

## 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表(1/2)

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                          |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|
| 工程基本資料                         | 工程名稱<br>(編號)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 110 年度阿公店水庫清淤運輸便道興建工程                                                                                                                                                                                                            | 設計單位        | 經濟部水利署南區水資源局<br>阿公店水庫管理中心                |
|                                | 工程期程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 110 年 02 月 08 日至 110 年 05 月 18 日                                                                                                                                                                                                 | 監造廠商        | 經濟部水利署南區水資源局<br>阿公店水庫管理中心                |
|                                | 治理機關                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 經濟部水利署南區水資源局                                                                                                                                                                                                                     | 營造廠商        | 桀揚營造有限公司                                 |
|                                | 基地位置                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 地點：高雄市燕巢區_____村_____鄰<br>集水區：_____ 水系：_____ 段：_____<br>TWD97 座標 X：184020.761 Y：2522592.137                                                                                                                                       | 工程預算/<br>經費 | 預算：NT\$ 16,800,000<br>決標：NT\$ 12,380,000 |
|                                | 工程緣由目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 興建運輸便道以利運輸土方                                                                                                                                                                                                                     |             |                                          |
|                                | 工程類型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 自然復育、 <input type="checkbox"/> 坡地整治、 <input type="checkbox"/> 溪流整治、 <input type="checkbox"/> 清淤疏通、 <input type="checkbox"/> 結構物改善、 <input checked="" type="checkbox"/> 其他                               |             |                                          |
|                                | 工程內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 興建土方運輸便道<br>長度=562.68m，寬度=8m                                                                                                                                                                                                     |             |                                          |
| 預期效益                           | <input type="checkbox"/> 保全對象(複選)： <input type="checkbox"/> 民眾( <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 學校 <input type="checkbox"/> 部落 <input type="checkbox"/> ____) <input type="checkbox"/> 產業( <input type="checkbox"/> 農作物 <input type="checkbox"/> 果園 <input type="checkbox"/> ____)<br><input checked="" type="checkbox"/> 交通( <input type="checkbox"/> 橋梁 <input checked="" type="checkbox"/> 道路 <input type="checkbox"/> ____) <input type="checkbox"/> 工程設施( <input type="checkbox"/> 水庫 <input type="checkbox"/> 攔砂壩 <input type="checkbox"/> 固床設施 <input type="checkbox"/> 護岸)<br><input type="checkbox"/> 其他： |                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                          |
| 核定階段                           | 起訖時間                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 民國_____年_____月_____日至民國_____年_____月_____日                                                                                                                                                                                        |             | 附表<br>P-01                               |
|                                | 生態評估                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 進行之項目： <input type="checkbox"/> 現況概述、 <input type="checkbox"/> 生態影響、 <input type="checkbox"/> 保育對策<br>未作項目補充說明：執行生態檢核時已進入設計階段                                                                                                    |             |                                          |
| 設計階段                           | 起訖時間                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 民國 109 年 6 月 3 日至民國 109 年 9 月 29 日                                                                                                                                                                                               |             | 附表<br>D-01                               |
|                                | 團隊組成                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否有生態專業人員進行生態評析                                                                                                                                                    |             |                                          |
|                                | 生態評析                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 進行之項目： <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態調查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響預測、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態保育措施研擬 |             | 附表<br>D-02<br>D-03                       |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 未作項目補充說明：                                                                                                                                                                                                                        |             |                                          |
|                                | 民眾參與                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 邀集關心當地生態環境之人士參與： <input checked="" type="checkbox"/> 環保團體 <input type="checkbox"/> 熟悉之當地民眾<br><input type="checkbox"/> 其他_____                                                                          |             | 附表<br>D-04                               |
| <input type="checkbox"/> 否，說明： |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                          |
| 保育對策                           | 進行之項目： <input checked="" type="checkbox"/> 由工程及生態人員共同確認方案、 <input checked="" type="checkbox"/> 列入施工計畫書                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | 附表<br>D-05  |                                          |
|                                | 未作項目補充說明：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                          |
|                                | 保育對策摘要：<br>[縮小]取消排水溝設置<br>[減輕]清洗車輛防止外來種擴散                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                          |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

**水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表(2/2)**

|                  |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 施<br>工<br>階<br>段 | 起訖時間                                                                                                          | 民國 110 年 01 月 19 日至民國 110 年 05 月 18 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 附表<br>C-01                 |
|                  | 團隊組成                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否有生態專業人員進行保育措施執行紀錄、生態監測及狀況處理                                                                                                                                                                                                                                                |                            |
|                  | 民眾參與                                                                                                          | <input type="checkbox"/> 邀集關心當地生態環境之人士參與： <input type="checkbox"/> 熟悉之當地民眾 <input type="checkbox"/> 利害關係人<br><input type="checkbox"/> 其他_____                                                                                                                                                                                              | 附表<br>C-02                 |
|                  |                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> 否，說明：已於設計階段辦理民眾參與，並已充分討論相關保育措施。                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |
|                  | 生態監測及狀況處理                                                                                                     | 進行之項目： <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input type="checkbox"/> 生態措施監測(生態調查)、 <input type="checkbox"/> 環境異常處理<br>未作項目補充說明：                                                                                                                                                                                                       | 附表<br>C-03<br>C-04<br>C-05 |
| 保育措施執行<br>情況     | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否執行設計階段之保育對策<br><input type="checkbox"/> 否，說明： | 附表<br>C-06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
|                  | 保育措施執行摘要：<br>[縮小]取消排水溝設置、[減輕]清洗車輛防止外來種擴散皆已確實執行                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
| 維<br>護<br>管<br>理 | 起訖時間                                                                                                          | 民國 年 月 日至民國 年 月 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 附表<br>M-01                 |
|                  | 基本資料                                                                                                          | 維護管理單位：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
|                  |                                                                                                               | 預計評估時間：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
|                  | 生態評析                                                                                                          | 進行之項目： <input type="checkbox"/> 現場勘查、 <input type="checkbox"/> 生態調查、 <input type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input type="checkbox"/> 課題分析、 <input type="checkbox"/> 生態保育措施成效評估<br>未作項目補充說明：                                                                                                                                                     |                            |
| 後續建議：            |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
| 資訊公開             |                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> 主動公開：工程相關之環境生態資訊（集水區、河段、棲地及保育措施等）、生態檢核表於政府官方網站，網址：<br><a href="https://www.wrasb.gov.tw/opennews/opennews04.aspx?pino=207&amp;no=43&amp;pno=">https://www.wrasb.gov.tw/opennews/opennews04.aspx?pino=207&amp;no=43&amp;pno=</a><br><input type="checkbox"/> 被動公開：提供依政府資訊公開法及相關實施要點申請之相關環境生態資訊，說明：_____ |                            |

主辦機關(核定)：\_\_\_\_\_ 承辦人：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_

主辦機關(設計)：經濟部水利署南區水資源局阿公店水庫管理中心 承辦人：謝■■■ 日期：109.06.03

主辦機關(施工)：經濟部水利署南區水資源局阿公店水庫管理中心 承辦人：藍■■■ 日期：110.01.19

主辦機關(維管)：\_\_\_\_\_ 承辦人：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_

# 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

附表 D-01 工程設計資料

|                          |                                                                    |                 |           |                   |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|
| 填表人員<br>(單位/職稱)          | 李■■■<br>(漢林生態顧問有限公司/調查專員)                                          |                 | 填表日期      | 民國 109 年 9 月 24 日 |
| 設計團隊                     |                                                                    |                 |           |                   |
|                          | 姓名                                                                 | 單位/職稱           | 專長        | 負責工作              |
| 工程<br>主辦機關               |                                                                    | 阿公店水庫<br>管理中心   |           |                   |
|                          |                                                                    |                 |           |                   |
|                          |                                                                    |                 |           |                   |
|                          |                                                                    |                 |           |                   |
| 設計單位<br>/廠商              | 謝■■■                                                               | 阿管中心/簡<br>任正工程司 | 水利        | 設計                |
|                          |                                                                    |                 |           |                   |
|                          |                                                                    |                 |           |                   |
|                          |                                                                    |                 |           |                   |
| 提供工程設計圖(平面配置 CAD 檔)給生態團隊 |                                                                    |                 |           |                   |
| 設計階段                     | 查核                                                                 |                 | 提供日期      |                   |
| 基本設計                     | 是 <input checked="" type="checkbox"/> / 否 <input type="checkbox"/> |                 | 109.05.20 |                   |
| 細部設計                     | 是 <input checked="" type="checkbox"/> / 否 <input type="checkbox"/> |                 | 109.06.02 |                   |
| 設計定稿                     | 是 <input checked="" type="checkbox"/> / 否 <input type="checkbox"/> |                 | 109.08.20 |                   |

附表 D-02 生態專業人員現場勘查紀錄表

編號:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                                                                                                                                  |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 勘查日期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 民國 109 年 6 月 2 日 | 填表日期                                                                                                                                             | 民國 109 年 6 月 15 日 |
| 紀錄人員                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 李■■■             | 勘查地點                                                                                                                                             | 阿公店管理處淤泥堆置場便道設置   |
| 人員                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 單位/職稱            | 參與勘查事項                                                                                                                                           |                   |
| 謝■■■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 阿管中心/簡任正工程司      | 說明工程內容與位置                                                                                                                                        |                   |
| 吳■■■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 阿管中心/工程員         | 協助記錄                                                                                                                                             |                   |
| 林■■■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 社團法人高雄市野鳥學會/總幹事  | 提供生態友善建議                                                                                                                                         |                   |
| 宋■■■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 漢林生態顧問有限公司/計畫經理  | 提供生態友善建議                                                                                                                                         |                   |
| 李■■■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 漢林生態顧問有限公司/調查專員  | 協助記錄整理生態友善建議                                                                                                                                     |                   |
| 現場勘查意見                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  | 處理情形回覆                                                                                                                                           |                   |
| 提出人員(單位/職稱):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | 回覆人員(單位/職稱): 謝■■■(阿管中心/正工程司)                                                                                                                     |                   |
| <p>根據水利署水利規劃試驗所「阿公店溪河系河川情勢調查」2012 年調查結果，本工程地點周邊之蓬萊橋共紀錄有鳥類 29 種、哺乳類 6 種、兩棲類 8 種、爬蟲類 9 種。土方堆置場周邊有草地及水窪環境，推測工程預定地內有許多小型兩棲爬行動物活動。且現勘當天記錄到貢德氏赤蛙於區域內鳴叫，為本區自然資源，建議減少工程結構對小型動物通行之阻礙。</p> <p>此外，該處為淤泥堆置場，周邊綠籬可減少土砂飛揚，但生態團隊現勘時發現，綠籬主要組成為銀合歡，銀合歡為具有入侵性的植物，將危害當地生態，建議進行植生策略規劃，以逐步回復當地原生環境。</p> <p>生態保育措施策略建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排水溝形式更改:原設計之 U 型排水溝的深度及結構，不利動物通行，建議改以草溝形式，坡度小於 45 度，避免動物受困。</li> <li>2. 綠籬種類漸進式調整:建議可先規劃種</li> </ol> |                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依據建議將不設計施作排水溝，保持現況土溝方式。</li> <li>2. 有關綠籬種類漸進式調整，因本案為運輸便道興建工程，並不涉及綠籬改善工作，故有關該綠籬種類漸進式調整則另案辦理。</li> </ol> |                   |

|                                                      |  |
|------------------------------------------------------|--|
| 植原生物種(如茄苳、水黃皮、苦楝、樟樹等)，以增加現地原生樹種組成。待長期成長至一定高度後再移除銀合歡。 |  |
|------------------------------------------------------|--|

說明：

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。



圖 1.環境現況，綠籬主要組成為銀合歡。

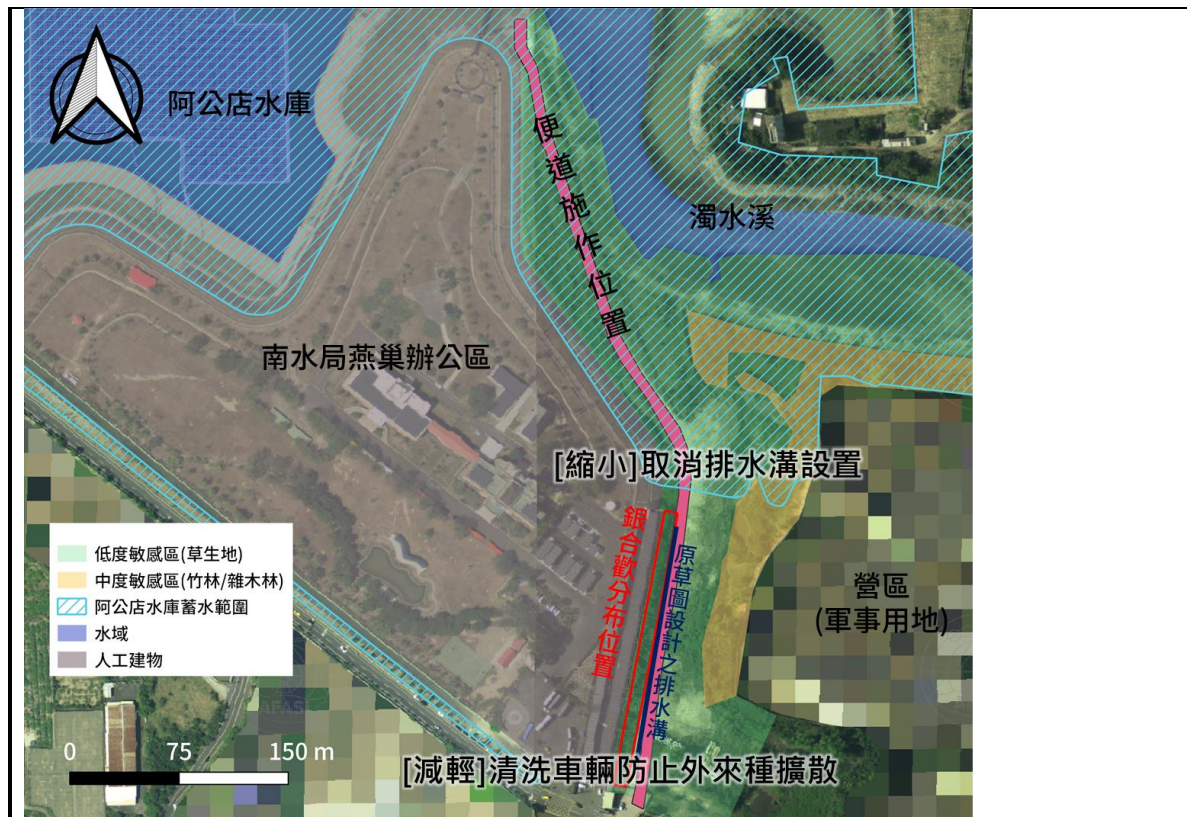
「109 年度阿公店水庫日昇吊橋運輸便道興建工程」及「阿公店水  
庫森林教室公廁新建工程」生態檢核會勘  
出席人員簽名冊

|                  |     |                              |      |                    |              |     |
|------------------|-----|------------------------------|------|--------------------|--------------|-----|
| 時 間              |     | 109 年 6 月 2 日<br>下午 2 時 00 分 |      | 地 點                | 阿公店水庫森林教室    |     |
| 主 持 人            |     | 羅 [REDACTED]                 |      | 記 錄                | 林 [REDACTED] |     |
| 出<br>席<br>人<br>員 | 單 位 |                              | 職 稱  | 簽 名 (請以正楷書寫, 以利辨識) |              | 備 註 |
|                  |     | 社團法人高雄市野鳥學會                  |      | 林 [REDACTED]       |              |     |
|                  |     |                              |      |                    |              |     |
|                  |     | 福財殿管理委員會                     | 總幹事  | 楊 [REDACTED]       |              |     |
|                  |     |                              |      | 陳 [REDACTED]       |              |     |
|                  |     | 漢林生態顧問有限公司                   | 計畫經理 | 宋 [REDACTED]       |              |     |
|                  |     |                              |      | 李 [REDACTED]       |              |     |
|                  |     | 立聖營造有限公司                     |      | 永 [REDACTED]       |              |     |
|                  |     |                              |      |                    |              |     |
|                  |     | 阿公店水庫管理中心                    |      | 謝 [REDACTED]       |              |     |
|                  |     |                              |      | 藍 [REDACTED]       |              |     |
|                  |     |                              |      |                    |              |     |
|                  |     |                              |      |                    |              |     |
|                  |     |                              |      |                    |              |     |

# 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

附表 D-03 工程方案之生態評估分析

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| 工程名稱<br>(編號)                                                                                                                                                                                    | 110 年度阿公店水庫清淤<br>運輸便道興建工程                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 填表日期                    | 民國 109 年 9 月 24 日    |                                         |
| 評析報告<br>是否完成<br>下列工作                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> 由生態專業人員撰寫、 <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態調查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態關注區域圖、<br><input checked="" type="checkbox"/> 生態影響預測、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態保育措施研擬、 <input checked="" type="checkbox"/> 文獻蒐集 |                         |                      |                                         |
| 1.生態團隊組成：                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |
|                                                                                                                                                                                                 | 姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 單位/職稱                   | 學歷/專業資歷              | 專長/負責工作                                 |
|                                                                                                                                                                                                 | 宋■■■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 漢林生態顧問有<br>限公司/計畫經<br>理 | 中山大學生物科<br>學所碩士/13 年 | 陸域動物生態調查評估、陸<br>域生態記錄、工程生態評析/<br>工程生態評析 |
|                                                                                                                                                                                                 | 李■■■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 漢林生態顧問有<br>限公司/調查專<br>員 | 東海大學生命科<br>學系碩士/2 年  | 陸域動物生態調查評估、生<br>態環境記錄、建議資料收集<br>彙整      |
| 2.棲地生態資料蒐集：                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |
| 根據水利署水利規劃試驗所「阿公店溪河系河川情勢調查」結果，本工程地點周<br>邊之蓬萊橋共紀錄有鳥類 29 種、哺乳類 6 種、兩棲類 8 種、爬蟲類 9 種。                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |
| 3.生態棲地環境評估：                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |
| 本工程預定地周邊於汛期會短暫積水，現勘當天記錄到貢德氏赤蛙於工區周邊鳴<br>叫，且文獻紀錄有兩棲類及爬蟲類共 17 種，推測工區內有小型兩棲爬行動物活<br>動，建議減少工程結構對小型動物通行之阻礙。此外，該處為淤泥堆置場，周邊<br>綠籬可減少土砂飛揚，但生態團隊現勘時發現，綠籬主要組成為銀合歡，銀合歡<br>為具有入侵性的植物，且種子容易傳播，建議須防止銀合歡種子向外傳播。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |
| 4.棲地影像紀錄：                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |
| 預計施作便道區域 (109.06.02)                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |
| 5.生態關注區域說明及繪製：                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                      |                                         |



#### 6. 研擬生態影響預測與保育對策：

[縮小]取消排水溝設置:由於該工區周邊有小型兩棲爬行類動物活動，不設置混凝土排水溝，以維持自然草溝方式排水，避免小型動物受困。

[減輕]清洗車輛防止外來種擴散:本案周邊有強勢外來種銀合歡，建議機具、車輛出入皆須經過清洗，避免種子向外擴散。

#### 7. 生態保全對象之照片：



取消排水溝設置，維持原自然草溝

說明：

1. 本表由生態專業人員填寫。

填寫人員： 李■■■

# 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

## 附表 D-04 民眾參與紀錄表

編號：

|                            |                                                                                                                                                                         |                            |                   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| 填表人員<br>(單位/職稱)            | 李■■■<br>(漢林生態顧問有限公司/調查專員)                                                                                                                                               | 填表日期                       | 民國 109 年 9 月 24 日 |
| 參與項目                       | <input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 設計說明會 <input type="checkbox"/><br>公聽會 <input type="checkbox"/> 座談會<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他__現勘__ | 參與日期                       | 民國 109 年 6 月 2 日  |
| 參與人員                       | 單位/職稱                                                                                                                                                                   | 參與角色                       | 相關資歷              |
| 相關出席人員及意見彙整於附表 D-02        |                                                                                                                                                                         |                            |                   |
| 生態意見摘要<br>提出人員(單位/職稱)_____ |                                                                                                                                                                         | 處理情形回覆<br>回覆人員(單位/職稱)_____ |                   |
| 相關意見摘要於附表 D-02             |                                                                                                                                                                         | 相關意見摘要於附表 D-02             |                   |

說明：

- 1.參與人員資格限制依照石門水庫及其集水區整治計畫民眾參與注意事項，以及曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫民眾參與注意事項辦理。
- 2.紀錄建議包含所關切之議題，如特稀有植物或保育類動物出現之季節、環境破壞等。
- 3.民眾參與紀錄須依次整理成表格內容。

# 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

附表 D-05 生態保育策略及討論紀錄

|                                                                                                                                                     |                           |                              |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|
| 填表人員<br>(單位/職稱)                                                                                                                                     | 李■■■<br>(漢林生態顧問有限公司/調查專員) | 填表日期                         | 民國 109 年 9 月 24 日 |
| 解決對策項目                                                                                                                                              | 避免阻礙小型動物通行、防止工區外來種植物擴散    | 實施位置                         | 施工區域              |
| 解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中)<br>1. 取消排水溝設置:由於該工區周邊有小型兩棲爬行類動物活動，不設置混泥土排水溝，以維持自然草溝方式排水，避免小型動物受困。<br>2. 清洗車輛防止外來種擴散:本案周邊有強勢外來種銀合歡，建議機具、車輛出入皆須經過清洗，避免種子向外擴散。 |                           |                              |                   |
| 圖說：<br>可參考生態關注區域圖。                                                                                                                                  |                           |                              |                   |
| 施工階段監測方式：<br>營造廠商每月回傳自主檢查表以確認生態保育措施執行狀況。                                                                                                            |                           |                              |                   |
| 現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄                                                                                                                                |                           |                              |                   |
| 日期                                                                                                                                                  | 事項                        | 摘要                           |                   |
| 109.06.02                                                                                                                                           | 設計階段現勘                    | 設計單位、生態團隊與環保團體於現場堪查及討論生態保育措施 |                   |
| 109.08.25                                                                                                                                           | 確認生態保育措施項目                | 與主辦單位確認生態保育措施項目              |                   |
| 109.09.29                                                                                                                                           | 交付自主檢查表予主辦                | 將自主檢查表交予主辦留存                 |                   |
| 110.02.01                                                                                                                                           | 辦理開工說明會                   | 說明生態保育措施項目，及確定是否可執行          |                   |
|                                                                                                                                                     |                           |                              |                   |
|                                                                                                                                                     |                           |                              |                   |

說明：

- 1.本表由生態專業人員填寫。
- 2.解決對策係針對衝擊內容所擬定之對策，或為考量生態環境所擬定之增益措施。
- 3.工程應包含計畫本身及施工便道等臨時性工程。

填寫人員： 李■■■ 日期： 109.09.25

# 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-01 施工團隊與環境保護計畫

|                 |                                 |               |      |                    |  |
|-----------------|---------------------------------|---------------|------|--------------------|--|
| 填表人員<br>(單位/職稱) | 李■■■<br>(漢林生態顧問有限公司/<br>調查專員)   |               | 填表日期 | 民國 110 年 05 月 14 日 |  |
| 施工團隊            |                                 |               |      |                    |  |
|                 | 姓名                              | 單位/職稱         | 專長   | 負責工作               |  |
| 工程<br>主辦機關      |                                 | 阿公店水庫<br>管理中心 |      |                    |  |
|                 |                                 |               |      |                    |  |
|                 |                                 |               |      |                    |  |
| 監造單位<br>/廠商     | 藍■■■                            | 阿管中心/副<br>工程司 | 工程   | 監造                 |  |
|                 |                                 |               |      |                    |  |
|                 |                                 |               |      |                    |  |
| 施工廠商            |                                 | 桀揚營造有<br>限公司  |      |                    |  |
|                 |                                 |               |      |                    |  |
|                 |                                 |               |      |                    |  |
| 環境保護計畫          |                                 |               |      |                    |  |
| 類型              | 摘要                              |               |      | 資料來源               |  |
| 施工復原<br>計畫      |                                 |               |      |                    |  |
| 相關環境<br>監測計畫    | 營造廠商每月回傳自主檢查表以確認生態<br>保育措施執行狀況。 |               |      |                    |  |
| 其他              |                                 |               |      |                    |  |
|                 |                                 |               |      |                    |  |

# 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-03 生態專業人員現場勘查紀錄表

☐施工前 ☒施工中 ☐完工後

|                                                                                                                                                                                                           |                       |                                        |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|-------------------|
| 勘查日期                                                                                                                                                                                                      | 民國 110 年 4 月 21 日     | 填表日期                                   | 民國 110 年 5 月 17 日 |
| 紀錄人員                                                                                                                                                                                                      | 李■■■(漢林生態顧問有限公司/調查專員) | 勘查地點                                   | 阿公店水庫清淤運輸便道興建工程工區 |
| 人員                                                                                                                                                                                                        | 單位/職稱                 | 參與勘查事項                                 |                   |
| 宋■■■                                                                                                                                                                                                      | 漢林生態顧問公司/計畫經理         | 生態保育措施執行狀況評估                           |                   |
|                                                                                                                                                                                                           |                       |                                        |                   |
|                                                                                                                                                                                                           |                       |                                        |                   |
| <p>現勘意見</p> <p>提出人員(單位/職稱):</p> <p>宋■■■(漢林生態顧問公司/計畫經理)</p>                                                                                                                                                |                       | <p>處理情形回覆</p> <p>回覆人員(單位/職稱) _____</p> |                   |
| <p>保留草溝及清洗車輛防止外來種擴散兩項生態保育措施皆確實實施。且旁邊季節性積水之濕地草澤未破壞。</p> <div data-bbox="188 1263 609 1579" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="188 1606 616 1926" data-label="Image"> </div> <p>上圖:草溝及右側草澤濕地皆保留</p> |                       |                                        |                   |

說明：

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特有植物、生態影響等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

## 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

**附表 C-04 生態監測紀錄表**

| 工程名稱<br>(編號)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 110 年度阿公店水庫清淤<br>運輸便道興建工程 | 填表日期             | 民國 110 年 5 月 17 日               |    |       |         |         |      |                 |                  |                                 |      |                 |                 |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------|----|-------|---------|---------|------|-----------------|------------------|---------------------------------|------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| <b>1.生態團隊組成：</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th style="width: 15%;">姓名</th> <th style="width: 25%;">單位/職稱</th> <th style="width: 25%;">學歷/專業資歷</th> <th style="width: 35%;">專長/負責工作</th> </tr> <tr> <td>宋■■■</td> <td>漢林生態顧問有限公司/計畫經理</td> <td>中山大學生物科學所碩士/13 年</td> <td>陸域動物生態調查評估、陸域生態記錄、工程生態評析/工程生態評析</td> </tr> <tr> <td>李■■■</td> <td>漢林生態顧問有限公司/調查專員</td> <td>東海大學生命科學系碩士/2 年</td> <td>陸域動物生態調查評估、生態環境記錄、建議資料收集彙整</td> </tr> </table> |                           |                  |                                 | 姓名 | 單位/職稱 | 學歷/專業資歷 | 專長/負責工作 | 宋■■■ | 漢林生態顧問有限公司/計畫經理 | 中山大學生物科學所碩士/13 年 | 陸域動物生態調查評估、陸域生態記錄、工程生態評析/工程生態評析 | 李■■■ | 漢林生態顧問有限公司/調查專員 | 東海大學生命科學系碩士/2 年 | 陸域動物生態調查評估、生態環境記錄、建議資料收集彙整 |
| 姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 單位/職稱                     | 學歷/專業資歷          | 專長/負責工作                         |    |       |         |         |      |                 |                  |                                 |      |                 |                 |                            |
| 宋■■■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 漢林生態顧問有限公司/計畫經理           | 中山大學生物科學所碩士/13 年 | 陸域動物生態調查評估、陸域生態記錄、工程生態評析/工程生態評析 |    |       |         |         |      |                 |                  |                                 |      |                 |                 |                            |
| 李■■■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 漢林生態顧問有限公司/調查專員           | 東海大學生命科學系碩士/2 年  | 陸域動物生態調查評估、生態環境記錄、建議資料收集彙整      |    |       |         |         |      |                 |                  |                                 |      |                 |                 |                            |
| <b>2.棲地生態資料蒐集：</b> <p style="margin-top: 20px;">根據水利署水利規劃試驗所「阿公店溪河系河川情勢調查」結果，本工程地點周邊之蓬萊橋共紀錄有鳥類 29 種、哺乳類 6 種、兩棲類 8 種、爬蟲類 9 種。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |                  |                                 |    |       |         |         |      |                 |                  |                                 |      |                 |                 |                            |
| <b>3.生態棲地環境評估：</b> <p style="margin-top: 20px;">110 年 4 月 21 日進行執行狀況評估，檢視生態保育措施實施狀況。保留草溝及清洗車輛防止外來種擴散兩項生態保育措施皆確實實施。且旁邊季節性積水之濕地草澤未破壞。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |                  |                                 |    |       |         |         |      |                 |                  |                                 |      |                 |                 |                            |
| <b>4.棲地影像紀錄：</b> <div style="height: 100px; border: 1px solid black; margin-top: 10px;"></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |                  |                                 |    |       |         |         |      |                 |                  |                                 |      |                 |                 |                            |



施工前(109.06.02)



施工中(110.04.21)

### 5.生態保全對象之照片：



預計興建便道旁之自然草溝(109.06.02)

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員： 調查專員 李■■■

# 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-06 生態保育措施與執行狀況

|                                      |                           |      |                            |
|--------------------------------------|---------------------------|------|----------------------------|
| 填表人員<br>(單位/職稱)                      | 李■■■<br>(漢林生態顧問有限公司/調查專員) | 填表日期 | 民國 110 年 5 月 17 日          |
| 施工圖示                                 |                           |      |                            |
| 設計階段                                 | 圖示                        |      | 說明                         |
| 施工範圍與生態關注區域套疊圖                       |                           |      | 生態保育措施為取消排水溝設置及清洗車輛防止外來種擴散 |
| 範圍限制<br>現地照片<br>(施工便道及堆置區)<br>(拍攝日期) |                           |      | 工區現況<br>(110.04.21)        |
| 生態保育措施與執行狀況                          |                           |      |                            |
| 項目                                   | 生態保育措施                    | 狀況摘要 | 照片(拍攝日期)                   |

|        |                 |        |                                                                                                                   |
|--------|-----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生態保育措施 | [縮小]取消排水溝設置     | 確實保留草溝 |  <p>草溝確實保留<br/>(110.04.21)</p> |
|        | [減輕]清洗車輛防止外來種擴散 | 確實實施   |                                                                                                                   |
|        |                 |        |                                                                                                                   |

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。