,000m ² 取樣一次 *檢驗停留點:完成鋪設後	加鋪 試驗報告	

註:各項施工品質檢驗之「檢驗停留點」訂定，應依據規範頻率規定及施工屬性訂定，若施工廠商變更作業程序、工序，應重新檢討修正該檢驗停留點時機。

表 8-2 施工品質抽(試)驗統計表

序 號	檢驗項目	契約數量	契約應驗 次數	目前應驗 次數	已驗次數	檢(試)驗結果		備註(含 不合格處 理情形)
						合格次數	不合格 次數	
1	瀝青混凝土瀝 青厚度試驗	1						
2	瀝青壓實度試 驗	1						
3	土壤夯實試驗	1						
4	工地密度試驗	1						

表 8-3 檢驗申請表

編號：

工 程 名 稱		申請日期： 年 月 日
主 辦 機 關		
監 造 單 位		
廠 商		
檢 驗 項 目		
依 據 規 定		
檢 驗 位 置		
預 定 取 樣 / 檢 驗 時 間	* 年 月 日 時	
樣 品 名 稱		
樣 品 數 量		
實 驗 室	*	
備 註	<p>1.依需求欄位填寫；”*”欄位由監造單位填寫，其餘欄位由廠商填寫。</p> <p>2.施工機具設備查驗、材料設備檢驗、施工品質檢驗、隱蔽部位查驗、重要施工作業檢查及其他規定項目由廠商提出申請。</p> <p>3.各項工程使用材料設備及施工成品之試驗應由符合CNS 17025 (ISO/IEC 17025)規定及依標準法授權之實驗室認證機構認可之實驗室辦理，並出具試驗報告。</p> <p>4.測量作業之檢查應於24小時前提出申請，其餘之施工作業檢查申請應於檢驗(查)前4小時前提出申請。</p> <p>5.本申請表由廠商填具一式二份送請監造單位，由監造單位執行檢查；由監造單位及廠商各存一份。</p>	

廠商：

監造單位：

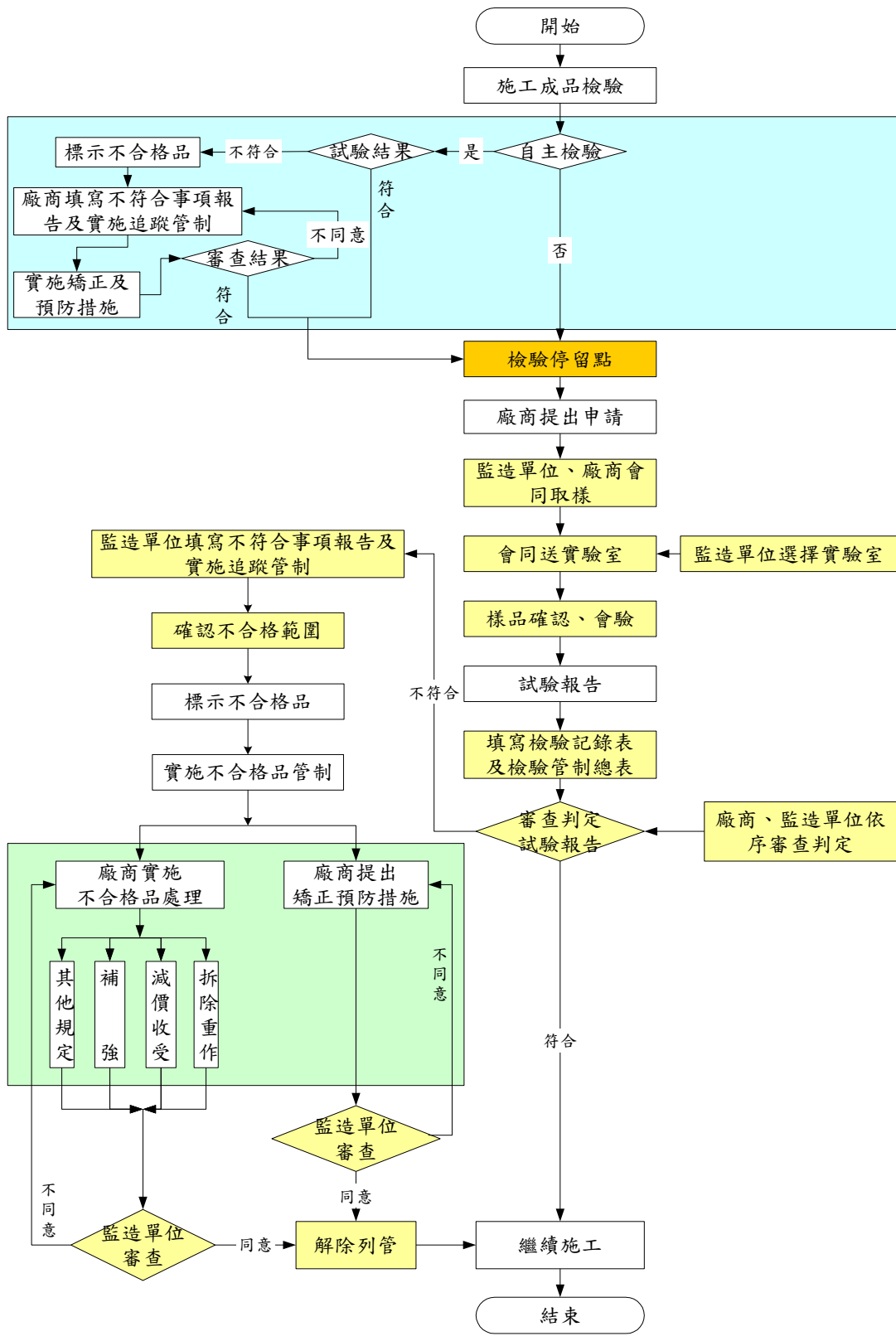


圖 8-1 施工品質檢驗流程圖

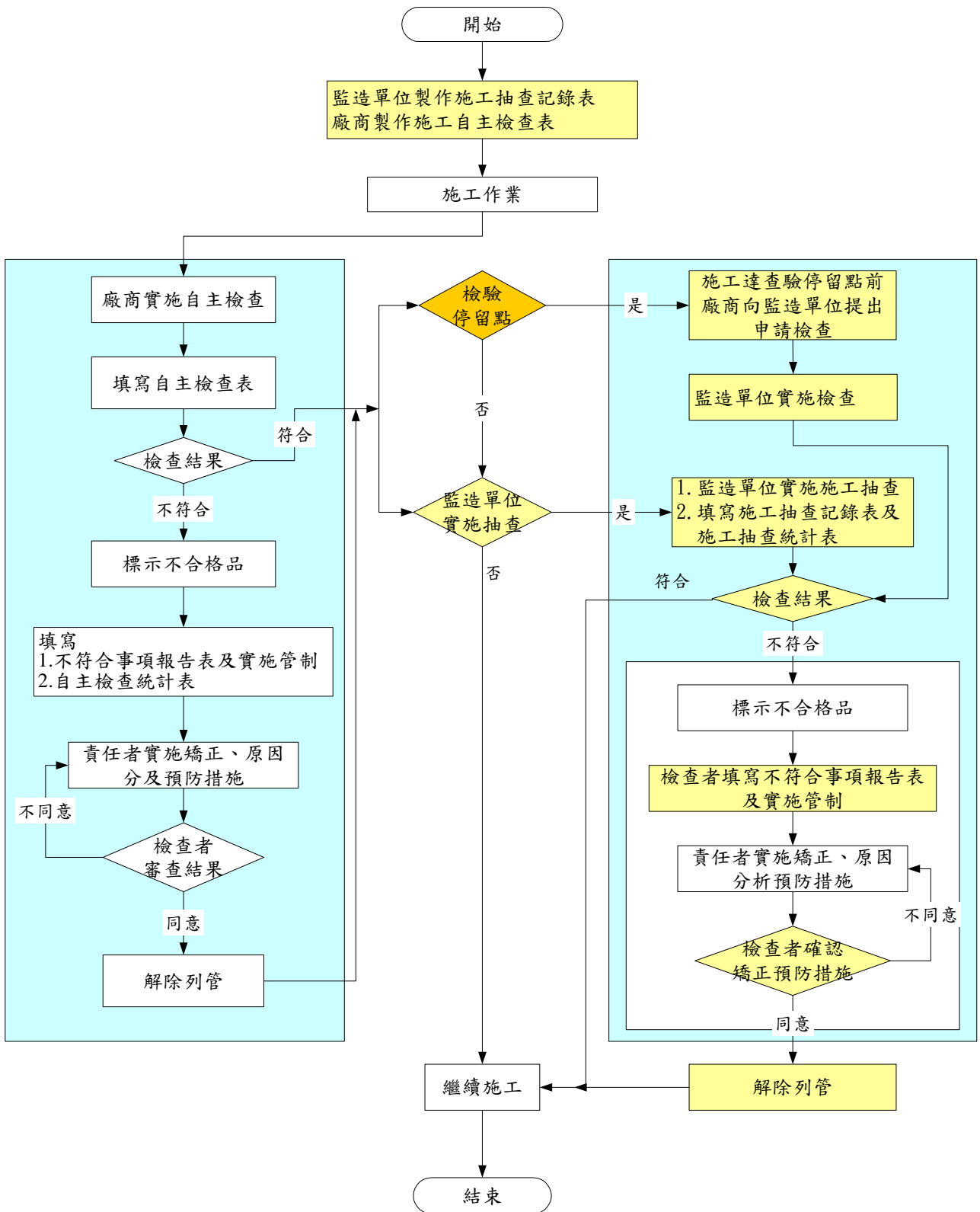


圖 8-2 施工抽查作業流程圖

表 8-4 施工抽查標準表一覽表

編號	施工抽查標準表名稱	備註
1	土方工程施工抽查標準表	表 8-5
2	混凝土工程施工抽查標準表(含施工中、後)	表 8-6
3	鋼筋工程施工抽查標準表	表 8-7
4	模板工程施工抽查標準表	表 8-8
5	底鋪級配工程施工抽查標準表	表 8-9
6	瀝青混凝土工程施工抽查標準表	表 8-10
7	蜂巢格框施工抽查標準表	表 8-11
8	人行步道施工抽查標準表	表 8-12
9	塊石排列施工抽查標準表	表 8-13
10	鋪植假儉草施工抽查標準表	表 8-14
11	喬木種植施工抽查標準表	表 8-15
12	無障礙坡道施工抽查標準表	表 8-16
13	結頭份廣場施工抽查標準表	表 8-17
14	淺瀨區施工抽查標準表	表 8-18
15	木作拱(弧)型花架施工抽查標準表	表 8-19
16	高壓混凝土磚工程品質抽查標準表	表 8-20
17	盲溝工程品質抽查標準表	表 8-21

18	造型洗石面欄杆工程抽查標準表	表 8-22
----	----------------	--------

表 8-5 土方工程施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	底層整理	底層整平	平整無雜物	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工階段	土方開挖	開挖坡度及高程	依設計圖	不定期	尺規及水準儀	-	通知改善	抽查紀錄表	
	機械夯實	滾壓重疊寬度	$\geq 30\text{cm}$	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
		滾壓次數	4 次以上	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
		散鋪厚度	$40 \leq \text{粗粒料} \leq 45\text{cm}$ $30 \leq \text{細粒料} \leq 35\text{cm}$	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	夯實後查驗	面層整平	表層平整	* 夯實後	目視	每 50m	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-6 混凝土工程施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	預拌混凝土進場	混凝土拌合起至澆置完畢時間	90 分鐘以內澆置完畢	澆置時	目視	每台車	退貨運離	抽查紀錄表	
		坍度試驗	依廠商所提配比設計 坍度 $\pm 3.8\text{cm}$	*澆置前	CNS1176A3040	A.上下午第一車混凝土。 B.製作圓柱試體時。	退貨運離	抽查紀錄表	
		氯離子含量檢驗	$\leq 0.3\text{kg/m}^3$	*澆置前	CNS13465A3 343	混凝土每 1000m ³ 檢驗一次，不足 1000m ³ 數量亦須 檢驗一次。	退貨運離	抽查紀錄表	
施工階段	混凝土圓柱試體製作	圓柱試體抗壓強度	(1)7 天強度大於設計 70%以上,(2)28 天連續 3 組平均大於設計強度(3) 每組不得低於設計強度 35kg/cm ² 以上	*澆置前	CNS1174 CNS11297 CNS1231 CNS1232	前 500m ³ 三組, 後每 300m ³ 一 組；混凝土施工 規範 3.8.8 節規定	進行混凝土 品質評估	試驗報告	
	混凝土澆置及 搗實	分層澆置	每層厚度 $\leq 30\text{cm}$	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
		搗實方式	15 分鐘內振動搗 實	不定期	計時器	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	混凝土養護	養護方式	採噴水養護保持 濕潤 7 天以上	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
	拆模後查驗	表面修飾	完成面平整	*拆模後	目視	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	
		完成尺寸查驗	依設計尺寸	*拆模後	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-7 鋼筋工程施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	鋼筋進場	鋼筋拉伸試驗	CNS560A2006	*進場加工前	CNS2111G2013	各規格每 50T 且每批取樣一次	再驗不合格退貨運離	試驗報告	
		鋼筋彎曲試驗	CNS560A2006	*進場加工前	CNS3941G2034	各規格每 50T 且每批取樣一次	再驗不合格退貨運離	試驗報告	
		鋼筋熱處理鋼筋判定	CNS560A2006	*進場加工前	CNS2115Z8004 CNS560A2006	各規格每 50T 且每批取樣一次	再驗不合格退貨運離	試驗報告	
		鋼筋化學成份分析	CNS560A2006	*進場加工前	CNS10006	各規格每 50T 且每批取樣一次	再驗不合格退貨運離	試驗報告	
施工階段	鋼筋組立	鋼筋綁紮	□間距 < 20cm, 間隔綁紮; □間距 ≥ 20cm, 每處綁紮	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
		鋼筋搭接長度	≥ 40D(拉力筋) ≥ 30D(壓力筋)	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	澆置前查驗	鋼筋保護層	一般構造物 4cm±6mm 擋土牆等 7.5cm±6mm	*組立中	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	
		主筋直徑及間距	依設計圖尺寸	*澆置前	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	
		副筋直徑及間距	依設計圖尺寸	*澆置前	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點 (抽查時機內除標示為「不定期」外, 餘皆為檢驗停留點)

表 8-8 模板工程施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	模板進場	模板外觀	不扭曲變形	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
		塗脫模劑	均勻塗佈	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工階段	模板組立	模板支撐	支撐穩固	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
		模板縫隙	緊密不透光	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	澆置前查驗	組立尺寸查驗	依設計尺寸填列或浮貼設計圖標示	*澆置前	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	
		外露面截角尺寸	依設計圖尺寸	*澆置前	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-9 底鋪級配工程施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	底層整理	底層整平	整平夯實	不定期	尺規及水準儀	-	通知改善	抽查紀錄表	
	級配料進場	級配料篩分析	依施工規範表一或表二	*級配料進場時	實驗室	每 1000m ² 一次	退貨運離	試驗報告	
施工階段	級配鋪設滾壓	級配散鋪	分層均勻	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
		壓路機噸數	≥10 公噸	不定期	車輛型號	-	通知改善	抽查紀錄表	
		每層壓實厚度	≤30cm	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	面層施工前查驗	厚度挖驗	不得小於設計厚度 1.5 cm，平均厚度大於設計厚度	*面層施工前	尺規	每 1000m ²	通知改善	抽查紀錄表	
		壓實度試驗	壓實度 ≥95%	*面層施工前	實驗室	每 1000m ²	通知改善	試驗報告	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-10 瀝青混凝土工程施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	瀝青混凝土料 進場	級配篩分析試驗	依廠商所提 配比設計	*進場時	實驗室	每批 2 次	通知改善	試驗報告	
		含油量試驗	依廠商所提 配比設計±0.4%	*進場時	實驗室	每批 2 次	退貨運離	試驗報告	
施工階段	底層整理	底層整平	平整無雜物	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
	瀝青混凝土鋪築滾 壓	透層黏層噴灑	均勻適量	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
		瀝青混合料溫度	≥120 度	不定期	溫度器	-	通知改善	抽查紀錄表	
		膠輪壓路機滾壓 次數	至少 4 遍	不定期	計數器	-	通知改善	抽查紀錄表	
		鐵輪壓路機滾壓	路面平整 及無輪痕	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	施工完成 檢查	鋪設完成寬度	依設計圖說	*鋪設後	捲尺	每 1000m ²	通知改善	抽查紀錄表	
		壓實度試驗	≥95%	*鋪設後	實驗室	每 5000m ²	通知改善	試驗報告	
		厚度抽驗	單孔厚度≥設計厚度 90% 平均厚度≥設計厚度	*鋪設後	實驗室	每 1000m ²	通知改善	試驗報告	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-11 蜂巢格框施工抽查標準表

施工流程	管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註	
施工前	底層清理	底層清理	平整無雜物	不定期	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
	材料進場	材料進場	1.格框材質為高密度聚乙烯(H.D.PE) 2.框高 $\geq 250\text{mm}$ 3.單隔間距(網目) $\leq 450\text{mm}$ 4.透水孔率 $\geq 15\%$ 5.接縫剝離強度 $\geq 100(\text{kgf}/10\text{cm})$ 6.片材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$	*材料進場時	尺規及送審資料	每批取樣一次	退貨運離	試驗報告	
施工階段	格框鋪設	格框鋪設	鋪設鋪設長 5m、寬度 5m	*鋪設後	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
		錨錠鍍鋅板施設	錨錠鍍鋅板	1.錨錠板間距 $@31\text{cm}\pm 5\text{mm}$ 2.L=5.0m，共計 16 支 3.中間 2.5m 處加強錨錠 3 支 4.消能牆單側 5 支鋼釘 5.錨錠板高度 25cm	*鋪設後	目視	每單元	通知改善	抽查紀錄表
			膨脹螺栓	$\psi 5/16''L=10\text{cm}$	*鋪設後	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表
	回填	客土回填夯實	1.是否夯實 2.回填土順序(由下往上)	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	完成面	完成面平整度	表面均勻平整	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-12 人行步道施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	底層整理	底層整平	平整無雜物	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
	材料進場	導水管架構	H=16cm	*材料進場時	尺規	每批	退貨運離	抽查紀錄表	
		導管孔洞直徑	$\psi=1\text{cm}\pm 2\text{mm}$						
孔洞間距	@11cm $\pm 5\text{mm}$								
施工階段	材料安裝	導管架構安裝	導管架構寬度 W=67 $\pm 1\text{cm}$	*澆置時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
	步道寬度	步道寬度	人行步道總寬度 W=250cm	*澆置時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
	壓花地坪 紙模型式	方塊型紙模板面寬 度	步道中間寬度 W=70 $\pm 5\text{cm}$ (透水鋪面)	*澆置時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
		亂石型紙模板面寬 度	步道兩側寬度 W=90 $\pm 5\text{cm}$	*澆置時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
	鋼絲網安裝	鋼絲網安裝	#2 @20cm 點銲鋼絲 網 寬度 W=90cm	*澆置時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
	碎石材料	碎石材料	2 公分碎石料 H=15cm	*澆置時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	步道完成面	步道完成面	表面碎屑殘渣清除、導 管無堵塞及噴灑養護劑	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
	伸縮縫	伸縮縫切割	平均每 3 公尺之距離切 割一道伸縮縫，深度 $\geq 3\text{cm}$	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-13 塊石排列施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	底層整理	底層整平	平整無雜物	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
	材料進場	材料進場	塊石 ϕ 80~120cm 塊石 ϕ 40~60cm	*材料進場時	尺規	每批	退貨運離	抽查紀錄表	
	施工放樣	施工放樣	依設計圖說位置 設置樣板	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工階段	鋪設塊石	塊石階梯	1.塊石間至少需有一點相連；2.塊石埋入深度至少 20cm；3.塊石露出面高度為 35cm；4. 完成面是否平整	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
		環樹石憩區	塊石間有一點相連，直徑約 4M 的圓，平整面朝上						
施工後	完成面	完成面平整度	表面均勻平整	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-14 鋪植假儉草施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	底層整理	底層整平	平整無雜物	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
	材料進場	材料進場	假儉草皮，每塊草皮面積至少 15x15cm，厚度至少 2cm	*材料進場時	目視	每批	退貨運離	抽查紀錄表	
施工階段	表面土壤整理	表面土壤整理	表面土壤鋤鬆 10cm	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
	鋪植率	草皮鋪植率	鋪植率 100%	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	完成面	完成面平整度	是否平整	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-15 喬木種植施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	底層整理	底層整平	平整無雜物	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
	材料進場	材料進場	樹種、樹高、直徑 詳契約詳細表	*材料進場時	尺規	每批	退貨運離	抽查紀錄表	
施工階段	客土量	客土量	平均厚度 15cm	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表	
	樹穴	樹穴	60±10cm	種植前	尺規	每孔	通知改善	抽查紀錄表	
	支架設置	支架設置	3 支杉木，L=0.9m	種植後	尺規	每顆	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	植生狀況	植生狀況	植生狀況良好	不定期	目視	-	通知改善	不合格通知	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-16 無障礙坡道施工抽查標準表

施工流程	管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工澆置前	底層整理	底層整平	平整無雜物	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表
	材料進場	坡道基礎材料	#2@20 點焊鋼絲網 210kg/cm ² 混凝土	*澆置前	尺規 坍度及氯離子檢驗	每批	退貨運離	抽查紀錄表
		欄杆材質	φ 60mm 咖啡色烤漆圓管(t=1.2mm) φ 33mm 咖啡色烤漆圓管(t=1.2mm)	*進場時	尺規及目測	每批	退貨運離	抽查紀錄表
		造型板	咖啡色烤漆板 W=25.4mm，(t=3.0mm)	*進場時	尺規及目測	每批	退貨運離	抽查紀錄表
		欄杆裝飾片	SUS304 裝飾片 φ 50cm(t=3mm) 共 6 面	*進場時	尺規及目測	每批	退貨運離	抽查紀錄表
	位置放樣	位置放樣	依設計圖說位置 設置樣板	不定期	水準儀 經緯儀	-	通知改善	抽查紀錄表
	坡道尺寸	坡道尺寸	寬度 L=1.8m、厚度 T=10cm	*澆置前	水準儀 尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表
	欄杆基礎	基礎尺寸	寬度 W=10cm、高度 H=20cm	*澆置前	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表
施工後	完成面	坡道完成面	表面均勻平整無雜物	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表
		欄杆基礎完成面	抵碎石+麟光片	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表
		伸縮縫	5m 乙處	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-17 結頭份廣場施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	底層整理	底層整平	平整無雜物	不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	
	位置放樣	位置放樣	依設計圖說位置設置樣板	不定期	水準儀 經緯儀	-	通知改善	抽查紀錄表	
施工中	鋪面鋪設	2公分碎石料	厚度 T=10cm±1cm	*鋪設時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
		鋼絲網安裝	#2@20cm 點焊鋼絲網 W=90cm	*鋪設時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
		壓花地坪	混凝土 T=10±1cm	*鋪設時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
		導管架構	寬度 W=67cm±1cm	*進場時	尺規	每批	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	完成面	彩色砂圖騰	直徑 R=10m	*施工前	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
		石刻環道	寬 1m	*進場時	尺規	每批	通知改善	抽查紀錄表	
		收邊界石	L=60cm、W=10cm、T=8cm	*進場時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
		完成面	表面碎屑殘渣清除、導管無堵塞及噴灑養護劑	施工後	目視	-	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-18 淺瀨區施工抽查標準表

施工流程	管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合之處置方法	管理記錄	備註
施工前	位置放樣	位置放樣	依設計圖說位置設置樣板	不定期	水準儀 經緯儀	-	通知改善	抽查紀錄表
	施作長度	施作長度	15m±1m	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表
	施作寬度	施作寬度	5m±1m	不定期	尺規	-	通知改善	抽查紀錄表
施工後	排塊石	塊石	φ=30~100cm	*鋪設時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表
	植栽	野薑花	每區 20 株分兩處，每處 10 株	*種植後	尺規	每區	通知改善	抽查紀錄表
		紫水芋	每區 10 株分兩處，每處 5 株	*種植後	尺規	每區	通知改善	抽查紀錄表
		香蒲	每區 10 株分兩處，每處 5 株	*種植後	尺規	每區	通知改善	抽查紀錄表
		垂柳	每區 6 株	*種植後	尺規	每區	通知改善	抽查紀錄表

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-19 木作拱(弧)型花架施工抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準		檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
施工前	木作材質	木作材質	南方松防腐材、赤松集成材		*加工前	目視	每批	退貨運離	進口證明文件	
	木作規格	木作規格	膠合樑尺寸±0.5cm	弧型花架	拱型花架	*組裝前	尺規	每批	退貨運離	抽查紀錄表
				39cm*10.5cm	27cm*10.5cm					
			裝飾木尺寸±0.5cm	9cm*9cm						
			護欄立柱尺寸±0.5cm	14cm*14 cm						
護欄扶手尺寸±0.5cm	14 cm*3.8cm									
施工中	木作安裝	木作安裝	搭接處採用標準榫接，隱蔽所有可能之伸縮			*組裝時	尺規	每組	通知改善	抽查紀錄表
			膠合樑組裝間距	≤225cm	≤110cm					
			裝飾木組裝間距	≤30cm	≤30 cm					
			護欄立柱組裝間距		≤175 cm					
			扶手高度		≤110m					
			護木油面塗	底塗 30 分鐘後						
	裂縫處理	裂縫處理	不得有因材質或施作不良，造成成品脫榫、開裂、變形			不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表
	施工表面	施工表面	附著物清除乾淨			不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表
	塗裝材料	塗裝材料	塗裝廠牌：Sadolin，塗裝顏色：松木色 (具防水及防止龜裂效果)			不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表
	面漆塗刷	面漆塗刷	一底一面塗刷			不定期	目視	-	通知改善	抽查紀錄表
塗刷完成	塗刷完成	表面應平整均勻，不可有花斑、皺摺等現象			*塗刷後	目視	每組	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	保養維護	保養維護	保持塗裝面之清潔			*施工後	目視	每組	通知改善	抽查紀錄表

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-20 高壓混凝土磚工程抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不符合 處置方式	管理紀錄	備註
施工前	材料進場	材料進場	高壓地磚規格 L=0.6m、W=0.3m、T=6cm。	*進場時	尺規	每批	退貨運離	抽查紀錄表	
施工中	施作長度	施作長度	淺瀨區(二) L1K+450 L=15.5m。 淺瀨區(三) L1K+600 L=17.0m。 淺瀨區(四) R0K+900 L=12.0m。 淺瀨區(五) R1K+400 L=16.8m。 淺瀨區(六) R1K+600 L=5.4m。	*排放後	尺規	每區	重新排放	抽查紀錄表	
	排放尺寸	排放尺寸	依圖說規定排放方式 長向間距=0.3m(±0.05m) 短向間距=0.1m(±0.05m)	*排放後	尺規	每區	重新排放	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-21 盲溝工程抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合 處置方式	管理紀錄	備註
施工前	材料進場	碎石規格	2 公分碎石料	*進場時	尺規	每批	退貨運離	抽查紀錄表	
施工中	開挖	寬度	$W \geq 0.8m$	*開挖後	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
		深度	$H \geq 0.7m$						
	施作長度	施作長度	(一) R0K+080 L=15.4m。 (二) R1K+400 L=15.7m。 (三) R1K+630 L=6.0m。 (四) R1K+750 L=8.8m。 (五) L1K+450 L=15.5m。 (六) L1K+600 L=15.5m。 (七) L1K+700 L=15.5m。	*開挖後	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
	施作尺寸	施作尺寸	依圖說規定施作方式 $W=0.8m(\pm 0.1m)$ $H=0.5m(\pm 0.1m)$	*開挖後	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
	回填	寬度	$W \geq 0.8m$	*回填時	尺規	每單元	通知改善	抽查紀錄表	
2 公分碎石料深度		$H \geq 0.5m$							
覆土深度		$H \geq 0.2m$							

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-22 造型洗石面欄杆工程抽查標準表

施工流程		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率	不符合 處置方式	管理紀錄	備註
組裝前	材料進場	材料進場	1.欄杆柱體 D=180mm,H=460mm。 2.欄杆柱頂蓋 D=180mm,H=150mm。 3.欄杆 1500*80*120mm。 4.欄杆~黃色造型帶 L=680~720mm，W=33~37mm。	*進場時	尺規	進場時	退貨運離	抽查紀錄表	
組裝中	預留鋼筋 規格	鋼筋規格	直向 D=13-4 支鋼筋，L=120cm。	*組裝前	尺規	排放前	通知改善	抽查紀錄表	
	組裝	組裝順序	依圖說編號順序排放組裝如下： 1.先將編號 A 型柱體排放。 2.再排放欄杆。 3.再將編號 B 型柱體排放。 4.再排放欄杆。 5.將柱體中空部分灌注 210kg/cm ² 混凝土 6.最後再將欄杆柱頂蓋安裝。	組裝時	尺規	排放時	通知改善	抽查紀錄表	
組裝後	尺寸核對	尺寸核對	1.欄杆柱體中心間距 w=162cm。 2.柱體內欄杆間距 w=144cm。 3.欄杆間距 H=35cm。 4.柱體欄杆高度 H=110cm。	*組裝後	尺規	排放後	通知改善	抽查紀錄表	

*為檢驗停留點（抽查時機內除標示為「不定期」外，餘皆為檢驗停留點）

表 8-23 施工抽查流程圖及檢驗停留點一覽表

項次	施工抽查流程及檢驗停留點	備註
1	土方工程施工抽查流程圖	圖 8-3
2	混凝土工程施工抽查流程圖	圖 8-4
3	鋼筋工程施工抽查流程圖	圖 8-5
4	模板工程施工抽查流程圖	圖 8-6
5	底鋪級配工程施工抽查流程圖	圖 8-7
6	瀝青混凝土工程施工抽查流程圖	圖 8-8
7	蜂巢格框施工抽查流程圖	圖 8-9
8	人行步道施工抽查流程圖	圖 8-10
9	塊石排列施工抽查流程圖	圖 8-11
10	鋪植假儉草施工抽查流程圖	圖 8-12
11	喬木種植施工抽查流程圖	圖 8-13
12	無障礙坡道施工抽查流程圖	圖 8-14
13	結頭份廣場施工抽查流程圖	圖 8-15
14	淺瀨區施工抽查流程圖	圖 8-16
15	木作拱(弧)型花架施工抽查流程圖	圖 8-17
16	高壓混凝土磚工程施工抽查流程圖	圖 8-18
17	盲溝工程施工抽查流程圖	圖 8-19
18	造型洗石面欄杆工程抽查流程圖	圖 8-20

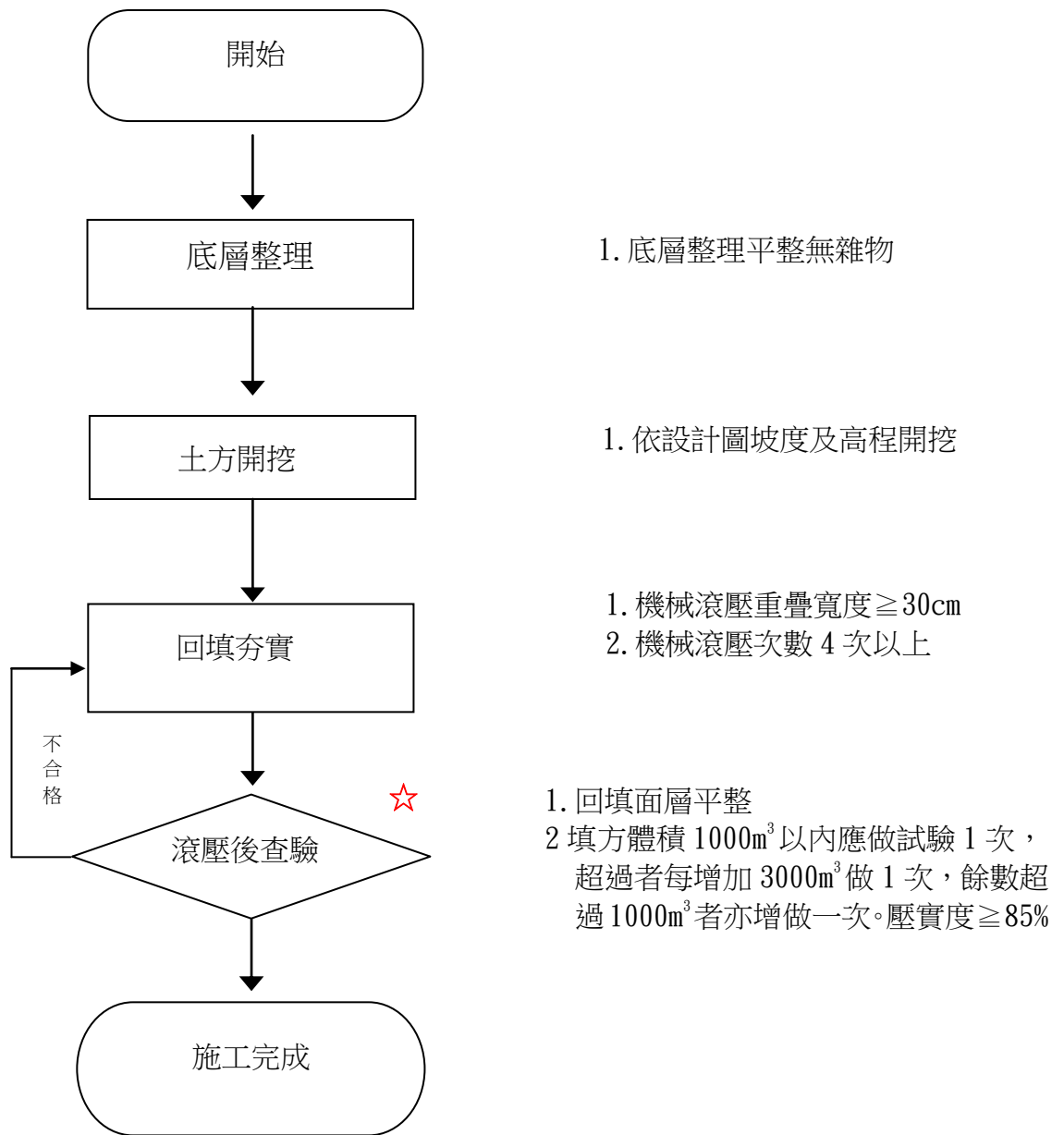
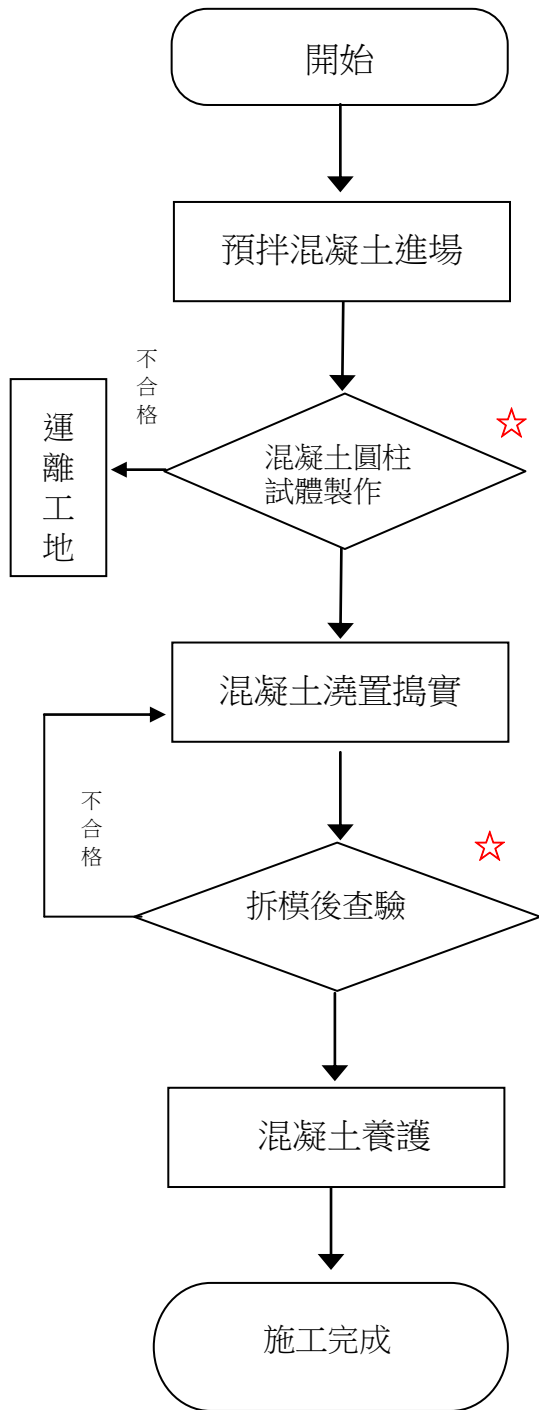


圖 8-3 土方工程施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)



1. 混凝土拌合起至澆置完成時間 90 分鐘內
2. 坍度：15cm±3.8cm
3. 氯離子含量 ≤ 0.15kg/m³

1. 圓柱試體製作前 500m³ 三組, 後每 300m³ 一組。

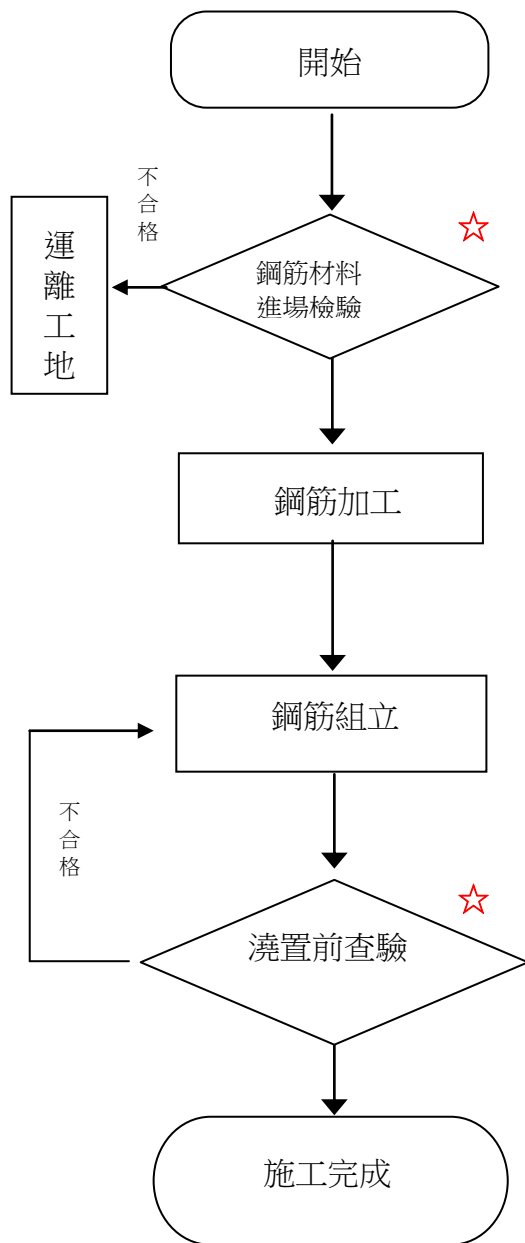
1. 澆置順序分層澆置每層厚度 ≤ 30cm
2. 搗實方式 15 分鐘內以振動棒搗實

1. 混凝土表面修飾平整
2. 完成構造物尺寸查驗

1. 採噴水養護表面溼潤 7 天以上

圖 8-4 混凝土工程施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)



1. 鋼筋拉伸試驗, CNS 560 A2006
2. 鋼筋彎曲試驗, CNS 560 A2006
3. 鋼筋熱處理鋼筋判定, CNS 560 A2006
4. 鋼筋化學成份分析, CNS 560 A2006

1. 鋼筋以冷彎法裁剪彎製

1. 鋼筋間距 < 20cm, 間隔綁紮
間距 ≥ 20cm, 每處綁紮
2. 鋼筋搭接長度 ≥ 40D (拉力筋)
≥ 30D (壓力筋)

1. 組立後主筋直徑及間距查驗
2. 組立後副筋直徑及間距查驗
3. 鋼筋保護層：一般構造物 4±0.6cm
擋土牆等 7.5±0.6cm

圖 8-5 鋼筋工程施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

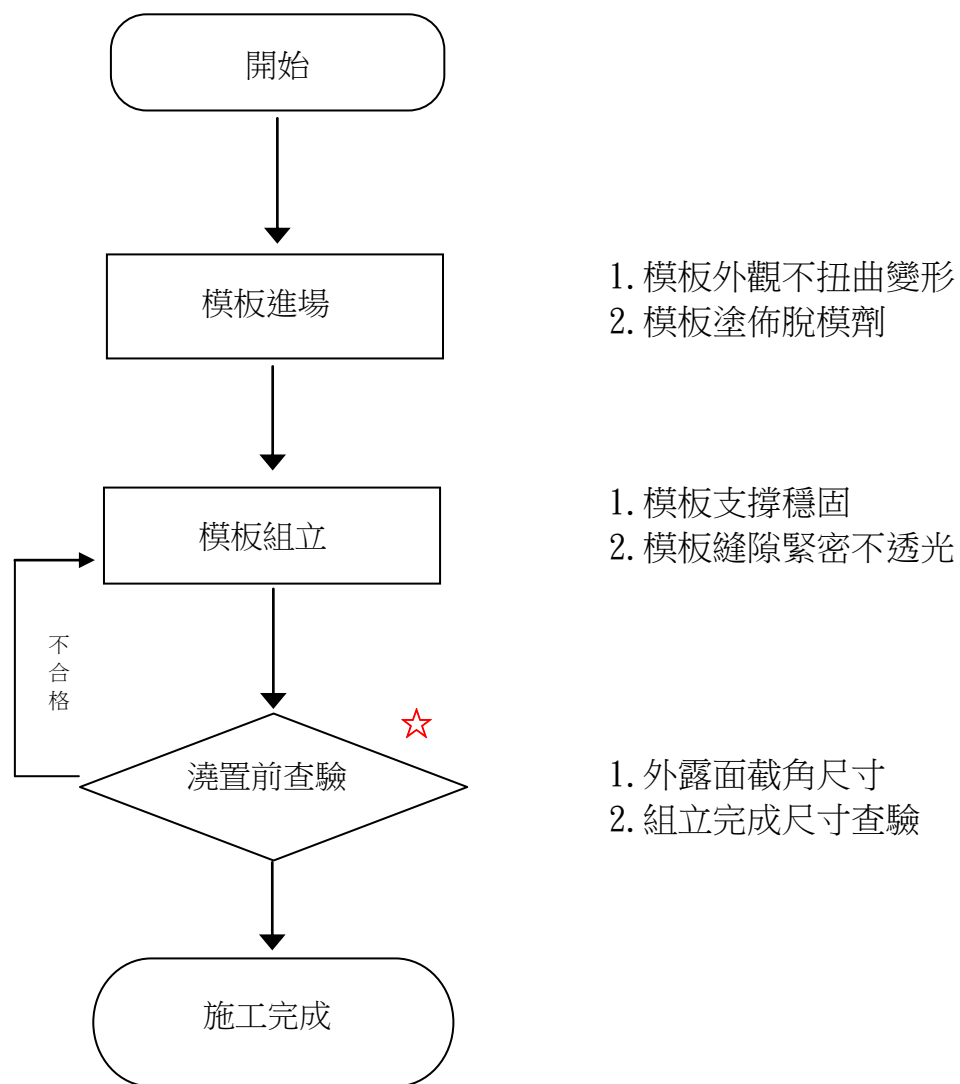


圖 8-6 模板工程施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

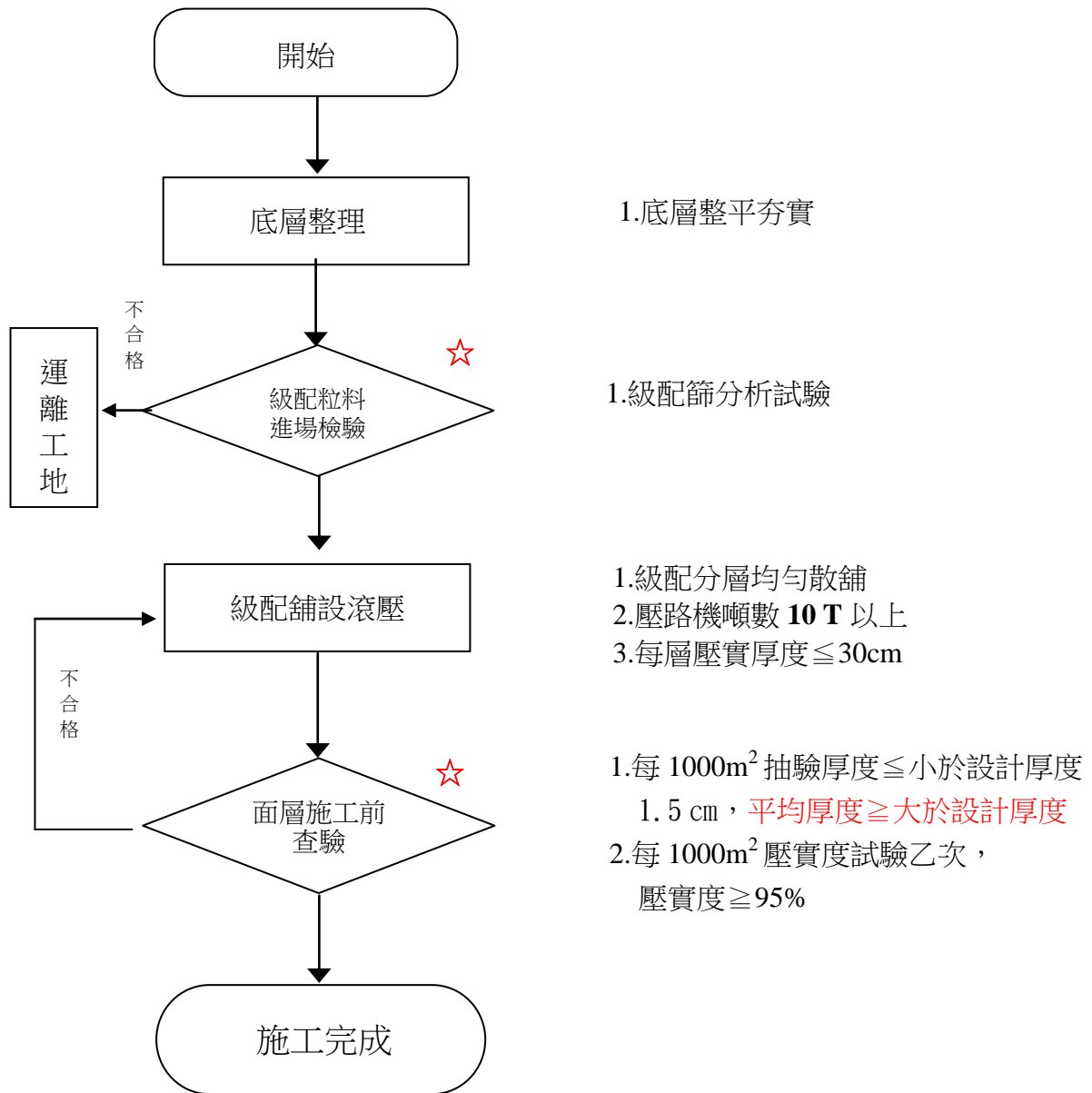


圖 8-7 底鋪級配工程施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

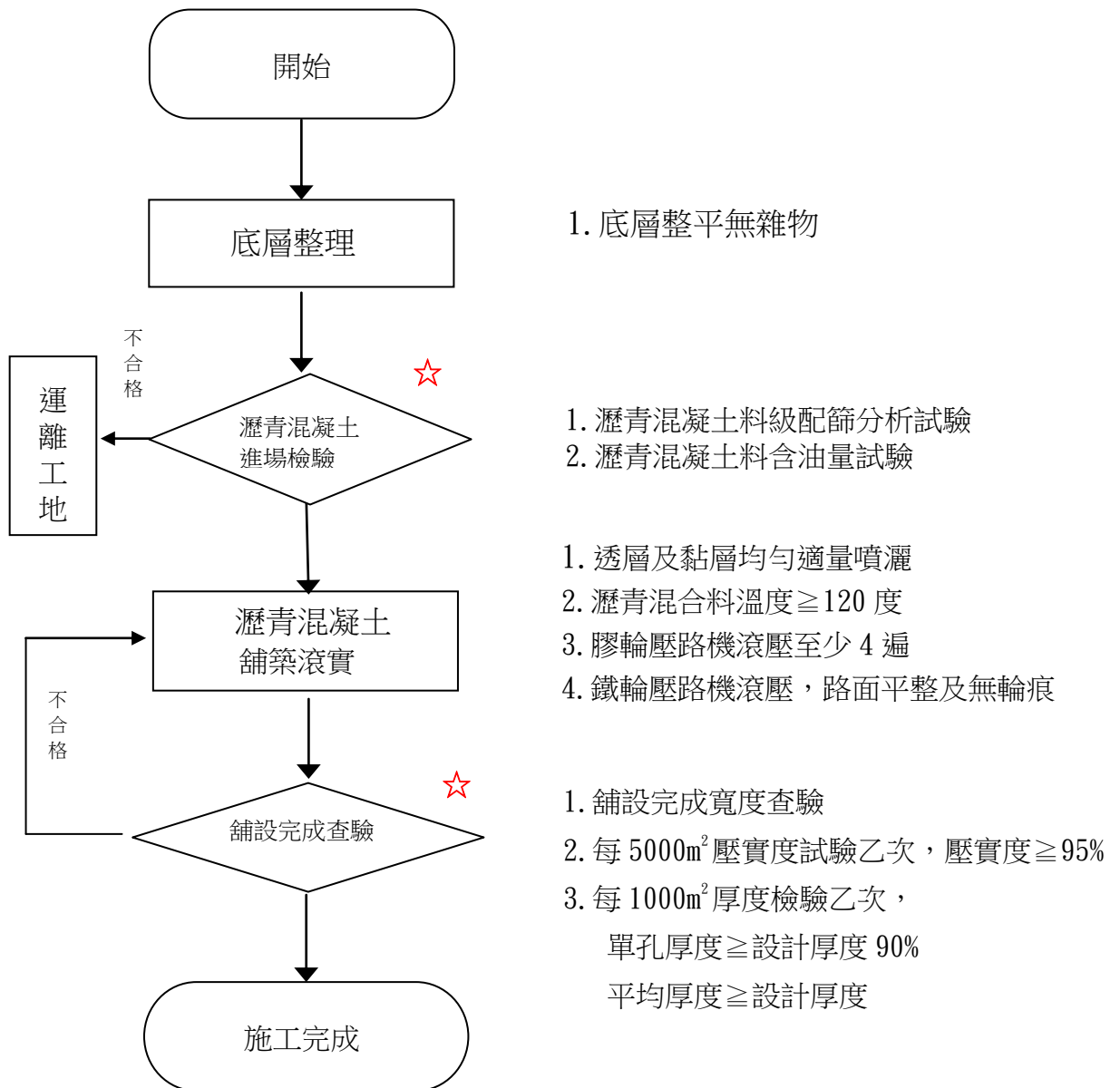


圖 8-8 瀝青混凝土工程施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

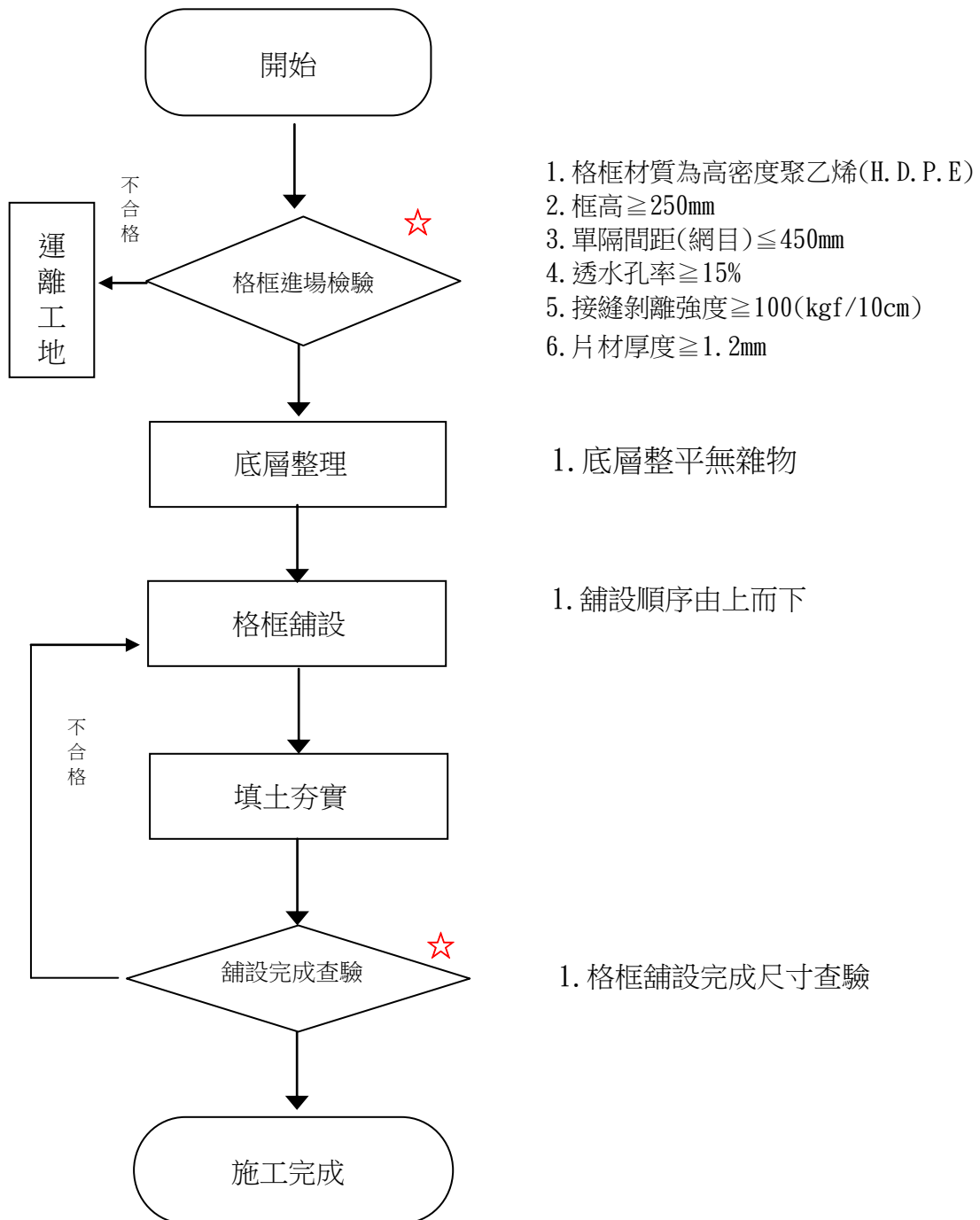


圖 8-9 蜂巢格框施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

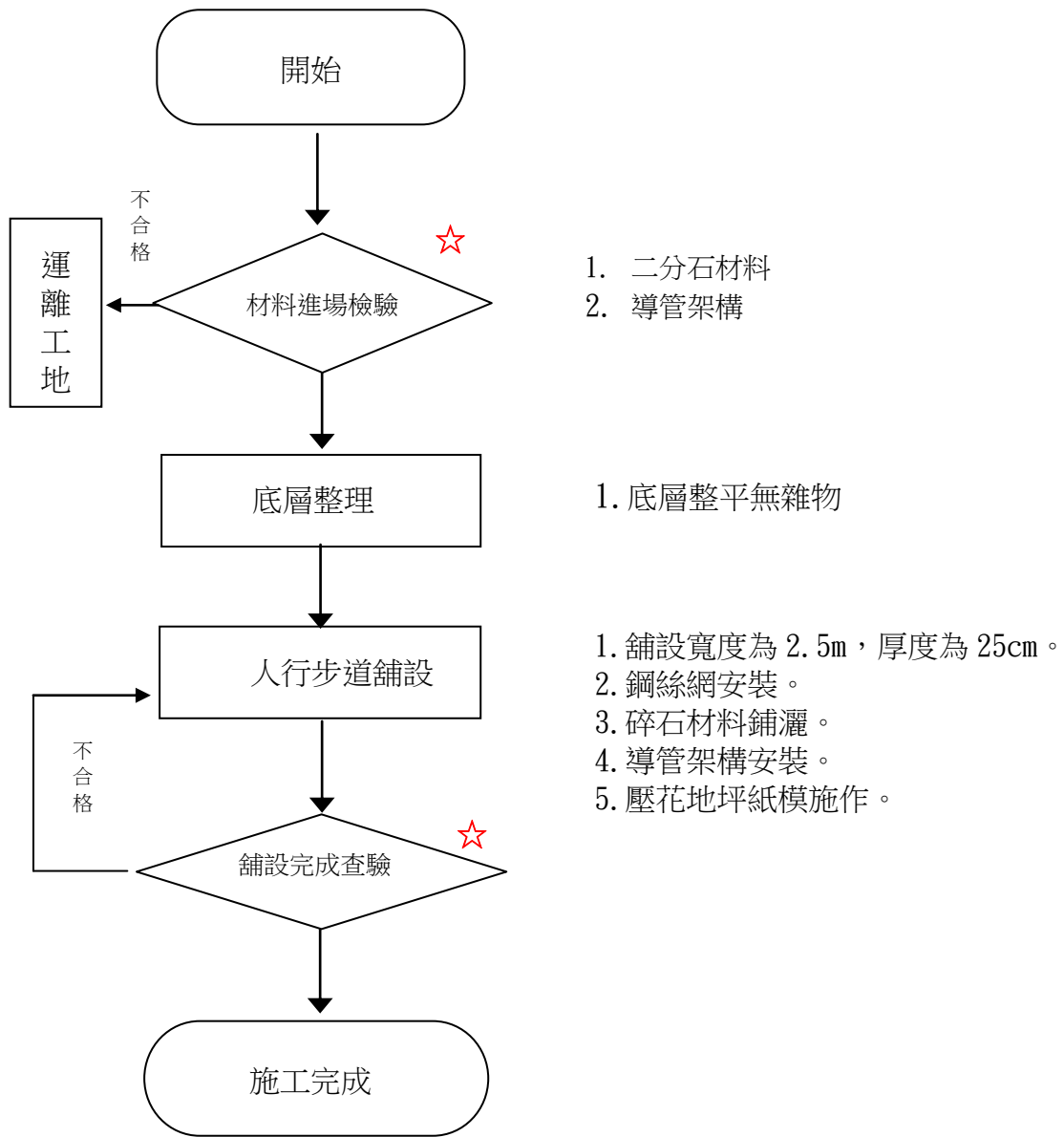


圖 8-10 人行步道施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

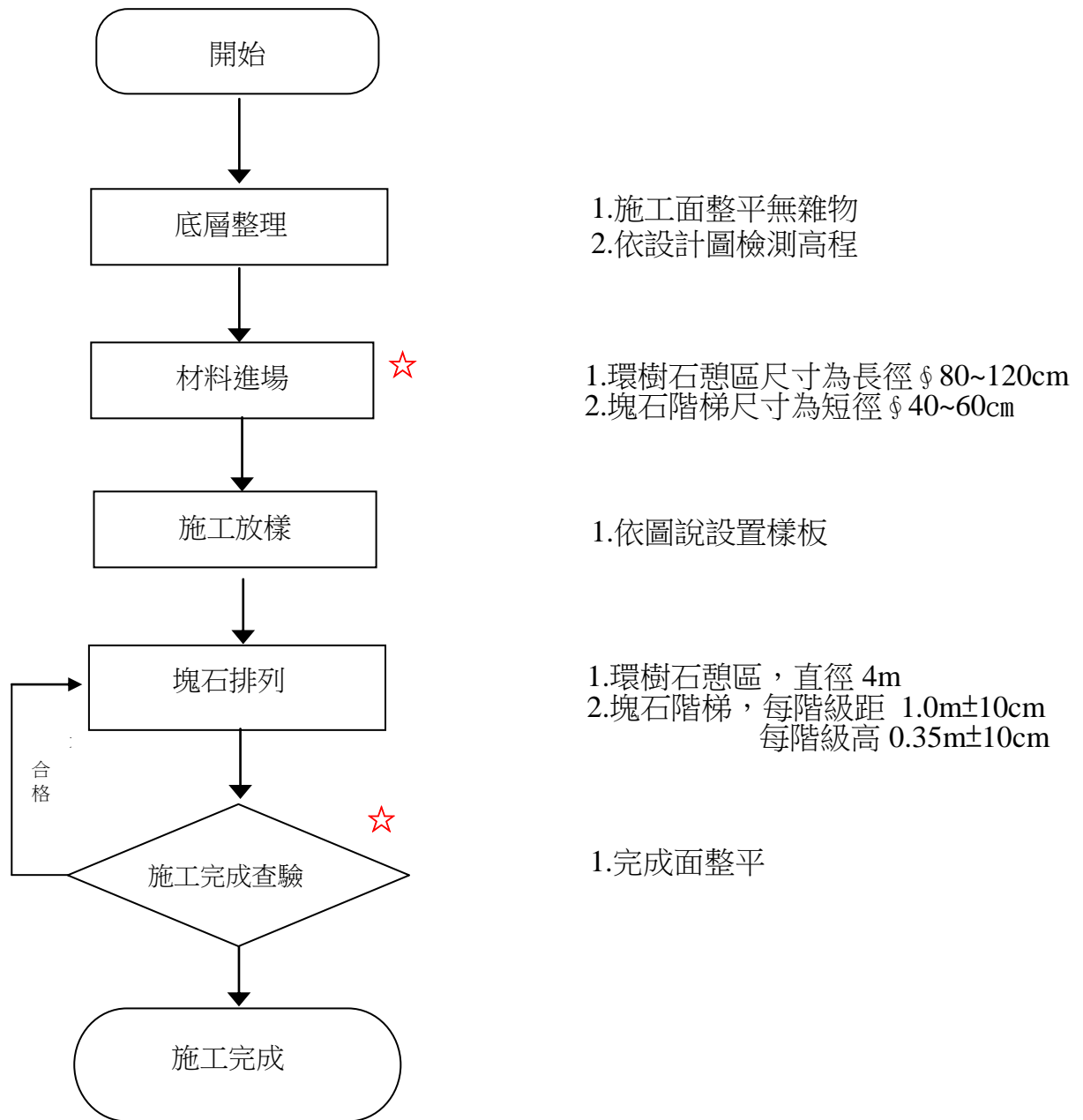


圖 8-11 塊石排列施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

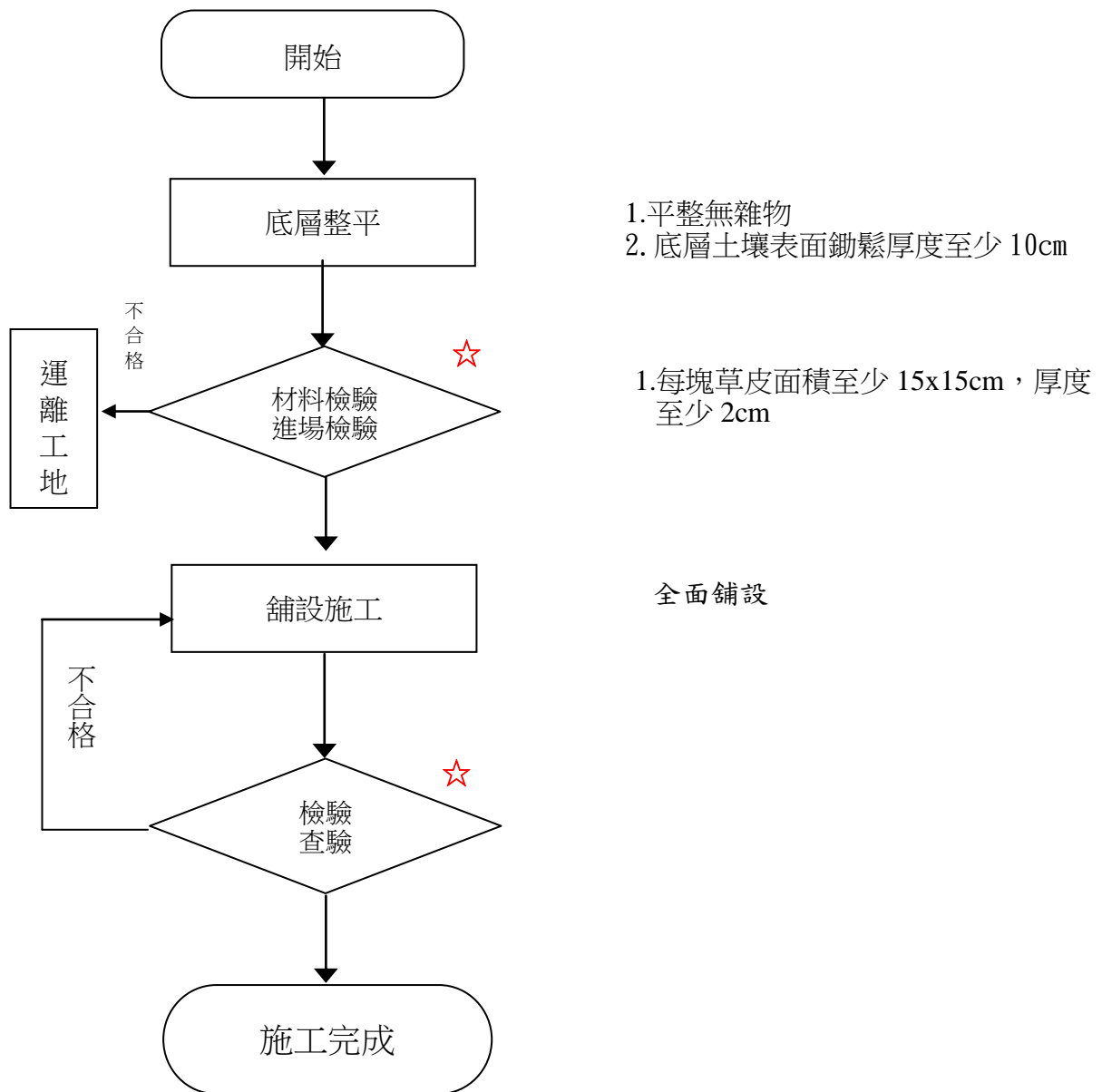


圖 8-12 鋪植假儉草皮工程施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

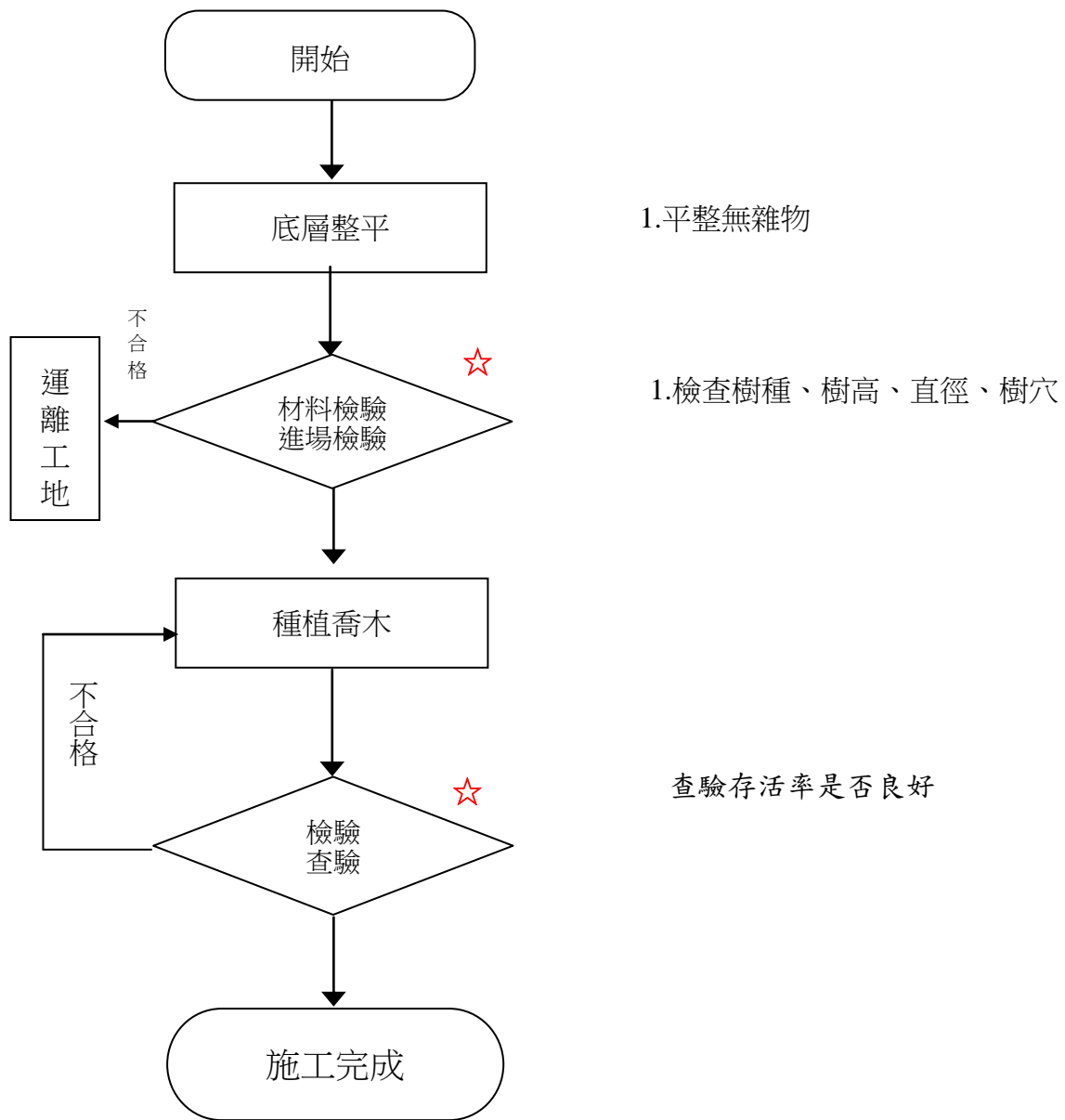
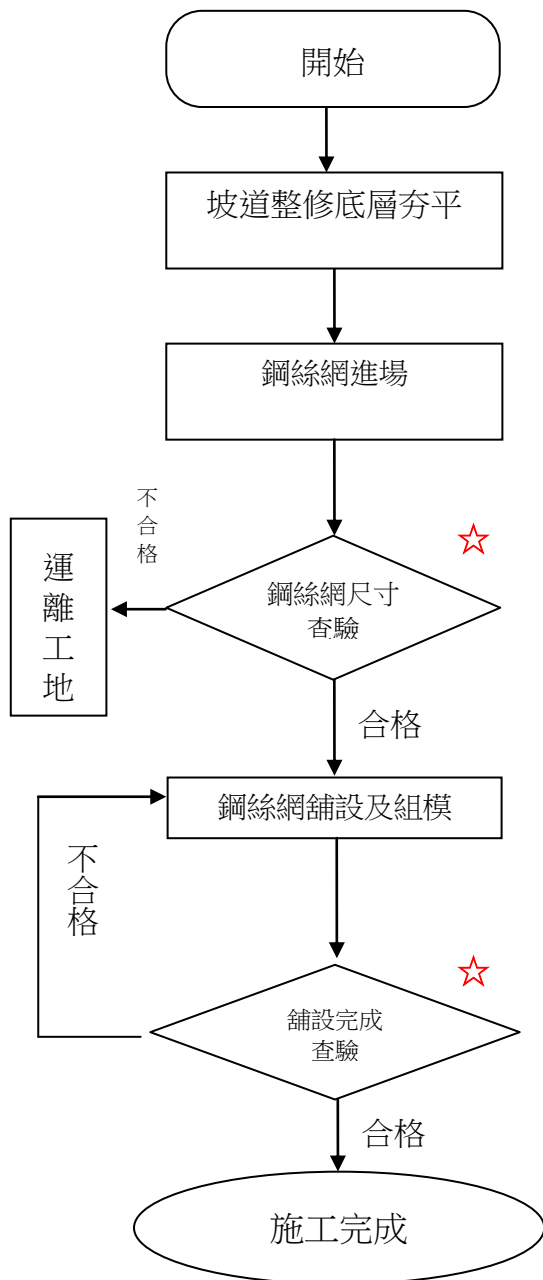


圖 8-13 喬木種植施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)



1. #2@20cm點焊鋼絲網，w=1.8m。
2. ϕ 60mm 咖啡色烤漆圓管(t=1.2mm)
 ϕ 33mm咖啡色烤漆圓管(t=1.2mm)
3. 咖啡色烤漆板W=25.4mm，(t=3.0mm)
4. SUS304 裝飾片 ϕ 50cm(t=3mm)共 6 面

1. 長度 L=32m*2；寬度 L=2.5m
2. 坡道厚度 T=10cm
3. 欄杆基礎 W=10cm、H=20cm

圖 8-14 無障礙坡道施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

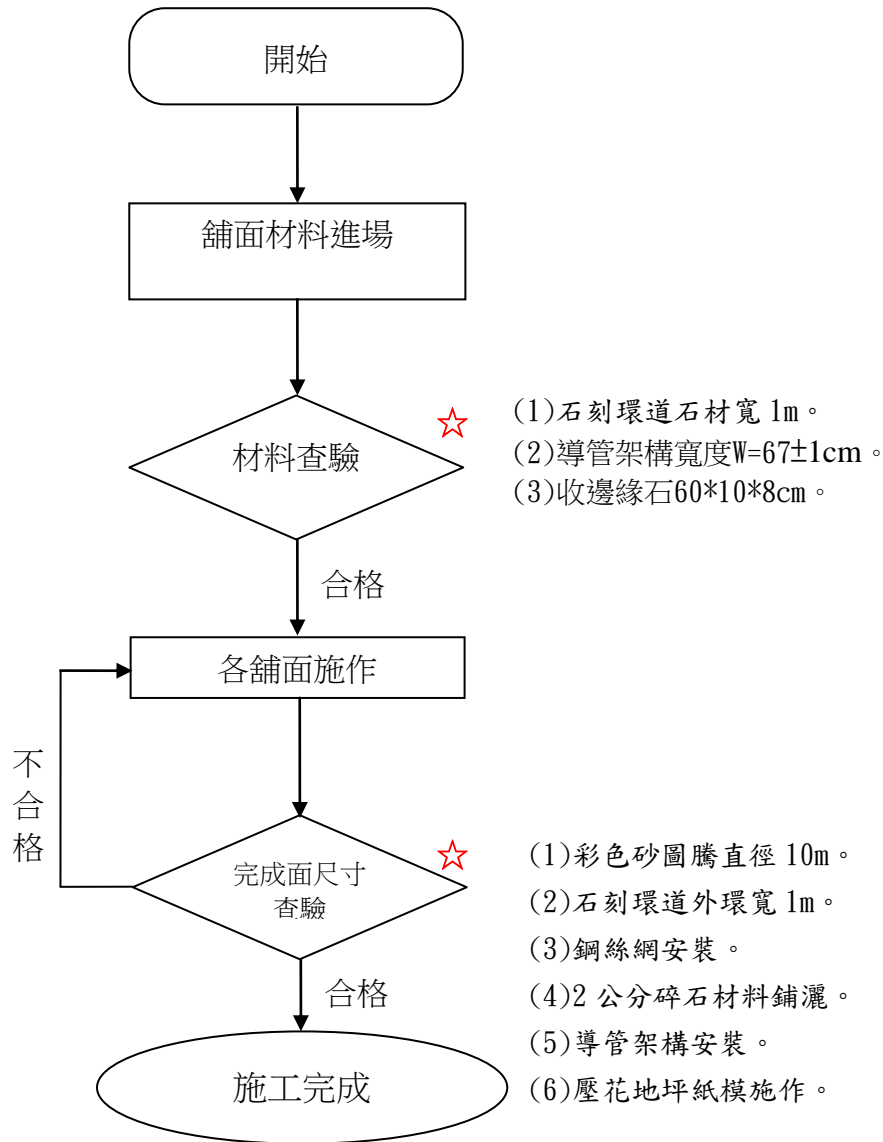
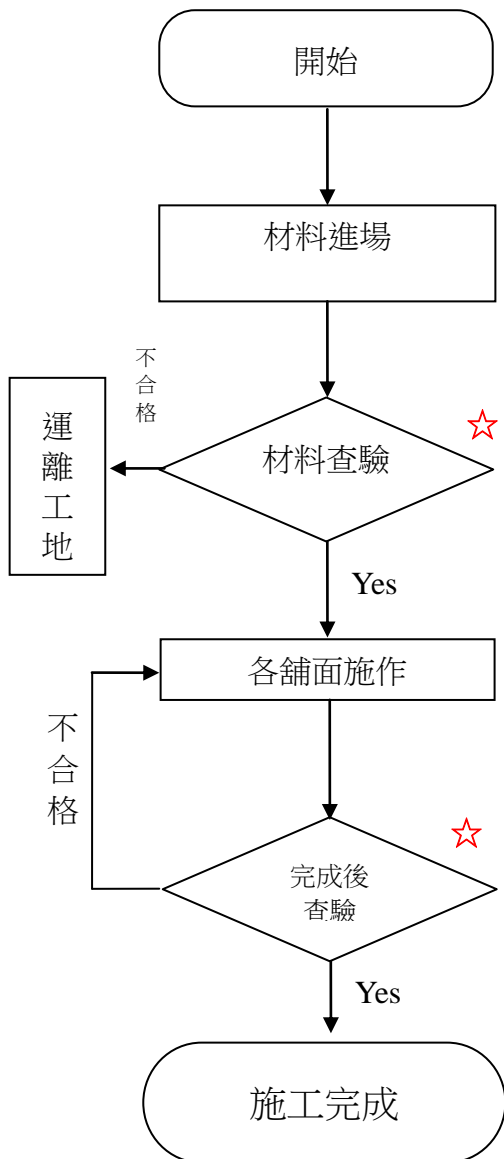


圖 8-15 結頭份廣場施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)



- (1)每區塊石 ϕ 30~100cm。
- (2)每區野薑花20株。
- (3)每區紫水芋10株。
- (4)每區香蒲10株。
- (5)每區垂柳6株。

- (1)每區塊石 ϕ 30~100cm。
- (2)每區野薑花20株。
- (3)每區紫水芋10株。
- (4)每區香蒲10株。
- (5)每區垂柳6株。

圖 8-16 淺瀨區施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)

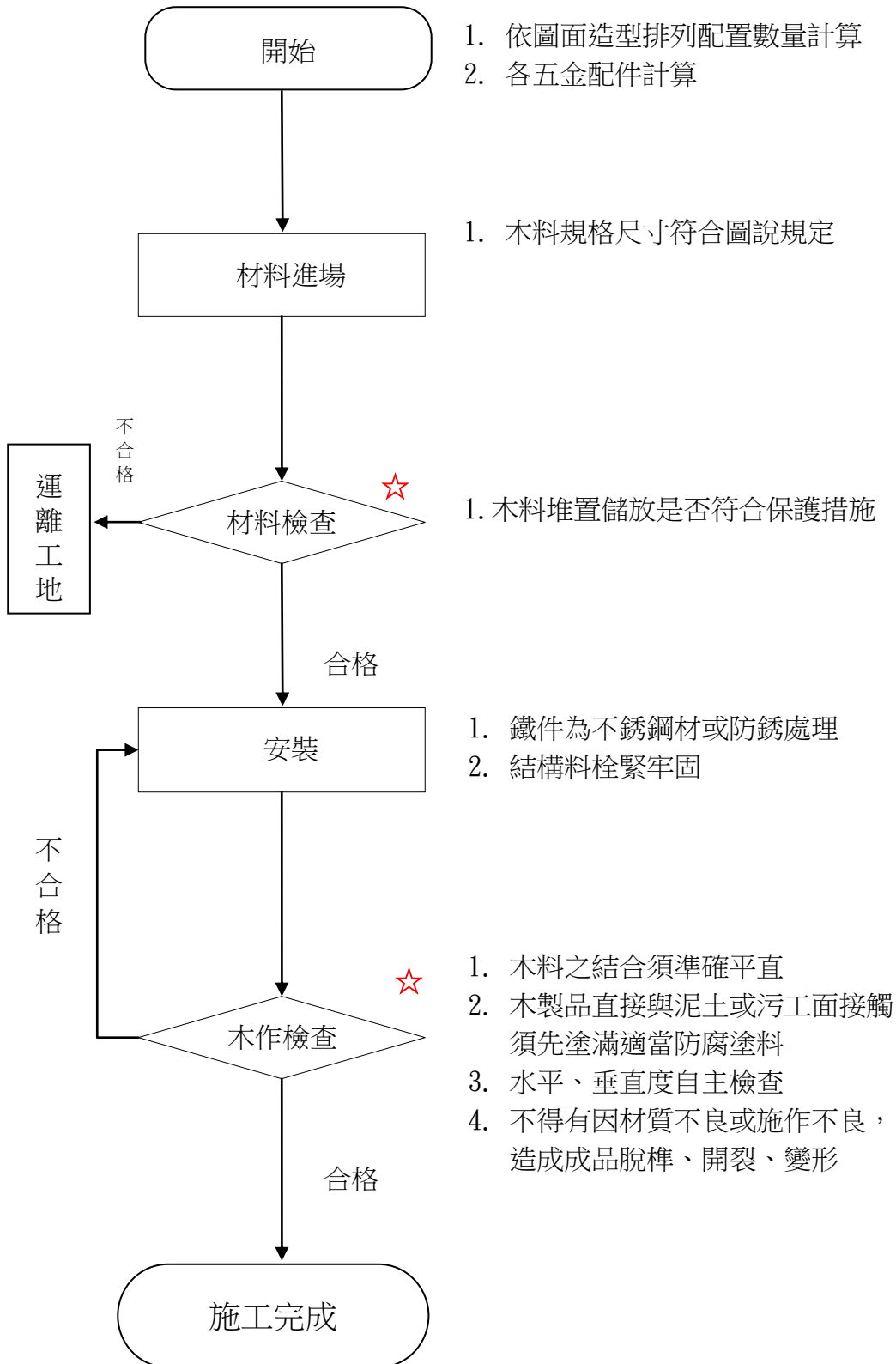
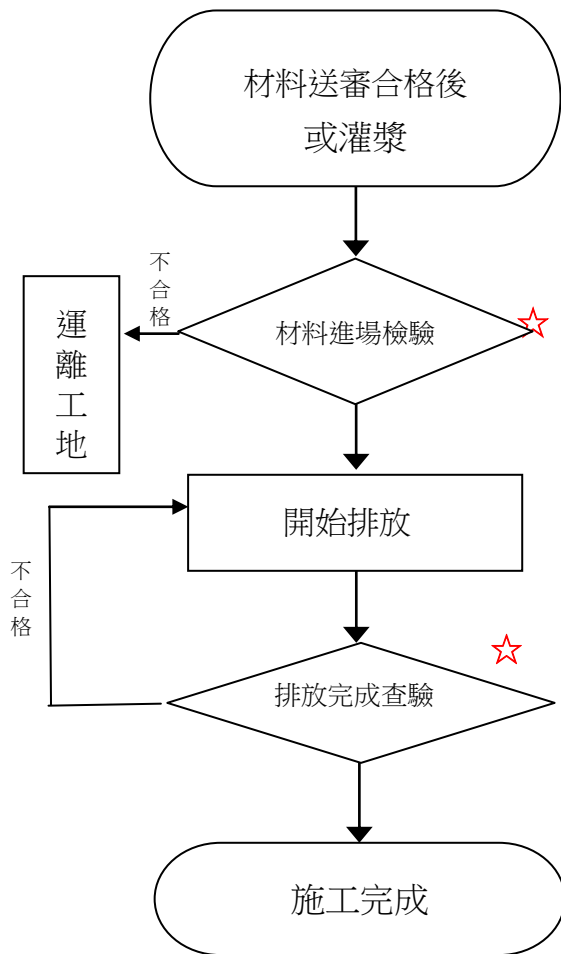


圖 8-17 木作拱(弧)型花架施工抽查流程圖

(☆檢驗停留點)



高壓混凝土磚規格：

L=0.6m

W=0.3m

T=6cm。

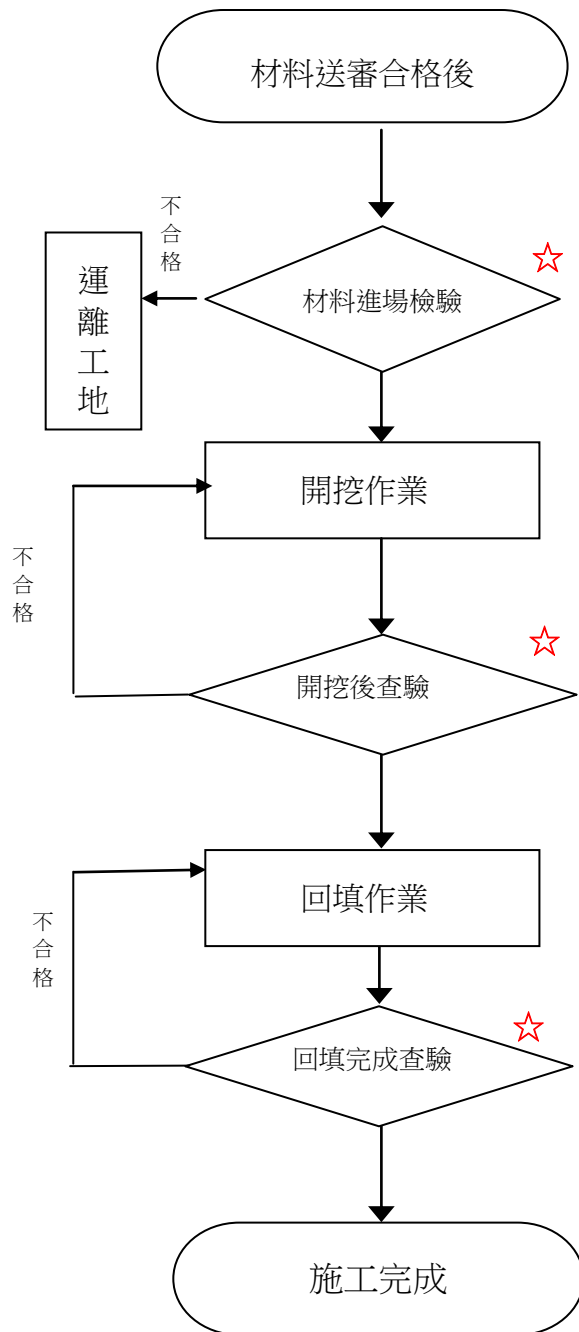
依圖說位置排放混凝土磚

1. 長向間距=0.3m(±0.05m)

2. 短向間距=0.1m(±0.05m)

(☆檢驗停留點)

圖 8-18 高壓混凝土磚工程施工抽查流程圖



回填材料規格：2 公分碎石料

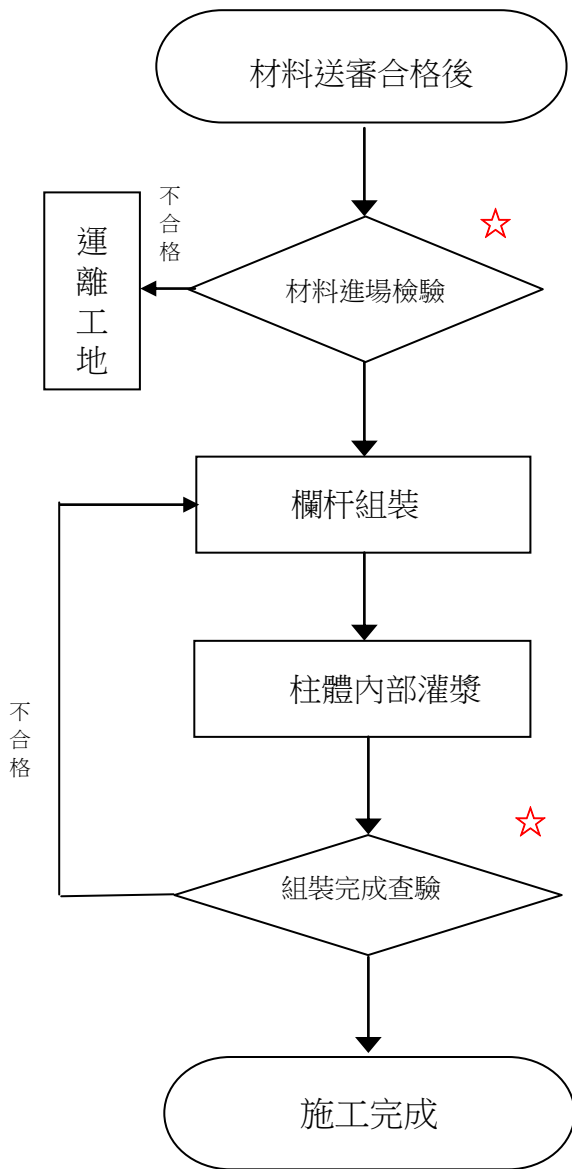
依圖說里程位置開挖

1. 開挖寬度 $\geq 0.8\text{m}$
2. 開挖深度 $\geq 0.5\text{m}$ +覆土深度至少 20cm

1. 回填寬度 $\geq 0.8\text{m}$
2. 回填深度 $\geq 0.5\text{m}$

(☆檢驗停留點)

圖 8-19 盲溝工程施工抽查流程圖



1. 欄杆柱體 D=180mm, H=460mm。
2. 欄杆頂蓋 D=180mm, H=150mm。
3. 欄杆 1500*80*120mm。
4. 欄杆~黃色造型帶 L=680~720mm, W=33~37mm。

1. 柱體內部灌注 210kg/cm² 混凝土。
 2. 欄杆柱頂蓋組裝。
 3. 柱體間以水泥砂漿抹縫處理
1. 依圖說尺寸、順序組裝。
 2. 欄杆柱體中心間距 w=162cm。
 3. 柱體內欄杆間距 w=144cm。
 4. 欄杆間距 H=35cm。
 5. 柱體欄杆高度 H=110cm。

(☆檢驗停留點)

圖 8-20 造型洗石面欄杆工程抽查流程圖

表 8-24 施工抽查紀錄一覽表

項次	施工抽查紀錄表	備註
1	土方工程施工抽查紀錄表	表 8-25
2	混凝土施工抽查紀錄表(施工中)	表 8-26
3	混凝土施工抽查紀錄表(施工後)	表 8-27
4	鋼筋工程施工抽查紀錄表	表 8-28
5	模板工程施工抽查紀錄表	表 8-29
6	底鋪級配工程施工抽查紀錄表	表 8-30
7	瀝青混凝土工程施工抽查紀錄表	表 8-31
8	蜂巢格框施工抽查紀錄表	表 8-32
9	人行步道施工抽查紀錄表	表 8-33
10	塊石排列施工抽查紀錄表	表 8-34
11	鋪植假儉草皮施工抽查紀錄表	表 8-35
12	喬木種植施工抽查紀錄表	表 8-36
13	無障礙坡道施工抽查紀錄表	表 8-37
14	結頭份廣場施工抽查紀錄表	表 8-38
15	淺瀨區施工抽查紀錄表	表 8-39
16	木作拱(弧)型花架施工抽查紀錄表	表 8-40
17	高壓混凝土磚工程施工抽查紀錄表	表 8-41
18	盲溝工程施工抽查紀錄表	表 8-42
19	造型洗石面欄杆工程施工抽查紀錄表	表 8-43

表 8-25 土方工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
底層整平	平整無雜物		
開挖坡度及高程	抽查位置： 坡度： 高程：		
填方滾壓重疊寬度	≥ 30 cm		
填方滾壓次數	≥ 四次		
填方滾壓後厚度	散鋪厚度 <input type="checkbox"/> 粗粒料 40 至 45 公分 <input type="checkbox"/> 細粒料 30 至 35 公分		
☆回填面層整平	面層平整		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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. 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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4. "☆"表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-26 混凝土施工抽查紀錄表(施工中)

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
☆混凝土拌合至澆置完成	≤90 分鐘		
☆坍度試驗	配比設計坍度 <u>15±3.8cm</u>		
☆氯離子含量檢驗	≤0.15kg/m ³		
		平均:	
搗實方式	振動搗實		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-27 混凝土施工抽查紀錄表(施工後)

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="radio"/> 檢查合格 <input checked="" type="radio"/> 有缺失需改正 <input type="radio"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
養護方式	噴水養護表面濕潤		
☆混凝土施工完成 面平整性	平整無蜂窩		
	表面無鐵釘、鐵絲及殘材等 異物		
☆完成尺寸查驗	依設計尺寸填列或附設計圖標示		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-28 鋼筋工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
鋼筋綁紮	<input type="checkbox"/> 間距 < 20cm, 間隔綁紮 <input type="checkbox"/> 間距 ≥ 20cm, 每處綁紮		
鋼筋搭接長度	≥ 40D(拉力筋)=_____cm ≥ 30D(壓力筋)=_____cm		
☆鋼筋保護層	<input type="checkbox"/> 4.0±0.6cm <input type="checkbox"/> 7.5±0.6cm		
☆主筋直徑及間距	§ _____mm, @ _____m		
☆副筋直徑及間距	§ _____mm, @ _____m		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： _____ 簽名： _____			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-30 底鋪級配工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="radio"/> 檢查合格 <input checked="" type="radio"/> 有缺失需改正 <input type="radio"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
底層整平	整平夯實		
級配粒料散鋪	分層均勻		
滾壓壓路機噸數	≥10噸		
每層壓實最大厚度	≤30cm		
☆厚度挖驗	單孔厚度不得小於設計厚度 1.5 cm，平均厚度大於設計厚度		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-31 瀝青混凝土工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
底層整平	平整無雜物		
透層黏層噴灑	均勻適量		
瀝青混合料溫度	≥120 度		
膠輪壓路機 滾壓次數	至少 4 遍		
鐵輪壓路機滾壓	路面平整及無輪痕		
☆完成寬度查驗	依設計圖尺寸填列		
<p>缺失複查結果：</p> <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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
<p>備註：</p> 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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-33 人行步道施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
底層整理	平整無雜物		
☆導管架構	H=16cm、 $\psi=1\text{cm}\pm 2\text{mm}$ 、 @11cm $\pm 5\text{mm}$ (間距)		
☆材料安裝	導管架構寬度 W=67 $\pm 1\text{cm}$		
☆步道寬度	人行步道總寬度 W=250cm		
☆鋼絲網安裝	#2 @20cm 點銲鋼絲網 寬度 W=90cm		
☆碎石材料	2 公分碎石料 H=15cm $\pm 1\text{cm}$		
☆壓花地坪 紙模型式	步道中間以方塊型紙模板面寬度 W=70 $\pm 5\text{cm}$ (透水鋪面)		
	步道兩側以亂石型紙模板面寬度 W=90 $\pm 5\text{cm}$		
	厚度 H=10cm		
步道完成面	表面碎屑殘渣清除、導管無堵塞 及噴灑養護劑		
伸縮縫	平均每 3 公尺之距離切割一道伸 縮縫，深度 $\geq 3\text{cm}$		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-34 塊石排列施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
底層整平	平整無雜物		
材料進場	環樹石憩區短徑 80~120cm	cm	
	塊石階梯短徑 40~60cm	cm	
施工放樣	依圖說所繪位置設置樣板		
環樹石憩區	塊石間有一點相連		
	直徑約 4m	直徑約 m	
	平整面朝上		
塊石階梯	塊石間至少需有一點相連		
	塊石埋入深度至少 20cm	埋入深度 cm	
	塊石露出面高度為 35cm	露出高度 cm	
	階梯完成面是否平整		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-35 鋪植假儉草皮施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱	鋪植假儉草皮		
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
底層整平	平整無雜物		
草皮面積、厚度	面積 15cmx15cm		
	厚度 2cm		
表面土壤整理	表面土壤鋤鬆 10cm		
鋪植方式	1.100%鋪植。 2.鋪植後草坪是否平整		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-36 喬木種植施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
底層整平	平整無雜物		
☆樹種	<input type="checkbox"/> 烏白 <input type="checkbox"/> 苦楝 <input type="checkbox"/> 九穹 <input type="checkbox"/> 垂柳		
☆高度	<input type="checkbox"/> 300 ≤ 樹高 < 350 cm <input type="checkbox"/> 180 ≤ 樹高 < 210 cm <input type="checkbox"/> 300 ≤ 樹高 < 350 cm		
☆直徑	<input type="checkbox"/> 6 ≤ 米高直徑 < 8 cm <input type="checkbox"/> 8 ≤ 米高直徑 < 10 cm		
客土量	平均厚度 15cm		
樹穴	60±10cm		
支架設置	3 支杉木，L=0.9m		
種植後情況	是否存活		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-37 無障礙坡道施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置	檢查日期	年 月 日	
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
底層	平整無雜物	<input type="checkbox"/> 有平整無雜物 <input type="checkbox"/> 未平整有雜物	
☆鋼絲網規格	#2@20cm, W=1.8m	# @ cm, W= m	
☆欄杆咖啡色烤漆圓管	(立柱) ϕ 60mm	ϕ mm	
	ϕ 33mm	ϕ mm	
☆欄杆裝飾片	ϕ 50cm, 共6面	ϕ cm, 共 面	
☆造型板	W=25.4mm, (t=3.0mm)		
☆坡道寬度尺寸	W=1.8m	W= m	
☆坡道厚度尺寸	T=10cm	T= cm	
☆欄杆基礎	寬度 W=10cm、高度 H=20cm	W= cm、H= cm	
伸縮縫	5m乙處	m	
欄杆基礎完成面	振碎石+麟光片		
坡道完成面	表面均勻平整無雜物		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4."☆"表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-39 淺瀨區施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果	<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
施作長度	15m±1m	m	
施作寬度	5m±1m	m	
☆塊塊石	φ=30~100cm	φ = cm	
☆野薑花	每區 20 株分兩處 每處 10 株		
☆紫水芋	每區 10 株分兩處 每處 5 株		
☆香蒲	每區 10 株分兩處 每處 5 株		
☆垂柳	每區 6 株		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-40 木作拱(弧)型花架施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱			
分項工程名稱			
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
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		
檢查項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
☆膠合樑尺寸	弧型:39cm*10.5cm (±0.5cm)		
	拱型:27cm*10.5cm (±0.5cm)		
☆裝飾木尺寸	9cm*9cm (±0.5cm)		
☆護欄尺寸	立柱：14cm*14 cm(±0.5cm)		
	扶手：14 cm*3.8cm(±0.5cm)		
☆膠合樑組裝	弧型:間距≤255cm		
	拱型:間距≤110cm		
☆裝飾木組裝	間距≤30 cm		
☆組裝間距	間距≤175 cm		
☆扶手高度	間距≤110m		
裂縫處理	不得有因材質或施作不良，造成成品脫榫、開裂、變形		
施工表面	附著物清除乾淨		
塗裝材料	塗裝廠牌：Sadolin，塗裝顏色：松木色 (具防水及防止龜裂效果)		
面漆塗刷	一底一面塗刷		
☆塗刷完成	表面應平整均勻，不可有花斑、皺摺等現象		
☆保養維護	保持塗裝面之清潔		
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，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員： 簽名：			
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.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.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。			

監造主管：

監造現場人員：

表 8-44 施工抽查成果統計總表

序號	抽查項目	抽驗次數	抽驗結果		合格率	備註
			合格	不合格		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
合計						

玖、進度控制

一、預定進度之規劃

本工程工期 180 日曆天（自 104 年 3 月 23 日至 104 年 9 月 18 日止），為確保工於施工品質符合設計及規範要求前提下如期於工期內完成，依據契約工期、工程性質、工程規模、工地特性、分析各項作業所需人力、機具、天候狀況及其他條件等因素，利用網狀圖(ADM、PDM、CPM 或 PERT 等繪圖軟體)分析本工程個工項作業相互關係，並繪出要徑作業路線，另配合使用桿狀圖(Bar-chart)，計算預定進度表及繪製 S-Curve 預定進度曲線，作為控制施工之依據，詳如施工桿狀圖（如圖 9-1）。

工程實際施工進度落後達政府採購法第 101 條之規定落後進度之

二、進度控制原則

依據「經濟部水利署暨所屬機關進度控管原則」分計價進度及主要工項施工執行進度。

(一)計價進度:

係屬配合主計單位辦理請款作業程序之需求，以監造報表完成估驗數量及單價進行計價，所產生之實際請款金額，佔契約總價之百分比，即為計價進度。

(二)主要作業工項施工執行進度

- 1.依據本工程契約相關圖說、明細表等內容訂定「主要作業工項」，並排除相關利管費、工程保險費及其他配合進度所編列之一式計價之費用後，重新依其所占權重計算各該主要作業工項之契約權重(金額)。
- 2.以桿狀圖(Bar-chart)排妥進度後，重新計算預定進度及 S-Curve 曲線，做為施工期間實際施工作業情形之有效控管。

3.主要工項施工執行情形

表 9-1 主要工項施工執行情形分析表

主要工項	施工控管權重				已完成施作			未完成施作			備註
	(A)數量	(B)金額	(C)平均單價	(D)權重%	(E)數量	(F)金額	(G) 權重%	(H)數量	(I)金額	(J)%	
土方工程											
淺瀨區											
結頭份廣場											
無障礙坡道											
蜂巢格框											
2分碎石料											
鋪植草皮											
植栽											
駐車平台											
其他											
合計		(K)		100							

符號說明：

A:各主要工項契約數量

B:各主要工項契約金額

C:各主要工項平均單價

D:各主要工項單項佔主要作業工項總額權重 $=\frac{B}{K} \times 100$

E:各主要工項已完成施作數量

F:各主要工項已完成施作金額 $=D \times B$

G:各主要工項已完成施作施工控管權重 $=\frac{F}{K} \times 100$

H:各主要工項未完成施作數量 $=A-E$

I:各主要工項未完成施作金額 $=B-F$

J:各主要工項未完成施作施工控管權重 $=D-G$

K:各主要工項總金額

4.計算依據:

$$A、實際進度 = \frac{\sum \text{各主要作業工項實際已完成金額}}{\text{各主要作業工項總金額}(K)}$$

$$B、預定進度 = \frac{\sum \text{各主要作業工項預定完成金額}}{\text{各主要作業工項總金額}(K)}$$

5.主要工項施工進度執行控管表:詳表 9-1。

三、進度落處理原則

- (一)工程實際施工進度落後達政府採購法第 101 條之規定落後進度之一半時(即查核金額以上 5%，非查核金額以上者 10%)，監造單位將本工程報請主管機關納入列管(查核金額報署)，並要求廠商限期進行檢討進度落後原因，並擬定因應對策，依據原核定之施工網狀圖與預定進度表，擬訂趕工計畫(含增加人力、機具分析表等)積極趕工。
- (二)監造單位並依實際需要召開施工檢討會，至進度正常後，簽請主管機關解除列管。

【範例】

工程項目	金額	百分比 (%)	104年 (日曆天)												備註		
			3月 20	4月 5	4月 20	5月 5	5月 20	6月 5	6月 20	7月 5	7月 20	8月 5	8月 20	9月 5		9月 18	
土方工程	2,696,442	11.01%															
淺瀨區	600,000	2.45%															
結頭份廣場	3,476,811	14.20%															
無障礙坡道	608,860	2.49%															
蜂巢格框	3,555,300	14.52%															
2分碎石料	328,800	1.34%															
鋪植草皮	9,042,240	36.92%															
植栽	301,520	1.23%															
駐車平台	780,000	3.18%															
其他	3,100,730	12.66%															

圖 9-1 施工桿狀圖 (Bar-Chart)

拾、品質稽核

一、品質稽核定義與權責

(一)定義

品質稽核係一種有系統且獨立的查驗，確認品質作為及其結果是否與計畫相符，計畫作為是否具成效，執行作為可否達成目標。

(二)權責

為瞭解廠商依品質計畫、施工計畫及施工圖說等執行成果，及監造工務所依監造計畫監辦成效，經由品質稽核以判定工程品質與預定計畫是否符合契約規範要求，進而瞭解計畫事項之落實程度、目標達成狀況與制度能否適切運作等成效。

(三)內部品質稽核

- 1.主辦機關於工程施工期間對監造現場人員稽核，確認現場監造人員是否依監造計畫落實及有效執行。
- 2.監造單位主任對監造人員是否落實執行監造計畫，並確實做紀錄。

(四)外部品質稽核

- 1.監造單位對施工廠商執行現場之相關施工品質檢驗及施工抽查。
- 2.監造單位對施工廠商相關品質文件作稽核，確認廠商對品質計畫及施工計畫是否落實及其執行成效。

二、品質稽核範圍

- (一)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。
- (二)執行工作者確實了解執行工作的標準（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）及是否落實執行。
- (三)由作業文件及記錄確認執行工作者確實依據作業流程執行。
- (四)由成果查證，確認執行工作成果符合作業紀錄且品質無虞。
- (五)對於不符合事項及矯正、預防措施之處理與各類文件、紀錄歸檔是否確實。

三、品質稽核頻率

擬定稽核頻率時，凡管理、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，均應作為訂定稽核頻率之因素，並依以排定稽核時程計畫。

品質稽核頻率規定如下：

- (一)定期稽核：工程進度達 10% 及 90% 及每三個月時，實施定期稽核。
- (二)不定期稽核：品質系統失效時，或實施工程查核、督導時發現重大缺失，或缺失改善不切實際，或全民監督通報舉發時，得實施不定期稽核。

四、品質稽核流程

- (一)稽核流程包含稽核之通知、起始會議、稽核後會議、稽核結果通知、結案、矯正措施等(如圖 10-1)。
- (二)稽核作業之辦理，應含相關應用表單附件及使用說明，包含內部稽核查對表(如表 10-1)、外部稽核查對表(如表 10-2)、品質稽核報告(如表 10-3)、品質稽核結果通知單(如表 10-4)、品質稽核追蹤管制總表(如表 10-5)。

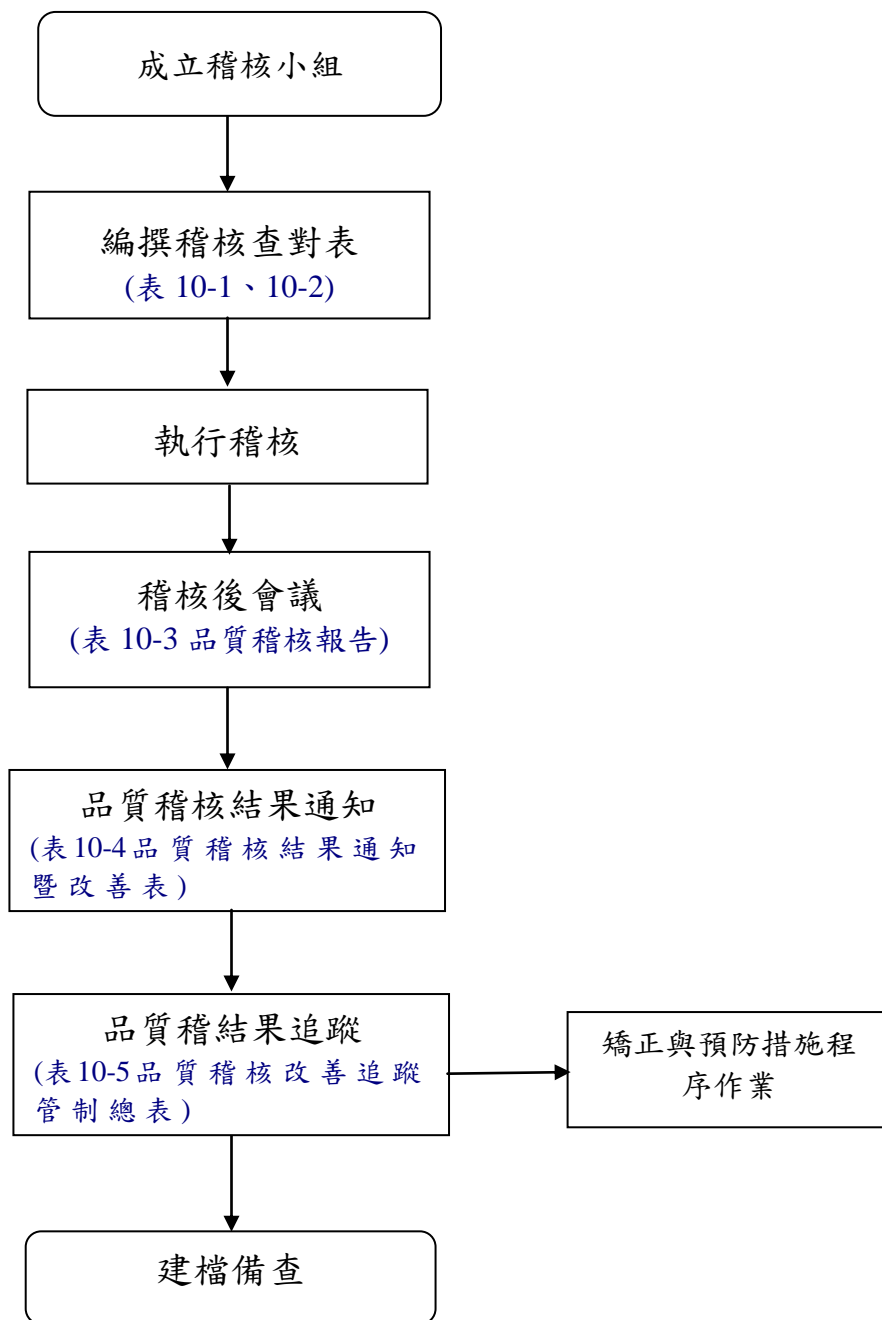


圖 10-1 品質稽核流程圖

表 10-1 內部品質稽核查對表

計畫名稱		
稽核範圍	1.材料設備 2.施工圖表 3.自主檢查 4.檢驗報告 5.文件及紀錄	
項次	稽 核 細 項	備 註
1	監造人員對本工程之執行內容是否清楚，並對契約及相關資料通盤了解，足以勝任監造作業	
2	監造人員對廠商所提材料設備送審文件是否依施工規範審查，並依職權核定	
3	監造人員材料檢驗是否確實依契約頻率辦理，並會同廠商取樣送驗	
4	監造人員是否對材料設備管理標準詳細了解	
5	監造人員是否於試驗報告完成判定	
6	監造人員是否於出廠證明文件完成判定	
7	監造報表填寫是否完整翔實記載材料設備取樣送驗情形	
8	材料設備送審管制總表示否定期檢討辦理情形	
9	材料設備檢試驗管制總表是否定期檢討辦理情形	
10	監造人員是否依監造計畫書中之施工要領、品質管理標準抽查廠商施作項目，並填寫施工抽查表紀錄	
11	監造人員是否依檢驗停留點進行施工抽查	
12	施工抽查實際情形是否量化填寫	
13	施工抽查結果是否依檢查標準予以判定	
14	不符合事項發生時是否立即通知改正	
15	不符合事項是否填載不符合事項報告	
16	不符合事項矯正預防措施是否確實並附改善前中後照片佐證	
17	不符合事項後續處置是否追蹤管制	
18	文件紀錄是否分類歸檔及編碼	

表 10-2 外部品質稽核查對表

計畫名稱			
稽核範圍		1.材料設備 2.施工圖表 3.自主檢查 4.檢驗報告 5.文件及紀錄	
項次	稽 核 細 項		備 註
1	施工人員對本工程之執行內容是否清楚，並對契約及相關資料通盤了解，足以勝任監造作業		
2	施工人員是否依預定進度提送材料設備送審文件		
3	施工人員材料檢驗是否確實依契約頻率申請檢驗並會同取樣送驗		
4	施工人員是否對材料設備管理標準詳細了解		
5	施工人員是否於試驗報告詳實登載取送樣資料		
6	出廠證明文件是否依預定進度提報審查完成		
7	施工日誌是否逐日填寫，將施工範圍、數量、取樣位置、取樣數量、試驗結果、通知協力廠商事項、監造單位指示事項及其他重要事項詳實記載		
8	材料設備送審管制總表是否定期檢討辦理情形		
9	材料設備檢試驗管制總表是否定期檢討辦理情形		
10	施工人員是否依品質計畫書中之施工要領、品質管理標準進行施工自主檢查，並填寫自主檢查表		
11	施工自主檢查是否依檢驗停留點申請監造單位查驗		
	施工自主檢查檢查時機及檢查項目是否符合實際		
12	施工自主檢查表實際檢查情形是否量化填寫		
13	施工自主檢查結果是否依管理標準予以判定		
14	不符合事項發生時是否立即通知改正		
15	不符合事項是否填載不符合事項報告		
16	不符合事項矯正預防措施是否確實並附改善前中後照片佐證		
17	不符合事項後續處置是否追蹤管制		
18	文件紀錄是否分類歸檔及編碼		

表 10-3 品質稽核報告

工 程 名 稱			
主 辦 單 位		監 造 單 位	
承 攬 廠 商		稽 核 日 期	年 月 日
預 定 進 度	%	實 際 進 度	%
稽 核 結 果 說 明			
稽核結果：			
建 議 事 項 說 明			
建議事項：			
稽 核 結 果 通 知			
<input type="checkbox"/> 填發「品質稽核結果通知單」進行改善。 <input type="checkbox"/> 結案備查。			
稽核人員簽名：			

表 10-4 品質稽核結果通知暨改善表

工 程 名 稱		稽核日期	年 月 日
稽 核 人 員			
稽 核 項 目 類 別	<input type="checkbox"/> 1 施工材料設備 <input type="checkbox"/> 2 施工圖表 <input type="checkbox"/> 3 自主檢查 <input type="checkbox"/> 4 檢驗報告 <input type="checkbox"/> 5 文件、紀錄		
缺 失 事 項 分 類	<input type="checkbox"/> 1.主要缺失事項 <input type="checkbox"/> 2.次要缺失事項 <input type="checkbox"/> 3.觀察事項		
稽 核 缺 失 說 明			
稽核缺失(稽核人員填寫)		限期改善完成日期： 年 月 日	
受稽核人員簽認：			
矯 正 及 預 防 措 施 情 形 說 明			
矯正措施(受稽核人員填寫)			
預防措施(受稽核人員填寫)			
受稽核人員：		改善完成日期：	
審 查 結 果			
需改善追蹤行動內容：			
稽核人員：		預定追蹤日期：	
<input type="checkbox"/> 同意結案 結案日期： 稽核人員簽名：			

表 10-5 品質稽核追蹤管制總表

品質稽核結果 通知單編號	稽核日期	改善及矯正預防 措施完成期限	預定 追蹤日期	結案日期	備註

拾壹、文件紀錄管理系統

一、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、保存、作廢等作業程序及存放管理方式。除作為工程驗收之憑證外，亦可提供後續工程訂定相關計畫之參考。

二、檔案管理作業流程

監造單位應就公文往來、會議紀錄、品管文件(各項材料施工查證紀錄、檢試驗報告、施工照片、改正報告)、估驗紀錄、設計書圖等予以個別彙整建檔，本工程相關檔案文件之作業流程如圖11-1檔案管理作業流程圖所示。

三、檔案文件分類與編號

各類文件、紀錄與表單，依其性質加以區分並編號建檔，以作追蹤考核之參考。文件依以下格式進行編碼，本工程相關檔案文件之分類與編碼如表11-1文件管制項目一覽表所示。

總類代碼	細類代碼	流水號

四、紀錄移轉及存檔

工程驗收合格後，將工務所留存之文件及紀錄資料，簽存檔案室歸檔，存檔年限10年。

表 11-1 文件管制項目一覽表

總類	總類代碼	細類代碼	細類	備註
預算書、契約書及計畫書	A	01	預算書	
		02	契約書	
		03	施工計畫書及品質計畫書	
		04	植生計畫書	
		05	修正施工預算暨變更設計預算書	
		06	品質成果報告書	
		07	決算書	
相關材料送審文件	B	01	混凝土配比設計	
		02	瀝青混凝土配比設計	
		03	植生材料送審	
估驗	C	01	估驗請款資料	
檢驗	D	01	抽查紀錄表	
		02	查驗紀錄	
		03	竣工查驗紀錄	
進度報告	E	01	監造日報表	
會議紀錄	F	01	施工前說明會會議紀錄	
		02	施工檢討會會議紀錄	
		03	變更設計會勘紀錄	
		03	議價紀錄	
圖說	G	01	設計圖	
		02	變更設計圖	
		03	竣工圖	
		04	驗收圖	
督導或查核	H	01	督導相關資料	
		02	查核相關資料	
品質缺失改善	I	01	不符合事項報告	
		02	不合格品改善照片表	
		03	不符合事項追蹤管制表	
其他	J	01	公文	

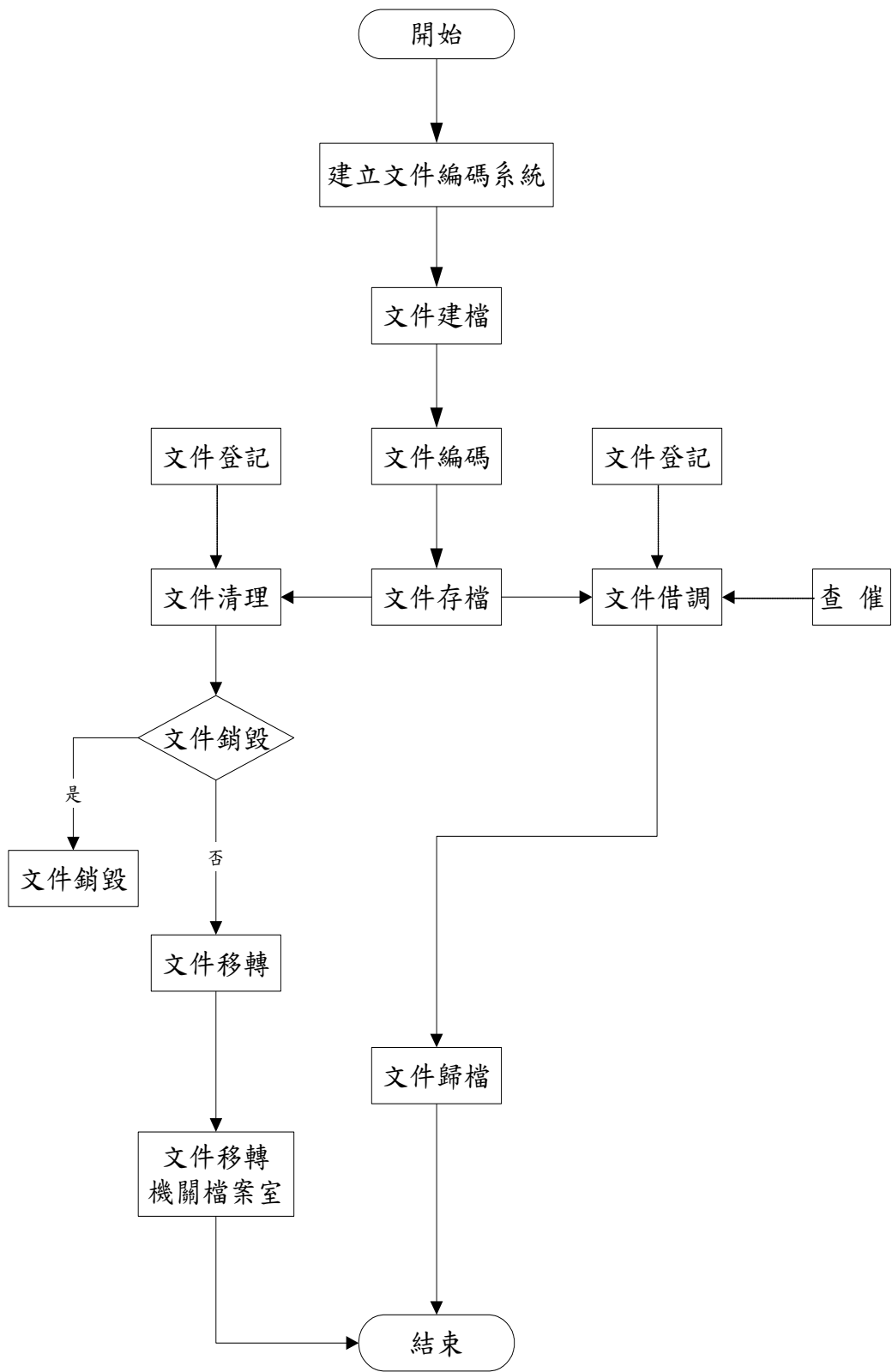


圖 11-1 檔案管理作業流程圖