

阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程

監造計畫書 (第二版)



主辦機關：經濟部水利署第六河川局
監造單位：黃苑景觀設計顧問有限公司

中華民國 109 年 6 月

經濟部水利署暨所屬機關辦理工程 監造計畫書審查意見通知表

列管計畫名稱				工程類別：第四類	審查單位	經濟部水利署第六河川局		
標案工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程				開工日期	108年8月20日		
					預定完工日期	109年7月13日		
訂約單位	經濟部水利署第六河川局			標案主辦機關	經濟部水利署第六河川局			
設計單位	黃苑景觀設計顧問有限公司	監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司		承包商	紹騰營造股份有限公司		
工程預算 (核定底價)	新台幣 46,432,910 元 (新台幣 4,590 萬元)			契約編號	108 經水六工字 第 009 號	工程地點	高雄市岡山區、燕巢區	
				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								

Ps.本表係彙整據查對表所列各章節之審查意見

監造計畫書審查意見表

2 版 1 次 審 查 意 見			
計畫名稱		工程類別	第四類
工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程	開工日期	108年8月20日
主辦機關	經濟部水利署第六河川局	預定完工日期	109年7月13日
執行機關	經濟部水利署第六河川局	設計單位	黃苑景觀設計顧問有限公司
監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司	施工廠商	紹騰營造股份有限公司
契約金額	萬元	契約編號	

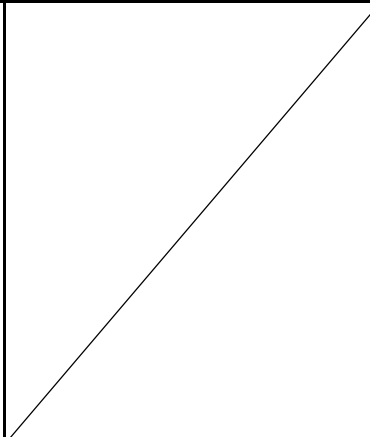
審查項目與內容	審查重點	審查意見
一、概要說明：說明辦理工程之緣由、製作之依據等 <input type="checkbox"/> 工程緣由 <input type="checkbox"/> 製作依據 <input type="checkbox"/> 工程主要內容	1.核對契約書工程緣由、概要、內容是否符合 2.相關依據	/
二、監造範圍 <input type="checkbox"/> 工程概要 <input type="checkbox"/> 工程主要施工項目(含所佔權重)及數量 <input type="checkbox"/> 名詞定義	1.本工程基本資料(名稱、主辦機關、設計單位、監造單位、廠商與專任工程人員及工程地點等) 2.是否說明(列表)本工程主要施工項目，並核對數量 3.適用對象及名詞定義。	/
三、工地監造組織 <input type="checkbox"/> 架構及人員配置 <input type="checkbox"/> 工作職掌 <input type="checkbox"/> 工程標案管理資訊系統網站登錄作業	1.水利署三級品管制度系統架構圖是否為新版 2.品質保證系統；監造單位管理階層品管組織架構(以架構圖說明) 3.主要作業項目負責人之工作職掌 4.登錄作業系統是否備妥	/
四、品質計畫書審查作業程序 <input type="checkbox"/> 審查作業程序 <input type="checkbox"/> 工程竣工時，應上網登錄異動 <input type="checkbox"/> 計畫書核定後之工程標案管理資訊系統網站登	1.流程圖、提報及審查時限、對廠商品管人員之提報、審查及核定作業程序說明(含流程圖)，及品管人員更換時之作業規定。 2.登錄系統是否備妥 3.品質計畫書之審查查對是	/

錄作業 <input type="checkbox"/> 審查重點	否妥適	
審查項目與內容	審查重點	審查意見
五、施工計畫書審查作業程序 <input type="checkbox"/> 釐清施工計畫是否分階段送審 <input type="checkbox"/> 審查作業程序及要求 <input type="checkbox"/> 審查重點	1. 廠商應提送施工計畫之時程。 2. 工程之規模、性質及施工期限，考量應否提送主要作業項目之分項施工計畫。 3. 施工期限是否逾越二個汛期(若是應要求廠商提送主要徑作業項目之分項施工計畫) 4. 是否擬妥要求廠商提送分項施工計畫之作業項目 5. 施工計畫書之審查及核定流程(應含審查流程圖及查對表格) 6. 審查時限、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。 7. 施工計畫書送審過程之管制方法 8. 是否明定施工計畫延宕提送之相關罰則 9. 是否表列施工計畫審查查對表及其內容是否合宜	
六、材料與設備檢驗程序及標準 <input type="checkbox"/> 材料抽驗作業程序 <input type="checkbox"/> 材料設備、施工機具設備檢驗程序及標準 <input type="checkbox"/> 依契約規定，說明對材料設備與施工品質送試驗實驗室之要求 <input type="checkbox"/> 出廠證明或檢(試)驗經判讀後，合格與不合格之處理流程及區隔規定 <input type="checkbox"/> 相關應用表單附件及使用方法	1. 材料檢(試)驗管理標準表。(含材料出廠證明、檢(試)驗頻率、管控標準及契約相關規定等)、材料檢(試)驗作業流程，並標示檢驗停留點 2. 制訂材料檢(試)驗統計總表。(相關內容欄位應含檢試驗項目、契約應驗次數、目前應驗次數、已驗次數、檢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。) 3. 材料設備檢驗管理標準表。(含契約規定相關工程	

	材料設備審查管制規定)	
審查項目與內容	審查重點	審查意見
六、材料與設備檢驗程序及標準 (續)	<p>4.工程材料設備檢驗作業流程，並標示檢驗停留點</p> <p>5.工程材料設備檢驗統計總表。(相關內容欄位應含檢(試)驗項目、契約應驗次數、目前應驗次數、已驗次數、檢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。)</p> <p>6.施工機具設備檢驗管理標準表。(含契約規定相關施工機具審查管制規定)</p> <p>7.施工機具設備檢驗作業流程，並標示檢驗停留點。</p> <p>8.施工機具設備檢驗統計總表。(相關內容欄位應含檢(試)驗項目、契約應驗次數、目前應驗次數，已驗次數、檢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。)</p> <p>9.材料設備抽(試)驗管制總表</p>	
<p>七、設備功能運轉測試抽驗程序及標準</p> <p><input type="checkbox"/>設備功能運轉測試抽驗程序</p> <p><input type="checkbox"/>設備功能運轉測試抽驗標準</p> <p><input type="checkbox"/>訂定各相關作業流程及檢驗停留點(檢驗限止點)</p>	<p>1.單機設備測試抽驗之抽驗作業程序(以流程圖表示)及抽驗項目(各項單機設備測試紀錄表)</p> <p>2.系統運轉測試抽驗之相關之管路、電氣、儀控、監測等裝配完成後之系統運作作業程序(以流程圖表示)，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(各系統測試紀錄表)</p>	

審查項目與內容	審查重點	審查意見
七、設備功能運轉測試抽驗程序及標準（續）	3. 整體功能測試運轉抽驗之運作能符合契約之要求，依設備之性質，檢討訂定整體功能測試運轉抽驗流程及抽驗項目（抽驗測試紀錄表）及承攬廠商應提交之紀錄及報告 4. 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管理標準及各類設備運轉檢測統計總表	
八、施工抽查程序及標準 <input type="checkbox"/> 施工品質檢驗 <input type="checkbox"/> 施工抽查	1. 施工品質檢驗 (1) 製作說明各品質檢驗作業項目一覽表 (2) 各施工品質檢驗之檢驗作業流程，並註明檢驗停留點 (3) 各項施工品質檢驗之管理標準。(以表列方式辦理，各檢驗標準應予量化或質化) (4) 製作「施工品質檢(試)驗統計表」 2. 施工抽查 (1) 施工檢查項目一覽表 (2) 各施工抽查作業項目之抽查程序及流程圖，並註明檢驗停留點 (3) 各施工抽查作業項目之管理標準。(以表列方式辦理，各檢驗標準應予量化或質化) (4) 製作「施工抽查統計表」	
九、進度控制 <input type="checkbox"/> 是否考量相關契約規定之階段性工期、汛期、季節氣候、區域性降雨型態等相關因素，並作	1. 是否考量相關契約規定之階段性工期、汛期、季節氣候、區域性降雨型態等相關因素，並作合理之編排	

合理之編排 <input type="checkbox"/> 進度控制之要點		
審查項目與內容	審查重點	審查意見
九、進度控制（續）	2. 進度控制之要點 (1) 施工計畫與施工網狀圖、桿狀圖(Bar-chart)之主要作業項目等之權重及作業要徑安排是否合理 (2) 是否製作半月報表 (3) 召開施工進度檢討會之機制	
十、勞工安全衛生（本署辦理之工程另案提送） <input type="checkbox"/> 成立勞工安全衛生執行小組，並確定執行小組組織架構與職掌 <input type="checkbox"/> 主要作業項目 <input type="checkbox"/> 安全警告標誌、燈號及相關法令、臨時設施 <input type="checkbox"/> 勞工安全教育訓練	1. 勞工安全衛生執行小組及其組織架構與職掌 2. 主工作內容：審查勞工安全衛生計畫、要求廠商擬定「自動檢查管理」之施行程序，其內容應含依據之條文、組織檢查種類項目、週期及檢查人員實施應注意事項 3. 檢查「自動檢查表之機制」 4. 安全警告標誌、燈號、臨時設施 5. 告知說明會中轉達工作環境、危害因素及應採取之措施等，並留有紀錄	/
十一、環境保護 <input type="checkbox"/> 主要作業項目 <input type="checkbox"/> 環境保護檢查表	1. 審查環境維護計畫 2. 施工期間環境保護設施有關廠商之執行情形之相關關鍵查機制及表格 3. 抽查環境維護自動檢查執行情形機制與表格 4. 實施環境保護教育訓練 5. 營建工程剩餘土石方處理及資源堆置等之管理內容 6. 是否屬「環境影響評估法」須辦理環境影響評估者或依「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」 7. 若屬環評工程之環保承諾及其應辦事項 8. 環境保護檢查表	/

審查項目與內容	審查重點	審查意見
<p>十二、品質稽核</p> <p><input type="checkbox"/> 內部稽核</p> <p><input type="checkbox"/> 外部稽核</p>	<p>1.內部稽核</p> <p>(1)自辦監造部分：品質稽核機制之建立</p> <p>品質稽核範圍、品質稽核組織與權責、品質稽核程序及流程、品質稽核頻率、稽核文件之建檔與留存</p> <p>(2)委外監造部分：品質稽核機制之建立</p> <p>品質稽核範圍、品質稽核組織與權責、品質稽核程序及流程、品質稽核頻率、稽核文件之建檔與留存</p> <p>2.外部稽核</p> <p>(1)自辦監造：</p> <p>A、監造單位依契約相關規範、行政院公共工程委員會頒布之相關規範、法令及核定之監造計畫書，執行工程監造事宜。</p> <p>B、非直屬上級機關之查核小組、稽核單位等對監造單位之執行情形稽核。</p> <p>(2)委外監造：</p> <p>A、機關督導小組或相關部會查核小組及審計機關之稽核小組對委外監造單位之稽核作業。</p> <p>B、監造單位依契約相關規範、行政院公共工程委員會頒布之相關規範、法令及核定之監造計畫書，執行工程監造事宜。</p>	
<p>十三、不合格品與矯正預防措施之追蹤管制</p>	<p>1.各項施工作業之查核及品質稽核，如有不符合之缺失，應立即以不符合通知暨改善表通知廠商改善並予追蹤管制，要求廠商檢討發生原因並擬定矯正與預防措施，以避免再度發生不符合之缺失。</p>	

審查項目與內容	審查重點	審查意見
十三、不合格品與矯正預防措施之追蹤管制（續）	2.完成缺失改善後，應要求廠商將不合格品之改善、矯正與預防措施等資料送督導、查核小組(人員)備查。 3.應編製填列不合格品追蹤管制紀錄總表。 4.是否有檢討、分析並適時回饋施工執行面或爾後設計考量機制	/
十四、文件紀錄管理系統 <input type="checkbox"/> 文件管理系統 <input type="checkbox"/> 紀錄管理作業程序 <input type="checkbox"/> 紀錄移轉及存檔 <input type="checkbox"/> 監造單位應將下列相關文件建檔保存	1.所有相關文件項目詳予表列，並作適當之分類、編碼，並列表控管 2.有否完善之規劃其登錄、收發、核定、保存、作廢等作業程序及存放管理方式 3.各類卷宗前是否增加該類表格之統計說明 4.工程完工後，對紀錄資料移轉予機關之項目及程序 5.下列相關文件建檔保存，並應註明保存年限： (1)契約、圖說、規範等招標文件 (2)各項計畫書資料 (3)材料設備之出廠證明、材料設備及施工品質之檢驗紀錄等資料 (4)施工查核紀錄資料 (5)施工過程之照片(攝影、錄影)資料 (6)監造日報表 (7)各類審查文件	
其他		
修改期限		
核 章	監造（設計）單位	機關

目 錄

壹、監造範圍-----	P1-1
貳、品質計畫審查作業程序-----	P2-1
參、施工計畫審查作業程序-----	P3-1
肆、材料與設備抽驗程序及標準-----	P4-1
伍、施工抽查程序及標準-----	P5-1
陸、品質稽核-----	P6-1
柒、進度控制-----	P7-1
捌、文件紀錄管理系統-----	P8-1

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。爰此，全面提升公共工程品質為當前政府施政之重要政策。

黃苑景觀設計顧問有限公司經經濟部水利署第六河川局委託承辦『阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程』之工程監造服務工作，為求工程進行中確實掌握工程進度，做好施工管制作業及確保施工品質，作為日後本公司監造人員執行工程品質管理之依據，並要求承包商建立完整之品質管理系統，對其施行督導、檢驗與查驗之工作，以達到品質保證之目標及落實公共工程品質政策。

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。

壹、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」、經濟部水利署頒布「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等規定編制此書。

二、工程概要：

(一)基本資料

- 1.工程名稱：阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程
- 2.工程主辦機關：經濟部水利署第六河川局
- 3.設計單位及設計人員：黃苑景觀設計顧問有限公司
- 4.監造單位及監造人員：
 監造單位：黃苑景觀設計顧問有限公司
 監造技師：郭瑞成
 監造人員：黃景揚
- 5.廠商及主任技師：
 廠商：紹騰營造股份有限公司
 負責人：劉清忠
 主任技師：許銘卿
- 6.工程地點：高雄市岡山區、燕巢區
- 7.工程期限：330 日曆天
 開工日期：民國 108 年 08 月 20 日
 預定完工日期：民國 109 年 07 月 13 日

8.預算金額：新台幣 46,432,910 元

決標金額：新台幣 45,900,000 元

9.工程規模概述：

堤岸步道景觀工程-

仁壽橋至河華橋右岸:約 230 米。

河華橋至前州橋左岸:約 760 米。

國道一號下方斷點:約 145 米。

(二)工程主要施工項目及數量：

1.本工程主要施工項目:計高壓平板磚鋪面約 768 平方公尺、RC 刷毛步道 649 公尺，高架棧道(PC 刷毛)492.6 公尺、護欄 1339 公尺、混凝土植草磚坡面工綠化 4857M² 及植栽工程等。

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

三、適用對象：

本計畫之監造單位、施工廠商及其分包商、材料供應商、設備製造商等。

四、名詞定義：

(一)機關：係指經濟部水利署第六河川局。

(二)施工廠商：係指本工程契約承攬公司。

(三)監造單位及監造人員：係指經機關書面指派，代表機關負責本工程監造作業之執行者。

表 1-1 主要工程項目及數量

經濟部水利署第六河川局				
數量計算表[預算]				
工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程			會計科目
施工地點	高雄市岡山區及燕巢區			108-B-01020-001-019
工程編號				
項次	項目及說明	單位	數量計算式	合計
壹	發包工作費			
一	景觀工程			
1	人行道面層，鋪面磚(高壓)	M2	213.5+189.8+54+67.1+67.1	591.50
2	高壓平板磚鋪面(既有硬底)	M2	176.7	176.70
3	RC刷毛步道(2M寬)	M	23.0	23.00
4	RC刷毛步道(3M寬)	M	570+79	649.00
5	RC刷毛鋪面	M2	30.8	30.80
6	振石子鋪面	M2	4+56.5	60.50
7	振石子(含打毛)	M2	2.5+311.5	314.00
8	緣石，預鑄	M	293.8+247.7+44+8+8+96.6	698.10
9	緣石，場鑄	M	1.2+226.4+20.5+11.2	259.30
10	靠背座椅	座	6+6+6+22	40.00
11	無靠背座椅	M	2.8+8*1.2	12.40
12	腳踏車架	組	2*5	10.00
13	地圖牌(A式)	座	1+2	3.00
14	地圖牌(B式)	座	2+1+1	4.00
15	高架棧道(PC刷毛)W=1.8M	M	47.3+39+108.5+17.7+22.4+134.3+53.8+69.6	492.60
16	高架棧道(PC刷毛)W=3M	M	22.6	22.60
17	告示牌	座	2+2+3+1+1+1+4	14.00
18	鋼構棧道	M	31+10.3+31.4	72.70
19	鋼構棧橋	座	1.0	1.00
20	塑木平台	M2	6*3.7	22.20
21	護欄(A式)	M	229.8+20.5	250.30
22	護欄(B式)	M	109+78+232.6+112.6+39+41.3+415.6	1028.10
23	護欄(C式)	M	7.3+27+27	61.30
24	休憩花架	座	2.0	2.00
25	花崗石階梯	M2	3.2+23.4+2.5+2.5	31.60
26	階梯扶手	M	4.2+31.2+2.2+2.2	39.80
27	矮牆	M	5.5+25.5+5.1+5.1+2.1	43.30
28	格柵意象	M	46.4+47.6	94.00

29	牆面美化意象	式	1.0	1.00
30	現況格柵遷移	式	1.0	1.00
31	現況塊狀護欄串聯	M	(208+272.1+172.4)/2	326.30
32	現況橋頭復舊	座	9.0	9.00
33	既有坡面工階梯	M	12+12	24.00
二	堤岸綠美化工程			
1	混凝土植草磚坡面工綠化	M2	4857.3	4857.30
2	護趾工含封邊	M	688.7	688.70
3	河華橋護岸工程			
(1)	構造物開挖，複合地質，深度<5m，機械挖	M3	243.0	243.00
(2)	就近利用填方	M3	243.0	243.00
(3)	控制性低強度回填材料，混凝土用粒料	M3	287.0	287.00
(4)	土方工作機具動原及施工便道整理復舊	式	1.0	1.00
(5)	搬運費，材料及機具	式	1.0	1.00
(6)	臨時圍堰端點封堵費	式	1.0	1.00
(7)	結構用混凝土，預拌，140kgf/cm ²	M3	10.0	10.00
(8)	結構用混凝土，預拌，210kgf/cm ²	M3	179.0	179.00
(9)	產品，鋼筋，連工帶料	KG	16078.0	16078.00
(10)	普通模板，乙種	M2	370.0	370.00
(11)	(免拆模板，木質)	M2	38.0	38.00
(12)	基礎塊石購置拋放及下壓	M3	4.0	4.00
(13)	預力基樁D=30cm, L=6m	支	23.0	23.00
(14)	3" PVC管排水器(含PVC管)	組	36.0	36.00
(15)	鋼板樁，L=9m，(單邊水平長度，未含擋土支撐系統)	M	26.4	26.40
(16)	鋼板樁，L=13m，(單邊水平長度，未含擋土支撐系統)	M	93.0	93.00
(17)	預鑄混凝土，預鑄止滑樺材料及吊運費	塊	9.0	9.00
(18)	鋼筋，植筋，D16mm	支	11.0	11.00
(19)	表面打毛處理	式	1.0	1.00
(20)	臨時設施，排水設備，擋抽排水費(含必要點井)	式	1.0	1.00
三	植栽工程			
1	植栽養護工，既有植栽修剪費	式	1.0	1.00
2	植樹，正榕	株	5.0	5.00
3	苦楝	株	252.0	252.00
4	大花紫薇	株	20.0	20.00
5	喬木栽植費	株	277.0	277.00
6	植物保護，養護工作，喬木類，杉木支柱	組	277.0	277.00
7	紅花玉芙蓉	株	541.0	541.00

8	羽裂蔓綠絨	株	500.0	500.00
9	厚葉石斑木	株	500+170	670.00
10	鵝掌藤	株	500+110	610.00
11	朱蕉	株	500+520+200+620	1840.00
12	龜背芋	株	650.0	650.00
13	大王仙丹	株	340+1432	1772.00
14	長紅木	株	2875.0	2875.00
15	平戶杜鵑，30 ≤ 高度 < 60cm，20 ≤ 寬度 < 30cm	株	654.0	654.00
16	春不老	株	654.0	654.00
17	黃鐘花	株	654.0	654.00
18	朱槿	株	2698.0	2698.00
19	茉莉	株	280+100	380.00
20	樹蘭	株	447.0	447.00
21	灌木，桂花	株	373.0	373.00
22	灌木栽植	M2	1702.0	1702.00
23	紫花馬纓丹	株	5979.0	5979.00
24	射干	株	540+200	740.00
25	穗花木藍	株	375.0	375.00
26	薜荔	株	825+1325+610	2760.00
27	爬牆虎	株	825+1325+610	2760.00
28	草花栽植	M2	504.6	504.60
29	植草，鋪植草皮	M2	33+297+18+649	997.00
四	照明預埋			
1	戶外照明配管	式	1.0	1.00
五	雜項工程			
1	工程告示牌	面	3.0	3.00
2	清除及掘除，挖除樹根(含裝車)	式	1.0	1.00
3	臨時設施，臨時工務所(含臨時水電)	式	1.0	1.00
4	工地清理，施工前，現地整理、搬運、吊裝及基礎施作固定費	式	1.0	1.00
5	施工圍籬，2.4m ≤ 高度，H=240cm	M	1209.0	1209.00
6	帆布願景圖及固定(180*240cm願景圖)	幅	4.0	4.00
7	施工測量，基地測量，平面測量	式	4350.0	4350.00
8	既有鋪面切割	M	8.8	8.80
9	工地拆除，含運費，鋼筋混凝土及鋪面等 拆除運棄	M3	510.0	510.00
10	既有傢俱、溝蓋、金屬圍籬、棚架等設施 切割、拆除、繳庫	M	1.0	1.00
11	工區結構物及設施復原，既有護欄拆除運 棄(含復原)	M	465.0	465.00

12	施工輔助設施，施工架，鋼管	式	1.0	1.00
13	施工便道	處	2.0	2.00
14	工程動態航拍	式	1.0	1.00
15	工程靜態及動態3D完工願景圖	式	1.0	1.00
16	工程輔導、督導及查核等前置準備作業	式	1.0	1.00
17	縮時攝影及工程紀錄	式	1.0	1.00
六	環境保護措施費			
1	環境保護，水污染防治，洗車台設備及沉澱池，車輛沖洗設備(含用水用電及操作費)	式	1.0	1.00
2	環境保護，工區臨近道路維護清理	式	1.0	1.00
3	清潔工，工區清潔費	式	1.0	1.00
4	環境保護措施告示牌	座	3.0	3.00
5	喬木保護措施(施工界面影響處)	式	1.0	1.00
6	環境保護，其他環境保護措施費，其他措施	式	1.0	1.00
七	職業安全衛生費			
1	職業安全衛生，教育訓練	次	2.0	2.00
2	職業安全衛生，安全告示牌，(租用)	座	3.0	3.00
3	施工警告標示，(租用)	座	6.0	6.00
4	工地臨時建築設施，臨時廁所，移動式，(含租用、接排水設施)	座	2.0	2.00
5	產品，交通錐，(租用)	個	60.0	60.00
6	產品，職業安全衛生，保護器材，頭部，安全帽，工地用(新品租用)	頂	60.0	60.00
7	標誌，指示標誌，安全衛生標示牌(租用)	座	2.0	2.00
8	警示帶，黃色(每卷200m)含折舊損耗(新品租用)	個	20.0	20.00
9	產品，夜間照明設備(租用)	盞	30.0	30.00
10	產品，職業安全衛生，保護器材，臨水作業救生設備，救生圈(新品租用)	個	5.0	5.00
11	產品，職業安全衛生，保護器材，臨水作業救生設備，救生衣(新品租用)	個	10.0	10.00
12	產品，勞工安全衛生，保護器材，意外傷害救護設備，急救箱，手提式(新品租用)	組	2.0	2.00
13	職業安全衛生，保護器材，高處作業，安全帶	套	1.0	1.00
14	職業安全衛生，保護器材，高處作業，安全網	式	1.0	1.00
15	施工安全衛生及管理，安全衛生設施，維護，其他安衛設施及維護費	式	1.0	1.00

八		品質管制作業費		
1	檢驗費			
(1)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，A3045混凝土圓柱試體抗壓強 度之檢驗法	組	4.0	4.00
(2)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，A3044工地混凝土試體之製作 及養護法	組	4.0	4.00
(3)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，A3051混凝土鑽心試體及切鋸 試體抗壓強度試驗法	組	2.0	2.00
(4)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，工地密度試驗	次	9.0	9.00
(5)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，土壤夯實試驗	次	3.0	3.00
(6)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，竹節鋼筋拉伸試驗，規範及 標準	根	3.0	3.00
(7)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，竹節鋼筋抗彎試驗	根	3.0	3.00
(8)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，塗料膜厚試驗	次	5.0	5.00
(9)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，路緣石抗壓強度試驗	組	1.0	1.00
(10)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，高壓平板磚抗壓試驗	組	1.0	1.00
(11)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，點焊鋼絲網試驗	次	1.0	1.00
(12)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，塑木試驗	次	1.0	1.00
(13)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，木材材種及氣乾比重試驗	次	1.0	1.00
(14)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，不銹鋼管材試驗	次	1.0	1.00
(15)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，焊道檢測	次	4.0	4.00
(16)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，鋼材鍍鋅量試驗	次	2.0	2.00
(17)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，植草磚抗壓試驗	式	1.0	1.00
(18)	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及 建築類檢驗，植筋拉拔試驗	次	45.0	45.00
2	品管事務費	式	1.0	1.00
九	廠商管理什費	式	1.0	1.00



圖 1-1 工程平面圖

貳、品質計畫審查作業程序

一、品質計畫審查作業程序

(一)品質計畫審查及核定流程

- 1.針對廠商提報品質計畫書之審查程序及核定流程如圖 2-1。
- 2.如逾上述相關提送期限，逾期每 5 日為 1 點，並依規定辦理罰款。
- 3.本工程品質計畫書應於工程簽約後 **15** 日曆天內(○○○年○月○○**日前**)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(如表 3-3)。

(註:依據廠商品質管制作業規定，未達查核金額工程，品質計畫應於工程簽約後 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，應於工程簽約後 20 日曆天內函送監造單位審查。巨額金額以上工程，應於工程簽約後 30 日曆天內函送監造單位審查。)

(二)品質計畫審查時限

- 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 2-1 進行品管計畫書審查，並依據查對表(表 2-2)內容逐項進行審查，如有不符合情形處理之作業規定(如補件、退回、或重送等)，應填寫審查意見表(如表 2-3)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 2-2。
- 2.廠商應於開工前書面提送品管人員登錄表(如表 2-4)及品管人員學經歷登錄表(表 2-5)，開工後之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執行機關初審符合後函報上級機關辦理複核。
- 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(如表 2-4)

及品管人員學經歷登錄表(表 2-5)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

品質計畫審查如有不符之處，應要求廠商依審查意見及修正限期辦理修正及提送，如逾規定期限提送者依逾期提送之規定辦理計點罰款。

二、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」相關規定，列出審查重點如下表：

表 2-1 品質計畫書審查重點

品質計畫內容	審查重點
管理責任	品管組織、主任技師職責、品管人員資格及人數是否符合要求。
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、檢查時期、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。
文件紀錄管理系統	文件紀錄管理系統是否完備。

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，採用個審及會審方式辦理，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。

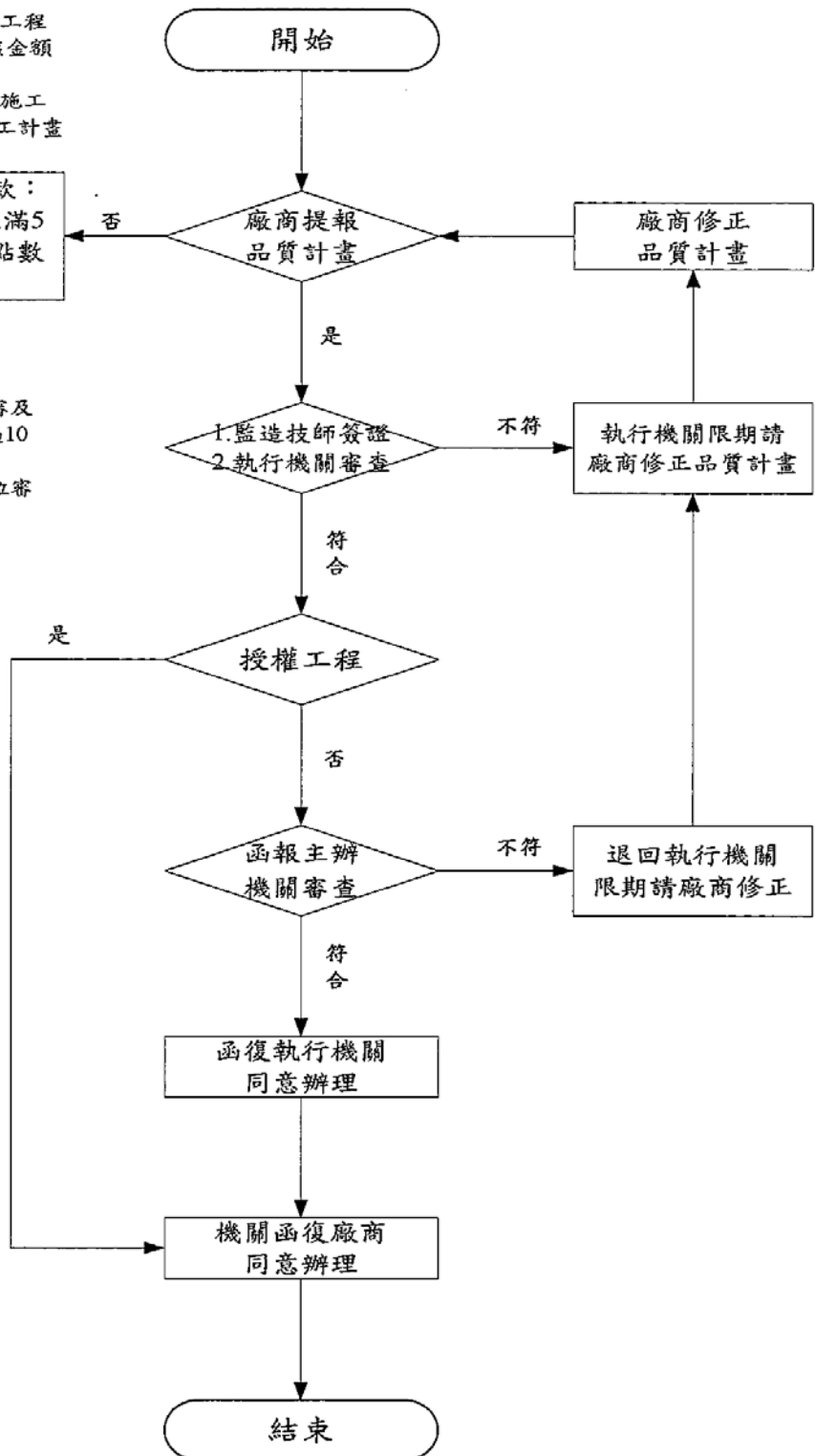
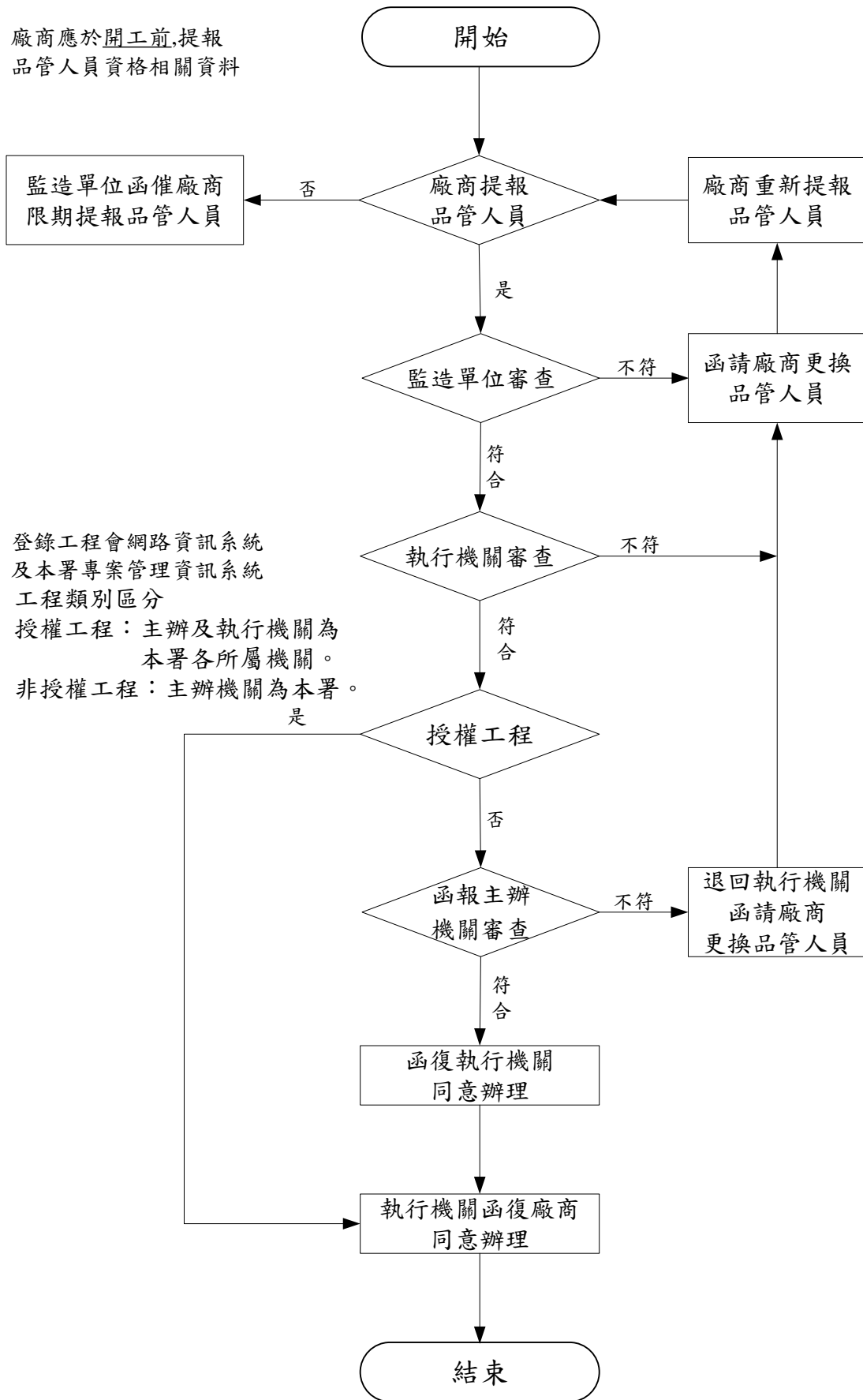


圖 2-1 品質計畫書審查流程圖

廠商應於開工前,提報
品管人員資格相關資料



登錄工程會網路資訊系統
及本署專案管理資訊系統
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 2-2 品管人員之審查及核定流程圖

表 2-2 品質計畫書審查【查對表】

○版第○次審查意見			
計畫名稱		工程類別	第四類
工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程	開工日期	108年8月20日
主辦機關	經濟部水利署第六河川局	預定完工日期	109年7月13日
執行機關	經濟部水利署第六河川局	設計單位	黃苑景觀設計顧問有限公司
監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司	施工廠商	紹騰營造股份有限公司
契約金額	○○○萬元	契約編號	○○○經水六工字第○○○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、相片、試驗報告等			

審查項目		審查內容	審查結果		審查意見
			符合	不符	
5	材料及施工檢驗程序※	<p>材料設備檢驗程序：</p> <p>(1)材料設備選定前送審流程(如流程圖)。</p> <p>(2)進料前管制程序，建立<u>材料設備(送審)管制總表</u>。</p> <p>(3)檢試驗單位之核備程序。</p> <p>(4)進場後之管理，如已檢驗與未檢驗材料區隔。</p> <p>(5)檢驗流程：含自主檢查時點、檢驗停留點及申請檢驗程序。</p> <p>(6)檢(試)驗結果之管制方法：建立<u>材料設備(檢驗)管制總表</u>。</p> <p>施工檢驗程序：</p> <p>施工檢驗流程，廠商應向監造單位申請檢驗程序。</p>			
6	設備功能運轉檢測程序及標準	<p><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。</p> <p>設備功能運轉檢測程序：</p> <p>(1)機電系統架構：應先繪製系統架構圖。</p> <p>(2)單機設備檢測：應訂定測試計畫。</p> <p>(3)系統運轉檢測：應訂定系統運轉測試計畫。</p> <p>(4)整體功能試運轉檢測：應訂定相關測試計畫。</p> <p>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。</p>			
7	自主檢查表※	<p>(1)訂定各分項工程自主檢查表一覽表</p> <p>(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</p> <p>(3)自主檢查表之執行。</p>			
8	不合格品之管制	<p>(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。</p> <p>(2)不合格品後續處置之追蹤管制及管制表格。</p> <p>(3)對不合格率異常時、缺失頻率高之項目之管制方式。</p>			

審查項目		審查內容	審查結果		審查意見
			符合	不符	
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。

經濟部水利署暨所屬機關辦理工程 表 2-3 品質計畫書審查意見通知表

列管計畫名稱				工程類別：第四類	審查單位	經濟部水利署第六河川局		
標案工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程				開工日期	108年8月20日		
					預定完工日期	109年7月13日		
訂約單位	經濟部水利署第六河川局			標案主辦機關	經濟部水利署第六河川局			
設計單位	黃苑景觀設計顧問有限公司	監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司		承包商	紹騰營造股份有限公司		
工程預算 (核定底價)	新台幣 46,432,910 元 (新台幣 4,590 萬元)			契約編號	○○○經水六工 字第○○○號		工程 地點	高雄市岡山區、燕巢區
				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								

品質計畫書

送審核簽署表

工程名稱：阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程

契約編號：○○○經水六工字第○○○號

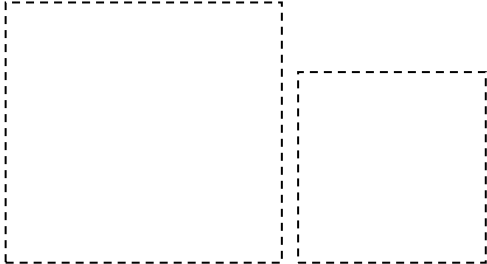
承攬廠商	提報版次：	簽署欄(含日期)
	提報日期： 年 月 日	
	廠商名稱：紹騰營造股份有限公司	
	用印： 	
(委託)監造單位	審查結果： <input type="checkbox"/> 認可 <input type="checkbox"/> 退回修正 <input type="checkbox"/> 原則同意	品管人員： 工地主任： (工地負責人) 專任工程人員：
	審查結果： <input type="checkbox"/> 核定 <input type="checkbox"/> 退回修正 <input type="checkbox"/> 原則同意	審查人員： 專業技師： (簽證技師)
	審查人員：	

表 2-4 品管人員登錄表

工程標案名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程			工程案號	○○○經水六工	
工地程點	高雄市岡山區、燕巢區	開工日期	108 年 8 月 20 日	電腦編號	字第○○○號	
決金標額	新台幣 4,590 萬元	品管費用	○○○○(千元)	預計完工日期	109 年 7 月 13 日	
工程主辦單位	經濟部水利署第六河川局		承辦人	姓名	○○○	
				電話	07-6279○○○	
監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司	廠商	○○○○有限公司			
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 2-5 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 一 按 先 後 次 序 填 寫 歷 一	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

參、施工計畫審查作業程序

一、施工計畫分階段送審

- (一)要求施工廠商應依契約規定於簽訂契約後 15 日曆天(○○○年○○月○○日前)，依設計圖說、施工規範及工地環境等狀況條件，提送「整體施工計畫書」送本局辦理審查。
- (二)如逾上述相關提送期限，逾期每 5 日為 1 點，並依規定辦理罰款。
- (三)依有關設計圖說及相關工項(料)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。
- (四)本工程應提送之分項施工計畫書：**無**。

二、審查作業程序

- (一)施工計畫書之審查及核定流程(如圖 3-1)。
- (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.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：

施工計畫書審查，應依施工計畫書審查查對表逐項落實審查(表 3-1)，如有不符合規定部分，應另填寫施工計畫書審查意見表(如表 3-2)，函送廠商**限期**完成修正提送。
- (四)施工計畫書送審過程之管制方法：

詳圖 3-1 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：

施工計畫書審查查對表(如表 3-1)、審查意見表(如表 3-2)

三、審查重點

(一)整體施工計畫

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、職業安全衛生(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)

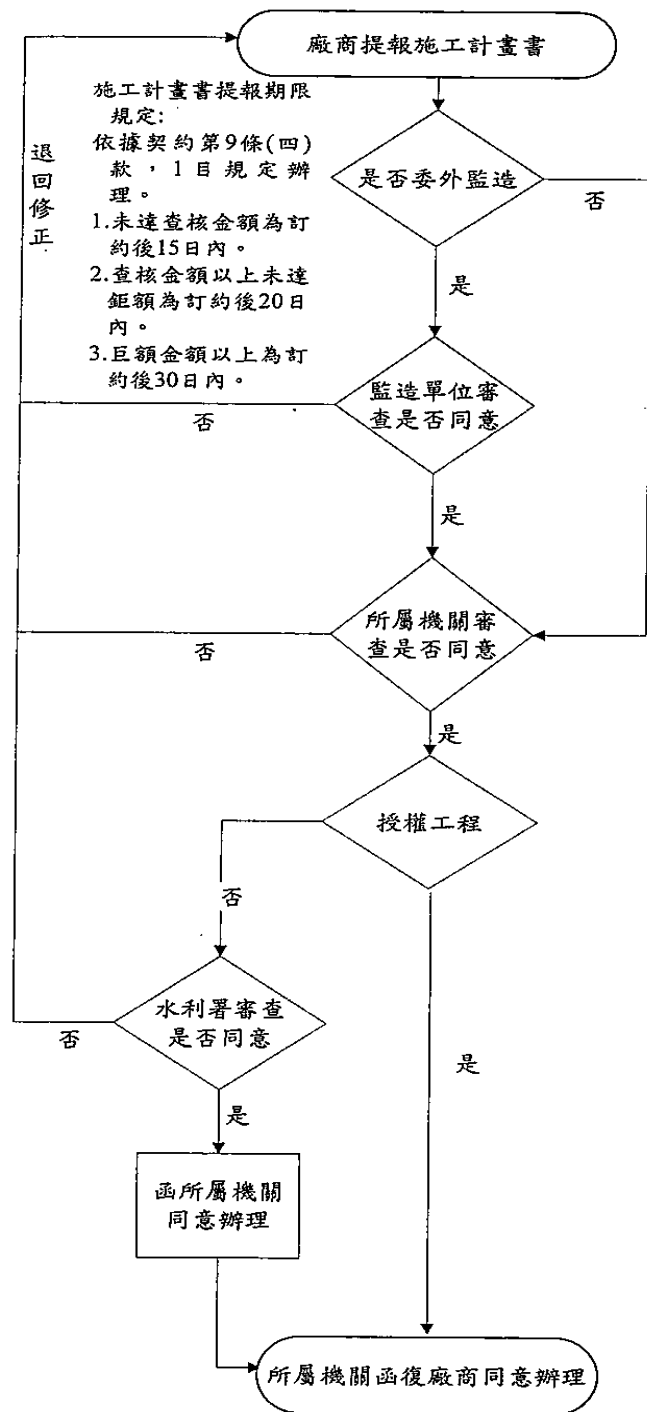
第十一章、環境維護計畫(11.1 噪音振動防制 11.2 空氣污染防制 11.3 水污染防治 11.4 廢棄物處理 11.5 生態環境保護 11.6 環境維護自動檢查 11.7 自動檢查之改善)

第十二章、施工交通維持及安全管制措施(12.1 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)

(二)依據審查對表(表 3-1)，逐項進行審查註記，並將相關意見，彙整填列於審查意見表(表 3-2)。



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 3-1 施工計畫書審查流程圖

表 3-1 施工計畫書審查【查對表】

○版第○次審查意見			
計畫名稱		工程類別	第四類
工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程	開工日期	108年8月20日
主辦機關	經濟部水利署第六河川局	預定完工日期	109年7月13日
執行機關	經濟部水利署第六河川局	設計單位	黃苑景觀設計顧問有限公司
監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司	施工廠商	紹騰營造股份有限公司
契約金額	○○○○萬元	契約編號	○○○經水六工字第○○○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
<p>八、防汛計畫</p> <p><input type="checkbox"/> 前言</p> <p><input type="checkbox"/> 防汛組織與通報系統</p> <p><input type="checkbox"/> 防汛作業流程及說明</p> <p><input type="checkbox"/> 相關防汛器材與設備</p> <p><input type="checkbox"/> 災後復原及救援作業</p> <p><input type="checkbox"/> 其他配合事項</p>	<p>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</p> <p>2. 防汛器材及設備是否符合契約規定之項目、數量</p> <p>3. 災後復原作業系統是否符合需求</p> <p>4. 災後救援作業系統是否明確，並符合需求</p> <p>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</p>	
<p>九、緊急應變計畫</p> <p><input type="checkbox"/> 前言</p> <p><input type="checkbox"/> 依據</p> <p><input type="checkbox"/> 目的</p> <p><input type="checkbox"/> 適用範圍</p> <p><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</p> <p><input type="checkbox"/> 緊急災害事故處理小組及任務分配</p> <p><input type="checkbox"/> 緊急災害處理計畫要點</p> <p><input type="checkbox"/> 事故之調查與統計報告</p> <p><input type="checkbox"/> 災害原因及調查與報告</p> <p><input type="checkbox"/> 急救設施</p> <p><input type="checkbox"/> 附件</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>4. 工地之相關急救設施是否符合契約及相關法令之規定</p>	
<p>十、勞工安全衛生（訂約機關為本署之工程另案提送）</p> <p><input type="checkbox"/> 勞工安全衛生組織、人員</p> <p><input type="checkbox"/> 勞工安全衛生協議計畫</p> <p><input type="checkbox"/> 勞工安全衛生教育訓練計畫</p> <p><input type="checkbox"/> 自動檢查計畫</p>	<p>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職業法令之規定</p> <p>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職業安全法令之規定</p> <p>3. 相關自動檢查表之種類是否符合需求</p>	
<p>十一、環境維護計畫（訂約機關為本署之工程另案提送）</p> <p><input type="checkbox"/> 噪音震動防制</p> <p><input type="checkbox"/> 空氣污染防制</p> <p><input type="checkbox"/> 水污染防制</p> <p><input type="checkbox"/> 廢棄物污染防制</p> <p><input type="checkbox"/> 道路污染防制</p>	<p>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</p> <p>2. 是否配合設置相關防制作業之工區配套設施</p> <p>3. 相關防制作業表格是否合宜</p>	

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. 勞工安全衛生及環境維護於查核金額以上另案提送。

表 3-2

經濟部水利署暨所屬機關辦理工程 施工計畫書審查意見通知表

列管計畫名稱				工程類別：第四類	審查單位	經濟部水利署第六河川局		
標案工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程				開工日期	108年8月20日		
					預定完工日期	109年7月13日		
訂約單位	經濟部水利署第六河川局			標案主辦機關	經濟部水利署第六河川局			
設計單位	黃苑景觀設計顧問有限公司	監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司		承包商	紹騰營造股份有限公司		
工程預算 (核定底價)	新台幣 46,432,910 元 (新台幣 4,590 萬元)			契約編號	○○○經水六工 字第○○○號		工程 地點	高雄市岡山 區、燕巢區
				契約金額	○○○○萬元			
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：阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程

契約編號：○○○經水六工字第○○○號

承攬廠商	提報版次：	簽署欄(含日期)	
	提報日期： 年 月 日		
	廠商名稱：紹騰營造股份有限公司		
	用印： <div style="border: 1px dashed black; width: 150px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div>		
(委託)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： 專業技師： (簽證技師)	
	主辦機關	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：

表 3-3 分項計畫書審查紀錄管制總表

表單號碼：

項次	計畫書名稱	承包商提送日期		監造單位送審日期		主辦機關 核定日期	主辦機關核定文號
		第 1 次	第 2 次	第 1 次	第 2 次		
1	施工計畫書	108/07/25	108/08/16	108/08/19	-	108/08/19	水六工字第 10850118460 號
2	品質計畫書	108/07/25	108/08/16	108/08/19	-	108/08/19	水六工字第 10850118460 號
3	安全衛生計畫書	108/07/25	108/08/16	108/08/19	-	108/08/19	水六工字第 10850118460 號
4	剩餘土石方計畫書	108/11/11	108/11/18	108/11/22	-	108/11/22	水六工字第 10850183430 號
5	取土計畫書	108/11/13	-	108/11/19	-	108/11/19	水六工字第 10850166900 號
6	交維計畫書	108/11/05	108/11/19	108/11/22	-	108/11/22	水六工字第 10950004280 號
7	鋼構棧道施工計畫書						
8	植栽施工計畫書						
9	鋪面施工計畫書						

肆、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 4-1)」及「材料設備檢(試)驗管制總表(如表 4-2)」。
- 2.材料設備送審管制總表，應於表 4-1 內將契約內容所列之所有材料設項目完整納入，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(表 4-2)，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，並訂訂符合須求之檢驗停留點等)
- (3)訂定各象項材料抽(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：

相關施工廠商提送之材料(設備)送審書面文件，監造單位審查以不超過 5 日曆天為原則，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：

施工廠商於材料(設備)進場後，應備妥相關文件資料並填具檢驗申請表(如表 4-3)，通知監造單位辦理有關試驗。未經檢驗合格之材料(設備)，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 4-1)。

(四)材料設備試驗單位之要求：

- 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)為原則。
- 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、學校實驗室辦理試驗。

(五)材料設備試驗管制方法：

- 1.各項材料設備檢驗施工廠商應派員會同監造單位辦理取樣、送驗等，並由施工廠商品管人員及監造單位於檢驗報告上辦理初審及複核。
- 2.廠商及監造單位填寫「材料設備檢試驗統計總表」(如表 4-4)。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。
- 3.廠商應依需要自行實施自主檢驗，檢驗記錄應建檔備查。
- 4.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，監造人員應予開立不符合事項報告(表 4-5)加以列管追蹤(需有結案辦理情形說明)。

表 4-1 材料設備送審管制總表

表單號碼：E-N-01

項次	契約單價分析表項次	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	壹.一.9、15、16、18、19、24、25、27、31、33，壹.二.2、3	55,260.74kg	是				√	N/A	√	N/A	配比資料等		
	鋼筋												
2	壹.一.1、3、4、5、6、8、9、15、16、18、19、23、24、25、27、31、33，壹.二.2、	1255.443M3	是				√	N/A	√	N/A	配比資料等		
	預拌混凝土 (210 kgf/cm2)												
3	壹.一.13、14、17、21、22、23、24、28、29	一式	是				√	N/A	√	N/A			
	粉體烤漆												
4	壹.一.18、19、20、24、26、28、29	一式	是				√	N/A	√	N/A			
	環氧樹脂漆												
5	壹.一.1、2	768.2M2	是				√	N/A	√	N/A			
	高壓平板磚												
6	壹.一.8	698.1M	是				√	N/A	√	N/A			
	預鑄路緣石												
7	壹.一.20	355.2 才	是				√	√	√	√			
	塑木												
8	壹.一.10、11、21、22、23	5998.8 才	是				√	N/A	√	√			
	南洋欖木												

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幾討辦理情形。

表 4-1 材料設備送審管制總表

表單號碼：E-N-02

項次	契約單價分析表項次	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	
9	壹.一.1、3、4、5、6	2675.8M2	是				√	N/A	√	N/A			
	點焊鋼絲網												
10	壹.一.13、14	28 才	否				√	N/A	√	N/A			
	碳纖板												
11	壹.一.11、12、13、14、18、20、24、26、28	992.76M	是				√	N/A	√	N/A			
	不銹鋼管材												
12	壹.二.1	4857.3M2	是				√	N/A	√	N/A			
	植草磚												
13	壹.一.18、19、20	一式	是				√	N/A	√	N/A			
	鋼料												
14	壹.一.17	14 座	否				√	N/A	N/A	√			
	告示牌												
15	壹.一.13、14	7 座	否				√	N/A	N/A	√			
	地圖牌												
16	壹.一.24	2 座	否				√	N/A	N/A	√			
	休憩花架												
17	壹.一.28	一式	否				√	N/A	N/A	√			
	格柵意象												
18	壹.一.29	一式	否				√	N/A	N/A	√			
	牆面美化意象												
19	壹.一.6~7	374.5m2	否				√	N/A	N/A	√			
	抵石子												

20	壹.一.25	31.6m2	否				√	N/A	N/A	√			
	花崗石												
21	壹.二.18	4000 支	是				√	N/A	N/A	√			
	植筋劑												
22	壹.一.3~4	672M	否				√	N/A	N/A	√			
	鋼承板												
23	壹.二.13	一式	否				√	N/A	N/A	√			
	預力基樁												
24	壹.三	株 M2	否				√	N/A	N/A	√			
	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幾討辦理情形。

表 4-2 材料設備檢(試)驗管制總表

表單號碼：E-O-01

項次	契約單價分析表項次	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	壹.一.9、15、16、18、19、24、25、27、31、33，壹.二.2、3	55,260.74kg			各 1 支，共 3 支				
	鋼筋								
2	壹.一.1、3、4、5、6、8、9、15、16、18、19、23、24、25、27、31、33，壹.二.2、	1255.443M3			混凝土每 100m ³ 取樣 1 組試驗一次，不足或其零數均以 100m ³ 計，以每天或每次澆置混凝土數量為計算標準。				
	預拌混凝土 (210kg/cm ²)								
3	壹.一.13、14、17、21、22、23、24、28、29	一式			每工項 1 次，共 3 次				
	粉體烤漆								
4	壹.一.18、19、20、24、26、28、29	一式			每工項 1 次，共 2 次				
	環氧樹脂漆								
5	壹.一.1、2	768.2M ²			一組 6 塊				
	高壓平板磚								
6	壹.一.8	698.1M			各 1 組				
	預鑄路緣石								
7	壹.一.20	355.2 才			共 1 次				
	塑木								
8	壹.一.10、11、21、22、23	5998.8 才			共 1 次				
	南洋檫木								
9	壹.一.1、3、4、5、6	2675.8M ²			共 1 次				
	點焊鋼絲網								
10	壹.一.11、12、13、14、18、20、24、26、28	992.76M			共 1 次				
	不銹鋼管材								

表 4-2 材料設備檢(試)驗管制總表

表單號碼：E-O-02

項次	契約單價分析表項次	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			
11	壹.二.1	4857.3M2			共 1 次				
	植草磚								
12	壹.一.18、19、20	一式			兩項試驗， 共 6 次				
	鋼料								

表 4-3 檢驗申請表

編號：E-A/B-

工 程 名 稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水 岸環境改善工程	申請日期： 年 月 日
主 辦 機 關	經濟部水利署第六河川局	
監 造 單 位	黃苑景觀設計顧問有限公司	
廠 商	紹騰營造股份有限公司	
檢 驗 項 目		
依 據 規 定		
檢 驗 位 置		
預 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 4-4 材料設備檢(試)驗統計總表

項次	材料名稱	材料數量	應檢(試)驗項目及次數	已檢(試)驗次數	檢(試)驗結果		不合格品辦理情形
					合格	不合格	
1	鋼筋	55,260.74kg	竹節鋼筋拉伸試驗 3 次				
			竹節鋼筋抗彎試驗 3 次				
			植筋拉拔試驗 45 次				
2	預拌混凝土 (210kg/cm ²)	1255.443M ³	工地混凝土試體之製作及養護 4 次				
			混凝土圓柱抗壓強度試驗 4 次				
			混凝土鑽心試體及切鋸試體抗壓強度試驗 2 次				
3	粉體烤漆	一式	塗料膜厚試驗 3 次				
4	環氧樹脂漆	一式	塗料膜厚試驗 2 次				
5	高壓平板磚	768.2M ²	高壓平板磚抗壓試驗 1 次				
6	預鑄路緣石	698.1M	路緣石抗壓強度試驗 1 次				
7	塑木	355.2 才	塑木試驗 1 次				
8	南洋檫木	5998.8 才	木材材種及氣乾比重試驗 1 次				
9	點焊鋼絲網	2675.8M ²	點焊鋼絲網試驗 1 次				
10	不銹鋼管材	992.76M	不銹鋼管材試驗 1 次				
11	植草磚	4857.3M ²	植草磚抗壓試驗 1 次				
12	鋼料	一式	焊道檢測 4 次				
			鋼材鍍鋅量試驗 2 次				
13	基地及路堤填築，回填夯實	一式	工地密度試驗 9 次				
			土壤夯實試驗 3 次				

表 4-5 不符合事項報告

編碼：Q-A-

工 程 名 稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程	檢查日期	年 月 日
主 辦 機 關	經濟部水利署第六河川局		
監 造 單 位	黃苑景觀設計顧問有限公司		
廠 商	紹騰營造股份有限公司		
檢 查 位 置		檢查人員	
檢 查 項 目 類 別	<input type="checkbox"/> 1. 施工設備 <input type="checkbox"/> 2. 材料設備 <input type="checkbox"/> 3. 施工成品 <input type="checkbox"/> 4. 施工作業 <input type="checkbox"/> 5. 文件、紀錄		
不 符 合 事 項 分 類	<input type="checkbox"/> 1. 主要不符合事項 2. <input type="checkbox"/> 次要不符合事項 3. <input type="checkbox"/> 觀察事項		
不 符 合 事 項 說 明			
不符合事項(檢查者填寫)		限期改善完成日期：	
		責任者：	
矯 正 、 原 因 分 析 及 預 防 措 施 情 形 說 明			
原因分析(責任者填寫)			
矯正措施(責任者填寫)			
預防措施(責任者填寫)			
(原因分析得以附件型式附於本報告)		責任者：	改善完成日期：
審 核 結 果			
<input type="checkbox"/> 需改善			
計畫追蹤日期：			
追蹤行動內容：			
(原因分析以附件型式附於本報告)		檢查人員：	日期：
<input type="checkbox"/> 同意結案			
結案日期：		檢查人員：	
註：1. 經檢查如有不符合事時，無法立即改善者除填寫不符合事項說明外，並應填寫不符合事項追蹤管制表實施管制。 2. 檢查人員就責任者填報改善情形進行審核，若屬符合則應勾選符合，如續再行改善者，則應於審核結果欄位填寫追蹤行動內容，通知責任者改善，責任者應於預定追蹤日期內改善完成後將改善情形報檢查人員審核。 3. 矯正(改善)完成後應檢附改善之前中後照片並就照片內容作簡要說明。			

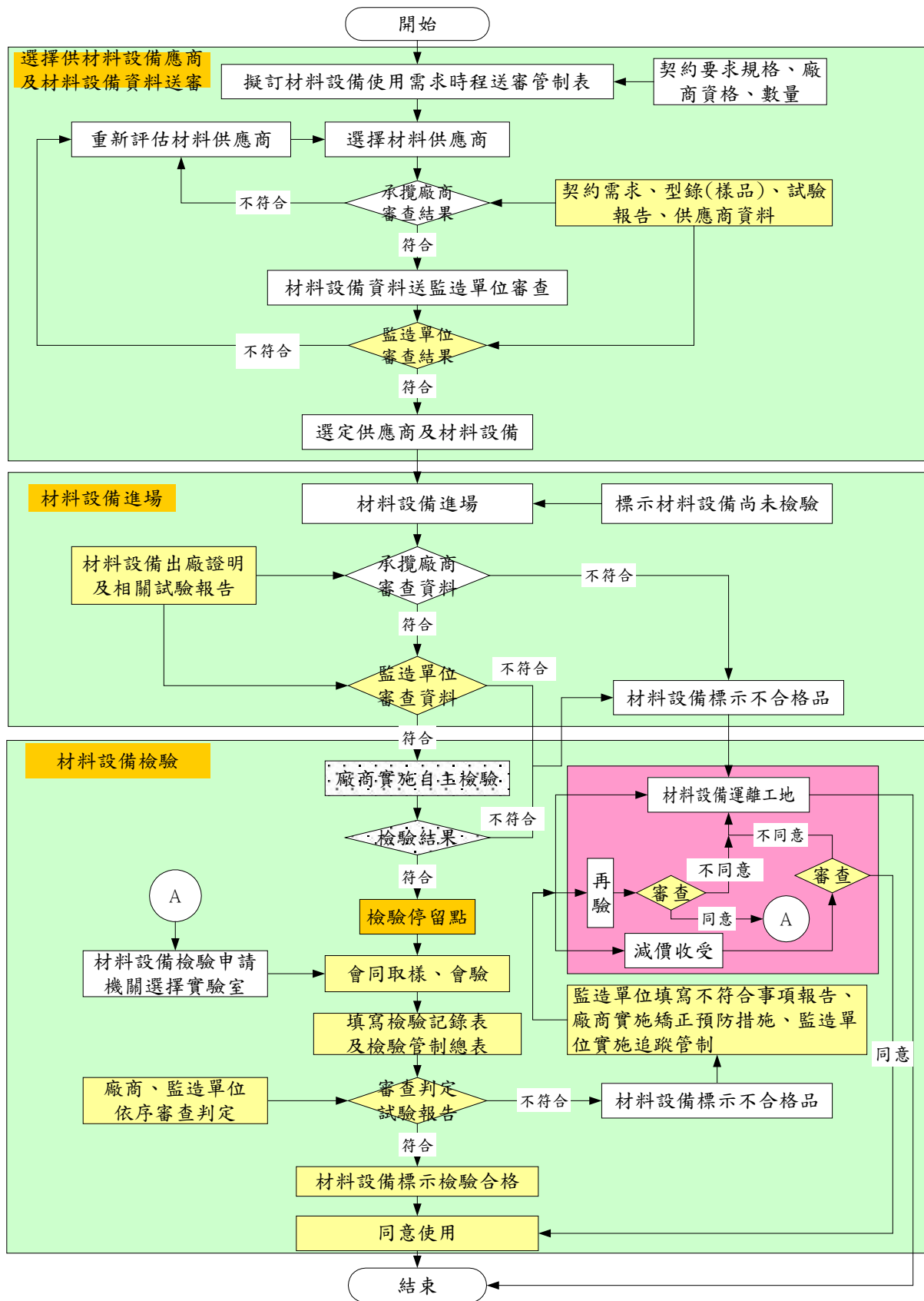


圖 4-1 材料設備檢驗流程圖

二、材料品質標準

為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 4-6，並配合執行過程進行檢討修正。

表 4-6 材料品質檢驗管理標準表

材料名稱	使用位置	材料規格	材料規範	送審送交證明文件/需試驗項目	試驗頻率																							
鋼筋	樓層工程	#3	CNS 479, CNS 560, CNS 2111, CNS 2112, CNS 3828, CNS 4437, CNS 13301, CNS 14771 fy=2800kg/cm ² 以上	檢附鋼筋抽樣抗拉之檢驗報告，出廠證明及無輻射污染證明，檢附廠商資料	50T以內1M長一支。 抽樣每批材料。 若檢驗不合格，承包商應退料或申請複檢，複檢應另取取樣數之2倍試樣進行檢驗，若此試樣中再有一試樣不合格，應即退料並離工地。																							
	綠石、護趾工																											
	休憩花架、塊狀護欄串聯、矮牆、綠石、各式基壇	#3, #4																										
	靠背座椅、花崗岩階梯	#4, #5																										
預拌混凝土	鋪面(高壓平板磚), RC剛毛步道, 塊狀護欄串聯, 矮牆, 綠石, 各式基壇	210kg/cm ²	CNS 61, CNS 13961, CNS 1174, CNS1176, CNS 123, CNS 1232, CNS 1238, CNS 3090, CNS 5646, CNS 5647, CNS 5648, CNS 5649, CNS 13407, CNS 13465, CNS 1240	(1) 氣泡子含量 (2) 坍度試驗 (3) 抗壓強度試驗 (4) 檢附廠商資料	混凝土每100m ³ 取樣1組試驗一次，不足或其零數均以100m ³ 計，以每天或每次澆置混凝土數量為計算標準。																							
粉體油漆	矮牆, 地圍牌, 告示牌, 休憩花架	詳設計圖說	CNS 10757, IEC62321 膜厚須達 50μ以上	檢附乾膜厚試驗報告 檢附材質證明	每個工項一次																							
環氧樹脂漆	靠背座椅, 無靠背座椅	詳設計圖說	CNS 4938, CNS 8012 底漆 60~80 μ 面漆 75~125 μ	檢附乾膜厚試驗報告 檢附符合規範之出廠證明	每個工項二次																							
高壓平板磚	步道	30*30*6cm 20*20*6cm 10*10*6cm 或其它規格	依CNS 13295規定	抽樣試驗依CNS檢驗規定採驗，外觀檢查，尺度及許可差抗壓強度試驗，抗彎破壞載重試驗(>240mm之平板磚)	10000塊以下檢驗1組6塊 10001塊~100000塊檢驗2組 100001塊以上檢驗3組																							
預鑄綠石	步道	詳施工圖	依CNS 3930, CNS 4065 4066規定	(1) 抗壓強度試驗, 抗彎破壞載重試驗 (2) 外型查驗: 1. 尺度依契約圖說所示。 2. 外觀無使用上有害之傷痕, 龜裂, 缺損及變曲等情形。 3. 除契約圖說另有規定外, 尺度許可差, 綠石須符合CNS 3930, L形如磚須符合CNS 4065規定。 (3) 綠石頂面平整度: 許可差為3 mm (4) 檢附出廠證明	● 混凝土抗壓強度及外型查驗: 以每種數量每批1000塊為1批, 每批抽取2塊為試樣, 數量不足1000塊以1000塊計。 ● 綠石頂面平整度: 1. 以每種數量為依據, 未達20 m時免檢驗。 2. 數量達20~100 m檢驗1次。 3. 數量超過100 m時, 每100 m加驗1次。 每種每100 m 1次。																							
塑木	平台	4X14cm	CNS15730 規定, 詳圖說規範 0-3	測試報告/出廠證明 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">塑木試驗標準</th> </tr> <tr> <th>試驗項目</th> <th>單位</th> <th>試驗平均標準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>密度(比重)</td> <td>-</td> <td>0.8-1.5</td> </tr> <tr> <td>吸水率</td> <td>%</td> <td>10以下</td> </tr> <tr> <td>吸水特性</td> <td>長度變化率</td> <td>%</td> <td>3以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">強度</td> <td>抗彎強度</td> <td>Mpa</td> <td>20以上</td> </tr> <tr> <td>衝擊強度</td> <td>kg/m²</td> <td>0.5以上</td> </tr> </tbody> </table>	塑木試驗標準			試驗項目	單位	試驗平均標準	密度(比重)	-	0.8-1.5	吸水率	%	10以下	吸水特性	長度變化率	%	3以下	強度	抗彎強度	Mpa	20以上	衝擊強度	kg/m ²	0.5以上	共1次
塑木試驗標準																												
試驗項目	單位	試驗平均標準																										
密度(比重)	-	0.8-1.5																										
吸水率	%	10以下																										
吸水特性	長度變化率	%	3以下																									
強度	抗彎強度	Mpa	20以上																									
	衝擊強度	kg/m ²	0.5以上																									
南洋檫木 (Shorea spp)	靠背座椅 無靠背座椅 護欄	詳施工圖說	1. 黃褐色木料不得扭曲變形, 氣乾比重達0.88以上 2. 木料無塗刷漆(漆), 一底二度, 六面塗佈	(1) 外觀查驗: 木料不得扭曲變形 (2) 材質證明文件: 進口證明或學術單位之檢驗證明	材料送驗時, 取樣送學術單位檢驗																							
點焊鋼絲網	高壓平板磚鋪面(硬底)/ RC剛毛鋪面/ 或石子鋪面(硬底)	線徑6mm	CNS6919 G3132規定	材質證明/出廠證明 1. 抗拉50kgf/mm ² 以上 2. 伸長率3%以上。 3. 斷面縮率30%以上。 4. 焊接點剪斷強度≥25.5kgf/mm ² 以上	材料送驗時須檢附相關試驗報告, 每批一次。																							
碳纖維	地圍牌	th=6mm	表面防眩處理/耐衝擊/抗紫外線/抗酸鹼之聚丙烯纖維板CNS11335, CNS10757	材質證明/出廠證明	檢附相關證明文件免抽驗																							
不銹鋼管材	地圍牌/告示牌/休憩花架/靠椅扶手	詳施工圖	SUS304標面	材質證明/出廠證明	檢附相關證明文件免抽驗																							
植草磚/ 透水性平板磚	混凝土植草磚嵌面工廠化	詳設計圖說	依CNS 13295或CNS 14995辦理, 抗壓強度平均≥280Kg/cm ² 以上, 且不得有任一試樣測試值低於250Kg/cm ²	抽樣試驗依CNS檢驗規定採驗, 檢附抗壓強度報告, 吸水率報告	共5組																							
鋼料	鋼構棧道	詳施工圖	符合CNS2947, G3057焊接結構用鋼料	(1) 材質證明/廠商資料 (2) 無輻射污染證明 (3) 檢附抽樣抗拉之檢驗報告	數量每場≥30T, 抽取1次試樣, 數量不足, 30T以30T計算。																							

伍、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施工品質檢(試)驗管制總表及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 5-1 及表 5-2)，並依據「圖 5-1 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 5-3)，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:屬重複缺失或重大缺失事項者，除契約規定拆除重作或進行相關補強措施外，應要求廠商進行矯正與預防。
- 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 5-2。

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 5-1)，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 5-3)，除落實記錄外，並適時更新。

二、本工程各作業項目施工作業抽查

(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 5-2 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 5-3 至圖 5-21)，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(表 5-34)。

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」(表 4-5)，並持續追蹤至改善完成為止。

(二)施工作業抽查管理標準

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，擬定本工程各工項「施工抽查標準表一覽表」。(如表 5-4)
- 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 5-5~表 5-26)。
- 3.訂定各工項作業項目施工抽查作業流程一覽表(如表 5-27)(各工項施工抽查作業流程圖詳如圖 5-3 至圖 5-24)。
- 4.依據抽查標準及流程訂定各工項作業項目施工抽查一覽表(如表 5-28)(各工項施工抽查表詳如表 5-29 至表 5-50)。
- 5.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 5-3)向監造單位提出檢驗申請。
- 6.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，由監造單位派員劑型相關抽查作業。

(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。

- 7.訂定「施工抽查成果統計總表」(表 5-51)，除落實記錄外，並適時更新。

表 5-1 施工品質檢(試)驗管制總表

表單號碼：E-D-01

項次	契約單價分析表項次	契約數量	抽樣日期	規定抽(取)樣頻率	累積抽樣數量	抽試驗結果	抽驗及會同人員	備註 (歸檔編號)
	材料(設備)名稱		抽樣數量					
1	壹.一.9、15、16、18、19、24、25、27、31、33，壹.二.2、3	55,260.74kg		各 1 支，共 3 支				
	鋼筋							
2	壹.一.1、3、4、5、6、8、9、15、16、18、19、23、24、25、27、31、33，壹.二.2、	1255.443		混凝土每 100m ³ 取樣 1 組試驗一次，不足或其零數均以 100m ³ 計，以每天或每次澆置混凝土數量為計算標準。				
	預拌混凝土 (210kgf/cm ²)							
3	壹.一.13、14、17、21、22、23、24、28、29	一式		每工項 1 次，共 3 次				
	粉體烤漆							
4	壹.一.18、19、20、24、26、28、29	一式		每工項 1 次，共 2 次				
	環氧樹脂漆							
5	壹.一.1、2	768.2M ²		一組 6 塊				
	高壓平板磚							
6	壹.一.8	698.1M		各 1 組				
	預鑄路緣石							
7	壹.一.20	355.2 才		共 1 次				
	塑木							
8	壹.一.10、11、21、22、23	5998.8 才		共 1 次				
	南洋檫木							
9	壹.一.1、3、4、5、6	2675.8M ²		共 1 次				
	點焊鋼絲網							
10	壹.一.11、12、13、14、18、20、24、26、28	992.76M		共 1 次				
	不銹鋼管材							

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 5-1 施工品質檢(試)驗管制總表

表單號碼：E-D-02

項次	契約單價分析表項次	契約數量	抽樣日期	規定抽(取)樣頻率	累積抽樣數量	抽試驗結果	抽驗及會同人員	備註 (歸檔編號)
	材料(設備)名稱		抽樣數量					
11	壹.二.1	4857.3M2		共 1 次				
	植草磚							
12	壹.一.18、19、20	一式		兩項試驗， 共 6 次				
	鋼料							

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 5-2 施工品質抽驗之管理標準

材料名稱	使用位置	材料規格	材料規範	送審送交證明文件/需試驗項目	試驗頻率																						
鋼筋	護岸工程	#3	CNS 479, CNS 560, CNS 2111, CNS 2112, CNS 3828, CNS 4437, CNS 13301, CNS 14771 fy=2800kg/cm2以上	檢附鋼筋抽樣抗拉之檢驗報告, 出廠證明及無輻射污染證明, 檢附廠商資料	50T以內1M長一支。 抽樣每批材料。 若檢驗不合格, 承包商應退料或申請複檢, 複檢應另取取樣數之2倍試樣進行檢驗, 若此試樣中再有一試樣不合格, 應即退料並離工地。																						
	綠石, 護趾工																										
	休憩花架, 塊狀護欄車聯, 矮牆	#3, #4																									
	靠背座椅, 花崗岩階梯	#4, #5																									
預拌混凝土	鋪面(高壓平板磚), RC剛毛步道, 塊狀護欄車聯, 矮牆, 綠石, 各式基礎	210kg/cm2	CNS 61, CNS 13961, CNS 1174, CNS1176, CNS 123, CNS 1232, CNS 1238, CNS 3090, CNS 5646, CNS 5647, CNS 5648, CNS 5649, CNS 13407, CNS 13465, CNS 1240	(1) 氣泡子含量 (2) 坍度試驗 (3) 抗壓強度試驗 (4) 檢附廠商資料	混凝土每100m3取樣1組試驗一次, 不足或其等數均以100m3計, 以每天或每次澆置混凝土數量為計算標準。																						
粉體油漆	護欄, 地圖牌, 告示牌, 休憩花架	詳設計圖說	CNS 10757, IEC62321 膜厚須達 50μ以上	檢附乾膜厚試驗報告 檢附材質證明	每個工項1次																						
環氧樹脂漆	靠背座椅, 無靠背座椅	詳設計圖說	CNS 4938, CNS 8012 底漆 60~80 μ 面漆 75~125 μ	檢附乾膜厚試驗報告 檢附符合規範之出廠證明	每個工項2次																						
高壓平板磚	步道	30*30*6cm 20*20*6cm 10*10*6cm 或其它規格	依CNS 13295規定	抽樣試驗依CNS檢驗規定試驗, 外觀檢查, 尺度及許可差抗壓強度試驗, 抗彎破壞載重試驗(>240mm之平板磚)	10000塊以下檢驗1組5塊 10001塊~100000塊檢驗2組 100001塊以上檢驗3組																						
預鑄綠石	步道	詳施工圖	依CNS 3930, CNS 4065 4066規定	(1) 抗壓強度試驗, 抗彎破壞載重試驗 (2) 外型檢驗: 1. 尺度依契約圖說所示。 2. 外觀無使用上有害之傷痕, 龜裂, 缺損及彎曲等情形。 3. 除契約圖說另有規定外, 尺度許可差, 綠石須符合CNS 3930, L形綠石須符合CNS 4065規定。 (3) 綠石頂面平整度: 許可差為3 mm (4) 檢附出廠證明	● 混凝土抗壓強度及外型檢驗: 以每種數量愈每1000塊為1批, 每批抽取2塊為試樣, 數量不足1000塊以1000塊計。 ● 綠石頂面平整度: 1. 以每種數量為依據, 未達20 m時免檢驗。 2. 數量達20~100 m檢驗1次。 3. 數量超過100 m時, 每100 m加驗1次, 每種每100 m 1次。																						
密木	平台	4X14cm	CNS15730規定, 詳圖說規範L0-3	測試報告/出廠證明 <table border="1"> <thead> <tr> <th>原木試驗標準</th> <th>試驗項目</th> <th>單位</th> <th>試驗平均標準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">密度(比重)</td> <td>真比重</td> <td>-</td> <td>0.8-1.5</td> </tr> <tr> <td>吸水率</td> <td>%</td> <td>10以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">吸水特性</td> <td>長度變化率</td> <td>%</td> <td>3以下</td> </tr> <tr> <td>抗彎強度</td> <td>Mpa</td> <td>20以上</td> </tr> <tr> <td>強度</td> <td>衝擊強度</td> <td>kg/m²</td> <td>0.5以上</td> </tr> </tbody> </table>	原木試驗標準	試驗項目	單位	試驗平均標準	密度(比重)	真比重	-	0.8-1.5	吸水率	%	10以下	吸水特性	長度變化率	%	3以下	抗彎強度	Mpa	20以上	強度	衝擊強度	kg/m ²	0.5以上	共1次
原木試驗標準	試驗項目	單位	試驗平均標準																								
密度(比重)	真比重	-	0.8-1.5																								
	吸水率	%	10以下																								
吸水特性	長度變化率	%	3以下																								
	抗彎強度	Mpa	20以上																								
強度	衝擊強度	kg/m ²	0.5以上																								
南洋櫟木 (Shorea spp)	靠背座椅 無靠背座椅 護欄	詳施工圖說	1. 黃褐色木料不得扭曲變形, 氣乾比重0.88以上 2. 木料需塗刷護木油(漆), 一底二度, 六面塗佈	(1) 外觀檢驗: 木料不得扭曲變形 (2) 材質證明文件: 進口證明或學術單位之檢驗證明	材料進場時, 取樣送學研單位檢驗																						
鍍鋅鋼絲網	高壓平板磚鋪面(硬底)/ RC剛毛鋪面/ 或石子鋪面(硬底)	線徑6mm	CNS6919 G3132規定	材質證明/出廠證明 1. 抗拉50kgf/mm2以上 2. 伸長率3%以上。 3. 斷面縮率30%以上。 4. 焊接點剪斷強度25.5kgf/mm2以上	材料送審時須檢附相關試驗報告, 每批一次。																						
碳纖維	地圖牌	th=6mm	表面防眩處理/防衝擊/抗紫外線/抗酸鹼之碳纖維 碳纖維CNS11335, CNS10757	材質證明/出廠證明	檢附相關證明文件免檢驗																						
不銹鋼管材	地圖牌/告示牌/休憩 花架/樓梯扶手	詳施工圖	SUS304標面	材質證明/出廠證明	檢附相關證明文件免檢驗																						
植草磚/ 透水性平板磚	混凝土植草磚嵌面綠化	詳設計圖說	依CNS 13295或CNS 14995辦理, 抗壓強度平均≥280Kg/cm2以上, 且不得 有任何一試樣測試值低於250Kg/cm2	抽樣試驗依CNS檢驗規定試驗, 檢附抗壓強度報告, 吸水率報告	共5組																						
鋼料	鋼構棧道	詳施工圖	符合CNS2947, G3057焊接結構用鋼料	(1) 材質證明/廠商資料 (2) 無輻射污染證明 (3) 檢附抽樣抗拉之檢驗報告	數量愈每30T, 抽取1次試樣, 數量不足, 30T以30T計算。																						

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 5-3 施工品質抽(試)驗統計表

序號	試驗材料 (試驗項目)	材料數量	契約應 驗次數	目前應 驗次數	已驗 次數	抽(試)驗結果		備註(含不合 格處理情形)
						合格	不合格	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
	合計							

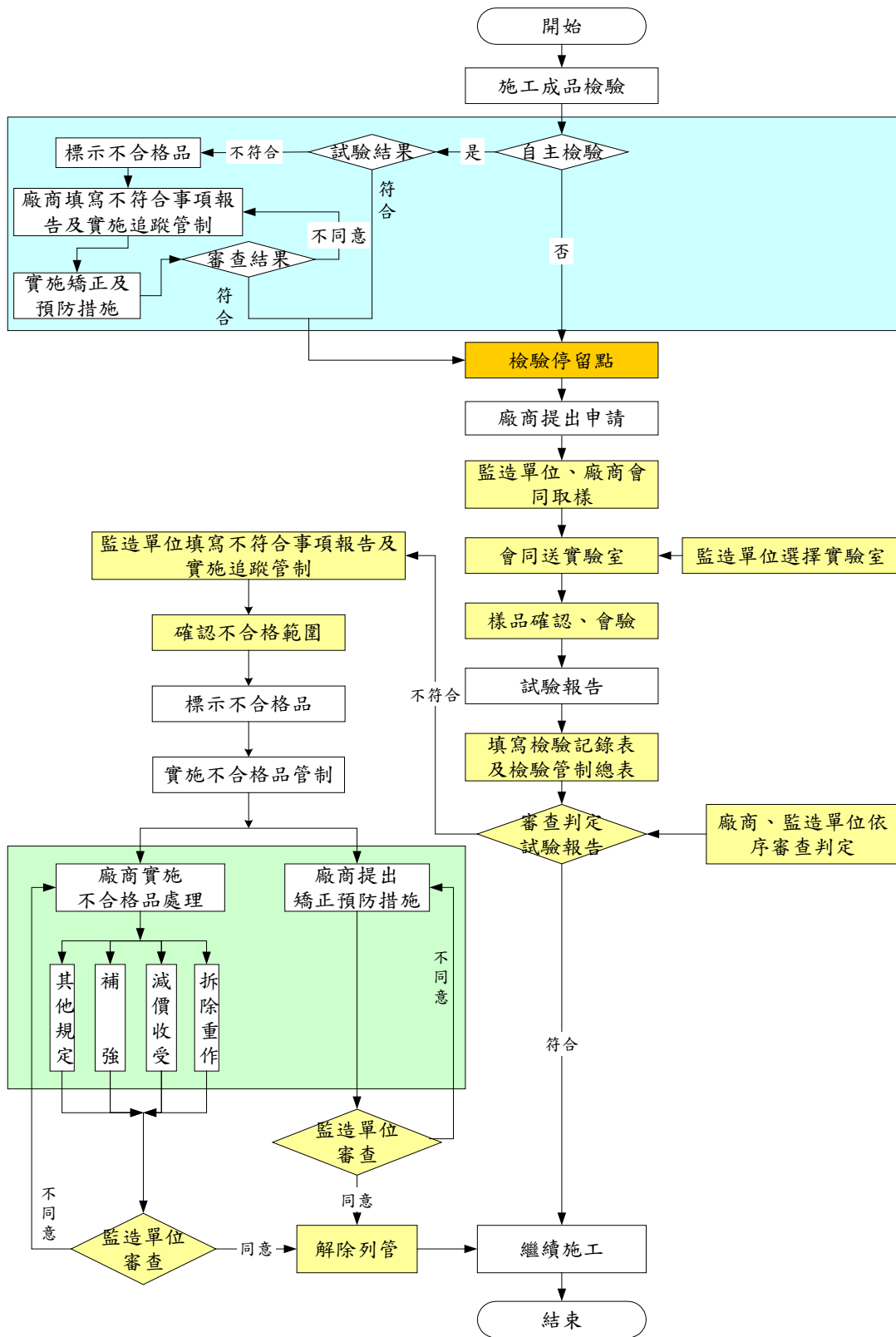


圖 5-1 施工品質檢驗流程圖

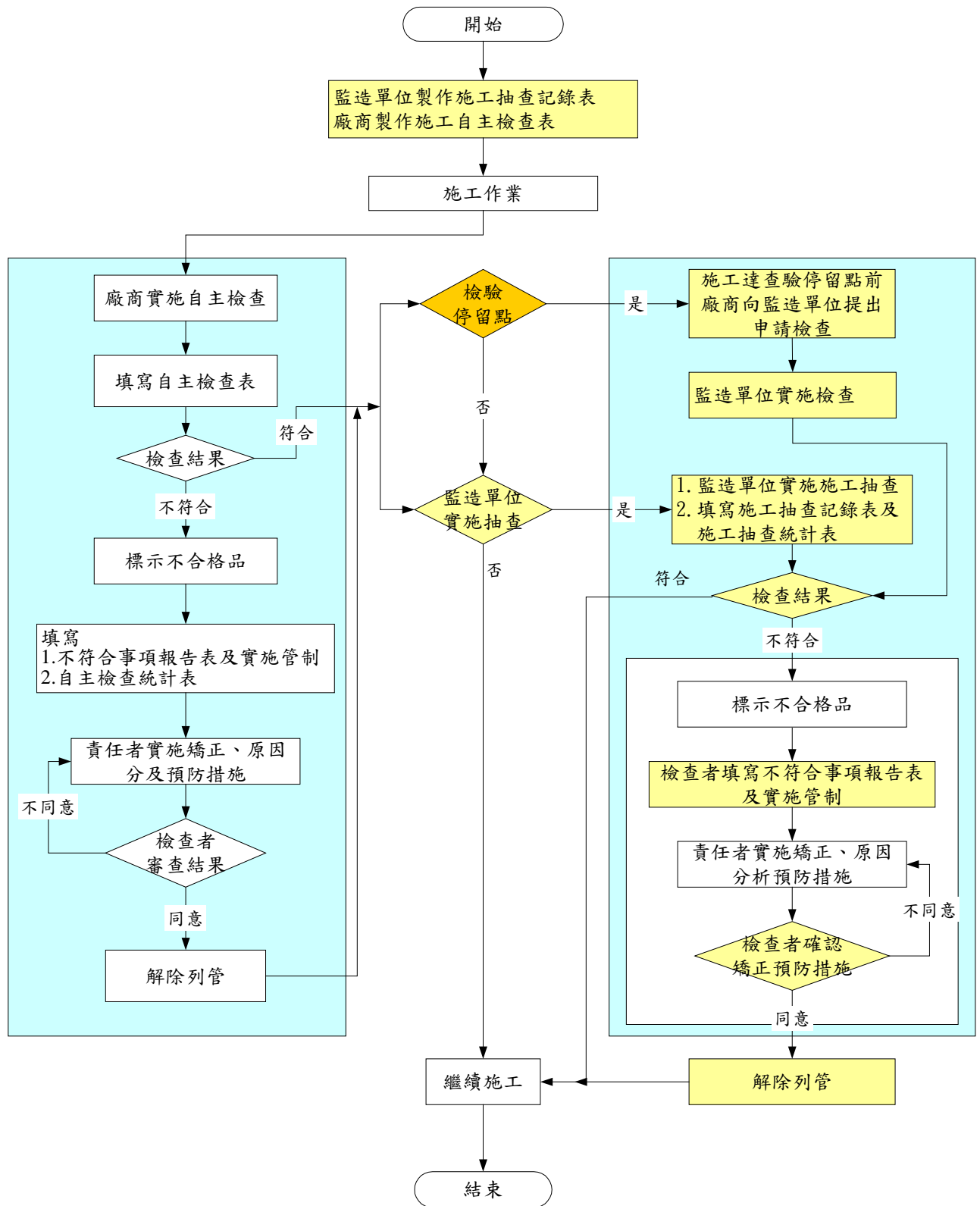


圖 5-2 施工作业抽查作業流程圖

表 5-4 檢驗申請表

編號：E-B-

工 程 名 稱	阿公店溪河華橋至高速公路 橋水岸環境改善工程	申請日期： 年 月 日
主 辦 機 關	經濟部水利署第六河川局	
監 造 單 位	黃苑景觀設計顧問有限公司	
廠 商	紹騰營造股份有限公司	
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 5-5 各分項工程施工作業抽查標準表一覽表

編號	施工作業抽查標準表名稱	備註
1	放樣工程施工抽查標準表	表 5-6
2	混凝土工程施工抽查標準表	表 5-7
3	鋼筋工程施工抽查標準表	表 5-8
4	模板工程施工抽查標準表	表 5-9
5	RC 刷毛步道施工抽查標準表	表 5-10
6	高壓平板磚鋪面工程施工抽查管理標準表	表 5-11
7	抵石子工程施工抽查標準表	表 5-12
8	預鑄路緣石施工抽查管理標準表	表 5-13
9	無靠背座椅施工抽查標準表	表 5-14
10	靠背座椅施工抽查標準表	表 5-15
11	護欄工程施工抽查標準表	表 5-16
12	休憩花架工程施工抽查標準表	表 5-17
13	混凝土植草磚坡面工綠化&護趾工含封邊施工抽查標準表	表 5-18
14	格柵意象施工抽查標準表	表 5-19
15	牆面美化意象施工抽查標準表	表 5-20
16	高架棧道施工抽查標準表	表 5-21
17	雙向自行車道施工抽查標準表	表 5-22
18	塑木平台施工抽查標準表	表 5-23
19	植栽工程施工抽查標準表	表 5-24
20	H=4.6m 擋土牆工程施工抽查標準表	表 5-25
21	擋土支撐鋼板樁打設工程施工抽查標準表	表 5-26
22	預力混凝土基樁工程施工抽查標準表	表 5-27

23	伸縮縫施工抽查標準表	表 5-28
24	鋼結構施工抽查標準表	表 5-29

表 5-6 放樣工程施工抽查管理標準表

施工流程		管 理 要 領					管理記錄	備註
		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率		
施工前	控制樁測量	控制點引用位置及高程	依設計圖說規定 L1-1-1~L1-1-7	測量前	核對資料	分區檢查	重測	施工抽查紀錄表
	現場測量控制	測得高程與原高程差	$\leq [10 * \sqrt{K} \text{ mm}]$	不定期	測量	分區檢查	重測	測量成果報告
施工中	施工測量	障礙物清除	導線點之樁位間障礙物應清除	不定期	目視	每個樁號	改正	施工抽查紀錄表
	控制樁測量	測量(距離)誤差	誤差小於 $[1/3000]$	測量後	測量	分區檢查	重測	測量成果報告
	結構物放樣	標記方式	以樁釘、釘子釘牢或以鋼釘釘於岩盤或大石等穩固處或以噴漆圓點作標記	不定期	目視	隨機抽查	改正	施工抽查紀錄表
		中心線水平角量測儀器精度	在 20" 以內	測量前	測量	分區檢查	重測	施工抽查紀錄表
		放樣誤差	粗整地 $\pm 5\text{cm}$ 、細整地 $\pm 3\text{cm}$ 、鋪面細整地 $\pm 1\text{cm}$ (圖 L0-3)	*測量後	測量	分區檢查	改正	施工抽查紀錄表

* 為檢驗停留點

* 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 5-7 混凝土工程施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	預拌混凝土進場	混凝土拌合起至完成澆置時間	90 分鐘以內	澆置前	出料單	隨機抽查	退貨運離	抽查紀錄表	
		坍度試驗	配比坍度: ±4.0cm	澆置前	坍度儀	1.上下午第一車 2.製作圓柱試體時 3.監造工程司要求	退貨運離	抽查紀錄表	
		氯離子含量檢驗	≤0.15kg/m ³	澆置前	檢測儀器	配合圓柱試體製作時	退貨運離	抽查紀錄表	
	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	實驗室試驗	適用鑽心:前 500m ³ 取樣三組, 後每 300m ³ 一組, 餘數 40m ³ 以上增做一組不適用鑽心:每 200m ³ 一組, 餘數 40m ³ 以上增做一組	進行混凝土品質評估	試驗報告	檢驗停留點
施工中	混凝土澆置及搗實	分層澆置	每層高:30~50cm	澆置中	尺規	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
		搗實方式	振動機搗實	澆置中	目視	隨機抽查	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	檢驗停留點
		完成尺寸查驗	依設計尺寸填列或浮貼設計圖標示	*拆模後	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	檢驗停留點
		混凝土鑽心試體試驗	(1)一組 3 個試體平均強度大於設計強度 85% (2)一組 3 個試體皆大於設計強度 75%	*28 天材齡後	實驗室試驗	混凝土每 100m ³ 取樣 1 組試驗一次, 不足或其零數均以 100m ³ 計, 以每天或每次澆置混凝土數量為計算標準。	通知改善	試驗報告	檢驗停留點
施工後	混凝土養護	養護方式	採灑水養護	拆模後	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	

*檢驗停留點

*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 5-8 鋼筋工程施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領					管理記錄	備註	
		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
施工前	鋼筋進場	鋼筋外觀試驗	CNS 560 A2006	*進場加工前	實驗室試驗	各規格每批 50T 且每批取樣一次	試驗不合格退貨運離	試驗報告	檢驗停留點
		鋼筋拉伸試驗、 鋼筋彎曲試驗	CNS560 A2006 D16 以下降伏應力 2800kg/cm ² 、D19 以上降伏 應力 4200kg/cm ²	*進場加工前	實驗室試驗	各規格每批 50T 且每批取樣一次	試驗不合格退貨運離	試驗報告	檢驗停留點
	鋼筋加工	裁剪彎製方法	冷彎法	加工後	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
施工中	鋼筋組立	鋼筋綁紮	間距 < 20cm，間隔綁紮 間距 ≥ 20cm，每處綁紮	組立中	尺規	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
		鋼筋搭接長度	≥ 40D(拉力筋) ≥ 30D(壓力筋)	組立中	尺規	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
		鋼筋搭接斷面	不得集中同一斷面	組立中	尺規	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
		外觀	無殘留降低握裹力之有害物	加工後	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	澆置前查驗	鋼筋保護層(底板)	□ 5cm±6mm □ 7.5cm±6mm	*澆置前	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	檢驗停留點
		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	檢驗停留點
		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	檢驗停留點

*檢驗停留點

*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 5-9 模板工程施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	模板進場	模板外觀	不扭曲變形	組立前	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
		塗脫模劑	均勻塗佈	組立前	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
施工中	模板組立	模板支撐	支撐穩固	組立中	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
		模板縫隙	緊密無縫隙	組立中	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表	
		構造物底部清理	構造物底部整平與清理	不定期	目視	每施工單元	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	檢驗停留點
		鋼筋保護層(牆身)	□5cm±6mm □7.5cm±6mm	*澆置前	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	檢驗停留點
		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	檢驗停留點
	拆模後作業	修補作業	表面修飾平整	施工後	目視	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	

*檢驗停留點

*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 5-10 RC 刷毛步道施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領					管理記錄	備 註		
		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	
施工前	預拌混凝土進場	混凝土拌合起至完成澆置時間	90 分鐘以內	澆置前	出料單	隨機抽查	退貨運離	抽查紀錄表		
		坍度試驗	配比坍度: $\pm 4.0\text{cm}$	澆置前	坍度儀	1. 上下午第一車 2. 製作圓柱試體時 3. 監造工程司要求	退貨運離	抽查紀錄表		
		氯離子含量檢驗	$\leq 0.15\text{kg/m}^3$	澆置前	檢測儀器	配合圓柱試體製作時	退貨運離	抽查紀錄表		
	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	實驗室試驗	適用鑽心: 前 500m ³ 取樣三組, 後每 300m ³ 一組, 餘數 40m ³ 以上增做一組 不適用鑽心: 每 200m ³ 一組, 餘數 40m ³ 以上增做一組	進行混凝土品質評估	試驗報告	檢驗停留點	
施工中	底層整平夯實	表面處理	整平夯實	澆置前	目視	分區檢查	重新滾壓	試驗報告		
	鋼板伸縮縫	設置間距	$\leq 600\text{cm}$	澆置前	尺量	分區檢查	改正	抽查紀錄表		
	伸縮縫鍍鋅鋼板	鋼板厚度	3mm	澆置前	尺量	分區檢查	退回	抽查紀錄表		
	點焊鋼絲網鋪設	規格尺寸	$\phi 6\text{mm}$ 點焊鋼絲網@15cm	*鋪設前	尺量	每批材料進場前	退回	抽查紀錄表		
	混凝土澆置	坍度、氯離子、抗壓強度	坍度、氯離子詳混凝土施工抽查管理標準表		*澆置時	現場取樣試驗	詳混凝土施工抽查標準表	改正	詳混凝土抽查記錄表、試驗報告	
		表面刷毛	順暢美觀平行之溝槽		澆置後	目視	分區檢查	改正	抽查紀錄表	
		完成尺寸查驗	依設計尺寸填列或浮貼設計圖標示		*拆模後	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	檢驗停留點
	混凝土鑽心試體試驗		(1) 一組 3 個試體平均強度大於設計強度 85% (2) 一組 3 個試體皆大於設計強度 75%	*28 天材齡後	實驗室試驗	詳混凝土施工抽查標準表	通知改善	試驗報告	檢驗停留點	
施工後	混凝土養護	養護方式	採灑水養護	拆模後	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表		
	控制縫	設置間距	兩側縱向 15cm 及橫向 @300cm	拆模後	尺量	分區檢查	改正	抽查紀錄表		
	伸縮縫	填縫灰色 PU	填縫均勻	拆模後	目視	隨機抽查	通知改善	抽查紀錄表		

*檢驗停留點

*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 5-11 高壓平板磚鋪面工程施工抽查管理標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	放樣	放樣	位置與圖說及計畫符合	*施工前	目視捲尺	每區	修正	抽查紀錄表	
		整磚計畫	書面送審核准	*施工前	目視	每區	退件修正	抽查紀錄表	
施工中	基礎底層	底土夯實	底土夯實	*施工中	目視檢查	每區	改正	抽查紀錄表	
	鋪面	點焊鋼絲網規格	Ø6mm@15cm 網目搭接 15cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表	
		保護層	7.5cm(±1.25)	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表	
	混凝土澆置	預拌混凝土強度(硬底)	設計強度 210kg/cm ²	*進場時	捲尺丈量	每次	改正	抽查紀錄表	
		混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內	*進場時	出料單	每區	退料	抽查紀錄表	
		氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下	*進場時	氯離子測定儀	每 100M ³	退料	抽查紀錄表	
		坍度	15±4cm	*進場時	捲尺丈量	每 100M ³	退料	抽查紀錄表	
		試體取樣	每組 3 只試體	*進場時	目視取樣	每 100M ³	依合約規定	抽查紀錄表	
		混凝土溫度	13°C~32°C	*進場時	溫度計	每 100M ³	退料	抽查紀錄表	
	磚鋪面	高壓平板磚	符合送審規格	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	抽查紀錄表	
		襯墊層材料	1:3 水泥砂漿	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表	
		地磚切割、開口	切口應完整、適中	*施工中	目視檢查	每區	改正	抽查紀錄表	
		縫隙大小及填縫	縫隙大小一致	*施工中	目視	每區	改正	抽查紀錄表	
	施工後	鋪面平整度	表面平整度	無積水現象	施工後	目視	每區	改正	抽查紀錄表
高壓平板磚			表面無破損	施工後	目視	每區	改正	抽查紀錄表	
填縫			平整	施工後	目視	每區	改正	抽查紀錄表	
表面雜物			無殘料及垃圾	施工後	目視	每區	改正	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 5-12 抵石子工程施工抽查標準

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	樣品送審	抵石子配比	核對選定樣品	進場前	目視	施工前	修正	送審紀錄	
	材料進場	堆置存放	堆置整齊覆蓋保護	進場時	目視檢查	每次進貨	改正	施工抽查紀錄	
	底土作業	底土夯實	底土夯實	*施工中	試驗室現場取樣	每區段	改正	施工抽查紀錄	
	伸縮縫設置	伸縮縫設置間距	≤5M	*施工中	捲尺丈量	每區段	改正	施工抽查紀錄	
	鋪設點焊鋼絲網	點焊鋼絲網規格	φ6mm@15cm	*施工中	捲尺丈量	每區段	改正	施工抽查紀錄	
施工中	模板組立	澆置完成面厚度	≥15cm	*施工中	捲尺丈量	每區段	改正	施工抽查紀錄	
	混凝土澆置	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下	*施工中	氯離子測定儀	每 100M3	退料	施工抽查紀錄	
		坍度	15±4cm	*施工中	捲尺丈量	每 100M3	退料	施工抽查紀錄	
		試體取樣	每組 3 只試體	*施工中	目視取樣	每 100M3	依合約規定	施工抽查紀錄	
	清潔整理	混凝土表面	異物清除	施工前	目視	全面	再清除	施工抽查紀錄	
	施工材料	水泥砂漿配比是否正確	1:3 水泥砂漿	施工中	目視	每次進場	退回	施工抽查紀錄	
	抵石子施工	表面整理	清潔無雜物	施工中	目視檢查	每區段	改正	施工抽查紀錄	
石粒密度是否合乎要求		密度均勻	施工中	目視檢查	每區段	改正	施工抽查紀錄		
抵石子工作完成是否起出木條		木條以起出	施工中	目視	分區檢查	要求改正	施工抽查紀錄		
施工後	抵石子完成面	完成面是否平順潔淨	平順潔淨	施工後	目視檢查	每區段	改正	施工抽查紀錄	
		抵石子完成後，整幅施工面	應均勻清淨，不得混濁不清	施工後	目視	分區檢查	再清除	施工抽查紀錄	
		完成面是否積水	無積水現象	施工後	目視檢查	每區段	改正	施工抽查紀錄	
	環境清潔	殘料及垃圾處理	無殘料及垃圾	施工後	目視檢查	每區段	改正	施工抽查紀錄	

*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 5-13 預鑄路緣石施工抽查紀錄表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	放樣	基準線是否設置完成	核對設計圖說	*施工前	目視捲尺	施工前	修正	施工抽查紀錄	
	材料進場	材料規格、尺寸是否符合	60*15*15cm(±1cm)	*材料進場時	捲尺	1000M	更換	施工抽查紀錄	
施工中	底層	底土	整平夯實	*施工中	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
	緣石基礎	緣石底層 PC 基座厚度	140kg/cm ² TH=5cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內	*施工中	出料單	每區	退料	施工抽查紀錄	
		氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下	*施工中	氯離子測定儀	每 100M ³	退料	施工抽查紀錄	
		坍度	15±4cm	*施工中	捲尺丈量	每 100M ³	退料	施工抽查紀錄	
		試體取樣	每組 3 只試體	*施工中	目視取樣	每 100M ³	依合約規定	施工抽查紀錄	
		混凝土溫度	13°C~32°C	*施工中	溫度計	每 100M ³	退料	施工抽查紀錄	
		緣石底層 PC 基座厚度	≥5cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
	模板組立	5*15cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄		
	鋪排緣石	水泥砂漿	1:3 厚度約 2 cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		收頭、切割、開口	收頭平整，表面應完整	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		銜接縫	不得大於 1.5cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		頂面平整度	許可差 3mm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		轉彎處	銜接縫是否過大之情形	*施工中	目視	每區	改正	施工抽查紀錄	
施工後	環境清潔	緣石整體	無破裂、缺損、傾斜	*施工後	目視	每區	改正	施工抽查紀錄	
		緣石表面	平整乾淨	*施工後	目視	每區	改正	施工抽查紀錄	
		殘料及垃圾處理	清除殘料及垃圾	*施工後	捲尺	100M	改正	施工抽查紀錄	

*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 5-14 無靠背座椅施工抽查紀錄表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	材料送審	施作位置	與圖說位置相符	*施工前	目視檢查	施工前	改正	施工抽查紀錄	
施工中	座椅組立	不銹鋼立柱管規格	6*6*0.2cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		不銹鋼立柱管橫向間距	@70cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		立柱頂不銹鋼板	L:3.3m W:10cm th:1cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	施工抽查紀錄	
		立柱底不銹鋼板	L:15cm W:15cm th:1cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	施工抽查紀錄	
			1"化學錨栓螺栓鎖固 L:15cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	施工抽查紀錄	
		南洋欉木組立座椅	6*8.5*330cm(2支) 6*6*330cm(3支)	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		座椅組立鎖固五金	Ø0.9 不銹鋼螺栓鎖固	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	施工抽查紀錄	
		座椅倒角	圓角	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		座椅完成面寬度	W:39cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		環氧樹脂漆顏色	黑色	*施工中	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
		座椅離地高(椅面)	H:45cm	*施工中	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
施工後	組立完成	接觸面周邊	無尖銳面	*施工中	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
		塑木外觀	無破損瑕疵	*施工後	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
		不銹鋼骨架環氧樹脂漆面	無刮傷	*施工後	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
		護木漆	是均勻塗刷	*施工後	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	

*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 5-15 靠背座椅施工抽查紀錄表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	材料送審	施作位置	與圖說位置相符	*施工前	目視檢查	施工前	改正	施工抽查紀錄	
施工中	座椅組立	不銹鋼立柱管規格	6*6*0.2cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		不銹鋼立柱管橫向間距	@70cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		立柱頂不銹鋼板	L:3.3m W:10cm th:1cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	施工抽查紀錄	
		立柱底不銹鋼板	L:15cm W:15cm th:1cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	施工抽查紀錄	
			1"化學錨栓螺栓鎖固 L:15cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	施工抽查紀錄	
		南洋欉木組立座椅	6*8.5*330cm(2支) 6*6*330cm(3支)	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		座椅組立鎖固五金	Ø0.9 不銹鋼螺栓鎖固	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	施工抽查紀錄	
		座椅倒角	圓角	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		座椅完成面寬度	W:39cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	施工抽查紀錄	
		環氧樹脂漆顏色	黑色	*施工中	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
	座椅離地高(椅面)	H:45cm	*施工中	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄		
施工後	組立完成	接觸面周邊	無尖銳面	*施工中	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
		塑木外觀	無破損瑕疵	*施工後	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
		不銹鋼骨架環氧樹脂漆面	無刮傷	*施工後	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	
		護木漆	是均勻塗刷	*施工後	目視檢查	每區	改正	施工抽查紀錄	

*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 5-16 護欄施工抽查紀錄表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	材料送審	南洋檫木送審	核准之送審資料	施作前	核對送審資料	1 次	退件修正	送審紀錄	
施工中	不鏽鋼護欄柱組立	不鏽鋼護欄柱厚度	0.5cm	*材料進場	尺丈量	1 次/批	退料	施工抽查紀錄	
		不鏽鋼護欄柱寬度	5cm	*材料進場	捲尺丈量	1 次/批	退料	施工抽查紀錄	
		不鏽鋼護欄高度	≥100cm	*材料進場	捲尺丈量	1 次/批	退料	施工抽查紀錄	
		不鏽鋼鋼索孔間距	15cm	*材料進場	捲尺丈量	1 次/批	退料	施工抽查紀錄	
		不銹鋼焊接	滿焊固定	*施工中	目視檢查	每區段	改正	施工抽查紀錄	
		不鏽鋼護欄柱間距	@150cm(max)	*施工中	捲尺丈量	每區段	改正	施工抽查紀錄	
		不鏽鋼板規格	22*10*0.5cm	*材料進場	捲尺丈量	1 次/批	退料	施工抽查紀錄	
		不鏽鋼鋼索規格	φ0.9cm	*材料進場	尺丈量	1 次/批	退料	施工抽查紀錄	
	南洋檫木面板組立	南洋檫木樹種鑑定	南洋檫木	*材料進場	取樣送試驗室	1 次/批	改正	試驗報告	
		南洋檫木規格	3.5*13.5cm	*材料進場	捲尺丈量	1 次/批	退料	施工抽查紀錄	
		五金材質	不鏽鋼螺栓	*材料進場	材質證明	1 次/批	退料	施工抽查紀錄	
		每片不鏽鋼板螺栓數量	4 支	*施工中	目視檢查	每區段	改正	施工抽查紀錄	
		不鏽鋼板螺栓規格	φ0.9cm	*材料進場	尺丈量	1 次/批	退料	施工抽查紀錄	
		施工後	護欄完成面	南洋檫木外觀	無破損瑕疵	施工後	目視檢查	每區段	改正
不鏽鋼骨架粉體烤漆漆面	無刮傷			施工後	目視檢查	每區段	改正	施工抽查紀錄	
環境清潔	殘料及垃圾處理		無殘料及垃圾	施工後	目視檢查	每區段	改正	施工抽查紀錄	

*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 5-17 休憩花架工程施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	施工前準備	不銹鋼管材料品質	不銹鋼管拉伸、成份試驗	*進場前	實驗室試驗	不鏽鋼管 材試驗 1 次	退回	試驗報告	
施工中	不銹鋼管柱施作	鋼管規格尺寸	10*10*0.3cm	安裝前	尺規	隨機抽查	退回	抽查紀錄表	
		基礎施作	40*40*50cm	澆置後	尺規	每區一次	改善	抽查紀錄表	
		柱頂飾蓋	10*10*0.2cm	安裝前	尺規	每區一次	改善	抽查紀錄表	
		不鏽鋼立柱安裝	縱向間距 200±0.5cm 橫向間距 300±0.5cm	安裝中	目視	每區一次	通知改善	抽查紀錄表	
	屋頂橫樑施作	不銹鋼管尺寸	5*5*0.2cm、10*10*0.2cm	安裝前	尺規	每區一次	改善	抽查紀錄表	
		不銹鋼管樑安裝	橫向間距 200±0.5cm 縱向間距 300±0.5cm	安裝中	目視	每區一次	通知改善	抽查紀錄表	
	鋁板安裝	鋁板尺寸	TH=0.2cm	*安裝前	尺規	每施工單 元	通知改善	抽查紀錄表	
鋁板固定方式		不銹鋼螺栓及止滑螺帽固定 (上下各五處大縫隙均分)	安裝後	目視尺規	每施工單 元	通知改善	抽查紀錄表		
施工後	外觀漆面	不鏽鋼立柱	無刮傷、破損、瑕疵	安裝後	目視	每施工單 元	通知改善	抽查紀錄表	
		不銹鋼管樑							
		鋁板							

*檢驗停留點

*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 5-18 混凝土植草磚坡面工綠化&護趾工含封邊施工抽查紀錄表

施工流程		管 理 要 領					管理記錄	備註
		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率		
施工前	材料試驗	植草磚規格尺寸	植草磚符合 CNS13295 或 CNS14995 辦理，抗壓強度平均 280Kg/cm ² 以上，且不得有任一試樣測試值低於 250Kg/cm ² 。	*進場前	取樣試驗	每批材料	退料	試驗報告
		#4 鋼筋	CNS560 A2006 D16 以下降伏應力 2800kg/cm ² 、D19 以上降伏應力 4200kg/cm ²	*進場前	取樣試驗	各規格每批 50T 且每批取樣一次	退料	試驗報告
施工中	植筋	間距	雙排@20，深度 ≥ 13 cm	施工中	尺量	分區檢查	隨時改正	抽查紀錄表
	1:3 水泥砂漿打底	厚度	≥ 3 cm	施工中	尺量	分區檢查	隨時改正	抽查紀錄表
	磚材鋪設	材料尺寸	植草磚 60*40 cm±3mm	*施工前	尺量	每批材料一次	退回	抽查紀錄表
施工後	工地整理	環境整理	環境整理乾淨，材料運離現場，垃圾雜物清理乾淨	施工後	目視	分區檢查	隨時改正	抽查紀錄表

*表示為檢停點

*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 5-19 格柵意象施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領					管理記錄	備註
		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率		
施工前	施工前準備	不銹鋼板材、管材料品質	不銹鋼管拉伸、成份試驗	*進場前	實驗室試驗	不銹鋼管材料試驗1次	退回	試驗報告
施工中	不銹鋼管斜撐	鋼管規格尺寸	5*5*0.2cm	安裝前	尺規	隨機抽查	退回	抽查紀錄表
		不銹鋼基礎板	15*15*0.5cm	安裝前	尺規	每區一次	改善	抽查紀錄表
	鋁格柵安裝	鋁格柵尺寸	3.6*4.5cm、2.6*8cm	安裝前	尺規	每區一次	改善	抽查紀錄表
	不銹鋼板安裝	不銹鋼板尺寸	TH=0.3cm	*安裝前	尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表
不銹鋼板固定方式		不銹鋼螺栓及止滑螺帽固定 (上下各五處大縫隙均分)	安裝後	目視尺規	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	
施工後	外觀漆面	不銹鋼管	無刮傷、破損、瑕疵	安裝後	目視	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表
		不銹鋼板						

*檢驗停留點

*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 5-20 牆面美化意象施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	施工前準備	不銹鋼板材	TH=0.3cm	進場前	尺規	隨機抽查	退回	試驗報告	
施工中	牆面抵石子	抵石子配比	黑:灰=2:1 灰:褐=1:1	*施工前	目視	隨機抽查	改善	抽查紀錄表	
	不鏽鋼棒	外觀尺寸	Ø =0.9cm，植入深度 ≥ 10cm	施工中	尺量	隨機抽查	隨時改正	抽查紀錄表	
	不銹鋼板材安裝	不鏽鋼板尺寸	TH=0.3cm	*安裝前	尺規	每施工單元	改善	抽查紀錄表	
		不鏽鋼板固定方式	滿焊固定於不鏽鋼棒，每片 8 支	施工中	目視	每施工單元	改善	抽查紀錄表	
施工後	外觀漆面	不鏽鋼板	無刮傷、破損、瑕疵	安裝後	目視	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	

*檢驗停留點

*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 5-21 高架棧道施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
前 施 工	RC 刷毛試做	600cm 長試作品	監造單位核可	施作前	目視檢查	1 次	重製	試作紀錄	
	鋼管鍍鋅量	鍍鋅量	458g/m ²	施作前	試驗報告	2 次/批	退料	試驗報告	
施 工 中	鍍鋅鋼管立柱 組立	鍍鋅鋼管立柱管規格	15*15*0.6cm	*材料進場	尺規	1 次/批	退料	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管立柱管深度	置於 PC	*施工中	目視檢查	每區段	改善	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管立柱管橫向間距	160cm±1cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管立柱管縱向間距	≤250cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
	柱基礎	柱基礎尺寸	50*50*100cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
	鍍鋅鋼管底樑 組立	鍍鋅鋼管樑規格	10*10*0.3cm	*材料進場	尺規	1 次/批	退料	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管樑橫向間距	@100cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管樑縱向間距	@80cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
	鍍鋅鋼管組立	鋼管焊接	滿焊固定	*施工中	目視	每區段	改善	施工抽查紀錄	
	鋪設鋼承板	鋼承板規格	3W*1.2mm	*施工中	尺規	每座	改善	抽查紀錄表	
		剪力釘規格及間距	19φ*115@300mm	*施工中	尺規	每座	改善	抽查紀錄表	
	鋼筋組立	配筋 A 規格及間距	#4@30cm	*施工中	尺規	每座	改善	抽查紀錄表	
		配筋 B 及 C 規格及間距	#4@15cm	*施工中	尺規	每座	改善	抽查紀錄表	
	混凝土澆置	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下	*施工中	氯離子測定儀	每 100M ³	退料	抽查紀錄表	
		坍度	15±4cm	*施工中	尺規	每 100M ³	退料	抽查紀錄表	
試體取樣		每組 3 只試體	*施工中	目視	每 100M ³	依合約規定	抽查紀錄表		
施 工 後	完成面	外露面	無砂粒剝離(起砂)	施工後	目視	每區段	改善	抽查紀錄表	
		刷毛紋理	順暢美觀平行之溝槽	施工後	目視	每區段	改善	抽查紀錄表	
		伸縮縫填縫	灰色 PU	施工後	目視	每區段	改善	抽查紀錄表	
		洩水坡度	平順無積水現象	施工後	目視	每區段	改善	抽查紀錄表	

*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 5-22 雙向自行車道施工抽查標準表

工 流 程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	RC 刷毛試做	600cm 長試作品	監造單位核可	施作前	目視檢查	1 次	重製	試作紀錄	
	鋼管鍍鋅量	鍍鋅量	458g/m ²	施作前	試驗報告	2 次/批	退料	試驗報告	
施工中	鍍鋅鋼管立柱組立	鍍鋅鋼管立柱管規格	15*15*0.6cm	*材料進場	尺規	1 次/批	退料	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管立柱管深度	置於 PC	*施工中	目視檢查	每區段	改善	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管立柱管橫向間距	200cm±1cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管立柱管縱向間距	≤250cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
	柱基礎	柱基礎尺寸	50*50*100cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
	鍍鋅鋼管底樑組立	鍍鋅鋼管樑規格	10*10*0.3cm	*材料進場	尺規	1 次/批	退料	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管樑橫向間距	@100cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
		鍍鋅鋼管樑縱向間距	@100cm	*施工中	尺規	每區段	改善	抽查紀錄表	
	鍍鋅鋼管組立	鋼管焊接	滿焊固定	*施工中	目視	每區段	改善	施工抽查紀錄	
	鋪設鋼承板	鋼承板規格	3W*1.2mm	*施工中	尺規	每座	改善	抽查紀錄表	
		剪力釘規格及間距	19φ*115@300mm	*施工中	尺規	每座	改善	抽查紀錄表	
	鋼筋組立	配筋 A 規格及間距	#4@30cm	*施工中	尺規	每座	改善	抽查紀錄表	
		配筋 B 及 C 規格及間距	#4@15cm	*施工中	尺規	每座	改善	抽查紀錄表	
	混凝土澆置	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下	*施工中	氯離子測定儀	每 100M ³	退料	抽查紀錄表	
		坍度	15±4cm	*施工中	尺規	每 100M ³	退料	抽查紀錄表	
試體取樣		每組 3 只試體	*施工中	目視	每 100M ³	依合約規定	抽查紀錄表		
施工後	完成面	外露面	無砂粒剝離(起砂)	施工後	目視	每區段	改善	抽查紀錄表	
		刷毛紋理	順暢美觀平行之溝槽	施工後	目視	每區段	改善	抽查紀錄表	
		伸縮縫填縫	灰色 PU	施工後	目視	每區段	改善	抽查紀錄表	
		洩水坡度	平順無積水現象	施工後	目視	每區段	改善	抽查紀錄表	

*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 5-23 塑木平台施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
工 施	放樣	基準線是否設置完成	核對設計圖說	施工前	目視捲尺	施工前	修正	抽查紀錄表	
施 工 中	基礎底層	原土處理	底土夯實	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表	
		地面雜物	清理乾淨	*施工中	目視檢查	每區	改正	抽查紀錄表	
	模板組立	基礎 pc	40*40*5cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表	
		基腳尺寸	30*30*30cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表	
	混凝土澆置	混凝土強度	210kg/cm2、140kg/cm2	*施工中	目視取樣	每次	退料	抽查紀錄表	
		混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內	*進場時	出料單	每區	退料	抽查紀錄表	
		氯離子含量	0.15 kg/m3 以下	*進場時	氯離子測定儀	每 100M3	退料	抽查紀錄表	
		坍度	15±4cm	*進場時	捲尺丈量	每 100M3	退料	抽查紀錄表	
		試體取樣	每組 3 只試體	*進場時	目視取樣	每 100M3	依合約規定	抽查紀錄表	
	不銹鋼柱	混凝土溫度	13°C~32°C	*進場時	溫度計	每 100M3	退料	抽查紀錄表	
		不銹鋼管規格	10*10*0.3cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	抽查紀錄表	
	不銹鋼樑管	縱向橫向間距	200cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	抽查紀錄表	
		橫向間距	100cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表	
		縱向間距	@50cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	抽查紀錄表	
		完成面平整度	平順	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表	
		不銹鋼焊接	滿焊固定	*施工中	目視檢查	每區	改正	抽查紀錄表	
	不銹鋼管組立	不銹鋼樑柱外漏部分	應塗膜黑色環氧樹脂漆	*施工中	目視檢查	每區	改正	抽查紀錄表	
		鋼管焊接	滿焊固定	*施工中	目視	每區段	改善	施工抽查紀錄	
	塑木	規格	4*14cm	*施工中	捲尺丈量	每區	退料	抽查紀錄表	
		塑木隙縫	≤1cm	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表	
五金材質		M10 不銹鋼拉帽螺栓	*施工中	捲尺丈量	每區	改正	抽查紀錄表		
轉角外側小片之面板		加焊不銹鋼板	*施工中	目視檢查	每區	改正	抽查紀錄表		
施 後 工	外觀	塑木外觀	無破損瑕疵	*施工後	目視	每區	改正	抽查紀錄表	
		完成表面	平整	*施工後	目視	每區	改正	抽查紀錄表	

*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 5-24 植栽工程施工抽查標準

施工流程		管 理 要 領					管理記錄	備註
		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率		
施工前	驗苗	植栽送審種類	栽植數量規格, 詳圖 L8-9 植栽表喬木須具備未罹 褐根病及紅火蟻保證書	進場前	現場驗苗	進場前	修正更換	照片紀錄
施工中	進料規格	主分枝	3 分支以上、優型樹	*材料進場	目視檢查	1 次/批	修正更換	抽查紀錄表
		宿土球	栽植數量規格, 詳圖 L8-9	*材料進場	捲尺丈量	1 次/批	修正更換	抽查紀錄表
		有無病蟲害	無病蟲害	*材料進場	目視檢查	1 次/批	修正更換	抽查紀錄表
	種植	樹穴長、寬、深度	栽植數量規格, 詳圖 L8-9	*栽植時	捲尺丈量	隨機檢查	修正更換	抽查紀錄表
		基肥	栽植數量規格, 詳圖 L8-9	*栽植時	磅秤	隨機檢查	修正更換	抽查紀錄表
		竹支架	2.4m*3 支	*材料進場	捲尺丈量	1 次/批	修正更換	抽查紀錄表
		支架入土深度	深度 ≥ 80cm	栽植時	捲尺丈量	1 次/批	修正更換	抽查紀錄表
	苗木是否直立	直立	栽植時	目視檢查	隨機檢查	改正	抽查紀錄表	
	不織布繩	紮緊	栽植時	目視檢查	隨機檢查	改正	抽查紀錄表	
施工後	苗木種植後	澆水	每周 3 次	栽植時	目視檢查	隨機檢查	改正	抽查紀錄表
		喬木狀況	生長良好無歪斜	栽植後	目視檢查	隨機檢查	修正更換	抽查紀錄表
		支架	架構是否有歪斜	栽植後	目視檢查	隨機檢查	修正更換	抽查紀錄表
		表面清潔	表面是否清潔	栽植後	目視檢查	隨機檢查	修正更換	抽查紀錄表

*檢驗停留點

*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 5-25 H=4.6m 擋土牆工程施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備 註
		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		
施工前	放樣	將設計圖尺寸放入基地內	依圖說施工	規劃設計完成	經緯儀、用尺量	無	重新放樣	抽查記錄表	
	開挖底高	將設計圖尺寸放入基地內	依圖說施工	規劃設計完成	經緯儀、用尺量	無	重新放樣	抽查記錄表	
	模板狀況	模板外觀	無扭曲變形均勻塗佈脫模劑	進場時	目視	抽驗	退回	記錄進場數量	
施工中	PC 打底	厚度檢查	厚度 10 公分	施工中	用尺量	抽驗	打掉重作	抽查記錄表	
	鋼筋綁紮	鋼筋號數	依圖說	*施工中	用尺量	隨時	改正	抽查記錄表	檢停點
		鋼筋搭接	搭接長度 $\geq 40D$ (拉力筋) 或 $\geq 30D$ (壓力筋)						
		鋼筋綁紮	鋼筋間距 $< 20\text{cm}$ 間隔綁紮 間距 $\geq 20\text{cm}$ 每處綁紮固定						
	模板組立	高度及厚度	基礎底寬 4.20m, 厚度 0.80m 牆身厚度(上部)0.30m, 牆身厚度(下部)0.80m, 牆高 5.6m	*施工中	*施工中	隨時	改正	抽查記錄表	檢停點
	混凝土澆置	混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內	*施工中	出料單	每區	退料	施工抽查紀錄	檢停點
		氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下	*施工中	氯離子測定儀	每 100M ³	退料	施工抽查紀錄	
		坍度	15 \pm 4cm	*施工中	捲尺丈量	每 100M ³	退料	施工抽查紀錄	
		試體取樣	每組 3 只試體	*施工中	目視取樣	每 100M ³	依合約規定	施工抽查紀錄	
		混凝土溫度	13°C~32°C	*施工中	溫度計	每 100M ³	退料	施工抽查紀錄	
施工後	養護方式	噴水養護保持濕潤	施工後	目視	每區	改正	抽查紀錄表		
	完成構造物尺寸	基礎踵部 2.4m, 趾部 1.0m 牆身厚度(上部)0.30m, 牆身厚度(下部)0.80m, 牆高 5.6m	*施工後	目視	每區	改正	抽查紀錄表	檢停點	
	完成面	無蜂窩冷縫及鐵件未清理等、是否設置 2cm 倒角	*施工後	目視	每區	改正	抽查紀錄表	檢停點	
	完成高程	□ : EL. +6.00 \pm 3cm	*施工後	目視	每區	改正	抽查紀錄表	檢停點	

*檢驗停留點

*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 5-26 擋土支撐鋼板樁打設工程施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	規劃設計	把握設計圖說之重點	依圖說施工	規劃設計完成	無	無	重新設計		
	放樣	將設計圖尺寸放入基地內	一定在基礎外	放樣完成	經緯儀	放樣完成	立即修正	抽查記錄表	
	物料進場	檢核尺寸長度 檢核外觀(L=9m/13m/16m)	依照圖面規定 不得銹蝕及裂痕	進場時	用尺量	抽驗	退回	記錄進場數量	
施工中	鋼鈹樁打設	垂直度之校正	誤差 1/50 內	*施工中	經緯儀	每支檢測	拔出重打	抽查記錄表	檢停點
		鈹樁之接合性	確實接合	施工中	目視	隨時	拔出重打	抽查記錄表	
施工後	鋼板樁拔樁	開挖深度	不可超過該階段支撐中心點下 70 公分	開挖完成後	水準儀測高程	每一基礎測一次	再挖至設計深度	抽查記錄表	
		拔樁注意事項	以「不影響或不危及鄰接建築物、結構物、管線設施或其他施工」為原則	*待基礎完成後	目視	隨時	加強重打	抽查記錄表	檢停點

*檢驗停留點

*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 5-27 預力混凝土基樁工程施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領						管理記錄	備註
		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		
施工前	材料進場	尺寸、材料及品質證明	確認尺寸規格，破壞強度及材料檢驗報告送審 D=30cm，L=6m	*施工前	文件審查、尺規	每批規格	退貨運離	抽查紀錄表	檢停點
	放樣	放樣	確定樁位及檢測	施工前	水準儀	隨機	通知改善	抽查紀錄表	
施工中	鑽孔灌注穩定液	鑽孔灌注	以機械方式鑽孔	施工中	目視	隨機	通知改善	抽查紀錄表	
			鑽掘樁孔不得大於樁徑	施工中	尺規	隨機	通知改善	抽查紀錄表	
	植樁	施工方式	依送審計畫書	每日	目視	隨機	通知改善	抽查紀錄表	
	試樁	確認承载力	依設計圖說須達40(T)以上	*各1組	荷重儀	施工單元	重新施作	試驗報告	檢停點
	全面施設	確認施設位置	依施工圖說	施工中	以尺丈量	隨機	重新施作	抽查紀錄表	
施工後	植樁後查驗	精度	偏心精度$\leq 15\text{cm}$	*完成後	光波全站儀	每施工單元	廠商提送應力計算書，不合時重新植樁	抽查紀錄表	檢停點
		完成高程查驗	樁頂位於基礎版底面 高程+10cm	*完成後	光波全站儀	每施工單元	依施工圖說樁頭處理	抽查紀錄表	檢停點
		樁頭處理	鋼筋埋入125cm 上留35cm	*完成後澆置前	以尺丈量	每施工單元	通知改善	抽查紀錄表	檢停點

*表示為檢停點

*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 5-28 伸縮縫施工抽查標準表

施工流程		管 理 要 領					管理記錄	備註	
		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
施工前	送審資料	止水帶材料審核	依設計圖說及契約要求 (WS-A3型)	材料進場前	材料審核	-	重新提送	送審資料	
	材料進場	材料規格尺寸是否符合	保麗龍厚度 2.0cm±0.3cm 止水帶 A 型，220*9mm 剪力鋼棒	*材料進場時	現場丈量	每批	退貨	抽查紀錄表	檢停點
施工中	施作位置	伸縮縫位置是否正確	依設計圖規定	*施工中	現場丈量	每處	重新設置	抽查紀錄表	檢停點
		止水帶位置是否正確	構造物頂寬中心±1cm	*施工中	現場丈量	每處	重新校調	抽查紀錄表	檢停點
	材料固定	保麗龍固定方式是否正確	以鐵釘固定	*施工中	現場目視	每處	重新校調	抽查紀錄表	檢停點
		止水帶固定方式是否正確	以木條夾緊穩固	*施工中	現場目視	每處	重新校調	抽查紀錄表	檢停點
施工後	填縫劑	填縫劑施工是否良好	1. 厚度 2.0cm±0.3cm 2. 縫隙清理 3. 填縫飽滿平順	*混凝土澆置施工後	現場丈量	每處	重新設置	抽查紀錄表	檢停點

*表示為檢停點

*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 5-29 鋼結構施工抽查標準表

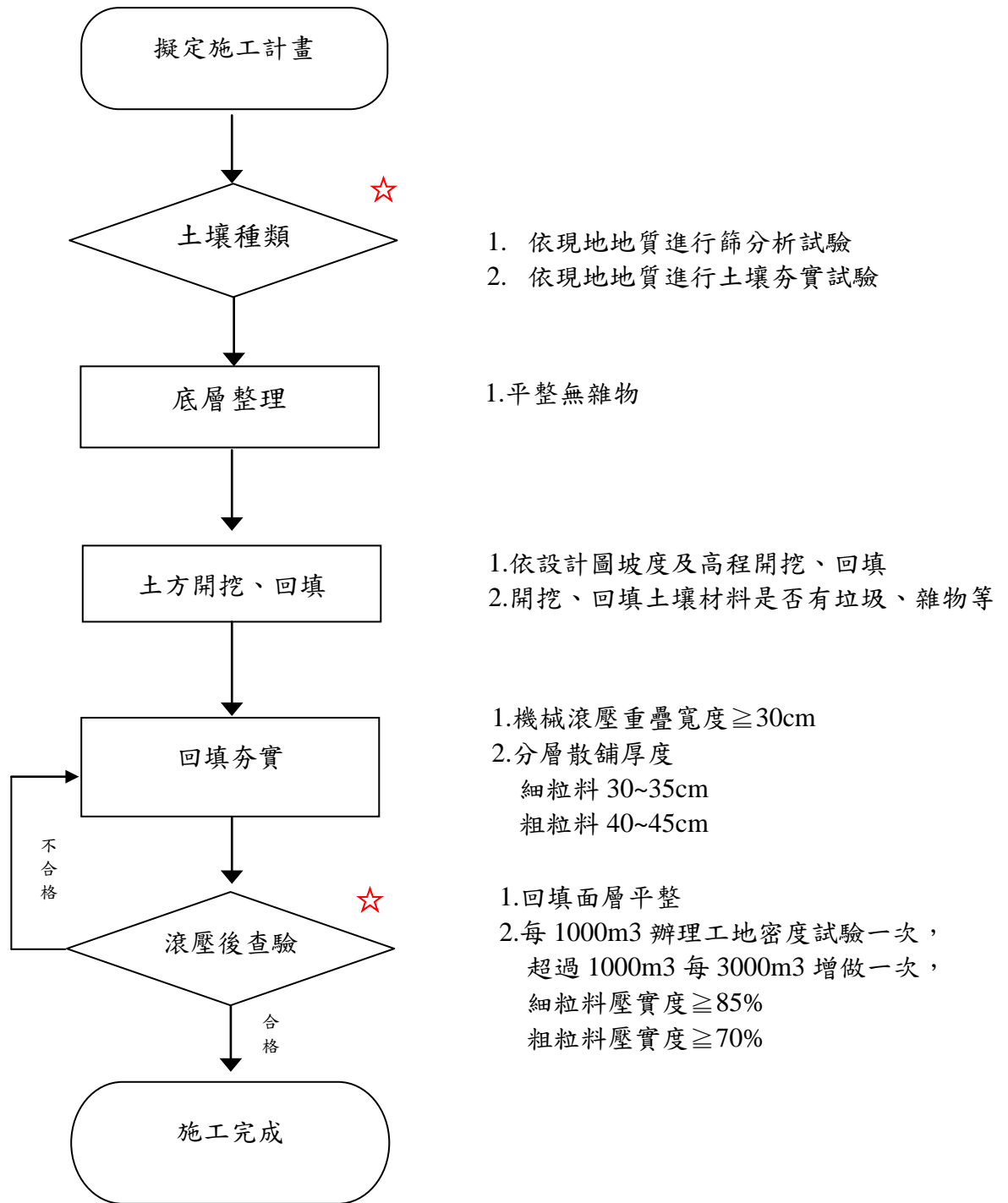
施工流程		管 理 要 領					管理記錄	備註	
		管理項目	抽查標準	抽查時機	抽查方法	抽查頻率			不符合之處置方法
施工前	鋼板材料	出廠檢驗報告		進場前	目視、尺量	每批	補送	原廠報告	
		厚度	符合 CNS2473 A123、A153 CNS10007	進場前	量測	每批材料 進場一次	退料	自主檢查 試驗報告	
		抗拉強度	CNS2473 A123、A153 CNS10007	進場前	TAF 試驗室試驗	每批材料 進場一次	退料	試驗報告	
		降伏強度	CNS2473 A123、A153 CNS10007	進場前	TAF 試驗室試驗	每批材料 進場一次	退料	試驗報告	
		化學性質	CNS 560 錳、磷、碳、硫等元素含量	進場前	CNS 479 CNS 11014(錳定量法) CNS 11015(磷定量法) CNS 11069(碳定量法) CNS 11387(硫定量法)	每供材廠 商	退料	原廠報告	
		幅射污染	小於 0.5 Sv/h	進場前	儀器偵測無輻射 證明審查	儀器偵測 無輻射證 明審查	退料	原廠報告	
施工中	鋼板構件	施工計畫書	審查通過	施工前	文件	施工前 1 次	重提施工計 劃		
		取材	主要桿件之長度方向應與 鋼板製造時滾壓之方向一 致	裁切前	目識	銲接前	重新裁切	抽查紀錄表	
		切割	切割表面粗造度之容許標 準 鋼板板厚 ≤ 100mm 粗造度 [≤ 25 μ m] 100mm < 鋼板板厚 ≤ 200mm 粗造度 [≤ 25 μ m] 鋼板不受力端面粗造度 [≤ 50 μ m]	銲接前	儀器檢測	銲接前	加以鉋銑或 重新切割	抽查紀錄表	
		鑽孔	孔徑、孔中心軸應垂直鋼 板面且不得有毛邊	銲接前	儀器檢測	銲接前	研磨整修	抽查紀錄表	
		銲接	被銲接面，須無鬆屑、渣 鏽及油脂雜物	銲接前	儀器檢測	銲接前	清理乾淨	抽查紀錄表	

		鍍道	全週焊	鍍鋅前	儀器檢測	每處至少 1 次	重新處理	試驗報告	
		熱浸鍍鋅處理	鍍鋅量為最小重量 610g/m ² ，平均膜厚 86 μm	進場前	TAF 試驗室試驗	進場前	重新處理	試驗報告	
		油漆	符合設計圖說規定	進場前	儀器檢測	進場前	補漆	試驗報告	
施工後	檢驗	搬運	搬運中應以鋼索固定構件，以防止跳動、滑落		現場檢查	每接合段	重新固定	抽查紀錄表	
		現場組立	安裝精度符合設計規定		儀器檢查	每接合段	重新修正調整	抽查紀錄表	
		接頭補漆	無機鋅粉漆塗佈二道 (2x50 μm)		儀器檢查	每接合段	補漆	試驗報告	
*表示為檢停點									

*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 5-30 各分項工程施工抽查流程圖一覽表

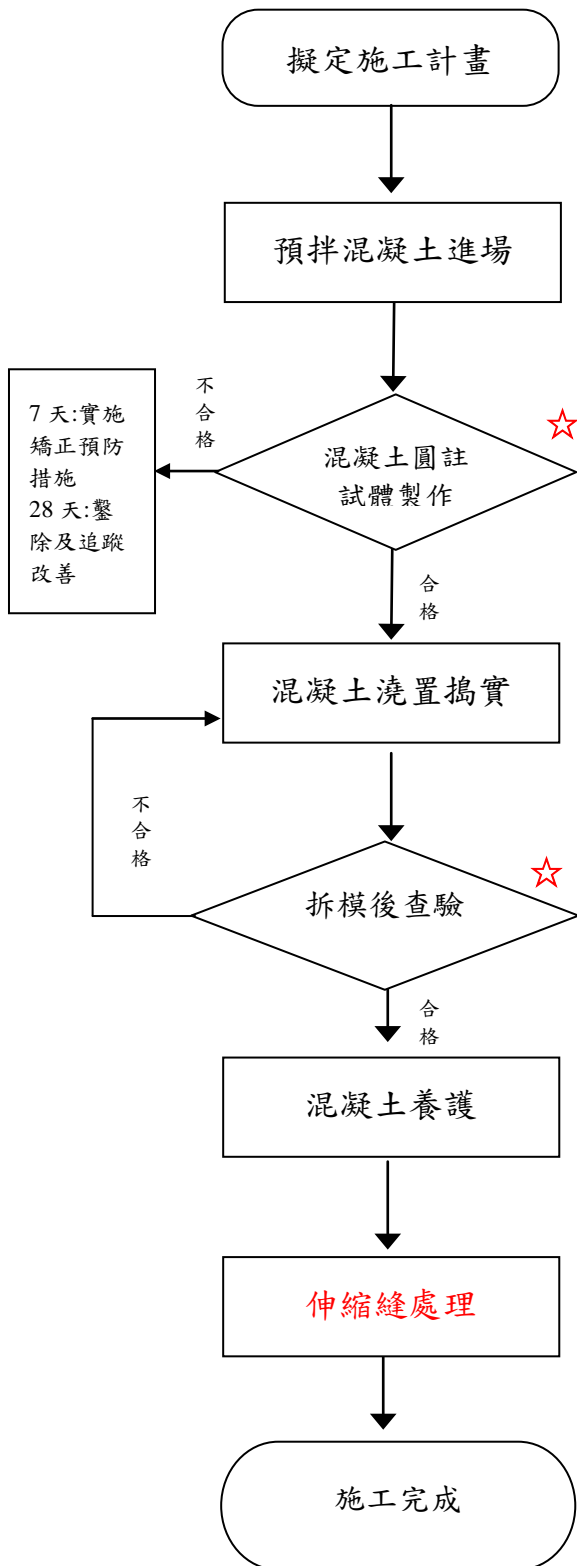
項次	施工作業抽查流程圖名稱	備註
1	放樣工程施工抽查流程圖	圖 5-1
2	混凝土工程施工抽查流程圖	圖 5-2
3	鋼筋工程施工抽查流程圖	圖 5-3
4	模板工程施工抽查流程圖	圖 5-4
5	RC 刷毛步道施工抽查流程圖	圖 5-5
6	高壓平板磚鋪面工程施工抽查管理流程圖	圖 5-6
7	抵石子工程施工抽查流程圖	圖 5-7
8	預鑄路緣石施工抽查管理流程圖	圖 5-8
9	無靠背座椅施工抽查流程圖	圖 5-9
10	靠背座椅施工抽查流程圖	圖 5-10
11	護欄工程施工抽查流程圖	圖 5-11
12	休憩花架工程施工抽查流程圖	圖 5-12
13	混凝土植草磚坡面工綠化&護趾工含封邊施工抽查流程圖	圖 5-13
14	格柵意象施工抽查流程圖	圖 5-14
15	牆面美化意象施工抽查流程圖	圖 5-15
16	高架棧道施工抽查流程圖	圖 5-16
17	雙向自行車道施工抽查流程圖	圖 5-17
18	塑木平台施工抽查流程圖	圖 5-18
19	植栽工程施工抽查流程圖	圖 5-19
20	H=4.6m 擋土牆工程施工抽查流程圖	圖 5-20
21	擋土支撐鋼板樁打設工程施工抽查流程圖	圖 5-21
22	預力混凝土基樁工程施工抽查流程圖	圖 5-22
23	伸縮縫施工抽查流程圖	圖 5-23
24	鋼結構施工抽查流程圖	圖 5-24



※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-1 放樣工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



1. 混凝土拌合起至完成澆置時間 90 分鐘內
2. 坍度： 配比 $\geq 10\text{cm}$: $\pm 4.0\text{cm}$
 配比 $< 10\text{cm}$: $\pm 2.5\text{cm}$
3. 氯離子含量: $\leq 0.15\text{kg/m}^3$

每 100m³ 取樣 1 組

1. 澆置順序分層澆置每層高度: 30~50cm
2. 振動機震動搗實

1. 混凝土表面修飾平整
2. 完成構造物尺寸查驗
3. 28 天材齡鑽心抗壓強度試驗

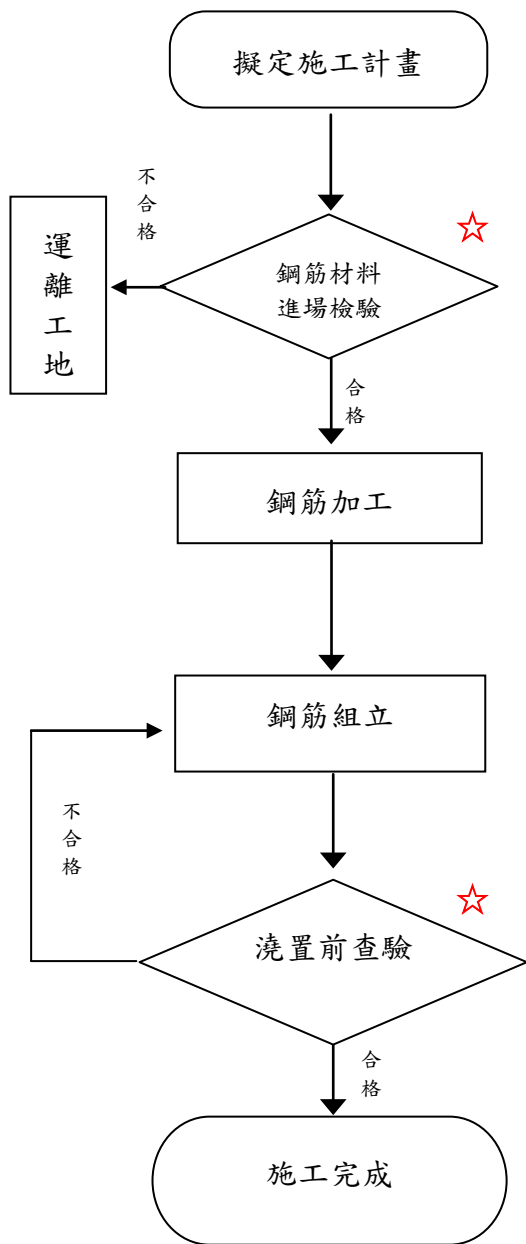
1. 採灑水養護

1. 表面 PU 填縫劑填縫處理

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-2 混凝土工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



- 1.鋼筋外觀試驗, CNS 560 A2006
- 2.鋼筋拉伸試驗, CNS 560 A2006
- 3.鋼筋彎曲試驗, CNS 560 A2006
- 4.化學成份試驗, CNS 560 A2006
- 5.鋼筋熱處理鋼筋判定, CNS 560 A2006

1.鋼筋以冷彎法裁剪彎製

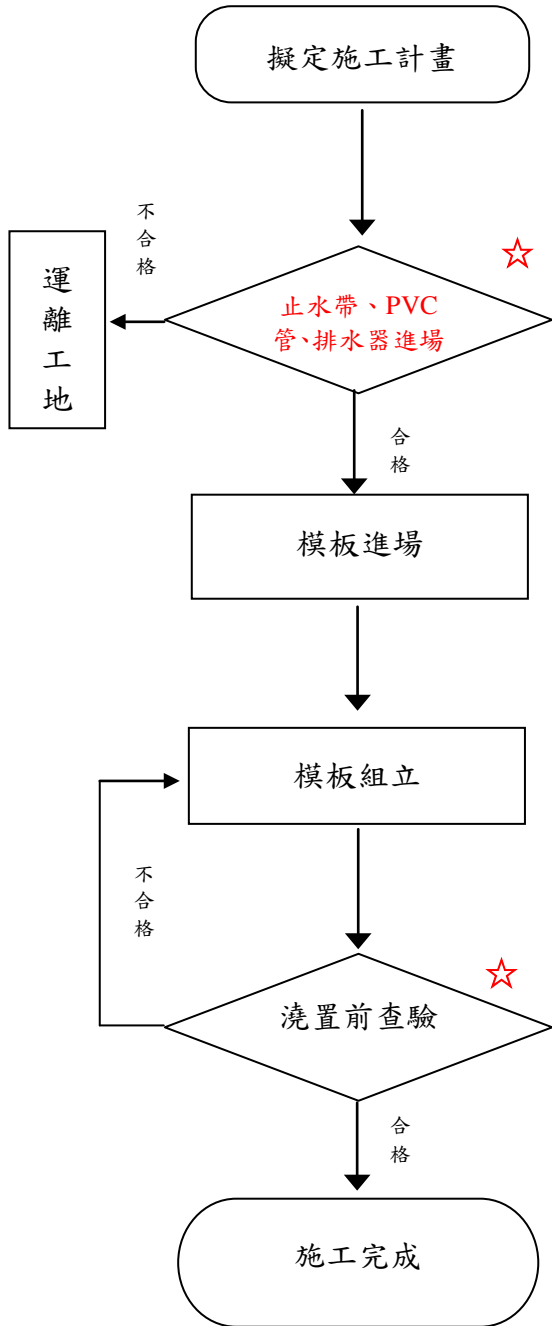
- 1.鋼筋間距 < 20cm，間隔綁紮
間距 ≥ 20cm，每處綁紮
- 2.鋼筋搭接長度 ≥ 40D（拉力筋）
≥ 30D（壓力筋）
3. 鋼筋搭接斷面不得集中同一斷面
4. 外觀無殘留降低握裹力之有害物

- 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(底板)：□ 5±0.6cm
□ 7.5±0.6cm

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-3 鋼筋工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



- 1.止水帶試驗:每批一次
 (1)比重 ≤ 1.4 (2)縱向抗拉強度 $\geq 120\text{kgf/cm}^2$ (3)縱向伸長率 ≥ 250 (4)剪力強度 $\geq 100\text{kgf/cm}^2$ (5)硬度 >70
- 2.PVC管管徑=___，長度=___
- 3.排水器尺寸:依設計圖尺寸

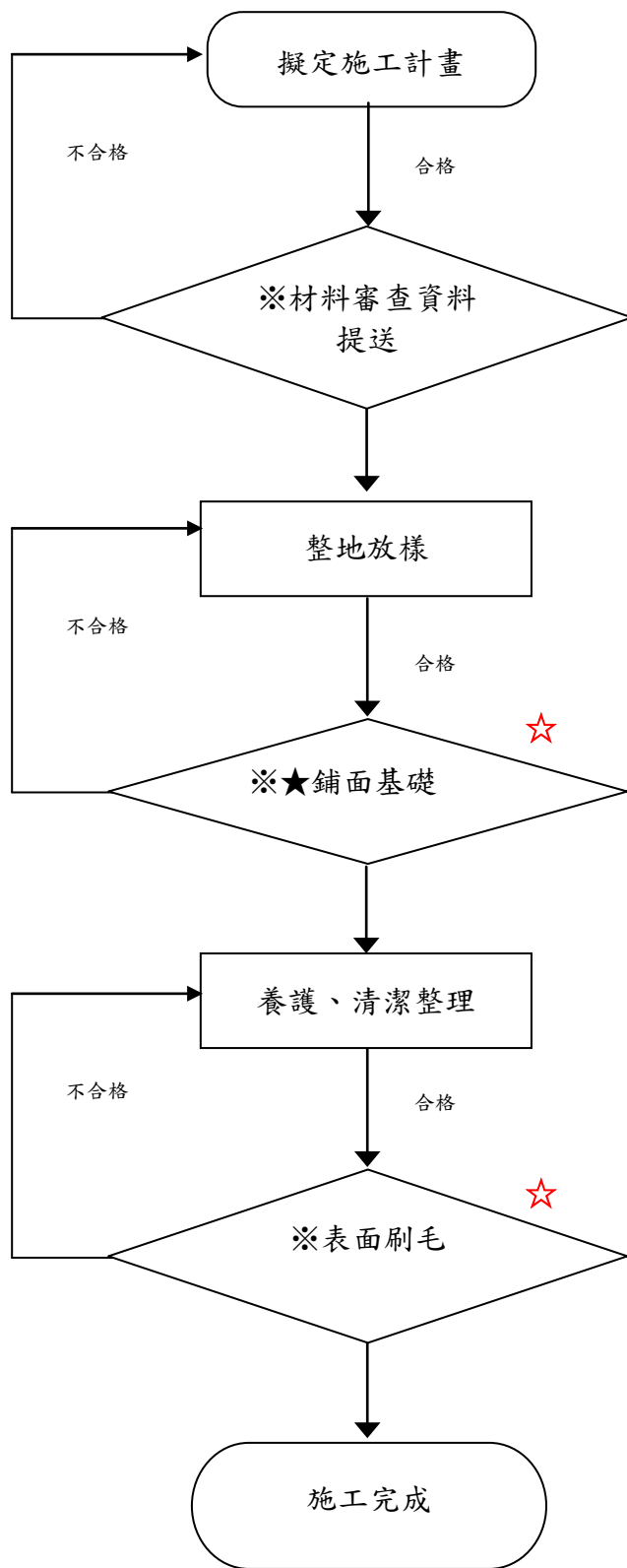
- 1.模板外觀不扭曲變形
- 2.模板均勻塗佈脫模劑

- 1.模板支撐穩固
- 2.模板縫隙緊密無縫隙
- 3.止水帶依設計圖位置固定牢固、置中
- 4.PVC管每___m一處
- 5.排水器間距:垂直向___m
 水平向___m

- 1.外露面截角尺寸
- 2.組立完成尺寸查驗
- 3.鋼筋保護層(牆身)：
 $5\pm 0.6\text{cm}$
 $7.5\pm 0.6\text{cm}$

※記號表示檢驗停留
 ★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-4 模板工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

1. 預拌混凝土供料廠商資格文件及配比設計計算書
2. 點焊鋼絲網供料廠商資格文件

※★

1. 查驗出車時間
2. 混凝土設計強度
3. 數量、坍度
4. 氯離子含量檢驗
5. 試體製作
6. 模板組立
7. 點焊鋼絲網鋪面

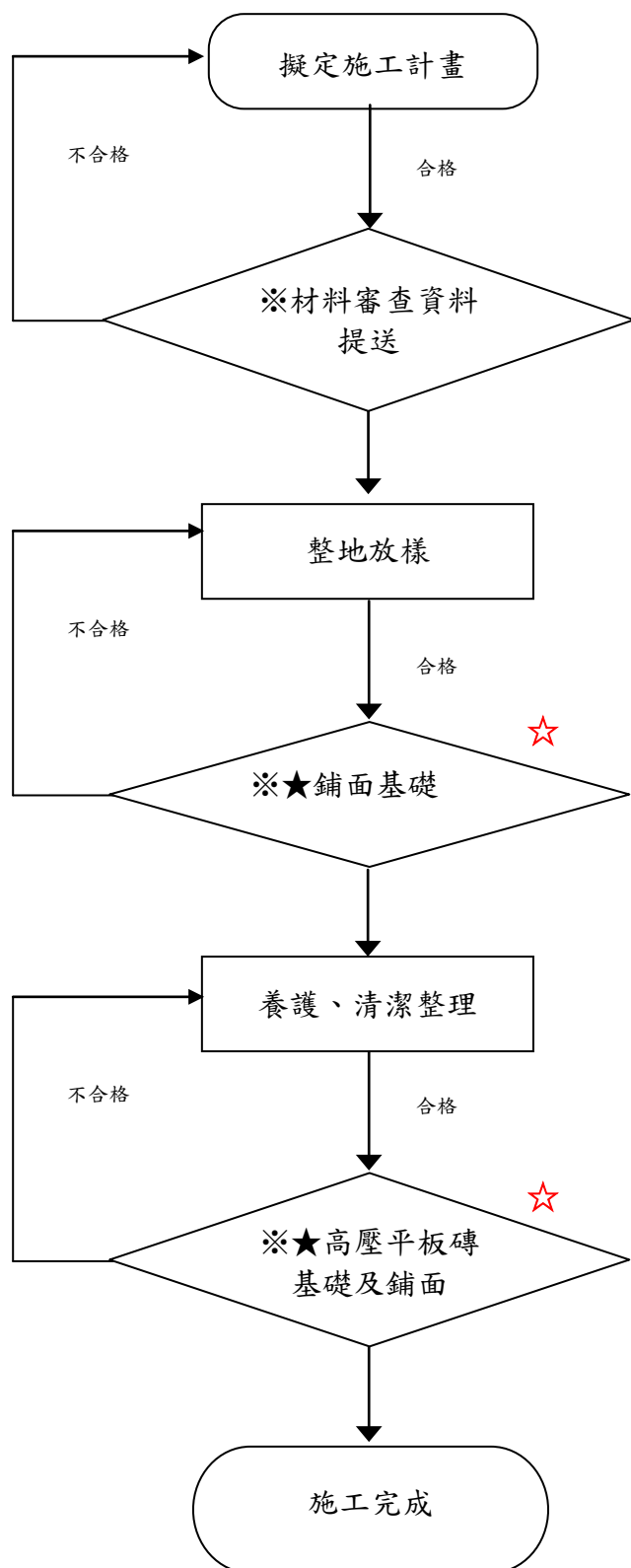
※

1. 順暢美觀平行之溝槽
2. 向外側製作 2% 之洩水坡度

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-5 RC 刷毛步道工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

1. 預拌混凝土供料廠商資格文件及配比設計計算書
2. 高壓平板磚供料廠商資格文件及配比設計計算書
3. 點焊鋼絲網供料廠商資格文件

※★

1. 查驗出車時間
2. 混凝土設計強度
3. 數量、坍度
4. 氯離子含量檢驗
5. 試體製作
6. 模板組立
7. 點焊鋼絲網鋪面

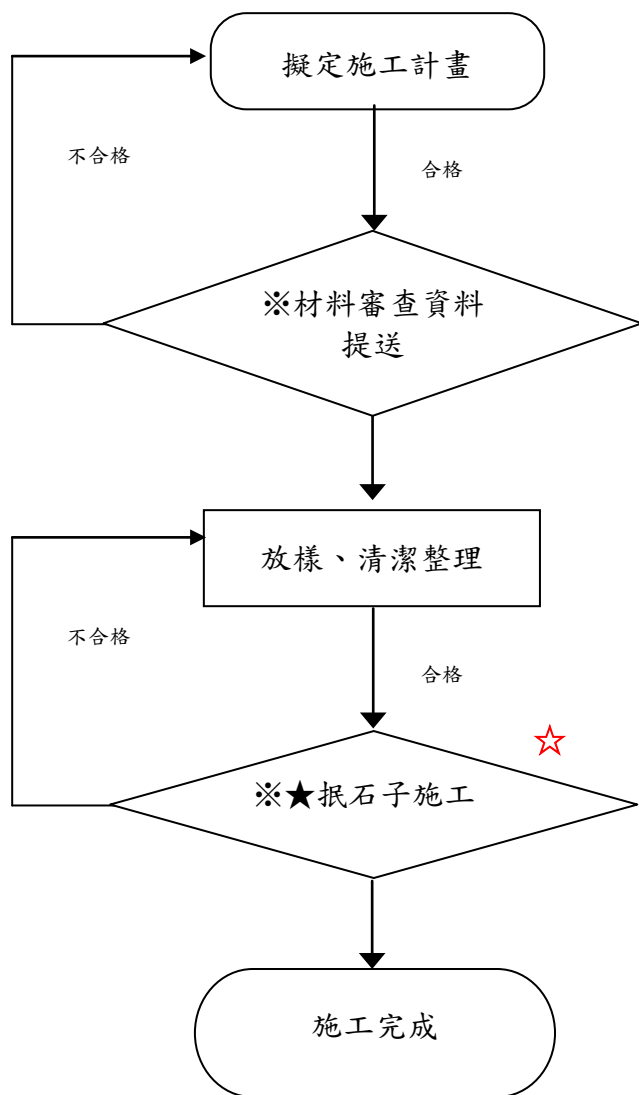
※★

1. 平板磚收頭、切割、開口
2. 水泥砂漿厚度
3. 頂面平整度

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-6 高壓平板磚鋪面工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

1. 抵石子供應廠商資格及材料選色送審
2. 抵石子樣品

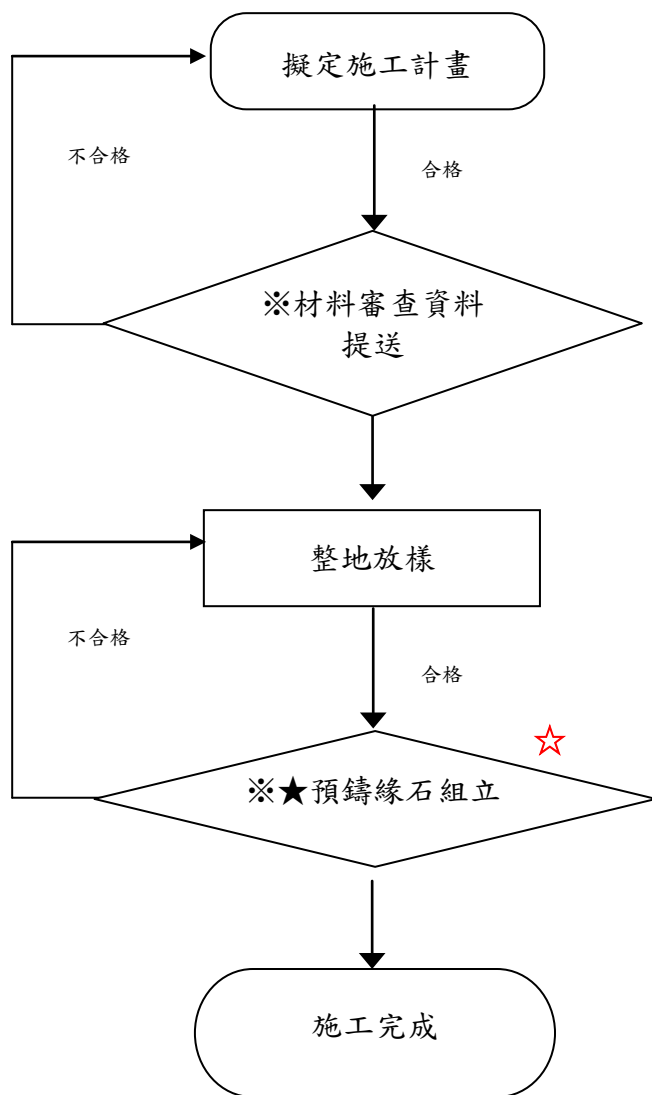
※★

1. 表面異物清除
2. 水泥砂漿之配合比例採用一份水泥及三份砂與適量之水拌和
3. 抵石子底層平整
4. 石材攪拌均勻
5. 石材分佈均勻
6. 完成面平順潔淨
7. 應均勻清淨，不得混濁不清
8. 完成面無積水現象

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-7 抵石子工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

1. 預拌混凝土供料廠商資格文件及配比設計計算書
2. 預鑄緣石供料廠商資格文件及配比設計計算書

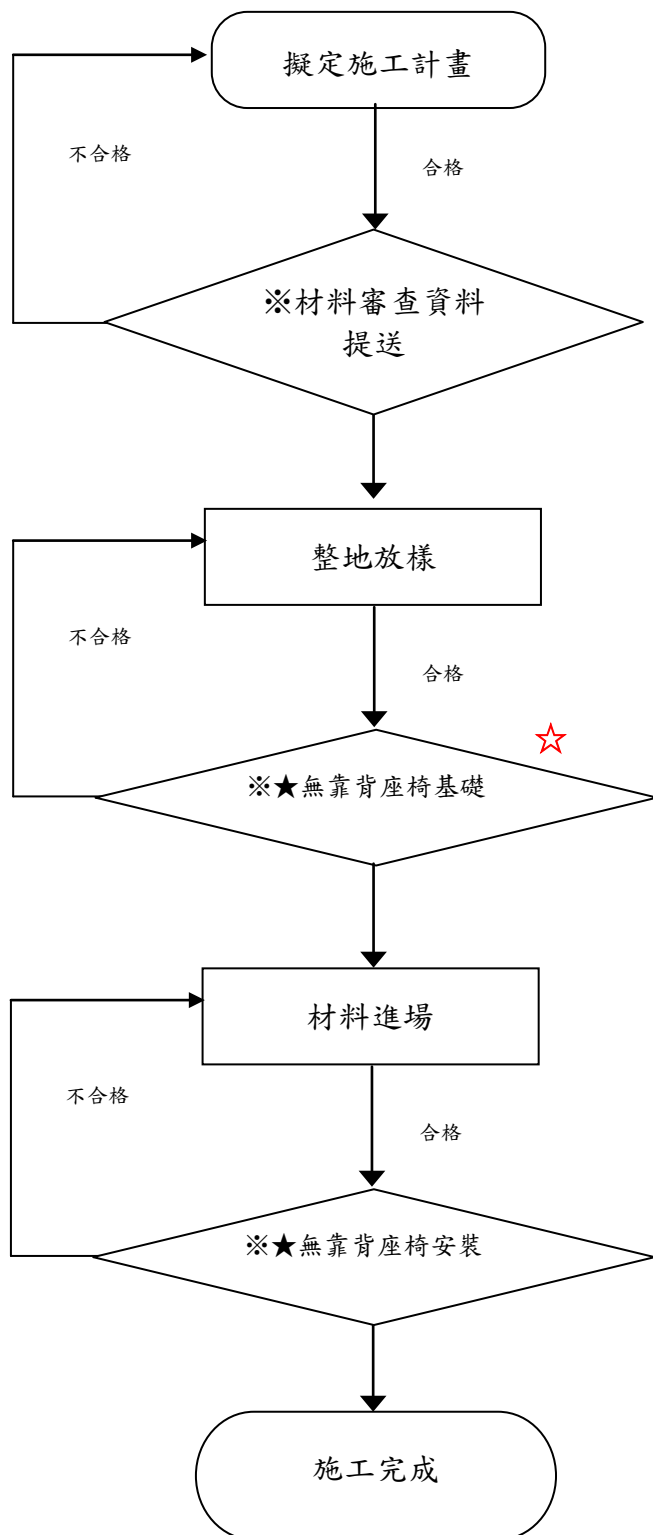
※★

1. 整平夯實
2. 模板組立
3. 預拌混凝土澆置(取樣)
4. 緣石收頭、切割、開口
5. 緣石間隙
6. 頂面平整度

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-8 預鑄路緣石施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

- 1.不銹鋼廠商資格文件及出場證明
- 2.預拌混凝土廠商資格文件及配比設計計算
- 3.五金鎖件供料廠商文件及規格

※★

- 1.查驗出車時間
- 2.混凝土設計強度
- 3.數量、坍度
- 4.氯離子含量檢驗
- 5.試體製作

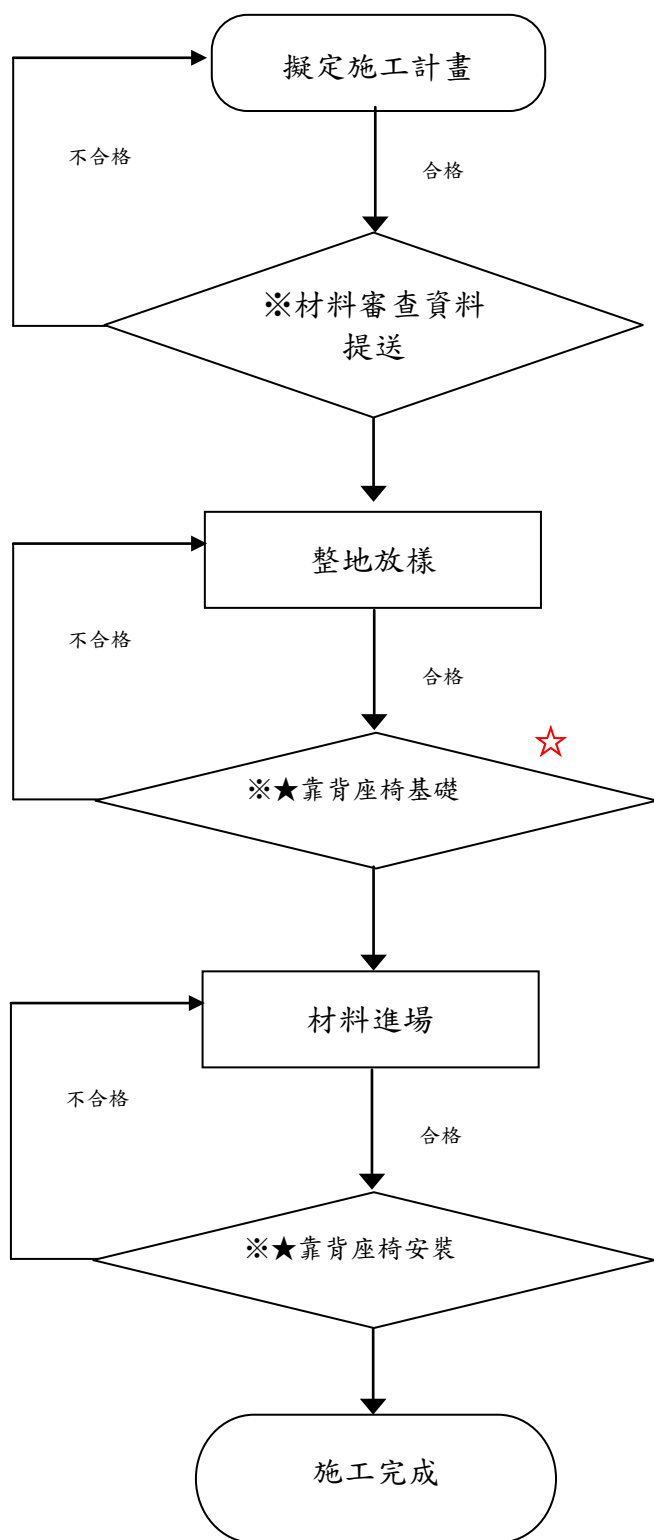
※★

- 1.不銹鋼立柱管 6*6*0.2cm
- 2.立柱頂不銹鋼板
L:38cm W:10cm th:1cm
- 3.立柱底不銹鋼基礎板
L:20cm W:30cm th:1cm
- 4.座椅組立鎖固 Ø0.9 不銹鋼螺栓
- 5.塗刷黑色環氧樹脂漆

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-9 無靠背座椅施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

- 1.不銹鋼廠商資格文件及出場證明
- 2.預拌混凝土廠商資格文件及配比設計計算
- 3.五金鎖件供料廠商文件及規格

※★

- 1.查驗出車時間
- 2.混凝土設計強度
- 3.數量、坍度
- 4.氯離子含量檢驗
- 5.試體製作

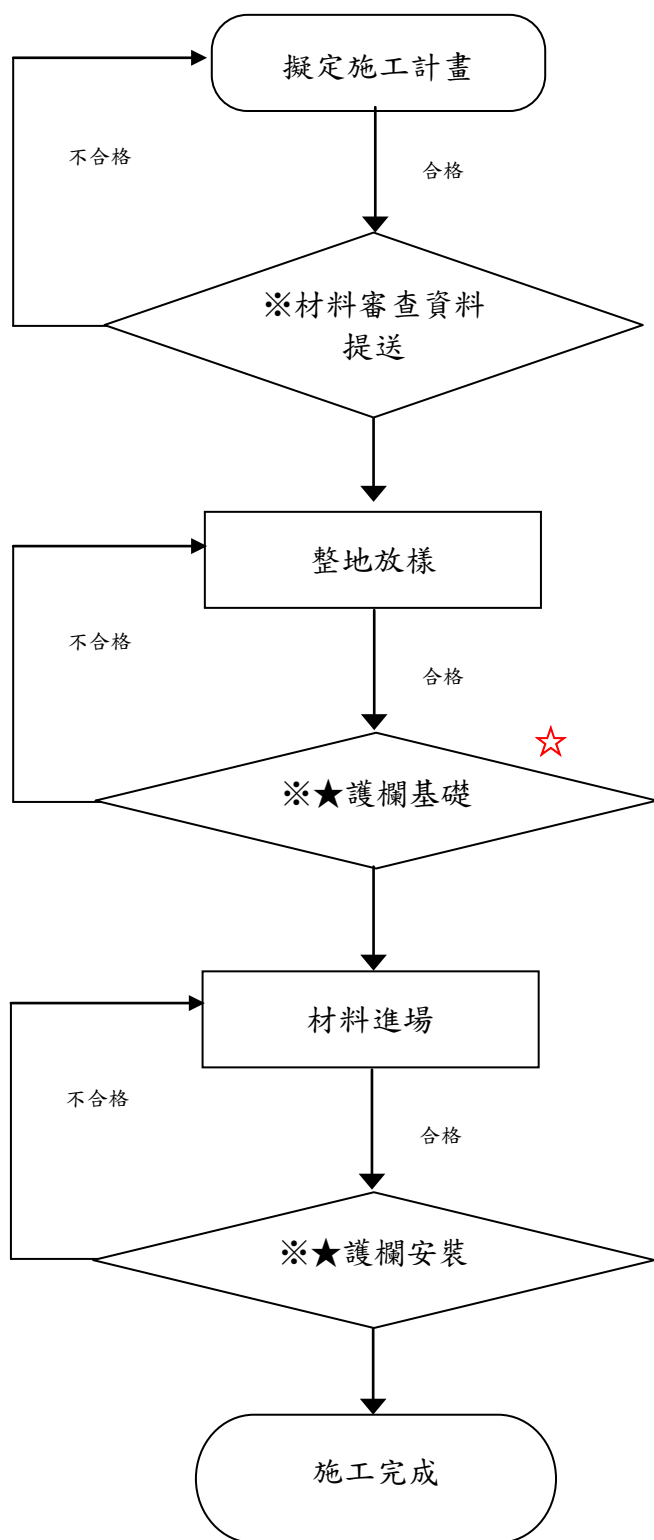
※★

- 1.不銹鋼立柱管 6*6*0.2cm
- 2.立柱頂不銹鋼板
L:38cm W:10cm th:1cm
- 3.立柱底不銹鋼基礎板
L:20cm W:30cm th:1cm
- 4.座椅組立鎖固 Ø0.9 不銹鋼螺栓
- 5.塗刷黑色環氧樹脂漆

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-10 靠背座椅施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

- 1.不銹鋼廠商資格文件及出場證明
- 2.預拌混凝土廠商資格文件及配比設計計算
- 3.五金鎖件供料廠商文件及規格

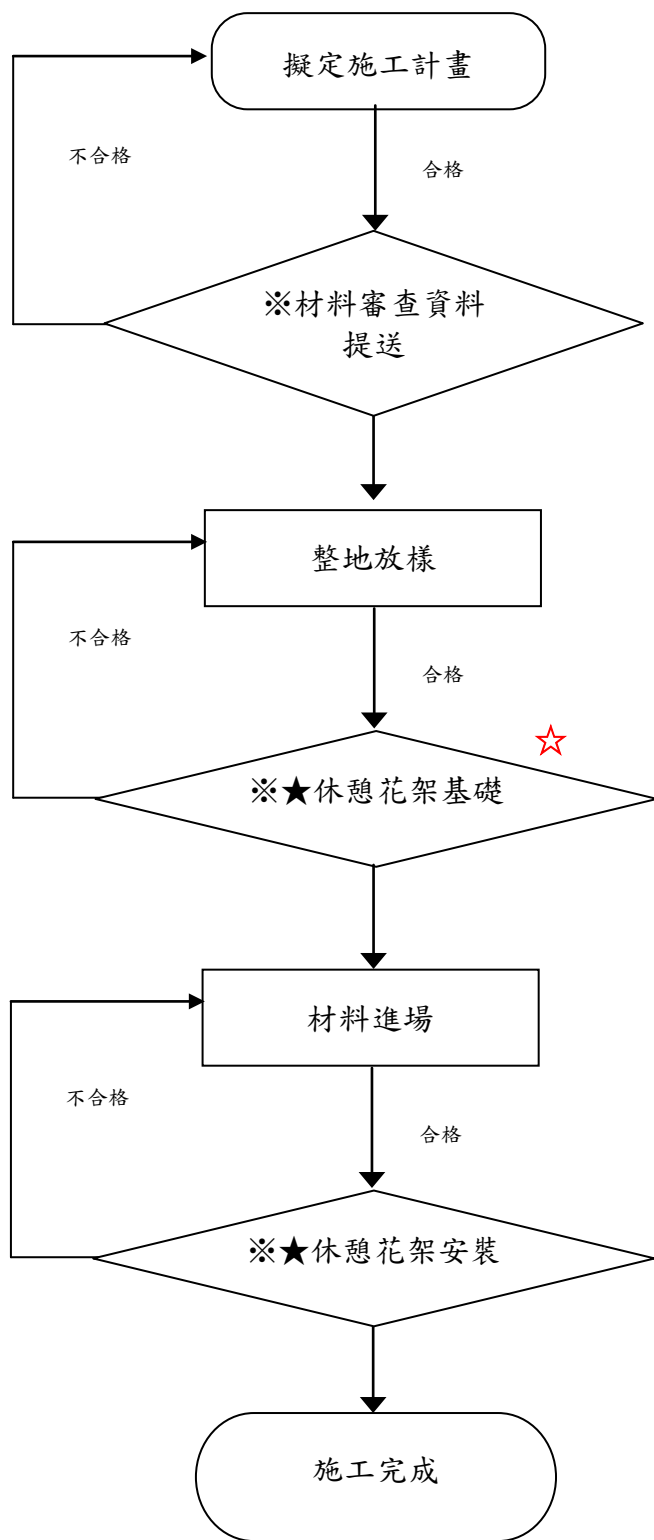
※★

- 1.不銹鋼護欄柱厚度
- 2.不銹鋼護欄柱寬度
- 3.不銹鋼護欄高度
- 4.不銹鋼鋼索孔間距
- 5.不銹鋼護欄柱間距
- 6.不銹鋼滿焊固定
- 7.不銹鋼鋼索規格
- 8.南洋檫木規格

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-11 護欄施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

1. 不銹鋼廠商資格文件及出場證明
2. 預拌混凝土廠商資格文件及配比設計計算
3. 五金鎖件供料廠商文件及規格
4. 鋁板雷射切割圖樣

※★

1. 查驗出車時間
2. 不銹鋼立柱尺寸

※★

1. 不銹鋼立柱尺寸
3. 不銹鋼樑管尺寸
4. 不銹鋼螺栓規格
5. 不銹鋼螺栓間距
6. 鋁板雷射切割圖樣
7. 鋁板烤漆面

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-12 休憩花架施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)

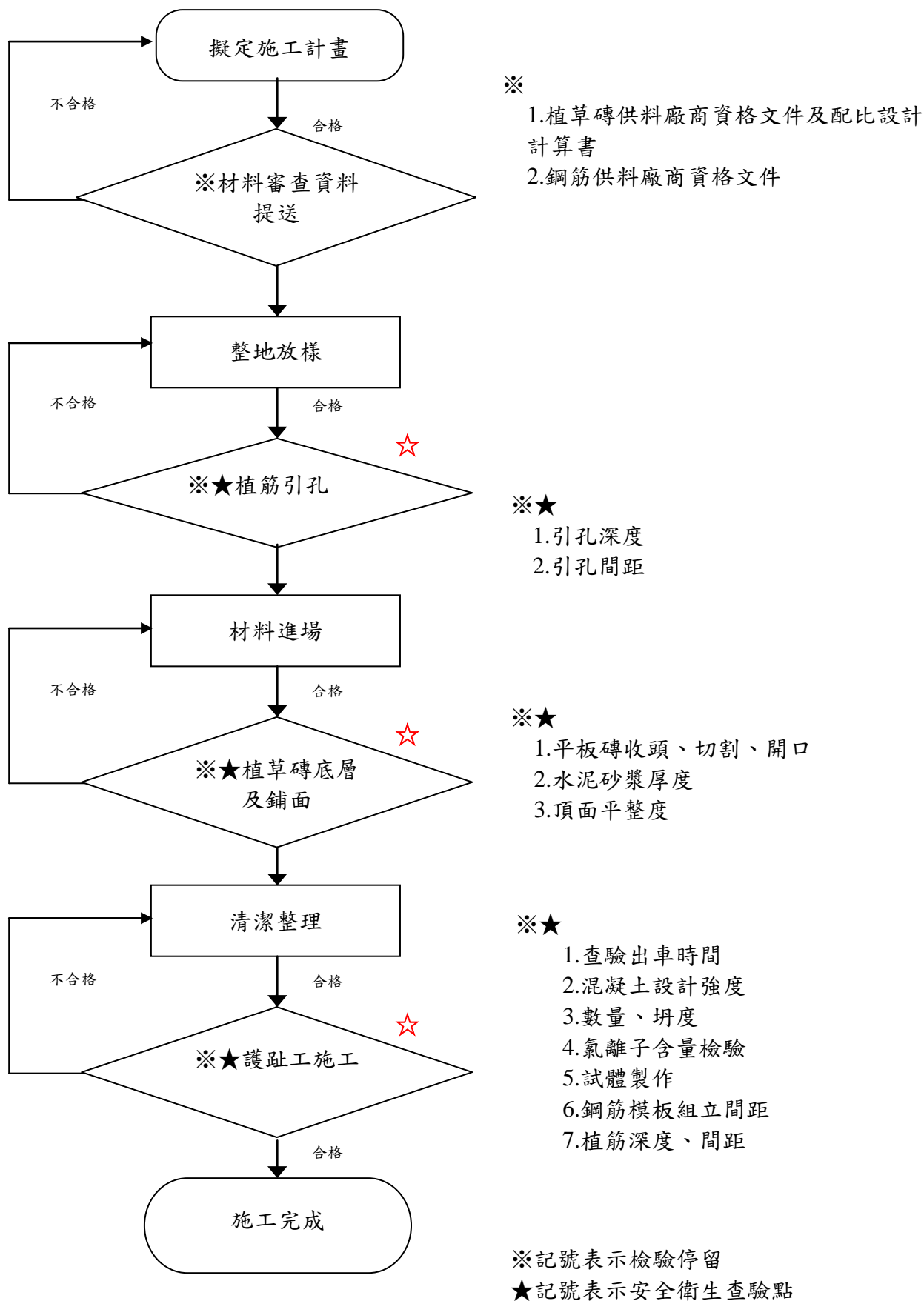
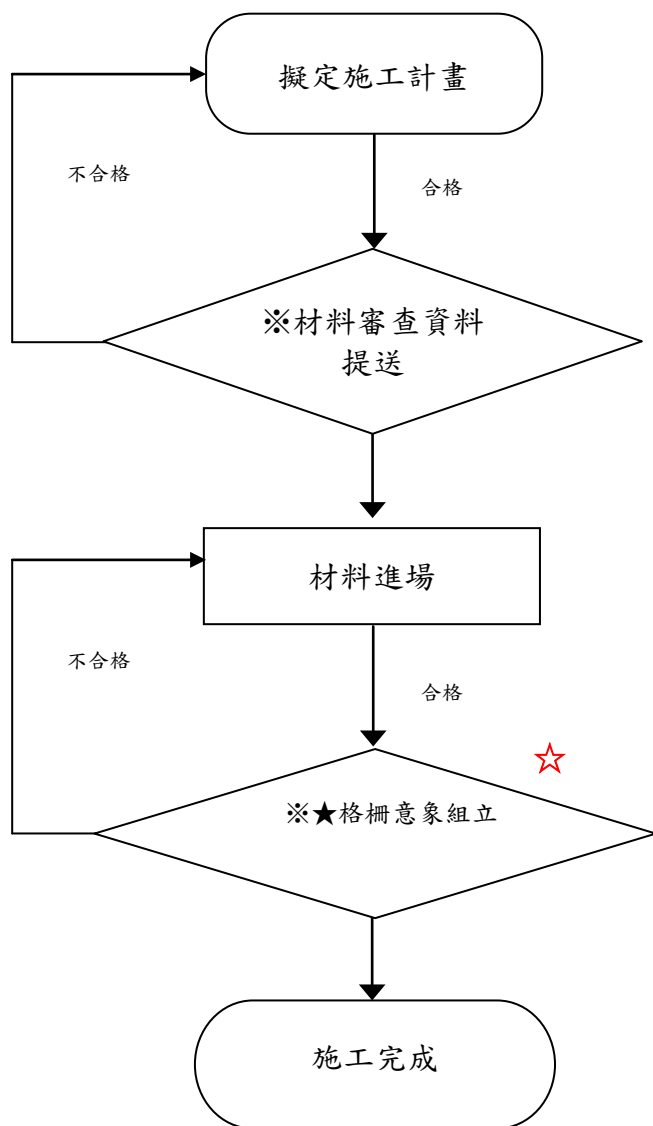


圖 5-13 混凝土植草磚坡面工綠化&護趾工含封邊施工抽查流程圖 (☆檢驗停留點)



※

1. 鋁格柵廠商資格文件及出場證明
2. 五金鎖件供料廠商文件及規格
3. 鋼板雷射切割圖樣

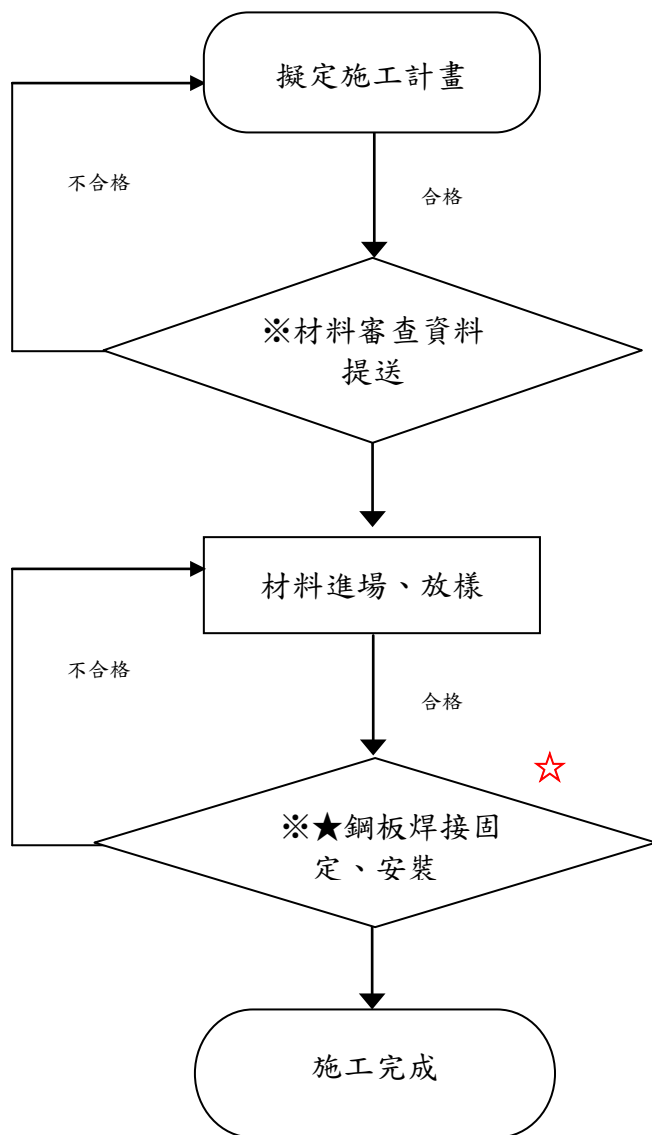
※★

1. 不鏽鋼管全周滿焊搭接
2. 以化學錨栓固定於地面
3. 不鏽鋼管塗刷咖啡色環氧樹脂漆
4. 不鏽鋼板以不鏽鋼五金零件固定

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-14 格柵意象施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

- 1.不銹鋼廠商資格文件及出場證明
- 2.色板及雷射切割圖樣送審
- 3.五金鎖件供料廠商文件及規格

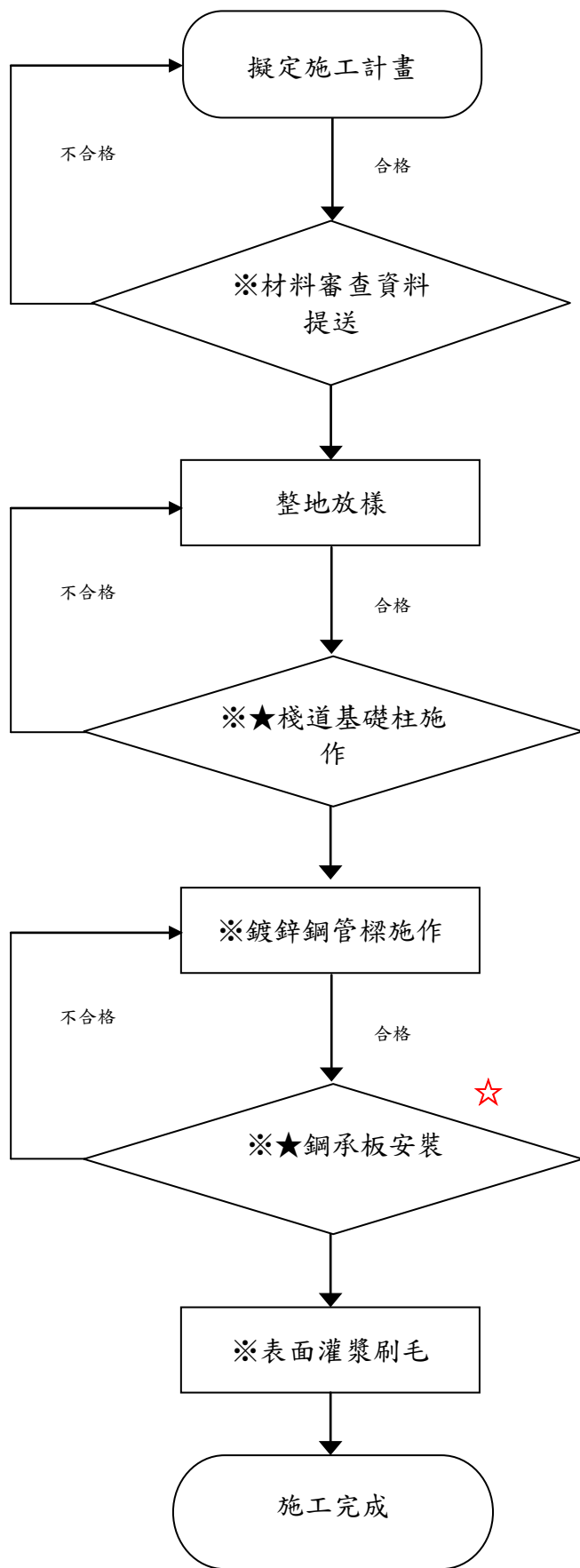
※★

- 1.不鏽鋼棒需以質金膠固定於既有牆面(深度 $\geq 10\text{cm}$)，每片至少 8 支，並與鋼板固定架焊接。
- 2.鋼板四角需倒圓角。

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-15 牆面美化意象施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

1. 鋼材廠商資格文件及出場證明
2. 預拌混凝土廠商資格文件及配比設計計算
3. 五金鎖件供料廠商文件及規格
4. 鍍鋅廠商資格文件及出場證明

※★

1. 查驗基礎尺寸
2. 柱基礎模板尺寸
3. 遇坡面工需以鋼筋十字增加握裹力
4. 混凝土坍度、氯離子、抗壓強度詳混凝土施工抽查程序流程圖

※

1. 鍍鋅鋼管樑 2 側需封口
2. 鍍鋅鋼管全周滿焊搭接

※★

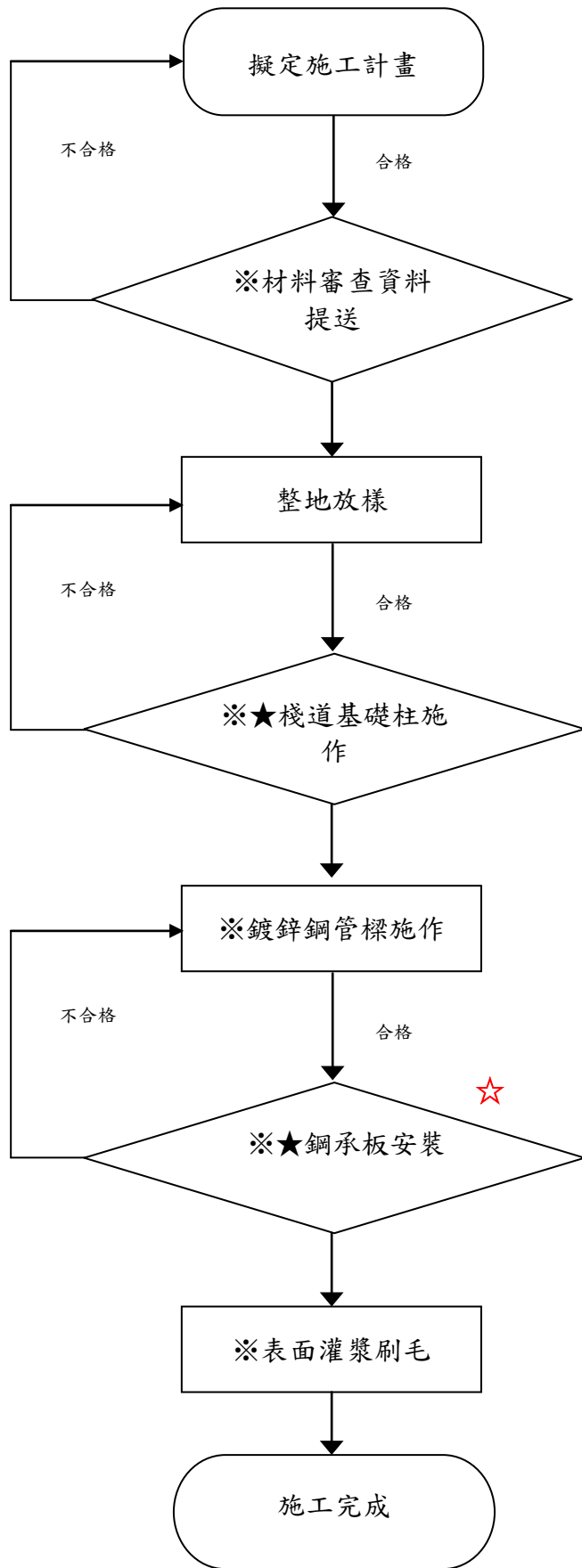
1. 三角形鋼板須與鋼筋連接
2. 鋼側板須與鋼筋連接

※詳 RC 刷毛步道工程施工抽查流程

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-16 高架棧道施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

1. 鋼材廠商資格文件及出場證明
2. 預拌混凝土廠商資格文件及配比設計計算
3. 五金鎖件供料廠商文件及規格
4. 鍍鋅廠商資格文件及出場證明

※★

1. 查驗基礎尺寸
2. 柱基礎模板尺寸
3. 遇坡面工需以鋼筋十字增加握裹力
4. 混凝土坍度、氯離子、抗壓強度詳混凝土施工抽查程序流程圖

※

1. 鍍鋅鋼管樑 2 側需封口
2. 鍍鋅鋼管全周滿焊搭接

※★

1. 三角形鋼板須與鋼筋連接
2. 鋼側板須與鋼筋連接

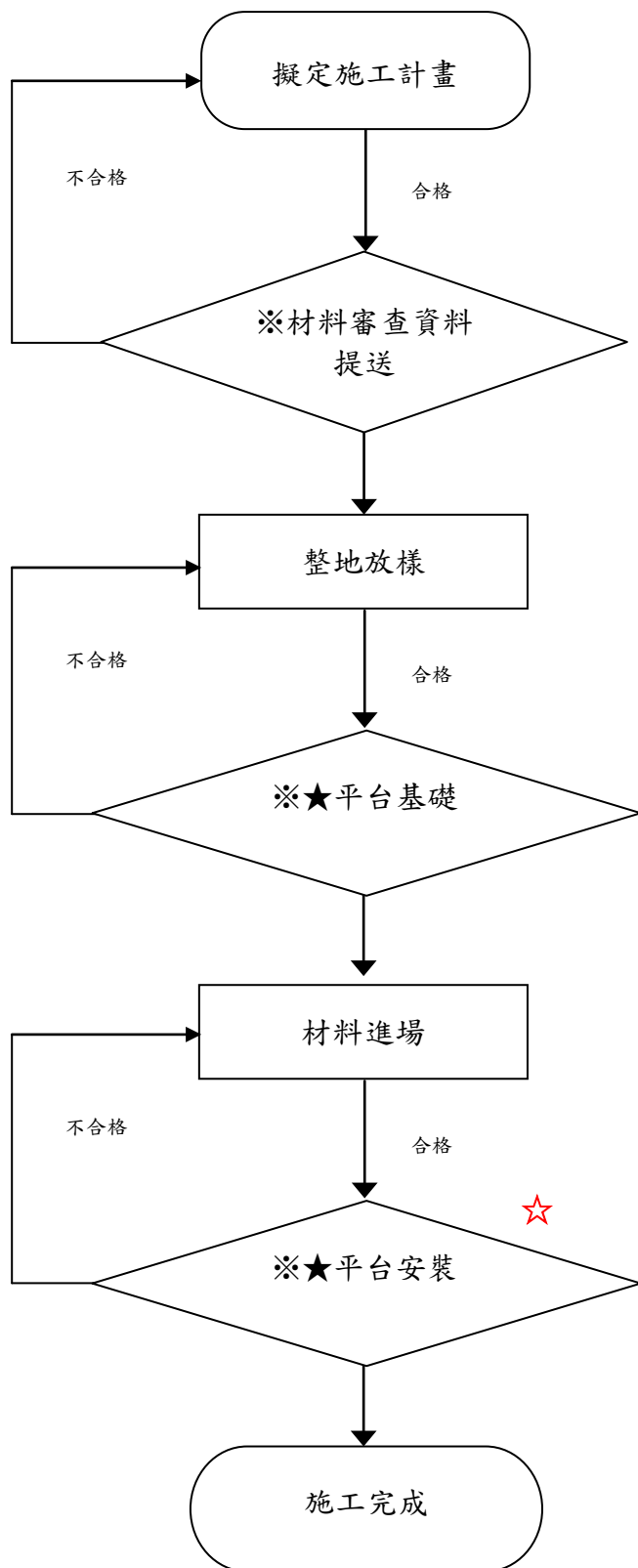
※

詳 RC 刷毛步道工程施工抽查流程

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-17 雙向自行車道施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※

- 1.不銹鋼廠商資格文件及出場證明
- 2.預拌混凝土廠商資格文件及配比設計計算
- 3.五金鎖件供料廠商文件及規格

※★

- 1.查驗出車時間
- 2.混凝土設計強度
- 3.數量、坍度
- 4.氯離子含量檢驗
- 5.試體製作

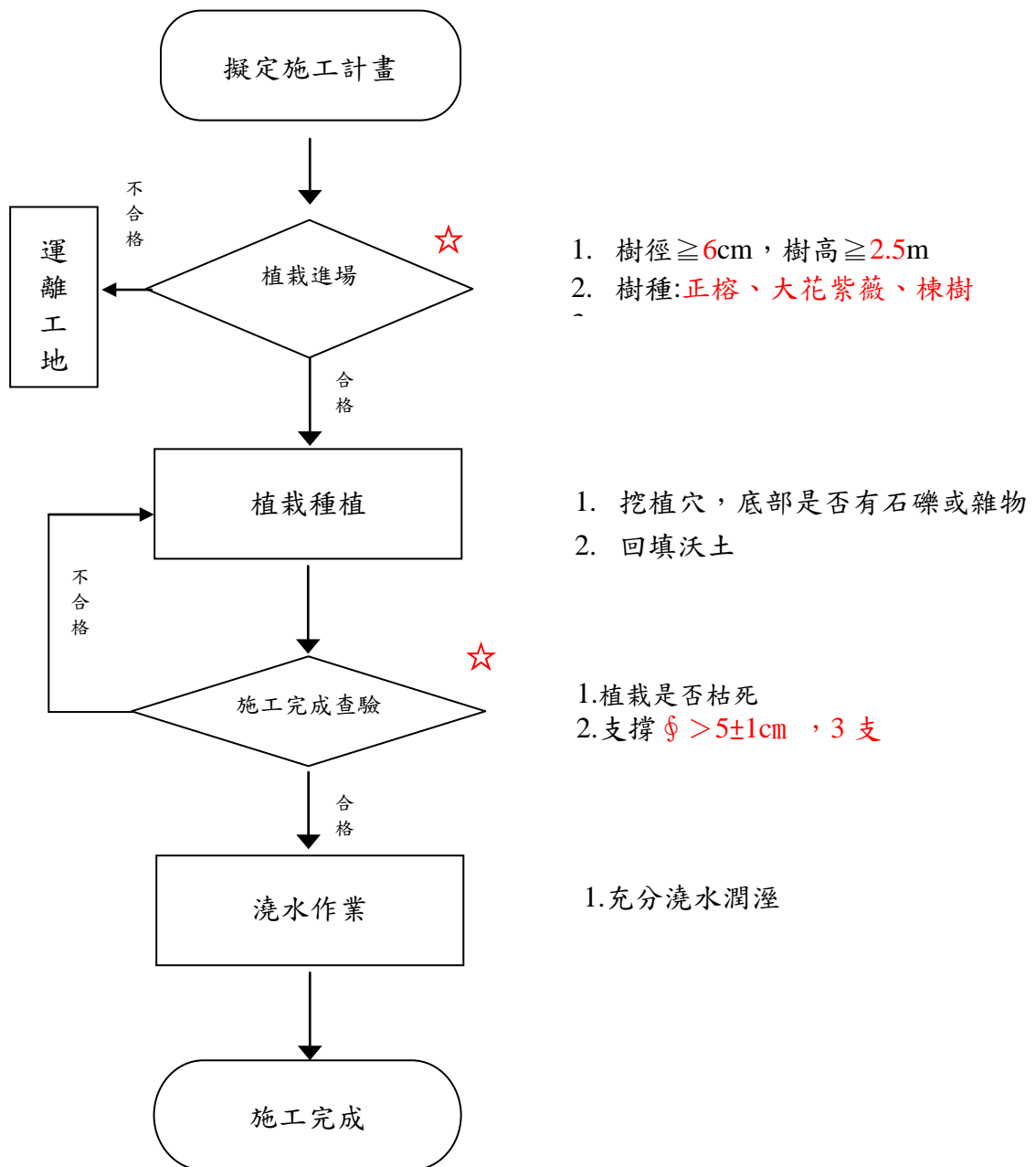
※★

- 1.不銹鋼立柱管 10*10*0.3cm
- 2.不銹鋼樑管 4*8*0.2cm
- 3.不銹鋼搭接全週滿鉸
- 4.塗刷黑色環氧樹脂漆
- 5.M10 不銹鋼拉帽螺栓
- 6.塑木規格 4*14cm
- 7.塑木隙縫 ≤ 1cm

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-18 塑木平台工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖5-19 植栽工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)

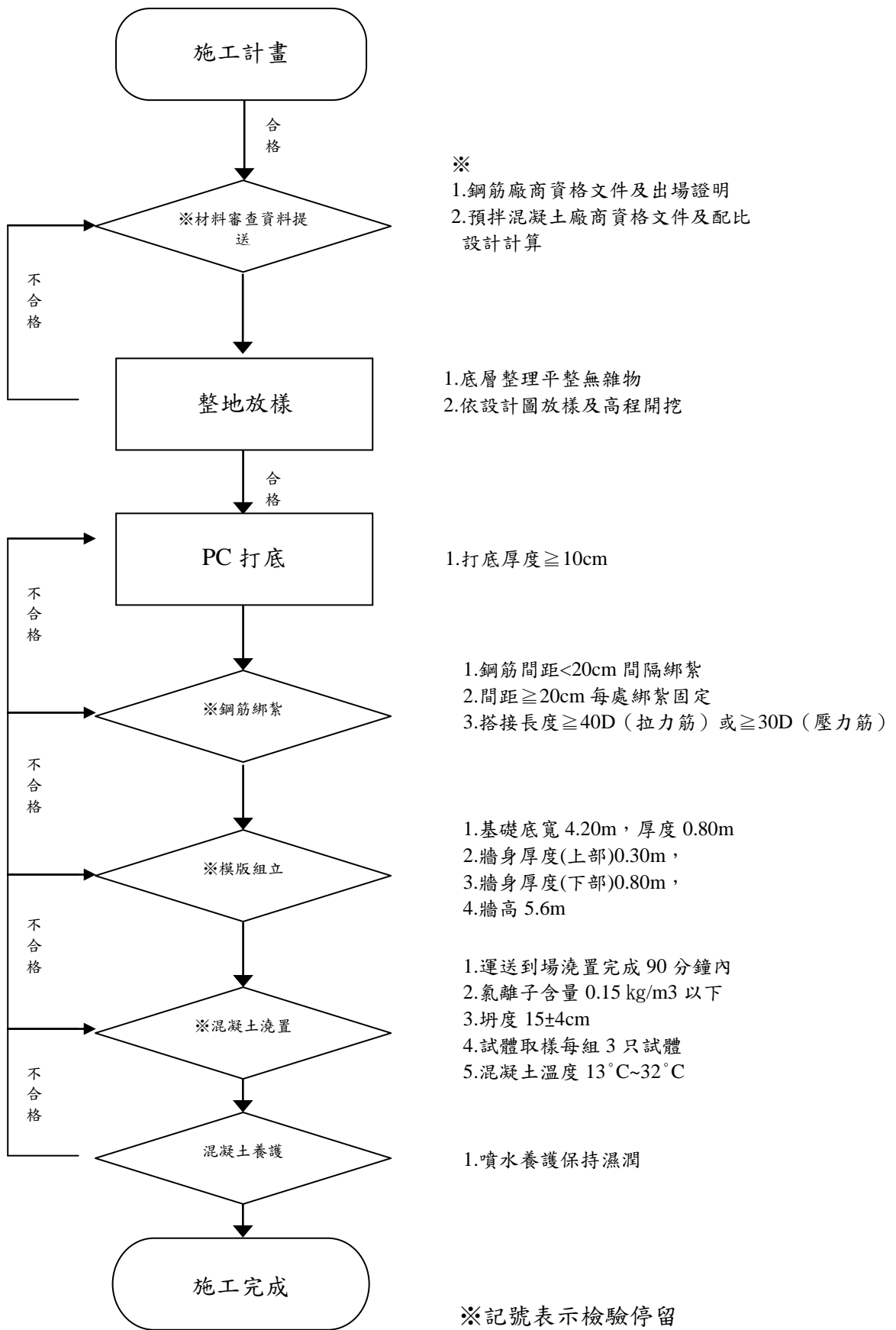


圖5-20 H=4.6m擋土牆工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)

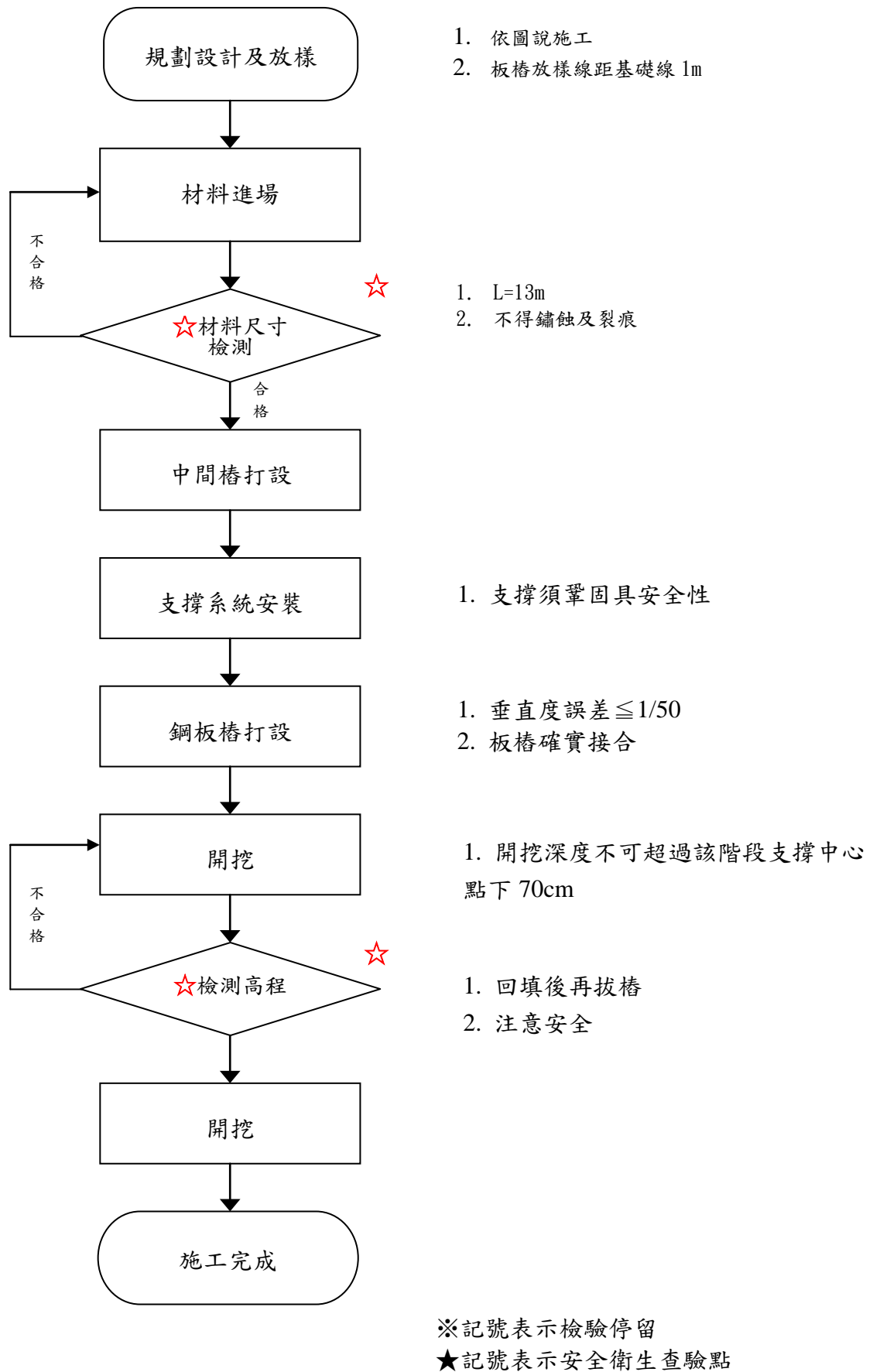
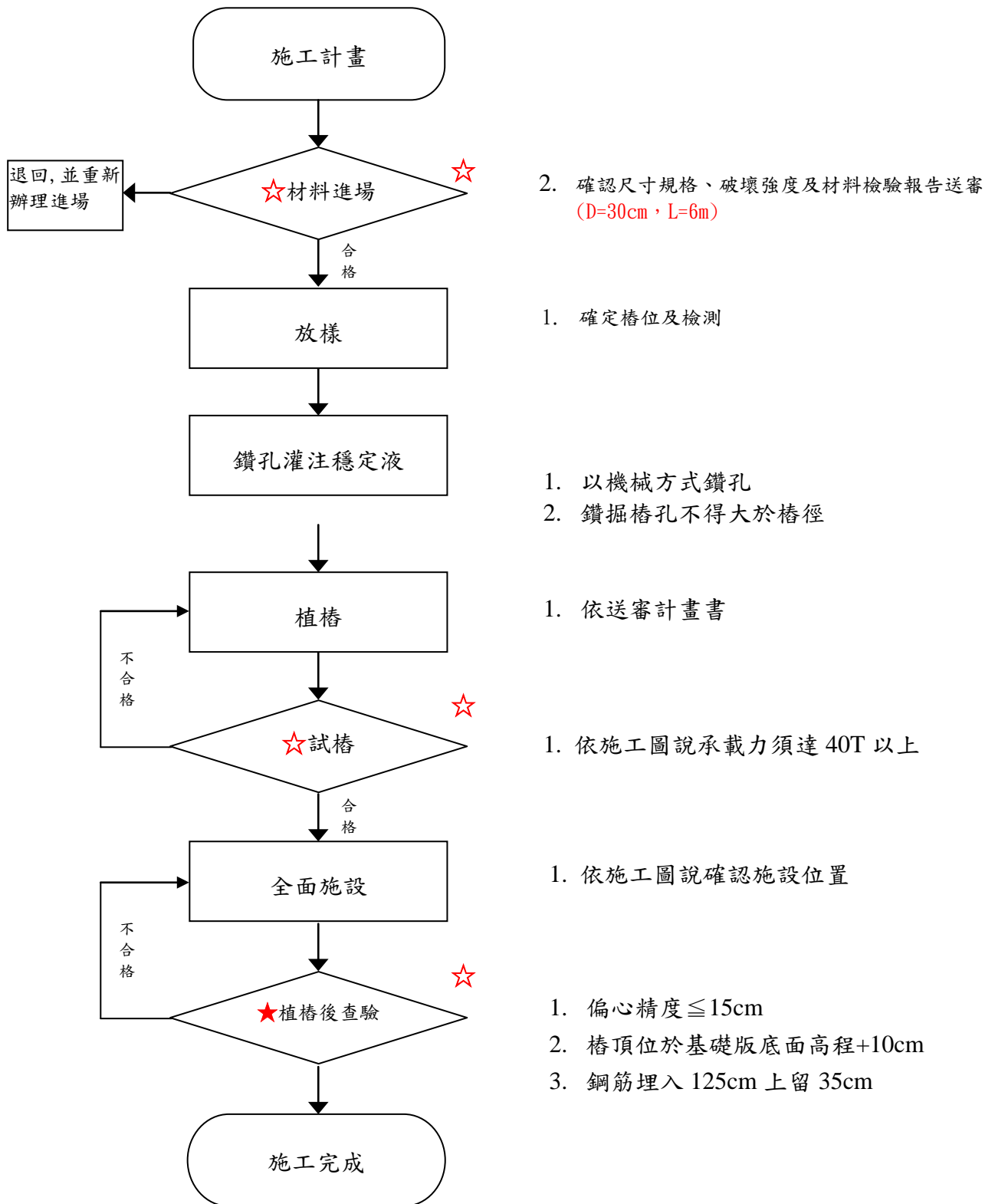


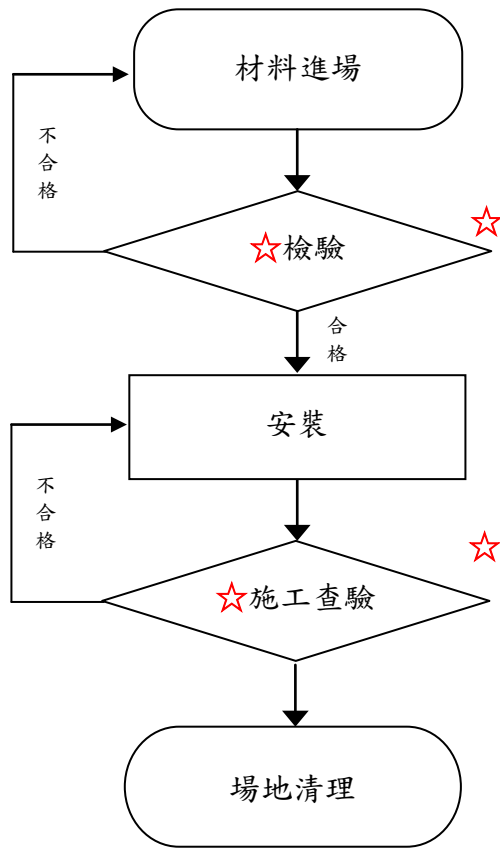
圖5-21 擋土支撐鋼板樁打設工程施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖5-22 預力混凝土基樁工程施工抽查流程圖(★檢驗停留點)



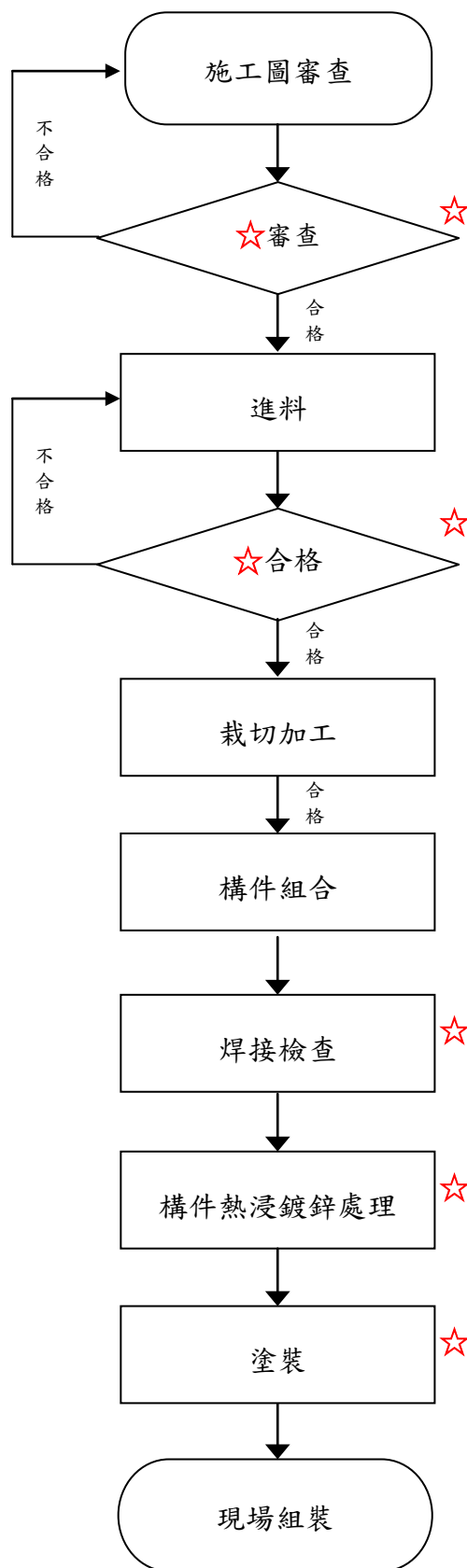
1. 保麗龍厚度 $2.0\text{cm} \pm 0.3\text{cm}$
2. 止水帶 A 型， $220 \times 9\text{mm}$

1. 依設計圖規定
2. 構造物頂寬中心 $\pm 1\text{cm}$
3. 保麗龍以鐵釘固定、止水帶以木條夾緊穩固

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖5-23 伸縮縫施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)



1. 依據設計圖及施工規範擬定施工計畫書
2. 確定構件板厚，材質、尺寸螺絲大小、孔徑、孔距、電焊方式

1. 查驗原製廠產品檢驗合格證明書
2. 厚度檢查
3. 物理性質及化學成份抽驗
4. 焊材檢驗

1. 落樣檢核
2. 自動瓦斯切刻(速度控制、火口距離、氧氣壓力、預熱火焰)
3. 切割面檢查(表面粗糙度、凹陷深度、熔渣)

1. 組合項序
2. 定位點焊(核對構件編號、尺寸、成形角度、翼板基準線、腹板水平線、加勁板與隔板數量，位置)
3. 點焊缺陷處理
4. 成形檢查(水平度、會直度、對角尺寸、寬度、長度、高度、腹板間距)
5. 銲道全週滿焊

1. 全週滿焊

1. (鍍鋅量為最小重量 610g/m²，平均膜厚 86 μm)

1. 油漆樣品、油漆規格、施工說明書及色板審校
2. 鋼材面電動砂磨至 SSPC-SP3，
3. 檢查油漆噴塗之天候、環境條件及禁塗油漆部位之防護措施
4. 噴塗外露構件表面底漆(及面漆)膜厚共 40 μm

※記號表示檢驗停留

★記號表示安全衛生查驗點

圖 5-24 鋼結構施工抽查流程圖(☆檢驗停留點)

表 5-31 各分項工程施工抽查紀錄一覽表

項次	施工抽查紀錄表	備註
1	放樣工程施工抽查紀錄表	表 5-32
2	混凝土工程施工抽查紀錄表	表 5-33
3	鋼筋工程施工抽查紀錄表	表 5-34
4	模板工程施工抽查紀錄表	表 5-35
5	RC 刷毛步道施工抽查紀錄表	表 5-36
6	高壓平板磚鋪面工程施工抽查紀錄表	表 5-37
7	抵石子工程施工抽查紀錄表	表 5-38
8	預鑄路緣石施工抽查紀錄表	表 5-39
9	無靠背座椅施工抽查紀錄表	表 5-40
10	靠背座椅施工抽查紀錄表	表 5-41
11	護欄工程施工抽查紀錄表	表 5-42
12	休憩花架工程施工抽查紀錄表	表 5-43
13	混凝土植草磚坡面工綠化&護趾工含封邊 施工抽查紀錄表	表 5-44
14	格柵意象施工抽查紀錄表	表 5-45
15	牆面美化意象施工抽查紀錄表	表 5-46
16	高架棧道施工抽查紀錄表	表 5-47
17	雙向自行車道施工抽查紀錄表	表 5-48
18	塑木平台施工抽查紀錄表	表 5-49
19	植栽工程施工抽查紀錄表	表 5-50
20	H=4.6m擋土牆工程施工抽查紀錄表	表 5-51
21	擋土牆支撐鋼板樁打設工程施工抽查紀錄表	表 5-52
22	預力混凝土基樁工程施工抽查紀錄表	表 5-53
23	伸縮縫施工抽查紀錄表	表 5-54
24	鋼結構施工抽查紀錄表	表 5-55

表 5-32 放樣工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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
控制點引用	引用樁號: 位置: 高程:		
引點記載	位置: 高程:		
引點位置	須設於不易受破壞處		
*施作點放樣	設計圖位置: 設計圖高程: 粗整地±5cm、細整地±3cm、鋪面 細整地±1cm(圖 L0-3)		
標記方式	以樁釘、釘子釘牢或以鋼釘釘於岩盤或大石等穩固處或以噴漆圓點作標記		
中心線水平角量測儀器精度	在 20"以內		
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 複查人員職稱： 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。			

監造主任：

監造現場人員：

表 5-34 鋼筋施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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="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
*主筋直徑及間距	依圖說規定	\$ ____ mm, 5 格= ____ m \$ ____ mm, 5 格= ____ m \$ ____ mm, 5 格= ____ m	
*副筋直徑及間距	依圖說規定	\$ ____ mm, 5 格= ____ m \$ ____ mm, 5 格= ____ m \$ ____ mm, 5 格= ____ m	
*鋼筋保護層(底板)	未與土壤接觸 <input type="checkbox"/> 5cm±6mm 與土壤接觸 <input type="checkbox"/> 7.5cm±6mm		
鋼筋綁紮	<input type="checkbox"/> 間距 < 20cm, 間隔綁紮 <input type="checkbox"/> 間距 ≥ 20cm, 每處綁紮		
植筋間距、深度			
*搭接長度	<input type="checkbox"/> ≥ 40D(張力筋) : ____ m <input type="checkbox"/> ≥ 30D(壓力筋) : ____ m		
*鋼筋搭接斷面	不得集中同一斷面		
外觀	無殘留降低握裹力之有害物		
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 複查人員職稱： 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。			

監造主任：

監造現場人員：

表 5-36 RC 刷毛步道施工抽查紀錄

編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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 checked="" 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
施工中	底土夯實	底土夯實		
	鋼板伸縮縫設置間距	≤600cm		
	伸縮縫鍍鋅鋼板厚度	3mm		
	伸縮縫鍍鋅鋼板鋼筋焊接固定間距	≤100cm		
	點焊鋼絲網規格	φ6mm@15cm		
	澆置完成面厚度	≥15cm		
	氯離子含量	0.3 kg/m ³ 以下		
	坍度	15±4cm		
	試體取樣	每組 3 只試體		
	短向控制縫設置間距	鋼板伸縮縫中間 300cm 處		
	長向控制縫設置位置	左右邊緣 15cm		
施工後	外露面	無砂粒剝離(起砂)		
	刷毛紋理	順暢美觀平行之溝槽		
	伸縮縫填縫	灰色 PU		
	洩水坡度	平順無積水現象		
	殘料及垃圾處理	無殘料及垃圾		
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-37 高壓平板磚鋪面工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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"/> 安衛查驗點) <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果		<input checked="" 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		
施工作業應提出證明文件紀錄		測量、點焊絲網、混凝土、高壓平板磚等材質證明	<input type="checkbox"/> 齊全 <input type="checkbox"/> 不齊全	
抽查項目		抽查標準(定量定性)	實際抽查情形(敘述抽查值)	抽查結果
施工前	整磚計畫	是否送審核准		
	放樣	位置是否與圖說及計畫符合		
施工中	底土	是否夯實平整		
	點焊鋼絲網規格(硬底)	06mm@15cm 網目搭接 15cm		
		保護層 7.5cm(±1.25)		
	澆置完成面厚度(硬底)	≥15cm		
	混凝土強度(硬底)	210kgf/cm ²		
	混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內		
	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下		
	坍度	15±4cm		
	試體取樣	每組 3 只試體		
	混凝土溫度	13°C~32°C		
	混凝土表面整理	清潔無雜物		
	高壓平板磚	尺寸規格是否符合		
	襯墊層材料	1:3 水泥砂漿		
地磚切割、開口	切口應完整、適中			
縫隙大小及填縫	縫隙大小一致			
施工後	表面平整度	是否有積水現象		
	高壓平板磚	表面是否有破損		
	填縫	是否有平整		
	表面雜物	是否有殘料及垃圾		
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-38 抵石子工程施工抽查紀錄

編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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"/> 安衛查驗點) <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		
施工作業應提出證明文件紀錄		原地面測量放樣資料	<input type="checkbox"/> 齊全 <input type="checkbox"/> 不齊全	
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
施工前	抵石子顏色	是否依照送審顏色		
	混凝土表面	異物是否清除		
施工中	水泥砂漿之配合比例	是否採用一份水泥及三份砂與適量之水拌和		
	石材種類	粒徑_____顏色_____		
	石子材料	攪拌是否均勻		
	凹凸處厚度大於 1.5cm 幾公分以上應先填補或打除	抵石子底層是否平整		
	抵石子鋪面	石材分佈是否均勻		
	抵石子工作完成是否起出木條	木條以起出		
	完成面是否平順潔淨	平順潔淨		
施工後	完成面是否積水	無積水現象		
	殘料及垃圾處理	無殘料及垃圾		
	鋪面	是否有粒料分離之情形		
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-39 預鑄緣石施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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"/> 安衛查驗點) <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		
施工作业應提出證明文件紀錄		測量、混凝土等材質證明	<input type="checkbox"/> 齊全 <input type="checkbox"/> 不齊全
抽查項目		抽查標準(定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)
施工前	材料規格	是否符合核定規格	
	放樣	位置是否與圖說符合	
施工中	底土	是否整平夯實	
	預拌混凝土強度	設計強度 140kg/cm ² (pc)	
	混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內	
	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下	
	坍度	15±4cm	
	試體取樣	每組 3 只試體	
	混凝土溫度	13°C~32°C	
	模板組立	基礎 5*15cm	
	緣石底層 PC 基座厚度	≥5cm	
	水泥砂漿	1:3 厚度約 2 cm	
	預鑄緣石規格	60*15*15cm(±1cm)	
	收頭、切割、開口	收頭平整，表面應完整	
	銜接縫	不得大於 1.5cm	
施工後	頂面平整度	許可差 3mm	
	轉彎處	銜接縫是否過大之情形	
	緣石整體	是否有破裂、缺損、傾斜	
	緣石表面	是否平整乾淨	
	殘料及垃圾處理	是否清除殘料及垃圾	
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。			

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-40 無靠背座椅工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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"/> 安衛查驗點) <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		
施工作业應提出證明文件紀錄	不銹鋼材、南洋檫木、護木漆等材質證明	<input type="checkbox"/> 齊全 <input type="checkbox"/> 不齊全	
	抽查項目	抽查標準(定量定性)	實際抽查情形(敘述抽查值) 抽查結果
施工前	施作位置	是否與圖說位置相符	
施工中	底土夯實	整平夯實	
	預拌混凝土強度	設計強度 210kg/cm ² (基腳)	
	混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內	
	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下	
	坍度	15±4cm	
	試體取樣	每組 3 只試體	
	混凝土溫度	13°C~32°C	
	不銹鋼立柱管規格	6*6*0.2cm、3*6*0.2cm	
	不銹鋼立柱管橫向間距	@60±10cm	
	南洋檫木組立座椅	6*14cm，是否未端倒圓角	
	座椅組立鎖固五金	不銹鋼膨脹螺絲(每塊面板 4 支鎖固)	
	座椅完成面寬度	W:50cm	
	環氧樹脂漆顏色	黑色	
座椅離地高(椅面)	H:45cm		
施工後	接觸面周邊	是否有尖銳面	
	南洋檫木外觀	是否有破損瑕疵	
	不銹鋼骨架環氧樹脂漆面	是否有刮傷	
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。			

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-41 靠背座椅工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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"/> 安衛查驗點) <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		
施工作業應提出證明文件紀錄		不銹鋼材、南洋檫木、護木漆等材質證明	<input type="checkbox"/> 齊全 <input type="checkbox"/> 不齊全	
抽查項目		抽查標準(定量定性)	實際抽查情形(敘述抽查值)	抽查結果
施工前	施作位置	是否與圖說位置相符		
施工中	底土夯實	整平夯實		
	預拌混凝土強度	設計強度 210kg/cm ² (基腳)		
	混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內		
	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下		
	坍度	15±4cm		
	試體取樣	每組 3 只試體		
	混凝土溫度	13°C~32°C		
	不銹鋼立柱管規格	6*6*0.2cm、3*6*0.2cm		
	不銹鋼立柱管橫向間距	@60±10cm		
	南洋檫木組立座椅	6*14cm，是否未端倒圓角		
	座椅組立鎖固五金	不銹鋼膨脹螺絲(每塊面板 4 支鎖固)		
	座椅完成面寬度	W:50cm		
	環氧樹脂漆顏色	黑色		
座椅離地高(椅面)	H:45cm			
施工後	接觸面周邊	是否有尖銳面		
	南洋檫木外觀	是否有破損瑕疵		
	不銹鋼骨架環氧樹脂漆面	是否有刮傷		
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-43 休憩花架工程施工抽查紀錄

編號：

工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程			
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 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
施工中	原土處理	底土夯實		
	主筋規格間距	10-#4		
	箍筋規格間距	#3@20cm		
	斷面尺寸	40*50*630cm		
	不鏽鋼立柱管規格	10*10*0.3cm		
	不鏽鋼立柱管長度	400cm		
	不鏽鋼立柱管縱向間距	200±0.5cm		
	不鏽鋼立柱管橫向間距	300±0.5cm		
	不鏽鋼樑管規格	10*10*0.2cm		
	不鏽鋼樑管橫向間距	200±0.5cm		
	不鏽鋼樑管縱向間距	300±0.5cm		
	鋁板規格	0.2cm		
	不鏽鋼螺栓規格	≥0.9cm		
不鏽鋼螺栓間距	@50cm			
施工後	與不鏽鋼管接縫	以矽利康填補		
	鋁板外觀	無破損瑕疵		
	不鏽鋼骨架環氧樹脂漆面	無刮傷		
	殘料及垃圾處理	無殘料及垃圾		
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-44 混凝土植草磚坡面工綠化&護趾工含封邊施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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"/> 安衛查驗點) <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		
施工作業應提出證明文件紀錄		測量、點焊絲網、混凝土、高壓平板磚等材質證明	<input type="checkbox"/> 齊全 <input type="checkbox"/> 不齊全	
抽查項目		抽查標準(定量定性)	實際抽查情形(敘述抽查值)	抽查結果
施工前	放樣	位置是否與圖說及計畫符合		
施工中	現況坡面工	是否平整無雜物		
	1:3 水泥砂漿打底	厚度 ≥ 3 cm		
	植草磚	尺寸規格是否符合		
	地磚切割、開口	切口應完整、適中		
	護趾工尺寸	L=50cm		
	植筋深度	雙排@20，深度 ≥ 13 cm		
	鋼筋綁紮	@20 雙排		
	預拌混凝土強度	設計強度 210kg/cm ² (基腳)		
	混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內		
	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下		
	坍度	15±4cm		
試體取樣	每組 3 只試體			
混凝土溫度	13°C~32°C			
施工後	植草磚	表面是否有破損		
	表面雜物	是否有殘料及垃圾		
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-45 格柵意象施工抽查紀錄

編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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
施工中	不鏽鋼管規格	5*5*0.2 cm		
	不鏽鋼管搭接	全周滿焊		
	不鏽鋼基礎板	15*15*0.5cm		
	不鏽鋼板規格	TH=0.3cm		
	不鏽鋼板間距	@300cm		
	格柵完成面	H=150cm		
	格柵縫隙	≒2cm		
	基礎鎖固	3/8*3" 不鏽鋼化學錨栓		
施工後	不鏽鋼板外觀	無破損瑕疵		
	不鏽鋼骨架環氧樹脂漆面	無刮傷		
	殘料及垃圾處理	無殘料及垃圾		
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-46 牆面美化施工抽查紀錄

編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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
施工中	不鏽鋼板規格	TH=0.3cm		
	不鏽鋼棒	Ø=0.9cm		
	不鏽鋼棒植入牆面	深度≥10 cm		
	水泥砂漿之配合比例	是否採用一份水泥及三份砂與適量之水拌和		
	石材種類	黑:灰=2:1，灰:褐=1:1		
	石子材料	攪拌是否均勻		
	凹凸處厚度大於1.5cm幾公分以上應先填補或打除	抵石子底層是否平整		
	抵石子鋪面	石材分佈是否均勻		
	完成面是否平順潔淨	平順潔淨		
	抵石子完成後，整幅施工面	均勻清淨，不得混濁不清		
施工後	不鏽鋼板外觀	無破損瑕疵		
	殘料及垃圾處理	無殘料及垃圾		
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-48 雙向自行車道施工抽查紀錄

編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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
施工中	鍍鋅鋼管立柱管規格	15*15*0.6cm		
	鍍鋅鋼管立柱管深度	置於 PC		
	鍍鋅鋼管立柱管橫向間距	200cm±1cm		
	鍍鋅鋼管立柱管縱向間距	≤250cm		
	柱基礎尺寸	50*50*100cm		
	鍍鋅鋼管樑規格	10*10*0.3cm		
	鍍鋅鋼管樑橫向間距	@100cm		
	鍍鋅鋼管樑縱向間距	@100cm		
	鍍鋅鋼管銲接	滿焊固定		
	鋼承板規格	3W*1.2mm		
	剪力釘規格及間距	19 φ *115@300mm		
	配筋 A 規格及間距	#4@30cm		
	配筋 B 及 C 規格及間距	#4@15cm		
	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下		
	坍度	15±4cm		
	試體取樣	每組 3 只試體		
外露面	無砂粒剝離(起砂)			
施工後	刷毛紋理	順暢美觀平行之溝槽		
	伸縮縫填縫	灰色 PU		
	洩水坡度	平順無積水現象		
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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-49 塑木平台工程施工抽查紀錄表

文件編號：E1-026-

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
分項工程名稱				
檢查位置		檢查日期	108 年 月 日	
檢查時機		<input type="checkbox"/> 檢驗停留點(<input type="checkbox"/> 安衛查驗點) <input type="checkbox"/> 隨機抽查		
檢查結果		<input checked="" 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		
施工作業應提出證明文件紀錄		不銹鋼材、塑木等材質證明	<input type="checkbox"/> 齊全 <input type="checkbox"/> 不齊全	
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
施工前	施作位置	是否與圖說位置相符		
施工中	底土夯實	整平夯實		
	預拌混凝土強度	設計強度 140kg/cm ² (pc) 設計強度 210kg/cm ² (基腳)		
	混凝土拌合至到場時間	運送到場澆置完成 90 分鐘內		
	氯離子含量	0.15 kg/m ³ 以下		
	坍度	15±4cm		
	試體取樣	每組 3 只試體		
	混凝土溫度	13°C~32°C		
	基礎 pc	40*40*5cm		
	基腳尺寸	30*30*30cm		
	不銹鋼立柱管規格	10*10*0.3cm		
	不銹鋼立柱管縱向橫向間距	200cm		
	不銹鋼樑管規格	4*8*0.2cm		
	不銹鋼樑管橫向間距	100cm		
	不銹鋼樑管縱向間距	@50cm		
	不銹鋼焊接	滿焊固定		
	不銹鋼樑柱外露部分	應塗刷墨綠色環氧樹脂漆		
	塑木規格	4*14cm		
	塑木隙縫	≤1cm		
五金材質	M10 不銹鋼拉帽螺栓			
轉角外側小片之面板	加焊不銹鋼板			
施工後	塑木外觀	是否破損瑕疵		
	完成表面	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. 本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。				

監造主管簽名：

監造現場人員簽名：

表 5-50 植栽工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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
*植穴寬度	植穴寬度=根球直徑2倍寬		
*植穴深度	灌木種植(穴深) ≥80cm		
*植栽植入每米數量 規格	間距@5m 一株		
植栽槽沃土	回填沃土層不含礫石、泥塊、下層 土、雜草根或其他有礙植物生長之雜 物		
支架尺寸	§ 5cm竹支架L=240cm (入土至少 60cm)		
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 複查人員職稱： 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。			

監造主任：

監造現場人員：

表 5-51 H=4.6m 擋土牆工程施工抽查紀錄表

編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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
施 工 前	放樣	設計圖點位座標放樣±3.0cm (N= , E= ,)		
	開挖底高	EL.-0.50m±3.0cm(基礎) EL.-1.3m±3.0cm(止滑樺)		
	模板狀況	無扭曲變形及整理清潔並均勻塗佈脫模劑		
施 工 中	PC 打底	厚度檢查 10cm		
		140kgf/cm ² 取樣 組 顆		
	鋼筋綁紮	<input type="checkbox"/> H=4.6m 擋土牆(TYP-A) ①D22@15, L=5.25m ②D22@15, L=5.25m ③D16@20, L=1.00m ④D22@20, L=5.55m ⑤D22@20, L=3.25m ⑥D22@20, L=5.55m ⑦D16@20, L=1.65m ⑧D13@20, L=1.00m ⑨D22@20, L=3.15m <input type="checkbox"/> H=4.6m 擋土牆(TYP-B) ①D22@15, L=5.25m ②D22@15, L=5.25m ③D16@20, L=1.00m ④D22@20, L=5.55m ⑤D22@20, L=3.25m ⑥D22@20, L=5.55m ⑦D16@20, L=1.65m ⑧D13@20, L=1.00m <input type="checkbox"/> 封牆 ①D16@20, L=6.25m ②D13@20, L=2.90m		

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 工 中	鋼筋綁紮	鋼筋間距<20cm 間隔綁紮 間距≥20cm 每處綁紮固定		
		搭接長度≥40D (拉力筋) 或 ≥30D (壓力筋)		
		保護層 7.5±0.6cm		
	模版組立	基礎底寬 4.20m, 厚度 0.80m 牆身厚度(上部)0.30m, 牆身厚度(下部)0.80m, 牆高 5.6m		
	混凝土澆置	混凝土拌合至現場應小於 75 分鐘		
		坍度試驗 15 許可差為±40mm		
		氯離子 ≤0.15kg/m ³		
		15 分鐘內振動搗實		
		210kgf/cm ² 取樣 組 顆		
	施 工 後	養護方式	噴水養護保持濕潤	
完成構造物尺寸 查驗		基礎踵部 2.4m, 趾部 1.0m 牆身厚度(上部)0.30m, 牆身厚度(下部)0.80m, 牆高 5.6m		
完成面檢查		無蜂窩冷縫及鐵件未清理等 是否設置 2cm 倒角		
完成高程檢查		<input type="checkbox"/> :EL.+6.00±3cm		
<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 複查人員職稱： 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。				

監造主任：

監造現場人員：

表 5-52 擋土牆支撐鋼板樁施工抽查紀錄表 編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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		○檢查合格 ✕有缺失需改正 /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 工 前	鋼板樁規格是否正確	長度=13M		
	施工位置放樣是否正確	測量放樣正確		
	安全措施是否準備	安全防護準備		
施 工 中	鄰近管線安全性	鄰近管線保護		
	打設垂直度是否符合	垂直度檢查		
	打設後高程是否符合圖說規範	符合圖說		
	打設時其連接套槽不得有脫離	套槽不得脫離		
	鋼板樁打設密合度	密合度適合		
施 工 後	鋼板樁打設後整體性	整體正確		
	工作環境是否清理	環境清理		
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 複查人員職稱： 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。				

監造主任：

監造現場人員：

表 5-54 伸縮縫施工抽查紀錄表 編號：

工程名稱		阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
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
施工前	止水帶	A 型，220*9mm		
	保麗龍	厚度 2.0cm±0.3cm		
施工中	伸縮縫位置	依附圖		
	止水帶位置	構造物版厚中心±1cm		
	保麗龍固定	是否以鐵釘固定		
	止水帶固定	是否以木條夾緊穩固		
	填縫劑	厚度 2.0cm±0.3cm		
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 複查人員職稱： 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。				

監造主任：

監造現場人員：

表 5-57 職業安全衛生抽查表

工程名稱：阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程

年 月 日

項目	檢查項目	合格	不合格	改善情形
工作場所	施工警告牌等安全標誌之設置(含夜間警示燈、採光照明)			
	安全圍籬設置及維護狀況			
	安全帽、安全帶等防護具配戴狀況			
	交通錐、交通管制哨或旗手設置狀況			
	活動廁所設置狀況			
	臨水作業救生設備(含救生圈、救生衣、繩索)			
	其他：			
鋼筋工程	是否有暴露之尖端彎曲之鋼筋			
	從事配筋是否戴手套			
	搬運之鋼筋紮牢防滑之情形			
	其他：			
模板工程	各種組件是否裝妥、有無損壞情形			
	鐵模組立是否穩固平整			
	支柱是否平正、墊妥防止滑動、下陷			
	橫板與支柱間之接合是否穩固			
	其他：			
混凝土工程	澆置期間有無模板工巡視支撐狀況			
	支撐混凝土輸送管固定架有無依規定設置			
	攪拌器及輸送管接頭銜接狀況有無異常			
	機械操作時，需有警示、指揮人員			
	其他：			
其他施工作业	施工地點墜落防止設備			
	施工之安全設施(圍籬、警告標示)			
	積水狀況檢查及處理			
	施工機械陷落、翻倒之預防措施			
	施工方法、順序、使用機械有無依計畫執行			
	施工作业邊緣有無滑動及崩塌之徵兆			
	其他：			
施工機具	設備性能之安全檢查(含定期保養檢查)			
	煞車、離合器、警告裝置			
	合格操作人員及操作程序說明			
	其他：			
其他				
缺失處理情形	改善情形： <input type="checkbox"/> 已立即改善 <input type="checkbox"/> 未在期限內改善，依相關規定處理。 不合格者，應填具「安全衛生檢查缺失改善通知單」限期改正。			

檢查人員：

監造主任簽名：

表 5-58 汛期工地防災減災抽查紀錄表

編號： FC-			
工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司		
承攬廠商	紹騰營造股份有限公司		
檢查地點		檢查日期	年 月 日
檢查項目	檢查標準	實際檢查情形	檢查結果
防救災文件資料	設計圖說、施工計畫、防汛應變計畫、防救災資源清冊、開口契約、緊急連繫及通報電話等防救災相關文件資料應置於工地防救災應變場所備用		
防救災措施應變準備	確保應變、搶險及搶修等組織及相關器材（人員、機具、材料、通訊設備及急救箱等）之立即到位及正常運作功能		
工地臨時構造物	施工圍籬、支撐架、告示牌等臨時構造物應加強牢固；如係設於人口密集地區經評估無法確保設施安全時，應事先予以拆除，以預防坍塌及墜落情事發生		
工地排水設施	工區及週遭之排水設施應予清理，保持暢通，並確保與整體排水系統之連接功能正常		
工地開挖及土石挖填方	對基礎、土石挖填方等設施部分應進行檢查及監控，並加強相關安全保護措施		
工地水文及邊坡變化	加強觀測工區毗鄰地下水、河川之水位、流量、濁度等水文情形，與山坡地之邊坡、土石、林木、構造物等變化情形，適時採取停工及疏散措施		
工地防汛缺口	所有防汛缺口均應予確實封堵，砂包、擋水鋼板、封水牆等臨時性防洪設施應予補強；對於潛在淹水並有需要保全之工區，應妥為布設抽水機具及止水材料		
工地施工器材	施工材料、機具、設備及危險物品均應置於安全地點並妥為固定；土石方應為堆置處理及覆蓋，以避免崩塌或下移		
其他	工區內外設置明顯之警示、警告標誌及管制進出、隔離民眾等措施。		
缺失複查結果：			
備註：本表廠商於汛期間：每月至少應檢查填寫 1 次；另中央氣象局對工地所在地區發布颱風警報或豪雨以上特報時，應迅即檢查填寫。			
檢查人員簽名：		監造主任簽名：	

表 5-59 環境保護抽查紀錄表

工程名稱：阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程

主辦機關：經濟部水利署第六河川局

日期： 年 月 日

監造單位：黃苑景觀設計顧問有限公司

編號：EHS-

項次	檢查項目	檢驗結果	備註
1	廠商是否指派環境維護人員執行清潔		
2	是否在限制時間內作業		
3	工地是否經常灑水防止塵土飛揚		
4	洗車設備及沉澱池污泥清除是否確實		
5	行車路徑殘料掉落及時清理		
6	施工機具是否經常保養降低廢氣污染		
7	是否維持環境衛生，妥善儲放廢棄物		
8	廠商「環境維護日誌」檢查紀錄之缺失是否及時採取改善措施		
9	搬運砂石、廢棄物車輛是否加蓋帆布		

檢查人員：

※結果： ○：合格 ×：不合格 /：無此項

說明：1、本表格經主管審核後，由監造人員製檔存查

2、改正措施須於備註欄說明

3、不定期抽查一次。

表 5-60 施工作業抽查成果統計總表

序 號	抽 查 項 目	已抽驗 次 數	抽 驗 結 果		合 格 率	備 註
			合 格	不 合 格		
1	放樣工程施工抽查紀錄表					
2	混凝土工程施工抽查紀錄表					
3	鋼筋工程施工抽查記錄表					
4	模板工程施工抽查紀錄表					
5	RC 刷毛步道施工抽查紀錄表					
6	高壓平板磚鋪面工程施工抽查 管理紀錄表					
7	抵石子工程施工抽查紀錄表					
8	預鑄路緣石施工抽查管理紀錄 表					
9	無靠背座椅施工抽查紀錄表					
10	靠背座椅施工抽查紀錄表					
11	護欄工程施工抽查紀錄表					
12	休憩花架工程施工抽查紀錄表					
13	混凝土植草磚坡面工綠化&護 趾工含封邊施工抽查紀錄表					
14	格柵意象施工抽查紀錄表					
15	牆面美化意象施工抽查紀錄表					
16	高架棧道施工抽查紀錄表					
17	雙向自行車道施工抽查紀錄表					
18	塑木平台施工抽查紀錄表					
19	植栽工程施工抽查紀錄表					
20	H=4.6m 擋土牆工程施工抽查紀 錄表					

21	擋土支撐鋼板樁打設工程施工 抽查標準表					
22	預力混凝土基樁工程施工抽查 標準表					
23	伸縮縫施工抽查標準表					
24	鋼結構施工抽查標準表					
25	隨機抽查紀錄表					
26	職業安全衛生抽查表					
27	汛期工地防災減災抽查紀錄表					
28	環境保護抽查紀錄表					
合計						

陸、品質稽核

一、品質稽核定義與權責

定義：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。

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，以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。

(一)內部稽核：

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.監造單位之主辦工程司對現場監造人員是否落實執行監造計畫，並確實做紀錄。

(二)外部稽核：

1.監造單位之有關監造人員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：每三個月實施定期稽核。

(二)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，得視需要辦理不定期稽核。

四、品質稽核流程

(一)稽核流程包含稽核之通知、稽核結果通知、結案、矯正措施等(如圖 6-1)。

(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(表 6-1)、外部稽核查對表(表 6-2)、品質稽核報告(表 6-3)、品質稽核結果通知暨改善表(表 6-4)。

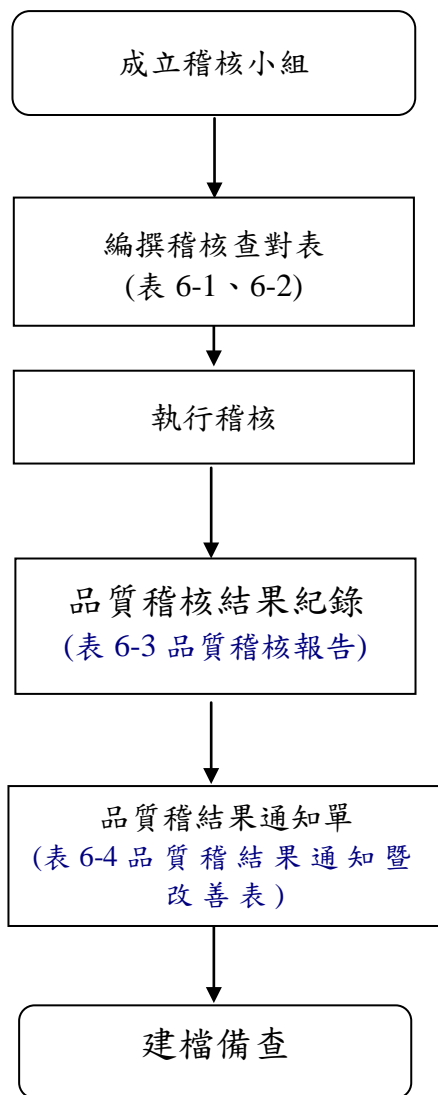


圖 6-1 品質稽核流程圖

表 6-1 內部稽核查對表

工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程	
稽核範圍	1.材料設備 2.施工圖表 3.施工抽查 4.檢報報告 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施工材料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	
4	監造人員是否對材料設備管理標準詳細瞭解	
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	監造報表是否完整詳實記載材料設備取樣送驗	
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	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 6-2 外部稽核查對表

工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程	
稽核範圍	1.材料設備 2.施工圖表 3 自主檢查 4.檢報報告 5.文件及紀錄	
項次	稽 核 細 項	備 註
1	廠商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，足以勝任現場作業	
2	廠商人員是否依預定進度提送材料設備送審文件	
3	廠商人員材料檢驗是否確實依契約頻率申請檢驗並會同取樣	
4	廠商人員是否對材料設備管理標準詳細瞭解	
5	廠商品管人員是否於試驗報告完成判定	
6	出廠證明文件是否依預定進度提報並審查完成	
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	廠商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	施工自主檢查表是否依檢驗停留點申請監造單位查驗	
12	施工自主檢查表檢查時機及檢查項目是否符合實際	
13	施工自主檢查表實際檢查情形是否量化填寫	
14	施工自主檢查表結果是否依管理標準予以判定	
15	不符合事項發生時是否立即通知改正	
16	不符合事項是否填載不符合事項報告	
17	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	
18	不符合事項後續處置是否追蹤管制	
19	文件紀錄是否分類歸檔及編碼	

表 6-3 品質稽核報告

工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程		
主辦單位	經濟部水利署第六河川局	監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司
承攬廠商	紹騰營造股份有限公司	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」。			
<input type="checkbox"/> 結案備查。			
稽核人員簽名：			

柒、進度控制

一、預定進度之規劃

本工程工期原預訂工期為 330 日曆天（108 年 8 月 20 日至 109 年 7 月 13 日），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，詳如施工網狀圖（如圖 7-1、7-2）。

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（表 7-1），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)%	
合計											

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 $= (B/K) * 100$

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 $= D * B$

G:各主要工項已完成施作施工控管權重 $= (F/K) * 100$

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:

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

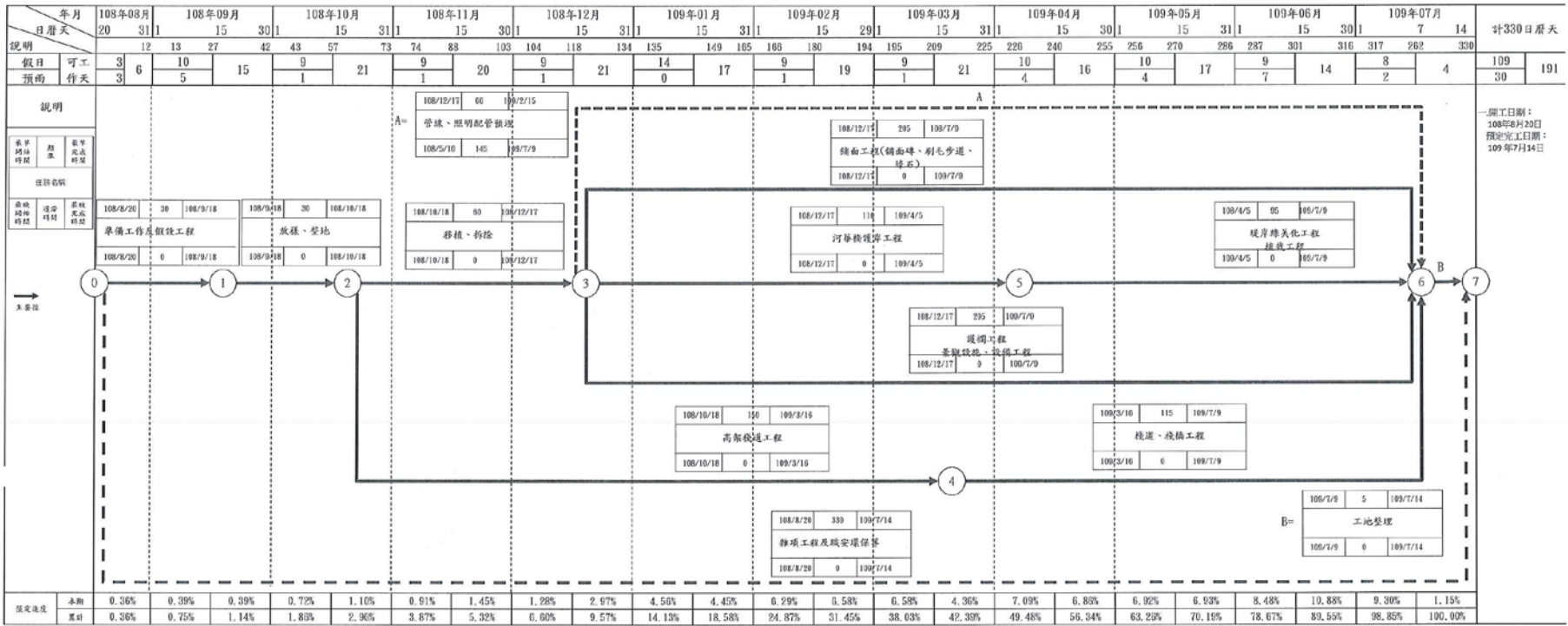
$$\text{B、預定進度} = \frac{\sum \text{各主要作業工項預定完成金額}}{\text{各主要作業工項總金額(K)}}$$

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。

施工預定進度網狀圖

阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程---網狀圖



廠 高：紹騰營造股份有限公司
 監造單位：工務所主任： 課長： 主任工程師： 副局長： 局長：



圖 7-1 施工網狀圖(PDM、ADM、CPM 或 PERT)

阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程預定進度表

工程項目	單位	數量	單價	造價	百分比(%)	108年												109年												原工期計330天	
						8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月			
						31	15	30	15	31	15	30	15	31	15	31	15	29	15	31	15	30	15	31	15	30	7	14			
1 橋面工程(鋪面磚、刷毛步道、塊石)	全	1.0		3,021,994	9.68%										5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100	開工日期： 108年8月20日 預定完工日期： 109年7月14日		
2 高架橋道工程	全	1.0		7,314,994	19.34%				2	3	7	10	15	20	40	60	80	100													
3 護道、護橋工程	全	1.0		3,745,711	9.30%																5	15	25	35	45	60	75	100			
4 護欄工程	全	1.0		4,539,999	11.61%							2	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	65	75	85	95	100				
5 景觀設施、設備工程	全	1.0		5,543,200	13.96%									2	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100			
6 堤岸植草磚植面工程美化工程	全	1.0		5,245,400	13.18%																	5	10	20	30	50	80	100			
7 河華橋護岸工程	全	1.0		2,355,810	5.91%									5	10	20	30	40	60	70	100										
8 植栽工程	全	1.0		3,296,220	8.42%																	5	15	25	35	50	70	90		100	
9 照明工程	全	1.0		563,277	1.41%									5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	65	75	85	100			
10 維護工程(假設、拆除工程...)	全	1.0		2,486,977	6.23%			5	10	15	20	30	40	50	60	70	77	79	81	83	85	87	89	91	93	95	96	97		98	100
11 環境保護措施費	全	1.0		185,612	0.47%		2	5	8	12	18	26	34	38	39	36	40	44	48	52	56	60	64	69	72	79	86	93		100	
12 職業安全衛生費	全	1.00		714,645	0.54%		2	5	8	13	19	26	34	38	39	36	40	44	48	52	56	60	64	69	72	79	86	93		100	
13 品質管制作業費	全	1.00		616,383	1.52%		2	5	8	13	19	26	34	38	39	36	40	44	48	52	56	60	64	69	72	79	86	93		100	
					100.0%																										
完成百分比 (%)	本期進度 (%)					0.30%	0.30%	0.29%	0.72%	1.18%	0.91%	1.45%	1.78%	2.97%	4.56%	4.45%	6.29%	8.58%	6.58%	4.36%	7.99%	6.86%	6.92%	6.93%	8.48%	10.88%	9.36%	1.15%			
	累積進度 (%)					0.30%	0.75%	1.14%	1.86%	2.98%	3.87%	5.32%	6.60%	9.57%	14.13%	18.58%	24.87%	31.45%	38.03%	42.39%	49.48%	56.34%	62.26%	70.19%	78.67%	89.55%	98.83%	100.00%			

監造單位： 監造單位 工程師主任： 監造： 監造工程師： 副局長： 局長：



圖 7-2 桿狀圖(Bar-Chart)

表 7-1 公共工程監造報表

公 共 工 程 監 造 報 表												
表冊名稱		本日天氣：上午			下午			報表日期：			頁六	
工程名稱		阿公崙高速公路橋梁斷面3號護岸防與減災工程(二工區)岸牆土石標價						契約編號		102標水六工字第018號		
契約編號		2473(詳表)			設計工區			標價工區		#N/A 日期頁		
施 工 單 位		加定進度		實際進度		電報(落後)		預計完工日期		103年9月15日		
		本日	累計	本日	累計			第一次驗收(日曆及地工課)		第一次驗收(日曆及地工課)		
						0.00%						
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	執行數量	本日完成	累計完成	
施 工 項 目	單位	M3	7,659.00				河道整理及堤防保護費	全				
施 工 項 目	單位	M3	5,841.00				撥 抽 排 水 費	全				
施 工 項 目	單位	M3	7,659.00				防 洪 措 施 費	全				
施 工 項 目	單位	m3	13,500.00				既有水利設施銜接灌入工處理費	全				
施 工 項 目	單位	m2	2,800.00				整 清 修 復 費	全				
施 工 項 目	單位	m2	2,967.00				坡面工打除整填費	全				
施 工 項 目	單位	座	101.00									
施 工 項 目	單位	m3	1,522.00									
施 工 項 目	單位	m3	2,117.00									
施 工 項 目	單位	kg	174,563.00				安全衛生告示牌	面				
施 工 項 目	單位	m2	7,514.40				披掛照明道具	面				
施 工 項 目	單位	M	803.00				話 鈴 鈴 所	座				
施 工 項 目	單位	支	582.00				交通錐框用鋼	個				
施 工 項 目	單位	m2	7,450.00				充電箱式旋轉警示燈	座				
施 工 項 目	單位	座	58.00				警 告 標 示 牌	面				
施 工 項 目	單位	株	50.00				勞安教育訓練費	全				
施 工 項 目	單位	m2	2,756.00				安 全 帽	頂				
施 工 項 目	單位	M2	551.00				急 救 設 備	組				
施 工 項 目	單位	M2	1,071.00				工 程 安 全 測 隔	M				
施 工 項 目	單位	M3	827.00				救 生 圈	個				
施 工 項 目	單位	組	8.00				救 生 衣 件	件				
施 工 項 目	單位	組	2.00				黃 色 警 示 帶	捲				
施 工 項 目	單位	M	301.00				濟 助 式 護 欄	座				
施 工 項 目	單位	M	100.00				其他安衛設置及維護費	全				
施 工 項 目	單位	全	1.00				洗車設備及沖洗設備	全				
施 工 項 目	單位	全	1.00				洗車設備污泥清除	全				
施 工 項 目	單位	全	1.00				沉澱池設備	全				
施 工 項 目	單位	全	1.00				沉澱池設備污泥清除	全				
施 工 項 目	單位	全	1.00				工 地 灑 水 費	全				
施 工 項 目	單位	全	1.00				其他環保設施及維護費	全				
施 工 項 目	單位	全	1.00				品管事務費	式				
施 工 項 目	單位	全	1.00				工 程 保 險 費	全				
施 工 項 目	單位	M2	520.00									
二、出工人數及機具使用情形												
出工人數						機具使用量						
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	
技 工	#N/A	#N/A	管理工	#N/A	#N/A	抽水車	#N/A	#N/A				
技 士	#N/A	#N/A	架車	#N/A	#N/A	其他機具	#N/A	#N/A				
三、試驗紀錄												
試驗項目		原 則 數 量			試 驗 數 量			試 驗 項 目		原 則 數 量		
		契約	本日試驗數量	累計試驗數量			契約	本日試驗數量	累計試驗數量			
膠 性 試 體 試 驗	組				彈 性 厚 度	次						
膠 性 試 體 製 作 與 養 護 (含 養 平 養 護)	組				合 成 橡 膠 止 水 帶 試 驗	次						
鑽 心 試 體 平 養 護 試 驗	組				碎 石 級 配 篩 分 析 試 驗	次						
鑽 心 試 體 取 樣	組				碎 石 級 配 旁 實 試 驗	次						
鋼 筋 抗 拉 試 驗	支				碎 石 級 工 地 密 度 試 驗	次						
黏 土 試 體 預 定 試 驗	支				土 壤 旁 實 試 驗	次						
濕 背 含 量	次				土 壤 工 地 密 度 試 驗	次						
濕 背 試 驗 預 定 分 析	次				合 成 透 水 機 布 試 驗	次						
濕 背 試 驗 預 定 分 析	次											
四、主要變更指示及通知事項												
#N/A												
五、其他重要事項(包含本日工程執行情形說明)												

填表：

工務所主任：

捌、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8-1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8-1文件記錄表所示。

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。

五、文件管制項目

本工程文件分類依其文件或記錄性質種類以英文字母編碼如下：

- A0-000 監造、施工及品管計畫書
- B0-000 會議記錄、會勘記錄
- C0-000 圖說
- D0-000 監工報表
- E1-000 抽查驗紀錄表
- F0-000 檢驗、施工照片
- G0-000 估驗
- H0-000 驗收
- I0-000 其他

另有合約書(監造、工程合約)及往來公文書，各依規定編號系統分類保存。

記錄管理作業程序

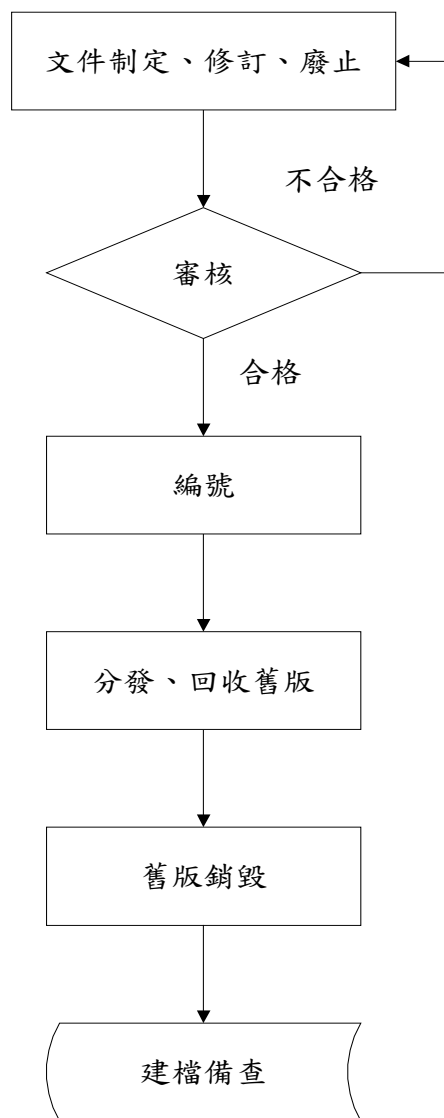


圖 8-1 紀錄管理作業流程圖

文件管制項目一覽表

總類	總類代碼	細類	細類代碼	備註
計畫書	P	施工計畫書	C	
		品質計畫書	Q	
		監造計畫書	W	
估驗	B	向業主申請估驗	U	
圖說	D	預算書圖	B	
		契約書圖	C	
		變更設計圖	R	
檢驗	E	材料設備檢驗申請單	A	
		施工檢驗申請單	B	
		材料設備送審管制總表	N	
		材料設備檢(試)驗管制總表	O	
		施工品質檢(試)驗管制總表	D	
		放樣工程施工抽查標準表	01	
		混凝土工程施工抽查標準表	02	
		鋼筋工程施工抽查標準表	03	
		模板工程施工抽查標準表	04	
		RC 刷毛步道施工抽查標準表	05	
		高壓平板磚鋪面工程施工抽查標準表	06	
		抵石子工程施工抽查標準表	07	
		預鑄路緣石施工抽查標準表	08	
		無靠背座椅施工抽查標準表	09	
		靠背座椅施工抽查標準表	10	
		護欄工程施工抽查標準表	11	
		休憩花架工程施工抽查標準表	12	
		混凝土植草磚坡面工綠化&護趾工 含封邊施工抽查標準表	13	
		格柵意象施工抽查標準表	14	
		牆面美化意象施工抽查標準表	15	
高架棧道施工抽查標準表	16			
雙向自行車道施工抽查標準表	17			
塑木平台施工抽查標準表	18			
植栽工程施工抽查標準表	19			

		H=4.6m 擋土牆工程施工抽查紀錄表	20	
		擋土牆支撐鋼板樁工程施工抽查紀錄表	21	
		預力混凝土基樁工程施工抽查紀錄表	22	
		伸縮縫施工抽查紀錄表	23	
		鋼結構施工抽查紀錄表	24	
		隨機抽查紀錄表	25	
		職業安全衛生抽查表	26	
		汛期工地防災減災抽查紀錄表	27	
		環境保護抽查紀錄表	28	
材料試驗	F	鋼筋試驗報告	A	
		預拌混凝土試驗報告	B	
		粉體烤漆試驗報告	C	
		環氧樹脂漆試驗報告	D	
		高壓平板磚試驗報告	E	
		預鑄路緣石試驗報告	F	
		塑木試驗報告	G	
		南洋櫟木試驗報告	H	
		點焊鋼絲網試驗報告	I	
		不銹鋼管材試驗報告	J	
		植草磚試驗報告	K	
		鋼料試驗報告	L	
進度報告	G	工程日報表	D	
		工期展延	M	
會議紀錄	R	施工界面協調會	C	
		督導紀錄	D	
		變更設計會勘紀錄	M	
		品質稽核紀錄	Q	
		工程檢討會	W	
品質 缺失改善	Q	不符合事項報告	A	
		不符合事項追蹤管制表	T	

