

目 錄

第一章 計畫範圍.....	1-1
1.1 依據.....	1-1
1.2 工程概要.....	1-1
1.3 工程項目及數量.....	1-4
1.4 適用對象.....	1-5
1.5 名詞定義.....	1-5
第二章 管理權責及分工.....	2-1
2.1 品管組織.....	2-1
2.2 工作職掌.....	2-8
第三章 施工要領.....	3-1
3.1 主要工項之施工要領一覽表.....	3-1
3.2 主要工項之施工要領.....	3-1
第四章 品質管理標準.....	4-1
4.1 品質管理標準訂定.....	4-1
4.2 材料設備檢試驗管理標準.....	4-1
4.3 分項工程品質管理標準.....	4-1
第五章 材料及施工檢驗程序.....	5-1
5.1 材料設備檢驗程序.....	5-1
5.2 施工品質檢驗程序.....	5-11
5.3 材料及施工檢驗流程.....	5-11
第六章 自主檢查表.....	6-1
6.1 自主檢查表之訂定.....	6-1
6.2 自主檢查表之執行.....	6-1
6.3 應用表單.....	6-3
第七章 不合格品之管制.....	7-1
7.1 制定不合格品管制流程及措施.....	7-1
7.2 不合格材料及設備之管制.....	7-3
7.3 施工作業缺失之管制.....	7-3
7.4 相關應用表單.....	7-4
第八章 矯正與預防措施.....	8-1
8.1 矯正措施.....	8-1
8.2 預防措施.....	8-2
8.3 相關應用表單.....	8-5
第九章 內部品質稽核.....	9-1
9.1 品質稽核組織及權責.....	9-1
9.2 品質稽核範圍.....	9-1
9.3 品質稽核頻率.....	9-2
9.4 品質稽核流程.....	9-2
9.5 相關應用表單.....	9-4
第十章 文件紀錄管理系統.....	10-1
10.1 文件及紀錄管理.....	10-1
10.2 紀錄移轉及存檔.....	10-7

圖 目 錄

圖 1-1 工程平面圖	1-2
圖 1-2 標準斷面圖	1-3
圖 2-1 品管組織架構圖	2-1
圖 2-2 品質管理審查流程圖	2-10
圖 3-1 測量放樣施工流程圖	3-2
圖 3-2 挖方施工流程圖	3-4
圖 3-3 土石外運施工流程圖	3-6
圖 3-4 土方曝曬區及便道施工流程圖	3-8
圖 3-5 水中開挖施工流程圖	3-10
圖 3-6 廢方運棄施工流程圖	3-12
圖 5-1 材料設備檢試驗流程圖	5-2
圖 5-2 施工檢試驗流程圖	5-13
圖 5-3 測量放樣施工檢驗流程圖	5-14
圖 5-4 挖方施工檢驗流程圖	5-15
圖 5-5 土石外運施工檢驗流程圖	5-16
圖 5-6 土方曝曬區及便道施工檢驗流程圖	5-17
圖 5-7 水中開挖施工檢驗流程圖	5-18
圖 5-8 廢方運棄施工檢驗流程圖	5-19
圖 7-1 不符合事項處理流程圖	7-1
圖 7-2 不合格品管制流程圖	7-2
圖 8-1 矯正措施流程圖	8-3
圖 8-1 預防措施流程圖	8-4
圖 10-1 文件管理作業流程圖	10-5

表 目 錄

表 1-1 主要工程項目及數量表	1-4
表 1-2 工程檢驗項目及數量表	1-4
表 1-3 檢驗停留點表	1-5
表 2-1 人員學經歷表	2-2
表 2-2 工作職掌表	2-8
表 3-1 施工要領一覽表	3-1
表 4-1 分項工程品質管理標準一覽表	4-1
表 4-2 材料設備檢試驗管理標準表	4-2
表 4-3 測量放樣施工品質管理標準表	4-3
表 4-4 挖方施工品質管理標準表	4-4
表 4-5 土石外運施工品質管理標準表	4-5
表 4-6 土方曝曬區及便道施工品質管理標準表	4-6
表 4-7 水中開挖施工品質標準表	4-7
表 4-8 廢方運棄施工品質標準表	4-8
表 5-1 材料設備送審管制總表	5-3
表 5-2 材料設備檢試驗管制總表	5-4
表 5-3 材料自主檢查表	5-5
表 5-4 施工機具設備查證統計總表	5-6
表 5-5 試驗申請表	5-7
表 5-6 施工機具設備查證管理標準表	5-8
表 5-7 施工設備查證申請表	5-9
表 5-8 施工設備查證紀錄表	5-10
表 5-9 施工品質檢試驗管制總表	5-12
表 6-1 自主檢查一覽表	6-1
表 6-2 自主檢查成果統計總表	6-2
表 6-3 測量放樣施工自主檢查表	6-3
表 6-4 挖方施工自主檢查表	6-4
表 6-5 土石外運施工抽查表	6-5
表 6-6 土方曝曬區及便道施工自主檢查表	6-6
表 6-7 水中開挖施工自主檢查表	6-7
表 6-8 廢方運棄施工自主檢查表	6-8
表 7-1 不符合事項報告表	7-4
表 7-2 改善照片	7-5
表 7-3 不符合事項追蹤管制表	7-6
表 7-4 不合格品處理情形管制表	7-6
表 8-1 缺失矯正預防紀錄表	8-5
表 8-2 矯正與預防處理彙整總表	8-6
表 9-1 稽核時程計畫表	9-5
表 9-2 內部品質稽核通知單	9-6
表 9-3 內部品質稽核檢查表	9-7
表 9-4 內部品質稽核成效追蹤表	9-8
表 9-5 內部品質稽核管制總表	9-9
表 9-6 內部品質稽核結果通知單	9-10
表 10-1 文件名稱及編號表	10-2
表 10-2 檔案收文登記簿	10-6
表 10-3 檔案借閱申請單	10-7
表 10-4 檔案銷毀及移轉登記簿	10-8

文件編號：P-01

經濟部水利署第十河川局
淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程
(第一期第二標)

整體品質計畫
(修正一版)



主辦機關：經濟部水利署第十河川局

執行機關：經濟部水利署第十河川局

監造單位：經濟部水利署第十河川局二重工務所

承攬廠商：朝洋營造有限公司

中 華 民 國 1 1 2 年 0 2 月

品質計畫 送審核簽署表

工程名稱：淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)

契約編號：112 水十工契-04

承攬 廠商	提報版次：修正一版	簽署欄(含日期)	
	提報日期：112 年 02 月 24 日	品管人員： 工地主任： 專任工程人員： (主任技師)	
	廠商名稱：朝洋營造有限公司		
	用印： <div style="border: 1px dashed black; width: 150px; height: 100px; margin: 10px auto;"></div>		
監造 單位	審查結果： <input type="checkbox"/> 認可 <input type="checkbox"/> 退回修正 <input type="checkbox"/> 原則同意	監造現場人員： 監造主辦：	
執行 (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	
工務課課長			
簡任正工程司			
副局長			
局長			

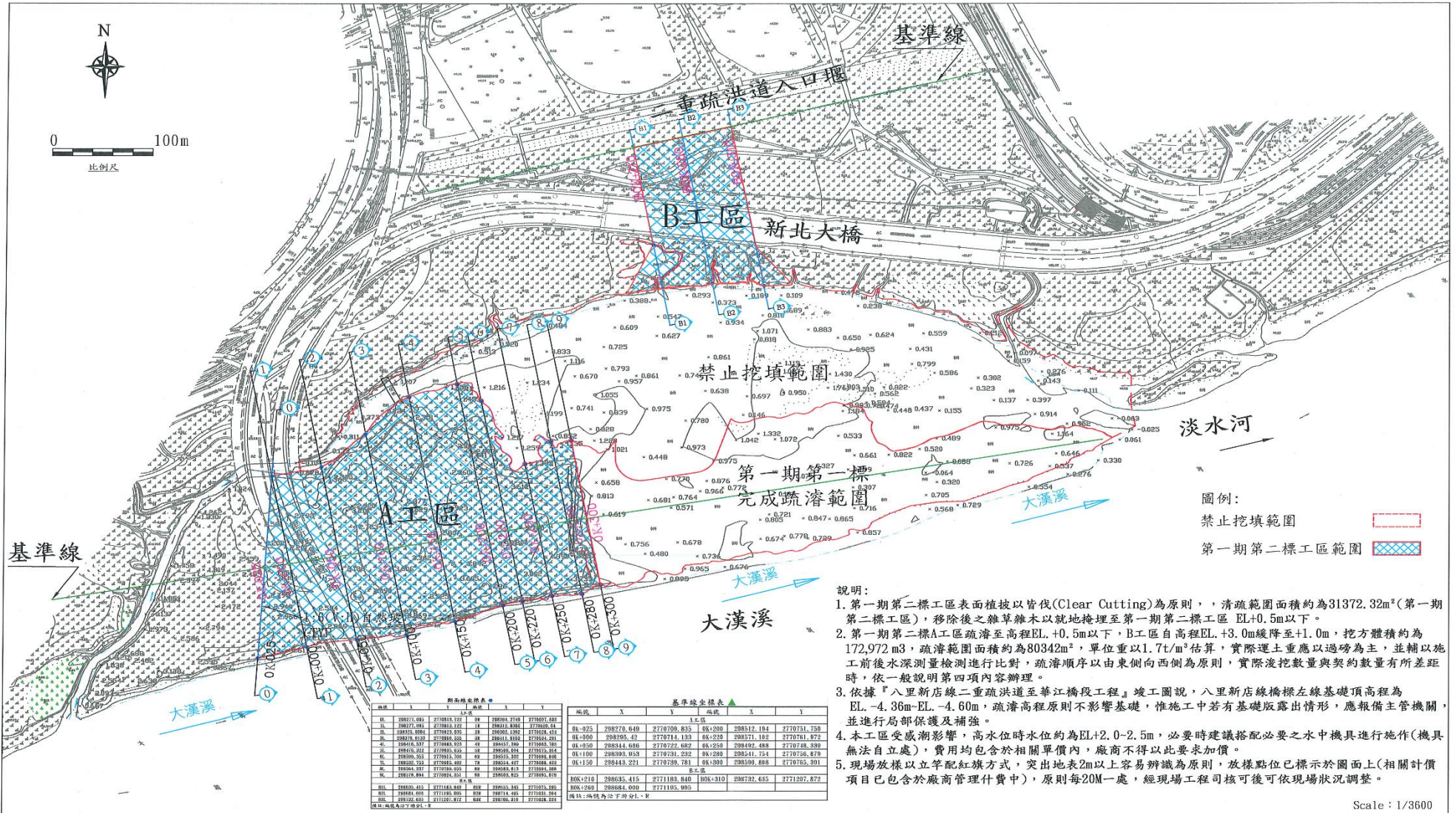
第一章 計畫範圍

1.1 依據

撰寫品質計畫之依據，如工程契約(含規範及圖說)之「經濟部水利署廠商品質管制規定」、「經濟部水利署契約附錄-工作安全與衛生」及「經濟部水利署公共工程施工階段契約約定權責分工表」；技師法、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、公共工程施工綱要規範等。

1.2 工程概要

1. 工程名稱：淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)
2. 主辦機關：經濟部水利署第十河川局
3. 設計單位：經濟部水利署第十河川局（設計人：陳世杞）
4. 監造單位：經濟部水利署第十河川局二重工務所（監造人：陳世杞）
5. 廠商：朝洋營造有限公司
6. 專任工程人員(主任技師)：曹家豪
7. 工地主任：陳明源
8. 品管人員：林翔森
9. 職業安全衛生人員：何雅鈴
10. 工程地點：新北市三重區
11. 開工日期：112年02月17日
12. 預定完工日期：113年02月16日
13. 契約金額：新台幣87,480,000元
14. 品質管制作業費：新台幣705,000元整，約占契約0.81%
15. 工程規模概述：
 - (1)土方工作，挖方(含水中挖方)294,052噸
 - (2)清疏工作(含表土植生清除)80,342m²
 - (3)剩餘土石方運送費(台北港)293,952噸
 - (4)廢方運棄200噸
 - (5)廢棄物運離工地及棄置，委外處理50噸
 - (6)其他配合工程



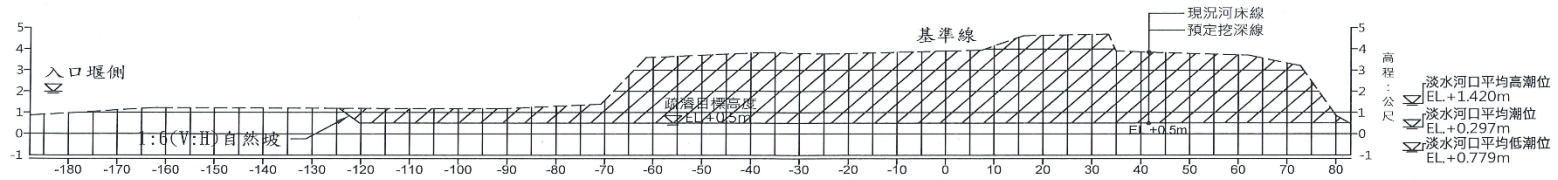
- 說明:
- 第一期第二標工區表面植被以皆伐(Clear Cutting)為原則，清除範圍面積約為31372.32m²(第一期第二標工區)，移除後之雜草雜木以就地掩埋至第一期第二標工區 EL+0.5m以下。
 - 第一期第二標A工區疏濬至高程EL.+0.5m以下，B工區自高程EL.+3.0m降至+1.0m，土方體積約為172,972 m³，疏濬範圍面積約為80342m²，單位重以1.7t/m³估算，實際運土重應以過磅為主，並輔以施工前後水深測量檢測進行比對，疏濬順序以由東側向西側為原則，實際挖挖數量與契約數量有所差距時，依一般說明第四項內容辦理。
 - 依據『八里新店線二重疏洪道至華江橋段工程』竣工圖說，八里新店線橋樑左線基礎頂高程為EL.-4.36m-EL.-4.60m，疏濬高程原則不影響基礎，惟施工中若有基礎版露出情形，應報備主管機關，並進行局部保護及補強。
 - 本工區受感潮影響，高水位時水位約為EL+2.0-2.5m，必要時建議搭配必要之水中機具進行施作(機具無法自立處)，費用均包含於相關單價內，廠商不得以此要求加價。
 - 現場放樣以立竿配紅旗方式，突出地表2m以上容易辨識為原則，放樣點位已標示於圖面上(相關計價項目已包含於廠商管理費中)，原則每20M一處，經現場工程師核可後可依現場狀況調整。

圖例:
 禁止挖填範圍 [Red dashed line]
 第一期第二標工區範圍 [Blue cross-hatch pattern]

Scale: 1/3600

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)	本工程平面位置圖	111年11月	B-01	陳世和	葉光輝	葉光輝	葉光輝	吳瑞祥	楊西村

圖 1-1 工程平面圖
1-2

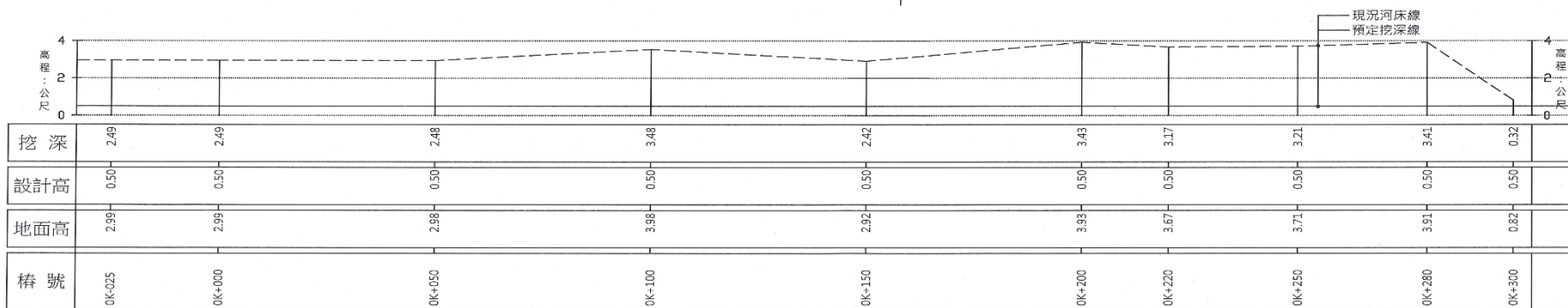


疏濬標準斷面圖 V Scale=1:120
H Scale=1:600

備註
1. 標準断面係顯示參考者，實際已淤沉為準。
2. 因河堤水流沖淤，可能導致河心偏移及沖淤情形，断面與断面之間
高程係作為參考，以第一期第2標工程建議至員種高度
(EL.+0.5m)，用圖形標註以V:H=1:6關係。

第一期第2標工區(邊坡比V:H=1:6)

第一期第1標已疏濬完成



疏濬縱斷面圖 V Scale=1:150
H Scale=1:1500

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)	疏濬標準断面及縱断面圖	111年11月	B-02	陳世杞	葉光輝	曹榮毅	吳瑞祥	楊國升	

圖 1-2 標準斷面圖

1.3 工程項目及數量

1. 主要工程項目及數量：詳表 1-1。

表 1-1 主要工程項目及數量表

項次	項目及說明	單位	數量	契約金額(元)	權重 (%)
1	土方工作，挖方(含水中挖方)	T	294,052	19,113,380	28.64
2	清疏工作	M3	80,342	1,606,840	2.41
3	剩餘土石方運送費(台北港)	T	293,952	45,562,560	68.28
4	廢棄物運離工地及棄置，委外處理費	T	50	330,000	0.49
5	廢方運棄	T	200	120,000	0.18
合計				66,732,780	100.00

2. 工程檢驗項目及數量：詳表 1-2。

表 1-2 工程檢驗項目及數量表

項次	項目	單位	數量	備註
1	現場土壤取樣及篩分析試驗費(土質物性分析試驗)	組	1	
2	地下調查(土質化性分析試驗)	處	1	

3. 檢驗停留點：詳表 1-3。

表 1-3 檢驗停留點表

項次	施工品質管理標準表	檢驗停留點	備註
1	測量放樣	基準點及各樁號界樁之座標，疏濬高程	
2	挖方	邊坡坡度，開挖安全	
3	土石外運	超載，交通管理	
4	土方曝曬區及便道	土方曝曬區尺寸，臨時便道尺寸	
5	水中開挖	開挖高程，開挖安全	
6	廢方運棄	是否進台北港	

1.4 適用對象

本計畫適用對象為承包商、材料供應商、設備製造商及分包承包商等。

1.5 名詞定義

1. 本公司：朝洋營造有限公司。
2. 本工程：淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)。
3. 主辦單位：即業主，經濟部水利署第十河川局。
4. 設計單位：經濟部水利署第十河川局。
5. 工程司：經主辦單位書面指派、授權之個人，代表主辦單位負責本工程合約之執行。
6. 專任工程人員(主任技師)：公司營建單位專業技術經理人
7. 工地主任：指本公司派駐工地之全權代理人，並經書面報請工程司同意者。
8. 現場工程師：指本公司派駐工地之監工人員。
9. 品管人員：公司派駐工地，負責執行品管業務之人員。
10. 施工圖說：為合約中之圖說及業主隨時以書面提供之補充圖說，以及因工程之修正而增加之圖說等為工程合約文件之一部分。
11. 施工說明書：以書面指示與要求之主體，用以規定履行合約中所需遵守之行為，履行之方式，雙方的責任與履行的義務，為合約文件之一部分。
12. 施工規範：為對於施工技術方面指導、規定之要求之規範為合約之一部分。

13. 檢驗停留點：指本工地各分項作業執行治關係工程品質之控制點，應由本公司依據合約規範及本計畫書訂定之管理標準提出申請，並會同業主或監造代表作各種試驗及檢驗，確認該項工程作業品質合乎規範及管理標準後，本公司方可執行後續作業。
14. 試驗：指本工程各單項材料無法於工地及經量測儀器或外觀判斷其品質，須委由學術機構、標準檢驗局、認證合格之實驗室作品質分析及測定者，稱之。
15. 檢驗：指本工程各單項作業可於工地立即經量測儀器或外觀判斷其品質者。
16. 不符合：指規定要求的不滿足。
17. 施工計畫：因應不同分類工程或涉及公共工程行政業務而研擬知書面資料，施工單位事先完成規劃工作將書面資料付諸文字、圖說、表格、結構計算書等佐證文獻或提案；於獲得業主或監造單位或主管機關核准後據以執行。
18. 自主檢查：施工人員依品質管理標準所做之品質檢查。
19. 缺失：指產品不能達成所預期的用途或合理的期望，缺點或其他不希望情況發生。
20. 檢驗程序：在執行合約過程中須經業主及相關人員，執行檢驗與試驗並簽認檢查結果，以作為品質管理之憑據。
21. 預防措施：消除潛在的不合格，缺點或其他不希望情況的原因，以防止其發生。
22. 矯正措施：消除現存的不合格，缺點或其他不希望情況的原因，以防止其發生。
23. 品質稽核：係一項系統化及獨立性之查驗，決定各品質活動與相關之成果是否與預先籌劃一致，以及這些籌畫事項是否有效的付諸實施，且適合達成目標。

第三章 施工要領

3.1 主要工項之施工要領一覽表

表 3-1 施工要領一覽表

項次	工 項
1	測量放樣
2	挖方
3	土石外運
4	土方曝曬區及便道
5	水中開挖
6	廢方運棄

3.2 主要工項之施工要領

(一). 測量放樣

1. 施工機具：經緯儀、水準儀、箱尺、皮尺

2. 使用材料：鋼釘、木樁、鋼筋

3. 施工方法、步驟與流程：

(1). 施行測量時，確認施工範圍及建築線之定線及定位，經監造工務所會測核認後開始施工。

(2). 廠商應負責保存工地施工所需之樁記，不使損壞及移動，如因疏忽致移動或損壞時，應立即重新設置。

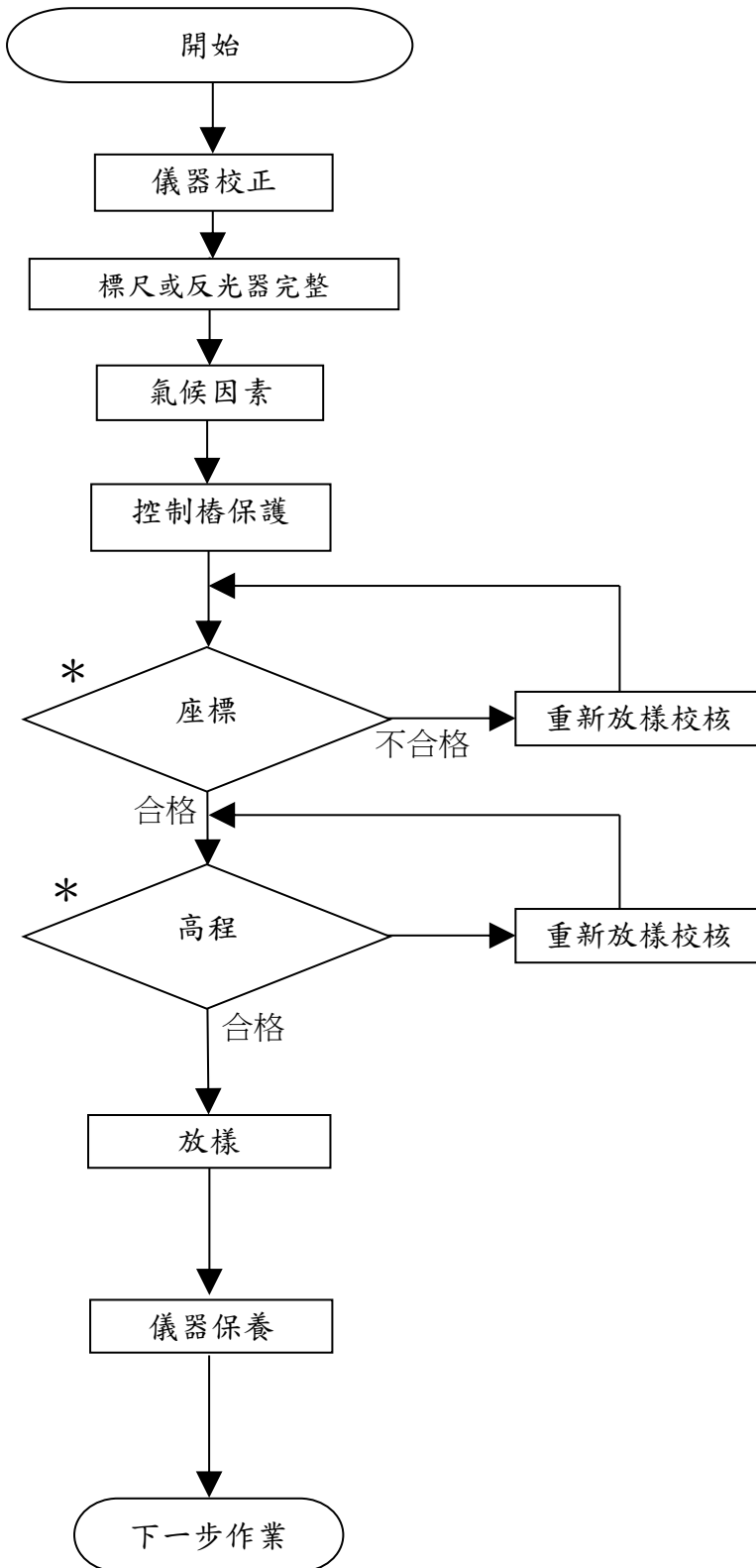
4. 施工注意事項：

(1). 注意測量人員安全防護器具之配備穿著。

(2). 開放道路上測量時，應設護欄及派專人指揮道路交通。

作業流程

施工要領



儀器校正紀錄

標尺或反光器無破損

無下雨或光線不良

適當保護、不得損害及移動

樁號、E(X)、N(Y)

工區：A 工區

B 工區

樁號：

高程：A 工區疏濬至 EL0.5m

B 工區疏濬自

EL. 3.0m 緩降至 EL1.0m。

兩工區邊緣以 V:H=1:6 邊坡銜

以立桿配紅旗方式，突出
地表 2M 以上容易辨識為原
則

*：檢驗停留點

圖 3-1 測量放樣施工流程圖

(二).挖方

1. 施工機具

- (1). 挖土機 5 台(備用機 1 台)
- (2). 卡車 5 台
- (3). 灑水車 1 台

2. 使用材料：

由現地採取土壤後，現地回填平衡。

3. 施工方法、步驟與流程：

- (1). 開挖土方設計圖，工地樁記並遵從工程司代表之指示辦理。
- (2). 所有挖方自上而下順序開挖。
- (3). 開挖後之邊坡，以正確合於設計之坡度，邊坡之表面保持平整為原則，其自坡面之垂直方向量之，如為普通土或間隔土高低相差不超過 50 cm。如堅石或軟石時，高低相差不超過 100 cm。
- (4). 因搬運而散落於路面上之廢土，隨時清除。

4. 施工注意事項

- (1). 挖方由上而下依序施工。
- (2). 動線安排須流暢以提高出土效率，基地至棄土場之動線應避免交通衝擊。運土卡車應以帆布覆蓋，工地應設置洗車設備。
- (3). 出土時應派專人指揮交通，必須依計畫運至指定之棄土場。
- (4). 維持河道水流暢通應注意事項：
 - A. 河道施工便道以 PC200 怪手能通行之寬度為主。
 - B. 施工機具應於當日施工完畢後放置於河岸上，避免半夜河水暴漲阻塞河道。
 - C. 施工材料避免堆置於河道中，若必須置於河道中時，遇大雨特報需將施工材料迅速撤離河道。

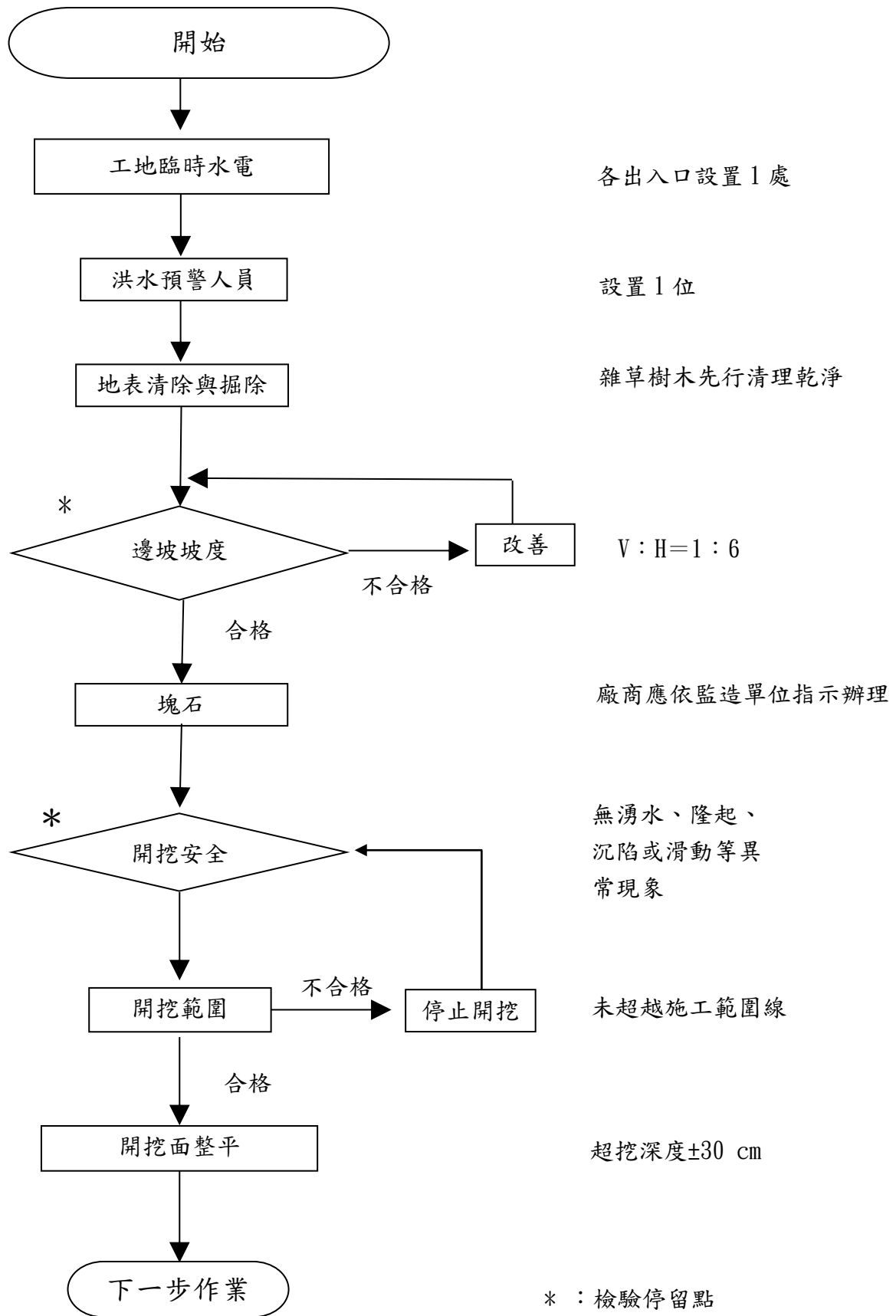


圖 3-2 挖方施工流程圖

(三). 土石外運

1. 施工機具：挖土機、卡車、灑水車

2. 使用材料：由現地採取土壤

3. 注意事項：

(1). 不超載、不超速

(2). 加蓋防塵網

(3). 交管維持

(4). 因搬運而散落於路面上之廢土，隨時清除。

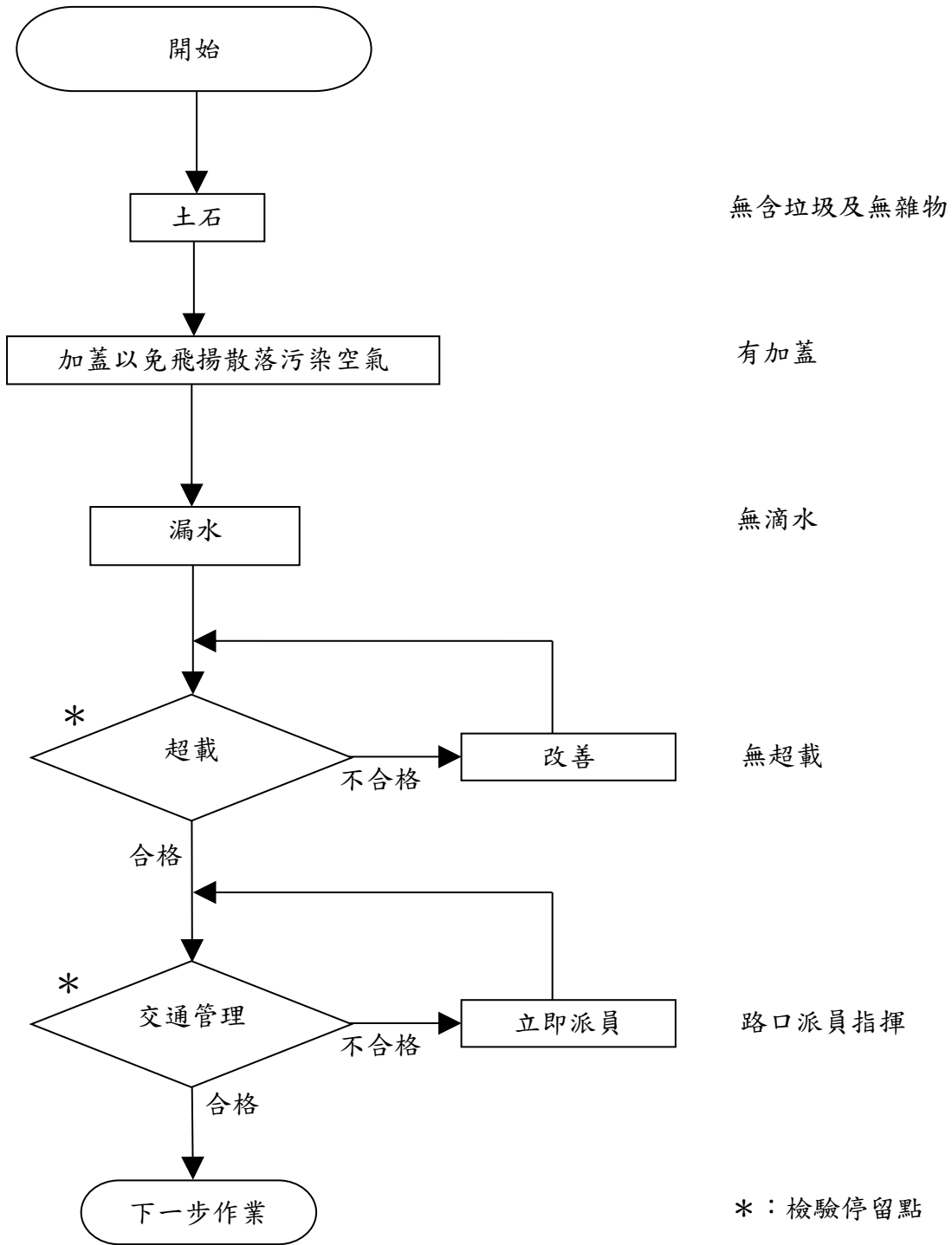


圖 3-3 土石外運施工流程圖

(四). 土方曝曬區及便道

1. 施工機具：挖土機、推土機、滾壓機

2. 使用材料：

由現地採取土壤

3. 施工方法、步驟與流程：

(1). 雜草清除

(2). 路面整平

(3). 河道口整理

(4). 鋪設天然級配

4. 注意事項：

(1). 破損即修復

(2). 工程施作完成後將其撤除，恢復原狀

作業流程

施工要領

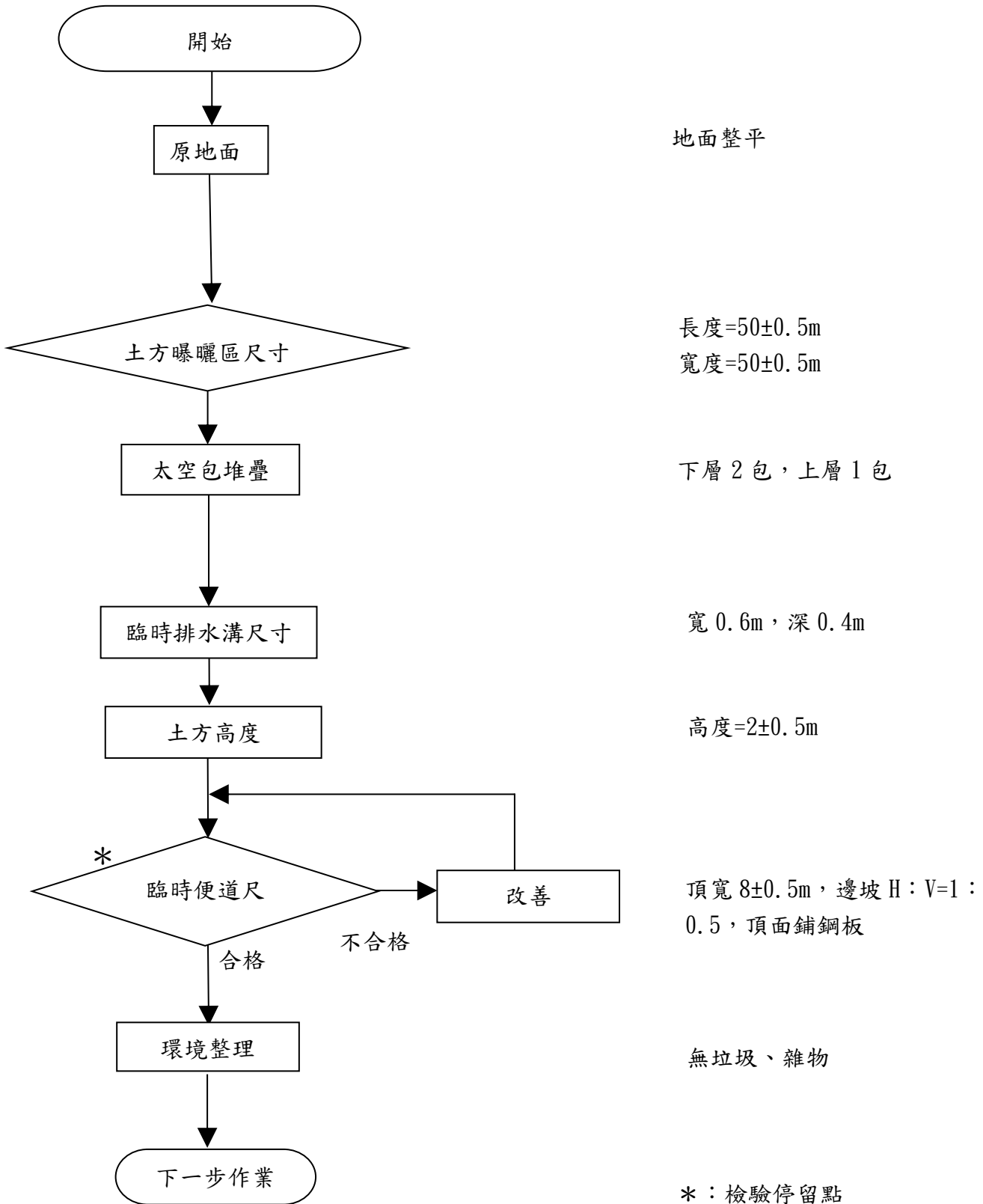


圖 3-4 土方曝曬區及便道施工流程圖

(五). 水中開挖

1. 施工機具

- (1). 水陸兩用挖土機 1 台
- (2). 卡車 5 台
- (3). 灑水車 1 台

2. 使用材料：

由現地採取土壤後，現地回填平衡。

3. 施工方法、步驟與流程：

- (1). 開挖土方設計圖，工地樁記並遵從工程司代表之指示辦理。
- (2). 所有挖方自上而下順序開挖。
- (3). 開挖後之邊坡，以正確合於設計之坡度，邊坡之表面保持平整為原則，其自坡面之垂直方向量之，如為普通土或間隔土高低相差不超過 50 cm。如堅石或軟石時，高低相差不超過 100 cm。
- (4). 因搬運而散落於路面上之廢土，隨時清除。

4. 施工注意事項

- (1). 挖方由上而下依序施工。
- (2). 動線安排須流暢以提高出土效率，基地至棄土場之動線應避免交通衝擊。運土卡車應以帆布覆蓋，工地應設置洗車設備。
- (3). 出土時應派專人指揮交通，必須依計畫運至指定之棄土場。
- (4). 維持河道水流暢通應注意事項：
 - A. 河道施工便道以 PC200 怪手能通行之寬度為主。
 - B. 施工機具應於當日施工完畢後放置於河岸上，避免半夜河水暴漲阻塞河道。
 - C. 施工材料避免堆置於河道中，若必須置於河道中時，遇大雨特報需將施工材料迅速撤離河道。

作業流程

施工要領

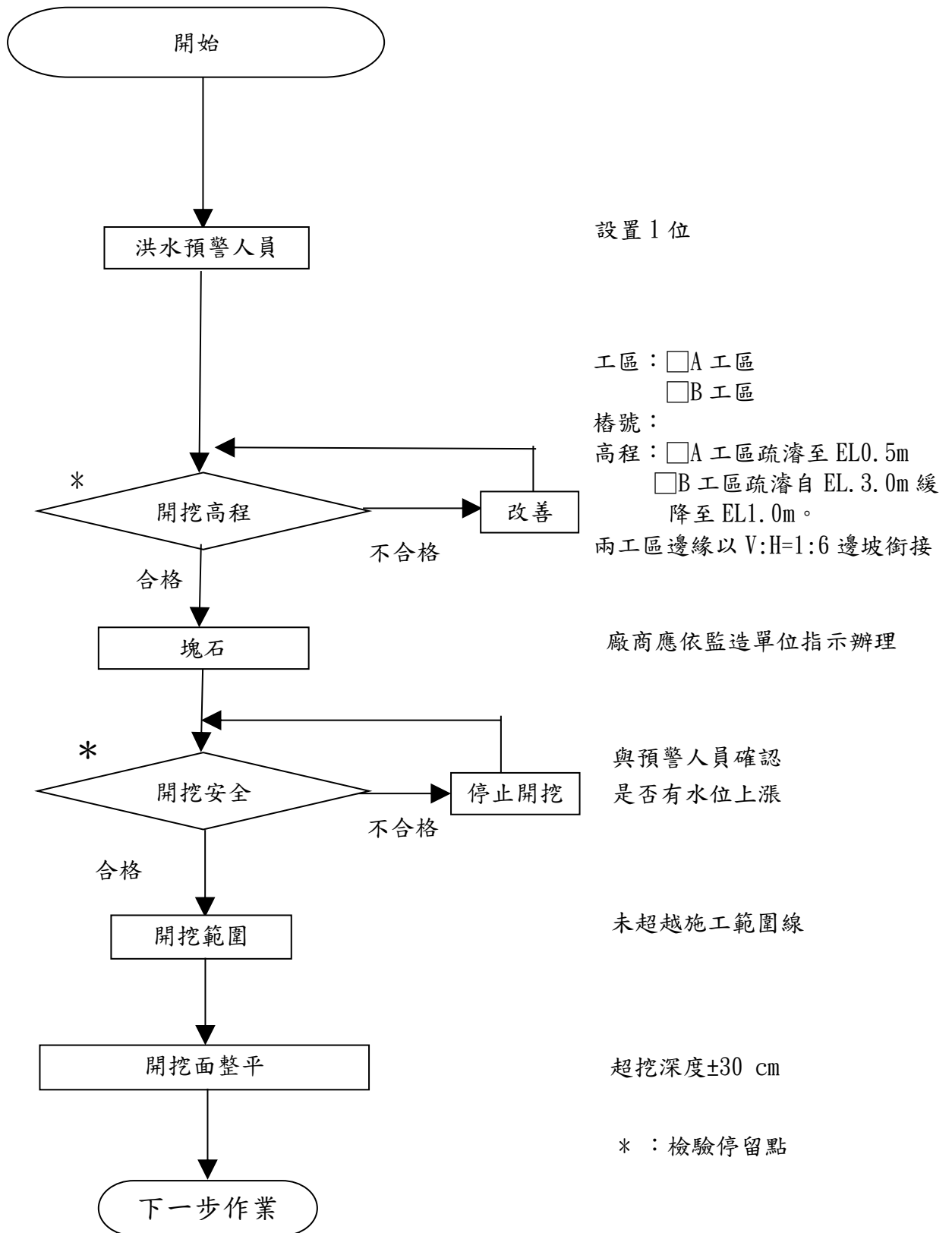


圖 3-5 水中開挖施工流程圖

(六). 廢方運棄

1. 施工機具：挖土機、卡車、灑水車

2. 使用材料：由現地採取

3. 注意事項：

(1). 不超載、不超速

(2). 加蓋防塵網

(3). 交管維持

(4). 依所報路線行駛

(5). 每日確認數量是否與疏濬管理系統相符

(6). 因搬運而散落於路面上之廢土，隨時清除。

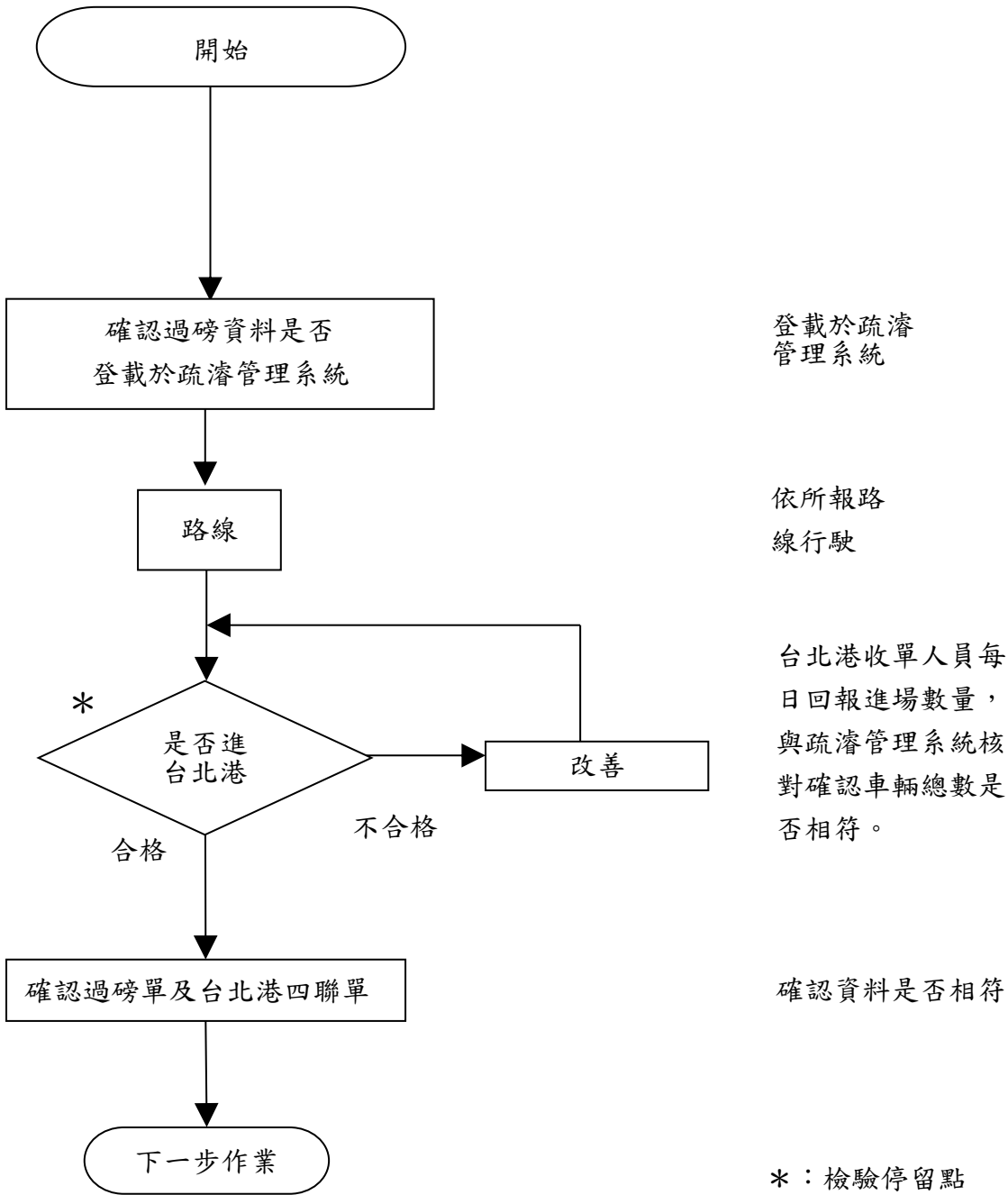


圖 3-6 廢方運棄施工流程圖

第二章 管理權責及分工

2.1 品管組織

1. 組織架構

工程施工品質由工地主任向公司負責。品質管理現場施工人員及職業安全衛生人員係隸屬於工地主任的管轄；品質管理及職業安全衛生人員同時受公司品質管理部門業務上之監督（虛線所示）。品管組織架構詳圖 2-1。

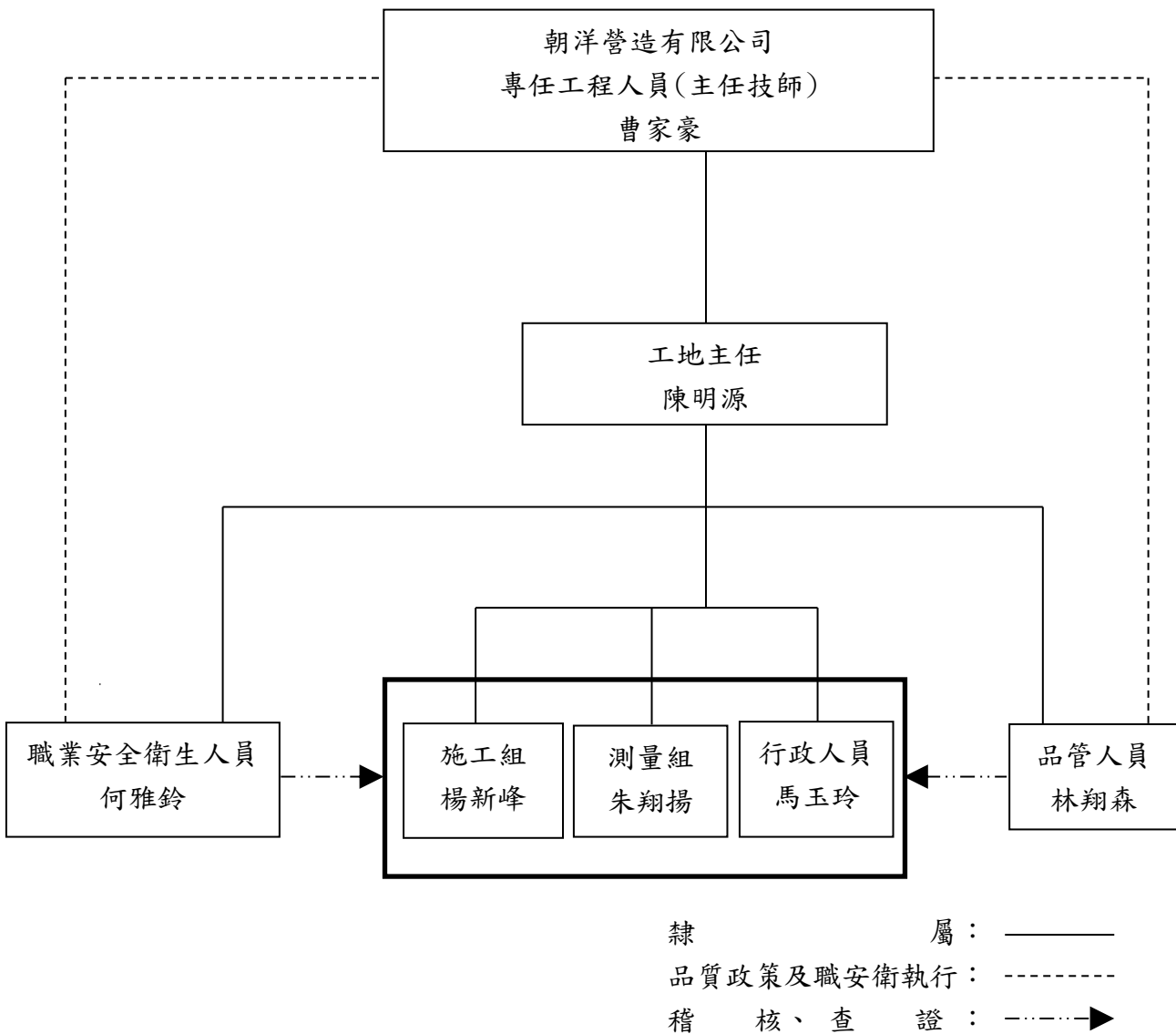


圖 2-1 品管組織架構圖

2. 人員配置：詳表 2-1。

採購金額新台幣五千萬元以上未達二億元之工程，品管人員人數規定如下：

- (1). 土木工程標案，應設相關土木類等專長至少一人，如 含有機械、電機等工作項目者，應增設相關機械、電 機類等專長至少一人。
- (2). 機械、電機等標案，應設機械、電機類等專長至少一人，如含有土木工作項目者，應增設相關土木類等專長至少一人。

表 2-1 人員學經歷表

職 稱	姓 名	年 齡	學 歷、證照名稱及號碼	經 歷
專任工程人員 (主任技師)	曹家豪	40	土木工程技師 技證字第 011304 號	工程經驗 10 年
工地主任	陳明源	68	執業證號：40H3020751 回訓：財團法人中國生產力中心 證書編號：110S011S0130027 號	土木工程 40 年經驗
品管人員	林翔森	40	工程會結業證書編號 EE1085119 號	土木工程 17 年經驗
職業安全衛生 人員	何雅鈴	55	營造業甲種職業安全衛生主管 結業證號：110M04612020125 號	土木工程 2 年經驗

3. 相關人員證照影本

(1) 專任工程人員技師證書影本



(2) 工地主任證書影本





營造業工地主任四年回訓證明書

學員：陳明源 身分證字號：E101777658

茲自中華民國110年11月21日至110年12月05日止
參加財團法人中國生產力中心辦理之第
110S017S013期「營造業工地主任四年回訓講習
班」共計32小時

課程如下：

- 一、營造管理法令(五小時)
- 二、建築、土木各類專業法規實務、品質管理或施工管理課程(十八小時)
- 三、環境品質及安全管理課程(八小時)
- 四、其他講習(二小時)
- (一、建築管理法令(五小時)、二、建築、土木各類專業法規實務、品質管理或施工管理課程(十八小時)
- 三、環境品質及安全管理課程(八小時)、四、其他講習(二小時)、五、2、參加同一類別為第一類或
其他類講習小時數，以四小時計算。2、參加其他類講習者，其講習或專題演講第一類應逾八小時者，以
五小時計算；多項講習共計逾八小時者，參加九學分以上者應逾專題演講第一類八小時計算其
，以第一類講習小時數，以四小時計算。)

修業期滿成績及格准予結業
特此證明

財團法人中國生產力中心



證書編號：110S017S0130027
承辦人：
電話：

中華民國 110 年 12 月 9 日

本證書講習由內政部學校網建字第1103508709號函委委託辦理



行政院公共工程委員會
Public Construction Commission, Executive Yuan

結業證書

證書編號第 EE1085119 號

林翔森 性別：男 身分證統一編號：F125928498

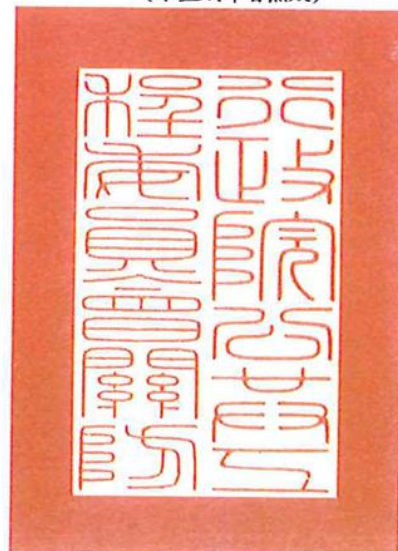
民國七十三年一月三十一日生，
參加本會於民國一〇八年七月二十四日
至民國一〇八年十月一日委託
財團法人中國生產力中心舉辦之第 EE10841 期
「公共工程品質管理訓練班」84 小時，
成績及格准予結業特此證明



(未蓋鋼印者無效)

行政院公共工程委員會
主任委員

吳澤成



中華民國 一〇九 年 一 月 日

(4) 職業安全衛生人員或業務主管證書影本

職業安全衛生教育訓練 結業證書		
證書 字號	110M04612020125	補證 次數
姓名	何雅鈴	出生 日期
身分證 統一編號	L222724805	
訓練 單位	中國勞工安全衛生管理學會附設台 中職業訓練中心	
訓練 種類	營造業甲種職業安全衛生業務主管教育訓 練	
訓練 日期	110.11.15至110.11.26	發證 日期
		110.12.23

臺中市政府中市勞檢字第1100016643號



2.2 工作職掌

表 2-2 工作職掌表

職稱	職 掌	聯絡電話
專任工程人員 (主任技師) 曹家豪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 查核施工計畫書，並於認可後簽名或蓋章。 2. 於開工、竣工報告文件及工程查報表簽名或蓋章。 3. 督察按圖施工、解決施工技術問題。 4. 依工地主任之通報，處理工地緊急異常狀況。 5. 查驗工程時到場說明，並於工程查驗文件簽名或蓋章。 6. 營繕工程必須勘驗部分赴現場履勘，並於申報勘驗文件簽名或蓋章。 7. 主管機關勘驗工程時，在場說明，並於相關文件簽名或蓋章。 8. 其他依法令規定應辦理之事項。 	0986-391-621
工地主任 陳明源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依施工計畫書執行按圖施工。 2. 按日填報施工日誌。 3. 工地之人員、機具及材料等管理。 4. 工地勞工安全衛生事項之督導、公共環境與安全之維護及其他工地行政事務。 5. 工地遇緊急異常狀況之通報。 6. 其他依法令規定應辦理之事項。 7. 代表廠商駐在工地，督導施工，管理其員工、器材及其協力廠商之人員、機具、施工等，並負責一切廠商應辦理事項。 8. 其餘工地管理、工程推動、工地環境維護、工地周邊協調等事項詳契約書附錄 08「經濟部水利署工地管理規定事項」。 	0911-686-153
品管人員 林翔森	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據工程契約、設計圖說、規範、相關技術法規、參考品質計畫製作綱要，訂定品質計畫，據以推動實施。 2. 執行內部品質稽核，如稽核自主檢查表之檢查項目，檢查結果是否詳實紀錄等。 3. 材料設備及施工品質檢(試)驗報告試驗成果之判定及簽章。 4. 品管統計分析(如混凝土圓柱試體)、工程查核與督導之施工品質缺失矯正與預防措施之提出與追蹤改善。 5. 材料、設備及施工品質文件、紀錄之管理。 6. 品質成果報告書之編製。 7. 其他提升工程品質事宜。 	0982-771-117
職業安全衛生人員 何雅鈴	<ol style="list-style-type: none"> 1. 擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項，並指導有關部門實施。 2. 執行職業安全衛生管理與環境保護事項。 3. 工地安全衛生緊急狀況之處置。 4. 編製安全衛生管理計畫書。 5. 其他臨時交辦事項。 	0900-587-927

第四章 品質管理標準

4.1 品質管理標準訂定

1. 列出分項工程品質管理標準項目。其內容至少包括：

(1) 作業流程：列出分項工程之施工順序。

(2) 管理要項：針對各施工階段，列出管理項目、管理標準、檢查時機、檢查方法、檢查頻率與不符合之處理方式。

(3) 管理紀錄：試驗報告、施工紀錄及自主檢查表等。

2. 各分項工程於檢討「管理項目」時，應依施工要領內所列施工注意事項，檢討出應管理（檢查）之項目，據依訂定管理標準，即為日後應辦理自主檢查之檢查項目及合格之判定標準。「管理標準」、「檢查頻率」之訂定，應依契約規定儘量予以量化，並訂定容許誤差；「檢查時機」即為自主檢查點，需清楚說明時間點，並清楚標示監造單位規定之檢驗停留點；「檢查方法」則需說明檢驗之工具或方式；「管理紀錄」則係執行該項檢驗所使用之品質管制文件或須留存符合管理標準之相關證明文件，如施工圖、相片、試驗報告、自主檢查表…等。

4.2 材料設備檢試驗管理標準

材料設備檢試驗管理標準表詳表 4-2。

4.3 分項工程品質管理標準

分項工程品質管理標準表詳表 4-1，施工品質管理標準表詳表 4-3。

表 4-1 分項工程品質管理標準一覽表

編號	施工抽查管理標準表名稱	備註
1	測量放樣	
2	挖方	
3	土石外運	
4	土方曝曬區及便道	
5	水中開挖	
6	廢方運棄	

表 4-2 材料設備檢試驗管理標準表

項次	材料名稱	檢試驗項目	檢試驗標準	檢試驗時機	檢試驗方法	檢試驗頻率	不合格之處理	管理紀錄	備註
1	場鑄混凝土 210kgf/cm ²	水溶性氯離子含量	依 CNS 3090 規定： 最大 0.15 kg/m ³ 。	澆置前	CNS 13465	本項試驗由廠商於製作圓柱試體時 實施自主試驗，資料建檔備查。	該批混凝土依契 約規定處理	材料自主檢 查表	水溶性氯離子含 量及坍度由施工 廠商自主試驗， 資料建檔備查。
		坍度	15±4 cm		CNS1174 A3038 新拌 混凝土取樣法 CNS 1176 A3040 混 凝土坍度試驗法	A. 上下午第一車混凝土。 B. 製作圓柱試體時。 C. 工程司要求時。		材料自主檢 查表	
		圓柱試體抗壓強 度試驗	28 天材齡抗壓強 度 210kgf/cm ²		CNS 1174、CNS 11297、 CNS 1231、CNS 1232	每 200 m ³ 作試體 1 組，餘數 達 40 m ³ 以上者增做 1 組。 總數量在 40m ³ 以下者，得免做 圓柱試體。		試驗報告	若有必要增作 2 個試體，作 7 天 抗壓強度試驗， 監造單位應書面 通知廠商配合辦 理，並覈實計 價。
2	防汛太空包	尺寸、顏色	尺寸=長×高×寬 =1*1*1	進料時	尺量、目視	每批檢驗一次	退料	材料自主檢 查表	

表 4-3 測量放樣施工品質管理標準表

施工流程		管理要領						管理紀錄	備註
		管理項目	管理標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不合格之處理		
施工前	放樣前	儀器校正	校正紀錄	施工前	目視	每次	改善	自主檢查表	
		標尺或反光器完整	無破損	施工前	目視	每次	改善	自主檢查表	
		氣候因素	無下雨或光線不良	施工前	目視	每次	改善	自主檢查表	
施工中	控制點	控制樁保護	適當保護、不得損害及移動	放樣中	目視	每次	重新設置	自主檢查表	
	坐標	基準點及各樁號界樁之坐標	樁號： E(X)= N(Y)=	★放樣中	經緯儀或 GPS 或其他 經核可之 方式	各樁號	重新放樣校核	自主檢查表	
	高程	疏濬高程	工區：A 工區 B 工區 樁號： 高程：A 工區疏濬至 EL0.5m B 工區疏濬自 EL.3.0m 緩降至 EL1.0m。 兩工區邊緣以 V:H=1:6 邊坡 銜接	★放樣中		各樁號	重新放樣校核	自主檢查表	
	放樣	放樣方式	以立桿配紅旗方式，突出地表 2M 以上容易辨識為原則	放樣中		各樁號	改善	自主檢查表	
施工後	儀器保養	儀器適當歸放及使用後之保養作業	施作後	目視		每次	改善	自主檢查表	

★：檢驗停留點

表 4-4 挖方施工品質管理標準表

施工流程		管理要領						管理紀錄	備註
		管理項目	檢查標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不合格之處理		
施工前	前置作業	工地臨時水電	各出入口設置 1 處	開挖前	目視	1 次	要求改善	自主檢查表	
		洪水預警人員	設置 1 位	開挖前	目視	1 次	要求改善	自主檢查表	
施工中	開挖	地表清除與掘除	雜草樹木先行清理乾淨	施工中	目視	各樁號	再清除	自主檢查表	
		邊坡坡度	V:H=1:6	★施工中	尺量	各樁號	改善	自主檢查表	
		塊石	廠商應依監造單位指示辦理	施工中	尺量	各樁號	改善	自主檢查表	
		開挖安全	無湧水、隆起、沉陷或滑動等異常現象	★開挖中	目視	各樁號	停止開挖	自主檢查表	
		開挖範圍	未超越施工範圍線	施工中	以尺丈量、目視	各樁號	要求改正	自主檢查表	
施工後		開挖面整平	開挖面誤差±30 cm	開挖後	水準測量	各樁號	各樁號	自主檢查表	

★：檢驗停留點

表 4-5 土石外運施工品質管理標準表

施工流程		管理要領						管理紀錄	備註
		管理項目	檢查標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不合格之處 理		
施工前	土石上車前	土石	無含垃圾及無雜物	上車前	目視	每車	重新篩分	自主檢查表	
施工中	上車外運前	加蓋以免飛揚散落污染空氣	有加蓋	上車後	目視	每車	改善	自主檢查表	
		漏水	無滴水	上車後	尺量	每車	改善	自主檢查表	
		超載	無超載	★上車後	檢視過磅單	每車	改善	自主檢查表	
施工後	外運	交通管理	路口派員指揮	★上車後	目視	每車	立即派員	自主檢查表	

★：檢驗停留點

表 4-6 土方曝曬區及便道施工品質管理標準表

施工流程	管理要領						管理紀錄	備註
	管理項目	檢查標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不合格之處 理		
施工前	原地面	地面整平	上車前	目視	1 次	改善	自主檢查表	
	土方曝曬區尺寸	長度=50±0.5m 寬度=50±0.5m	★施工中	尺量	1 次	改善	自主檢查表	
	太空包堆疊	下層 2 包，上層 1 包	施工中	目視	1 次	改善	自主檢查表	
	臨時排水溝尺寸	寬 0.6m，深 0.4m	施工中	尺量	1 次	改善	自主檢查表	
	土方高度	高度=2±0.5m	施工中	尺量	1 次	改善	自主檢查表	
	臨時便道尺寸	頂寬 8±0.5m，邊坡 H：V=1：0.5， 頂面鋪鋼板	★施工中	尺量	1 次	改善	自主檢查表	
施工後	環境整理	無垃圾、雜物	施工後	目視	1 次	改善	自主檢查表	

★：檢驗停留點

表 4-7 水中挖方施工品質標準表

施工流程		管理要領					管理紀錄	備註	
		管理項目	檢查標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率			不合格之處理
施工前	前置作業	洪水及潮汐預警人員	設置 1 位	開挖前	目視	1 次	要求改善	自主檢查表	
施工中	開挖	開挖高程	工區：A 工區 B 工區 樁號： 高程：A 工區疏濬 EL0.5m B 工區疏濬自 EL. 3.0m 緩降至 EL1.0m。 兩工區邊緣以 V:H=1:6 邊坡銜接	★施工中	GPS 測量	各樁號	改善	自主檢查表	
		塊石	廠商應依監造單位指示辦理	施工中	尺量	各樁號	改善	自主檢查表	
		開挖安全	洪水及潮汐預警人員通報水位上漲時，撤離機具。	★開挖中	與預警人員確認是否有水位上漲	各樁號	停止開挖	自主檢查表	
		開挖範圍	未超越施工範圍線	施工中	GPS 測量	各樁號	停止開挖	自主檢查表	
施工後		開挖面整平	開挖面誤差±30 cm	開挖後	GPS 測量	各樁號	改善	自主檢查表	

★：檢驗停留點

表 4-8 廢方運棄施工品質標準表

外運流程	管理要領						管理紀錄	備註
	管理項目	檢查標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不合格之處 理		
外運出工區前	確認過磅資料是否登載於疏濬管理系統	登載於疏濬管理系統	出工區前	目視	每車	重新過磅	自主檢查表	
外運至台北港	路線	依所報路線行駛	行駛中	檢視 GPS 車隊系統	每車	改善	自主檢查表	
	是否進台北港	台北港收單人員每日回報進場數量，與疏濬管理系統核對確認車輛總數是否相符。	★行駛中	目視	每日出料結束後	追蹤相關車輛，依契約規定請廠商提出說明。	自主檢查表	
外運作業結束	確認過磅單及台北港四聯單	確認資料是否相符	作業結束	目視	每車	改善	自主檢查表	

★：檢驗停留點

第五章 材料及施工檢驗程序

5.1 材料設備檢驗程序

工地使用之每一項材料送達工地時，承商品管人員應先審視出廠證明文件及進場數量、品質是否相符，檢查合格後再通知監造單位派員檢驗，材料選定前送審流程、進料前管制程序、進場後之管理及檢驗流程詳圖 5-1。檢試驗方法依合約規定進行委外試驗或現場檢驗，並將檢試驗結果記錄於檢驗紀錄或試驗報告。

材料設備檢試驗步驟：

1. 材料型錄、樣品、資料書面送審。
2. 材料進場時審視出廠證明文件及進場數量、品質是否相符，各項資料填寫是否確實無遺漏。
3. 通知監造單位會同檢試驗。
4. 會同監造單位按圖說、規範規定頻率隨機取樣並於樣品上簽名及送試驗室試驗。
5. 取得材料檢試驗報告，並填寫「材料設備檢試驗紀錄表」。
6. 檢試驗報告及「材料設備檢試驗紀錄表」送監造單位審核。
7. 材料驗收或退貨。
8. 合格材料堆放管理，依材料進場及施工順序妥善放置於適當場所。
9. 不合格材料標示隔離退貨，材料重新進場應加倍抽驗。

依據工程契約規定之檢試驗項目與標準訂定如下表單：

表 5-1 材料設備送審管制總表

表 5-2 材料設備檢試驗管制總表

表 5-3 材料自主檢查表

表 5-4 施工機具設備查證統計總表

表 5-5 檢(試)驗申請表

表 5-6 施工機具設備查證查證管理標準表

表 5-7 施工設備查證申請表

表 5-8 施工設備查證紀錄表

表 5-9 施工品質試驗管制總表

表 5-1 材料設備送審管制總表

編號：C-1

項次	契約詳細表項次	契約數量	是否取樣試驗	預定送審日期	是否驗廠	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. 二. 13	20m ³	是	112. 03. 15	否	V		V		廠商與預拌混凝土廠所訂合約副本、拌合廠設備資料、配比設計資料、品質保證書、工廠登記證、混凝土送貨單		
	場鑄混凝土， 210kgf/cm ²				—							
2	壹. 二. 10	672 個	是	112. 03. 15	否	V	V	V		來源證明		
	防汛太空包				—							

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，並由工務所會同廠商定期檢討辦理情形。

資料統計時間： 年 月 日

表 5-2 材料設備檢試驗管制總表

編號：C-2

項次	契約詳細表項次	預定進場日期	進場數量	抽樣日期	規定抽(取)樣頻率	累積進場數量	抽試驗結果	抽驗及會同人員	備註 (歸檔編號)
	材料(設備)名稱	實際進場數量		抽樣數量		累積抽樣數量			
1	壹.二.13				每 200m ³ 鑽取試體 1 組，餘數達 40m ³ 以上者，須增加 1 組試體。				
	場鑄混凝土， 210kgf/cm ²								
2	壹.二.13				不做試驗，每批檢驗乙次。				
	防汛太空包								

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檢試驗管制總表，以利管制。

資料統計時間： 年 月 日

表 5-3 材料自主檢查表

編號：C-3

工程名稱	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)			
材料/設備名稱			檢驗日期	年 月 日
檢驗項目	品質管理標準	檢驗數量	檢驗值	檢驗結果
說明	1. 『檢查結果』為檢驗值與品質管理標準之比較，填寫『合格』、『不合格』。 2. 檢驗不合格則登錄至「材料設備檢(試)驗管制總表」第○項進行追蹤改善			

現場人員簽名(檢驗人員)：

工地主任：

表 5-4 施工機具設備查證統計總表

編號：C-04

查證項目	契約應查證次數	目前應查證次數	已查證次數	查證結果	合格率	備註
光波測距經緯儀	1					
水準儀	1					
PC200 挖土機	1					
PC300 挖土機	1					
卡車	1					
水車	1					
平板車	1					
移動式起重機	1					

表 5-5 檢試驗申請表

編號：C-4

工程名稱	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)	申請日期： 年 月 日
主辦機關	經濟部水利署第十河川局	
監造單位	經濟部水利署第十河川局二重工務所	
廠商	朝洋營造有限公司	
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. 材料送驗之實驗室須經執行機關同意後辦理。</p> <p>2. 依需求欄位填寫。（*”欄位由監造單位填寫，其餘欄位由施工廠商填寫。）</p> <p>3. 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(工地主任簽名)。</p> <p>4. 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>5. 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>6. 本申請表由施工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 5-6 施工機具設備查證管理標準表

編號：C-05

查證項目	查證標準	數量	查證時機	備註
光波測距經緯儀	規格、項目、數量	1台	*機具使用前	
水準儀	規格、項目、數量	1台	*機具使用前	
PC200 挖土機	合格駕駛人員資格、行照	4台	*機具使用前	
PC300 挖土機	合格駕駛人員資格、行照	1台	*機具使用前	
卡車	合格駕駛人員資格、行照	5台	*機具使用前	
水車	合格駕駛人員資格、行照	1台	*機具使用前	
平板車	合格駕駛人員資格、行照	1台	*機具使用前	
移動式起重機	三證、警示號誌及標誌	1台	*機具使用前	

表 5-7 施工設備查證申請表

編號：C-06

工 程 名 稱	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道 整理工程(第一期第二標)	申請日期
		年 月 日
主 辦 機 關	經濟部水利署第十河川局	
監 造 單 位	經濟部水利署第十河川局二重工務所	
廠 商	朝洋營造有限公司	
查 證 項 目		
依 據 規 定		
預定檢驗(查)時間	年 月 日 時	
備 註	1. 施工設備查證由廠商提出申請。 2. 施工設備查證時間由監造單位訂期辦理。	

廠商：

監造單位：

表 5-8 施工設備查證紀錄表

編號：C-07

工 程 名 稱	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)
主 辦 機 關	經濟部水利署第十河川局
監 造 單 位	經濟部水利署第十河川局二重工務所
廠 商	朝洋營造有限公司
查 證 項 目	
依 據 規 定	
查 證 日 期	年 月 日 時
實 施 查 證	文件： 規格：
查 證 結 果	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 處理方式：
會 同 查 證 者	機 關： 監造單位： 廠 商：
備 註	

廠商：

監造單位：

5.2 施工品質檢驗程序

當施工進行至檢驗停留點時，本公司須先辦理自主檢查，檢查合格後再向監造單位提出檢驗申請，俟檢驗合格後始得進行下一施工項目。若事先未通知監造單位派員查驗，就逕自進行下一作業時，同意監造單位就該次作業加強查驗材料及施工品質，其所增加檢試驗費用由承商自行負責。施工品質檢驗停留點檢驗流程圖詳圖 5-2，檢試驗管制總表詳表 5-9。

5.3 材料及施工檢驗流程

各工項材料及施工檢驗流程圖詳如後，其中含自主檢查點及檢驗停留點。

表 5-9 施工品質檢試驗管制總表

編號：D-1

項次	契約詳細表項次	契約數量	施作日期	抽樣日期	累積施作數量	檢試驗結果	檢試驗及會同人員	備註 (歸檔編號)
	檢試驗名稱		施作數量	抽驗數量	累積抽樣數量			
1	壹.五.2.D	1 組						
	210kgf/cm ² 硬固混凝土鑽心試體抗壓強度試驗							

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檢試驗管制總表，以利管制。

資料統計時間： 年 月 日

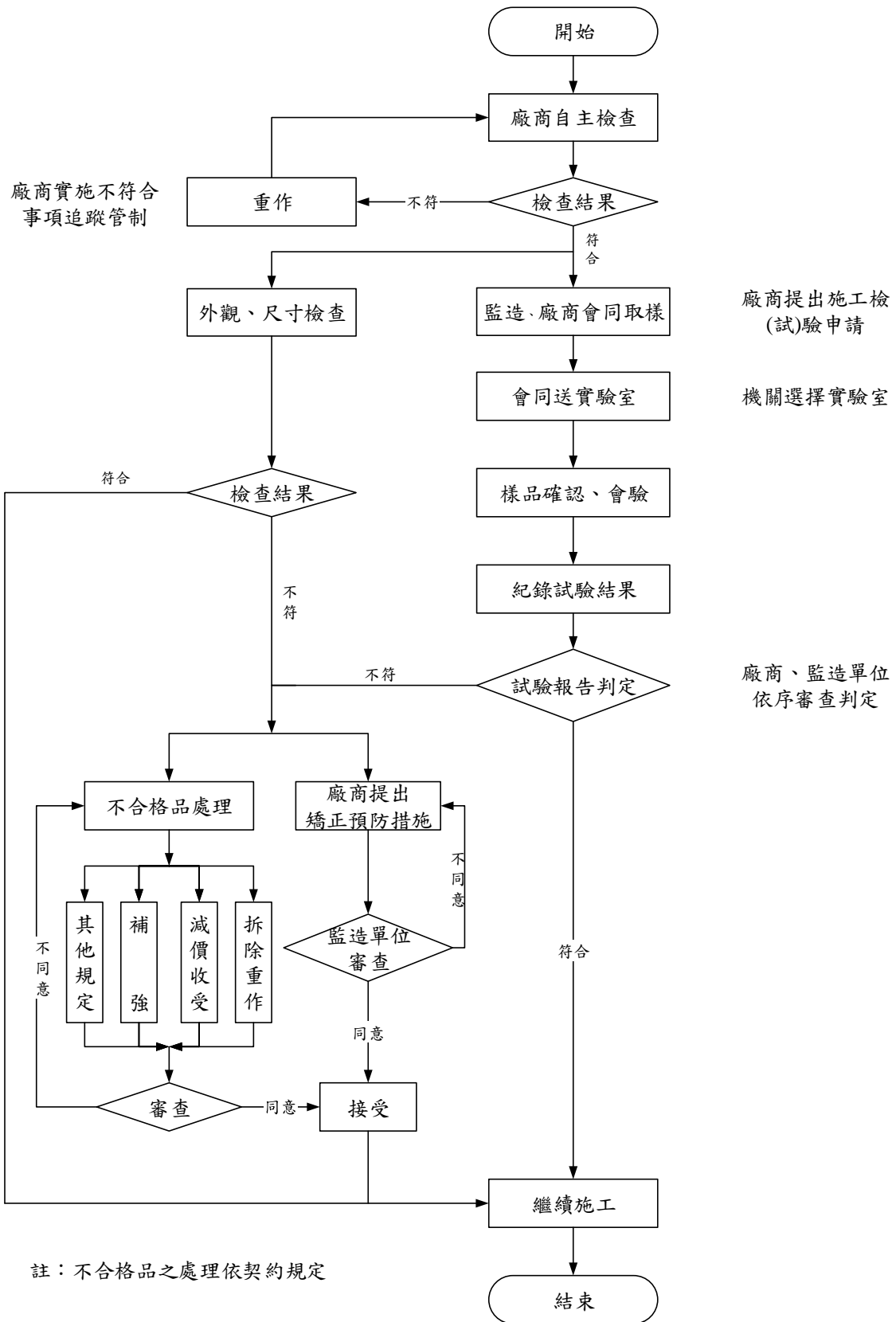
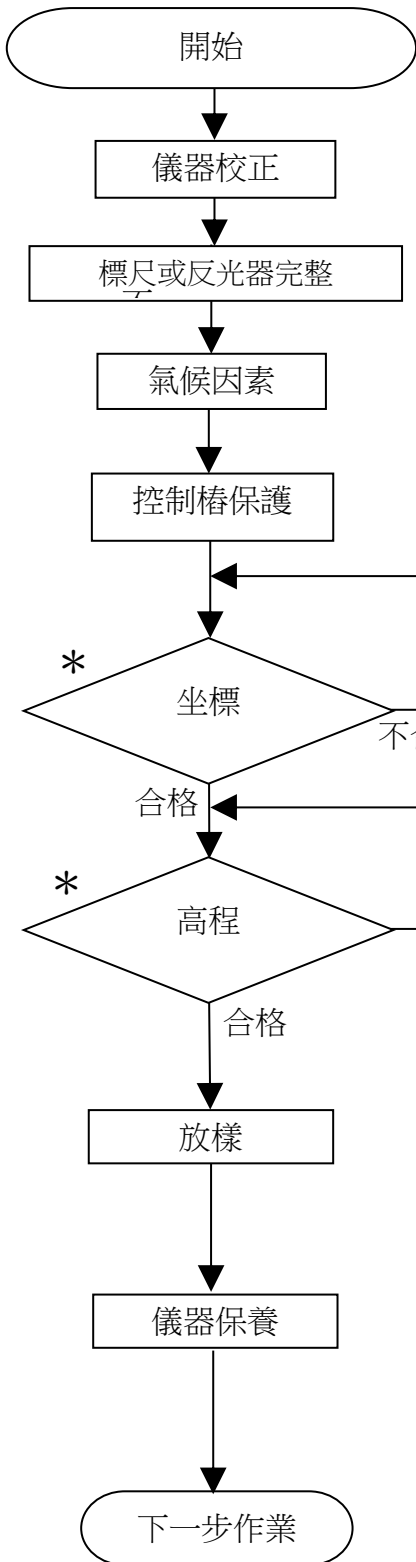


圖 5-2 施工檢試驗流程圖

檢驗流程

作業項目及檢試驗要點



儀器校正紀錄

標尺或反光器無破損

無下雨或光線不良

適當保護、不得損害及移動

樁號、E(X)、N(Y)

工區： A 工區

B 工區

樁號：

高程： A 工區疏濬至 EL0.5m

B 工區疏濬自 EL. 3.0m

緩降至 EL1.0m。

兩工區邊緣以 V:H=1:6 邊坡銜

以立桿配紅旗方式，突出
地表 2M 以上容易辨識為原
則

*：檢驗停留點

圖 5-3 測量放樣施工檢驗流程圖

檢驗流程

作業項目及檢試驗要點

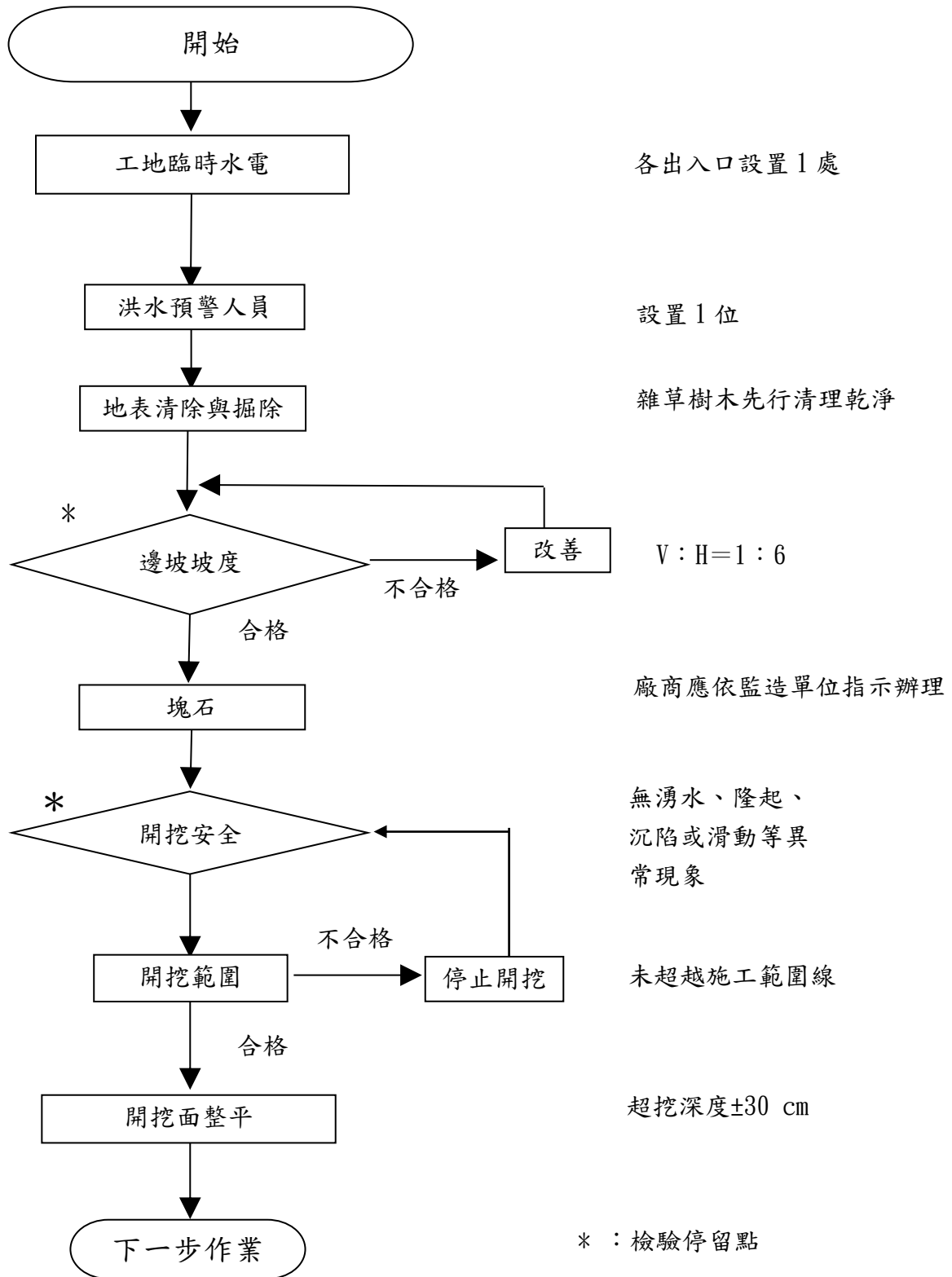


圖 5-4 挖方施工檢驗流程圖

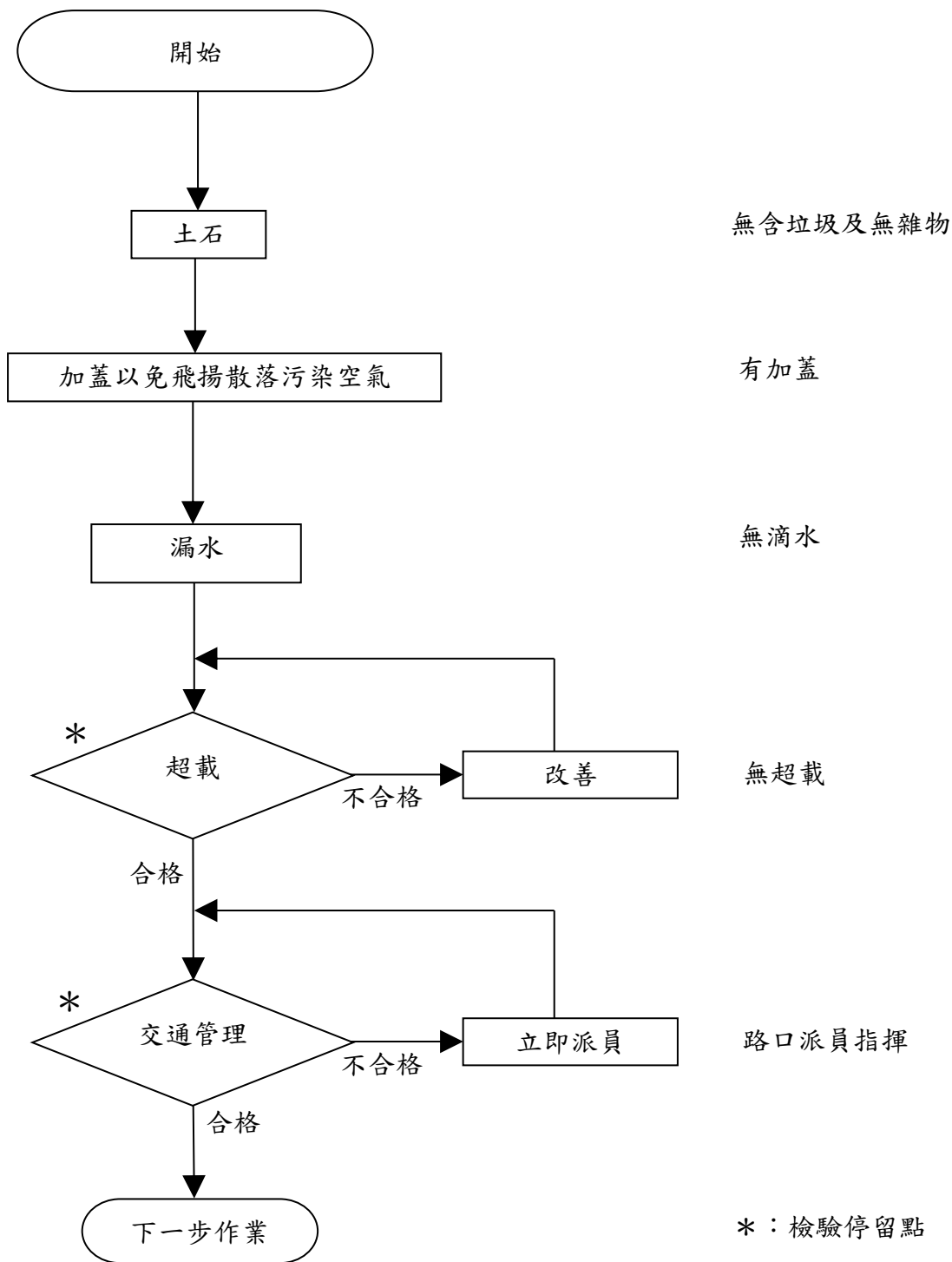


圖 5-5 土石外運施工檢驗流程圖

檢驗流程

作業項目及檢試驗要點

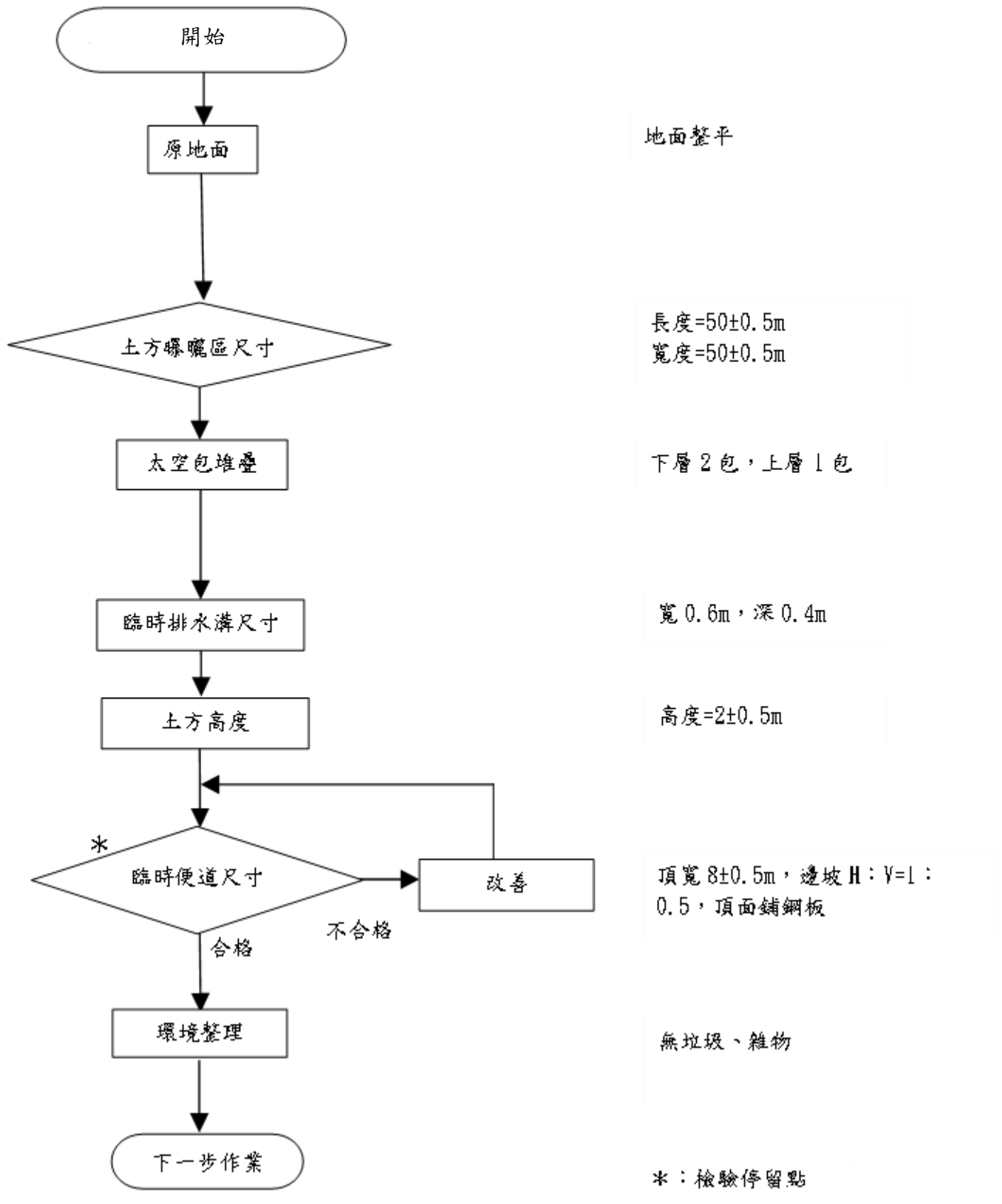


圖 5-6 土方曝曬區及便道施工檢驗流程圖

檢驗流程

作業項目及檢試驗要點

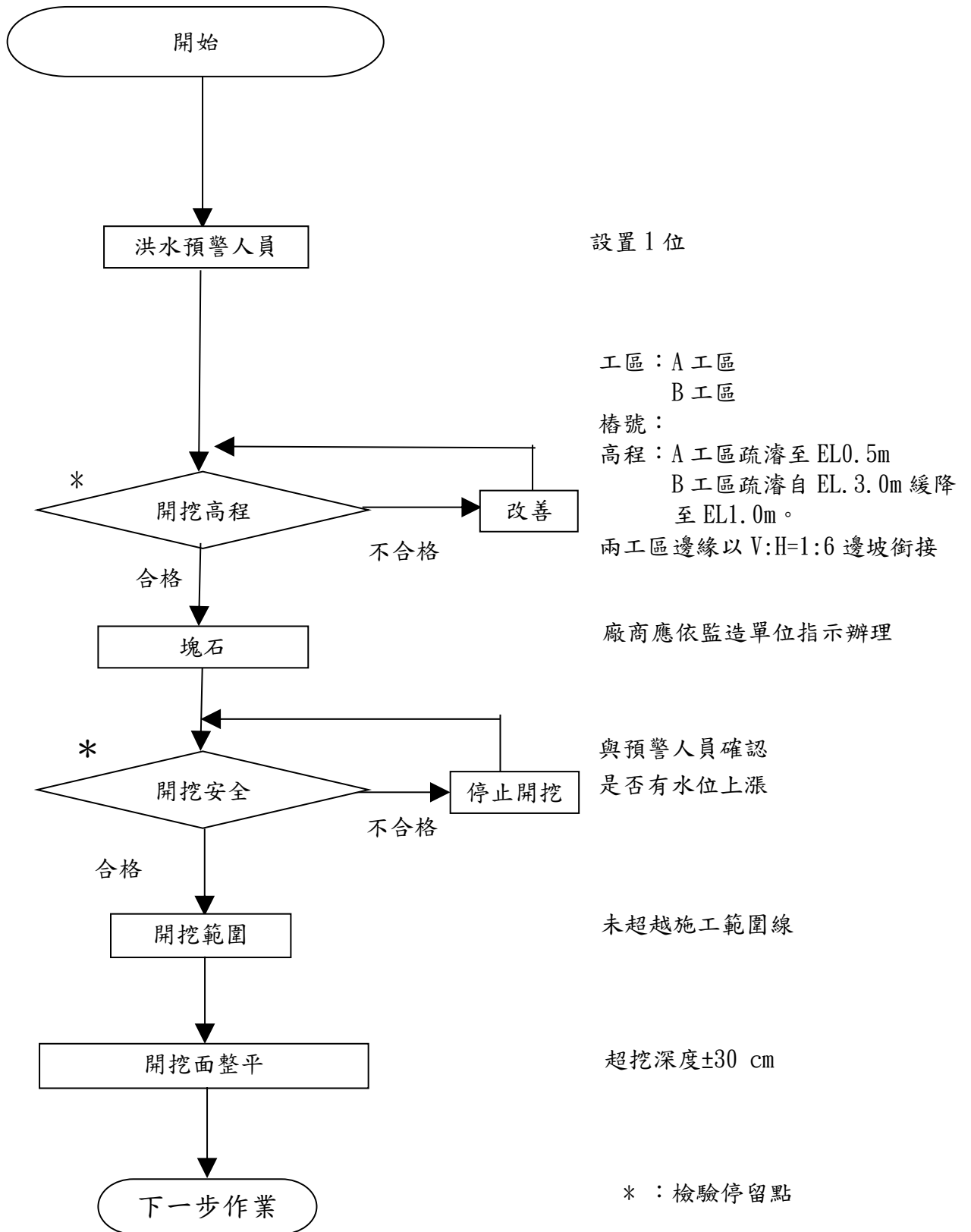


圖 5-7 水中開挖施工檢驗流程圖

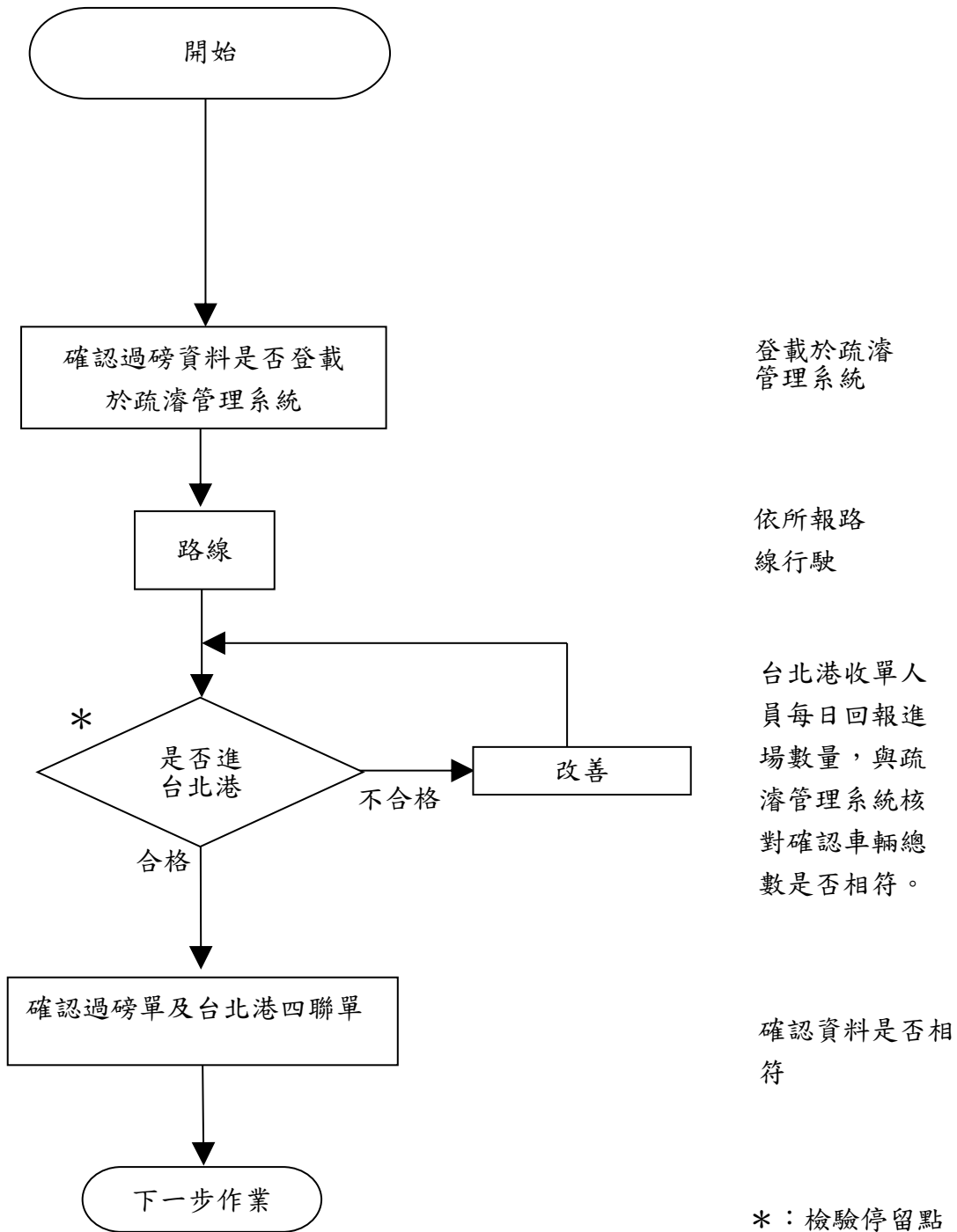


圖 5-8 廢方運棄施工檢驗流程圖

第六章 自主檢查表

6.1 自主檢查表之訂定

根據各項工程檢驗要點及檢查標準製作「自主檢查表」(表 6-3)及「自主檢查成果統計總表」(表 6-2)，自主檢查一覽表詳表 6-1，俾使讓各級施工人員熟悉圖說、規範與各項品管作業規定，有利於工程品質之推動與管理。

表 6-1 自主檢查一覽表

項次	自主檢查名稱	備註
1	測量放樣	表 6-1
2	挖方	表 6-2
3	土石外運	表 6-3
4	土方曝曬區及便道	表 6-4
5	水中開挖	表 6-5
6	廢方運棄	表 6-6

本工程自主檢查表係依各工程項目，參照前面所述施工要領、管理標準及施工檢驗程序等列出檢查重點，原則是使檢驗項目不致遺漏，免除因人而有不同檢驗標準，並希望於施工作業中早期發覺可能發生之狀況，避免重複施工造成成本負擔。

6.2 自主檢查表之執行

1. 執行人員

為落實執行本工程品質管制，針對特性及合約相關規範，把各個階段作業施工程序、管理項目及標準作為有效自主檢查執行，依據行政院公共工程委員會頒布之「公共工程施工品質管理作業要點」規定，品管人員應接受行政院工程會或委託訓練機關辦理之公共工程品質管理訓練課程，並取得結業證書，方可執行內部品質稽核，以確認自主檢查作業是否落實執行。

2. 執行時機

執行人員必須就本工程有異常現象，執行必要預防措施，對於可即時改正缺失或重大缺失，應訂定不同管制方法，對於不合格施工管理追查，要如何矯正與預防措施作連結。

表 6-2 自主檢查成果統計總表

編號：E-01

項次	自主檢查項目	檢查次數	符合次數	不符合次數	備註
1	測量放樣				表 6-1
2	挖方				表 6-2
3	土石外運				表 6-3
4	土方曝曬區及便道				表 6-4
5	水中開挖				表 6-5
6	廢方運棄				表 6-6

表 6-4 挖方施工自主檢查表

編號：E-03

工程名稱		淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)		
承攬廠商		朝洋營造有限公司		
檢查位置		檢查日期	年 月 日	
檢查時機		<input type="checkbox"/> 施工前 <input type="checkbox"/> 施工中 <input type="checkbox"/> 施工後		
檢查結果		<input checked="" 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		設計圖說、規範之檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
施工前	工地臨時水電	各出入口設置 1 處		
	洪水預警人員	設置 1 位		
施工中	地表清除與掘除	雜草樹木先行清理乾淨		
	★邊坡坡度	V : H = 1 : 6		
	塊石	廠商應依監造單位指示辦理		
	★開挖安全	無湧水、隆起、沉陷或滑動等異常現象		
	開挖範圍	未超越施工範圍線		
施工後	開挖面整平	開挖面誤差±30 cm		
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善(檢附改善前中後照片) <input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「不符合事項追蹤管制表」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. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具缺失改善追蹤表進行追蹤改善。 4. 本表由工地現場施工人員實地檢查後覈實記載簽認。 5. ★：檢驗停留點				

現場施工人員簽名(檢查人員)：

工地主任簽名：

表 6-7 水中開挖施工自主檢查表

編號：E-06

工程名稱	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)			
承攬廠商	朝洋營造有限公司			
檢查位置		檢查日期	年 月 日	
檢查時機	<input type="checkbox"/> 施工前 <input type="checkbox"/> 施工中 <input type="checkbox"/> 施工後			
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			
流程	檢查項目	設計圖說、規範之檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
施工前	洪水及潮汐預警人員	設置 1 位		
施工中	★開挖高程	工區： <input type="checkbox"/> A 工區 <input type="checkbox"/> B 工區 樁號： 高程： <input type="checkbox"/> A 工區疏濬至 E _L 0.5m <input type="checkbox"/> B 工區疏濬自 E _L 3.0m 緩降至 E _L 1.0m。 兩工區邊緣以 V:H=1:6 邊 坡銜接		
	塊石	廠商應依監造單位指示辦理		
	★開挖安全	洪水及潮汐預警人員通報水位上漲時，撤離機具。		
	開挖範圍	未超越施工範圍線		
施工後	開挖面整平	開挖面誤差±30 cm		
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善(檢附改善前中後照片) <input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「不符合事項追蹤管制表」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. 嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具缺失改善追蹤表進行追蹤改善。 4. 本表由監造現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 5. ★：檢驗停留點				

現場施工人員簽名(檢查人員)：

工地主任簽名：

表 6-8 廢方運棄施工自主檢查表

編號：E-07

工程名稱	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)			
承攬廠商	朝洋營造有限公司			
檢查位置		檢查日期	年 月 日	
檢查時機	<input type="checkbox"/> 施工前 <input type="checkbox"/> 施工中 <input type="checkbox"/> 施工後			
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			
流程	檢查項目	設計圖說、規範之檢查標準 (定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
施工前	確認過磅資料是否登載於疏濬管理系統	登載於疏濬管理系統		
施工中	路線	依所報路線行駛		
	★是否進台北港	台北港收單人員每日回報進場數量，與疏濬管理系統核對確認車輛總數是否相符。		
施工後	確認過磅單及台北港四聯單	確認資料是否相符		
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「不符合事項追蹤管制表」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. 嚴重缺失、缺失複查未完成改善，應填具缺失改善追蹤表進行追蹤改善。 4. 本表由監造現場人員實地檢查後覈實記載簽認。 5. ★：檢驗停留點				

現場施工人員簽名(檢查人員)：

工地主任簽名：

第八章 矯正與預防措施

採取矯正與預防措施以消除現存之不符合、缺失或其他不希望情況的原因，以防止其再度發生，措施可包括對程序與制度面之修改。

8.1 矯正措施

一. 矯正作業辦理時機之訂定

1. 品質查核、督導及抽查發現主要不符合時。
2. 材料於進場或施工中發現異常或問題嚴重發生。
3. 施工中或產品檢試驗時發現重大異常時。
4. 施工方法不符合規定時。
5. 施工設備異常造成施工品質不良時。
6. 統計結果發現未改善完妥之缺失事項時。
7. 上級單位或全民督工申訴案件，須進行矯正措施時。

二. 矯正措施執行流程

當發生上述情況時即進行矯正措施之執行，其執行之流程（如圖 8-1）說明如下：

1. 原因探討:當發現有異常現象發生時，須深入了解狀況，並立即判斷問題嚴重程度、影響品質因素等加以改善。
2. 問題分析:異常發生時可能因素須考慮:（人）人為疏失、（機）機器設備異常徵兆、精準度偏異、（料）原料瑕疵、（法）設定條件或操作方法錯誤……等因素。
3. 研擬對策:若屬施工中或其他較緊急狀況時，必須立即處置研妥對策，並對已發生之不良產品實施管制與處理。
4. 矯正執行:發生異常時填寫「缺失矯正預防記錄表」（如表 8-1）依問題敘述及現場實際情形，進行分析原因提出改善對策，通知責任單位依對策內容執行改善，以防止再度發生。
5. 改善追蹤:「缺失矯正預防記錄表」（如表 8-1）發出後，須追蹤改善結果與效果評估，經確認有效後方可結案，否則須於次月之專案會議中提出討論。
6. 記錄存查:改善對策經複驗後記錄存查。

三. 矯正結果之紀錄

改善對策經複驗後，須將針對個案之矯正措施處理過程記錄存查，並列入預防措施之參考。若涉及文件及作業標準變更，須參照第十章「文件記錄管理系統」行變更管制。

四. 矯正措施成效之評估方法

矯正措施成效之評估方法，可由品質分析方法中的柏拉圖或矩陣圖加以分析，即可預估改善之成效。

8.2 預防措施

採取措施以消除潛在的不符合、缺點或其他不希望情況的原因，以防止其發生，措施可包括對程序與制度系統之修改。

一. 採行預防措施之時機

1. 發包後之預防措施：

- (1). 材料進場時確實檢查，附齊各項文件證明。
- (2). 施工時落實各項自主檢查。
- (3). 釐清圖說上之疑慮，未有明確之時不擅自解釋施作。

2. 統計結果發現相同缺失有五個(含)以上時。

3. 上級單位或全民督工申訴案件，須進行預防措施時。

二. 預防措施之執行流程：流程如圖 8-2。

三. 所採行措施之結果紀錄

品管人員於決定預防措施後，填寫「缺失矯正預防紀錄表」，辦理追蹤。

四. 預防措施成效之評估方法

矯正措施成效之評估方法，可由品質分析方法中的柏拉圖或矩陣圖加以分析，即可預估預防之成效。

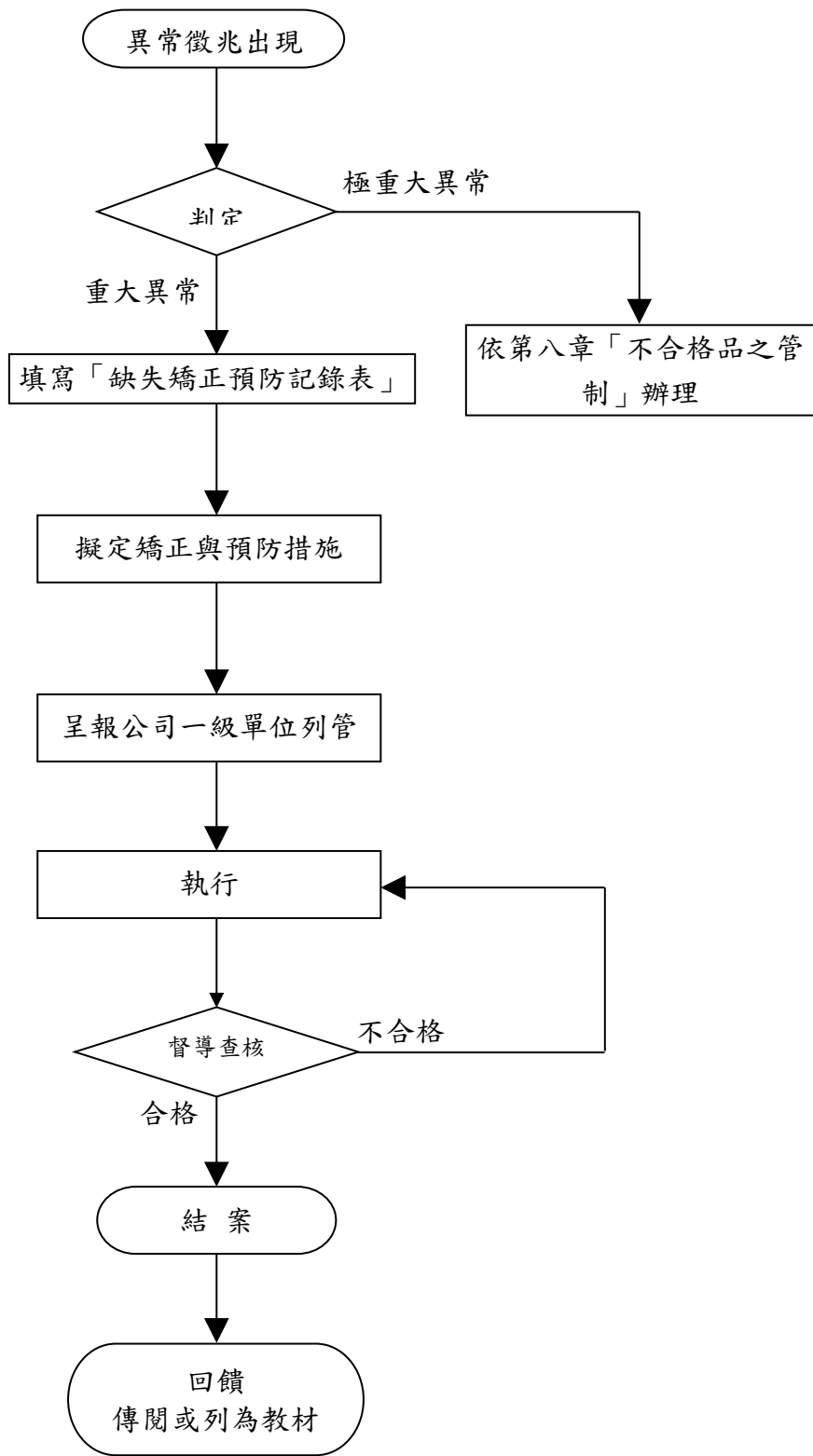


圖 8-1 矯正措施流程圖

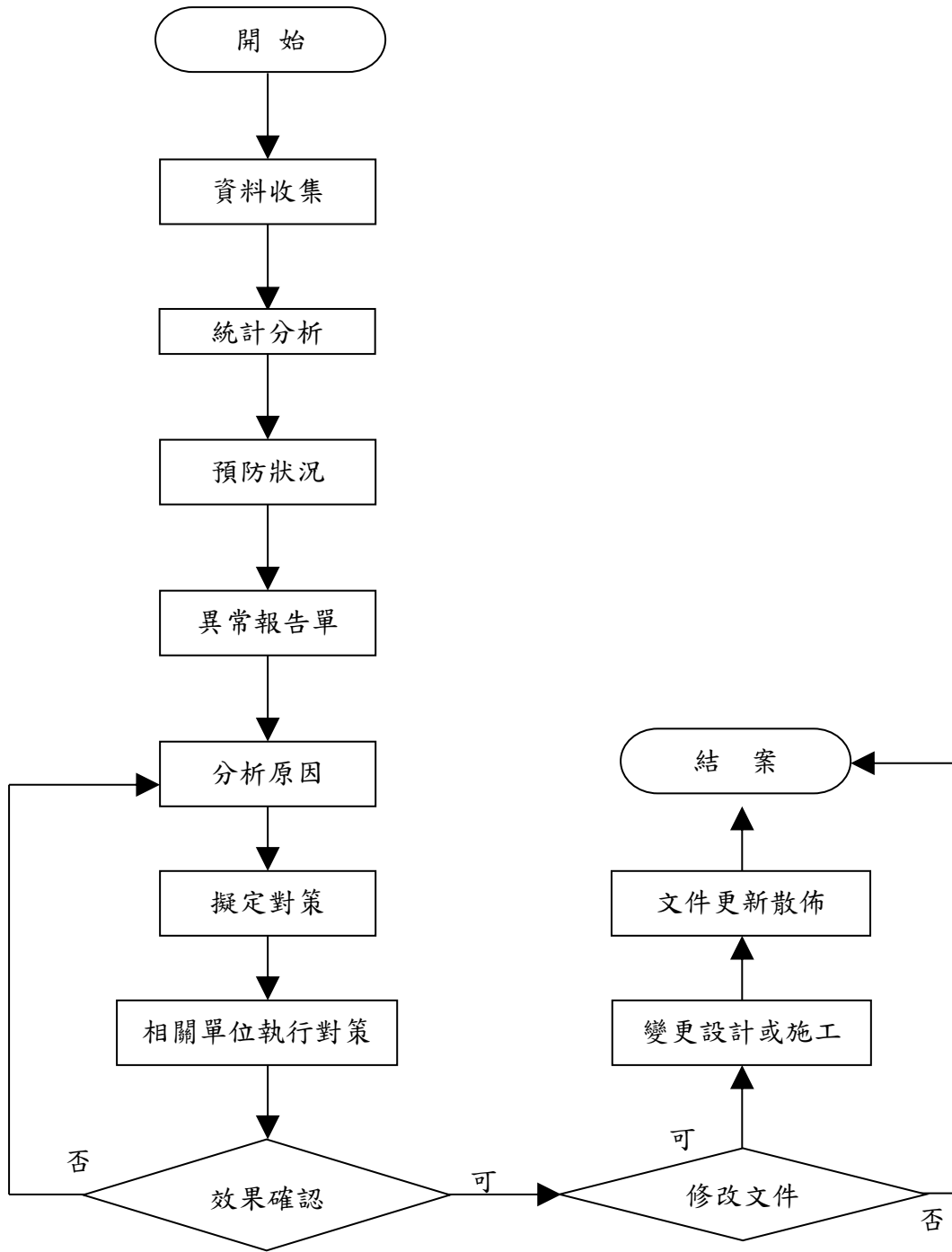


圖 8-2 預防措施流程圖

第七章 不合格品之管制

7.1 制定不合格品管制流程及措施

1. 不合格品管制流程：詳圖 7-1 不符合事項處理流程圖。

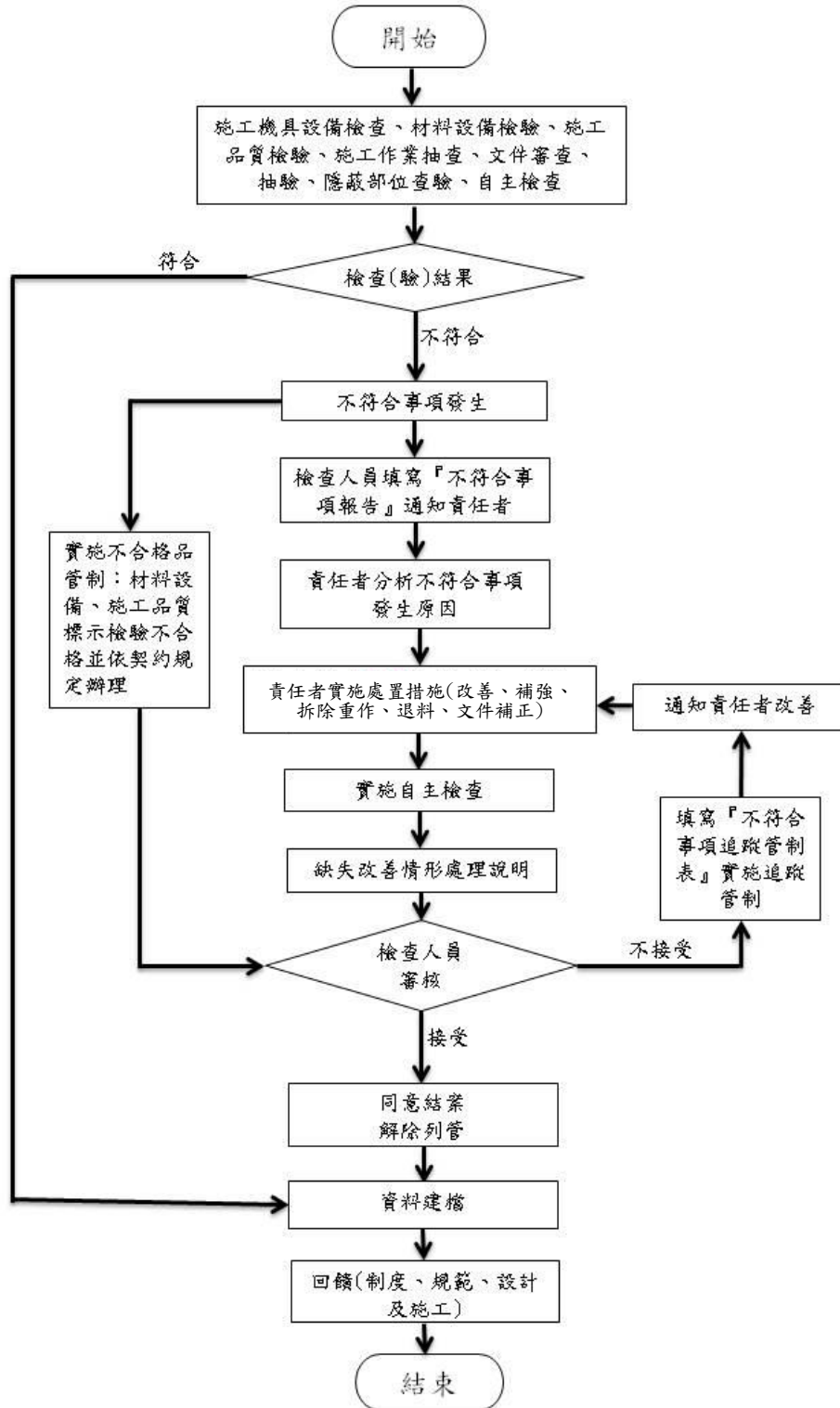


圖 7-1 不符合事項處理流程圖

2. 不合格品管制措施:詳圖 8-2。

- A. 材料檢驗程序檢驗不合格者即進入不合格材料管制處理。
- B. 對於材料不合格，品管人員應予調整以整理報告，通知施工人員標示及隔離該批物料。
- C. 對於不合格材料若屬重大缺失應導入異常矯正與預防措施處理。
- D. 對材料不合格品應加以隔離。
- E. 材料到場抽驗及發現不合格品之材料或產品，則不准其進入工地或原車退回。
- F. 材料進場後始發現部分瑕疵品則予隔離，利用標示牌或安全警示帶圍住或貼上可防水紙條標出瑕疵產品與材料，以防止誤用。

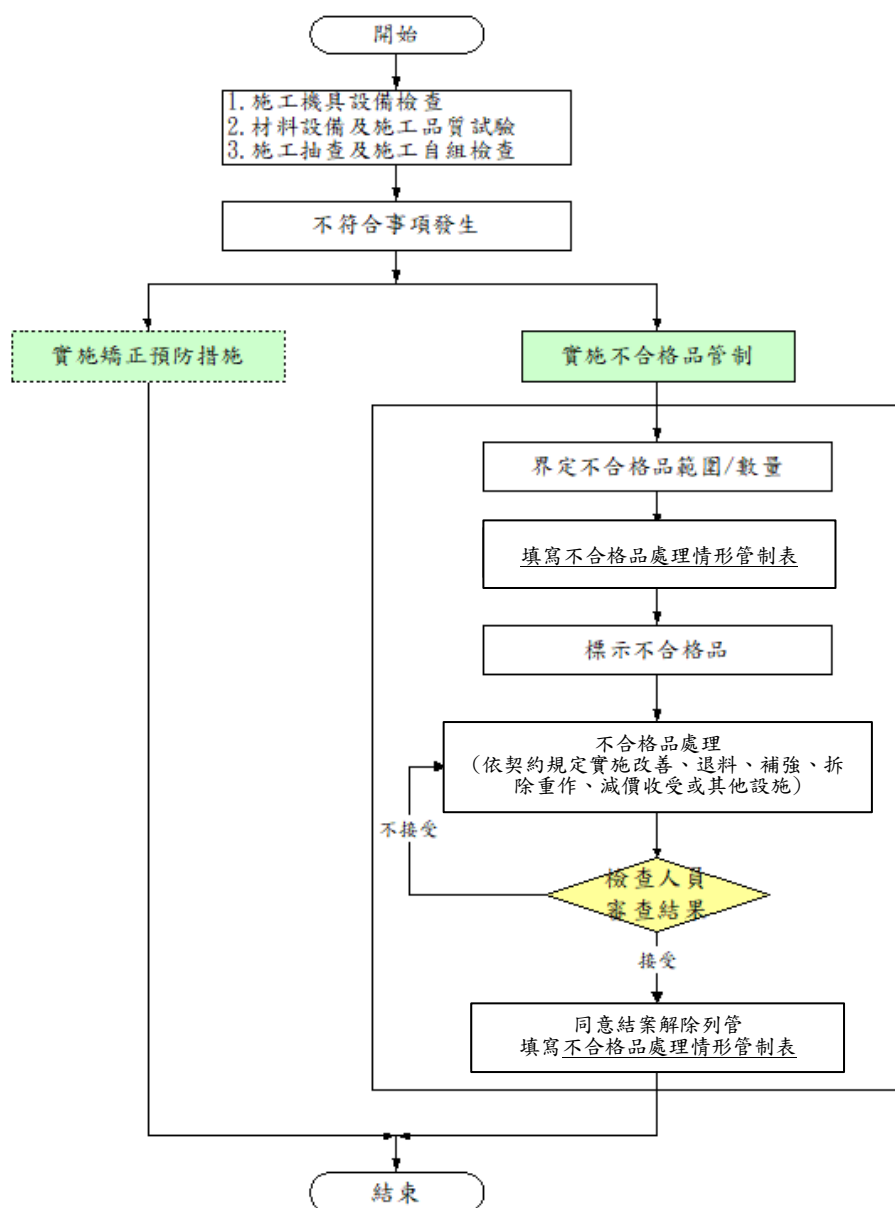


圖 7-2 不合格品管制流程圖

7.2 不合格材料及設備之管制

1. 異常狀況工務所可逕行處理時

監工人員發現任何異常(不合格)狀況,依不符合事項報告(NCR, Nonconformity record)之表格(詳表 7-1)詳細填寫或描述異常狀況內容,呈工地主任研討改善,改善完竣後文件須予登記編號建檔。

2. 異常狀況工務所無法處理時

異常(不合格)狀況工務所無法處理時,則由工務所呈報公司,由專任工程人員率領稽核小組前往工地瞭解異常狀況,簽報總經理處理方式,經核定後依據簽報意見處理,其處理方式有照現況接受、修補改善、拆除重做等,於處理完善後,再呈報公司派稽核小組複檢,直至完善為止,並將紀錄編號建檔。

3. 屬設計異常狀況,依變更設計程序向監造單位申報辦理;異常狀況報告之決行,依據上述原則處理。

7.3 施工作業缺失之管制

1. 定義

- (1). 補強:經修補強化可達標準者
- (2). 重做:換新或敲除重新施作方能達標準者。
- (3). 分等:經過裁切修整或分類便可適用於其他區位者。

2. 權責

- (1). 檢測人員:由品管人員負責各項檢測事宜及填寫不合格報告書。
- (2). 不合格品處置方法判定:工地主任。
- (3). 不合格品原因檢討:工地主任。
- (4). 不合格品處置追蹤結果之填寫:品管人員。
- (5). 重做處置之核定權責:工務經理。

3. 管制措施

- (1). 列於「稽核報告表」之品質系統缺失應由稽核小組彙整並分析其原因,視需要修改程序或是加強宣導要求。
- (2). 施工過程缺失或由業主對於品質之抱怨經反應於「不合格報告書」時,由工地主任每半年彙整其原因,作為日後施工參考外,並將「不合格報告書」副本送稽核小組存查。
- (3). 稽核小組應於每次召開管理審查會議,並針對各類缺失資料及原因提出修改程序書、標準書或加強宣導要求,以確保能預防各類缺失不再發生。

7.4 相關應用表單

表 7-1 不符合事項報告表

編號：Q-01

工 程 名 稱	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)	檢查日期	年 月 日
主 辦 機 關	經濟部水利署第十河川局		
監 造 單 位	經濟部水利署第十河川局二重工務所		
廠 商	朝洋營造有限公司		
檢 查 位 置			
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"/> 一般缺失改善(<input type="checkbox"/> 立即改善、 <input type="checkbox"/> 追蹤改善). <input type="checkbox"/> 執行 NCR 程序改善		
檢 查 者 類 別	<input type="checkbox"/> 自主檢查 <input type="checkbox"/> 品管人員 <input type="checkbox"/> 專任工程人員督察		
不 符 事 項 說 明			
不符合事項		限期改善完成日期：	
由檢查人員(作業主管或品管人員)填寫			
檢查人員簽名：			
缺 失 改 善 處 理 情 形 說 明			
一、原因分析			
二、改善措施			
三、處理結果 (責任者填寫)			
責任者(由檢查人員簽名)：		改善完成日期：	
審 核 結 果			
<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 需再行改善			
計畫追蹤日期：			
追蹤行動內容：			
檢查人員簽名：		日期：	
<input type="checkbox"/> 同意結案			
結案日期：		檢查人員：	
註：1. 經檢查如有立即發生危險之虞者，應立即改善；餘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報告彙整表實施追蹤管制。			
2. 檢查者應於「檢查者類別」中，明確勾選。			
3. 後續改善，應依上述勾選情形，進行改善。			
4. 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，如需再行改善者，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。			
5. 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。			

表 7-2 改善照片
(改善前中後同一角度)

編號：Q-02

工程名稱：淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)	
說明： (改善前)	
說明： (改善中)	
說明： (改善後)	

表 7-3 不符合事項追蹤管制表

工程名稱：淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)

編號：Q-03

不符合事項 報告表編號	檢查日期	矯正改善及預防措 施完成日期	預定追蹤日期	結案日期	備註

表 7-4 不合格品處理情形管制表

工程名稱：淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)

編號：Q-04

項號	不符合事項 報告編號	不合格品 項目	位置	數量	處理情形	結案日期

第九章 內部品質稽核

9.1 品質稽核組織及權責

1. 品質稽核成員組織

- (1). 受過外派稽核人員訓練課程並取得訓練證書者。
- (2). 二年以上工作經驗。
- (3). 與被稽核作業（活動）之直接職責相互獨立。
- (4). 依「教育訓練管制程序」之規定核定為內部品質稽核員者，可視為正式之內部品質稽核員。

2. 品質稽核成員權責

- (1). 稽核作業計畫之擬定、推展：管理部。
- (2). 稽核作業計畫之督導：管理代表。
- (3). 執行稽核、對改善措施實施確認：稽核人員。
- (4). 計畫審核、召集稽核組員、召開稽核作業之協調會議與總結會議之核定：管理代表。

9.2 品質稽核範圍

品質稽核為一項內部系統化及獨立性的查驗，以判定工地執行之各項品質活動是否有效落實執行。稽核範圍至少應包括下列各項：

1. 對於工地之各項計畫、施工要領、施工圖表、品質管理標準、自主檢查等，是否落實執行。
2. 透過文件及紀錄稽核執行工作者，是否依據作業流程執行；查證執行工作成果，符合作業紀錄且品質無虞。
3. 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。

9.3 品質稽核頻率

視工程規模並結合趕工計畫實施，擬訂「稽核時程計畫表」，如新臺幣五千萬元以上之工程，公司品管部門每半年至少辦理一次；平時品管人員之稽核依工作職掌每個月至少辦理一次；以上均須填寫內部品質稽核結果通知單。

9.4 品質稽核流程

1. 稽核編組：管理代表從各部門之合格稽核人員依稽核之項目與範圍實施任務編組後，執行稽核。

2. 稽核計畫之訂定：

(1). 定期性稽核計畫：

A. 管理部於每年 12 月訂定次年之「年度內部品質稽核計畫表」。

B. 稽核計畫擬妥後應呈管理代表核准後實施，由管理部掌握進度，提請管理代表召集稽核組員依進度實施。

(2). 非定期性稽核：

A. 當公司組織架構有較大幅度變動，作業流程有明顯變更或調整，或工程連續出現重大異常時，得由管理代表隨時召集稽核組員或範圍執行非例行性之稽核作業。

B. 若稽核計畫有異動時，應由管理部變更計畫，由管理代表核准後實施。

3. 稽核準備作業：

(1). 成立品質稽核小組：

A. 由管理代表於每次稽核前，挑選適當人員及人數參與。

B. 挑選人員時應考慮其專長及其獨立性。

(2). 召開稽核協調會：

A. 由管理代表召集被挑選之稽核人員召開協調會以分派任務。

B. 說明稽核重點方向。

C. 確認稽核時間。

D. 為使被稽核部門能充份配合稽核作業，稽核員應於預定稽核日期前七天與被稽核單位再確認稽核日期。

E. 稽核員填具「內部品質稽核通知表」給予被稽核部門。

(3). 執行稽核：

A. 稽核前，稽核人員應先閱讀各相關規定程序及辦法。

B. 稽核人員應先詳讀上次稽核之缺點報告，並填具「內部品質稽核檢查表」，以作為此次稽核之重點。

C. 稽核時，稽核人員應保持公正，謹慎客觀，友善之態度進行查核工作。

D. 稽核人員應先實地檢查作業狀況及書面檢查後再與工作人員面談實際作業狀況。

E. 稽核人員應避免談及與主題無關事物，以減低對作業之影響。

F. 稽核人員應以協助者態度，發現缺點，不批評但以建議方式要求修正。

G. 稽核後之稽核報告應以客觀及事實依據撰寫，不得誇大言詞或隱瞞事實

H. 對於機密資料之調閱，以原置處所取得為原則，不可洩密並儘速歸還。

(4). 內部品質稽核結果(稽核紀錄)：

A. 稽核人員應將所見具體事實紀錄在「內部品質稽核檢查表」內，再將檢查表內所載不符合事項檢討後，提報「內部品質稽核成效追蹤表」內。

B. 紀錄時應將相關之人、事、時、地、物以及違反之程序規定填寫清楚以利日後之追溯。

C. 稽核缺失之改善期限：

(A). 主要缺失：主要缺失應於缺失提報日起二星期內改善完成。

(B). 次要缺失：次要缺失應於缺失提報日起一星期內改善完成。

D. 稽核完成後被稽核部門之相關人員應針對所提報之缺失擬定改善對策，並依規定設定改善期限，以利日後之改善成效追蹤。

E. 品管人員依據「內部品質稽核檢查表」不符合事項填寫「內部品質稽核結果通知單」給予現

場工程師，現場工程師實施矯正預防措施。

(5). 改善成效追蹤：

- A. 品管人員追蹤及審查現場工程師之矯正預防措施，並對「內部品質稽核結果通知單」填寫「須改善追蹤」或「同意結案」。
- B. 原稽核員應負責對各單位改善成效結果，依「內部品質稽核成效追蹤表」之改善期限追蹤確認之。
- C. 若追蹤結果仍有問題，亦應將其狀況及下次再確認日期註明於「內部品質稽核成效追蹤表」之備註欄中，以便再追蹤。
- D. 若兩次追蹤均無法改善則稽核人員應報請管理代表裁示處理。
- E. 管理代表應將「內部品質稽核檢查表」、「內部品質稽核成效追蹤表」及「內部品質稽核結果通知單」彙總整理後，提報管理審查會議。

(6). 存檔登錄

- A. 所有稽核紀錄依第 11 章「文件紀錄管理系統」實施。
- B. 所有稽核紀錄應歸檔保存 5 年，並視需要延長期限。

9.5 相關應用表單

表 9-1 稽核時程計畫表

表 9-2 內部品質稽核通知單

表 9-3 內部品質稽核檢查表

表 9-4 內部品質稽核成效追蹤表

表 9-5 內部品質稽核管制總表

表 9-6 內部品質稽核結果通知單

表 9-1 稽核時程計畫表

編號：Q-07

受稽核項目	品管人員預定內稽日期	公司品管部門預定內稽日期	實際內稽日期	備註
施工、測量、品管、職安衛、環保、文件紀錄	112/03/15	每半年至少辦理一次		
	112/04/15			
	112/05/15			
	112/06/15			
	112/07/15			
	112/08/15			
	112/09/15			
	112/10/15			
	112/11/15			
	112/12/15			
	113/01/15			
	113/02/05			

表 9-2 內部品質稽核通知單

編號：Q-8

稽核日期	年 月 日 時	稽核地點	
稽核單位	<input type="checkbox"/> 品管人員稽核 <input type="checkbox"/> 公司品管部門稽核	受稽核單位	
受稽核工程名稱	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)		
稽核人員			
受稽核單位應備資料			

表 9-4 內部品質稽核成效追蹤表

(品管人員稽核、公司品管部門稽核)

工程名稱：淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)

編號:Q-10

項次	不符事項說明		責任單位	改善期限	跟催結果
管理代表		組長		稽核員	

表 9-5 內部品質稽核管制總表

工程名稱：淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)

統計日期：

編號:Q-11

項次	編碼	稽核單位	稽核項目	稽核次數	符合次數	不符合次數	備註
1							
2							
3							
4							
5							
6							

表 9-6 內部品質稽核結果通知單

(品管人員稽核、公司品管部門稽核)

編碼：Q-12

工程名稱	淡水河二重疏洪道入口段疏濬及河道整理工程(第一期第二標)	稽核日期	年 月 日
品管人員			
稽核項目類別	<input type="checkbox"/> 施工材料設備 <input type="checkbox"/> 施工圖表 <input type="checkbox"/> 自主檢查 <input type="checkbox"/> 檢驗報告 <input type="checkbox"/> 文件、紀錄		
缺失事項分類	<input type="checkbox"/> 主要缺失事項 <input type="checkbox"/> 次要缺失事項 <input type="checkbox"/> 觀察事項		
稽 核 事 項 說 明			
稽核事項(品管人員填寫)		限期改善完成日期：	
現場工程師：			
矯正及預防措施情形說明			
矯正措施(現場工程師填寫)			
預防措施(現場工程師填寫)			
現場工程師：		改善完成日期：	
審 查 結 果			
需改善追蹤行動內容：			
品管人員：		預定追蹤日期：	
<input type="checkbox"/> 同意結案			
結案日期：	品管人員：	部門主管：	
(公司品管部門稽核時方須簽名)			

第十章 文件紀錄管理系統

為規範本工程施工及品管作業有關之各項文件與資料之管理方式，以確保其適切性與有效性，期能完整記錄本工程各項工作之進行與成果。除可做為本工程驗收之憑證外，亦可供其他工程改進之參考。

10.1 文件及紀錄管理

1. 文件管理

檔案編號原則：依照文件性質分類，設立獨立之卷宗，並依總類加流水號(01~99)方式編號歸檔，說明如下：

- (1). 計畫書類:以英文代碼 P 後加流水號 XX 組合而成。
- (2). 證明書類:以英文代碼 A 後加流水號 XX 組合而成
- (3). 圖說類:以英文代碼 D 後加流水號 XX 組合而成。
- (4). 檢試驗及查證類:以英文代碼 C 後加流水號 XX 組合而成。
- (5). 自主檢查類:以英文代碼 E 後加流水號 XX 組合而成。
- (6). 查驗及驗收類: 以英文代碼 K 後加流水號 XX 組合而成。
- (7). 保險類: 以英文代碼 I 後加流水號 XX 組合而成。
- (8). 會議記錄類:以英文代碼 R 後加流水號 XX 組合而成。
- (9). 進度報告類:以英文代碼 G 後加流水號 XX 組合而成。
- (10). 相片紀錄類:以英文代碼 F 後加流水號 XX 組合而成。
- (11). 職業安全衛生與環境保護類:以英文代碼 S 後加流水號 XX 組合而成。
- (12). 試驗報告類:以英文代碼 T 後加流水號 XX 組合而成。
- (13). 品質缺失改善及稽核類:以英文代碼 Q 後加流水號 XX 組合而成。
- (14). 備忘錄類:以英文代碼 M 後加流水號 XX 組合而成。
- (15). 送審資料類:以英文代碼 B 後加流水號 XX 組合而成。
- (16). 公文類: 以英文代碼 L 後加流水號 XX 組合而成。
- (17). 文件管理類: 以英文代碼 Z 後加流水號 XX 組合而成。
- (18). 計算書類:以英文代碼 H 後加流水號 XX 組合而成。

表 10-1 文件名稱及編號表

種類	總類代碼	文件名稱	編號	保存期限
計畫書	P	整體品質計畫	P-1	驗收合格日起至少 5 年
		整體施工計畫	P-2	
		剩餘土石方處理計畫	P-3	
		一般廢棄物運送計畫	P-4	
		攝錄影計畫	P-5	
證明書	A	出廠證明	A-1	
圖說	D	契約書	D-1	
		施工圖	D-2	
		竣工圖及結算明細表	D-3	
檢驗及查證	C	材料設備送審管制總表	C-1	
		材料設備檢試驗管制總表	C-2	
		材料自主檢查表	C-3	
		施工機具設備查證統計總表	C-4	
		檢試驗申請表及試驗報告	C-5	
		施工設備查證申請表	C-6	
		施工設備查證紀錄表	C-7	
		施工品質檢試驗管制總表	C-8	
自主檢查	E	自主檢查成果統計總表	E-01	
		測量放樣	E-02	
		挖方	E-03	
		土石外運	E-04	
		土方曝曬及便道	E-05	
		水中挖方	E-06	
		廢方運棄	E-07	
查驗及驗收	K	先行查驗紀錄	K-01	
		初驗紀錄	K-02	
		部份驗收紀錄	K-03	
		驗收紀錄	K-04	
保險	I	工程保險	I-01	
會議記錄	R	職安衛告知及施工說明會	R-01	
		施工界面協調會	R-02	
		協議合理工期會議記錄	R-03	
相片紀錄	F	施工照片	F-01	

職安衛及環保	S	工地節能減碳自主檢查表	S-01	
		汛期工地防災減災自主檢查表	S-02	
		工程事故與災害處理（人員傷害調查表）	S-03	
		工程事故與災害處理（非人員傷害調查）	S-04	
		緊急意外事故處理通報單	S-05	
		事故傷害報告單	S-06	
		工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表	S-07	
		一般作業安全衛生自主檢查表	S-08	
		車輛系營建機械(挖土機)安全檢查表	S-09	
		移動式起重機每月自動檢查紀錄表	S-10	
		移動式起重機每日作業前檢查表	S-11	
		生態保育自主檢查表	S-12	
		施工廠商環境異常處理報告單	S-13	
		環境保護自主檢查表	S-14	
		職業安全衛生教育訓練及防汛演練	S-15	
		環境保護教育訓練	S-16	
		職安衛及環保相關資料	S-17	
試驗報告	T	試驗室送審資料	T-01	
		預拌混凝土圓柱試體抗壓強度、氯離子含量及坍度檢驗	T-02	
		土質物性及化性試驗	T-03	

表 10-1 文件名稱及編號表(續)

種類	總類代碼	文件名稱	編號	保存期限
品質缺失改善及稽核	Q	不符合事項報告表	Q-01	驗收合格日起至 少 5 年
		改善照片	Q-02	
		不符合事項追蹤管制表	Q-03	
		不合格品處理情形管制表	Q-04	
		矯正與預防紀錄表	Q-05	
		矯正與預防處理彙整總表	Q-06	
		稽核時程計畫表	Q-07	
		內部品質稽核通知單	Q-08	
		內部品質稽核檢查表	Q-09	
		內部品質稽核成效追蹤表	Q-10	
		內部品質稽核管制總表	Q-11	
		內部品質稽核結果通知單	Q-12	
		品質稽核改善對策及結果	Q-13	
		品質成果報告書	Q-14	
		外部稽核資料	Q-15	
備忘錄	M	備忘錄	M-01	
材料送審	B	預拌混凝土	B-01	
		防汛太空包	B-05	
公文	L	發文	L-01	
		收文	L-02	
文件管理	Z	檔案收文登記簿	Z-01	
		檔案借閱申請單	Z-02	
		檔案銷毀及移轉登記簿	Z-03	

2. 紀錄管理作業程序

(1) 作業流程：

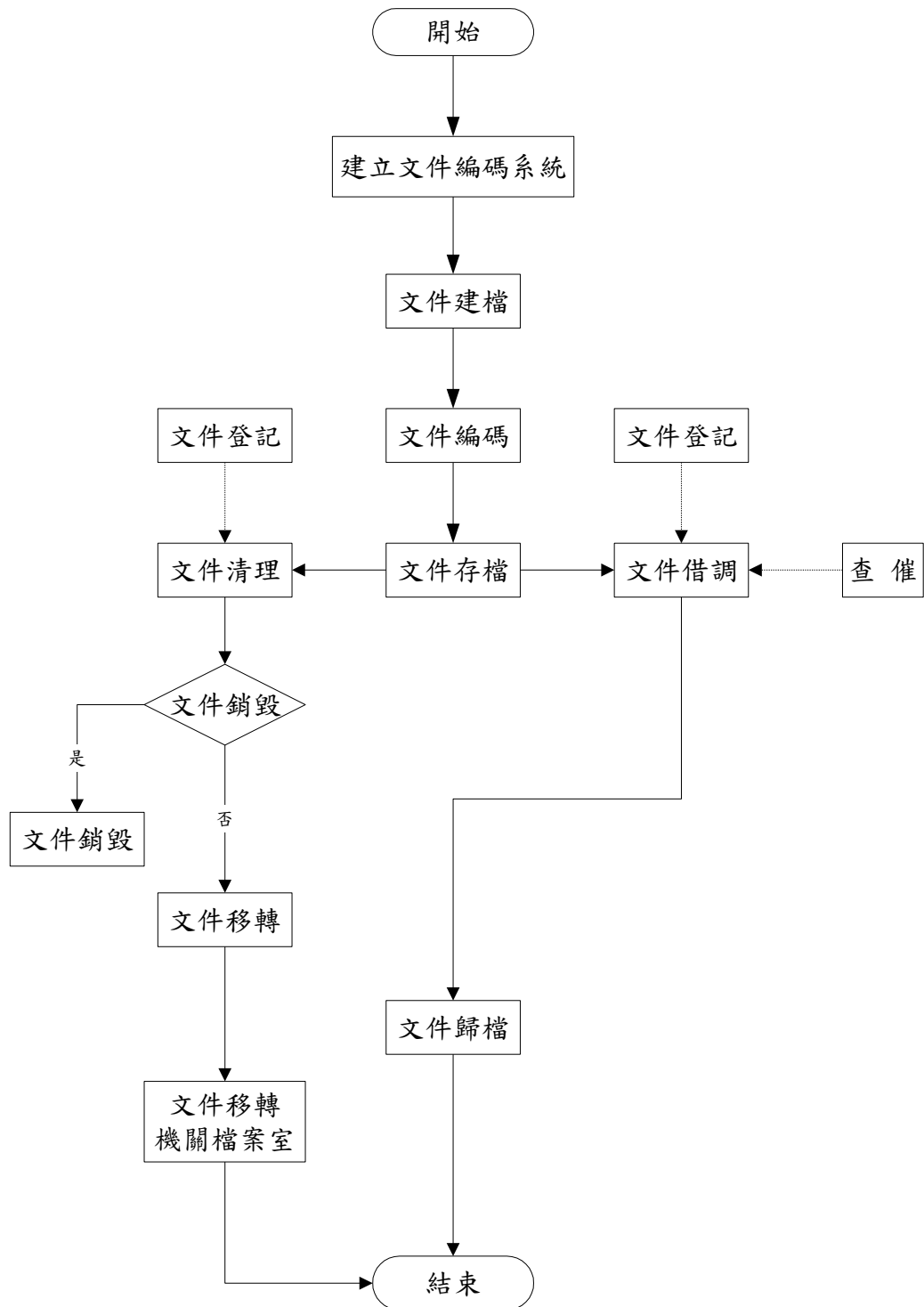


圖 10-1 文件管理作業流程圖

(2) 作業內容:

- A. 登記:點收無誤後,應登記於「檔案收文登記簿」(表 10-2)中,以做為檔案對照表。
- B. 編碼:依檔案編碼(表 10-1)原則處理。
- C. 建檔:各文件依其性質分為機密、密、普通三種保管等級。機密、密者屬權責部門保管,不得對外公開或調閱;普通者限內部保管,非經調閱部門主管核準,均不得對外公開。

表 10-2 檔案收文登記簿

編號:Z-01

年 月 日							
檔案 編號							
來文 單位							
檔 案 內 容							
附 件							
承 辦 人							
備 註							

10.2 紀錄移轉及存檔

1. 檔案調閱

- (1). 申請人填具「檔案借閱申請單」(表 10-3), 依保密等級分由授權主管核決, 向管檔人員辦理。
- (2). 檔案歸還須經管檔人員核查無誤後, 並於借閱單填註歸還日期及簽名確認後, 檔案即行歸檔, 借閱單由管檔人員留存備查。

表 10-3 檔案借閱申請單

編號：Z-02

檔 號		
文 件 內 容		
附 件		
借 閱 日 期		
歸 還 日 期		
借 閱 人	工地主任	

2. 依契約規定之文件紀錄, 廠商應依編碼系統分類建檔保存。
3. 各類文件建檔時應詳細註明建檔日期及編號。
4. 廠商建檔之各類文件紀錄應留存於其工務所內以方便資料查詢。
5. 廠商之文件紀錄保存如有不當, 經機關通知改善時, 廠商應依指示辦理。
6. 竣工報告需依工程司指示章節編撰及以經機關同意之文件檔格式儲存, 並依工程司規定樣式印刷裝訂 1 份併文件檔之光碟片 1 份送機關。
7. 文件銷毀及移轉登計簿詳表 10-4。

