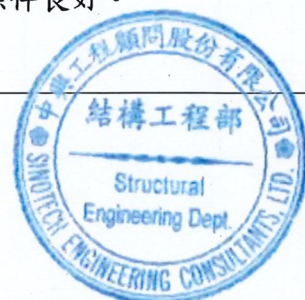


台灣電力公司新建計畫(工程) 設計、施工階段生態檢核自評表(115年1季)

計畫 書 基 本 資 料	計畫(工程)名稱	武界壩排洪設施改造及更新工程	
	計畫(工程)期程	111年~122年	
	基地位置	武界壩	
	計畫(工程)目的	提升庫容、降低日月潭水庫淤積與增加武界壩排洪能力。	
	計畫(工程)類型	<input type="checkbox"/> 火力、 <input type="checkbox"/> 水力、 <input type="checkbox"/> 再生能源、 <input type="checkbox"/> 輸變電、 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	
	計畫(工程)概要	降低排洪設施(#2~#5、#8~#9排洪門)底檻提升水力排砂效能，配合修繕排洪隧道及壩體堰面損傷、更新水工機械與設備，以確保水庫之安全及永續利用。本季進度仍然是假設工程(臨時圍堰)施工。	
預期效益	武界水庫庫容提升約 60 萬立方公尺、日月潭水庫每年淤積量由 80 萬立方公尺/年降至 30 萬立方公尺/年。		
設 計 、 施	設計期間： 111 年 6 月 18 日至 113 年 12 月 31 日 施工期間： 114 年 3 月 7 日至 122 年 6 月 14 日		
	檢核項目	評估內容	檢核事項
	一. 專業參與	專業團隊	<p>是否有生態背景人員參與?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，有經驗的生態檢核人員(參附件一)。</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
	二. 基本生態資料蒐集調查	生態環境及議題	<p>1. 是否逐項核對可行性研究或設計階段生態檢核紀錄?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，設計階段有核對生態檢核報告。</p> <p><input type="checkbox"/>否</p> <p>2. 是否具體調查掌握上述自然及生態環境資料?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，已整合生態文獻，並已完成現地生態調查。</p> <p><input type="checkbox"/>否</p> <p>3. 是否確認計畫範圍及周邊環境的生態議題與生態保育對象?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，保育植物水社柳及保育類動物鉛色水鶉生存良好，施工區周邊棲地條件良好。</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>



工 階 段 生 態 檢 核 內	三. 設計成果 專業參與	生態保育措施及 工程方案	是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員的意見往復確認可行性後，完成細部設計？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，規劃設計團隊充分參採生態調查資料。 <input type="checkbox"/> 否
	四. 生態保育 對策	調查評析、生態 保育方案	是否有現地調查、評估，指認棲地品質生及生態保全對象，依工程個案之特性，擬定生態保育計畫？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，已於 2022 年 12 月完成詳細調查及方案。 <input type="checkbox"/> 否
		施工廠商	1. 是否辦理施工人員及(生態背景人員)現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保育對象及位置。 <input checked="" type="checkbox"/> 是，已於114年3月24日會同施工團隊確認生態保育對象及位置。 <input type="checkbox"/> 否 2. 是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，將生態保育措施納入宣導。 <input checked="" type="checkbox"/> 是，已於114年3月27日辦理生態檢核及環保教育課程。並已張貼保育對象告示牌。 <input type="checkbox"/> 否
		環保計畫書	環保計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保育對象之相對應之位置。 <input checked="" type="checkbox"/> 是，已研擬最小施工擾動範圍，迴避敏感區。 <input type="checkbox"/> 否
		預算編列	是否編列追蹤監測所需預算？ <input checked="" type="checkbox"/> 是，本季已執行生態環境追蹤監測。 <input type="checkbox"/> 否
		生態保育品質管 理措施	1. 是否擬定工地環境生態自主檢查或異常情況處理措施。 <input checked="" type="checkbox"/> 是，本季已完成工地環境生態自主檢查，未發現生態異常情況。 <input type="checkbox"/> 否

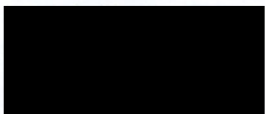


容			<p>2. 施工期間是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確保生態保育成效？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，每季進行生態調查監測(參附件二)</p> <p><input type="checkbox"/>否</p> <p>3. 施工期間生態保育執行狀況是否納入工程督導？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，相關生態保育執行工作已作成紀錄，後續納入工程督導事項。</p> <p><input type="checkbox"/>否</p> <p>4. 施工期間是否發現新增生態環境議題？</p> <p><input type="checkbox"/>是，_____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否，本季尚未發現新增生態環境議題。</p>
五. 民眾參與	地方溝通		<p>是否辦理地方溝通，邀集(生態背景人員)、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體，蒐集、整合並溝通相關意見？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，已於辦理生態檢核及施工前說明會，並彙整及回覆民眾關心關心課題。</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
六. 資訊公開	計畫資訊公開		<p>是否將施工計畫及生態保育內容資訊公開？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，公開地點或網站：工程告示牌+網頁 https://www.taipower.com.tw/2289/2406/2437/50481/58357/normalPost。</p> <p><input type="checkbox"/>否，</p>

註：

1. 檢核事項勾選「是」者，請檢附相關證明文件；勾選「否」者，請補充說明考量因素。
2. 本表單檢核項目如有不足之處，可自行調整增訂。
3. 生態背景人員應為生態相關科系畢業或有兩年以上生態相關實績工作者。
4. 施工階段應於公共工程告示牌「重要公告事項」欄位公開生態檢核資料連結網址 QRcode。

生態檢核填表人員： 中華民國 115 年 3 月 30 日



附件一：生態背景專業人員資料

生態背景專業人員 林雨莊

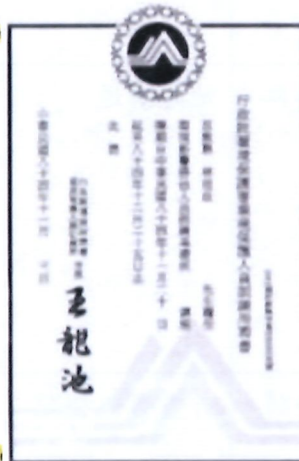
相關學歷或相關專業訓練：

- 南京大學城市與資源學系博士 (2006)
- 文化大學景觀學系兼任講師 (1993-2004)
- 環保署環評人員訓練班講師(1995)
- 持續參與環評工作 29 年經驗

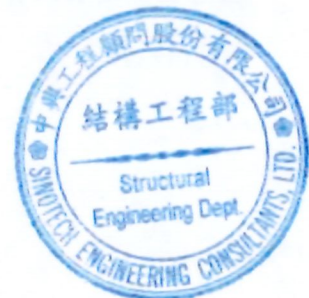
生態背景專業人員 陳文會

相關學歷或相關專業訓練：

- 國立高雄海事專科學校漁業科 (1987)
- 國立師範大學-兩棲類資源監測研習班結業 (2002)
- 台灣猛禽研究會-猛禽調查訓練營(2016)
- 國立台灣大學動物學系研究助理 (1994-2002)
- 持續環評生態調查工作 20 年經驗



生態檢核填表人員：林雨莊 115 年 3 月 30 日



附件二：115 年第一季生態環境監測

一、辦理時間：115 年 3 月 8 日至 11 日

二、環境背景描述：

1. 仁愛鄉 3 月氣溫日間約 14-22°C，夜間約 10-15°C 日夜溫差大。法治村山谷溫潤多水氣，有東北季風。根據中央氣象署資料 3 月雨量很少，約在 188 毫米左右，每日降雨量可能介於 5 mm 到 18 mm 之間，天氣仍屬乾燥，但是從 11 月以來最濕潤的月份。武界壩水庫地表水存留很少，濁水溪新武界橋河段流量也很少。本計畫每季固定的濁水溪主流武界吊橋河段監測水質，水質混濁含沙量很高，使用標準沙奇盤 Secchi 量測濁度透視低於 5cm。
2. 國裕建設(土木施工)正進行圍堰假設工程及大壩結構體改修作業，已對施工通道兩側敏感棲地及保全稀有植物進行保護。臨近施工區、施工道路植株均繫布條標示，並圍籬保護。(參見圖 1)



圖 1 115 年 3 月武界壩工地與周邊環境現況

三、監測位置：

1. 水質監測點：武界吊橋下主深槽取水樣
2. 空氣品質監測點：武界橋右岸、溢洪道施工區外側
3. 噪音監測點：武界橋右岸、溢洪道施工區外側
4. 交通流量監測點：武界產業道路與武安路口
5. 生物多樣性監測區：武界壩施工區周邊 500 公尺水域及陸域
(監測對象：植物組成消長、底棲昆蟲、鳥類、蝶類、兩棲爬蟲類、哺乳類)



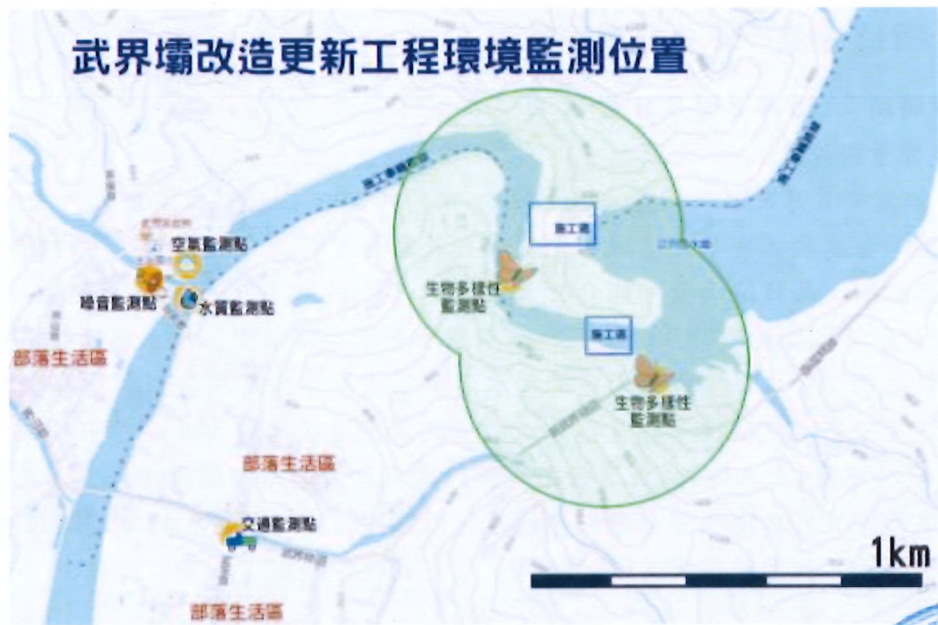


圖 2 武界壩改造工程生態監測位置圖

四、實地物化環境檢測數據：

辦理時間：115 年 3 月 8 日至 11 日(參圖 3)

(一) 水質環境(武界橋下主深槽監測 115/03/08/14:30)

雨量背景：中央氣象署武界前 72 小時累積雨量 20 毫米以下。濕潤、但雨量稀少、濕度 64%

1. 主深槽水位(m)：0.15~0.2
2. 流速(m/s)：約 0.1~0.15(目測估計)
3. 水溫：16.7°C~15.9°C
4. 總溶解固體(TDS)：325 ppm(26.5°C)(良好水質，受人為污染程度低)
5. 河流水的電導度(EC) 663 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (26.5°C)
6. pH 值：6.70(枯水期)
7. 水質鹽度 0.01 PSU
8. 水體溶氧(mg/L)：7.6~ 8.3 mg/L(溶氧飽和度 88~96%，水溫 22.1°C)
9. 水體濁度：水體透視度>5 公分(標準沙奇盤 Secchi 觀察)

*與前一季比較，本次 3 月量測，水量減少，濁度高，支流補注水量很少。支流地表水斷流，僅地下水補注。

本次調查河段位於濁水溪中游上段，鄰近武界壩下游之仁愛鄉法治村河段。調查期間為 3 月初枯水期，前 72 小時累積降雨量低於 20 毫米，整體屬於降雨偏少但環境濕潤之水文背景。現地觀測顯示主深槽水位約 0.15 至 0.2 公尺，流速約 0.1 至 0.15 公尺每秒，顯示河川處於低流量、低動能之穩定狀態。



水溫介於 15.9 至 16.7°C (現地儀測約 21.8°C 可能為日間局部升溫)，反映春季山區河川之典型熱環境。水質化學性指標方面，總溶解固體 (TDS) 約 325 ppm，電導度 663 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ，顯示水中離子濃度中等偏低，主要受岩層風化及地下水補注控制，人為污染影響有限。pH 值為 6.70，略呈弱酸性，符合降雨滲入與森林流域常見特性；鹽度 0.01 PSU 則顯示維持典型淡水系統。

經修正後之溶氧濃度約為 7.6 至 8.3 mg/L，飽和度約 88% 至 96%，顯示水體含氧條件良好，尚無顯著有機污染或耗氧現象。此一溶氧水平在低流速條件下仍能維持，推測與水體低溫及持續地下水補注有關，有助於提升溶氧穩定性。

物理性水質方面，現地觀測 Secchi 盤透視度約 5 公分，顯示水體濁度偏高。與前一季相比，本次調查期間水量減少，但濁度反而上升，顯示懸浮細粒物質未被有效稀釋。支流多呈現地表逕流中斷狀態，僅剩地下水緩慢補注，導致清水來源不足，亦降低系統沖刷與更新能力。此外，低流速條件下河床細顆粒易受微擾動再懸浮，使濁度維持於較高水平。

綜合判斷，本河段於枯水期呈現「低流量、地下水主控、化學水質良好但物理濁度偏高」之水文特徵。水體整體仍屬清潔狀態，適合水生生物生存，但棲地條件可能因流速降低與細粒沉積增加而有所改變。此類型河段對降雨事件或水庫放流反應敏感，未來若有明顯水量增加，預期流速與透明度將迅速改善，呈現高度動態調整特性。

(二) 空氣環境監測結果-點 1(法治村武界橋 115/3/8/14:30)：

1. 懸浮微粒 PM_{2.5}($\mu\text{g}/\text{m}^3$)：36(略高，河床空氣中揚塵)
2. TVOC：0.13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (良好，周邊無燃燒、無噴灑農藥)
3. 二氧化碳 CO₂(ppm)：467(良好)
4. 量測時下午 2 時，日間氣溫 26°C，濕度 54%

空氣環境監測結果-點 2(溢洪道施工區外側 115/3/9/10:30)：

1. 懸浮微粒 PM_{2.5}($\mu\text{g}/\text{m}^3$)：24(稍高，空氣中揚塵)
2. TVOC：0.01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (良好，周邊無燃燒、噴灑農藥)
3. 二氧化碳 CO₂(ppm)：404(良好)
4. 量測時上午 10 時，日間氣溫 21°C，濕度 80%

(三) 噪音環境監測結果-點 1(法治村武界橋 115/3/8/15:00)：

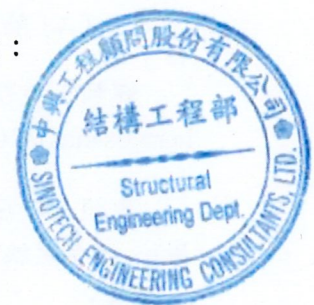
持續 60 分鐘檢測：最低 26dB，最高 83dB(卡車過橋)，平均 51dB

噪音環境監測結果-點 2(溢洪道施工區外側 115/3/9/10:30)：

持續 60 分鐘檢測：最低 37dB，最高 85dB(施工車輛經過)，平均 58dB

(四) 交通環境監測結 115/3/9(產業道路投 71 與武安路口)

1. 尖峰 12~13 時，大客貨車 15，小客貨車(含 9 人座)65，機車 41，P.C.U.=99.8
2. 尖峰 17~18 時，大客貨車 12，小客貨車(含 9 人座)56，機車 42，P.C.U.=86.6



*武界壩施工車輛並未增加，但是正當旅遊旺季，小客貨車交通量顯著提升。



圖 3 115 年 3 月武界實地環境檢測

五、生物生態實地調查

(一) 水域環境動物：

水體中發現剛毛藻(*Cladophora glomerata*)、青萍(*Lemna aquinoctialis*)、馬藻、輪傘莎草、青箱等水生植物。底棲昆蟲發現蜉蝣、網石蠶科(*Hydropsychidae*)大多仍在半孵化卵狀態，少部分孵化為稚蟲。蜻蛉目成蟲尚少發現，還有鞘翅目牙蟲、半翅目水黽等水生昆蟲。

(二) 陸域環境動物：溢洪壩上游左岸

蝶類：菜粉蝶(*Pieris rapae*)、鋸粉蝶(*Prioneris thestylis*)、琉璃翠鳳蝶(*Papilio hermosanus*)>10 隻，數量均不多

鳥類：洋燕(*Hirundo javanica*)、麻雀、大卷尾、鉛色水鶉、樹鵲、巨嘴鴉(>10 隻)、紅嘴黑鶉、黑面麻鷺、綠繡眼、領角鴉、台灣畫眉、小白鷺(>10 隻)、白頭鶉(>10 隻)。

兩棲爬蟲類：斯文豪氏攀蜥(*Diploderma swinhonis*)、盤古蟾蜍(*Bufo bankorensis*)。

哺乳類：發現赤腹松鼠、台灣獼猴。

1. 溢洪壩上游左岸珍稀植物水社柳野生植株群約 15 株，狀態良好



(三) 大壩上下游濱水帶的陸域植物組成：

大壩周邊濱水帶受濁水溪定期擾動影響，以先驅植物和耐擾動物種為主。武界也屬於低海拔至中海拔過渡帶，本季少雨、乾燥，植被生長良好，水流緩慢，河床藻類增加，砂礫質河床適合禾本科和菊科植物定殖，靠近山壁處有較多蕨類和耐陰植物。本次調查與 114 年第一季植物生長結構類同

(1) 喬木層

- 水社柳 (*Salix kusanoi*) >15 株(*生長良好，換葉期，庫區水域中 1 株乾枯)
- 構樹 (*Broussonetia papyrifera*) >50 株(*本季濱水帶優勢)
- 血桐 (*Macaranga tanarius*)
- 野桐 (*Mallotus japonicus*)
- 異色山黃麻 (*Trema orientalis*) >50 株 (*濱水帶優勢)
- 白雞油 (*Schefflera octophylla*)
- 山鹽青 (*Helicia formosana*)
- 青楓 (*Acer oliverianum*)
- 麻竹 (*Dendrocalamus latiflorus*)
- 羅氏鹽膚木(*Rhus javanica* var. *roxburghii*)
- 臺灣肖楠(*Sphaerostephanos taiwanensis*)特有種*本季生長旺盛

(2) 灌木與小喬木

- 白匏子 (*Mallotus paniculatus*)
- 山芙蓉 (*Hibiscus taiwanensis*)
- 密花芋麻 (*Boehmeria densiflora*) (*樹下層優勢)
- 水麻 (*Debregeasia orientalis*)
- 台灣山桂花 (*Maesa perlarius* var. *formosana*)
- 小葉桑 (*Morus australis*)

(3) 藤本植物

- 小花蔓澤蘭(*Mikania micrantha*)(*外來種，本季蔓延旺盛，漸成威脅)
- 葎草 (*Humulus scandens*)
- 山葛 (*Pueraria montana*)
- 薜荔 (*Ficus pumila*)
- 山葛 (*Pueraria montana*)
- 山葡萄 (*Vitis amurensis*)
- 拎樹藤 (*Epipremnum pinnatum*)
- 野牡丹 (*Melastomataceae*)

(4) 草本植物

- 開卡蘆(*Phragmites vallatorius*) (*本季優勢)
- 象草 (*Pennisetum purpureum*) (*本季優勢)
- 五節芒 (*Miscanthus floridulus*)
- 甜根子草 (*Saccharum spontaneum*)



- 青葙 (*Celosia argentea*) *本季生長旺盛
 - 腫柄菊(*Tithonia diversifolia*) *本季生長旺盛
 - 大花咸豐草 (*Bidens pilosa* var. *radiata*) *本季減少
 - 馬纓丹 (*Lantana camara*)
 - 蓖麻 (*Ricinus communis*)
 - 矢竹(*Pseudosasa japonica*)
 - 腎蕨 (*Nephrolepis cordifolia*)
 - 棕葉狗尾草 (*Setaria palmifolia*)
 - 王爺葵 (*Tithonia diversifolia*)
 - 紫花霍香薊 (*Ageratum houstonianum*)
 - 姑婆芋 (*Alocasia odora*)
 - 芒草 (*Miscanthus*)
 - 腎蕨 (*Nephrolepis auriculata*)
-





圖 4 115 年 3 月武界壩周邊動植物調查照片





圖 5 115 年 3 月武界壩周邊鳥類 Merlin 調查紀錄

六、本季生態環境綜合評述

從 115 年 3 月武界壩周邊實地調查結果觀察，物種組成呈現出典型臺灣中低海拔河谷鑲嵌地景（riverine mosaic landscape）的特徵。樣區同時涵蓋溪流主體、礫石灘地、次生林、竹林、農耕地與聚落邊緣，使得棲地異質性相當高，這正是短時間內能觀察到多樣鳥種的關鍵。

首先，就水域依賴型鳥類而言，可見如鉛色水鶉(本項生態檢核保育目標)、白鵝鴿、灰鵝鴿等物種，顯示溪流水質仍具一定程度的清潔度與穩定流況，能支持底棲無脊椎動物與小型水生生物，形成食物基礎。普通翠鳥的出現則進一步反映溪流具備小型魚類或蝦類資源，屬於較高階的掠食指標物種。這些物種共同構成河溪生態系的核心群聚。

其次，在林緣與灌叢帶，可觀察到暗綠繡眼鳥、棕頭鴉雀、純色山鶯、黃腹山鶯等小型食蟲鳥，以及山紅頭等較具林相指標性的物種，顯示該區雖非原始森林，但次生林與灌叢結構發育良好，提供多層次的覓食與棲息空間。台灣擬啄木與五色鳥 (Taiwan Barbet) 則代表樹幹昆蟲資源與老樹結構仍具一定程度保存。

在開闢地與人為環境邊界，樹麻雀、家八哥、白頭翁等廣適性物種比例亦不低，顯示人類活動影響已滲入該區。然而這些物種並未完全取代原生鳥類，反而與林地、溪流物種形成共存狀態，反映出一種「中度干擾但未崩解」的生態系。

若以 α 多樣性（局部物種數）觀之，短時間內記錄到約 30–40 種鳥類，顯示物種豐富度（species richness）相當高。若進一步推估 Shannon 多樣性指數（ H' ），在物種數量與優勢度分布尚稱均勻的情況下，可能落在約 3.0 以上，屬於中高多樣性等級。



此指數反映的不僅是物種數量，也包含各物種個體數的均衡程度，而本樣區並未被單一優勢種（如完全都市化區常見的麻雀或八哥）壟斷，顯示群聚結構仍具穩定性。

整體而言，武界壩雖在更新施工狀態，增加相當程度的人為干擾。仍然呈現一種高自然度、典型的河谷—農林交錯生態，其生物多樣性來自於地形破碎化與棲地拼貼效應（habitat patchiness）。水域、林地與人為開闢地之間的交界（ecotone）提供大量生態位，使不同食性（食蟲、食果、食種子、掠食）與不同棲位（地面、灌叢、樹冠、水域）的鳥類得以共存。在區域尺度上，這類環境往往比單一純林或純農地擁有更高的鳥類多樣性，但其長期穩定仍高度依賴水文條件、土地利用強度與棲地連續性的維持。



武界壩排洪設施改造及更新工程施工期生態保育措施自主檢查表

工程執行機關		臺灣電力股份有限公司	施工廠商	國裕建設工程股份有限公司
工程名稱		武界壩排洪設施改造及更新工程	施工區位置	南投縣仁愛鄉法治村
預定施工期		民國 114 年 3 月 7 日至 122 年 6 月 14 日	自主檢查填表日期	民國 115 年 3 月 13 日
編號	項目	檢查標準		是否符合標準
1	[關注物種]	水社柳植株以醒目布條標示。布條須定期維護		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
2	水社柳	施工道路側設置圍籬保護。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
3		完工後濱水施工區裸露地復育種植水社柳數株。		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 尚未執行
4		[關注物種]	縮短施工期、縮小施工區範圍、抑制施工噪音振動。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
5	鉛色水鷀	維護鄰近河床棲地條件(水潭與有機物)，避免過度清除河床有機物。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
6	[關注物種]	縮短施工期、縮小施工區範圍、抑制施工噪音振動。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
7	食蟹獾、穿山甲	避免夜間施工、減少夜間工區照明。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
8		維護鄰近河床棲地條件(泥灘地、水潭)，避免過度清除河床樹葉有機物。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
9	[施工管理]	每月維護檢查機具，抑制噪音振動，減少工區夜間照明		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
10	施工活動最小擾動原則	縮減左岸施工便道設施範圍，減少破壞敏感棲地。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
11		完工後恢復濱水帶既有棲息地條件(泥灘地、水潭)。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
12		污水收集過濾，減少施工污水進入河川與庫區水體。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
13		每季監測河川水質，避免影響河川生態		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
14		施工前生態環保講習宣導。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行



15	[施工管理]	施工區出入口設置宣導看板與標示保全對象，不傷害。每季定期維護看板。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
16	施工人員最小擾動原則	開路、整地、棄土前先檢查驅趕區內野生動物。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
17		施工人員餐飲廚餘覆蓋並當日清離	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
18	[生態監測] 水陸域生態監測	施工期每年監測一次施工區周邊陸域及水域野生動物消長。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
19	[社區干擾]	施工交通運輸避免經過部落聚居區。施工車輛損壞社區道路橋梁盡快修補。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
20		施工車輛離開廠區經過洗車台池	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
21		施工人員、資材優先於部落僱傭或採購，提振地方經濟。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
22		重大施工活動或封閉道路提前告知部落居民	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 尚未執行
檢查未符標準之原因		以上勾選「否」時需填報	

生態異常狀況處理

異常狀況類型	<input type="checkbox"/> 施工範圍超過原設計、 <input type="checkbox"/> 構造物開挖面過大、 <input type="checkbox"/> 生態保護對象異常、 <input type="checkbox"/> 動物暴斃、 <input type="checkbox"/> 水質濁度異常、 <input type="checkbox"/> 民眾陳抗、 <input type="checkbox"/> 其他		
狀況通報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	民國 年 月 日
異常狀況說明	本季未發生異常狀況	解決對策	

註：1. 本表開工前由監造單位確認後，交由施工廠商併同施工計畫書提交。施工期間，由施工廠商按季填寫，併同施工日誌提交監造單位及工程執行機關。

2. 施工期間發現異常狀況時，註明處理方式，第一時間通報監造單位與工程執行機關。

工地負責人簽名：



日期：3月13日



水社柳以警示帶圈圍保護



使用低噪音施工機具

