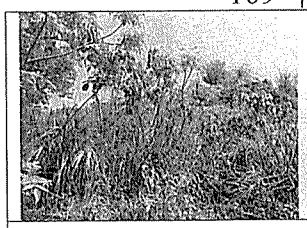
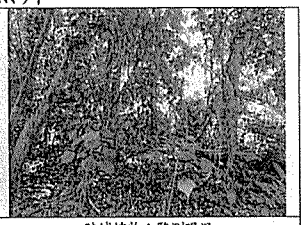
『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 2 季監測作業現場照片

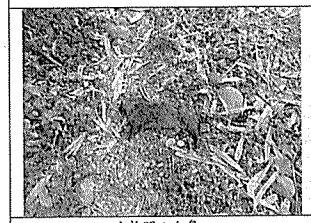


陸域植物：監測現況(引水道測站 3)

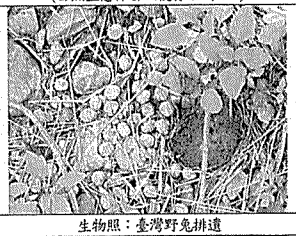
陸域植物：監測現況
(自然生態保留及復育區測站 6)



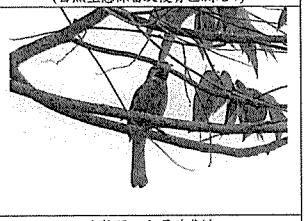
陸域植物：監測現況
(自然生態保留及復育區測站 7)



生物照：白鼻心



生物照：臺灣野兔排遺



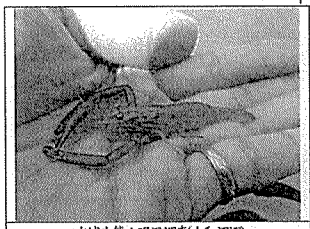
生物照：白環鷸嘴鴴

生物照:印度蜓蜥

生物照：斯文豪氏攀蜥

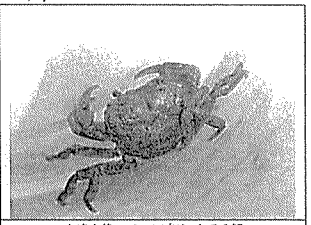
生物照：波灰蝶

『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 2 季監測作業現場照片

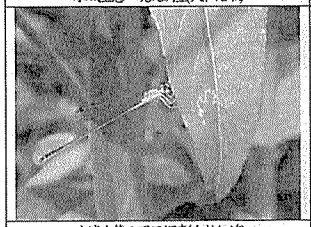


水域生態：現況調查(大和沼蝦)

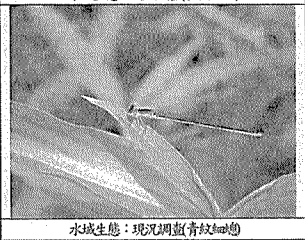
水域生態：現況調查(細志沼蝦)



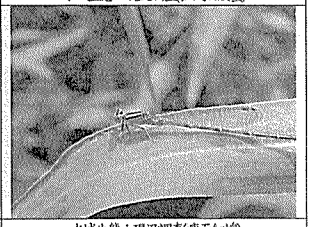
水域生態：現況調查(拉氏明溪蟹)



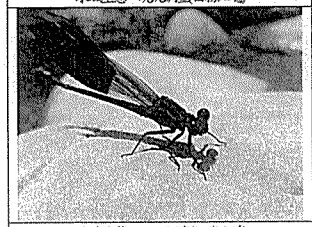
水域生態：現況調查(白粉細蟌)



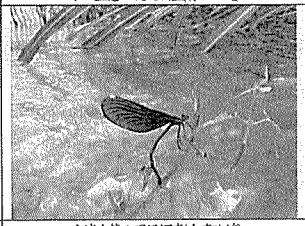
水域生態：現況調查(青紋細蟌)



水域生態：現況調查(瘦面細蟌)



水域生態：現況調查(細腹幽蟌)



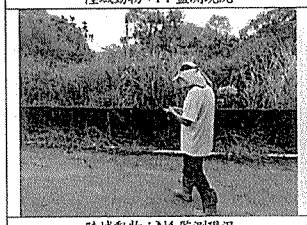
水域生態：現況調查(白尾珈蟌)

水域生態：現況調查(紫紅蜻蜓)

陸域動物：P1 監測現況

陸域動物：G3 監測現況

陸域動物：引水道 7 監測現況



陸域動物：N4 監測現況

陸域植物：監測現況(水庫集水區測站 8)

陸域植物：監測現況(引水道測站 1)

附錄六　本次審查意見及辦理情形

「109 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析」第 2 季季報告審查意見暨辦理情形說明表

民國 109 年 8 月 4 日

審 查 意 見		意見答覆及辦理情形	頁碼
一、中水局湖管中心			
1	P.2-258 應增加引水工程區各測站位置圖以免與其他區混淆。	感謝建議，圖 2.7-2 為顯示 108 年 4 月湖山水庫(水庫集水區)陸域植物測站 8 因私人農場整地毀損而變更之點位，故無顯示引水工程區之植物測站位置。為避免混淆已加強內文之說明，並將圖說修正為「圖 2.7-2 湖山水庫-水庫集水區陸域植物測站變更(108 年 4 月)」。	P.2-243 P.2-258
2	P.2-247 2.7.2 引水工程區：「...比較分析圖如圖 2.7-3...」，請更正為如圖 2.7-4。	感謝指正，已將「圖 2.7-3」更正為「圖 2.7-4」。	P.2-247
3	P.3-27(三)...6 月 3 日經洽鉅華公司...，請更正為鉅樺公司。	感謝指正，已將「鉅華公司」更正為「鉅樺公司」。	P.3-27
二、鉅樺工程顧問公司			
1	P.2-104，梅南橋測站 FBI 指數為 4.28，水質應為優良，請修正。	感謝指正，已將梅南橋測站水質更正為「優良的水質(Very good)等級」。	P.2-104
2	P.2-108，第二行「在雨季時水流量較為豐沛時，……，易因河床呈現乾涸的狀態而未監測到水生昆蟲」與下一段倒數第三行「每年第四季逐漸進入非雨季初期時，…….，故此期間為水生昆蟲科數與數量最豐富的時候」，描述有所矛盾，請說明。	感謝指教，每年第 4 季(10 月)逐漸由雨季進入非雨季時，因降雨逐漸減少，水流量與水域面積縮小，且天氣呈現穩定，係屬水生昆蟲的科數與數量最豐富的月份。但是在非雨季時，若河床呈現乾涸的狀態時，會有未監測到水生昆蟲情形。前述內容已補充修正於報告內容中。 綜上所述，雖同為非雨季，但因監測季次及月份不同，整體水量因略有差異，故而影響水生昆蟲棲地環境，以致所監測到水生昆蟲科數與隻數而有所不同。	P.2-108
3	P.2-117，最末段「目前本測站種類與數量的變化，本測站目前鮮少受到人為擾動的影響，……」，變化上未做說明，語意不順，建議修改。	感謝指正，已將該段修正為「目前本測站鮮少受到人為擾動的影響，僅 108 年第 2 季受到四河局辦理「木瓜潭基腳保護工程」而有較大的擾動，否則種數與數量主要都是受到自然因子(如降雨、水流量或水流速等)的影響，在雨季水流量大非雨季時則較為增加。此外，107 年第 1 季以後常無特定的優勢種出現，顯示物種組成呈現均勻組成的情形，有助於浮游植物群聚的穩定。歷次監測物種組成為中耐污物種的菱形藻及低耐污染物種的橋彎藻與舟形藻為主，顯示此測站為輕度至中度污染水質。」	P.2-117 ~118

審 查 意 見		意見答覆及辦理情形	頁碼
4	陸域動物 P.2-194 始，陸域植物 P.2-243 始，上一季提及物種學名部分尚未修改，請重新審視各物種學名格式。	感謝指教，已修正陸域動物及陸域植物一節各物種學名呈現方式，詳報告 2.6 及 2.7 節，	2.6 及 2.7 節
5	P.3-26，N6 樣點處，108 年第 2 季覆蓋防塵網，隔絕工程施作所產生的揚塵，現二原管工程已逐步向外進行，此處已較少施工造成的揚塵問題。此外現施工造成之車輛及器具揚塵問題多影響北勢坑溪左岸岩壁，而施工單位於北勢坑溪左岸亦有架設防塵網。	感謝指教，已將二原管工向外拓展進行，故 N6 樣點處應無揚塵疑慮之說明補充於報告內文。另外，目前施工位置多與圓葉布勒德藤相距 10 公尺以上，應無立即危害且無明顯揚塵問題，暫無設置防塵網之需要，但若隨工程進展而施工區域再靠近圓葉布勒德藤時，則應架設防塵網，做必要之警示及保護措施。	摘-6 P.1-10 P.3-16 P.3-20~21 P.3-26
三、綜合決議			
1	本委託服務第 2 季監測工作成果報告，依契約規定分別應於該季結束後 7 日送達本局，據業務單位表示艾奕康公司係於 109 年 7 月 7 日送達，符合契約書委託說明書第肆條工作期限與分項工作進度規定。。	敬悉。	—
2	經審查研商後，第 2 季監測工作成果報告原則認可，請艾奕康公司依各專家及單位審查意見修正補充報告後，在會後 109 年 8 月 5 日前將報告修訂稿送達本局憑辦。	遵照辦理。	—