107 年度現地處理水質淨化設施操作維護督導成果

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
1	打鳥埤人工濕地	1.設有監督及維護管理單位，能有效維護濕地環境。 2.操作維護分工量化，分成 4 組責任分組，採專人專項進行分組，提升工作效率，成效良好 3.多元目標及季節調整水質與生物活動，維護及管制工作。 4.濕地生態調節成果完整，植生覆蓋及環境清潔管理良好。 5.大漢溪生態廊道服務中心，每月預估導覽約有 500 人次以上，民眾參與志工隊運作，成效不錯。 6.每日/週/月操作維護報表、設備定期維護與故障維修紀錄表，完整詳實。 7.利用建立 LINE 群組提升維運效率。 8.已建立相關操作維護手冊及相關 SOP 及 SMP。	1.密植區植栽覆蓋率及區域大小宜維持原有設計值。	感謝委員意見，因場址密植區水域形狀為「山」字型，在水文不穩定的時候端點容易成為陸化之起始點，且近年多次漫淹增加濕地陸化作用，因整體活化費用較大，感謝委員協助與環保署爭取經費補助，本處已安排 107 年度下旬進行活化清淤及植物疏伐工作。
			2.水文不穩定，場址濕地陸化嚴重，應積極規劃清淤與疏伐相關植物，並加以統計分析其植栽疏伐量。	感謝委員意見，延續建議事項第 1.點因場址水文不穩定的時候容易陸化(近年多次漫淹)，針對委員現場建議之密植區、開放水域與生態池區域，本處已安排於 107 年度下旬進行活化清淤工作及植物疏伐工作，並會嘗試以貨車載運量嘗試分析其植栽疏伐量。
			3.應強化資料的正確性與說明，並加強相關監測儀器之定期檢核，以確保品質。	感謝委員意見，本處將強化維護工作表、資料文件之正確性並改用容易理解之方式呈現，來降低誤解情況，相關儀器會定期檢核以確保品質。
			4.宜分析進流水水質與原設計值差異大的原因。	感謝委員建議，本場址入流水源來自未經接管之生活污水，濕地設置初期污水下水道接管率偏低，使得原始入流水質設計值偏高。但經數年努力，目前新北市整體接管率持續提升，亦造成入流濃度逐年下降。後續會持續追蹤入流水質變化，且本處擬於 107 年度下旬透過城林濕地進行處理水量補給，提升整體濕地污染負荷及水量，保持濕地該有削減成效。
			5.設計水量 11,000 CMD、	感謝委員建議，因本場址

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			實際水量 6,183 CMD，平均去除效率 BOD 僅 43.8%<60% 、 SS 僅 7.5%<60% 、 氨 氮 則 88.6%>60%；未達原設計水量及設計去除效率要求，應持續加強跨單位協調以提升供應水量。	水文條件受限導致處理水量較少且容易影響水質處理成效，其中水文不穩定對於 SS 影響較大(底泥擾動)，而 BOD 屬於出流濃度達標之情況。由於本場主要水源仰賴截流站供應，會加強跨單位協調以提升供應水量，以增加本場址處理水量。
			6. 溼地進水量與臺北市衛工處代管之土城截流站有直接關係，於 3~4 月可達設計值之 80~90%，但 5~6 月份水量又下降至 40~50%，宜了解其抽水量的控制。	感謝委員建議，本處後續將邀集供水單位召開供水協調會，以釐清截流系統作業與濕地進水量之關係。
			7. 出水口應清除不必要之植栽及寶特瓶垃圾，以確保出水水質環境。	感謝委員建議，遵照辦理，以加強環境清理並安排進行植栽收割活化作業，避免干擾水質確保出流水質環境。
			8. 濕地易受颱風漫淹威脅，應建立緊急防救應變計畫與加強演練，並評估建立災害預警系統之可能性，且研擬具體因應對策。	感謝委員建議，除原有防汛計畫(緊急防災計畫)及維護手冊外，會加強維護人員安全訓練。災害預警部分本處另有水情群組，包含及時狀況回傳與搶災廠商等因應。
			9. 可建立人工濕地生態特性與河川水質改善之整體評估或系統。	感謝委員建議，目前本處持續進行濕地生態調工作，並彙整歷年數據進行比對，逐步建置濕地生態特性資料，另透過水質檢測工作，持續掌握水質變化，且利用盒鬚圖分析濕地整體水質狀況，並與環保署測站(新海橋、浮洲橋)進行比對，逐步建立濕地水質及生態系統，以作為後續經營管理及操作維護之參考。
			10. 建議建立人工濕地基礎生態環境資訊（水	感謝委員建議，有關建立人工濕地基礎生態環境資

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			位、生態)，及長期監測與趨勢分析。	訊（水位、生態）本處將嘗試建立，後續長期監測與趨勢分析資料亦可作為後續經營管理及操作維護之參考。
			11. 可加強與地方企業合作認養濕地。	感謝委員建議，係因本處會嘗試與鄰近地方企業如土城工業區管理單位接洽，尋求企業合作認養濕地之可行性
2	大漢溪支流鹿角溪人工濕地	1. 設有監督及維護管理單位，能有效維護濕地環境。 2. 水質改善有一定成效。 3. 植物覆蓋度空拍自主試驗成果豐碩，對植栽管理有一定成效；且作為水域植栽疏伐工作與恢復情形評估，見創新。 4. 環教設施場所，民眾參與率高。 5. 濕地維管分區與動線劃分良好，對濕地生態系統復育有助益。 6. 本濕地於 106 年辦理環教課程 52 場、1,772 人次，107 年 24 場、1,027 人次，及相關夏/	1. 5 月份出流水質平均較進流水質高的原因為何，宜加以分析說明。	感謝委員建議，因 5 月份上游取水口受到旱澇影響，無法有效收水，濕地處理水量大幅下降，後端單元無出流產生，造成出流水質異常上升。後續若遭遇異常狀況，將於當月備註說明，並剔除異常水質數據，不列入平均值計算。
			2. 應強化資料的正確性與說明。	感謝委員意見，會強化資料文件之正確性並以容易理解之方式呈現來降低誤解情況。
			3. 目前平均處理水量與設計值差異大，宜增加處理水量。	感謝委員建議，會延續補充水源改善設施，並依委員現場建議增加收水面積，以增加本場址水量。
			4. 宜分析進流水水質與原設計值差異大之原因。	感謝委員建議，因本場址原先上游水源大多來自畜牧廢水及尚未經接管之生活污水，故原始入流水質設計值偏高。經數年變遷，樹林地區接管率提升、畜牧場減少(或改善放流水問題)，使得入流水質逐年下降。目前也持續強化備用水原取水及追蹤水質變化，以適時增加

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
		冬令營活動，成效相當良好。 7. 完成 2 年度、4 次鳥類同步調查，對濕地生態環境掌握有助益。 8. 各項操作維護報表、設備定期及故障維修紀錄表完整詳實。 9. 利用建立 LINE 群組提升維運效率。 10. 已建立操作維護手冊，及相關 SOP、SMP。		整體濕地處理量及入流污染負荷，保持濕地該有削減成效。
			5. 實際處理水量 6,183 CMD，實際污染削減量及平均削減率分別為 BOD 19.1 kg/day（59.6%）、SS 205.8 kg/day（56.6%）、氨氮 48.6 kg/day（97.5%），大部分未達到設計值標準，建議強化備用水源取水，並請持續改善備用水源之輸水方式及取水口清理。	感謝委員建議，由於本案濕地係為接管未竟區域之現地處理場所，當初設計污染削減評估有兩種評估方式：削減率或是出流濃度，以因應後續環境變化，本場址屬於出流濃度達標之情況；水量方面，會強化備用水源取水，並持續改善備用水源之輸水方式及(主要水源)取水口清理，以增加本場址處理水量。
			6. 應加強相關監測儀器之定期檢核，以確保數據品質。	感謝委員意見，會強化儀器文件之正確性針對相關儀器會定期檢核以確保品質。
			7. 提報資料附件二之 BOD、SS、氨氮、及 DO 值，其進流與出流檢測成果有誤，請再檢視是否誤植。	感謝委員建議，部分異常數值乃受到現場異常狀況所影響(如上游水源乾涸)，後續將會針對異常數據加註說明，避免造成閱讀上之誤會。
			8. 濕地易受颱風漫淹威脅，建議應建立緊急防/救災計畫與加強訓練，並評估建立災害預警系統之可能性與具體因應對策。	感謝委員建議，除原有防汛計畫(緊急防災計畫)及維護手冊外，會加強維護人員安全訓練。災害預警部分本處另有水情群組，包含及時狀況回傳與搶災廠商等因應。
			9. 建議可加強與地方企業合作認養濕地。	感謝委員建議，因本場址已有鄰近國小之鹿角溪小小巡守隊定期監測，因本場址屬於環保署之環境教

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				育認證場址，後續可能嘗試以尋求鄰近學校合作，對濕地環境簡單維護與生態監測之可行性。
			10. 建議建立人工濕地基礎生態環境資訊，及長期監測調查成果趨勢分析。	感謝委員建議，有關建立人工濕地基礎生態環境資訊（水位、生態）本處將嘗試建立，後續長期監測與趨勢分析資料亦可作為後續經營管理及操作維護之參考。
3	南崁溪南崁橋上游右岸表面流+地下流式人工濕地	1. 有編列經費進行設施場址維護，並結合地方人士進行認養 2. 有推動減廢及循環利用工作，並結合環境教育，設置告示牌進行說明。 3. 志工非常努力，除巡檢外，亦有現場之教育訓練，例如協助水質檢測採樣、生態調查等，以提升技術力。	1. 入流水質水量變化顯著，宜探究原因。	經(探究)濕地進流水來源為南崁溪主流溪水，南崁溪上游主要污染源為工業區事業廢水及家庭生活污水，其進流水質受到污染源排入影響，另受到豐枯水期及暴雨情形影響，造成入流水質變化顯著。
			2. 生態調查結果宜能呈現地方特色。	南崁溪人工濕地水域環境營造及改善顯著，在未來若執行生態調查作業及成果展現上，將結合地方特色進行規劃及說明展現，如以環境教育呈現，課堂知識教學，另搭配實地導覽解說。
			3. 對其他績效展現，包括研發精進、節能減碳作為、固碳成效等，宜進一步規劃。	南崁溪人工濕地場域為本市空品淨化區之一，每年均有進行碳匯調查，依據調查結果，生長期 CO_2 吸收量約為 70,135 kg，並將相關資訊公布於本局水環境保育網路平台提供民眾查詢及閱覽，後續將持續維護場區內之喬木，以逐年提升場址之固碳效益。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			4.各項標準作業程序（SOP）維護作業宜有定期檢討機制，相關訓練工作（水質管理）應留存完整紀錄。	後續有關教育訓練部分，將篩選符合本場址之訓練項目，擬定訓練(演練)計畫並據以執行及留存相關紀錄，作為後續查核檢視。
			5.植生收割後曬乾清運至堆肥桶，請注意不要讓雨水沖刷腐植質進入本區；堆肥用途亦請追蹤，以免成為非點源污染。	本場址已建立水生植物割除後之清除作業程序，係以集中區域管理，協調清潔大隊以每季清運之頻率運至焚化爐處理；另堆肥部分，僅提供少部分清除後之水生植物供水環境巡守隊進行堆肥，施肥區域為陸生植物區較無影響濕地範圍。
			6.底泥運送至迪化廠處理值得肯定，惟丙清清除至台北市，增加運輸排碳量，有礙本設施發展為低碳濕地，可規劃在本市處理（電動水車亦如此，請思考自然動力）。	目前本市能處理底泥場所有限，現階段亦積極規劃辦理設置生質能中心（以BOT 方式進行），預計110 年第一季開始營運，預估可增加本市處理能量，屆時可考量運送本市達到減碳目的，發展低碳濕地。另水車部分，本設施分別設有人力驅動及電力驅動，目前為人力驅動提供水中曝氣，倘若水中溶氧不足，可轉由電力驅動方式達到需求溶氧量，將考量節能減碳朝向減少電力驅動方式辦理。
			7.場域消毒建議減少噴藥，可加強生物防治，包括種植驅蚊植物及飼養吃蚊魚等。	噴藥頻率係依契約規定辦理，惟劑量部分予以酌減並避開螢火蟲區域。另參採委員建議將於蚊蟲較多之池區放養烏鯽本地品種，抑制蚊蟲孳生。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			8.水質污染削減皆能達成，惟為提升氨氮去除效益而調整停留時間，將引起其他操作參數變動而牽動 BOD、SS 之去除率，建議在增加少量投資下，通盤檢討最佳操作參數。	本年度藉由調整進流水量及停留時間，以確定實際提升之氨氮去除效益，另外對於 BOD 及 SS 去除效率尚無不良影響。參考污水廠及濕地之操作原則增加處理時間對於處理效率多為正面影響。後續將針對各單元處理效益進行檢討分析，以作為評估處理效益變動趨勢(操作參數最佳化)參考依據。
			9.除污染減量外，宜有其他效益呈現，尤其對水環境教育之貢獻（作為環教場域）。	本區域結合當地水環境巡守隊與鄰近學校（國中、國小）師生參與實地濕地導覽及生態解說，提高本設施對環境教育的貢獻，106 年已辦理數場大型環教活動，諸以「水岸風光、生態速寫」,「螢火蟲生態導覽解說」「在地河川生態環境教育活動」等。(如附件)
4	洋子厝溪莿桐腳排水水質改善工程	1.場址維護良好、操作正常，進流水量維持原設計值。 2.現場場址環境綠美化及整潔程度佳。	1.儀器設備宜定期維護，DO 顯示值偏低。	感謝委員建議，為維護設備正常且避免高溫氣候滋生藻類感擾，目前每日以濕海綿及清水進行檢測電極清潔維護，以維持檢測數據之正常。
			2.建議儘可能增加進流量，以提升處理成效。	感謝委員建議，已於 107 年 8 月 13 日起，已逐步增加設計量之 10%調整進流水量，再配合水質檢測逐步測試可增加之處理水量彈性，以提升處理成效。
			3.礫間接觸槽之溶氧量應控制於適宜範圍	感謝委員建議，自 107 年 8 月 4 日起每日清潔維護

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				後，礫間接觸槽之溶氧量維持在 1.0~2.2mg/L 間。
			4.目前進流水質 BOD、NH3-N 偏低，可重新檢討其最佳化操作參數，並以污染削減最大化為主要考量，如增加處理水量等。	感謝委員建議，目前正配合水質監測數據，並配合進流閘門調整進流量，以調整操作參數。
			5.建議增設水質改善效益看板，強化環境教育。	感謝委員建議，將於場址入口處，針對放流水水質監測數據等進行設置。
			6.應掌握排水渠道之流量變化情形，於適當時間將多量污水引入系統中，以增加實際處理量。	感謝委員建議，將依據 12~3 月及 4~11 月之枯豐水期，進行水量調整以提升處理效能。
			7.鼓風機之控制啟閉時間應依礫間接觸槽之溶氧率調整，使溶氧量能大於 1.0 mg/L。	感謝委員建議，礫間接觸槽其曝氣區設計停留時間大於 1.1 小時，非曝氣區大於 3.1 小時。3 台曝氣鼓風機每次 1 運轉 2 備用，備用 2 台鼓風機為每日輪替啟動並 24 小時連續運作。目前依進水液位調整鼓風機啟動數量，調整溶氧量介於 1.0~2.2mg/L 間之正常操作。
5	新虎尾溪中游人工濕地	1.場域整潔度佳，內外環境設施維護現況尚可。 2.整體環境景觀良好，具推展環境教育潛力。	1.每月仍宜定期分析水質、水量資料，以了解水質變動及污染物去除成效。	將派員定期分析水質、水量資料。
			2.現場兩具抽水泵浦已故障，宜儘速修復（含流量計）。	已修復完成。
			3.場址內揚水、及管線區位應加以掌握，整	將請人員掌握廠址內揚水、管線區，並控管流

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			體處理系統宜恢復其功能並控管其流量，以建立其水流流向動態與流量之關聯性。	量。
			4. 宜定期抽泥清淤，避免泵浦阻塞；建議攔污柵可增加一網攔污柵，保護抽水泵浦。	將派人員定期抽泥清淤，保護抽水泵浦。
			5. 場址水質建議可請縣府位於設施附近之水資源再生中心協助分析，其水質檢測建議應取進流、中間點、及出流等三點，以確保水樣之代表性。	將協請本府水利處協助分析本場址水質。
			6. 應定期紀錄相關流量/水量，或請現場人員協助記錄（例行紀錄），並觀察水域之流動情形，掌握必要之適當流量。	將派員定期記錄，並觀察水域之流動情形。
			7. 去年進流水質偏低，宜加以分析原因。	目前主要因素為水源流量不足現象。
			8. 進流泵浦修復時應注意是否增設細柵裝置，流量計於修復後亦應加以校正。	遵照辦理。
6	基隆市港域水質改善計畫第一期實施計畫-截流站工程(截流站體+管線)	1. 前期督導意見大致已有回應處理。 2. 廠址環境清潔良好。 3. SOP 與管理及維護良好。 4. 有定期人員訓練及相關緊急計畫。 5. 除維護保養及設備操作時方	1. 氯離子濃度會影響污水處理廠操作，隨者污水廠進流水量增加，宜建立最佳化的截流量及截流時間。	感謝委員指導，因考量截流水氯離子濃度會影響和平島水資源回收中心生物系統操作，故截流站須配合潮汐於低潮時截流，避免截流到高濃度海水。經觀察顯示氯離子濃度於1%以下將予以截流，氯離子濃度於 3%以上，當日即不進行截流作業，相關 SOP 如附件一所示。 有關最佳化操作研擬，考

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
		開啟站內照明燈具，有落實節能減碳之目的。		量進流水氯離子濃度過高恐會對好氧池微生物產生抑制作用，故以2000CMD 截流量為基礎，確認截流水不影響生物系統正常運作，逐步每次增加 500CMD，持續觀察截流水對微生物之影響，以達到截流量操作最佳化，由於目前配合港務局清淤作業暫停截流，未來恢復截流後將依前述規劃持續辦理，以建立最佳化的截流量及截流時間。
			2.現場鹽度計監控氯離子濃度，宜定期校正鹽度計。	感謝委員指導，截流站現場鹽度計有 7 台，校正頻率為每年一次，目前已於 106.06.12 及 107.06.04 進行校正作業，校正照片如附件二所示。
			3.保養單中，如有現場檢測值，於表單中，宜有標準範圍值，以確保檢測值合理性。	感謝委員指正，遵照委員指示已將設備保養單新增檢測標準範圍值，如附件三所示。
			4.維修單中宜有維修後查核人員登錄。	感謝委員指導，遵照委員指示已將維修單新增查核人員登錄並置放於現場，如附件四所示。
			5.截流站立壩，倒壩的時間點宜有 SOP。	感謝委員指導，因考量截流水氯離子濃度會影響和平島水資源回收中心之生物系統操作，故截流站立壩倒壩時間，須配合旭川河河口潮汐，在低潮時進行立壩作業，立壩作業完成時間約為 20 分鐘，立壩作業完成時即開始進行截流作業，每次截流量約為 2000CMD，截流作業完成後進行倒壩作業，相關 SOP 如附件五所示。
			6.設計水量：58,000 CMD，平均實際水量：107 CMD，106 年 10 月以後流量為 0，處理量	感謝委員指導，106 年 9 月發生黑水事件，經查疑似為倒立壩時產生港區底泥翻騰，致使海水變色，

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			偏低，應說明原因，並應有因應對策，及評估截流站之活化可能性。	造成民眾觀感不佳。為此港務局執行清淤來改善，截流站為配合清淤作業，暫時停止截流。為因應前述狀況並維持操作，評估採不立壩方式進行截流，並在諮詢研討後執行。惟此情況下會截流到較多海水，過高之氯離子濃度恐影響和平島水資源回收中心之生物系統操作，故以500CMD 截流量為基礎，確認截流水不影響生物系統正常運作，逐步每次增加 500CMD，持續觀察截流水對微生物之影響，以達到截流量最佳化操作。另未來清淤完成恢復正常截流後，本府將參採委員建議，委託專業單位進行評估規劃，強化截流站之利用面向，以達活化之目的。
			7. 應儘速評估橡皮壩回復截流之可行性或替代規劃，並建議市府應積極針對河川淤泥淤積清除，研擬必要改善計畫，另應與基隆港務單位共同研商旭川河河口截流污染的改善計畫。	感謝委員建議，有關恢復截流之替代方案，目前評估採不立壩方式進行截流，待測試完成後將呈報上級進行現況作業調整。另本府目前已定期與港務公司針對港區各項事務進行協調檢討，未來將遵照委員意見，加強掌控清淤進度，並擴大與港務公司相關事務之合作，以達污染逐步改善。
			8. 目前停止截流建議仍應持續定期維護相關儀器設備與操作管理。	感謝委員指導，因截流站配合港務局清淤作業，暫時停止截流，而現有截流設施，仍由代操作公司依照原有保養期程進行維護保養工作，相關維護保養排程如附件六所示。
			9. 應具有潮汐與污水處理的操作流程改善之具體對策與因	感謝委員指導，因考量截流水氯離子濃度會影響和平島水資源回收中心生物

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			應對策。	系統操作，故截流站須配合潮汐於低潮時截流，避免截流到高濃度海水。經觀察顯示氯離子濃度於1%以下將予以截流，氯離子濃度於3%以上，當日即不進行截流作業，相關SOP如附件一所示。
			10. 應強化社區民眾參與及環境教育宣導，後續評估截流站轉型或結合環境教育，以落實環境教育目標。	感謝委員指導，有關截流站結合宣導及環境教育等，待未來清淤完成，恢復正常截流作業後，本府將參採委員建議，進一步委託專業單位進行研析評估，強化截流站之利用面向，結合環境宣導及教育，加以轉型活化使用。
			11. 應持續評估如何在不影響污水處理操作情況下，改善提升污水廠進流水量截流之操作情形。	感謝委員指導，因考量截流水氯離子濃度會影響和平島水資源回收中心生物系統操作，故截流站須配合潮汐於低潮時截流，避免截流到高濃度海水。經觀察顯示氯離子濃度於1%以下將予以截流，氯離子濃度於3%以上，當日即不進行截流作業，相關SOP如附件一所示。 有關提升截流站之截流量研擬，考量進流水氯離子濃度過高恐會對好氧池微生物產生抑制作用，故以2000CMD截流量為基礎，確認截流水不影響生物系統正常運作，逐步每次增加500CMD，持續觀察截流水對微生物之影響，以達到截流量操作最佳化。
			12. 人員教育訓練仍應加強截流站操作訓練。	感謝委員指導，截流站人員操作教育訓練是與污水處理廠合併進行，採納建議將截流站操作教育訓練獨立進行，相關截流站教育訓練執行成果如附件七

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				所示。
			13. 建議應編列經費，以利維持操作維護品質。	感謝委員指導，截流站之操作維護經費原即已列入「和平島水資源回收中心及北港收集系統截流設施委託操作維護」之代操作合約中，由代操作公司依既定期程進行設施維護保養，排程如附件六所示。未來將參採委員建議，評估截流站操作維護經費是否予以調整，以利相關作業。
7	成美礫間接觸曝氣氧化工程	1. 前次督導意見大致已有回應處理。 2. 場址環境清潔不錯。 3. 各項設施操作有建立 SOP 與管理及維護良好。 4. 有定期人員訓練及相關緊急應計畫。 5. 積極推動回收水使用政策，成效不錯，成美礫間處理後之放流水以作為本場區灌溉澆水之用途，每月約使用 1,000 公升回收水。 6. 有量化統計分析及建立自主檢查機制，成本分析。 7. 已建立控制參數設定，對操作有助益。 8. 設備妥善率達 100%，值得肯定。 9. 污染去除率達	1. 設計水量：9,000 CMD，目前成美礫間水量 107 年 1 月~6 月平均水量已增為 5,087 CMD。提升不少，請持續評估提升處理效益之具體因應措施。	感謝委員建議。目前成美大排污水已全量引入礫間設施處理，前為增加成美礫間進流水量，已於長壽端增設臨時擋板將長壽大排污水引進成美礫間，已顯著增加成美礫間進流水量。後續將持續與顧問公司及水利處溝通研討進一步改善方案，以提升長壽端引水進流量並提升處理效益。
			2. 附件二、106 年 7 月~107 年 6 月之現地處理操作水質、水量檢測成果，請確認 DO 流進與流出數據之正確性？	感謝委員建議。經再次確認(自評表所附資料)附件二內之 DO 流進與流出統計數據正確無誤。
			3. 目前進流量約 5,000 CMD，原設計處理量 9,000 CMD，應在合理的範圍下，增加取水量，以提升削減量。	感謝委員建議。目前成美大排污水已全量引入礫間設施處理，前為增加成美礫間進流水量，已於長壽端增設臨時擋板將長壽大排污水引進成美礫間，已顯著增加成美礫間進流水量。後續將持續與顧問公司及水利處溝通研討進一步改善方案，以提升長壽

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
		88%~92%，成效良好，氨氮 107 年 1 月~6 月達 96.96%。		端引水進流量並提升處理效益。
			4.宜注意溶氧值避免過高，造成過度曝氣。	感謝委員建議。經查成美礫間原設計預期效益中，出流水溶氧數值為 5.5~6.5 mg/L。依據 106 年 7 月~107 年 6 月統計數據，溶氧出流數值平均為 5.6mg/L，尚維持在設計預期效益範圍內。目前為因應進流水量未達設計進流量，已調整為一台鼓風機運轉曝氣，後續將持續注意溶氧數值，避免造成過度曝氣情況發生。
			5.建議以集污區及下水道接管率概念，分析成美晴天污水量減少之原因。	感謝委員建議。經查成美礫間集水區主要涵蓋麥帥公路以南及成功橋和基隆河間區域，總集水面積約 50.7 公頃，本系統集水區範圍主要以新明路巷弄為主，集水區內大多為住宅，僅有少數工廠、攤販及洗車業;設計之初用戶皆未辦理接管作業。截至 107 年 6 月底止前內湖區用戶接管率已達約 74.65%，因接管率的提升直接造成晴天污水量明顯下降約為當初設計值的 30~40%左右。
			6.今年環境推廣已提升，應持續強化社區民眾參與及場址環境教育認證，落實環境教育目標。	感謝委員建議，本處將依委員建議持續辦理強化社區民眾參與及場址環境教育認證，落實環境教育目標。
			7.持續針對水質處理成效與重要操作參數（如	感謝委員建議，本處將依委員建議持續針對水質處

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			停留時間）建立長期關係分析，以作為操作之參考。	理成效與重要操作參數（如停留時間）建立長期關係分析，以作為操作之參考。
			8.持續強化預防性及預測性維護。	感謝委員建議，本處將依委員建議持續強化預防性及預測性維護。
			9.污泥處理後續應持續再利用之處理。	感謝委員建議，本處將依委員建議持續辦理污泥處理後再利用之處理。
8	雲林縣雲林溪污染整治截流工程	1.目前主體結構尚稱完整且委由專業廠商定期維護清理。 2.均能確實依計畫內容實施維護作業。 3.截流人孔維護狀況良好。	1.截流人孔球閥關閉需靠人工進入方式來進行，暴雨的緊急關閉較耗時，建議可再研擬效率提升精進作為（如易於操作開閉設施，以利臨時性降雨的關閉作業）。	目前截流站球閥功能提升，已請廠商到場會勘並提出估價。
			2.可再強化說明截流工程對水資場操作管理及污染負荷等效益，如估算進流污染量、清除油脂和菜渣、沉砂等數量。	已於表單新增截流站巡檢時撈污的數量，斗六水資也請同仁每周截流站巡檢時採樣檢測水質，同時製作表單紀錄。
			3.操作維護資料未能提供相關污染消減量的分析，建議就截流工法的污染削減計算提出效益說明、或更加詳細的分析內容。	目前告知巡檢同仁每周截流站時採樣檢測水質，分析水質後計算污染削減量，同時製作表單紀錄。
			4.進流水量(水資廠)可增列最大值和最小值，以瞭解暴雨對進流水量之影響程度。	遵照辦理，已於報表新增最大值及最小值。
			5.暴雨前10~15分鐘之非點源污染較明顯，可考量納入截流規劃，或許	待截流站功能提升完畢，會考量暴雨前10~15分鐘過後再關閉閥門。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			可納入閥門啟閉操作維護計畫中。	
			6.截流設施維護清理須留意交通維持及工作人員的安全防護等，避免傷害事件發生	遵照辦理，已加強宣導同仁巡視截流站時相關防護措施穿著及交通指揮。
			7.可針對異常天候之因應方案如有效率關閉進流閥門、交通維持等，研擬提出後續精進作為和改善事項等。	目前截流站球閥功能提升已請廠商會勘後估價，評估過後截流站球閥關閉改採地面上關閉，加強宣導水資同仁巡檢截流站時，務必穿著反光背心、三角錐、指揮棒及入人孔清淤時檢測氣體。
9	新虎尾溪截流站(新虎尾溪截流站規劃及工程計畫)	1.已建立完整的操作維護作業程序。 2.充分了解各截流站進出水狀況及現場環境變化。 3.民眾參與執行成效佳。 4.操作維護紀錄及緊急應變演練確實執行。	1.過溪仔截流站攔河堰設計高度不足，且進水閘門易阻塞，建議增加攔河堰高度，以有效增加收集污水量。	謝謝委員指教，攔河堰增加高度已列入 108 年度前瞻計畫改善項目，目前由黎明公司設計規劃中。
			2.目前過溪仔橋之截流入口位置建議可再加以評估改善，以截流較多之水量。	謝謝委員指教，本團隊已依委員建議，於截流入口處，再增設依攔污柵，以增加截流水量。
			3.過溪仔建議於閘門入口前設置一段粗篩以攔阻大型物，然後以細篩網攔阻殘餘物。	謝謝委員指教，本團隊已依委員建議，於截流入口處，再增設依攔污柵，以增加截流水量。
			4.過溪仔截流站堤防邊上下格柵設計有危險疑慮，可再考量改善，以確保維護人員安全。	謝謝委員指教，本團隊將再與業主討論改善方案，目前暫以警語標示，防止人員攀爬。
			5.目前實際截流量遠低於設計處理量，可再調整操作方式或工程改善以截流較多的水量，提高本工程之效益。	謝謝委員指教，廉使里截流站於 107 年 8 月完工及經本團隊改善後，目前已可 100%完成截流，截流量約 600CMD，本廠每日進流水量可由 1100CMD 提升至 1700CMD，另過溪仔截流站也併入前瞻計畫改善重

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				點，祈能有效提升截流量。
			6.簡報 11，各水質項目去除率可再考量修正；簡報 10，BOD 高於 COD，請留意。	謝謝委員指教，p11 水質項目去除率已修正，另簡報 10，BOD 高於 COD，為誤植，已修正完成。
			7.自評表 7，於截流站增設沙包，以增加截流量，是常態式應急作法？	謝謝委員指教，截流站增設沙包，增加截流量為暫時應變方式，目前業主已委請黎明公司評估提升截流量之方案。
			8.可再強化呈現本工程之效益如各截流站之污染削減效能分析。	謝謝委員指教，本團隊將依委員建議於後續增加截流站之污染削減效能分析。
			9.截流設施維護清理須留意交通維持及工作人員的安全防護等，避免傷害事件發生。	謝謝委員指教，本團隊將依委員建議於維護清理時留意交通維持及工作人員的安全防護等，避免傷害事件發生。
10	二仁溪(三爺溪)水質淨化場興建工程	1.目前主體結構尚稱完整且委由專業廠商定期維護清理。 2.場址周圍環境整潔。	1.接觸氧化池之接觸材不足、填充率偏低，進流水易在池表面流動而形成短流，降低處理效能，可再研擬改善方案提升效率。	感謝委員意見，但由於濾材設置貼近前端牆面，無法設置導流板，初步做法以反沖洗曝氣盤曝氣作為攪拌動力，加強曝氣池內部之曝氣，預期可讓污水充分經過濾材內部，達到污染物削減功能。
			2.曝氣槽下游端曝氣有阻塞現象應加以維修。	感謝委員意見，經檢視曝氣槽下游端散氣盤配置曝氣情形，目前有些許阻塞狀況，未來每月將進行各池曝氣檢視清查，若有曝氣量較小區域，暫先以加大空氣量來進行排除。
			3.抽水井頂蓋應蓋好，以防意外跌落。	感謝委員指教，已將抽水井頂蓋蓋好，後續將加強督導要求，防止再次情事發生。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			4.目前進流 NH3-N 濃度高於 BOD,應估算曝氣槽之 BOD 去除率，建議評估是否因此不利於微生物生長，造成硝化效能偏低。	感謝委員指教，目前進流 NH_3-N 濃度高於 BOD，造成生物膜生長及附著不易，為提高生物膜厚度，後續將減少、減短曝氣池反沖洗作業時間，並每月觀察生物膜生長情形及微生物菌相。
			5.出流水 NH3-N 濃度仍偏高（硝化功能偏低），建議適度調整操作模式，提高處理效能，並評估本場址污染削減量及對下游測站水質之改善效益。	感謝委員指教，目前本場硝化功能偏低，可能因素為水力停留時間（HRT）不足，後續將利用曝氣池一池進流閘門開度調整進流水量，藉以增加進流水利停留時間，並與其他池作比較。
			6.每月兩次水質監測數據建議勿以平均值呈現以利判讀。	感謝委員指教，本場每月兩次水質監測數據後續將分為兩次作評估。
			7.因 SS 濃度為進流控制參數，建議持續針對偵測設備確認準確度。	感謝委員指教，於操作期間會要求操作人員自行定期進行簡易校正,如有誤時會委請專業校正公司進行校正。
			8.本場址已有 10 餘年歷史，近年來二仁溪上游流域已興建多家污水處理設施(如虎尾寮污水廠、仁德污水廠、仁德和萬代橋礫間氧化場等)，現況進流水質與本場原始設計處理水質已有差別。建議經 2~3 年仁德污水廠接管率提高後，本淨化場可以退役。	感謝委員指教，二仁溪上游流域已興建多家污水處理設施，但本場之存在仍有其相對之貢獻，惟現況進流水質與本場原始設計處理水質已有差別，後續可評估設備改善或除役。
11	舊鐵橋竹寮溪溝水	1.現場環境優美，	1.目前竹寮溪溝取水量	遵照委員建議辦理，增設擋板，將取水斷面延伸至

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
	質改善工程(竹寮礫間水質淨化系統)	維護良好。 2. 礫間氧化池廊道乾淨，設備及環境布置良好。 3. 水質分析及其他淨化資料準備完善，且委由專業廠商定期維護清理，文書及操作管理均良好。 4. 與鄰近社區協會合作，提供民眾參訪及學校校外教學等環境教育功能。	低於設計量，請評估提升進流口(竹寮溪)的取水效能，可考量將取水斷面延伸至整個渠道，並增設自動攔污柵、或水閘門，以增進攔污效果與控制(提升)進水量。	整個渠道，以控制(提升)進水量。
			2. 目前觀察窗人無法讓參觀者了解體驗礫間曝氣處理之水質變化情況，建議改善窗內燈光強度和位置並定期清除窗內異物。	遵照委員建議辦理，已定期清除窗內異物，而窗內燈光位置及強度也進行改善。
			3. 電費佔操作費用 6 成，建議比較電表契約容量和實際用電量後，考慮是否縮小契約用電容量；另實際處理水質低於設計水質，宜研擬節電方案。	遵照委員建議辦理，經詢問配合專業機電公司，建議可以調降經常需量 32 瓩，每月可以省近萬元電費，但降下後相對未來如果再提升需要電量，費用相對也會增加。 另實際處理水質低於設計水質，未來研擬節電方案，依水質調整鼓風機運轉台數，目前為兩台輪替運轉，未來視水質處理數據，可能調降為一台啟動。
			4. 因本礫間氧化池 HRT 達 6 小時，實際進流 BOD 與 NH3-N 濃度低於原設計值，建議處理水量應提昇到 1,200 CMD。	目前處理水量扣除天候及反沖洗因素關閉閘門，約為 760 CMD 已達設計水量 910 CMD 之 84%，礫間氧化池 HRT 因水量略嫌不足，有較長之停留情形，但與設計值相差不大，惟進流 BOD 與 NH_3-N 濃度低於原設計值，而委員建議水量 1,200 CMD 可能受限於設計管徑問題，目前已依委員建議事項一增設擋板，將取水斷面延伸至整個渠道，以控制(提升)進水量。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			5.建議定期逆沖洗污泥與污水，可評估投入鄰近污水幹管人孔可能性。	遵照委員建議辦理，反沖洗頻率為 3 個月、或處理水量達 9,1000 m^3 時，且可間隙阻塞狀況或進流水量遠低於設計值，污泥產生量與抽泥次數相對較少，關於反沖洗污泥投入鄰近污水幹管人孔可能性，未來將再進行評估。
			6.持續針對水質處理成效與重要操作參數(如排泥時間)建立長期關係分析，以作為操作之參考。	遵照委員建議辦理，水質分析頻率為一個禮拜一次，相關操作參數也皆有進行分析紀錄。
			7.因進水口共 2 個，建議分析兩股進流水污染負荷，以做為未來改進操作依據。	遵照委員建議辦理，目前水質分析皆有分析兩股進流水，但於表現及計算上只展現污染負荷較高之數據，以作為未來改進操作依據。
12	中港溪流域東興橋段污染整治工程	1.定期檢測水質項目除懸浮固體(SS)外，其餘項目去除效率佳。 2.維護經費有募集固定廠商贊助(中國石油化工與華夏海灣)，可維持正常設備操作維護。 3.民眾參與執行成效佳。	1.處理水量低於設計值，建議考量收集其他區污水或引進中港溪河水，以提高處理水量；另有關污染削減及對中港溪承受水體RPI值改善效益，建議進一步檢討和具體說明。	由於日前進水口阻塞導致水量下降，目前經清理後，處理水量已大致趨於穩定(4,500~5,000 CMD)，中港溪承受水體 RPI 目前未因人工濕地建設而 RPI 值有顯著變化，由於中港溪目前污染主要仍有事業貢獻，生活污水也正興建二期污水下水道系統。
			2.每月水質檢測中進流水質濃度變化大，宜加強檢討是否受天氣、採樣原則等因素影響；原工程設計相關缺失，宜持續爭取經費並具體改進。	本局將委員建議事項納入考量。
			3.進水口易堵塞，宜提高進水口及各設備清理頻率，建議可尋求頭份	遵照辦理。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			清潔隊協助。	
			4.目前 SS 項目去除效率低，建議針對沉澱池流速改善(調整操作模式)及提高清除淤泥，提高處理效能。	本局將加強清除沉澱池污泥，提高處理效能。
			5.植栽宜經常清理，維持適當覆蓋面積，且植栽清理後宜注意後續清理，避免環境污染。	遵照辦理。
			6.宜定期執行緊急應變演練，確保安全。	遵照辦理。
			7.因近 3 年未做生態調查，建議可宜尋求學術單位合作，或商請巡守隊協助。	本局爾後將尋求生態相關民間團體認養合作或尋求經費執行生態調查工作。
			8.未來環境設施場所申請宜結合其他設施或先導入(或結合)其他環教行程，以利認證。	本案已請本局綜合計畫科協助辦理中。
13	高屏溪舊鐵橋表面流式人工濕地	1.目前主體結構尚稱完整，且委由專業廠商定期維護清理。 2.操作單位結合當地志工協會進行環境維護及教育，民眾參與執行成效佳。	1.進流水量目前無較準確量測設備，以致無法得知處理水量和污染物削減量。	該處水源主要為竹寮溝上游地表水流、家庭廢水及永豐餘紙廠二級用水排放，尚無監控處理水量及污染物。
			2.設備中渡水槽易因下游渠道阻塞而逆流，建議可定期清淤，以使水流順暢。	本局每年皆編列經費辦理舊鐵橋園區維護，並不定期檢視渠道及各溢流堰是否有阻塞情形，倘有阻塞回流情形將派工辦理清疏，以維水流順暢。
			3.本溼地功能已從淨化水質轉換為生態教育場所，淨化功能已不為主要目的。	舊鐵橋園區已獲環境教育認證，舉辦各類生態教育活動，增進民眾對於環境維護知識，兼具淨化水質功能。
			4.濕地因八八風災重創後重建，請說明改建後設計水量與水質為何。	如第 1 點所述，本區尚無監控處理水量及污染物。永豐餘紙廠 107 年上半年度各月放流水如附件所

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				示。
14	高雄市岡山農工人工濕地	目前主體結構尚稱完整，且委由專責單位定期維護管理	1.目前已增設較大馬力抽水機，但進流水量仍低於設計值，建議探討其可能原因並據以作為後續改善及效能提升的參考。	目前將針對 107 年 3 月更新之泵浦委由設備商加以檢修，並針對濕地水表及電表評估是否有因豪大雨斷電致水量短少或管徑堵塞…等情事逐一探討原因，以盡速釐清進流水量低於設計值之問題。
			2.目前水質處理效率略低於設計值目標，宜調整操作參數和植栽配置以提升濕地處理效率。	本年度目前僅有兩次旱季採樣數據，導致水質處理效率較低，後續將持續定期檢測以確認濕地去除效益。另本年度濕地植栽於 6 月 7 日甫完成補植，植栽中包含台灣原生種：槐葉蘋、大安水蓑衣、柳葉水蓑衣…等除污植栽，具有降低濕地優養化並吸收多餘營養鹽之功效，期提升水質淨化功能以符合溼地原設計需求。
			3.建議考慮以破堤方式引進進流管線，降低抽水機揚程與馬力，以節約能源降低電費。	由於破堤法涉及防汛道路之工程施作，需與其他市府局處協調溝通後，再評估其施作之可行性。
			4.抽水進水管宜設有良好攔污設備，並增加維護頻率，以免漂浮物阻塞。	現有沉水泵浦本身裝設有攔污柵，未來將排定定期檢修以避免漂浮物阻塞問題。
			5.濕地生態教育意義遠較水質淨化大，因本場所設於校內，建議可引導師生和附近民眾親近溼地，增加民眾參與及執行成效。	本年度 7/7 於校內已有辦理環教課程，後續也安排 4 場次環教及溼地導覽課程，期透過課程的逐步辦理提升岡農濕地的關注程度。
15	屏東縣東	1.現場濕地維護	1.救生圈未標準化，請購	感謝委員指教。 將於濕地配置標準救生

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
	港溪臺糖隘寮溪農場旁麟洛鄉人工濕地	良好，原生種植物獲得良好的維護，是具有公園性之景觀濕地。 2. 志工參與度良好、參加人數多，環保局舉辦很多活動。 3. 目前場址及設施結構體尚稱完整。 4. 場地委由專業單位定期維護管理，且結合事業單位和志工共同經營。 5. 目前告示牌結合 QR Code 連結至網站影片，可提供參觀民眾自我導覽，更深入瞭解濕地的功能及效益。	置標準救生圈。	圈。
			2. 簡報 15 頁，歷年總磷濃度進流口 492~1,552mg/L、放流口 0~519 mg/L，可能有誤，另 pH 更高達 87 等資料內容，請查明是否誤植。	感謝委員指教。 簡報 15 頁為誤植，總磷濃度進流口 0.475~5.95 mg/L、放流口 0.037~1.88 mg/L，pH 進流水為 7.41~8.64、放流水為 7.07~8.33。
			3. 107 年之進流 BOD、SS、NH3-N 等較歷年濃度高，其去除率除 BOD 外，均較歷年去除率高，請瞭解其可能的原因及其具體可行的改善方法。	感謝委員指教。 1. 往年因標案行政程序等因素，故約每年 4 月後執行，而 107 年度從枯水期 1 月開始執行水質調查，且今年枯水期期間降雨量比歷年偏低，上游污染濃度較高，造成進流水 BOD、SS、NH3-N 等較歷年濃度高。 2. 目前以控制水生植物密植度及撈除死亡水生植物降低水中 BOD 濃度增加，以提升 BOD 去除率。
			4. 場址蚊子較多，可能造成參觀者的困擾，建議可尋求專業單位的協助，設置生態誘蚊捕蚊設施，以降低蚊蟲密度。	感謝委員指教。 將參考中興大學昆蟲系教授杜武俊，以寶特瓶與蜂蜜水製作生態誘蚊捕捉器，放置於濕地內，降低蚊蟲密度。
			5. 本場址具申請環境教育設施場所認證之潛力，建議可加以研提規劃。	感謝委員指教。 遵照委員意見辦理。
16	東海自然生態處理場興建工程	1. 管理單位有編列維護經費，已逐漸恢復濕地原有設計功能。 2. 針對前次意見均確實回覆，並盡力進行設施	1. 目前各池溼地植栽較不足，可能影響濕地水質淨化效益；另可適度管制/避免水牛進入場址覓食，以免啃食水生植物、使植栽受破壞。	本府將視植栽生長狀況，辦理補植或移除。 經查，水利法未明確禁止水牛覓食，本府將採勸說方式辦理。
			2. 濕地場區導覽告示牌	感謝委員意見，導覽告示

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
		之改善。 3.民眾接受度佳，本場址具環境教育及生態棲地之功能。	老化，宜適度更新。	牌將更新。
			3.目前進流水質濃度偏低，可調整採樣時間，以取得較具代表性的樣品，彰顯濕地水質淨化效益。	感謝委員意見，採樣時間將調整為上午 10 點前或下午 4 點後，以取得較具代表性樣品。
			4.密植區之植栽密度可再加強。	本府將視植栽生長狀況，辦理辦理補植或移除。(密植區目前狀況，如圖)
			5.場址內垃圾及動物糞便偏多，後續建議可委由專業單位強化管理維護。	感謝委員意見，本府將於 107 年維護管理履約完畢後，重新檢討招標內容。
			6.可評估各池水深及停留時間，以評估是否需進行竣泥以維持適當體積。	東海自然生態處理場維護管理，由本府視情況辦理清淤 2 次。
17	卑南溪關山鎮表面流式人工濕地 1 期(與 2 期合併)	1.前次委員意見均能確實回覆處理，並多能進行改善。 2.目前主體結構和設施尚稱完整，場址維護情形良好，各處理設施均可發揮其設計之功能。 3.目前委由專業單位管理和操作維護，整體環境清潔且具生態復育和環境教育功能。 4.生態效益佳，生態多樣性及生態棲地之功能良好。	1.進流水質濃度偏低（BOD 及 SS 均約 3mg/L 左右），但現場勘查目視其濃度應較高，請再查核其可能原因?	查 106 年第 4 季水質採樣原規劃於當年度 10 月進行，惟該年 10 月上旬臺東地區即連續降雨，106 年 10 月 14 日及 15 日更連續 2 日雨量超過 200mm，採樣日期因而持續遞延。依「行政院環境保護署環境水質監測採樣作業指引」，有關各類水體採樣時（前）天候限制，單日累積降雨量超過 200 mm，該日後 14 日內不採樣。依此原則，106 年 10 月 15 日後，已無大雨情形發生，乃訂 106 年 11 月 1 日採樣，符合前述作業指引規定。然實際上，由於之前連續降雨，且降雨量超過 700mm，確實對採樣當時造成稀釋效

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				果，惟考量監測資料之完整延續，仍決定完成採樣。
			2.密植區水芙蓉密度偏高，宜適度疏伐及清理。	遵照辦理，該部份已函文請承攬廠商針對水芙蓉過多之區域加強清除作業，爾後將加強清理。
			3.可進行水深及停留時間之計算評估，以瞭解水體體積是否改變、或進行浚泥。	本局已委託專業廠商進行本場區之功能成效評估，包含曝氣池底泥之清除等評估，以了解本場區相關功能之處理效能。
			4.請評估曝氣氧化塘接觸濾材之完整性及功能，可適度清除池底及增補接觸濾材。	本局已委託專業廠商進行本場區之功能成效評估，以了解本場區相關功能之處理效能，以利本局評估是否需進本場區之成效提升。
			5.可評估在沉水泵之操作更優化，以降低電費。	本場區沉水泵浦之操作，目前設定時間為每小時4台泵浦進行15分鐘處理，因本場區牲畜水排入時間不固定，將在研議考量是否在降低泵浦處理之時間。
			6.可評估是否具有提升進流量之空間，以提升處理效益。	本局將再委託專業廠商進行本場區之功能成效評估，以了解本場區相關功能之處理效能，以利本局評估本場域是否具有提升進流量之空間。
18	北港溪支流三疊溪大林濕地	1.現場維護良好，成為社區公園與社區結合緊密。 2.進流水實際進水達設計值之	1.因社區污水水質每日變化量大，僅以早上取水較不能代表全日水質；建議進流水取樣分析水質時，取樣應每日分為4~6次不同時間採	感謝委員意見，遵照辦理，將於不同時間點(早中晚至少4次以上)進行採集水體並進行分析。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
		80%以上，水生植物覆蓋良好。 3.對於水質淨化設施操作維護之工作重視，編列充足預算並妥善積極執行，值得肯定。 4.對淨化設施每年執行場址維護性修護工作，值得肯定。	樣，並依進流量大小混合成一日水樣再行分析，以作為進流水之平均水質。	
			2.進流水表之校正及出流水量之有效量測應儘速改善，確保進、出流水量之合理性。	感謝委員意見，遵照辦理，將校正流量計之準確性，以確定流量數據之可參性。
			3.進流水流量計為決定進流量之重要依據，建議對於進流水水錶應定期校正，確保數值正確（建議每年率定 1 次）。	感謝委員意見，遵照辦理，目前場區進出水水錶皆採電磁式流量計，將檢測校正以確保累計數值之正確。
			4.8/23 期間澇災時攔污柵遭沖毀以致抽水損壞，建議儘速改善、加固。	感謝委員意見，遵照辦理，將再針對集水井攔污柵牢固性強度進行後續改善工作，以防止類似情形發生。目前階段已責請現場維護人員加強清理集水井頻率，並更換異常的變頻器，以避免再次讓馬達受損。
			5.枯水期若有農民用水需求，於分析放流水之導電度、鈉吸收比率(SAR)後，若水質在 C2~S2 以內，則可供農民灌溉之用。	感謝委員意見，將增加採水導電度之檢測，並分析其鈉吸收比率，以作為公告周邊農民水質灌溉引渠之參考，如其導電度等級大於 C2 或鈉吸著比大於 S2，將警示農民勿取水灌溉使用。
			6.氨氮處理效能較低，建議調整植栽比率及操作上流動性控制，以提升處理成效	感謝委員意見，將檢視場區目前植栽比率與水體流動情形，調整植栽分布與數量。
			7.進流水水質 106 年度與 107 年度比較差異大，	感謝委員意見，分析 106 年下半年度受降雨影響進

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			建議應掌握其原因及變化情形。	流水質呈現 BOD、NH_3-N 受稀釋，而 SS 偏高情形，然自 11 月進入枯水季後至 107 年 6 月嘉義地區幾乎無降雨，使得污染濃度逐漸升高
19	新店溪秀朗礫間現地處理	1. 水質去除率皆達設計目標。 2. 平均用電約減少 4,241 度，減少 9,216 元/月（調降契約容量可致）。 3. 操作成本雖水量減少，但少用 2 台鼓風機，故成本降低。 4. 操作良好，系統維護正常。	1.受到上游水量減少，平均水量僅 1,000 CMD 約為設計水量之 1/3，無法達到預期設計水量，而有退場機制的考量；建議宜審慎評估，並考量替代方案，如轉換為教學/育場所(可與學術機關合作)。	本局審慎考慮處理成本、維護維修成本等因子後，再行研議退場或轉型。
			2.水質月變化表中，106.07~106.08 出流 DO 較低，僅 2.2 mg/L 左右；請隨時掌控水質變化，尤其 DO 過低恐造成反效果，請考量到水量能適時監控。	1. 目前本場僅監測進流水之 SS、濁度，DO 為每日手持式分析儀量測結果，且 106.07 為依 106 年度委員意見精進作為後的第一次量測，難免技術不純熟，自 106.09 後放流水 DO 平均約 5.73。 2. 本局已完成雲端管理平台系統之建置，並測試完成江翠場，本場相關硬體設備將於更新改善工程中一併施做，俾利監控即時水量與水質。
			3.進出流水質 DO 濃度變化大，請補充說明原因。	進流水為無法控制的原水，放流水 DO 自 106.09 後介於 4.6～6.98，惟 106.07～106.08 放流 DO 數據可能因依 106 年度委員意見精進作為後的第一次量測量，測技術尚不純

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				熟，數字僅供參考，現象並非如此。
			4.渠道垃圾似無法根絕，有無加裝監控攝影機(CCTV)、或警告牌之空間？以杜絕垃圾。	本局已完成雲端管理平台系統之建置，並測試完成江翠場，其他場硬體設備將於更新改善工程中一併施做。
			5.緊急應變組織圖無聯絡方式，應填列聯絡人姓名、電話且隨身攜帶。	遵照辦理，將於各場公告緊急應變聯絡人員及電話，並隨身攜帶。
			6.淹水演練應隨時執行，以縮短應變時間。	遵照辦理，將不定期測試應變能力並比較每次應變時間長短。
20	新店溪流域江翠礫間接觸曝氣氧化工程(第一期)	1.平均用電量月平均減少 5,827 度，係因調整契約容量可致，節省電費達 21,482 元/月（每年皆調整契約容量）。 2.水量提升後，處理成本略有下降。 3.水質去除率皆達標。 4.有實施「預測維護及檢修」。 5.持續推動創新精進作法，值得肯定。 6.系統操作維護良好。	1.取水量已提升至 19,000 CMD，但設計量仍達 28,500 CMD，據稱污水逐漸接管，只能收集到 19,000 CMD 左右，有無流量調配（例如處理新店溪水）之計畫？如無，則最佳操作條件是否應再加檢視？爾後合約應規定最佳化操作的檢討頻率。	1. 板橋地區接管率約為 70%，為集水區水量逐年減少主因。原工程設計是淨化污水下水道尚未完成地區之污水，屬階段性任務，且使用年限也達一半，未來會考量動力成本，研議抽取新店溪河水淨化效益。 2. 目前以每月召開會議之頻率調整操作模式，使場達到最佳化狀態。
			2.未達工程設計水量，建議宜進一步說明污水收集系統範圍、雨污水分流情形、或污水下水道接管率提升等，其對進流水量的影響，建議宜依月份、或季節性，檢討進出流水水量水質變化。	板橋地區接管率約為 70%，將比對過去與現況集污區、雨污水分流情形，及分析進流水量水質之季節性變化後，於下次督導一併說明。
			3.實際去除率皆大於設	出流 DO 偏低將增加曝氣

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			計去除率，惟106.07~106.08之DO偏低（入流時即偏低，較無法掌握），出流時如DO過低時，建議加大送水量之措施。	量。
			4.緊急應變未列聯絡人員、電話，應羅列人員姓名、電話，每場均需填寫清楚並隨身攜帶。	遵照辦理，將於各場公告緊急應變聯絡人員及電話，並隨身攜帶。
			5.淹水演練應隨時舉行，測試應變能力；爾後請比較應變時間是否縮短。	遵照辦理，將不定期測試應變能力並比較每次應變時間長短。
			6.現場解說導覽牌稍嫌不足，可設置移動式、附 QR-CODE 之解說牌，並持續加強環境教育軟硬設施的規劃。	目前以行動導覽人員走動式的互動來推廣本場環教價值，週末每日平均皆有約20位民眾參觀，且本局刻正設計具意義與吸睛之QR-CODE導覽內容。
			7.建議宜補充說明具體的節能措施，且進一步說明污染削減和生態效益。	本場除調整契約容量達到節省電費成效之外，亦有變頻器控制鼓風機電流，且設有10片太陽能板。
21	深坑礫間接觸氧化工程(景美溪深坑中正橋礫間現地處理)	1.出流水平均RPI為2.50，較進流水6.91有所改善。 2.平均用電減少107度/月，節省3,197元/月，原因是變更契約之容量所致。 3.操作成本也由5.69元/M^3，下降至5.41元/M^3。 4.已有設置「設備	1.設計月流量為2,200 CMD，平均月流量為722.5 CMD，僅達32.8%；若取水量短期內無法提升，請儘速檢討最佳操作方式，避免操作成本居高不下。	目前本局考量對取水口進行更新改善工程，及延長場區運作時間雙管齊下之方式達到降低處理成本。
			2.請檢討106年07月~107年06月之現地處理操作水質檢測成果之合理性與正確性（如DO入流為0.99與0.90，請再確認），建議	106.07～106.08放流DO數據可能因依106年度委員意見精進作為後的第一次量測量，測技術尚不純熟，數字僅供參考，現象並非如此，自106.09後放

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
		噪音隔離」裝置之規劃。	水質分析應妥善管控，並完善 QA/QC 機制。	流水 DO 介於 6.3～9.15，日後將加強 QA/QC 機制。
			3.設施入流水質變化較大，宜注意設施之容忍度；請檢討入流水質變化時，如何迅速調整操作參數，達最佳操作效果。	本場設有濁度計隨時監測進流水質，當進流水異常時，立即停止取水。
			4.流量偏低，故操作成本高於其他礫間場；請比較分項成本（人事費、動力費、藥品費…）是否有可降低，且設備更新改善宜持續投入。	遵照辦理，日後將比較分項成本。
			5.目前因現場設施低頻噪音問題，運作時間為 08~18 時，與原設計理念不符合，應檢討未運作時間之設備功能和承受水體水質影響。	原設計理念需本府環保局協助釐清，考量低頻對附近居民之影響，已調整運作時間為 07～19，作到淨化水質的同時亦不造成民眾煩感。
			6.建議宜進一步檢討集污區之範圍與進流水水質的變化；另後續轉型計畫包括處理河川水之替代方案，宜儘速檢討。	遵照辦理。
			7.請落實應變計畫及其演練。	遵照辦理。
			8.放流點 RPI 值的檢討宜根據承受水體之水質狀況，並非是處理設施的進、出流水水質轉換成 RPI 值。	建議環保署本於權責加測礫間上下游段承受水體之 RPI。
22	大漢溪三峽橋下游左岸礫間	1.出流水質平均 RPI 為 2.50，較進流水質 RPI	1.平均水量僅 420 CMD，為原設計 5,000 CMD 之 8.4%，肇因於上游原	與附近居民及里長持續溝通勿截取原污水，本局將引流經三峽礫間淨化水供

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
	接觸曝氣氧化水質淨化現地處理工程	6.91 降低許多，出流水質或去除率皆有達成合約規範。 2. 用電平均減少 6,680 度/月，節省電費 20,832 元/月。 3. 已考慮轉型計畫，惟為洽當，尤其與農民之溝通須進一步落實（取處理後水源進行灌溉）。 4. 設施系統維護正常操作。	水大幅減少。	灌溉使用。
			2. 建議宜檢討 106 年 07 月~107 年 06 月之現地處理操作水質檢測成果之合理性與正確性（尤其 106.07~10 之 DO 入流濃度極低）；當出流濃度過低時，建議可增加曝氣量。	1. 落實每次量測時皆校正 DO 計，並加強人員量測水質數據之相關教育訓練。 2. 若出流 DO 過低時將增加曝氣量。
			3. 冬季污染削減量僅達夏季之 1/7，請檢討提升冬季削減量之對策。	冬季溫度較低影響生物活性，將視狀況調整曝氣量，以維持一定程度之污染削減量。
			4. 因應流量大幅降低（原水減少）致處理成本由 5.11 元/M3，增加至 7.73 元/ M3；建議可分項比較本場分攤之固定（設施改善）及操作成本（總成本）是否降低，且設備更新務請持續投注。	1. 謝謝委員建議，日後將分項比較成本。 2. 本局有定期執行設備更新改善工程檢討計畫與施工。
			5. 三峽場之進流水為何？設計水量因民眾於場址上游截流灌溉，而無法符合設計水量，請檢討該進流水質是否符合灌溉水質要求，並應嚴禁於進流渠道設置取水口、或取得渠道之主管機關之核備。	1. 三峽復興路以北之 H 排水幹渠。 2. 本局並未於進流渠道設置取水口，一直以來採宣導方式請附近居民使用淨化放流水灌溉。
			6. 本次督導新北市四座礫間淨化設施，均委託信鼎公司操作，建議宜系統化檢討各場域之最佳操作條件。	遵照辦理，擬請代操作廠商系統化檢討各場域之最佳操作條件。
			7. 需進一步與農民洽商	將積極與利害關係人說明

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			取乾淨水來灌溉，相關取水設施之變更宜納入營運計畫中；如農民取水可在處理淨化後，但流量仍不足時，宜檢討最佳操作參數、或處理河水之可能性。	本局已完成回收水工程，請附近居民多加利用淨化放流水，而非截流原污水使用，並紀錄相關成效，作為後續精進營運管理計畫依據。
			8.本場地處單車遊憩之位置，請配合設置高科技之導覽解說設施，以善盡教育功能；另建議可加強設施與自行車道之鍵結，以活化場域。	遵照辦理，擬與本府高管處或交通局共同研議鍵結自行車道與礫間環教，以活化場域。
			9.緊急應變計畫及演練請再落實。	遵照辦理，目前實際發生颱風、消防、地震狀況時，廠商皆有在甲方規定時間內回報巡檢結果。
			10.景觀池應注意池水流動情形避免相關蚊害。	遵照辦理，加強相關作業確實度。
			11.取水口設施（攔污柵及擋板）宜更新設計，以避免晴天污水直接流入三峽河。	遵照辦理，擬更新取水口設施（攔污柵及擋板），盡量達到晴天污水完全截流。
			12.宜正確呈現本設施之污染削減和生態效益。	遵照辦理，擬調整設施污染削減和生態效益之呈現方式。
			13.生態水池及場域綠美化宜加強。	遵照辦理，定期每月清理環境。
23	竹崎鄉奮起湖礫間接觸曝氣氧化水質淨化工程	1.現場環境與設備維護良好，各設備皆能正常操作，成為奮起湖的休憩點。 2.本設施位於觀光風景區，截流	1.流量計進流水量與處理水量差異明顯，且長久未校正；應研擬改善作業，並定期率定流量計，以確保水量數值之正確性。	感謝委員，將於放流流量計上游採斜上方式布設，加高上游段溢流堰高度並修改流量計管線，以達滿管狀態，另要求維護廠商定期辦理流量計校正工作，以取得正確流速值。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
		觀光污水處理，且處理成效佳，值得肯定。	2.進流水水質變化大，影響進流水水質之穩定度；建議取樣分析水質時，進流水採樣時間能分成數次(4~8 次/日)，並依流量混合成合成水樣，再分析水質，可消除進流水的變化。	感謝委員意見，遵照辦理，將於不同時間點(早中晚至少 4 次以上)進行採集水體並進行分析。
			3.建議進流 SS 過高時，應控制進流礫間曝氣槽之流量，確保設施之長期正常操作。	感謝委員，已請現場操作人員依實際情況判斷是否關閉操作以維護設施正常操作。
			4.增設污泥貯槽，應注意後續操作污泥臭味問題。另貯槽之排泥應予以記錄，以得到最佳操作模式。	感謝委員，待污泥貯槽設置完成後，多加注意其臭味跟清理頻率，為避免影響周邊住戶。
			5.本場址具極佳之環境教育意涵，建議加強設施之環教功能。	感謝委員，嗣後併入往後計畫方針。
24	新虎尾溪中游人工濕地(複查)	1.環境維持良好，抽水設施修復後已可順利操作。 2.整體環境佳，建議規劃成為環境教育場址。	1.流量計表頭上之日期及時間不正確，應修正。	已修正流量計之日期及時間。
			2.流量計應進行例行性校正，確保數值之正確；另流量資料應與區內水流流動狀態（流速）加以聯結，確保供水與流動正常。	校正部分已洽談廠商中，近期可進場維護。
			3.攔水堰已損壞，建議能及早修復，以有效提升水位、增加入流量。	已修復攔水堰。
			4.水質採樣計畫應更明確，包括檢測單位、頻率、採樣點、及水質項目等，且委外水質分析及水量分析應確認未	已協請本府水利處於每個月中固定於本濕地採樣，已確認水質處理成效。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			來委辦計畫的施行日期及主辦單位，以達到可評估水質處理成效為目標。	
			5.虎高污水廠放流水之搭管可以直接利用，分水井設置來增加晴天污水的額外水量，以確保場址運作的正常化。	遵照辦理。
25	客雅溪流域南門溪支流礫間接觸氧化水質改善工程	1.原場址是水泥三面光，經環保局努力綠化景觀已美化，值得肯定。 2.設施操作維護良好，能持續正常運轉。	1.沉沙池每年清沙一次，因天然排水、且設備在河床，泥沙量較多；建議宜增加頻率，並依據南門溪的流量儘量在河川流量少的時候，增加消除沉沙池的泥砂	1. 本設施屬「在槽式」礫間接觸氧化系統，沉砂池清理時需於進流渠道進行截流，再讓人員進入槽體內部，以人工方式進行清除。為維護人員之安全，需選在枯水期施作。 2. 本局將於下年度沉砂池調整為每年 2 次。
			2.測定礫間氧化池的水力停留時間而使用食用色素時，其平均水力停留時間為：施放染料起、至出水口濃度流出分佈圖之重心的時間間距，方為平均水力停留時間。	感謝委員建議，爾後礫間氧化池的水力停留時間之測定將修正為，施放染料後，出水口看見顏色起至看不見顏色時之中間時間為平均水力停留時間。
			3.建議能具體說明本現地設施之原始設計理念和污染削減目標。	1. 新竹市南門溪屬典型大排性質，本現地設施為「在槽式」礫間接觸氧化系統，利用河水重力流方式進入處理設施內，先經攔污網柵初篩後進入沉砂池，然後以進流分水渠道將進流水均分為 3 股進入 3 槽併聯之礫間接觸氧化槽處理，水質淨化完成後，出流水則經出水渠道分別流回原河道下游。 2. 污染物去除率 BOD 為 30%、SS 為 40%。低設置

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				成本、低操作維護管理成本，在大排流入河川前先對污染物加以處理，降低污染濃度，減輕河川的污染負荷，達到改善水質的目標。
			4.目前每月採樣兩次，所顯示進、出流水質相當穩定，其代表性為何？建議宜進一步說明和檢測採樣計畫的合理性。此外，進流水 DO 濃度相當高，是否能代表晴天污水特性，宜進一步瞭解。	1. 南門溪源自新竹市高峰里，上游除少量畜牧廢水外，平日承受兩岸之家庭生活污水，無高污染廢水進入水體中，除本設施上游水利會灌溉圳放水及降雨外，無其他廢水進入，故進流水質相對穩定。 2. 南門溪晴天污水係經由河道中間溝渠進入本設施，溝渠中藻類常生長茂盛，因光合作用使水中溶氧較高。
			5.建議可增加河川廊道生態效益評估	感謝委員建議，本局將於下年度合約增加河川廊道生態效益評估項目。
26	新竹市頭前溪溪埔子人工濕地水質淨化工程	1.與當地居民結合共同維護濕地，並做為社區休閒活動之公園，值得肯定。 2.已建立民眾參與的初步成效。 3.持續編列操作維護預算。	1.安全維護設施可以再加強，請增加救生圈數，另濕地水池周邊宜增加生態圍籬。	1. 警告標語告示牌+救生圈目前為各池均設有置，本場域 107 年維管廠商即將期滿辦理移交，原設置救生圈數量已列入移交清冊點交，增設救生圈將列入 108 年維管計畫實施。 2. 濕地水池周邊現況為原生種植物佈滿池邊已自然形成圍籬且有鳥類繁衍，有缺口部份將進行加強。
			2.建議能進一步瞭解出流水 DO 遠大於飽和溶氧的原因；此外，進流水 SS 變化差異極大，宜瞭解原因和採樣計畫的合理性。	1. DO 值過飽和說明：水生植物(台灣水龍)過度生長，陽光高溫曝曬植物行光合作用，使水中溶氧增加過飽和;場域後續已加強水生植物疏伐，根據 106 年 9 月、10 月水質檢測報告採樣氣溫平均 30 度，時間為午后時段請參閱水質檢測報告。 2. SS 變化差異極大說明：溪埔子排水，為市管

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				區域排水，主要收集本市東區東半側及北區部分東北側生活污水，兩區區域排水溝流入隆恩圳後，再由隆恩圳於東區之前溪里處，分洪排入本線，水質可能因氣候、家庭用水、地下水或不同時段排出影響，後續將請檢測公司、環境生態公司針對採樣的次數點位及取樣的方式進行合理性的評估。
			3.水域廣，建議可加強人員安全管制。	維管人員於臨水作業時需搭配 2 名以上工作人員在場協助及備有安全救生設備下進行作業。
			4.建議持續加強水質改善和生態效益評估。	感謝委員建議，遵照辦理。
			5.建議能針對場域設施有長期的規劃發展目標。	本場域配合市府長期規劃「前瞻基礎建設—水與環境計畫」重視環保生態，打造新竹左岸水環境景觀綠美化及運動生活場域作業，銜接 17 公里海岸，目標綿延 27 公里的休憩藍帶，增添「水與綠」的活化元素，提供市民親水休憩場域。
27	宜蘭縣梅花湖地區聚落式污水處理設施設置工程	1.系統機械設備良好，均可正常運作。 2.污水截流正常，可以發揮周圍環境除污效能。	1.生態池雜草應定期疏伐。	感謝委員指導，有關生態池雜草疏伐 1 節，將於下(108)年度編列預算進行定期性作業。另短期性作業將協調風景區日常環境維護作業暫為支援辦理。
			2.應核對出流水錶是否可正常運作。	感謝委員指導，經初步檢視出流水表操作正常。然為確實檢修系統操作功能，將於下(108)年度編列預算進行相關維護保養作業，並同操作測試。
			3.總氮數值計算應再確認。	感謝委員指導，本府已向檢測公司確認，水中總氮含量即為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮之總和。

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				但因原檢測報告中氨氮檢測值小數點誤繕，另檢附檢測方法及修正後檢測報告各 1 份。
			4.場域內人孔蓋，請標示槽體名稱。	感謝委員指導，已於 107 年 10 月 23 日完成標示。
			5.出流量與進流量差異大，宜了解出流變少之原因；另出流流量計宜加以定期維護避免阻塞。	感謝委員指導，經初步檢視污水處理設施並無明顯滲漏現象，然為整體檢修，將於下(108)年度編列預算進行相關維護保養作業。
			6.入口可加註”高壓危險”字樣、或自動警示/鈴系統，以防止遊客誤入。	感謝委員指導，考量風景區整體景觀及維護成本考量，將採高風險地域增加鎖鍊方式加固，以提高設施安全。
			7.全場維護費用，請增列電費、檢驗費用支出。	感謝委員指導，另製表詳列本場址所有相關維護費用。
28	東大溪污染整治及環境改善工程	1.對現況瞭解程度佳、簡報資料完整。 2.本場可收集到大量污染物，並去除大部分之油脂及有機物，具明顯改善水質污染之成效，值得肯定。 3.能具體掌握本場操作特性，積極投入改善作業。	1.應避免油脂攔除單元之污物及生物污泥清理與處理過程（如堆置及移除過程）產生臭味問題；建議對於油脂入流的管控提出有效的解決方法（如前端排放的稽查、或加裝連續除油系統等）。	目前操作廠商以自行規劃設置油脂(浮渣)攔除單元進行測試，如符合預期效果，後續將進行永久設施之規畫作業。
			2.目前操作對 BOD 處理成效佳，但對 NH3-N 之處理成效未達設計目標值，應加強水質掌握、提升 NH3-N 處理效果，並列入後續重要的工作方向。	操作廠商自主增加中間點採樣，並評估其去除效能以調整相關操作參數。另外參照委員意見將礫間接觸氧化槽採全曝氣模式來提升氨氮之去除效率。
			3.建議對於 NH_3-N 去除效果之提升，應增加曝氣時間及生物污泥濃度。另於礫間單元之非	已於 11/1 調整為全曝氣區，並針對進出留 DO 進行每周量測乙次，加強溶氧控制穩定微生物處理系

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			曝氣區可調整成曝氣操作，並對槽內污泥濃度進行檢測，以評估其提升成效	統。
			4.本場每噸廢水的污泥產量之合理性宜檢討，建議增加每月產出污泥運出時之含水率檢測，以了解每噸廢水處理之污泥產出率。	本設施因採重力沉降方式，其抽取污泥中容易伴隨攪拌而影響其含水率檢測結果，後續將針對BOD及SS去除率以功能計算方式進行評估，並納入年報紀錄之。
			5.放流水生態池流動情形不佳，造成底泥淤積嚴重，建議宜儘早規劃執行清除。	遵照辦理
			6.礫間接觸氧化槽之實際停留時間宜再進行分析，並建議可增加DO 量測；另各項水質數據的分析（含各處理單元效能分析）宜再精進。	遵照辦理
29	頭前溪竹東大橋員崠段生態水質淨化工程	1.除水源外，現場設施維護良好。	1.原設計取水量 5,000 CMD，目前因故均無法取到足夠水量，依原設計取水源有3股，其中自來水返洗水 3,500 CMD 部分因故致沒有水源進入濕地內，宜請確認無法取到水源的原因。	本局前與專業廠商會勘，初步確認水源無法進入濕地原因為輸送管線淤積，惟無法確認管線埋設深度及路線，將參採委員意見，以透地雷達等方式確認淤積位置，俾利解決取水問題。
			2.原工程設計圖及竣工圖遺失，未能了解原工程施作範圍及內容，應儘速找出原始資料，提供後續工程改善參考。	感謝委員建議，本局將重新確認查找本區域原工程設計圖或竣工圖說資料。
			3.現場勘查由自來水返	本局將嘗試爭取經費，視

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
			洗水有足夠水量，應可供濕地使用，建議由自來水返洗水拉暫時管路，沿道路側溝接入第一池，確保設施有水源進入；中、長期可評估回復原取水管路。	經費籌措情形布設暫時引水管路，並評估中、長期回復原取水管路的可能性。
			4.目前生態公園未能進水，惟原規劃設計為具污染去除功能之生態系統，建議仍應以此目標修復場址，儘速找回進水水源，並將水引入生態濕地中，避免本場址之後成為無效益工程。	感謝委員建議，本局將嘗試爭取經費，持續維護修整本場域設施，除維持目前多功能運動休憩區之經營管理重點外，也以回復原有除污淨水功能為目標執行。
			5.目前本場址之環境維護及設施均屬尚可情況，建議持續加強管理，避免成為市郊之髒亂點。	本場域民眾使用度高，本局將持續編列相關預算，請操作維護管理人員加強巡視並勸導民眾不良行為，必要時使用公權力進行裁罰，以達嚇阻並妥適管理之效。
			6.目前場區內之廁所未能提供使用，建議恢復功能，提供民眾使用；可尋求認養及管理民間組織或單位，以達到原規劃之目的，以增成效。	本場域民眾使用度高，但常有設施遭破壞情形，需持續爭取經費加以修復，本局將請操作維護管理人員與相關認養單位加強巡視並勸導破壞行為，必要時使用公權力進行裁罰，以達嚇阻並妥適管理之效。
30	中港溪流域東興橋段污染整治工程(複查)	1.已積極清淤、環境整理，檢視進流管線阻塞情形。 2.對於目前所遭遇相關困難已	1.本場址目前呈現缺水狀態，短期內請積極檢視進水端水源阻塞情形、找出管線阻塞問題，儘速引水進入人工濕地，並爭取環保署經	由於 3,000CMD 之原水管路採重力流引水，管路屬暗管，目前已協請後龍清潔隊灑水車沖洗及民間業者針對異物堵塞進行灌水排除作業，但仍無法移

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
		積極尋求解決，但仍需經費和時程。	費補助提出改善計畫。	除，後續評估須重新接管引入；目前場址內處理水量約 2,000CMD，後續將完整規劃，爭取補助經費辦理提出改善計畫。
			2.清理後雜草和淤泥仍宜移除，不宜隨地棄置，並持續落實操作維護管理工作。	已針對清理後雜草和淤泥移除。
			3.本場址可規劃開放場域和封閉場域，並分別進行規劃以發揮場域功能。	目前後續場域規劃在後端近放流口之單元，將規畫封閉場域，著重在生態復育、避免動物干擾等效益，前端近生態教室主要為開放場域，作為提供解說之場所。
			4.建議場址生態設計以不干擾水生動、植物的方式進行（以目前設施進行遠距觀察及解說）。	後續將與生態教室上方平台作為遠距觀察及解說之場域，並向鈞署爭取補助改善計畫執行。
			5.建議結合環境教育場所認證，提供認養企業作為 CSR 報告一部分。	本案已請本局綜合計畫科協助辦理中，並尋找鄰近中石化頭份廠及華夏海灣塑膠公司進行企業認養工作。
			6.建議未來正常操作後，能提供出流水給下游農民灌溉使用，以避免互爭水源的困境。	後續待正常操作後會評估放流水源作為下游農民灌溉用途。
			7.未來可重新評估本場域的水質淨化功能、生態效益、環境教育，以及處理水供農民使用等面向的需求，以提升本場域有形和無形效益。	目前在原水阻塞下濕地目前無法發揮原先正常功能，在本縣財政拮据，有賴鈞署補助相關經費，以辦理整體改善計畫，由原先水質淨化功能改善、整體植栽補植、硬體設施修

項次	場址名稱	優點	委員建議事項	改善作為及回應說明
				復及更新，擴大至後續環境教育及供水等面向，來提升本場所實質效益。