

# 112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪 植栽等建置計畫(開口契約)

## 品質計畫書 (第一版)



主辦機關：經濟部水利署第四河川局

承包廠商：裕○營造有限公司

核定日期：

核定文號：

中華民國 112 年 5 月



# 品質計畫書送審核簽署表

工程名稱：112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)

契約編號：112 利四管字第 31 號

|      |                                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 承攬廠商 | 提報版次：第 1 版第 1 次                                                                                                                                                            | 簽署欄(含日期)       |                                                                                                                                                                                     |
|      | 提報日期：112 年 5 月 1 日                                                                                                                                                         | 工地主任：          |                                                                                                                                                                                     |
|      | 廠商名稱：                                                                                                                                                                      | (工地負責人)        |                                                                                                                                                                                     |
|      | 用印：<br>  | 專任工程人員：        |                                                                                                                                                                                     |
| 監造單位 | 審查結果：<br><input checked="" type="checkbox"/> 認可<br><input type="checkbox"/> 退回修正                                                                                           | 審查人員<br>工務所主任： |                                                                                                                                                                                     |
|      |                                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                     |
| 主辦機關 | 審查結果：<br><input checked="" type="checkbox"/> 核定<br><input type="checkbox"/> 退回修正                                                                                           | 審查人員           |  0509                                                                                          |
|      |                                                                                                                                                                            | 管理課課長          |  0510<br> |
|      |                                                                                                                                                                            | 副局長            |                                                                                                |
|      |                                                                                                                                                                            | 局長             |                                                                                                |





# 品質計畫書審查表

## 第 1 版 第 1 次 審 查 意 見

|      |                                 |        |                |
|------|---------------------------------|--------|----------------|
| 計畫名稱 | 中央管流域整體改善與調適計畫                  | 工程類別   |                |
| 工程名稱 | 112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約) | 開工日期   | 112.05.01      |
| 主辦機關 | 經濟部水利署第四河川局                     | 預定完工日期 | 113.04.30      |
| 執行機關 | 經濟部水利署第四河川局                     | 設計單位   | 經濟部水利署第四河川局管理課 |
| 監造單位 | 經濟部水利署第四河川局管理課                  | 施工廠商   |                |
| 契約金額 | 2,850 萬元                        | 契約編號   | 112 利四管字第 31 號 |

| 審查項目 |      | 審查內容                                                                                                                                                                             | 審查結果                                                                      | 審查意見 |
|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------|
| 1    | 計畫範圍 | <p>(1)工程概要：工程名稱、主辦及執行機關、設計單位及設計人員、監造單位及監造人員、廠商與專任工程人員、品管人員及工地主任、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。</p> <p>(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。</p>                              | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><br><input type="checkbox"/> 不符 |      |
| 2    | 管理責任 | <p>(1)組織架構：應含管理階層，包括各部門、專任工程人員、品管人員、工地主任(工地負責人)及工程施工作業主要人員，並檢附相關資格證件影本。</p> <p>(2)工作職掌：相關部門及人員應辦理之工作內容及重點，明確劃分權責。</p> <p>(3)管理審查：規劃管理階層對工地之定期審查計畫，以對品質管理系統是否有須改進及變更，進行適時之評估。</p> | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><br><input type="checkbox"/> 不符 |      |

| 審查項目           | 審查內容                                                                                                                                                                                                                                                                             | 審查結果                                                                      | 審查意見                                       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3<br>施工要領      | <p>應製作主要工項之施工要領一覽表。</p> <p>(1)施工機具：規劃合適施工機具及數量。</p> <p>(2)使用材料：施作時所需之材料。</p> <p>(3)施工方法、步驟與流程圖，品質檢驗停留點應標示於流程中。</p> <p>(4)施工注意事項：影響施工安全、品質或效率之工作事項等。</p> <p>(5)主要工作項目是否列有該工項施工要領。</p>                                                                                             | <input type="checkbox"/> 符合<br><br><input type="checkbox"/> 不符            | <p>本工程金額未達查核金額，依公共工程施工品質管理作業要點，本項目免編制。</p> |
| 4<br>品質管理標準    | <p>(1)作業流程：列出分項工程之施工順序。</p> <p>(2)管理要項：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。</p> <p>(3)管理紀錄：如相關證明文件、施工圖、相片、試驗報告等。</p>                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><br><input type="checkbox"/> 不符 |                                            |
| 5<br>材料及施工檢驗程序 | <p><b>材料設備檢驗程序：</b></p> <p>(1)材料設備選定前送審流程。</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)材料設備檢(試)驗結果之管制方法：建立<u>材料設備檢(試)驗管制總表</u>。</p> <p><b>施工檢驗程序：</b>施工檢驗流程，廠商應向監造單位申請檢驗程序。</p> | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><br><input type="checkbox"/> 不符 |                                            |

| 審查項目               | 審查內容                                                                                                                                                                                                                                                                       | 審查結果                                                                  | 審查意見                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 6<br>設備功能運轉檢測程序及標準 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 含機械、電機之工作項目，如配電設施、機房、抽水機等。<br><b>設備功能運轉檢測程序：</b><br>(1)機電系統架構：應先繪製系統架構圖。<br>(2)單機設備檢測：應訂定測試計畫。<br>(3)系統運轉檢測：應訂定系統運轉測試計畫。<br>(4)整體功能試運轉檢測：應訂定相關測試計畫。<br><b>設備功能運轉檢測標準：</b> 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。 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符            | 本工程項目無機械與電機等工作項目，固本項目免編制。 |
| 7<br>自主檢查表         | (1)訂定各分項工程自主檢查表一覽表<br>(2)對於各項工程施工自主檢查項目之成果，應彙整成自主檢查成果統計總表。<br>(3)自主檢查表內容，應包括檢查日期、位置(如樁號、高程)、檢查項目、檢查標準含標準值及檢測(查)之量化值、檢查結果之記錄，表下有工地主任、現場施工人員(檢查人員)簽名欄位。<br>(3)自主檢查表之執行。                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符 |                           |
| 8<br>不合格品之管制       | (1)對現場檢驗不合格或抽樣試驗不合格情形之處理及暫存方式。<br>(2)不合格品後續處置之追蹤管制及管制表格。<br>(3)對不合格率異常時、缺失頻率高之項目之管制方式。                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符 |                           |



| 審查項目 |          | 審查內容                                                                                                                                                                            | 審查結果                                                                                      | 審查意見                                |
|------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 9    | 矯正與預防措施  | <b>矯正措施：</b><br>(1) 矯正作業辦理時機之訂定<br>(如依缺失發生頻率、嚴重性等)。<br>(2) 矯正措施執行之流程、矯正結果之紀錄。<br>(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<br><b>預防措施：</b><br>(1) 採行預防措施之時機、執行流程、結果紀錄。<br>(2) 預防措施成效之評估方法。 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符                                | 本工程金額未達查核金額，依公共工程施工品質管理作業要點，本項目免編制。 |
| 10   | 內部品質稽核   | (1) 品質稽核權責<br>(2) 品質稽核範圍<br>(3) 品質稽核頻率<br>(4) 品質稽核流程                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符                                | 本工程金額未達查核金額，依公共工程施工品質管理作業要點，本項目免編制。 |
| 11   | 文件紀錄管理系統 | (1) 文件及記錄管理<br>(2) 紀錄轉移及存檔<br>(3) 文件紀錄編碼一覽表                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符                     |                                     |
| 其他   |          |                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                     |
| 期限   |          |                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                                     |
| 核章   |          | 監造單位                                                                                                                                                                            | 執行機關                                                                                      |                                     |
|      |          |                                                                                              |  0509 |                                     |

# 經濟部水利署第四河川局

## 品質計畫書審查意見回覆表

| 項次 | 審查意見內容 | 辦理情形 | 備註 |
|----|--------|------|----|
| 1  |        |      |    |
| 2  |        |      |    |
| 3  |        |      |    |
| 4  |        |      |    |
| 5  |        |      |    |
| 6  |        |      |    |
| 7  |        |      |    |
| 8  |        |      |    |
| 9  |        |      |    |
| 10 |        |      |    |
| 11 |        |      |    |



## 總目錄

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 總目錄.....                   | I    |
| 圖目錄.....                   | III  |
| 表目錄.....                   | IV   |
| 1 第一章 計畫範圍.....            | 1-2  |
| 1.1 依據.....                | 1-2  |
| 1.2 工程概要.....              | 1-3  |
| 1.3 工程主要施工項目及數量.....       | 1-3  |
| 1.4 適用對象.....              | 1-6  |
| 1.5 名詞定義.....              | 1-6  |
| 1.6 檢查項目數量表.....           | 1-8  |
| 1.7 檢查停留點項目表.....          | 1-8  |
| 2 第二章 管理責任.....            | 2-1  |
| 2.1 品管組織.....              | 2-1  |
| 2.2 工作職掌.....              | 2-7  |
| 3 第三章 施工要領.....            | 3-1  |
| 4 第四章 品質管理標準.....          | 4-1  |
| 4.1 品質管理標準訂定.....          | 4-1  |
| 5 第五章 材料及施工檢查程序.....       | 5-1  |
| 5.1 材料設備檢查程序.....          | 5-1  |
| 5.2 施工檢查程序.....            | 5-3  |
| 6 第六章 設備功能運轉檢測程序及標準.....   | 6-1  |
| 7 第七章 自主檢查表.....           | 7-1  |
| 7.1 自主檢查表.....             | 7-1  |
| 7.2 自主檢查表之執行.....          | 7-11 |
| 8 第八章 不合格品之管制、矯正與預防措施..... | 8-1  |
| 8.1 不合格材料及設備之管制.....       | 8-1  |
| 9 第九章 矯正與預防措施.....         | 9-1  |
| 0 第十章 內部品質稽核.....          | 10-1 |
| 1 第十一章 文件紀錄管理系統.....       | 11-1 |



|                   |      |
|-------------------|------|
| 11.1 文件管理系統.....  | 11-1 |
| 11.2 記錄移轉及存檔..... | 11-3 |



## 圖目錄

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 圖 2-1 專案品質管理組織架構圖 ..... | 2-1 |
| 圖 5-1 材料設備檢查流程圖 .....   | 5-2 |
| 圖 5-2 施工檢查流程圖 .....     | 5-8 |
| 圖 8-1 不合格品管制流程圖 .....   | 8-1 |





## 表目錄

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| 表 2-1 品管組織人員學經歷表 .....            | 2-1  |
| 表 2-2 公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表 ..... | 2-3  |
| 表 2-3 品管人員登錄表 .....               |      |
| 表 4-1 測量工程施工品質管理標準表 .....         | 4-2  |
| 表 4-2 土方工程施工品質管理標準 .....          | 4-3  |
| 表 4-3 防塵網施工品質管理標準 .....           | 4-4  |
| 表 4-4 植栽移植施工品質管理標準 .....          | 4-5  |
| 表 4-5 稻草蓆施工品質管理標準 .....           | 4-6  |
| 表 4-6 灑水線施工品質管理標準 .....           | 4-7  |
| 表 4-7 地面綠化施工品質管理標準 .....          | 4-8  |
| 表 4-8 攔水土堤施工品質管理標準 .....          | 4-9  |
| 表 5-1 材料設備送審管制總表 .....            | 5-5  |
| 表 5-2 材料設備檢(試)驗管制總表 .....         | 5-6  |
| 表 5-3 材料設備檢(試)驗統計總表 .....         | 5-7  |
| 表 7-1 自主檢查總表 .....                | 7-1  |
| 表 7-2 測量施工自主檢查表 .....             | 7-2  |
| 表 7-3 土方施工自主檢查表 .....             | 7-3  |
| 表 7-4 防塵網施工自主檢查表 .....            | 7-4  |
| 表 7-5 植栽移植施工自主檢查表 .....           | 7-5  |
| 表 7-6 稻草蓆鋪設自主檢查表 .....            | 7-6  |
| 表 7-7 灑水線工程自主檢查表 .....            | 7-7  |
| 表 7-8 地面綠化(草種噴植、扦插)施工自主檢查表 .....  | 7-8  |
| 表 7-9 攔水土堤施工自主檢查表 .....           | 7-9  |
| 表 7-10 自主檢查成果統計總表 .....           | 7-10 |
| 表 8-1 不符合事項報告 .....               | 8-2  |
| 表 8-2 改善相片表 .....                 | 8-3  |
| 表 8-3 不符合事項追蹤管制表 .....            | 8-4  |
| 表 11-1 檔案編碼表 .....                | 11-2 |



## 前言

為確保作業方法及工程品質符合業主需求及契約規範、設計圖說等之規定，並於本工程施工期間，依照法令制度規範之規定，編訂品質管制計畫，以期針對品質相關所有業務，能全面性、有系統地進行管理。品質管制計畫最主要精神在於事前預防可能品質瑕疵，使施工人員於作業前了解品質作業之重點及標準，以減少錯誤發生。為達成上述品質管制之目的，訂定作業程序要領、品質管制標準、材料及施工檢查程序、自主檢查表及建立文件管理系統，以達到全面品管之目的。

本計畫依據「經濟部水利署廠商品質管制規定」，整體品質計畫之架構參考工程會品質計畫製作綱要，後續並依監造計畫、契約規範、施工補充說明書等相關規定製作。新臺幣一千萬元以上未達新臺幣五千萬元之工程，整體品質計畫內容至少應包括計畫範圍、管理權責及分工、品質管理標準、材料及施工檢驗程序、設備功能運轉檢測程序及標準（無機電設備者免）、自主檢查表、文件紀錄管理系統等項目，適用範圍除本公司外，尚包括本工程所有之分包商，材料供應商及工地以外之製造商在內。

施工期間本公司負責一級品質管制，執行施工過程中之各項檢查、試驗等工作，並促使施工人員以自主管理精神及自我要求之行為，達成業主的的要求，以提昇工程品質為目標。



## 第一章 計畫範圍

### 1.1 依據

本公司為確保作業方法及工程品質符合公共工程施工需求及工程承攬契約、統包規範…等之規定，於本工程施工期間，參照法令之規定，編訂品質管制計畫，以期對所有品質相關業務能全面性有效地進行管理。

本工程所有施工人員均將負責一級品管作業（即所謂「自主品管」），使施工品質缺失均能在提請業主代表檢查之前減至最低，減少錯誤發生及縮短修改時程，此乃保證品質、節約成本與控制進度之最佳途徑。

品質管制計畫最主要精神在於事前預防可能品質瑕疵，使施工人員於作業前瞭解品管作業之要領及標準，以減少錯誤發生。為達成上述品質管制之目的，必訂定作業程序要領、品質管理標準、材料及施工檢查程序、自主檢查表及建立文件管理系統，以達到全面品管之目的。

品質計畫制定之目的在藉由健全執行組織、有效作業程及嚴謹檔案系統等管理制度，配合檢查、試驗…等管制方法，以確保工程合約之規劃設計、工程材料、施工品質、工作場所、使用設備及程序作業，均能符合合約規定，以確保施工品質，防止施工不良現象發生。



## 1.2 工程概要

1. 工程名稱：112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)
2. 工程編號：112 利四管字第 31 號
3. 工程主辦機關：經濟部水利署第四河川局
4. 工程執行機關：經濟部水利署第四河川局
5. 設計單位及設計人：經濟部水利署第四河川局
6. 監造單位及監造人：經濟部水利署第四河川局
7. 承攬廠商：
8. 工地負責人：林○家
9. 主任技師：彭○翔
10. 職安人員：李○鑾
11. 工程地點：雲林縣
12. 開工日期：民國 112 年 05 月 01 日
13. 預定完工日期：民國 113 年 04 月 30 日
14. 工程期限：365 日曆天
15. 契約金額：新台幣 28,500,000 元整
16. 工程規模概述：
  - (一) 堤前培厚。
  - (二) 防洪林帶建置。
  - (三) 地面綠化工程。
  - (四) 揚塵改善推動控管作業。





### 1.3 工程主要施工項目及數量

詳標單詳細價目表。

| 項次       | 項目及說明             | 單位   | 數量         |
|----------|-------------------|------|------------|
| <b>壹</b> | <b>發包工作費</b>      |      |            |
| <b>一</b> | <b>揚塵改善作業費</b>    |      |            |
| a        | 移植，他機關供苗          | 株    | 18,100.000 |
| b        | 移植，他機關供苗(不列入保固)   | 株    | 600.000    |
| c        | 水防道路側植樹           | 株    | 300.000    |
| d        | 灑水線佈設             | 5M   | 2,600.000  |
| e        | 借土，(遠運借土回填)       | M3   | 40,000.000 |
| f        | 稻草蓆鋪設             | 平方公尺 | 10,000.000 |
| g        | 平鋪式防塵網            | 平方公尺 | 10,000.000 |
| h        | 平鋪式防塵網回收費         | 平方公尺 | 10,000.000 |
| i        | 回收防塵網鋪設費          | 平方公尺 | 10,000.000 |
| j        | 絞碎雜草木鋪設費          | 立方公尺 | 200.000    |
| k        | 蓄水池塘攔水土堤          | M    | 1,000.000  |
| <b>二</b> | <b>地面綠化作業費</b>    |      |            |
| a        | 地面綠化(草種噴植、扦插植苗)   | 公頃   | 1.000      |
| b        | 草種散佈作業費           | kg   | 500.000    |
| c        | 刈草，養護             | M2   | 20,000.000 |
| <b>三</b> | <b>施工機具租用費</b>    |      |            |
| a        | 日租大型挖土機(20 噸)     | 天    | 1.000      |
| b        | 日租大型挖土機(30 噸)     | 天    | 1.000      |
| c        | 揚水泵浦租用及維護         | 台日   | 400.000    |
| d        | 灑水車租用             | 日    | 24.000     |
| e        | 推土機               | 天    | 1.000      |
| f        | 平板車               | 趟    | 1.000      |
| g        | 傾卸貨車，總重 20~20.9t  | 天    | 1.000      |
| h        | 傾卸貨車，總重 35-35.9t  | 天    | 1.000      |
| i        | 吊卡車，15 米-噸        | 天    | 1.000      |
| <b>四</b> | <b>揚塵改善推動控管作業</b> |      |            |
| a        | 揚塵防制檢討與揭露         | 式    | 1.000      |



| 項次       | 項目及說明                          | 單位 | 數量        |
|----------|--------------------------------|----|-----------|
| b        | 揚塵防制業務管理                       | 式  | 1.000     |
| c        | 揚塵防制成效評估與展現                    | 式  | 1.000     |
| d        | 圖資收集及判識                        | 式  | 1.000     |
| <b>五</b> | <b>雜項費用</b>                    |    |           |
| a        | 工程告示牌，鋁質，長 120cm，寬 75cm        | 面  | 1.000     |
| b        | 施工測量，放樣                        | 式  | 1.000     |
| c        | 點井                             | 口  | 15.000    |
| d        | 施工便道                           | M  | 2,500.000 |
| e        | 填補缺口用 PE 袋砂包(0.7M3 以上)         | 個  | 20.000    |
| f        | 鋼橋製作及架設，運輸跨河臨時鋼便橋搭設，含租用費       | M2 | 36.000    |
| g        | 混凝土施工護欄                        | M  | 600.000   |
| h        | 擋移抽排水費                         | 式  | 1.000     |
| i        | 汛期工地防災減災作業費                    | 式  | 1.000     |
| <b>六</b> | <b>環境保護措施費</b>                 |    |           |
| a        | 環境保護，工地清潔費                     | 式  | 1.000     |
| b        | 環境保護，工區出入口鋪設混凝土路面              | M2 | 100.000   |
| <b>七</b> | <b>職業安全衛生費</b>                 |    |           |
| a        | 職業安全衛生，教育訓練                    | 次  | 1.000     |
| b        | 產品，交通錐，高 70cm                  | 座  | 10.000    |
| c        | 產品，平面式塑膠警示帶，聚氯乙烯(PVC)，寬度=150mm | M  | 1,000.000 |
| d        | 職業安全衛生，一般器材，滅火器                | 支  | 2.000     |
| e        | 產品，職業安全衛生，保護器材，頭部，安全帽          | 個  | 10.000    |
| f        | 產品，職業安全衛生，保護器材，身體，反光背心         | 組  | 10.000    |
| g        | 產品，施工警告燈號，警告燈號，支架式             | 座  | 8.000     |
| h        | 職業安全衛生，保護器材，臨水作業救生設備           | 組  | 1.000     |
| i        | 宣導標示牌                          | 座  | 5.000     |
| <b>八</b> | <b>工程保險費</b>                   | 式  | 1.000     |
| <b>九</b> | <b>包商管理費(含品管作業費)</b>           | 式  | 1.000     |
| <b>十</b> | <b>營業稅</b>                     |    | 1.000     |





## 1.4 適用對象

本計畫之適用對象涵蓋與本工程相關之人員與機構，包括：

- 本公司施工所全體工程及品管人員
- 本工程各項材料之供應商
- 本工程各項分項施工承商及人員
- 本工程各項營造機具設備操作人員
- 本工程牽涉各項檢查及試驗專業機構

## 1.5 名詞定義

1. 本工程：112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)
2. 業主、機關或甲方：指經濟部水利署第四河川局
3. 工地工程司或監造：指經濟部水利署第四河川局
4. 承包廠商、本公司或乙方：裕○營造有限公司
5. 施工說明書：指契約內施工補充說明書及施工技術規範等
6. 工地負責人：指本公司派駐工地施工之全權代理人
7. 品管工程師：指本公司派駐工地負責推動品管業務之負責人
8. 本工地及現場：指工程範圍內之施工之地點及場所
9. 本契約：指本公司就本工程與經濟部水利署第四河川局訂定之契約書
10. 專任工程人員：公司營建單位之專業技術人員。
11. 品管人員：公司派駐工地，負責工程品質管制之監督、執行品管業務人員。
12. 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，以工程之修正而增加之圖說等為工程合約文件之一部份。
13. 施工規範：為對於施工技術方面指導、規定與要求之規範，為合約之一部份。
14. 檢查點：指本工地各分項作業執行至關係工程品質之制點，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驗及檢查，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。



- 15.試驗：指本工程各單項材料無法於工地立即經量測儀器或外觀判斷其品質，須經由學術機構、標準檢查局、經 TAF 認證合格之實驗室做品質分析及測定者。
- 16.檢查：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，稱之。
- 17.不符合：指規定要求不滿足。
- 18.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之書面資料，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。
- 19.自主檢查：品管人員依品質管理標準所作之品質檢查。
- 20.缺失：指產品不能達成所預期的用途或合理的期望，缺點其他不希望發生的情況。
- 21.檢查程序：在執行合約過程中需經業主及相關人員，執行檢查並簽認檢查結果，以作為品質管理之憑據。
- 22.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。
- 23.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，以防止其再度發生。



## 1.6 檢驗項目數量表

無

## 1.7 檢查停留點項目表

| 檢查項目                | 檢查停留點  | 備註 |
|---------------------|--------|----|
| 施工設備                |        |    |
| 工程告示牌               | 使用前    |    |
| 職安設備                | 使用前    |    |
| 環保設備                | 使用前    |    |
| 防汛設備                | 使用前    |    |
| 材料設備                |        |    |
| 稻草蓆                 | 進場後使用前 |    |
| PE 塑膠網              | 進場後使用前 |    |
| 植草，種籽               | 進場後使用前 |    |
| 硬質聚氯乙烯塑膠管，<br>PVC 管 | 使用前    |    |



## 第二章 管理責任

依據工程契約書中之公共工程施工品質管理制度補充說明書規定，本公司於本工程施工期間成立專案工程處負責本工程，在工地設立專責品管組織，選派適當之人員，負責執行品管計畫、準備各種品管手冊、推動各項品管工作，以確保施工品質符合規範要求。

### 2.1 品管組織

#### 2.1.1 組織架構

工程施工品質由工地負責人向公司負責，並於施工期間依營造業法之規定接受主任技師督察及向主任技師通報工地緊急異常狀況。本工程因已提報免品管人員，相關品質管制作業委由工地負責人執行。公司及專案品質管理組織架構，如圖說明。(圖 2-1 專案品質管理組織架構圖)

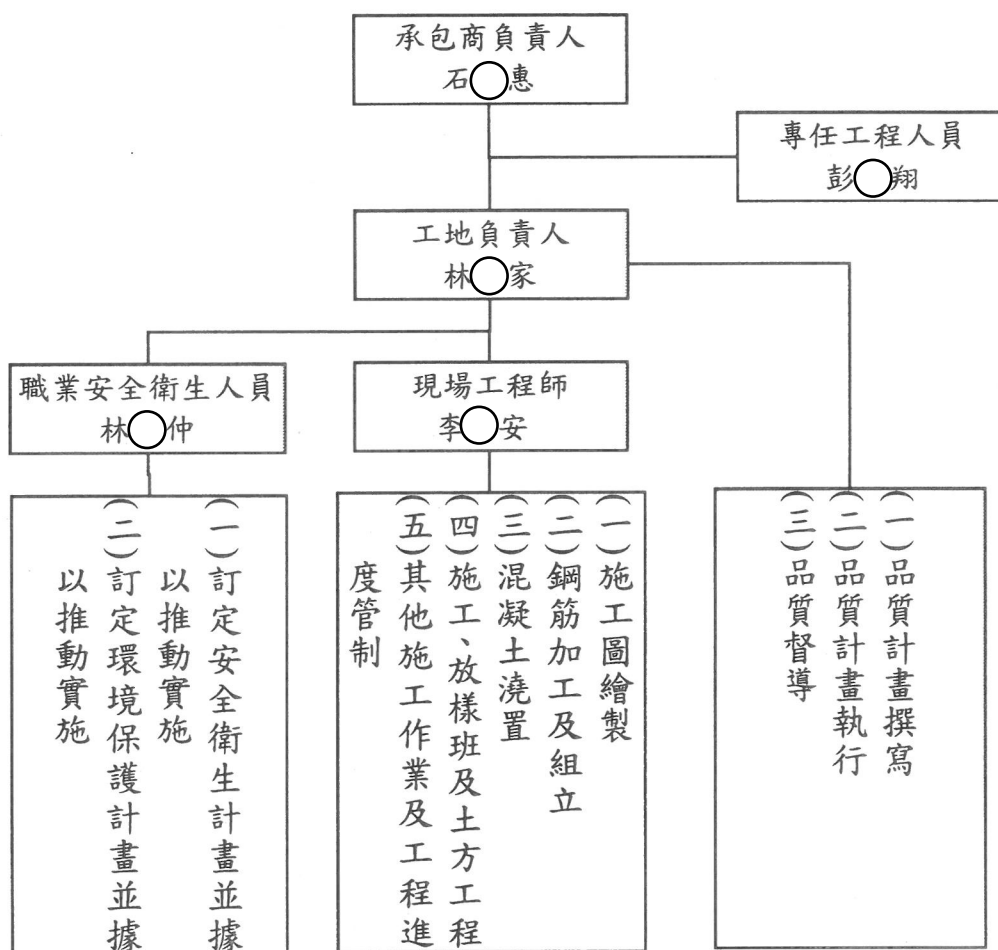


圖 2-1 專案品質管理組織架構圖





### 2.1.2 人員配置

依契約及「公共工程施工品質管理作業要點」之規定，指派經訓練合格且具工程實務經驗之人員從事工程品質管理。本工程因已提報免品管人員，相關品質管制作業委由工地負責人執行。

表 2-1 品管組織人員學經歷表

| 職稱       | 姓名  | 職掌內容                            | 學歷            | 證照編號                 | 聯絡電話 |
|----------|-----|---------------------------------|---------------|----------------------|------|
| 專任工程人員   | 彭○翔 | 督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫，並填具督察紀錄表 | 台北科技大學        | 第 014177 號           |      |
| 工地負責人    | 林○家 | 專職負責監督管理本工程之權責                  | 第一科技大學<br>土木系 | -                    |      |
| 安全衛生管理人員 | 李○鑾 | 協助現場施工人員安全教育及設施執行之各項勞工安全衛生業務    | 二林工商          | 中訓證字第<br>癌 9667-08 號 |      |





以下相關人員證件

專任工程人員證書

技師證書

技證字第 014177 號

姓 名：[REDACTED]  
性 別：男  
出 生 年 月 日：[REDACTED]  
身分證統一編號：[REDACTED]  
科 別：土木工程科  
考試及格證書字號：[REDACTED]

與正本相符

上列申請人經技師考試及格依法請領技師證書  
核與技師法規定相符合行發給證書此證

行政院公共工程委員會  
主 任 委 員

吳澤成

中華民國 107 年 3 月 13 日





表 2-2 公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表

編號：

|                                                                                                             |                                |      |    |        |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------|----|--------|----|
| 一、工程名稱                                                                                                      | 112年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約) |      |    |        |    |
| 二、主辦機關                                                                                                      | 經濟部水利署第四河川局                    |      |    |        |    |
| 三、承攬廠商                                                                                                      | 裕○營造有限公司                       |      |    |        |    |
| 四、填表日期                                                                                                      | 年 月 日 時                        |      |    |        |    |
| 五、工程進度概述                                                                                                    |                                |      |    | 預定進度 % |    |
|                                                                                                             |                                |      |    | 實際進度 % |    |
| 六、督察按圖施工<br>(營造業法第35 條第3<br>款)                                                                              | 督察項目                           | 督察結果 |    | 辦理情形   | 備註 |
|                                                                                                             |                                | 合格   | 缺失 |        |    |
|                                                                                                             | (一) 放樣工程                       |      |    |        |    |
|                                                                                                             | (二) 植樹工程                       |      |    |        |    |
|                                                                                                             | (四) 綠覆蓋工程                      |      |    |        |    |
|                                                                                                             | (四) 蓄水池塘工程                     |      |    |        |    |
|                                                                                                             | (五) 環境雜項工程                     |      |    |        |    |
|                                                                                                             | (六) 其他覆蓋工程                     |      |    |        |    |
| (七) 其它                                                                                                      |                                |      |    |        |    |
| 七、處理下列之一事項概述：<br>(1) 施工技術指導及施工安全<br>(2) 解決施工技術問題<br>(3) 依工地主任之通報，處理工地緊急異常狀況(營造業法第 3 條第 9 款、第 35 條第 3 及 4 款) |                                |      |    |        |    |
| 八、施工中發現顯有立即危險之虞，應即時為必要之措施之情形(營造業法第 38 條)                                                                    |                                |      |    |        |    |
| 九、向營造業負責人報告事項之記載(營造業法第 37 條)                                                                                |                                |      |    |        |    |
| 十、其他契約約定專任工程人員應辦事項辦理情形                                                                                      |                                |      |    |        |    |
| 十一、督察簽章：【專任工程人員】                                                                                            |                                |      |    |        |    |

- 註：1. 本表格式僅供參考，各機關亦得依工程性質及約定事項自行增訂之。  
2. 本表填報時機如下：(1) 公共工程施工日誌填表人要求專任工程人員督察按圖施工、解決施工技術問題。(2) 專任工程人員依營造業法第35 條第3 款規定督察按圖施工時。(3) 各機關於契約中約定。  
3. 有關上開填報時機及頻率，應明示於施工計畫書中。  
4. 公共工程屬建築物者，請依內政部99年2月5日台內營字第0990800804 號令頒之「建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄表」填寫。





專任工程人員學歷證明

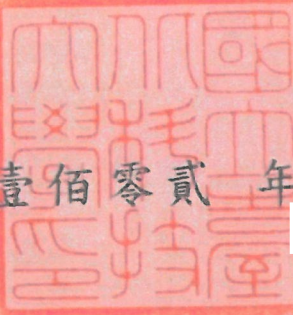
# 國立臺北科技大學

## 學士學位證書

(102)北科大證字第0701號

學生 彭○翔 生於中華民國 柒拾玖 年  
貳 月 伍 日 在本校工程學院  
四 年 制 土 木 工 程 系  
修業期滿成績及格准予畢業依學位授  
予法之規定授予工學學士學位  
此證

校長 **姚立德**



中華民國 壹佰零貳 年 陸 月 日

學  
核  
對  
者:

號: 97340452  






工地負責人學歷證明



國立高雄第一科技大學

National Kaohsiung First University of Science and Technology

學士學位證明書

(104)第一科大補證字第0105號  
身分證統一編號

學生林○家

中華民國 81 年 11 月 17 日生

於 104 年 06 月在

本校工學院 營建工程系四年制

修業期滿成績及格准予畢業

依學位授予法之規定授予 工學學士 學位有案

茲因該生申明前領證書遺失特予證明前開事項屬實

此 證

校 長

陳振遠

輔系：空白  
雙主修：空白



學 號：0012065

核對者：蔡美惠

中 華 民 國 104 年 11 月



職安人員「結業證書」



# 結業證書

中訓證字第 7807-07 號

李○鑾 君 (身份證字號 )

民國 53 年 07 月 21 日生 自民國 94 年 02 月 21 日起至 94 年 04 月 12 日止參加本中心舉辦之『勞工安全衛生管理員訓練班』第 7807 期，期滿經測驗合格特發予結業證書以資證明

此 證

中 國 生 產 力 中 心

董 事 長 



本證書依據行政院勞工委員會勞安一  
字第 0006330 號准予開班備查函核發

中 華 民 國 九 十 四 年 四 月 十 二 日





## 2.2 工作職掌

### 一、專任工程人員：

- (1)督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫，並填具督察紀錄表。
- (2)指導工程施工技術及安全措施。
- (3)依據工程施工查核小組作業辦法規定於工程查核時，到場說明。
- (4)其它提升工程品質事宜。
- (5)依據營造業法第三十五條規定，辦理相關工作，如督察按圖施工、解決施工技術問題；查驗工程時到場說明。
  - A. 查核施工計畫書，並於認可後簽名或蓋章。
  - B. 於開工、竣工報告文件及工程查報表簽名或蓋章。
  - C. 督察按圖施工、解決施工技術問題。
  - D. 依工地主任之通報，處理工地緊急異常狀況。
  - E. 查驗工程時到場說明，並於工程查驗文件簽名或蓋章。
  - F. 營繕工程必須勘驗部分赴現場履勘，並於申報勘驗文件簽章。
  - G. 主管機關勘驗工程時，在場說明，並於相關文件簽名或蓋章。
  - H. 其他依法令規定應辦理之事項。

### 二、工地負責人：

- (1)推動專案整體工程之進行，並擬定施工計畫。
- (2)協調並解決各單位間之歧見。
- (3)召集品質績效之管理審查。
- (4)執行品質稽核相關事宜。
- (5)參加工程業務協調會議。
- (6)指派工程師會同業主或分包商辦理查驗工作。
- (7)處理重大或經常發生品質異常事件之處理。
- (8)依據工程契約、設計圖說、規範及相關技術法規及參考品質計畫製作綱要等，訂定品質計畫，據以推動實施。



- (9)執行內部品質稽核，如查核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳紀錄等。
- (10)品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤改善。
- (11)品質文件、紀錄之管理。
- (12)其它提升工程品質事宜。
- (13)材料設備之檢查及試驗。
- (14)不合格品之管制及追蹤處理。
- (15)竣工驗收會驗事宜。
- (16)營造業法規定之工地主任應負責辦理下列工作：
  - A. 依施工計畫書執行按圖施工。
  - B. 按日填報施工日誌。
  - C. 工地之人員、機具及材料等管理。
  - D. 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。
  - E. 工地遇緊急異常狀況之通報。
  - F. 其他依法令規定應辦理之事項。

### 三、職安人員：

- (1)釐定職業災害防範計畫及訓練
- (2)指揮及監督勞安檢查
- (3)實施職業災害調查報告及統計



## 第三章 施工要領

本工程金額未達查核金額，依公共工程施工品質管理作業要點，本項目免編制。





## 第四章 品質管理標準

### 4.1 品質管理標準訂定

為了落實工程品質管理，針對本工程之特性及合約相關規範，將本工程各階段施工作業過程管理項目、管理標準、權責區分、管理要領及不符合標準時之處置辦法等制訂工程管理標準表，以作為執行品管工作時之準據。

各分項工程品質管理標準一覽表

| 項次 | 施工品質管理標準項目     | 備註 |
|----|----------------|----|
| 1  | 測量工程施工品質管理標準表  |    |
| 2  | 土方工程施工品質管理標準表  |    |
| 3  | 防塵網工程施工品質管理標準表 |    |
| 4  | 植栽移植施工品質管理標準表  |    |
| 5  | 稻草蓆施工品質管理標準表   |    |
| 6  | 灑水線施工品質管理標準表   |    |
| 7  | 地面綠化施工品質管理標準表  |    |
| 8  | 攔水土堤施工品質管理標準表  |    |



表 4-1 測量工程施工品質管理標準表

| 施工流程 | 管理項目  | 抽查標準                                           | 抽查時機 | 抽查方法                    | 抽查頻率                            | 不符合之處置方法 | 管理記錄           | 備註 |
|------|-------|------------------------------------------------|------|-------------------------|---------------------------------|----------|----------------|----|
| 施工前  | 控制點測量 | 位置誤差 $\pm 5\text{cm}$<br>高程誤差 $\pm 5\text{cm}$ | 測量前  | 經緯儀<br>水準儀<br>GNSS衛星定位儀 | 測量前，1次                          | 重新檢測     | 自主檢查表<br>施工抽查表 | *  |
|      | 原地形放樣 | 高程誤差 $\pm 10\text{cm}$                         | 測量後  | 經緯儀<br>水準儀<br>GNSS衛星定位儀 | 測量後，沿縱斷面<br>每100m之橫斷面<br>至少抽查2點 | 重新檢測     | 自主檢查表<br>施工抽查表 | *  |
| 施工後  | 竣工測量  | 高程誤差 $\pm 10\text{cm}$                         | 完成後  | 經緯儀<br>水準儀<br>GNSS衛星定位儀 | 完工後，沿縱斷面<br>每100m橫斷面至<br>少抽查2點  | 重新檢測     | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |

\*為檢驗停留點



表 4-2 土方工程施工品質管理標準

| 施工流程         | 管理項目 | 抽查標準  | 抽查時機 | 抽查方法 | 抽查頻率            | 不符合之處置方法 | 管理記錄           | 備註 |
|--------------|------|-------|------|------|-----------------|----------|----------------|----|
|              |      |       |      |      |                 |          |                |    |
| 底層整理<br>土方培厚 | 底層整平 | 平整無雜物 | 不定期  | 目視   | -               | -        | 自主檢查表          |    |
|              | 填方平整 | 平整無雜物 | 不定期  | 目視   | 每 3 萬立方公尺抽查 1 次 | 通知改善     | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |

\*為檢驗停留點



表 4-3 防塵網施工品質管理標準

| 工程項目       | 管理要領  |               |      |       |                  |            | 管理紀錄           | 備註 |
|------------|-------|---------------|------|-------|------------------|------------|----------------|----|
|            | 管理項目  | 管理標準          | 檢查時間 | 檢查方法  | 檢查頻率             | 不合標準值之處理方式 |                |    |
| 整修坡地       | 原土層整平 | 應平順(視現況調整)    | 施工前  | 目視    | -                | -          | 自主檢查表          |    |
|            | 材料、規格 | 聚乙稀(羅紋織、平織)   | 材料進場 | 目視/尺規 | 材料進場查驗           | 退料         | 自主檢查表<br>施工抽查表 | *  |
|            | 竹樁規格  | 竹樁長 2m、直徑 5cm | 材料進場 | 尺規    | 材料進場查驗           | 退料         | 自主檢查表<br>施工抽查表 | *  |
| 平鋪式防塵網搭接   | 長度、方式 | 至少 10cm 重複覆蓋  | 施工後  | 目視/尺規 | 每 5 公頃抽查 1 次     | 通知改善       | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |
| 平鋪式防塵網固定   | 固定方式  | 錨釘或沙包固定       | 施工後  | 目視/尺規 | 每 5 公頃抽查 1 次     | 通知改善       | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |
| 直立式防塵網固定   | 固定方式  | 竹樁固定穩固        | 施工後  | 目視    | 每 1 公里抽查 1 次     | 通知改善       | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |
| 平鋪式防塵網覆蓋情形 | 覆蓋情形  | 邊緣固定平整        | 施工後  | 目視    | 施工後，每 5 公頃抽查 1 次 | 通知改善       | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |

\* 為檢驗停留點





表 4-4 植栽移植施工品質管理標準

| 施工流程 | 管理項目    | 抽查標準                                                                                                                      | 抽查時機 | 抽查方法 | 抽查頻率               | 不符合之處置方法 | 管理記錄           | 備註 |
|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--------------------|----------|----------------|----|
| 施工前  | 底層整理    | 底層平整                                                                                                                      | 施工前  | 目視   | -                  | -        | 自主檢查表          |    |
|      | 植栽種類及數量 | 規格數量確認<br>植栽品項及數量與林務局領苗單一致                                                                                                | 施工前  | 目視   | 材料進場，<br>抽查 1 次    | 退回       | 自主檢查表<br>施工抽查表 | *  |
| 施工中  | 美植袋 移除  | 移除                                                                                                                        | 植栽前  | 目視   | -                  | -        | 自主檢查表          |    |
|      | 植生間距    | 間距、數量<br><input type="checkbox"/> 喬灌木間隔 1.5m±0.3m (或依契約、個案種植計畫規定)<br><input type="checkbox"/> 爬藤類(馬鞍藤)，4 株/m <sup>2</sup> | 植栽前  | 目視   | 每 2000 株<br>抽查 1 次 | 通知改善     | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |
| 施工後  | 生長情形    | 生長狀態<br>是否存活、狀態良好                                                                                                         | 施工後  | 目視   | 每 2000 株<br>抽查 1 次 | 通知改善     | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |

\*為檢驗停留點



表 4-5 稻草蓆施工品質管理標準

| 施工程 | 管理項目  | 抽查標準                       | 抽查時機 | 抽查方法  | 抽查頻率              | 不符合之處置方法 | 管理記錄           | 備註 |
|-----|-------|----------------------------|------|-------|-------------------|----------|----------------|----|
| 施工前 | 整修坡地  | 應平順(視現況調整)                 | 施工前  | 目視    | -                 | 通知改善     | 自主檢查表          |    |
|     | 稻草蓆   | 單位面積重量 200g/m <sup>2</sup> | 材料進場 | 尺規    | 材料進場，<br>每5公頃抽查1次 | 退料       | 自主檢查表<br>施工抽查表 | *  |
| 施工中 | 稻草蓆固定 | 錨釘或沙包固定                    | 施工後  | 目視/尺規 | 每5公頃抽查1次          | 通知改善     | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |
| 施工後 | 裸露地覆蓋 | 邊緣固定平整                     | 施工後  | 目視    | 施工後，每5公頃抽查1次      | 通知改善     | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |

\*為檢驗停留點



表 4-6 灑水線施工品質管理標準

| 施工流程 | 管理項目    | 抽查標準  | 抽查時機                                | 抽查方法 | 抽查頻率                     | 不符合之處置方法 | 管理記錄           | 備註 |
|------|---------|-------|-------------------------------------|------|--------------------------|----------|----------------|----|
| 施工前  | 整修坡地    | 原土層整平 | 應平順(視現況調整)                          | 目視   | -                        | -        | 自主檢查表          |    |
|      | 管材尺寸、規格 | 材料規格  | 水平管(1~3 英尺)長5M、<br>垂直管(0.5 英尺)長1.5M | 尺規   | 材料進場查<br>驗/每500組<br>抽驗1組 | 退料       | 自主檢查表<br>施工抽查表 | *  |
| 施工中  | 管材連接    | 材料組裝  | 有無脫管現象                              | 目視   | -                        | -        | 自主檢查表          |    |
| 施工後  | 灑水噴頭    | 噴頭運作  | 灑水噴頭運作正常                            | 目視   | 施工後，每<br>500 組抽驗<br>1 組  | 通知改善     | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |

\*為檢驗停留點



表 4-7 地面綠化施工品質管理標準

| 施工流程 | 管理項目    | 抽查標準 | 抽查時機       | 抽查方法 | 抽查頻率 | 不符合之處置方法      | 管理記錄           | 備註 |
|------|---------|------|------------|------|------|---------------|----------------|----|
| 施工前  | 草種/扦插植物 | 規格   | 種類是否符合契約規定 | 施工前  | 目視   | 材料進場查驗，抽查1次   | 自主檢查表<br>施工抽查表 | *  |
|      | 草種噴植    | 草種重量 | 75kg/公頃    | 施工前  | 磅秤   | 材料進場查驗，抽查1次   | 自主檢查表<br>施工抽查表 | *  |
| 施工中  | 草種撒播均勻  | 草種撒播 | 地面草種是否均勻撒播 | 施工中  | 目視   | 施工後，每10公頃抽查1次 | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |
| 施工後  | 種植後情況   | 養護   | 是否存活、狀況良好  | 施工後  | 目視   | 施工後，每10公頃抽查1次 | 自主檢查表<br>施工抽查表 |    |

\*為檢驗停留點





表 4-8 攔水土堤施工品質管理標準

| 施工流程  | 管理項目   | 抽查標準                 | 抽查時機 | 抽查方法 | 抽查頻率         | 不符合之處置方法 | 管理記錄           | 備註 |
|-------|--------|----------------------|------|------|--------------|----------|----------------|----|
| 施 工 中 | 土堤規格   | 頂寬 4~5M<br>堤高 0.6~2M | 施工中  | 尺規   | 每 1 公里抽查 1 次 | 通知改善     | 施工抽查表<br>自主檢查表 |    |
|       | 土堤結構安全 | 土堤檢查是否破損/溢流          | 施工中  | 目視   | 每 1 公里抽查 1 次 | 通知改善     | 施工抽查表<br>自主檢查表 |    |
| 施 工 後 | 土堤結構安全 | 土堤檢查是否破損             | 施工後  | 目視   | 施工後          | 通知改善     | 自主檢查表          |    |

\*為檢驗停留點



## 第五章 材料及施工檢查程序

### 5.1 材料設備檢查程序

#### 1. 材料設備選定前之送審流程

本工程材料設備選定前之作業計畫擬定，除依循本公司之品質管制作業規定外，並依據合約規定及主辦機關之要求，提送各項材料設備之「協力材料廠商相關資料送審文件」，例如：協力廠商相關證明資料、型錄、相關試驗報告、相關材料規範、樣品等資料之提送，於送審合格後，始得進場及施工。

#### 2. 材料設備進料前之管制作業

對材料設備進料前之管制作業，本公司檢討之內容包括：備料時間、試驗時機及進料時間等。

#### 3. 材料設備檢（試）驗單位之核備程序

所有檢查項目由本公司送甲方同意之公立機關、學術機構、TAF 認證合格之檢查機構辦理檢查，並提出報告書。

#### 4. 材料設備於進場後之管理（已檢查與未檢查之區隔）

各項材料設備於分批進場後，將使用黃色警示帶及告示牌，於物料堆置場內，有效區隔已檢查與未檢查之材料設備，以便管理。

#### 5. 材料設備檢查流程

A. 各項材料設備之進場作業及時機，由本公司工地主任及品管人員配合執行。

B. 本公司針對該批進場之材料設備之數量、規格及有效日期予以檢查，並登錄於自主檢查表。

C. 由本公司向甲方提出檢查申請，請求安排檢查時間。

D. 對於不符合圖說規範或合約規定之材料設備，在運離工地前，應先予以標識及隔離，以防止不符合規定物料被誤用。

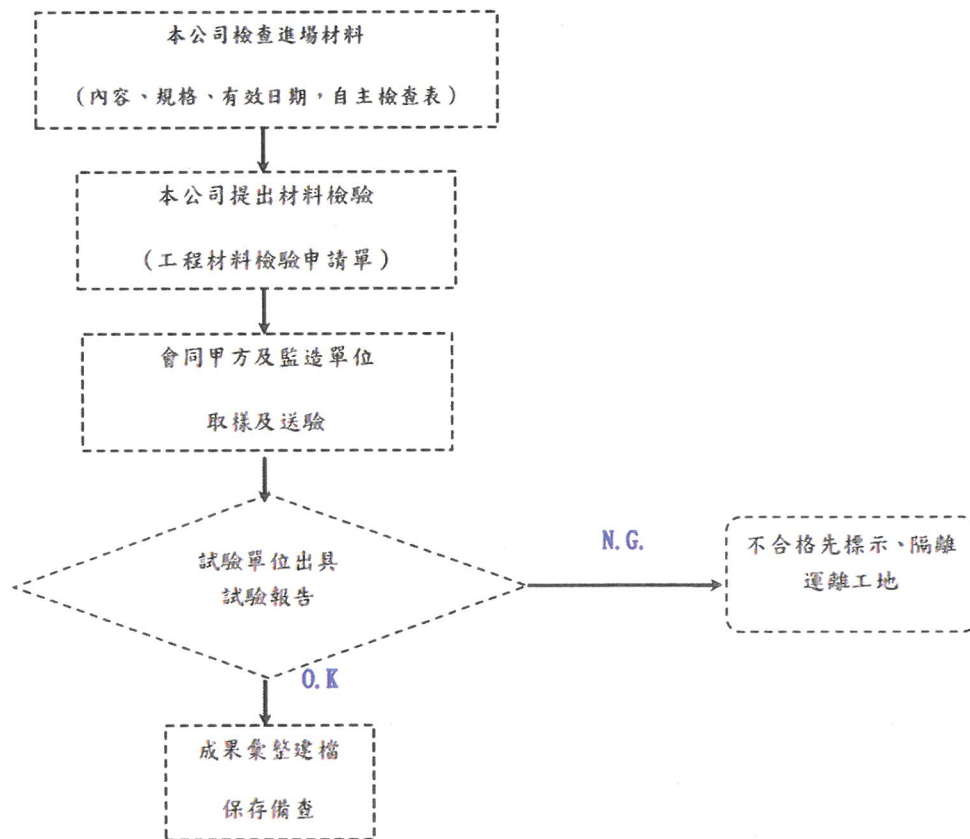


圖 5-1 材料設備檢查流程圖

## 6. 對材料設備檢（試）驗結果之管制方法

對材料設備之檢查結果如不合格，則依第八章不合格品管制辦理退貨，並請協力材料廠商於「表 8-1 缺失改善追蹤表」簽名，並拍照存查，以利後續工程管制。

### A. 施工檢查程序

#### (a) 訂定限止點

限止點（hold point，俗稱查驗停留點）：工作進行中經監造單位指定的停留點，該點的工作非經監造單位檢查或同意，不能進行後續工作。凡工作到達停留點前，應以書面方式告知甲方檢查日期、時間、地點，俾甲方派員檢查。

本公司於各項施工過程，於自主檢查表中，明訂定自主檢查之查驗點，落實辦理自主檢查，另配合監造單位所訂定之限止點，通知監造單位辦理查驗，查驗合格後方得繼續下一階段施工。





## B. 施工檢查流程（包含自主檢查及向主辦機關申請查驗程序）

(a) 依據各分項施工計畫、施工規範與圖說之規定，辦理各查驗停留點之訂定。

(b) 各項作業依合約及圖說規定，由該項施工人員先行自主檢查，檢查合格後由品管人員複核。

(c) 各項作業由工地初核合格後，報請工程司進行第二階段檢查，檢查合格後始得進行下一步驟施工項目。

對施工查驗之結果如不合格，則依第七章不合格品質管制辦理。

## 5.2 施工檢查程序

### 1. 自主品管檢查

各單項工程於施工過程中，由工地負責人依合約、設計圖說及施工規範之品質標準，按照自主檢查表逐項進行檢查，並將檢查結果覈實紀錄於自主檢查表，經品管人員、工地負責人核章後存檔於工地備查。自主檢查表製作原則應依不同施工階段詳列檢查細項、檢查標準量化與描述、檢查結困及缺失情形。檢查細項應涵蓋重點項目、經常發生缺失處及施工容易疏漏處。

### 2. 檢查停留點會同檢查

當施工進行至檢查停留點時，須先辦理自主檢查，檢查合格後再向監造單位提出檢查申請，俟檢查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，其所增加檢查停留點。單一工項施做完成，要進行下一施工步驟點或施工數量達某一定程度時，應暫停繼續施入並通知監單位會同檢查。

### 3. 工程缺失管制程序

A. 目的：為使工程品質達到盡善之境界。

B. 範圍：從施工過程到完工，有品質不合格事項之管制皆在此範圍內。

C. 權責：

(a) 材料不合格之認定：工地負責人或品管工程師





(b)施工中品質不合格之鑑別：由工地主任、品質、環境安衛管理小組或業主查核、現場檢查人員行之。

(c)施工品質不合格之處理：工地主任或業主監造單位

D.定義：無

E.流程圖：

(a)材料檢查流程圖 5-1。

(b)施工檢查流程圖 5-2。

F.作業內容：

(a)工程進料不合格之認定及拒收：當材料進場時，工程人員需依「進料檢查程序」確實執行，如發覺有不合格之材料，均全部予以拒收，並通知該協力廠商改善。

(b)施工中發覺不合格材料之認定與區分：當工程施工中用料時，發覺不合格之材料，工程人員需予以隔離，分別堆放，並以顯明之噴漆畫「X」及通知協力廠商退貨、運離。

(c)施工品質不合格之鑑別與區分：工程由施工到完工，工程品管人員依「施工管制程序」確實執行，如發現施工品質不符合規定時，品管人員以明顯噴漆在不合格品質處。

(d)施工品質不合格之處理：A.於施工期間，如發現施工品質有不符合規定時，由工地主任協調甲方監造單位決定對不合格之品質處理方式。可分為：①打除重做②局部修改③品質補強或飾面處理，並記載於「工程日誌」，並依「矯正與預防管制程序」辦理。

(e)不合格品之處理，尚無法依前述處理方式處理時，應呈報工務部請求與甲方監造單位協商，以有條件接收方式處理，並依「工程變更管制程序」辦理。

(f) 不合格工程事項經相關單位補救作業處理或經工程變更處理完成，須再經複驗合格後，始能接收。



表 5-1 材料設備送審管制總表

表單號碼：01

| 項次 | 契約詳細表項次  | 契約數量            | 是否取樣試驗 | 預定送審日期 | 是否驗廠 | 預定試驗單位 | 送審資料 (√) |    |        |    |    | 審查日期 | 備註<br>(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、d    | 2600組<br>(每組5m) | 否      |        | 否    |        | √        |    |        |    | √  |      |              |
|    | 灑水線佈設    |                 |        |        |      |        |          |    |        |    |    |      |              |
| 2  | 壹、一、f    | 1公頃             | 否      |        | 否    |        | √        |    |        |    | √  |      |              |
|    | 稻草蓆鋪設    |                 |        |        |      |        |          |    |        |    |    |      |              |
| 3  | 壹、一、g    | 1公頃             | 否      |        | 否    |        | √        |    |        |    | √  |      |              |
|    | 平鋪式防塵網   |                 |        |        |      |        |          |    |        |    |    |      |              |
|    |          |                 |        |        |      |        |          |    |        |    |    |      |              |
|    |          |                 |        |        |      |        |          |    |        |    |    |      |              |
|    |          |                 |        |        |      |        |          |    |        |    |    |      |              |
|    |          |                 |        |        |      |        |          |    |        |    |    |      |              |

註：1. 材料設備名稱數量應填入，送審資料應打勾。

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



表 5-2 材料設備檢(試)驗管制總表

表單號碼：02

| 項次 | 契約詳細表項次            | 契約數量      | 進場日期  | 抽樣日期       | 規定抽(取)樣頻率  | 累積進場數量 | 抽試驗結果 | 抽驗及會同人員 | 備註     |
|----|--------------------|-----------|-------|------------|------------|--------|-------|---------|--------|
|    | 材料(設備)名稱           |           | 進場數量  | 抽樣數量       |            | 累積抽樣數量 |       |         | (歸檔編號) |
| 1  | 一、a                | 18100 株   | 依分項計畫 | 進場後 5 工作日  | 1 株/1000 株 |        |       |         |        |
|    | 移植，他機關供苗           |           |       |            |            |        |       |         |        |
| 2  | 一、b                | 600 株     | 依分項計畫 | 進場後 5 工作日  | 1 株/1000 株 |        |       |         |        |
|    | 移植，他機關供苗<br>(不含保固) |           |       |            |            |        |       |         |        |
| 3  | 一、d                | 2600 (5M) | 依分項計畫 | 進場後 10 工作日 | 1 組/500 組  |        |       |         |        |
|    | 灑水線佈設              |           |       |            |            |        |       |         |        |
| 4  | 一、g                | 1 公頃      | 依分項計畫 | 進場後 10 工作日 | 1 組/5 公頃   |        |       |         |        |
|    | 防塵網                |           |       |            |            |        |       |         |        |
| 5  | 一、f                | 1 公頃      | 依分項計畫 | 進場後 10 工作日 | 1 組/5 公頃   |        |       |         |        |
|    | 稻草蓆                |           |       |            |            |        |       |         |        |
| 6  | 二、a                | 1 公頃      | 依分項計畫 | 進場後 10 工作日 | 1 包/批      |        |       |         |        |
|    | 地面綠化               |           |       |            |            |        |       |         |        |
| 7  | 二、b                | 500KG     | 依分項計畫 | 進場前 1 工作日  | 1 包/批      |        |       |         |        |
|    | 草種散佈作業費            |           |       |            |            |        |       |         |        |

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。



表 5-3 材料設備檢(試)驗統計總表

表單號碼：03

| 序號 | 材料項目                   | 契約數量         | 契約應驗次數 | 目前<br>應驗<br>次數 | 已驗<br>次數 | 檢(試)驗<br>結果 |               | 備註<br>(含不合格<br>處理情形) |
|----|------------------------|--------------|--------|----------------|----------|-------------|---------------|----------------------|
|    |                        |              |        |                |          | 合格<br>次數    | 不合<br>格次<br>數 |                      |
| 1  | 一、e                    | 18100<br>株   |        | -              |          |             |               |                      |
|    | 移植，他機關<br>供苗           |              |        |                |          |             |               |                      |
| 2  | 一、f                    | 600<br>(5M)  |        |                |          |             |               |                      |
|    | 移植，他機關<br>供苗(不含保<br>固) |              |        |                |          |             |               |                      |
| 3  | 一、d                    | 2600<br>(5M) |        |                |          |             |               |                      |
|    | 灑水線佈設                  |              |        |                |          |             |               |                      |
| 4  | 一、k                    | 1<br>公頃      |        |                |          |             |               |                      |
|    | 防塵網                    |              |        |                |          |             |               |                      |
| 5  | 一、l                    | 1<br>公頃      |        |                |          |             |               |                      |
|    | 稻草蓆                    |              |        |                |          |             |               |                      |
| 6  | 二、a                    | 1 公頃         |        |                |          |             |               |                      |
|    | 地面綠化                   |              |        |                |          |             |               |                      |
| 7  | 二、b                    | 500KG        |        |                |          |             |               |                      |
|    | 草種散佈作業<br>費            |              |        |                |          |             |               |                      |





## 材料檢驗作業流程

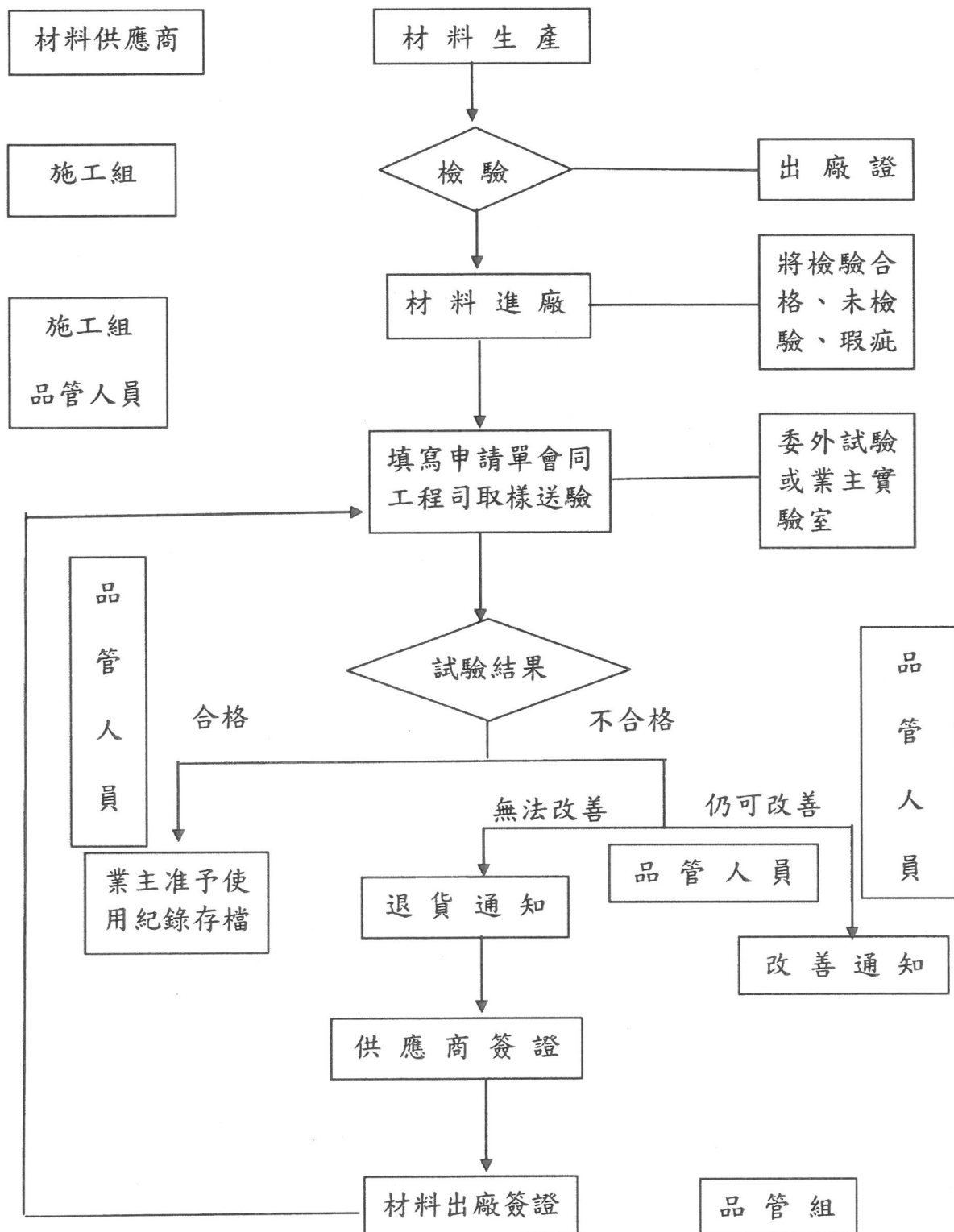


圖 5-2 施工檢查流程圖



## 第六章 設備功能運轉檢測程序及標準

本工程項目無機械與電機等工作項目，固本項目免編制。



## 第七章 自主檢查表

### 7.1 自主檢查表

表 7-1 自主檢查總表

| 項次 | 施工自主檢查項目   | 備註 |
|----|------------|----|
| 1  | 測量施工自主檢查   |    |
| 2  | 土方施工自主檢查   |    |
| 3  | 防塵網施工自主檢查表 |    |
| 4  | 植栽移植施工自主檢查 |    |
| 5  | 稻草蓆施工自主檢查  |    |
| 6  | 灑水線施工自主檢查  |    |
| 7  | 地面綠化施工自主檢查 |    |
| 8  | 攔水土堤施工自主檢查 |    |



表 7-2 測量施工自主檢查表

編號：QC-1-

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |                |                   |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------|
| 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)                                                                 |                |                   |      |
| 分項工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 施工測量，放樣                                                                                         |                |                   |      |
| 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 |                |                   |      |
| 流程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 檢查項目                                                                                            | 檢查標準<br>(定量定性) | 實際檢查情形<br>(敘述抽查值) | 檢查結果 |
| 施<br>工<br>前                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 控制點座標檢測                                                                                         | 位置誤差±5cm       |                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 控制點高程檢測                                                                                         | 高程誤差±5cm       |                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 原地盤縱斷面水準測量                                                                                      | 高程誤差±10cm      |                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 原地盤橫斷面水準測量                                                                                      | 高程誤差±10cm      |                   |      |
| 施<br>工<br>後                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 完成面縱斷面水準測量                                                                                      | 高程誤差±10cm      |                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 完成面橫斷面水準測量                                                                                      | 高程誤差±10cm      |                   |      |
| <p>缺失複查結果：</p> <p><input type="checkbox"/>已完成改善（檢附改善前中後照片）</p> <p><input type="checkbox"/>未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善</p> <p>複查日期： 年 月 日</p> <p>複查人員職稱： 簽名：</p> <p>備註：</p> <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）。</p> <p>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「／」。</p> <p>3.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。</p> <p>4."☆"表示檢驗停留點之檢驗項目。</p> |                                                                                                 |                |                   |      |

現場工程師：

工地負責人：



表 7-3 土方施工自主檢查表

編號：QC-2-

[illegible]

現場工程師：

工地負責人：



表 7-4 防塵網施工自主檢查表

編號：QC-3-

| 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)                              |                |                   |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------|
| 分項工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> 平鋪式防塵網                              |                |                   |      |
| 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                                  |                |                   |      |
| 流程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 檢查項目                                                         | 檢查標準<br>(定量定性) | 實際檢查情形<br>(敘述抽查值) | 檢查結果 |
| 施工前                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 防塵網材質                                                        | 聚乙烯(羅紋織、平織)    |                   |      |
| 施工中                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 平鋪式防塵網搭接                                                     | 至少 10cm 重複覆蓋   |                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 平鋪式防塵網固定                                                     | 四邊及角落錨定、沙袋固定   |                   |      |
| 施工後                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 平鋪式防塵網覆蓋情形                                                   | 邊緣固定平整         |                   |      |
| <p>缺失複查結果：</p> <p><input type="checkbox"/>已完成改善(檢附改善前中後照片)</p> <p><input type="checkbox"/>未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善</p> <p>複查日期：      年    月    日</p> <p>複查人員職稱：      簽名：</p> <p>備註：</p> <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)。</p> <p>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「/」。</p> <p>3.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。</p> <p>4."☆"表示檢驗停留點之檢驗項目。</p> |                                                              |                |                   |      |

現場工程師：

工地負責人：



表 7-5 植栽移植施工自主檢查表

編號：QC-4-

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                                       |                   |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|
| 工程名稱                                                                                                                                                                             | 112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)                                                                 |                                                                                                                                       |                   |      |
| 分項工程名稱                                                                                                                                                                           | 移植，他機關供苗                                                                                        |                                                                                                                                       |                   |      |
| 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 |                                                                                                                                       |                   |      |
| 流程                                                                                                                                                                               | 檢查項目                                                                                            | 檢查標準<br>(定量定性)                                                                                                                        | 實際檢查情形<br>(敘述抽查值) | 檢查結果 |
| 施工前                                                                                                                                                                              | 植栽種類及數量                                                                                         | 植栽品項及數量與林務局領苗單一致                                                                                                                      |                   |      |
| 施工中                                                                                                                                                                              | 美植袋移除                                                                                           | 植栽根部美植袋確實移除                                                                                                                           |                   |      |
|                                                                                                                                                                                  | 種植間距                                                                                            | <input type="checkbox"/> 喬灌木間隔<br>$1.5\text{m} \pm 0.3\text{m}$ (或依契約、個案種植計畫規定)<br><input type="checkbox"/> 爬藤類(馬鞍藤)，4株/ $\text{m}^2$ |                   |      |
| 施工後                                                                                                                                                                              | 生長情形                                                                                            | 是否存活、狀態良好                                                                                                                             |                   |      |
| <p>缺失複查結果：</p> <p><input type="checkbox"/>已完成改善 (檢附改善前中後照片)</p> <p><input type="checkbox"/>未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善</p> <p>複查日期： 年 月 日</p> <p>複查人員職稱： 簽名：</p>                     |                                                                                                 |                                                                                                                                       |                   |      |
| <p>備註：</p> <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)。</p> <p>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「/」。</p> <p>3.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。</p> <p>4."☆"表示檢驗停留點之檢驗項目。</p> |                                                                                                 |                                                                                                                                       |                   |      |

現場工程師：

工地負責人：





表 7-6 稻草蓆鋪設自主檢查表

編號：QC-5-

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |                               |                   |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------|
| 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)                                                                 |                               |                   |      |
| 分項工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 稻草蓆鋪設                                                                                           |                               |                   |      |
| 抽查位置                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 | 抽查日期                          | 年 月 日             |      |
| 施工流程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查                                    |                               |                   |      |
| 抽查結果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <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                                                                                            | 檢查標準<br>(定量定性)                | 實際檢查情形<br>(敘述抽查值) | 檢查結果 |
| 施工前                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 稻草蓆材料                                                                                           | 單位面積重量<br>200g/m <sup>2</sup> |                   |      |
| 施工中                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 稻草蓆固定                                                                                           | 稻草蓆邊角皆以錨釘或沙包固定穩固              |                   |      |
| 施工後                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 鋪設覆蓋                                                                                            | 邊緣固定平整，無明顯地面裸露                |                   |      |
| <p>缺失複查結果：</p> <p><input type="checkbox"/>已完成改善（檢附改善前中後照片）</p> <p><input type="checkbox"/>未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善</p> <p>複查日期： 年 月 日</p> <p>複查人員職稱： 簽名：</p> <p>備註：</p> <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）。</p> <p>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「／」。</p> <p>3.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。</p> <p>4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。</p> |                                                                                                 |                               |                   |      |

現場工程師：

工地負責人：





表 7-7 灑水線工程自主檢查表

編號：QC-6-

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |                            |                   |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|------|
| 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)                                                                 |                            |                   |      |
| 分項工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 灑水線佈設                                                                                           |                            |                   |      |
| 抽查位置                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 | 抽查日期                       | 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 |                            |                   |      |
| 流程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 檢查項目                                                                                            | 檢查標準<br>(定量定性)             | 實際檢查情形<br>(敘述抽查值) | 檢查結果 |
| 施工前                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 管材尺寸、規格是否符合                                                                                     | 水平管(1~3 英吋)<br>垂直管(0.5 英吋) |                   |      |
| 施工後                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 灑水噴頭                                                                                            | 灑水噴頭運作正常                   |                   |      |
| <p>缺失複查結果：</p> <p><input type="checkbox"/>已完成改善（檢附改善前中後照片）</p> <p><input type="checkbox"/>未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善</p> <p>複查日期： 年 月 日</p> <p>複查人員職稱： 簽名：</p> <p>備註：</p> <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）。</p> <p>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「／」。</p> <p>3.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。</p> <p>4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。</p> |                                                                                                 |                            |                   |      |

現場工程師：

工地負責人：



表 7-8 地面綠化(草種噴植、扦插)施工自主檢查表

編號：QC-7-

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |                |                   |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------|
| 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)                                                                 |                |                   |      |
| 分項工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 地面綠化(草種噴植)、地面綠化(扦插植苗)                                                                           |                |                   |      |
| 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 |                |                   |      |
| 流程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 檢查項目                                                                                            | 檢查標準<br>(定量定性) | 實際檢查情形<br>(敘述抽查值) | 檢查結果 |
| 施工前                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 草種/扦插植栽                                                                                         | 種類是否符合契約規定     |                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 草種噴植                                                                                            | 草種重量 75KG/公頃   |                   |      |
| 施工中                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 草種撒播均勻                                                                                          | 草種是否均勻撒播       |                   |      |
| 施工後                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 種植後情況                                                                                           | 是否存活、狀況良好      |                   |      |
| <p>缺失複查結果：</p> <p><input type="checkbox"/>已完成改善（檢附改善前中後照片）</p> <p><input type="checkbox"/>未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善</p> <p>複查日期： 年 月 日</p> <p>複查人員職稱： 簽名：</p> <p>備註：</p> <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）。</p> <p>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「／」。</p> <p>3.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。</p> <p>4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。</p> |                                                                                                 |                |                   |      |

現場工程師：

工地負責人：



表 7-9 攔水土堤施工自主檢查表

編號：QC-8-

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |                                            |                   |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|------|
| 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)                                                                 |                                            |                   |      |
| 分項工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 地面綠化(草種噴植)、地面綠化(扦插植苗)                                                                           |                                            |                   |      |
| 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 |                                            |                   |      |
| 流程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 檢查項目                                                                                            | 檢查標準<br>(定量定性)                             | 實際檢查情形<br>(敘述抽查值) | 檢查結果 |
| 施<br>工<br>後                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 土堤尺寸是否符合                                                                                        | 寬度 $\geq 4\text{m}$ ；高度 $\geq 0.6\text{m}$ |                   |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 土堤是否破損                                                                                          | 土堤有無沖刷溝、破口                                 |                   |      |
| <p>缺失複查結果：</p> <p><input type="checkbox"/>已完成改善（檢附改善前中後照片）</p> <p><input type="checkbox"/>未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善</p> <p>複查日期： 年 月 日</p> <p>複查人員職稱： 簽名：</p> <p>備註：</p> <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）。</p> <p>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「／」。</p> <p>3.本表由監造工地現場人員實地檢查後覈實記載簽認。</p> <p>4.”☆”表示檢驗停留點之檢驗項目。</p> |                                                                                                 |                                            |                   |      |

現場工程師：

工地負責人：





表 7-10 自主檢查成果統計總表

工程名稱：112 年度濁水溪揚塵改善計畫-防洪植栽等建置計畫(開口契約)

統計日期：

| 項次 | 施工自主檢查項目     | 檢查次數 | 符合次數 | 不符合次數 | 備註 |
|----|--------------|------|------|-------|----|
| 1  | 測量工程施工自主檢查   |      |      |       |    |
| 2  | 土方工程施工自主檢查   |      |      |       |    |
| 3  | 防塵網工程施工自主檢查表 |      |      |       |    |
| 4  | 植栽移植施工自主檢查   |      |      |       |    |
| 5  | 稻草蓆施工自主檢查    |      |      |       |    |
| 6  | 灑水線施工自主檢查    |      |      |       |    |
| 7  | 地面綠化施工自主檢查   |      |      |       |    |
| 8  | 攔水土堤施工自主檢查表  |      |      |       |    |





## 7.2 自主檢查表之執行

### 1. 檢查人員及檢查時機

A. 材料進場之檢查(驗)重點：材料在出廠前，已派員先廠檢、檢查，至工地後依各項材料檢查作業流程，逐項進行整檢查與核對，其結果詳細填具材料品質查驗紀錄表，發現遺漏、規格不符、破損、變形、……，應儘速處理，品管人員並在紀錄表簽核，連同文件資料送監造單位備查。

### B. 施工進行中檢查(驗)重點：

工程進行中，現場人員隨時注意施工狀況，依施工檢查作業流程，進行每階段的檢查，對各項檢查停留點依自主檢查表所列檢查項目，逐一檢查，對於不符合檢查及規定標準之施工，現場監工隨時通知現場作業員工進行修改或重做，待改善完成後，再報請監造單位複驗。

### C. 施工完成檢查(驗)重點：

施工完成，施工人員針對各項再生瀝青混凝土鋪築完成面，預先依不同項目檢查表逐項檢查，作成紀錄並報請監造單位會同檢查。

### 2. 不符合情形處置及管制方式

辦理自主檢查，檢查不合格，應通知立即改善，並按不合格管制程序作不合格品管制追蹤。現場人員應須填具缺失改善表進行追蹤改善，並依第六章缺失改善。

## 8-1



表 8-1 不符合事項報告

編號：I-1-

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  |  |      |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|---|---|---|
| 工程名稱                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                  |  | 檢查日期 | 年 | 月 | 日 |
| 主辦機關                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                  |  |      |   |   |   |
| 監造單位                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                  |  |      |   |   |   |
| 廠商                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |  |      |   |   |   |
| 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 <input type="checkbox"/> 2.次要不符合事項 <input type="checkbox"/> 3.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)                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |  |      |   |   |   |
| 責任者： 改善完成日期：                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                  |  |      |   |   |   |
| 審 核 結 果                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |  |      |   |   |   |
| <input type="checkbox"/> 需改善<br>計畫追蹤日期：<br>追蹤行動內容：<br>(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<br>結案日期： 檢查人員：                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                  |  |      |   |   |   |
| 註：1.經檢查如有不符合事項時，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。<br>2.檢查人員就責任者填報矯正及預防措施情形說明進行審核，如不符合矯正及預防措施未完善，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。<br>3.矯正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 8-2 改善相片表

(改善前中後同一角度)

編號： I-2-

|              |  |
|--------------|--|
| 工程名稱：        |  |
| 說明：<br>(改善前) |  |
| 說明：<br>(改善中) |  |
| 說明：<br>(改善後) |  |





表 8-3 不符合事項追蹤管制表

## 不合格品追蹤管制紀錄總表

編號： I-3-

| 工程名稱：          |      |                   |        |      |    |
|----------------|------|-------------------|--------|------|----|
| 不符合事項<br>報告表編號 | 檢查日期 | 矯正改善及預防<br>措施完成期限 | 預定追蹤日期 | 結案日期 | 備註 |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |
|                |      |                   |        |      |    |



## 第九章 矯正與預防措施

本工程金額未達查核金額，依公共工程施工品質管理作業要點，本項目免編制。



## 第十章 內部品質稽核

本工程金額未達查核金額，依公共工程施工品質管理作業要點，本項目免編制。



## 第十一章 文件紀錄管理系統

### 11.1 文件管理系統

對於與本工程所有相關文件項目詳予做適當之分類、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。對於文件之制定，應考量下列事項：

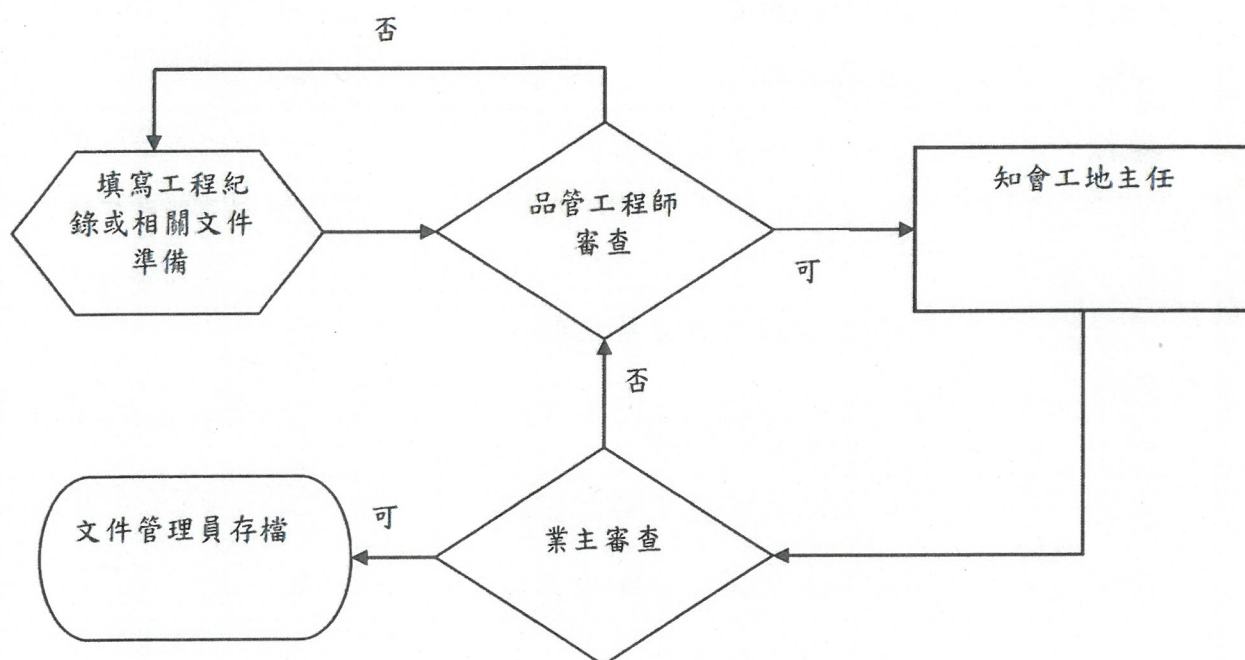
1. 文件發行前之核准及適切性。
2. 文件製作應易於閱讀並容易識別。

應防止失效文件被誤用，若該文件為任何目的而保留時，應予以適當鑑別。

本工程所有相關文件均由品管人員督導，遵照收發及核准程序，依規定將所有文件予以管理及建檔，由行政人員負責執行各項文件管理及行政工作，參照文件管制程序作業標準，負責文件收發、傳遞、歸檔、儲存、追蹤、查考等事宜。

#### 一、 記錄管理作業程序

1. 文件資料提送文件資料提送管制作業程序如流程圖：



#### 2. 登錄

A. 由文件管理員負責各種文件之收發編碼與存檔。

B. 文件管理員依文件類別存入檔案卷內，同時登錄於該卷卷首之索引表中，





方便查閱。

C.自主檢查表另由品管工程師管理存檔，除依工程項目分類，並以年月及施工位置區分，依序建檔存於各不同檔案夾內，以利查詢。

D.隱蔽部份輔以施工照片紀錄，以利查證。

### 3. 文件紀錄分類

各類文件、紀錄依性質而予編碼、分類，並按各分類流水號依序編列序號。

| 總類代碼 | 細類代碼 |
|------|------|
|      |      |

表 11-1 檔案編碼表

| 總類         | 總類代碼 | 細類          | 編號 | 保存年限  |
|------------|------|-------------|----|-------|
| 圖說         | A    | 契約書         | 01 | 完工後五年 |
|            |      | 圖說          | 02 | 完工後一年 |
|            |      | 規範          | 03 | 完工後一年 |
| 計畫書        | B    | 施工計畫書       | 01 | 完工後二年 |
| 會議         | D    | 會議記錄        | 01 | 完工後一年 |
| 環檢         | E    | 環境保護自動檢查表   | 01 | 完工後一年 |
| 施工日誌       | F    | 施工日誌        | 01 | 完工後一年 |
| 專任工程人員督察紀錄 | G    | 專任工程人員督察紀錄  | 01 | 完工後一年 |
| 稽核         | I    | 不合格管制紀錄     | 01 | 完工後一年 |
| 相片         | K    | 施工相片或施工紀錄影片 | 01 | 完工後一年 |
| 勞安         | L    | 勞工安全衛生自動檢查表 | 01 | 完工後一年 |
| 自主檢查       | QC   | 施工自主檢查表     | 01 | 完工後一年 |
|            | QC   | 防汛自主檢查表     | 02 | 完工後一年 |



## 11.2 記錄移轉及存檔

### 1. 調閱

- A. 非經工地主任同意，任何人不得逕行查閱檔案文件。
- B. 文件之正本除主辦人員及工地主任外，不得查閱。
- C. 除經工地主管核准外，不得影印及攜出。
- D. 保管
- E. 施工紀錄若以電腦儲存，須複製備份資料，以防資料流失。
- F. 施工紀錄之保管年限，除另有規定外，原則上其保管年限至合約保固期滿為止。

### 2. 處置

- A. 施工紀錄達保存年限後，由各經管單位決定處理方式，未達保存年限前，不得棄置、銷毀。
- B. 若工程結束後，工務所奉令撤銷，則所經管之施工紀錄，轉由公司保管或處置

