



第六章 辦理其他管理相關業務

6.1 水污染防治費徵收協助作業

一、徵收目的

基於污染者付費精神，對排放廢(污)水至河川等地面水體者，依其排放污染物的量，徵收費用。因排放量越低者，繳費越少，利用經濟誘因制度，促使污染產生者減少污染排放量，同時將徵收所得經費專款專用於河川水體改善工作，以提升水體水質。

二、徵收依據

- (一)「水污染防治法」第 11 條第 4 項規定，水污染防治費得分階段徵收，各階段之徵收時間、徵收對象、徵收方式、計算方式、繳費流程、繳費期限、階段用途及其他應遵行事項之收費辦法，由中央主管機關定之。水污染防治執行績效應逐年重新檢討並向立法院報告及備查。
- (二)「環境基本法」第 28 條規定，環境資源為全體國民世代所有，中央政府應建立環境污染及破壞者付費制度，對污染及破壞者徵收污染防治及環境復育費用，以維護環境之永續利用。

三、徵收對象

- (一)依水污染防治法第 11 條，徵收對象包括排放廢(污)水於地面水體之事業、污水下水道系統及家戶。
- (二)地面水體：河川、海洋、湖潭、水庫、池塘、灌溉渠道、各級排水路或其他體系內全部或部份之水。
- (三)事業：指工廠、礦場、廢水代處理業、畜牧業及其他經中央主管機關指定之事業。
- (四)污水下水道系統：工業區污水下水道系統、公共污水下水道系統、其他指定地區或場所專用污水下水道系統、社區專用污水下水道系統。
- (五)家戶：非屬事業或污水下水道系統之場所



四、現階段執行成果

依據環境部 106 年 11 月 23 日修正發布之水污染防治費收費辦法，水污費分三階段開徵，利用水污染源管制資料管理系統資料，篩選統計臺中市各階段水污費徵收對象家數。依據統計結果，共計今年度第一期(112.01.01~112.06.30)應申報繳納水污費之業者為 881 家。

並針對畜牧業者，有鑑於大部分業者為年齡較大不熟悉網路操作者，為了簡化申報流程，特與臺中市養豬協會合作，加強宣導水污費徵收政策及申報繳費流程外，並提供「畜牧業水污費電話代申報服務」，畜牧業者只需提供定期申報資料或以電話告知目前在養頭數等資料給養豬協會，由養豬協會代為登錄網路申報平台後寄送繳費單給畜牧業者，畜牧業者只要拿著繳費單到超商或農會等環境部指定金融機構代收專戶完成繳費動作，就完成每半年一次的水污費申報繳納手續。上述代申報服務的優點包括安心託付(由養豬協會代為申報，讓養豬戶信任與安心)、省力便利(電話聯繫申報，省去臨櫃舟車勞頓與填報書表困擾)、避免誤報(免去養豬戶需自備申報電腦設備及報繳錯誤之問題)、繳費容易(繳費單主動寄至養豬戶居所，方便就近繳費及避免逾期漏繳受罰)及服務免費(免費協助申報作業，完全不收取額外費用)等。

本計畫經環保局提醒督促，本市 112 年第一期 11207 期(112.01.01~112.06.30)水污費申報繳納申報率達 100%，完成申報家數為 880 家，申報總金額為 14,429,912 元。此外針對環境部勾稽水污費查核異常名單共計有 36 家(表 6.1-1)，本計畫已完成查核，檢視現場查核結果，其中 1 家事業僅生活污水，非屬水污法定義事業、3 家事業製程已無廢水，皆建議解除列管；另 1 家事業現場已暫停營運，廢水設施皆無運作，其餘 31 家現場查核設備無異常，且無異常排放之情事。該查核紀錄表單及相關查核資料彙整後提供環保局做後續解除列管或回函環境部，針對環境部指定查核之對象稽查結果彙整如表 6.1-2。

表 6.1-1、環境部勾稽水污費異常名單查核結果一覽表

序號	管制編號	事業或下水道系統名稱	縣市別	查核對象 ^{註1}	查核對象疑義樣態 ^{註2}				查核結果 ^{註3}								備註
					疑似未依法取得許可之畜牧業	111 年度二期申報水量為 0	申報與定檢不一致者	111 年度二期任一期申報繳費額較大者	108 年第 1 期	108 年第 2 期	109 年第 1 期	109 年第 2 期	110 年第 1 期	110 年第 2 期	111 年第 1 期	111 年第 2 期	
1	B0003905	春 O 牧場	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	—	—	巡視廠區發現已停止飼養。
2	B1902274	國 O 部軍備局生產製造中心第四 0 一廠	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	○	△	
3	B20A4137	皇 O 季節酒店有限公司台中分公司	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	—	—	111 年 6 月開始停止營運。現場巡視已進行拆除作業。
4	B23C5421	逢 O 大學-精采學舍	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	△	△	△	
5	B9203929	臺 O 世界花卉博覽會(花艷館、花舞臺)	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	○	○	

序號	管制編號	事業或下水道系統名稱	縣市別	查核對象 ^{註1}	查核對象疑義樣態 ^{註2}				查核結果 ^{註3}								備註
					疑似未依法取得許可之畜牧業	111 年度二期申報水量為 0	申報與定檢不一致者	111 年度二期任一期申報繳費額較大者	108 年第 1 期	108 年第 2 期	109 年第 1 期	109 年第 2 期	110 年第 1 期	110 年第 2 期	111 年第 1 期	111 年第 2 期	
6	L0056153	倫 O 股份有限公司	臺中市	環境部指定查核		V			○	○	○	○	○	○	○	○	
7	L0401989	電 O 實業有限公司	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	—	—	現場巡視廠區廢水設備已無運作。
8	L05A3984	峰 O 實業有限公司	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	○	○	○	○	
9	L8802200	中 O 郵政股份有限公司大甲幼獅郵局	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	—	—	該郵局，僅生活污水，且納管制大甲污水處理廠，故非屬水污法列管事業。
10	L9000611	靜 O 大學	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	△	△	因 D01 水污染防治許可證於 111 年第二期由(實驗、檢(化)驗、研究室)改為(其他指定地區或場所專用污水下水道系統)。

序號	管制編號	事業或下水道系統名稱	縣市別	查核對象 ^{註1}	查核對象疑義樣態 ^{註2}				查核結果 ^{註3}								備註
					疑似未依法取得許可之畜牧業	111 年度二期申報水量為 0	申報與定檢不一致者	111 年度二期任一期申報繳費額較大者	108 年第 1 期	108 年第 2 期	109 年第 1 期	109 年第 2 期	110 年第 1 期	110 年第 2 期	111 年第 1 期	111 年第 2 期	
11	L9000791	漢 O 航空工業股份有限公司沙鹿北廠	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	—	—	該廠屬貯留並清運至廠區外合格之廠商處理，唯該廠從 108 年迄今未清運，故皆未申，已請業者去申請解除列管
12	L9302138	榮 O 紙業股份有限公司神岡廠	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	—	—	110 年到 112 年這期間沒營運，112 年 1 月才開始繼續營運，停止營運原因為搬遷工廠。
13	L9501051	凱 O 工業股份有限公司	臺中市	環境部指定查核		V			—	—	—	—	—	—	—	—	經現場巡視並與業者確認後於 110 年停工並已進行解列，現場廢水場已進行拆除工作，已無運作。
14	B0300150	仁 O 工業有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		—	—	—	○	○	○	△	○	
15	B0301273	亞 O 大學附屬醫院	臺中市	環境部指定查核			V		—	—	—	—	○	○	○	○	
16	B0407967	幸 O 工業有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	○	○	

序號	管制編號	事業或下水道系統名稱	縣市別	查核對象 ^{註1}	查核對象疑義樣態 ^{註2}				查核結果 ^{註3}								備註
					疑似未依法取得許可之畜牧業	111 年度二期申報水量為 0	申報與定檢不一致者	111 年度二期任一申報繳費額較大者	108 年第 1 期	108 年第 2 期	109 年第 1 期	109 年第 2 期	110 年第 1 期	110 年第 2 期	111 年第 1 期	111 年第 2 期	
17	B1906503	臺 O 醫院	臺中市	環境部指定查核			V		—	—	—	—	○	○	○	○	
18	B19A3902	菱 O 商旅股份有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	○	△	
19	B20A0541	日 O 金典國際酒店股份有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	△	○	
20	B2302027	源 O 精密科技股份有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	○	○	
21	B2302705	經 O 部工業局台中工業區服務中心(污水處理廠)	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	○	△	
22	B23A7879	鈺 O 股份有限公司-澄清醫院中港分院醫療大樓	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	△	△	△	○	△	○	
23	B25C4730	華 O 汽車旅館	臺中市	環境部指定查核			V		—	—	—	—	○	○	△	○	

序號	管制編號	事業或下水道系統名稱	縣市別	查核對象 ^{註1}	查核對象疑義樣態 ^{註2}				查核結果 ^{註3}								備註
					疑似未依法取得許可之畜牧業	111 年度二期申報水量為 0	申報與定檢不一致者	111 年度二期任一期申報繳費額較大者	108 年第 1 期	108 年第 2 期	109 年第 1 期	109 年第 2 期	110 年第 1 期	110 年第 2 期	111 年第 1 期	111 年第 2 期	
24	B9307468	兆 O 金屬工業有限公司神岡廠	臺中市	環境部指定查核			V		—	—	—	—	—	—	△	○	
25	B9505615	郡 O 工業有限公司二廠	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	○	○	
26	L0300503	桐 O 養豬場	臺中市	環境部指定查核			V		—	—	—	—	○	○	△	○	
27	L0408255	金 O 成精密股份有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	△	△	
28	L0412606	鑫 O 業企業有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	△	△	
29	L0419230	中 O 金屬股份有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	△	○	
30	L9204066	正 O 畜產實業有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		—	—	—	—	—	○	△	○	
31	L9301524	台 O 櫻花股份有限公司(神岡廠)	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	△	△	○	○	△	△	
32	L9304472	高 O 興業股份有限公司二廠	臺中市	環境部指定查核			V		—	—	—	—	—	—	○	△	

序號	管制編號	事業或下水道系統名稱	縣市別	查核對象 ^{註1}	查核對象疑義樣態 ^{註2}				查核結果 ^{註3}								備註
					疑似未依法取得許可之畜牧業	111 年度二期申報水量為 0	申報與定檢不一致者	111 年度二期任一期申報繳費額較大者	108 年第 1 期	108 年第 2 期	109 年第 1 期	109 年第 2 期	110 年第 1 期	110 年第 2 期	111 年第 1 期	111 年第 2 期	
33	L93A1291	臺 O 市神岡豐洲科技工業園區	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	○	○	
34	L9500241	綠 O 高新科技股份有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	△	△	○	
35	L9500661	喬 O 健康科技股份有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	○	○	
36	L9904427	台 O 禽品有限公司	臺中市	環境部指定查核			V		○	○	○	○	○	○	○	△	

註 1：若有新增名單請註明為"環境部指定查核"或"環保局自主查核"。

註 2：勾選查核對象疑義樣態；如為環保局自主查核者請於「其他」欄位填寫篩選原則或原因。

註 3：各期查核結果請於欄位中以符號表示：

“—”：該期未查核或無需查核(審查狀態已為完成審查或完成現查)

“○”：申報資料無誤不需修正

“△”：申報資料有誤需修正

表 6.1-2、112 年水污費異常名單查核結果彙整表

序號	查核日期	管制編號	機構名稱	查核結果
1	112.06.01	L8802200	中 O 郵政股份有限公司大甲幼獅郵局	現場查核僅生活污水，非屬水污法定義事業，建議解除列管
2	112.06.06	L0056153	倫 O 股份有限公司	查核設備無異常，無異常排放之情事
3	112.06.07	B0407967	幸 O 工業有限公司	查核設備無異常，無異常排放之情事
4	112.06.13	L9500661	喬 O 健康科技股份有限公司	查核設備無異常，無異常排放之情事
5	112.06.15	B2302027	源 O 精密科技股份有限公司	查核設備無異常，無異常排放之情事
6	112.06.15	B9505615	郡 O 工業有限公司二廠	查核設備無異常，無異常排放之情事
7	112.06.16	L9000791	漢 O 航空工業股份有限公司沙鹿北廠	查核設備無異常，無異常排放之情事
8	112.06.30	L0419230	中 O 金屬股份有限公司二廠	查核設備無異常，無異常排放之情事
9	112.06.30	L0408255	金 O 成精密股份有限公司	查核設備無異常，無異常排放之情事
10	112.06.30	L0401989	電 O 實業有限公司	查核時現場製程已無廢水，建議解除列管
11	112.06.30	L0412606	鑫 O 業企業有限公司	查核設備無異常，無異常排放之情事
12	112.07.13	B1902274	國 O 部軍備局生產製造中心第四零一廠	查核設備無異常，無異常排放之情事
13	112.07.14	B1906503	臺 O 醫院	查核設備無異常，無異常排放之情事
14	112.07.14	B2302705	經 O 部工業局台中工業區服務中心(污水處理廠)	查核設備無異常，無異常排放之情事
15	112.07.14	B23A7879	澄 O 綜合醫院中港分院(敬義醫療大樓)	查核設備無異常，無異常排放之情事
16	112.07.14	B25C4730	華 O 汽車旅館	查核設備無異常，無異常排放之情事
17	112.07.14	B20A0541	日 O 金典國際酒店股份有限公司(台中金典店)	查核設備無異常，無異常排放之情事
18	112.07.17	L9000611	靜 O 大學	查核設備無異常，無異常排放之情事
19	112.07.17	L9904427	台 O 禽品有限公司	查核設備無異常，無異常排放之情事
20	112.07.17	L9500241	綠 O 高新科技股份有限公司	查核設備無異常，無異常排放之情事
21	112.07.17	L9501051	凱 O 工業股份有限公司	查核時現場製程已無廢水，建議解除列管
22	112.07.18	L05A3984	峰 O 實業有限公司	查核設備無異常，無異常排放之情事

序號	查核日期	管制編號	機構名稱	查核結果
23	112.07.18	B0300150	仁 O 工業有限公司	查核設備無異常,無異常排放之情事
24	112.07.18	B0301273	亞 O 大學附屬醫院	查核設備無異常,無異常排放之情事
25	112.07.18	B19A3902	菱 O 商旅股份有限公司	查核設備無異常,無異常排放之情事
26	112.07.18	L0300503	桐 O 養豬場	查核設備無異常,無異常排放之情事
27	112.07.19	L9302138	榮 O 紙業股份有限公司	110 年至 112 年間因搬遷工廠無營運,於 112 年 1 月才重新營運,另查核設備無異常,無異常排放之情事
28	112.07.19	B9307468	兆 O 金屬工業有限公司	查核設備無異常,無異常排放之情事
29	112.07.19	L9301524	台 O 櫻花股份有限公司	查核設備無異常,無異常排放之情事
30	112.07.19	L9304472	高 O 興業股份有限公司	查核設備無異常,無異常排放之情事
31	112.07.19	L93A1291	臺 O 市神岡豐洲科技工業園區	查核設備無異常,無異常排放之情事
32	112.07.24	B23C5421	逢 O 大學-精采學舍	查核設備無異常,無異常排放之情事
33	112.07.24	L9204066	正 O 畜產實業有限公司	查核設備無異常,無異常排放之情事
34	112.07.24	B9203929	臺 O 世界花卉博覽會(花艷館、花舞台)	查核時現場已暫停營運,故廢水設施無運作
35	112.07.31	B0003905	春 O 牧場	查核巡視廠區發現已停止飼養
36	112.07.31	B20A4137	皇 O 季節酒店有限公司	111 年 6 月開始停止營運,現場巡視已進行拆除作業

6.2 自動監測(視)及連線傳輸系統審查及連線

設置自動連續監測之事業均因其規模較大，相對對於河川水質有顯著影響，因此藉由設置自動監測及連線傳輸之措施，可隨時掌握廢水處理設施操作狀況及功能性，達到自主管理目的；如遇水質異常或突發狀況時，可立即通報並採取緊急應變措施，進而提升廠內之污染預防管理；環保局亦可即時掌握業者各項排放資訊，對於污染管制及河川水質整治均有正面效益。

6.2.1 辦理自動監(測)視設施連線傳輸作業

事業及工業區專用污水下水道系統：依據 104 年 11 月 24 日修正發布「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」第 105 條及 104 年 12 月 23 日環署水字第 1040106538 號令規定，各批應完成水量、水質自動監測設施、攝錄影監視設施、連線傳輸設施及放流水水量、水質自動顯示看板之設置對象及期程。若有設置化學需氧量、懸浮固體、氨氮自動監測設施，則應執行相對誤差測試查核(RATA)，並經由水質檢驗認證合格之環境檢驗測試機構進行採樣及檢測。

根據水污染防治措施及檢測申報管理辦法第 105 條，應設置自動監測(視)設施者之監測對象：

1. 工業區專用污水下水道系統及發電廠以外事業且核准許可廢(污)水排放量達 5,000CMD 以上者需監測：(1)水溫(2)氫離子濃度指數(3)導電度(4)化學需氧量(5)懸浮固體(6)其他主管機關指定之項目
2. 發電廠以外事業且核准許可廢(污)水排放量 1,500~5,000CMD 者需監測：(1)水溫(2)氫離子濃度指數(3)導電度
3. 發電廠且排放未接觸冷卻水之監測項目為：(1)水溫(2)水量
4. 發電廠採海水排煙脫硫空氣污染防制設施需監測：(1)氫離子濃度指數
5. 公共污水廠需監測項目為：(1)化學需氧量(2)懸浮固體(3)其他主管機關指定之項目

而重大違規業者或強制設置者根據水污染防治措施及檢測申報管理辦法第 56 條設置自動連續監測(視)設施，監測位置於各水措設施單元進流口及放流口、排放地面水體之放流口、納入污水下水道系統之



排放口、取得貯留許可且僅設置貯留設施者之貯留設施之出流口，監測項目為：(1)水溫(2)氫離子濃度指數(3)導電度(4)其他經主管機關指定之水質項目。另依經濟部「工廠管理輔導法」所定「特定工廠登記辦法」第 19 條第 5 項第 2 款規定，臨時工廠登記轉特定工廠登記(臨登轉特登)之業者應依水措管理辦法相關規定設置 CWMS，監測項目為：(1)氫離子濃度(2)導電度(3)水量(4)水溫。

112 年度臺中市轄內共有 85 家業者已完成設置自動監(測)視設施連線傳輸設施，相關名單及監測項目如表 6.2.1-1。

表 6.2.1-1、臺中市已完成自動監測(視)設施連線傳輸作業之名單

批次	適用對象	管制編號	廠家名單	水質監測項目
第一批	1.工業區專用污水下水道系統，且核准許可廢(污)水排放量達 10,000CMD 以上者	B2302705	經濟部工業局台 O 工業區服務中心污水處理廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
		B9200106	科技部中部科學工業園區管理局-七 O 園區污水處理廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L92A0248	科技部中部科學工業園區管理局-后 O 園區污水處理廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L9506074	科技部中部科學工業園區管理局-台 O 園區污水處理廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
	2.經環評審查通過工業區專用污水下水道系統，且核准許可廢(污)水排放量達 2,000CMD 以上者	L8801338	經濟部工業局大 O 幼獅工業區服務中心污水處理廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
第二批	1.發電廠，且有排放未接觸冷卻水或採海水排煙脫硫空氣污染防制設施者	L0200473	台灣電 O 股份有限公司臺中發電廠	1.水量 2.水溫
	2.發電廠以外之事業，且核准許可廢(污)水排放量達 15,000CMD 以上者	L0200633	中 O 鋼鐵股份有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L9700278	台 O 自來水股份有限公司第四區管理處豐原給水廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L9200693	正 O 股份有限公司后里分公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
	3.工業區專用污水下水道系統，且核准許可廢(污)水排放量達 2,000CMD 以上者	L9104294	臺 O 港科技產業園區污水下水道系統	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
第三批	1.工業區專用污水下水道系統	B24A3694	臺中市 O 密機械科技創新園區污水下水道系統	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
	2.發電廠以外之事業，核准許可廢(污)水排放量達 5,000CMD 以上者	L9402188	矽 O 精密工業股份有限公司中山廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L8801052	廣 O 造紙股份有限公司臺中廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫

批次	適用對象	管制編號	廠家名單	水質監測項目
		B9402655	臺中 O 子科技產業園區污水處理廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度 4.導電度 5.水量 6.水溫
第四批	發電廠以外之事業，且核准許可廢(污)水排放量達 1,500CMD 以上且未達 5,000CMD 者	L9101748	中 O 和石油化學股份有限公司臺中廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9401476	矽 O 精密工業股份有限公司大豐廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L8900676	永 O 餘消費品實業股份有限公司清水廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0200375	大 O 紙業股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0200848	源 O 紡織股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0000802	台灣菸酒股份有限公司烏 O 啤酒廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0300647	味 O 食品工業股份有限公司臺中總廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9000666	味 O 企業股份有限公司沙鹿第一工廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B2301842	臺中 O 民總醫院	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B2201490	中國 O 藥大學附設醫院	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9900732	臺中市 O 安區肉品市場	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
第五批	公共污水下水道系統 核准許可廢(污)水排放量每日五千立方公尺以上	L9703555	石 O 壩水源特定區水資源回收中心	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.水量
		B23B6878	水 O 經貿園區水資源回收中心	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.水量
		B24B7346	文 O 水資源回收中心	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.水量
		B2106178	臺中市福 O 水資源回收中心	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.水量
		L0204677	臺中港特 O 區水資源回收中心	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.水量
		B25B2757	臺中市廊 O 水資源回收中心	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.水量
第六批	1.公共污水下水道系統 核准許可廢(污)水排放量每日一千五百立方公尺以上未達五千立方公尺	B0406308	新 O 水資源回收中心	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.水量
	2.公共污水下水道系統 核准許可廢(污)水排放量每日五千立方公尺以上	B8606588	臺中市政府豐 O 區污水處理廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.水量

批次	適用對象	管制編號	廠家名單	水質監測項目
重大違規	經主管機關查獲有繞流排放之情事	L04A1587	大 O 精密有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0411341	華 O 工業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L05A1621	竣 O 工業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B2303275	亞 O 預拌混凝土股份有限公司臺中廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B0402720	淳 O 股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0502221	河 O 工業股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9302110	沅 O 工業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0401532	億 O 琺瑯股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0408479	御 O 食品有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9500947	秋 O 電鍍股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
臨時登記工廠轉特定登記工廠	依經濟部「工廠管理輔導法」所定「特定工廠登記辦法」第 19 條第 5 項第 2 款規定，臨時工廠登記轉特定工廠登記(臨登轉特登)之業者應依水措管理辦法相關規定設置 CWMS	B0002097	旺 O 企業有限公司二廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B0600075	齊 O 砂石有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B1901562	新 O 工業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B1906549	寶 O 鑫有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B2303971	合 O 混凝土興業股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B2313244	鼎 O 精工實業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B23A9954	逢 O 實業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B8901088	陸 O 預拌混凝土有限公司二廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L01A0633	真 O 企業股份有限公司大廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0401701	松 O 金屬工業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0402637	兆 O 金屬工業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0403803	嘉 O 寶工業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫

批次	適用對象	管制編號	廠家名單	水質監測項目
		L0419650	三 O 金屬實業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L04A0935	唐 O 工業股份有限公司太平廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L8602308	恩 O 實業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L8603234	煜 O 工業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9502021	慶 O 企業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9505595	廣 O 企業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9505684	天 O 砂石股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L95A0738	茂 O 企業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9900778	宏 O 企業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9900803	財 O 企業社二廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B0402828	全 O 升企業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0001256	佳 O 興業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0419730	統 O 有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0402682	東 O 企業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L00A0816	正 O 企業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L90A1622	揚 O 瀝青股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L8603243	彥 O 有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9406935	鑫 O 峰有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9302692	佳 O 砂石企業股份有限公司神岡廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0307904	豪 O 瀝青股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0001747	三 O 實業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L04A0727	慶 O 企業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫

批次	適用對象	管制編號	廠家名單	水質監測項目
		L8602111	健 O 實業有限公司二廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0412188	輔 O 科技有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B0002640	詠 O 興股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L93A0619	億 O 科技股份有限公司二廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0500585	巨 O 混凝土工業股份有限公司大里廠	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L05A3320	宏 O 工業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫

6.2.2 維持水質水量自動監測(視)及連線傳輸系統穩定作業

為確保符合自動連續監測設施裝設規定事業、下水道系統及重大違規對象之放流水情形及所裝設系統穩定操作，本公司每日進行系統連線狀況檢核，確認裝設廠家之數據與 CCTV 正常傳輸。

一、臺中市連線對象及其監測位置與監測項目

臺中市目前已完成連線對象共 85 家，為確保系統正常運作，本計畫於機關辦公日進行每日系統連線狀況查核，監測項目包含進流口之水量、放流口之 SS、COD、pH、水溫、水量及導電度及放流口監視設施等，依據連線對象管制類別不同而應設置監測設施位置與監測項目也有所差別。

每日登入環境部開發之廢(污)水自動連續監測管理資訊系統，檢核每家應監測項目之監測數值與筆數是否正常，並連線每家監視設施網頁觀看放流口攝錄影狀況。監測數據需符合該廠家申請文件資料且無單筆數據跳動範圍過大之問題，筆數方面依據管理辦法 105 條規定，水量、水溫、pH、導電度之監測記錄值應每 5 分鐘傳輸一次以上，SS、COD 及其他主管機關指定水質項目則至少應每小時傳輸一次(每日 24 筆)，錄影監視設施設置需具有時間記錄功能且畫質清晰可見並維持 24 小時攝錄影，檢視廠家是否符合規定，依據每日檢視觀看狀況填寫「臺中市水質水量自動監測與攝錄影監視設施系統-檢視應連線對象連線情形每日檢核表」(如圖 6.2.2-1)，若檢核時發現異常情形需填寫「臺中市自動連續監測與攝錄影監視設施系統-異常情形紀錄表」(如圖 6.2.2-2)，檢視今年度應連線對象連線情形每日檢核表，其 1 至 12 月皆無異常連線之情事。

若遇異常情事本計畫駐局人員將優先通報環保局轄區承辦人，並依異常項目協助後續作業，如屬於局端異常，則由本計畫協助排除，若屬事業端異常，則由環保局轄區承辦人或本計畫協助通知業者進行排除，並於狀況排除後再次通知環保局轄區承辦人。

圖 6.2.2-1、水質水量自動監測與攝錄影監視設施系統-檢視應連線對象連線情形每日檢核表(範例)

臺中市水質水量自動監測與攝錄影監視設施系統—檢視應連線對象連線情形每日檢視表							
應連線對象：B00000 OO 股份有限公司							
日期	時間	上傳異常	數據異常	畫面異常	異常後續處理	技術檢 核人員	環保局 承辦人
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
		☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	說明： ☐ 已通報環保局		
☐ 其他異常，說明：							
異常狀況說明：							
後續處理結果：							

圖 6.2.2-2、自動連續監測與攝錄影監視設施系統-異常情形紀錄表(範例)

臺中市自動連續監測與攝錄影監視設施系統－異常情形紀錄表						
事 業 名 稱					管制編號	
聯 絡 人		聯絡電話			傳真電話	
發現異常日期時間		年	月	日	時	分
					記錄人員	
異常情形		☐ 上傳異常 ☐ 數據異常 ☐ 影像異常 ☐ 其他				
異常說明						
異常判斷		☐ 事業端異常 ☐ 局端異常				
異常情形通報應保局時間		年	月	日	時	分
					承辦人員	
聯絡事業單位排除時間		年	月	日	時	分
					事業單位受話人員	
事業單位通報修復時間		年	月	日	時	分
					通報人員	
修復情形		☐ 修復完成 ☐ 未完成				
修復說明						
修復完成通報應保局時間		年	月	日	時	分
					承辦人員	
備 註						



本市轄內目前已有 85 家完成設置自動監測(視)及連線傳輸設備，依據管理辦法規定，監測設施各測項監測數值，「自中華民國 104 年 1 月 1 日起，應維持每月水溫、氫離子濃度指數、導電度及水量自動連續監測設施之有效監測紀錄值百分率，及攝錄影監視設施之正常攝錄影時間百分率，達百分之九十以上，其他自動監測設施有效監測紀錄值百分率，每季應達百分之八十以上」。今(112)年度監測結果，各家皆能穩定上傳有效監測數據。今年度亦辦理事業及污水下水道系統自動監測(視)及連線傳輸措施說明書(或確認報告書)審查作業，今年度審查情形如表 6.2.2-1。

表 6.2.2-1 自動監測(視)及連線傳輸資料相關審查情形

序號	管制編號	事業名稱	文書種類	審查結果
1	L9104294	○ 中港科技產業園區污水下水道系統	措施說明書	核可
2	L9505595	○ 獲企業有限公司	確認報告書變更申請	核可
3	L9104294	○ 中港科技產業園區污水下水道系統	措施說明書變更申請	核可
4	B9400295	○ 東預拌混凝土股份有限公司潭子廠	措施說明書	核可
5	L0401532	○ 聯瑤瑯股份有限公司	確認報告書	核可
6	L8801052	○ 源造紙股份有限公司台中廠	措施說明書	核可
7	L0504305	○ 里工業區污水下水道系統	措施說明書	核可
8	L0204677	○ 中港特定區水資源回收中心	確認報告書變更申請	核可
9	L05A3320	○ 悅工業有限公司	確認報告書	核可
10	L9402188	○ 品精密工業股份有限公司中山廠	措施說明書	核可
11	L0500585	○ 力混凝土工業股份有限公司大里廠	確認報告書	核可
12	L0200633	○ 龍鋼鐵股份有限公司	確認報告書	核可
13	L0200473	○ 灣電力股份有限公司台中發電廠	確認報告書	核可
14	B2302705	○ 經濟部工業局台中工業區服務中心污水處理廠	確認報告書	核可
15	L0200633	○ 龍鋼鐵股份有限公司	確認報告書變更申請	核可
16	L0200473	○ 灣電力股份有限公司台中發電廠	確認報告書變更申請	核可
17	B2302705	○ 經濟部工業局台中工業區服務中心(污水處理廠)	措施說明書	核可
18	L0200633	○ 龍鋼鐵股份有限公司	措施說明書	核可
19	L05A3320	宏 ○ 工業有限公司	措施說明書變更申請	核可
20	L9506074	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-台 ○ 園區污水處理廠	措施說明書變更申請	核可
21	L92A0248	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-后 ○ 園區污水處理廠	措施說明書變更申請	核可
22	L9104294	臺 ○ 港科技產業園區污水下水道系統	確認報告書變更申請	核可



序號	管制編號	事業名稱	文書種類	審查結果
23	L05A3320	宏 O 工業有限公司	措施說明書	核可
24	B9200106	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-七 O 園區污水處理廠	措施說明書變更申請	核可
25	L05A3320	宏 O 工業有限公司	確認報告書變更申請	核可
26	B9200106	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-七 O 園區污水處理廠	措施說明書	核可
27	L8801052	廣 O 造紙股份有限公司台中廠	確認報告書變更申請	核可
28	L92A0248	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-后 O 園區污水處理廠	措施說明書	核可
29	L9506074	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-台 O 園區污水處理廠	措施說明書	核可
30	L9104294	臺 O 港科技產業園區污水下水道系統	確認報告書	核可
31	L8801052	廣 O 造紙股份有限公司台中廠	確認報告書	核可
32	L05A3320	宏 O 工業有限公司	確認報告書	核可
33	L9505595	廣 O 企業有限公司	確認報告書	核可

二、 發現異常排除處理情形

於發現異常情況時，如屬於事業端異常，則立即連絡業者並同時通報環保局，並填寫「臺中市自動連續監測與攝錄影監視設施系統-異常情形紀錄表」紀錄異常狀況及業者回覆情形。如屬事業端異常，敘明異常狀況並告知相關法令規範(表 6.2.2-2 為檢測申報管理辦法附件一之有關規定)，給定回覆期限請業者於期限內回覆；若屬環保局主機端異常，則由環保局開啟主機遠端連線功能，本計畫連線至主機確認狀況並排除異常。

表 6.2.2-2、「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」附件一相關規定

條次	規定內容
第三點規定	因傳輸模組或網路故障，致前一日部分或全部監測紀錄值未確認上傳完成，且於當日 17 時前仍無法修復並完成上傳者，事業或污水下水道系統應將前一日未上傳完成之監測紀錄值，以電子郵件、光碟片或其他電子儲存媒介，於當日 17 時前向主管機關申報。
第九點規定	有下列情形之一者，應於事件發生後 24 小時內，以書面、電話、傳真或網路向直轄市、縣(市)主管機關報備，記錄發生時間、報備發話人、受話人姓名、職稱，並執行人工採樣檢測： (一)氫離子濃度指數或導電度自動監測設施，無法於 2 小時內完成校正或維護。 (二)懸浮固體、化學需氧量或氨氮之自動監測設施，無法於 12 小時內完成校正



條次	規定內容
	或維護。 (三)懸浮固體、化學需氧量或氨氮之自動監測設施相對誤差測試查核之相對準確度結果，未符合附件三所定範圍者。 (四)水溫、氫離子濃度指數或導電度自動監測設施，前一日有效監測紀錄值百分率未達百分之 95。 (五)懸浮固體、化學需氧量或氨氮之自動監測設施，前一日有效監測紀錄值百分率未達百分之 50。 (六)自動監測(視)設施汰換、變更或送修期間。但不包括水量自動監測設施或攝影監視設施之汰換、變更或送修。
第十點規定	依前點規定執行人工採樣檢測者，應於樣品保存期限內完成檢測，其採樣頻率及時間規定如下： (一)屬前點第一款、第二款者，應於校正開始後二十四小時內，完成人工採樣一次 (二)屬前點第三款者，事業或污水下水道系統應自收受水質檢測數據報告書次日起，每日執行人工採樣一次，至檢具相對誤差測試合格報告送達主管機關報請查驗之日為止。 (三)屬前點第四款及第五款者，應於當日執行人工採樣一次。 (四)屬前點第六款者，應每日執行人工採樣一次，至自動監測設施重新連線當日止。 前項人工採樣檢測之水質項目及地點，以未符合本作業規定之標的為限。事業或污水下水道系統如因故未能於第一項規定時間內完成人工採樣時，得順延辦理之，惟至遲應於規定採樣時間結束次日起七個工作日內完成。故有以上情形者，應委託合法檢測公司進行人工採樣檢測，至遲七日內將檢測之數據至自動監測網站登錄完成。

三、 水質自動連續監測查核情形及問題彙整

本計畫針對監測時常見之異常情形及排除方式彙整如下：

- 1.監測數據單筆數值過高或過低、數據缺漏及超過放流水標準造成原因有保養維護、儀器線路問題造成訊號接收干擾、程式異常、清洗槽池、監測儀器過於老化、監測儀器掉入池中、儀器於監測時吸收到氣泡、雜質或藻類等，常造成單筆或數筆數據異常甚至超過核可範圍，故檢核時發現異常，須馬上致電通知業者了解現場情形，並請業者於當日內回覆，業者回覆情形則填寫於異常情形紀錄表並回報環保局轄區承辦人，依據表 6.2.2-2 所列檢測申報管理辦法附件一之有關規定，若異常數據單筆過多則須進行現場人工檢測。

2.監測數據缺漏

造成原因有電腦數據轉檔傳輸問題、電腦當機、更換主機、監測儀器線路接觸不良、跳電或斷電測試後電腦傳輸功能異常等，依

據表 6.2.2-2 所列檢測申報管理辦法附件一之有關規定，屬數據缺漏或連續數值相同時(每 5 分鐘傳輸一次之數據每日應有 288 筆，每小時傳輸一次數據則應有 24 筆)，立即通知業者於當日 17 時前補缺值數據(以電子郵件、光碟片或其他電子儲存媒介之方式)，彙整結果填寫於異常紀錄表並回報環保局轄區承辦人。

3. 監測數據長時間為定值

造成原因可能為放流槽前為大容量之沉澱池，沉澱池上澄清液才會流入放流槽，故數據變化不大。儀器靈敏度過低，請業者確認儀器狀況並提高靈敏度並調整儀器適當設置位置。若連續出現相同監測值者也請業者當日回覆，彙整結果填寫於異常紀錄表並回報環保局轄區承辦人。

4. 監測位置編號錯誤

於環保局局端監測系統修正系統參數設定，並請業者改正監測位置之編號，系統參數修正時建議以新增方式避免覆蓋舊有資料。

5. 連線異常

主機因作業系統更新導致重新啟動才能使系統連線，應聯絡環境部委辦計畫人員排除其連線異常。

6. 監視儀器顯示異常

無法於局端連線監視主機，聯絡該廠系統操作人員進行相關設定確認。

本年度水質水量自動監測與攝錄影監視設施連線對象異常問題主要為監測數據單筆數值過高或過低及超過放流水標準，監測數據缺漏，監測數據長時間為定值，監測儀器顯示異常等...，實際查核情形及常見問題彙整如圖 6.2.2-3 及表 6.2.2-3。



臺中市水質水量自動監測與攝錄監控設施系統-檢視連線對象連線情形每日檢核表									
應連線對象：LD000688 味丹企業股份有限公司沙鹿第一工廠									
日期	時間	上傳異常	數據異常	通訊異常	異常原因	檢核人員	處理人員	處理結果	備註
8/2	08:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	09:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	10:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	11:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	12:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	13:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	14:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	15:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	16:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	17:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	18:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	19:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	20:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	21:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	22:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/2	23:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	00:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	01:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	02:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	03:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	04:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	05:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	06:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	07:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	08:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	09:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	10:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	11:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	12:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	13:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	14:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	15:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	16:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	17:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	18:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	19:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	20:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	21:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	22:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/3	23:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	00:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	01:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	02:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	03:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	04:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	05:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	06:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	07:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	08:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	09:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	10:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	11:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	12:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	13:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	14:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	15:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	16:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	17:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	18:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	19:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	20:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	21:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	22:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/4	23:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	00:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	01:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	02:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	03:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	04:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	05:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	06:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	07:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	08:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	09:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	10:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	11:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	12:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	13:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	14:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	15:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	16:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	17:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	18:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	19:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	20:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	21:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	22:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/5	23:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	00:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	01:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	02:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	03:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	04:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	05:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	06:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	07:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	08:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	09:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	10:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	11:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	12:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	13:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	14:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	15:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	16:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	17:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	18:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	19:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	20:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	21:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	22:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/6	23:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	00:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	01:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	02:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	03:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	04:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	05:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	06:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	07:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	08:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	09:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	10:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	11:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	12:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	13:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	14:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	15:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	16:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	17:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	18:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	19:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	20:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	21:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	22:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/7	23:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	00:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	01:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	02:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	03:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	04:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	05:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	06:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	07:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	08:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	09:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	10:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	11:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	12:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	13:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	14:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	15:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	16:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	17:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	18:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	19:30	☐	☐	☐	說明： ☐				
8/8	20:30	☐	☐	☐	說明： ☐				

6.2.3 自動監測(視)及連線傳輸系統數據準確性平行比對

設置自動連續監測之事業均係因其規模較大、發電廠、污水下水道系統、特定工廠登記之業者及重大違規業者等，相對於河川水質有顯著影響，因此設置自動監測及連線傳輸之措施，可隨時掌握廢水處理設施操作狀況及功能性，達到自主管理目的；如遇水質異常或突發狀況時，可立即通報並採取緊急應變措施，進而提升廠內之污染預防管理；環保局亦可即時掌握業者各項排放資訊，對於污染管制及河川水質整治均有正面效益。

事業及工業區專用污水下水道系統：依據 104 年 11 月 24 日修正發布「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」第 105 條及 104 年 12 月 23 日環署水字第 1040106538 號令規定，各批應完成水量、水質自動監測設施、攝錄影監視設施、連線傳輸設施及放流水水量、水質自動顯示看板之設置。若有設置化學需氧量、懸浮固體、氨氮自動監測設施，則應執行相對誤差測試查核(RATA)，並經由水質檢驗認證合格之環境檢驗測試機構進行採樣及檢測。臺中市轄內共有 84 家業者已設置自動監(測)視設施連線傳輸設施。

而今(112)年度本計畫針對已完成設置自動監測(視)及連線傳輸設備之對象進行現場數據準確性平行比對，於污染排放高峰期或環保局指定時間，針對本市裝有自動監測系統業者，進場平行比對水質水量自動監測系統數據準確性，以杜絕不法，計畫期間應執行查核作業 5 家次，今年度已完成 5 家事業自動監測系統平行比對查核(查核結果彙整如表 6.2.3-1，查核紀錄表如 6.2.3-2 示意)並經現場確認後，異常情形皆以排除並確認已改善完成。

表 6.2-1、自動監(測)視設施連線傳輸作業數據準確性平行比對查核

查核日期	管制編號	事業名稱	業別	查核情形	改善確認
112.6.27	L9502021	O 昇企業社	電鍍業	1. 系統性查核結果：查核現場設備量測範圍設定值(COD、SS、導電度)與確認報告書不一致；校正報告 pH 標準液照片模糊不清楚。 2. 功能性查核結果：現場查核於 10:30 進行斷線測試，代碼顯示 32，圖控軟體有出現異常，確認系統正確且完整，後續 10:45 復歸；系統導電度做電位查核時，發現 0 點位有些偏移。	現場已完成改善確認後無異常。



查核日期	管制編號	事業名稱	業別	查核情形	改善確認
112.6.28	L8603234	O 鋒工業社	電鍍業	- 系統性查核結果：經查 112 年 4 月份校正報告，懸浮固體標準液有效日期照片不清楚，化學需氧量標準液照片檢附錯誤；現場查核無準備 RATA 報告。 - 功能性查核結果：現場查核 pH7、10 標準液測試偏移較大，已請廠商重新校正並更換電極；SS、COD 訊號為 RS485，故無法進行電位查核；輔導業者加強現場校正維護及保養。	現場已完成改善確認後無異常。
112.8.21	L9506074	O 家科學及技術委員會 中部科學園區管理局-台中園區污水處理廠	科學工業 園區專用 污水下水 道系統	- 系統性查核結果：現場查核進行相對誤差測試，標準液測試 EC12880 數值偏低，低於±1%。 - 功能性查核結果：使用者登入無系統紀錄，但有紙本記錄；於 10:30 做 I/O 斷線測試，現場圖控顯示 30，線上資料未顯示，於 10:40 結束斷線測試，已復歸。	現場已完成改善確認後無異常。
112.8.22	B25B2757	O 中市廊子水資源回收中心	公共污水 下水道系統	- 系統性查核結果：現場查核 9:41 進行 COD 電位查核，4mA 有些微偏移；校正資料照片無顯示校正日期；於 9:48 進行 CWMS 斷線測試，圖控軟體應顯示標示代碼 30，但未顯示。 - 功能性查核結果：CCTV 未能保存 90 日以上，宣導業者增加硬碟容量。	現場已完成改善確認後無異常。
112.08.25	B2106178	O 中市福田水資源回收中心	公共污水 下水道系統	- 系統性查核結果：校正紀錄位有標準液的有效日期之照片，與出廠報告；於 15:13 做斷線測試，圖控軟體畫面未變化，資料辨識碼為 31(應顯示 30)。 - 功能性查核結果：監測數據與紀錄未有 5 年以上之歷史資料。	現場已完成改善確認後無異常。



表 6.2-2、自動監(測)視設施連線傳輸作業現場設備查核記錄示意

貳、系統性查核表(System Audit)：查核人員 1 負責			
查核類別	查核項目	查核結果	備註
		符合 不符合	
(1)確切報告書	1. 文件基本資料與現況一致	✓	
	2. 現場查核自動監測(視)設施實際設置之廠牌、型號、序號與確切報告書一致	✓	
	3. 現場查核自動監測(視)設施實際設置位置與確切報告書一致	✓	
	4. 儀器有加裝過濾器或前處理裝置，應於確切報告書內登載並不影響檢測	✓	
	5. 如採 TOC 法檢測時，有事先提出申請，並說明無法使用上述標準檢測方法之原因，經核准始得同意	✓	
	6. 監測設施所使用之耗材內容及更換頻率依規定辦理	✓	
	7. 實際使用之訊號(I/O)模組、通訊設備廠牌名稱與確切報告書一致	✓	
	8. 中樞室管理監測數據資料與現場一致。(確認為同一網路及監測項目)	✓	
	9. 傳輸電腦維護步驟符合「連線傳輸設施維修保養合約書或計畫書」程序	✓	
(2)校正紀錄	1. 符合法規規定頻率(*註 1)	✓	
	2. 校正應有紀錄並經主管簽名	✓	
	3. 校正標準液應在有效期限內	✓	
(3)保養紀錄	1. 自行校正之照片或委託校正之發票等佐證資料	✓	
	2. 符合原廠規定頻率(*註 2)	✓	
(4)維修紀錄	1. 紀錄經主管簽名	✓	
	2. 實際保養情形應與「自動監測(視)設施維修保養合約書或計畫書」一致	✓	
	3. 比對維修期間之數據顯示日期與時間與維修紀錄相符	✓	
(5)相對測試	1. 畫面或中樞紀錄應與實際測試報告一致	✓	
	2. 是否在 3 倍儀器時間內完成	✓	
	3. 測試頻率應符合至少 1 次/6 個月(非光學法)或 1 次/3 個月(光學法)	✓	

參、功能性查核表(Performance Audit)：查核人員 1~3 共同執行			
查核類別	查核項目	查核結果	備註
		符合 不符合	
1. 中樞室端(查核人員 1)	1. 使用者登入系統後，應予記錄登錄者及其操作紀錄，並提供登錄操作紀錄之查詢功能	✓	
	2. 若有影響數據的參數設定，應有權限及修正紀錄(*註 1)	✓	
	3. 有無保存監測數據及其資料辨識碼	✓	
	4. 有無保存監測紀錄值及其資料辨識碼	✓	
	5. 監測數據狀態之資料辨識碼符合規定(*註 2)	✓	
	6. 水質監測紀錄值之計算正確(*註 3)	✓	
	7. 水量監測紀錄值之計算正確(*註 4)	✓	
	8. 電度表應在 15 分鐘內紀錄一筆累計電量資料，並於每小時申報累計電量之 1 小時差值	✓	請登錄特登業者或未登申請納管者適用
	9. 各項監測數據及監測紀錄值，應符合水污染防治措施及檢測申報管理辦法附件一第 12 點，至少應儲存 5 年(含)以上歷史資料之規定	✓	
	10. 監視畫面之保留，符合水污染防治措施及檢測申報管理辦法附件一第 12 點，至少可儲存 90 天以上歷史畫面之規定	✓	請業者顯示歷史監視影像連續抽取觀察確認
	11. 監測數據時間正常標示(*註 5)	✓	
	12. 正常監測狀況下(不包含例行校正或維護時間)，計算監測紀錄值之等時間監測數據個數符合規定(*註 6)	✓	
	13. 無效數據事後有依規定進行替代值計算(*註 7)	✓	
	14. 監測數據不得經由計算機更改或運算(*註 8)	✓	
	15. 該系統之圖控軟體模式，有依據「自動監測(視)及連線傳輸類別及格式」之資料辨識碼種類，提供如【維修】/【校正】/【正常】...等之變更介面	✓	
	16. 設備異常、校正連線紀錄與管理是否有確實紀錄	✓	

肆、整體查核意見	
查核項目	查核意見
(1)系統性查核	1. 現場儀器與圖說圖示一致：導改正 ① COD ② SS ③ 電度

(2)功能性查核	
* 廢水監測測試結果： pH Cond. - 執行新測試：COD 代碼未顯示顯示 22，請同步更新 = COD 執行 RATA 期間數略高 於平日 COD 值呈穩定：請執行背景值檢查，確保排放背景干擾。	查核機關人員姓名：王文豪 林若華 明維鈞 查核日期：112.6.22 受查單位名稱：K&D 亞細亞 單位主管簽名：

6.2.4 辦理自動監(測)視設施汰舊換新作業及維持系統正常運作

一、CWMS 設施汰舊換新作業

本計劃今(112)年度安排及執行廢水連續自動監測設施(CWMS)汰舊換新期程詳如表 6.2.4-1 所示，於計劃執行期間購置 CWMS 系統所需汰換之軟、硬體設備，並進行零件組裝及操作測試，進行系統嫁接前弱點掃瞄並送回環保局資安部進行評估核定，核定完成後已於 112 年 3 月

30 日進行設備安裝，實際驗收及安裝情形彙整詳如圖 6.2.4-1 及圖 6.2.4-2 所示。

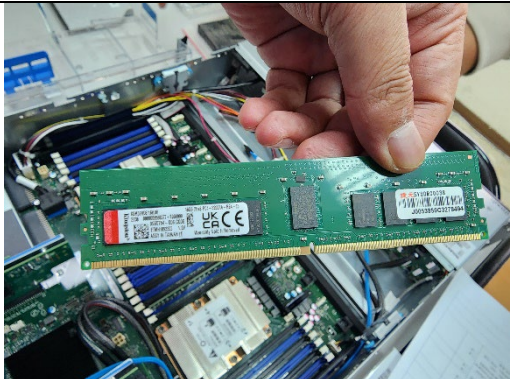
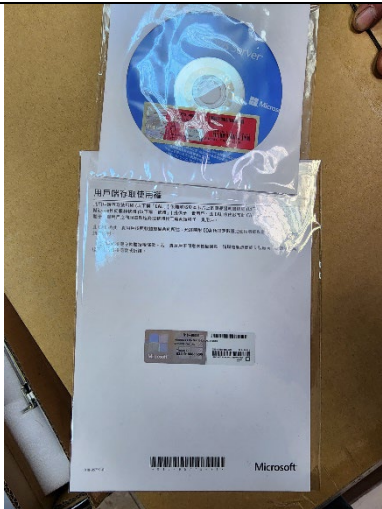
表 6.2.4-1、廢水連續自動監測設施(CWMS)相關設備汰舊換新期程

工作項目	執行年度	112 年												執行進度備註
	執行月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
依契約規定購置 CWMS 設備所需之軟硬體	●													系統購置準備中，由東聚管理顧問有限公司準備中。購買項目： 1.中央處理器：Intel Xeon Silver 4208 2.1G 8Core CPU 二顆。 2.記憶體：16GB RDIMM 2933MT/s 雙陣列 RAM 二支。 3.硬碟：600GB 15K RPM SAS 12Gbps 2.5 吋熱插拔硬碟五顆。 4.作業系統：Windows Server 2019(含)以上版本。 5.資料庫軟體：(1)SQL Server 2019(含)以上版本。(2)SQL 用戶端存取授權最新授權版 (User or Device CAL) X5。 6.電源供應器：750W(含)以上的電源供應器二個。 7.設定排程自動備份：直立式 NAS，Intel Celeron J4005 2.0GHz Dual Core(up to 2.70GHz)，4GB SO-DIMM DDR4(1*4GB)，max 8GB(2DIMMS)，附加 2TB 3.5 吋 NAS 硬碟。 8.防毒軟體及端點監控程式 (後續配合環保局要求購置)。
相關零組件組裝及運作測試			●											相關零組件已完成組裝測試
系統嫁接前弱點掃描評				●										已完成弱點掃描，並於

工作項目	執行年度	112 年												執行進度備註
	執行月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
估														112.3.22- 佳工(中)字第 1120001852 號-CWMS 汰舊換新弱點掃描,提送環保局核定
檢送環保局資安部門核定				●										已將相關系統移至環保局,並檢送資安部門審核
系統轉移及備份					●									已將舊系統資料備份及轉移
系統開始嫁接測試及試運轉					●									已完成新系統運作測試及新舊系統嫁接
系統正式上線運作					●	●	●	●	●	●	●	●	●	已完成上線運作,持續維運

備註：1. ◎表示預計執行工作期程

2. ●表示已完成相關工作內容

	
主機板及處理器 Intel Xeon Silver 4208 2.1G 8Core CPU 二顆	16GB RDIMM 2933MT/s 雙陣列 RAM
	
600GB 15K RPM SAS 12Gbps 2.5 吋 熱插拔硬碟	Windows Server 2019(含)以上版本

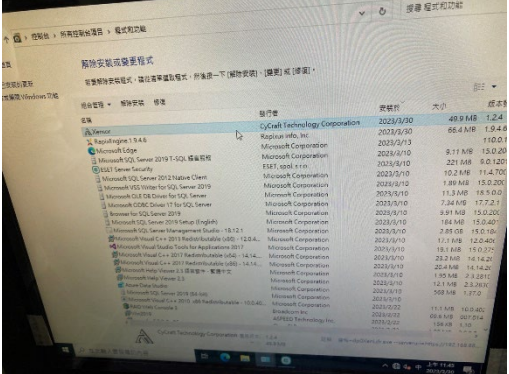
	
750W(含)以上的電源供應器	防毒軟體
	
直立式 NAS，Intel Celeron J4005 2.0GHz Dual Core(up to 2.70GHz)， 4GB SO-DIMM DDR4(1*4GB)，max 8GB(2DIMMS)，附加 2TB 3.5 吋 NAS 硬碟	端點監控程式

圖 6.2.4-1、CWMS 汰舊換新設備規格驗收

	
硬體安裝	軟體設定

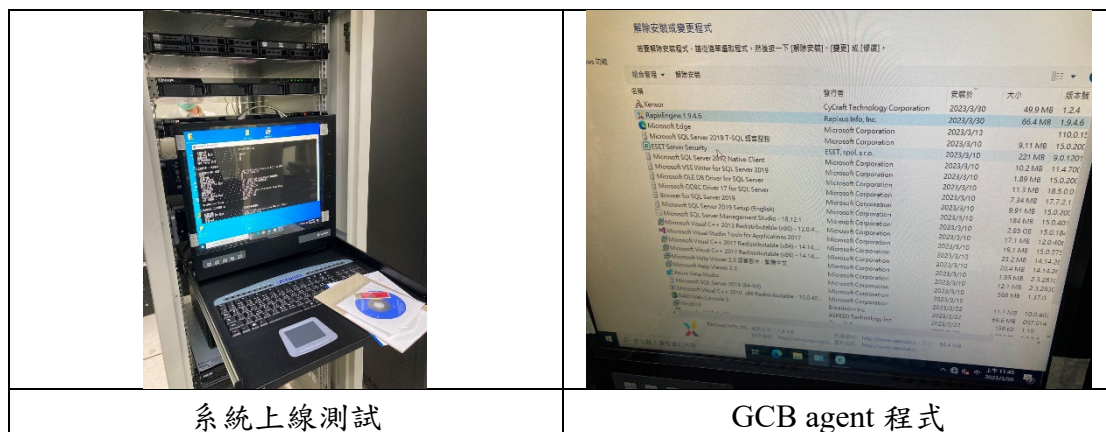
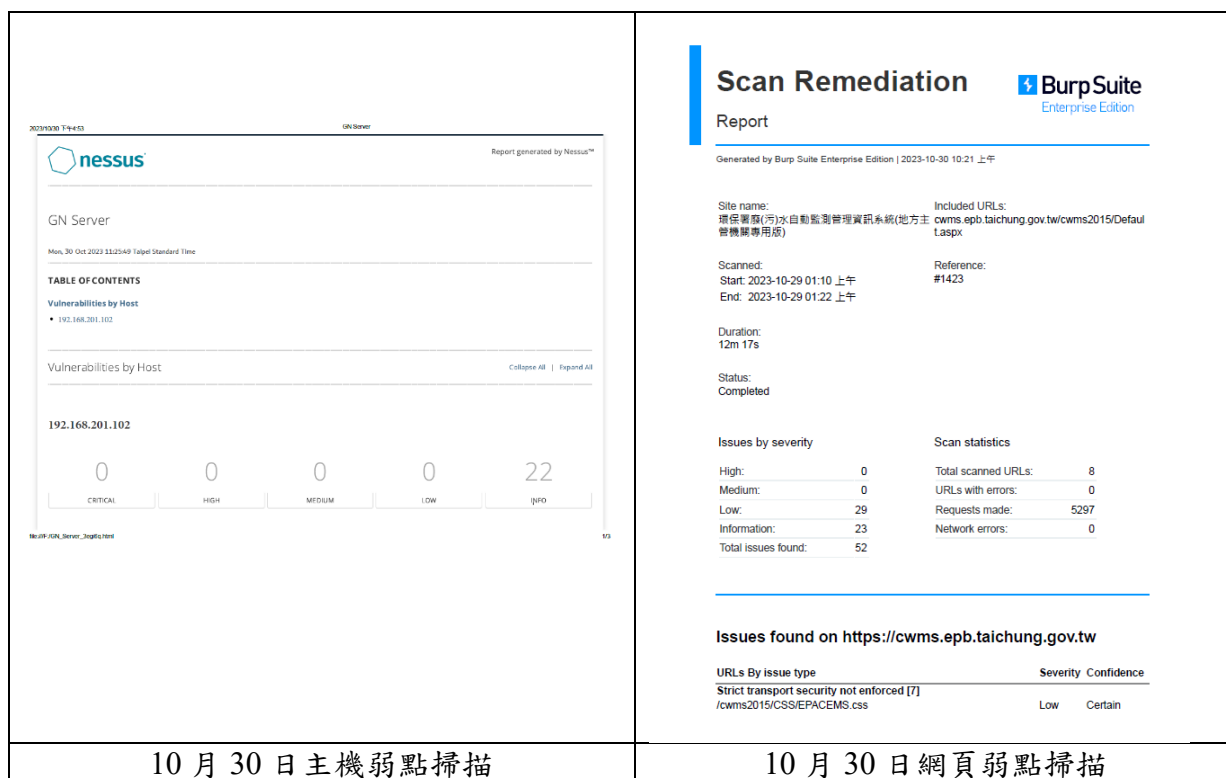


圖 6.2.4-2、CWMS 汰舊換新設備安裝

二、維持 CWMS 設備及系統正常運作

為確保計畫執行期間自動監(測)視設施正常運作及監測數據傳輸管道正常，本計畫於今年度 10 月 30 日及 11 月 14 日進行共 2 次主機及網站弱點掃描，檢視掃描報告結果皆為無中、高風險弱點，並持續連線伺服器主機定期更新相關軟體套件及進程式、資料庫等相關資料備份。(CWMS 弱點掃描報告如圖 6.2.4-3。)



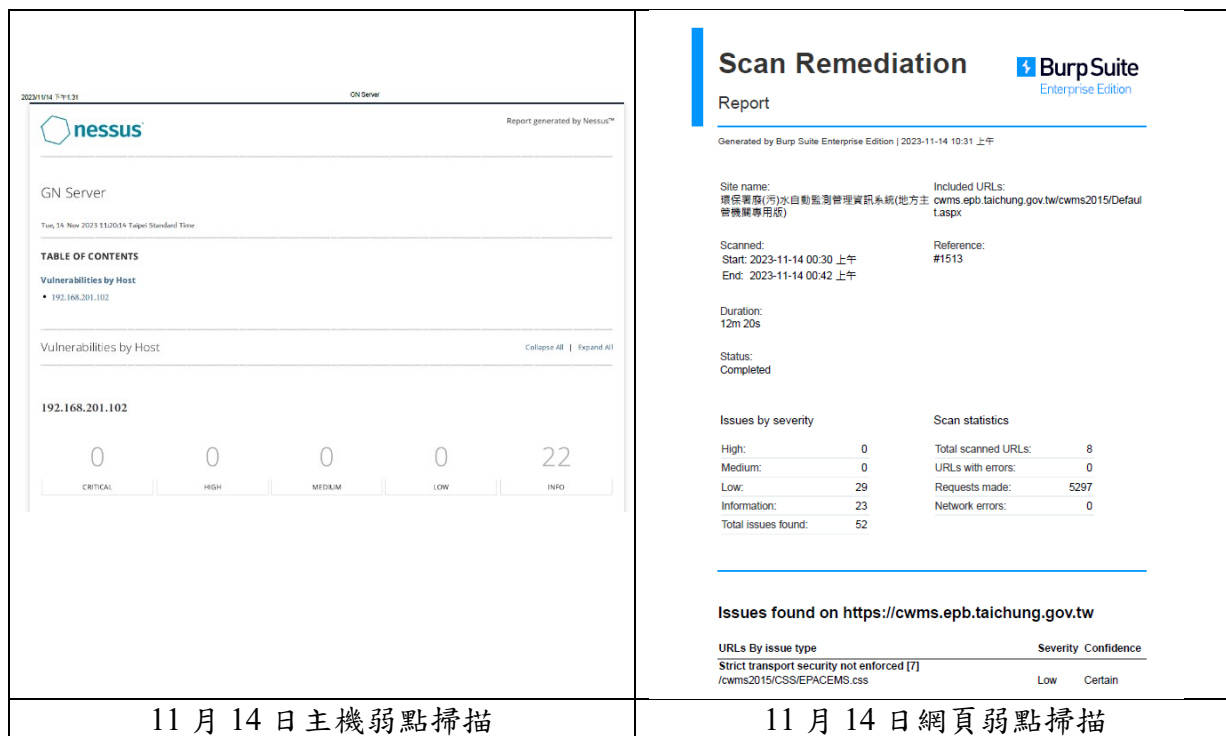


圖 6.2.4-3、CWMS 弱點掃描報告

6.3 配合環境部考核執行事項

6.3.1 協助辦理河川污染整治考核作業

行政院環境部 112 年度「水污染防治評核計畫」，指出改善河川污染為政府施政重點之一，為加速各項水環境污染整治執行，推動流域管理，藉由本計畫考核與強化地方政府施政作為，並鼓勵地方政府防治水環境污染之決心及作為，本市近年來產業快速發展，人口連年增加，已躍昇為我國第二大行政區，在土地負荷及自然資源需求提高的同時，環境問題亦有增長的趨勢，期望透過推動污水下水道建設、現地處理、點源及非點源、沼液沼渣作為農地肥份使用等各項策略削減各流域污染物。

臺中市以「富市臺中、新好生活」為願景，並訂定「清水、親水、享樂活」為流域整治目標，訂定短程（110 年）、中程（113 年）及長程（115 年）管理目標。短程目標「清水」以達到清淨水源，嚴查重罰違法情事，避免河川再次污染；中長程目標「親水、享樂活」於流域水質改善同時，整合人文景觀及地方特色景點，創造都會藍帶休憩空間（如建置自行車道）；實施河岸綠美化以串接地區生活動線（如水岸景觀步道）；建立生態環境達到人與自然共生（如生態保護區或人工濕地），逐步整治河川環境達到目標，營造城市人文氛圍的都會河岸美學，實現「富市臺中、新好生活」之願景。本市河川水質改善目標及願景績效管理指標如表 6.3.1-1。

表 6.3.1-1、河川污染整治水質改善短、中、長程目標

期程		短程(110 年)	中程(113 年)	長程(115 年)
願景 富市臺中 新好生活		清水- 打擊污染淨河川	親水- 營造環境親清水	享樂活- 悠游藍帶鐵馬遊
大甲溪	年平均 RPI	$RPI \leq 2$ 維持未(稍)受污染	$RPI \leq 2$ 維持未(稍)受污染	$RPI \leq 2$ 維持未(稍)受污染
	四項水質 平均達成 率	>50%	>60%	>65%
大安溪	年平均 RPI	$RPI \leq 2$ 維持未(稍)受污染	$RPI \leq 2$ 維持未(稍)受污染	$RPI \leq 2$ 維持未(稍)受污染
	四項水質 平均達成 率	>65%	>70%	>80%
烏溪	溪南橋	年平均 RPI	≤ 4.0 中度污染	≤ 3.75 中度污染
		BOD (mg/L)	<5.0	<4.5
		SS (mg/L)	<50	<50
		NH ₃ -N (mg/L)	<3.0	<2.5
		六價鉻合 格率(%)	100%	100%
	全流域	年平均 RPI	≤ 3.5 中度污染	≤ 3.5 維持中度污染
		BOD (mg/L)	<4.0	<3.0
		NH ₃ -N (mg/L)	<1.5	<1.3

依 112 年度「河川污染整治考核計畫」篩選之關鍵測站篩選結果，臺中市無嚴重污染測站，則依流域別選定一站中度污染次數百分比最高者為關鍵測站，因此本(112)年度之關鍵水質測站為烏溪流域的溪南橋，其中溪南橋位於烏溪流域支流大里溪下游約 5.5 公里處河段，其水質除承受來自大里橋污染負荷外，亦受草湖溪、頭汴坑溪及五福溪影響（詳如圖 6.3.1-1），依溪南橋測站上游污染來源及配合現場勘查各排水幹渠之匯流情形，於烏溪溪南橋測站上游共劃定大里集污區（詳如圖 6.3.1-2），因此，溪南橋測站將依據前述集污區範圍為基準，計算污染排放總量及訂定關鍵測站污染削減作為，並計算河川考核自評表督促每月進度（詳如表 6.3.1-2），另配合環境部考核統整今年度計畫執行成果相關會議之簡報資料製作及相關考核成果準備工作(如圖 6.3.1-3 所示)。

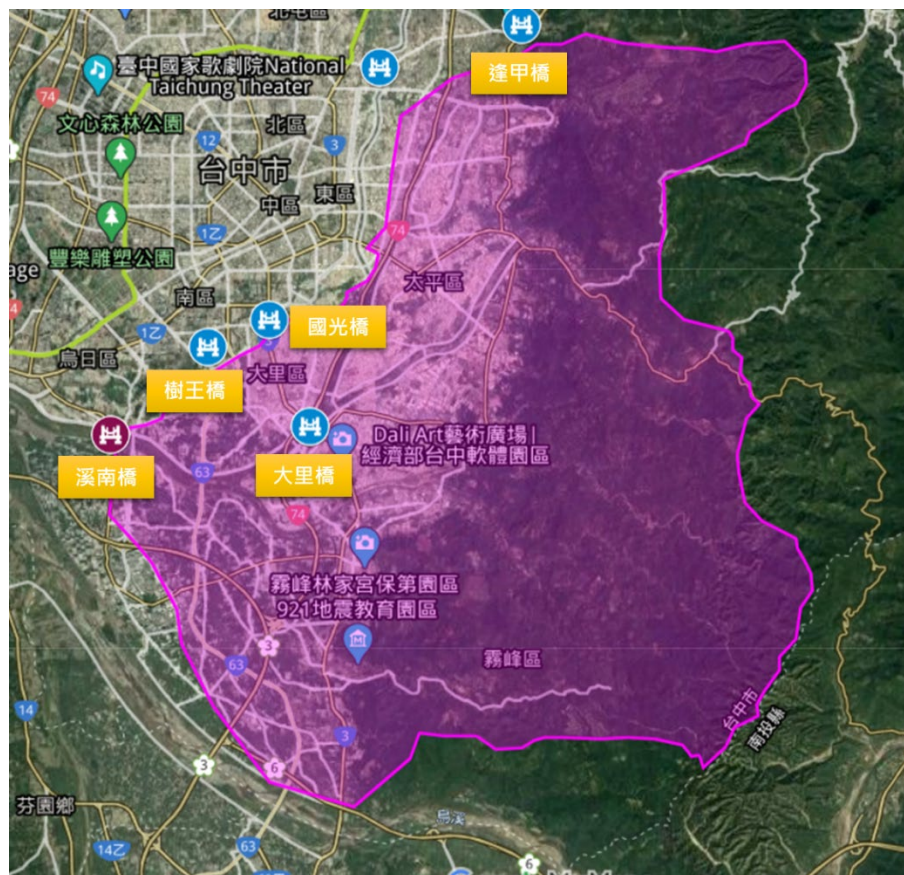
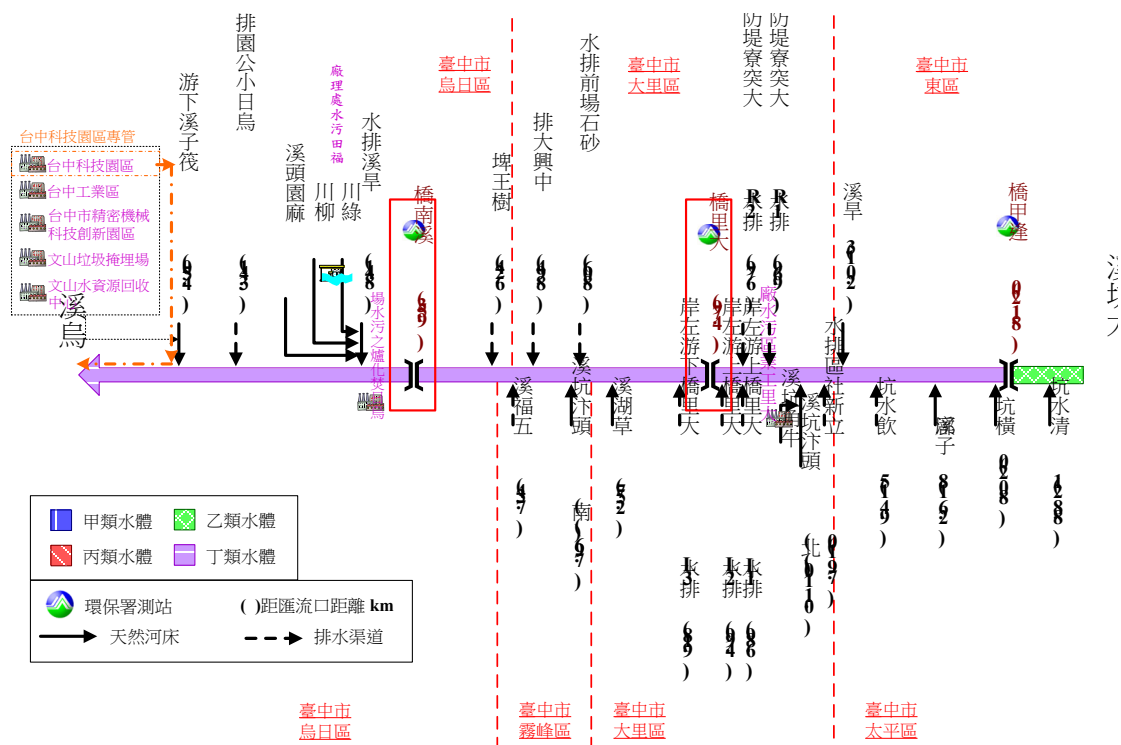




圖 6.3.1-1、環境部考核成果簡報資料製作

表 6.3.1-2、112 年度河川污染整治考核自評表

考核指標	配分	得分	辦理情形
(三)水污染防治費徵收與執行(4%)	0.8	0.8	-
1.查核及催繳率	0.8	0.8	得分=查核率 x 0.8 分，查核率達 125%，得 1 分 本項目前查核 36 家，應查 36 家，查核率為 100%，自評得分為 0.8
(四)法規落實度及水系統資料品質提升(11%)	6.5	6.5	-
1.許可一次性審查及通知補正諮詢作業	3	3	一次性審查件數 480 件 審查件數 480 件 提供諮詢件數 333 件 補件通知件數 333 件 截至目前一次性審查率及諮詢率皆達 100%，故自評可得 3 分
2.環工技師執行水污染簽證業務查核工作	1.5	1.5	環境部下達查核 12 件，已完成查核並上傳系統。

考核指標	配分	得分	辦理情形
4.許可申報資料品質提升	2	2	環保局依篩選原則篩選家數：10 家，完成率達 80%且 50%有專家學者協談得 2 分 此項水稽 2 件、畜牧 8 件，完成 10 件可得 2 分。
(七)其他行政配合事項(9%)	4	3	-
5.流域水體污染總量管制方式、主要供應民生用水水庫總量管制或增訂、加嚴放流水標準規劃、推動及成效評估(加分項)	加分項	0	今年度計畫追蹤點數僅 10 處次，不滿 10 點，故得不到 1 分
9.推動環保許可整合相關工作	加分項 (上限 3 分)	3	新增污染流向圖：80%以上得 1.5 分；70%-79%得 1 分；60%-69%得 0.5 分；低於 60%得 0 分-目標 30 家，目前執行 30 家，執行率 100%，目前自評 1.5 分 辦理諮詢會審：80%以上得 1.5 分；70%-79%得 1 分；60%-69%得 0.5 分；低於 60%得 0 分-目標 10 場，目前執行 10 場，執行率 100%，目前自評 1.5 分
總計	11.3	10.3	-

6.3.2 檢討本市 101 年執行至 111 年之改善成效及精進措施

一、河川整治願景

臺中市近幾年產業快速發展、人口連年增加，人口數僅次於新北市，行政區面積僅次於高雄市，為我國第二大行政區。在土地負荷及自然資源需求提高的同時，環境問題亦有增長趨勢，為實踐清淨永續的城市，提供市民良好居住品質及水岸環境，本市訂定「清水、親水、享樂活」為河川流域整治目標，並積極制定分階段整治量化指標，秉持跨域協調、公私協力及市府一體等基本原則，同步推動各項整治措施，打造宜居城市，逐步實踐「富市臺中、新好生活」之城市發展願景，詳如上述之表 6.3.1-1。

生活污水污染負荷比例隨人口數成長提升，尤以烏溪流域最為顯著，本市積極投入資源進行污染整治並向中央爭取經費，同步推動 13 個公共污水下水道系統，11 處水資源回收中心已完成運作，並於污水下水道未接管且人口密集區域興建 3 處污水截流站及 12 處現地處理設施；另持續辦理社區下水道輔導作業、倡導社區定型化契約簽訂之重要性，及推廣夜市商圈污水

處理工作，削減生活污水污染負荷。

二、水質改善成效

環境部於大安溪、大甲溪及烏溪流域內設置 33 處水質監測站，其中 21 處測站位於臺中市，詳如圖 6.3.2-1，以河川污染指標（RPI）來看，112 年度 9 月止烏溪流域 RPI 值稍較去年惡化，烏溪流域整體 RPI 呈現輕度污染，而大安溪及大甲溪今年度仍維持在未（稍）受污染情形。

本市烏溪流域關鍵測站溪南橋水質第一季 RPI(5.5)較去(111)年同期有惡化情形，但於第三季時 RPI 已下降至 3.8，主要污染來源為生活污水及事業廢水，關鍵水質項目為 NH₃-N，其 RPI 變化情形推測係受去(111)年度因臺中市降雨枯水期情形導致整體 RPI 上升，於去(111)年第四季 RPI 達到 3.8，導致今(112)年度第一季亦有隨之升高之 RPI(5.5)，於第二季時已緩和為 3.8。近兩年關鍵測站溪南橋 RPI 有隨枯水期及豐水期影響之趨勢，本市河川管制作為仍須加強事業的稽查管制，針對主要影響 RPI 指標之事業，如金屬表面處理業、電鍍業、畜牧業、食品製造業及土石加工業等之稽查採樣作為，警惕業者謹慎操作廢水處理單元，此外應仰賴優先建設溪南橋上游之污水下水道系統，加強生活污水之削減，降低關鍵測站污染負荷量。以下就各本市三大流域水質進行說明。

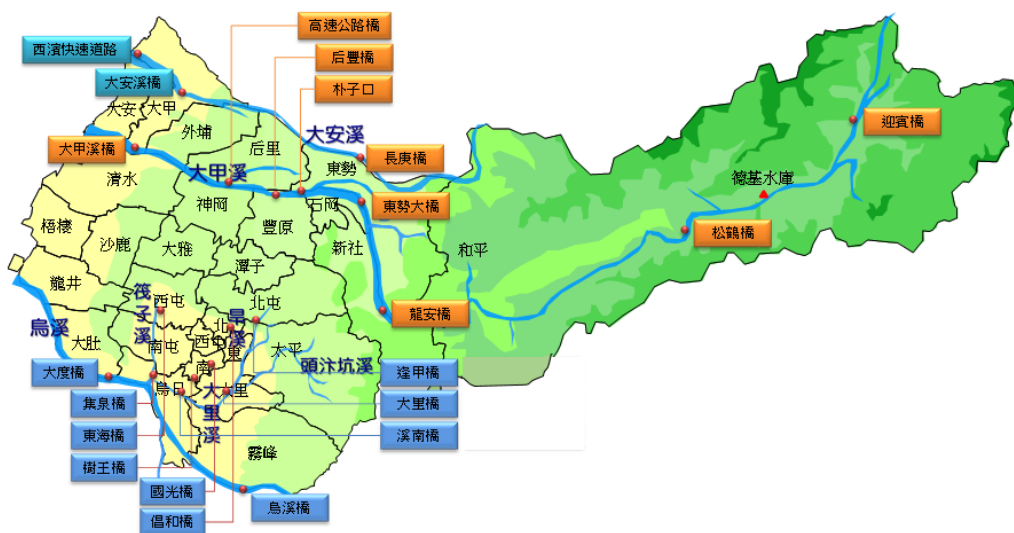


圖 6.3.2-1、臺中市流域水質監測站位置分佈圖

(一)大甲溪

大甲溪流域主要受到 SS 與 BOD 的影響，其污染熱區重點行業為生活污水、土石加工業、水泥業、造紙業，111 年大甲溪流域各測站之 RPI 均屬



未（稍）受污染程度，分析大甲溪流域於 101 年起至 111 年平均及近兩年各測站之 RPI 中，僅 110 年之高速公路橋屬輕度污染程度，其他各測站皆能維持在未（稍）受污染，詳如圖 6.3.2-2。

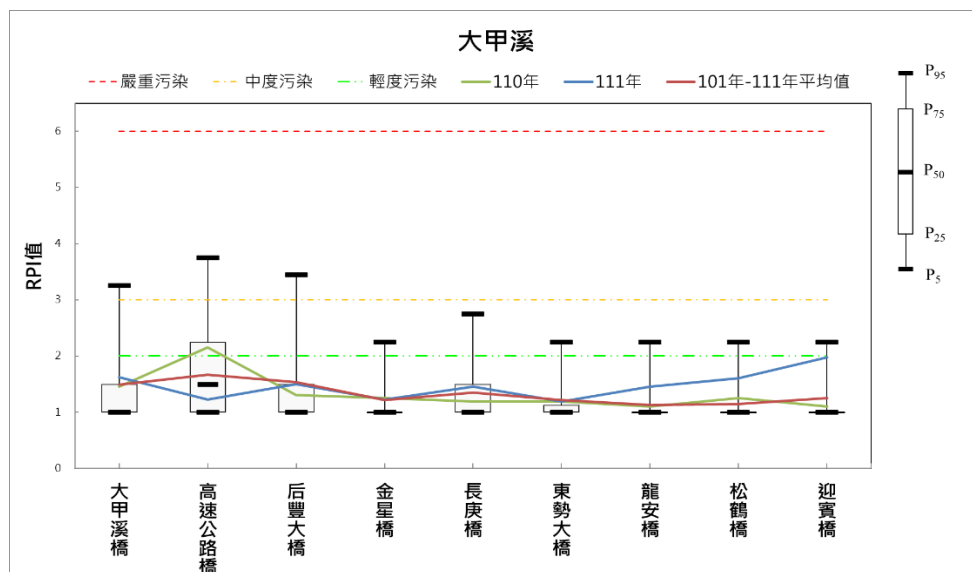


圖 6.3.2-2、大甲溪 101~111 年 RPI 趨勢圖

(二)大安溪

分析大安溪流域於 101 年起至 111 年平均及近兩年各測站之 RPI 中，110 年各監測站均屬未（稍）受污染程度；而 111 年各測站 RPI 較 110 年略為上升，主要受到 BOD、SS 影響，其中大安溪橋及卓蘭大橋(苗栗縣)呈現輕度污染程度，推測係受近年年初臺中地區無明顯降雨影響，導致河川水體背景值較歷年同期水質皆較差，另外亦受天然因素及周遭零星事業影響，建議針對周遭列管事業加強查核，避免超標廢(污)水排入河川水體而導致增加河川污染負荷量；大安溪流域 101 年至 111 年 RPI 平均屬未（稍）受污染程度，詳如圖 6.3.2-3。

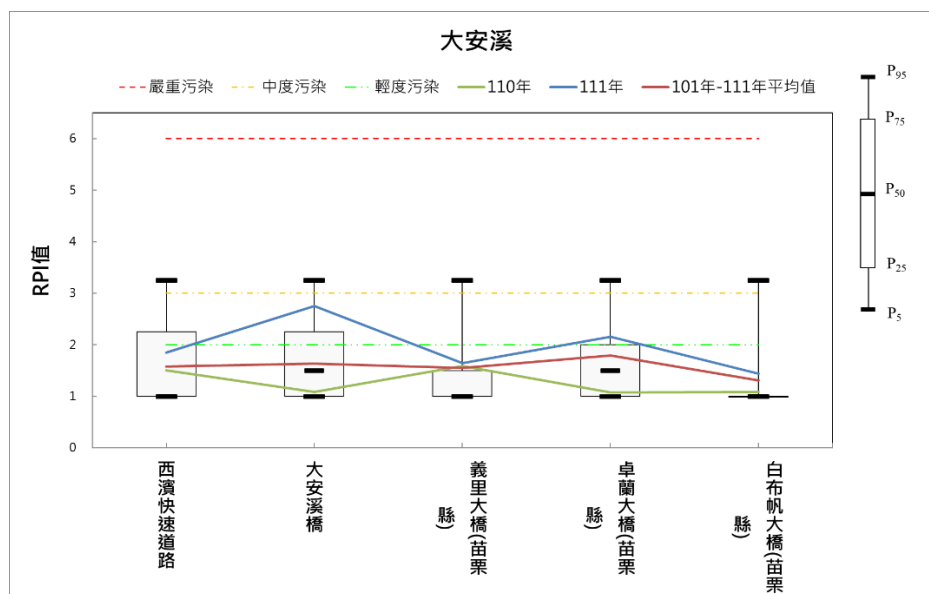


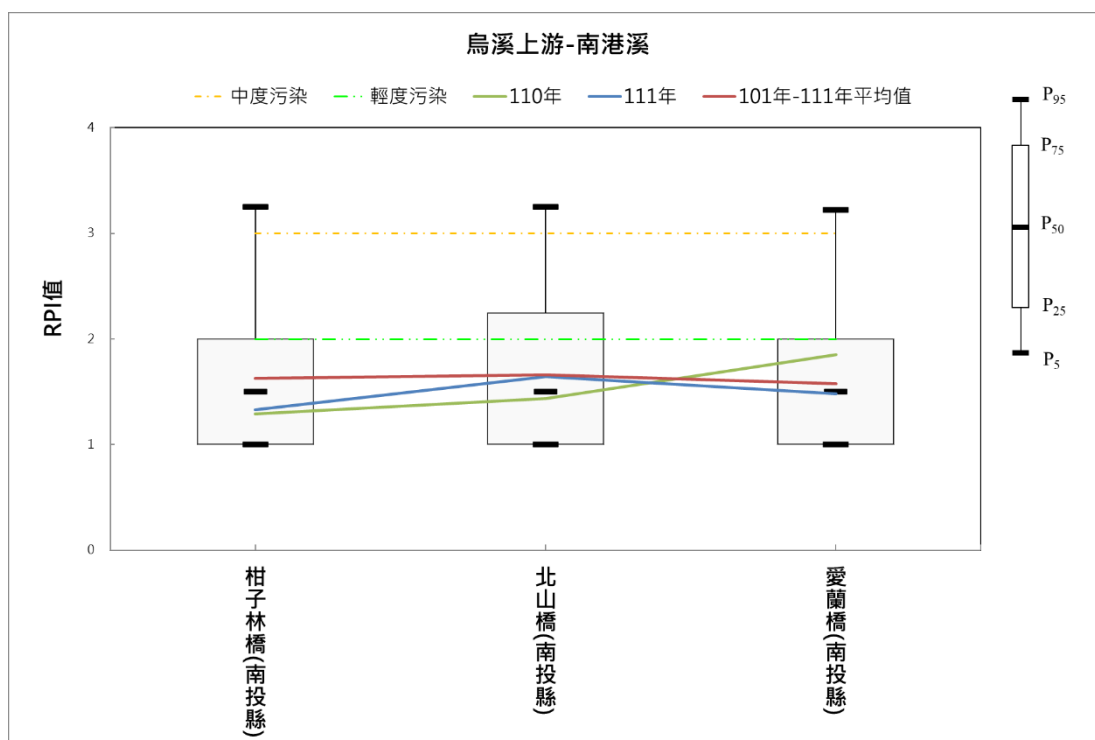
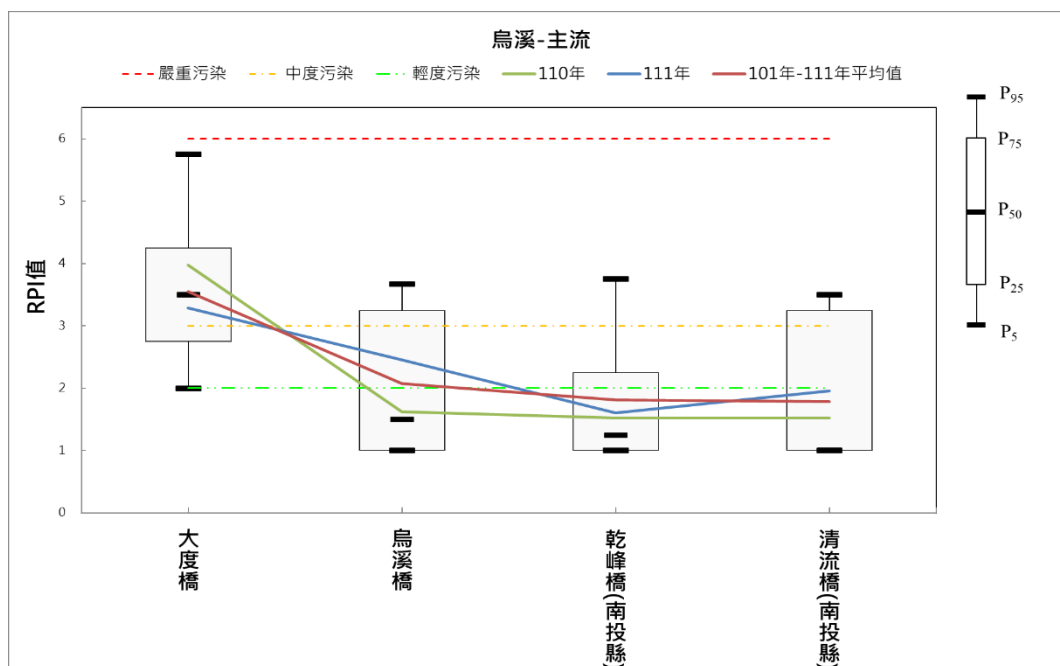
圖 6.3.2-3、大安溪 101~111 年 RPI 趨勢圖

(三)烏溪

分析烏溪流域(含支流)近兩年之 RPI 指標中，烏溪主流之大度橋屬中度污染程度，111 年烏溪橋屬輕度污染程度，RPI 較 110 年升高；烏溪上游南港溪之各測站 RPI 均屬未(稍)受污染程度；貓羅溪支流之利民橋(彰化縣)、平林橋(南投縣)111 年屬中度污染程度，RPI 相較 110 年時升高；烏溪支流大里溪各測站近兩年之 RPI 之溪南橋、樹王橋及大里橋屬中度污染程度；國光橋、東海橋及倡和橋屬輕度污染程度，整體而言大里溪 111 年 RPI 平均較 110 年上升，詳如圖 6.3.2-4。

111 年溪南橋於枯水期(11-4 月)時水質皆有惡化趨勢，推估與降雨量減少，臺中市河川整體呈現乾涸導致整體水質惡化之現象，其中關鍵測站溪南橋上游又有 3 處本市金屬相關製造業聚落，分別為大里工業區、大里仁化工業區及太平工業區，因此對於環境水體負荷極高，本市持續針對關鍵測站上游事業加強緝查，111 年度共計稽查 542 家次，並已處分 66 家次違反水污染防治法相關規定之事業，總計裁罰金額 41,090,900 元。

烏溪流域主要污染來源為生活污水及事業廢水，主要影響水質項目為 SS、BOD 及 NH₃-N，但主體仍須仰賴下水道系統建設及加強事業稽查管制及輔導畜牧業沼液沼渣肥份使用等管制策略，減少高濃度之廢(污)水進入河川水體，方可逐步達成本市河川整治願景。



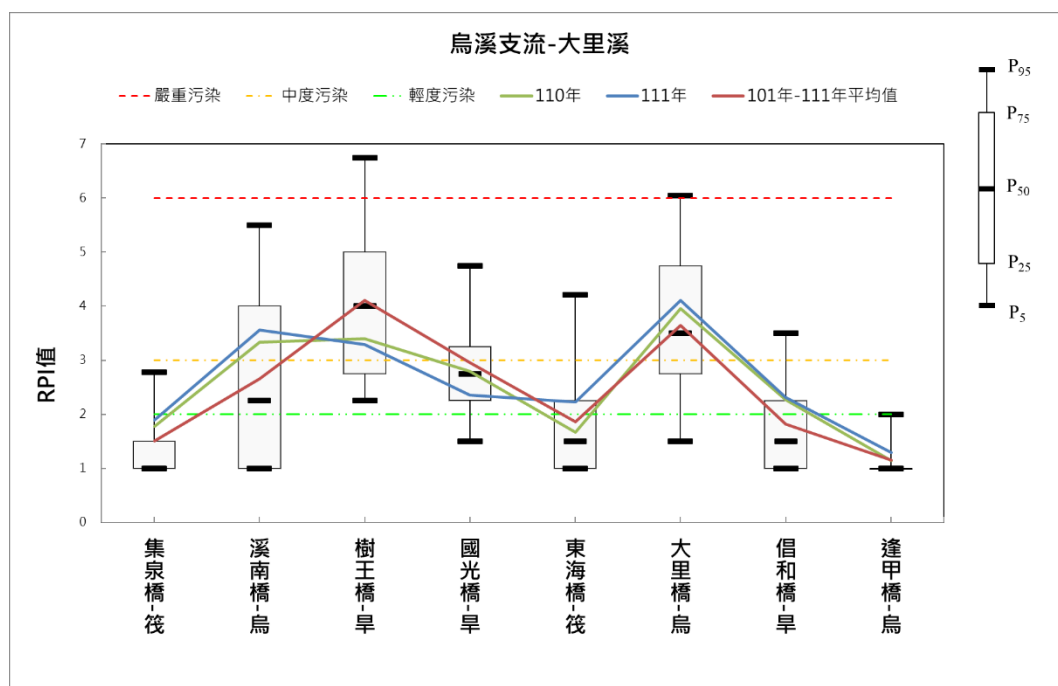
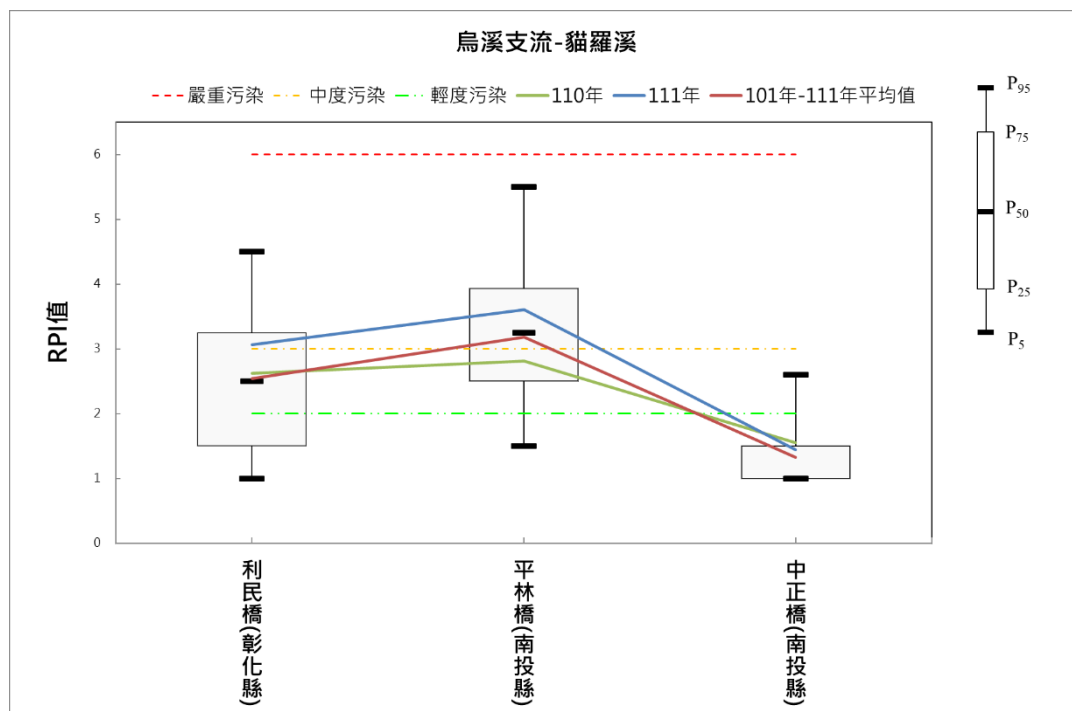


圖 6.3.2-4、烏溪(含支流)101~111 年 RPI 趨勢圖

三、本市全流域水質

本市近年來積極推動及提升下水道普及率、設置現地水質淨化設施、重點流域劃設總量管制、事業勤查重罰、畜牧糞尿資源化利用、社區輔導提升機率及輔導定型化契約等作為，督促業者妥善操作等污染整治作為，至 101 年度至 111 年度臺中市整體 RPI 為 1.92，屬於未（稍）受污染程度，三大流域中僅烏溪流域屬於輕度污染程度，大甲溪流域及大安溪流域維持未（稍）受污染程度，111 年度臺中市流域整體 RPI 為 2.07 較 110 年度整體 RPI 上升，統計轄內重點河川流域長期水質變化趨勢，詳如圖 6.3.2-5 及表 6.3.2-2。

表 6.3.2-2、臺中市全流域 101~111 年河川污染指標

流域	測站	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	各測站年度平均	各流域年度總平均
大甲溪流域	大甲溪橋	3.3	1	1.5	2.4	1.8	1.3	1.1	1.2	1.4	1.5	1.6	1.65	1.34
	高速公路橋	2.3	2.3	1.8	1.3	1.5	1.4	1.2	1.2	1.7	2.2	1.2	1.65	
	后豐大橋	2.6	1.4	1.4	1.2	1.3	1.4	1.1	1.3	1.3	1.3	1.5	1.44	
	金星橋	3.3	1	1.2	1.1	1.2	1	1.1	1	1.2	1.2	1.2	1.32	
	長庚橋	1.8	1	1.4	1.3	1.4	1.6	1	1.3	1.2	1.2	1.5	1.34	
	東勢大橋	2.3	1	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.29	
	龍安橋	--	1	1	1	1.1	1	1	1.1	1	1.1	1.5	1.08	
	松鶴橋	--	1	1.2	1.1	1	1	1	1	1.1	1.3	1.6	1.13	
	迎賓橋	1	1	1.1	1	1.1	1	1.2	1.1	1.3	1.1	2	1.17	
大安溪流域	西濱快速道路	1.8	1.7	1.5	1.8	1.4	1.7	1.3	1.6	1.1	1.5	1.8	1.56	1.59
	大安溪橋	1.6	1.6	1.4	1.9	1.6	1.8	1.3	1.7	1.4	1.1	2.8	1.65	
	義里大橋	1.7	1.7	1.3	1.8	1.3	1.7	1.4	1.7	1.2	1.6	1.6	1.55	
	卓蘭大橋	2.3	2	2.4	1.6	1.4	1.9	1.5	2	1.5	1.1	2.2	1.81	
	白布帆大橋	1.7	1.5	1.3	1.6	1.3	1.7	1.2	1.4	1	1.1	1.4	1.38	
烏溪主流	大度橋	3.8	3.7	3.6	4.4	3.2	3.5	3	2.9	3.9	4	3.3	3.57	2.29
	烏溪橋	2.4	2.4	2.7	1.8	1.7	1.9	1.7	2.1	1.8	1.6	2.5	2.05	
	乾峰橋	2.5	2.3	2	1.7	1.7	2	1.8	1.9	1.2	1.5	1.6	1.84	
	清流橋	2.6	2.3	2.1	1.6	1.6	1.9	1.8	1.6	1.2	1.5	2	1.84	
烏溪支流-南港溪	柑子林橋	2.3	2.3	2	1.7	1.2	1.6	1.6	1.7	1.3	1.3	1.3	1.66	
	北山橋	1.3	2.3	2.2	1.7	1.3	1.8	1.6	1.7	1.4	1.4	1.6	1.66	
	愛蘭橋	1.7	1.7	1.6	1.8	1.1	1.5	1.3	1.6	1.5	1.9	1.5	1.56	
烏溪支流-貓羅溪	利民橋	2.7	3	2.6	2.5	2.5	2.3	2.1	2.4	2.4	2.6	3.1	2.56	
	平林橋	3.6	4	4	3.5	3.8	2.8	2.2	2.6	2.5	2.8	3.6	3.22	
	中正橋	1.6	1.6	1.4	1.3	1.1	1.1	1.3	1.1	1.3	1.6	1.5	1.35	
烏溪支流-大里溪	集泉橋-筏	1	1.2	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.4	1.7	1.8	1.9	1.51	
	溪南橋-烏	3.7	3.7	4.2	3.9	3.3	3.2	3.7	2.8	1.7	3.3	3.6	3.37	
	樹王橋-旱	4.9	6.1	4.4	4.4	3.6	3.4	3.3	3.5	3.3	3.4	3.3	3.96	
	國光橋-旱	3.2	3.3	3	2.9	3	2.7	2.8	2.3	3.6	2.8	2.4	2.91	
	東海橋-筏	1.7	1.8	1.7	1.3	1.8	1.6	1.7	1.7	1.6	1.7	2.2	1.71	



流域	測站	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	各測站 年度平均	各流域 年度總 平均
	大里橋-烏	2.9	3.8	3.9	4.2	3.4	3.5	3.8	3.1	3.4	4	4.1	3.65	
	倡和橋-旱	1.2	1.7	1.5	1.4	2.1	1.8	1.9	1.8	1.8	1.1	2.3	1.69	
	逢甲橋-烏	1	1	1.1	1.1	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.15	
平均		2.3	2.1	2	2	1.8	1.8	1.7	1.8	1.7	1.8	2.1	全流域平均 1.92	

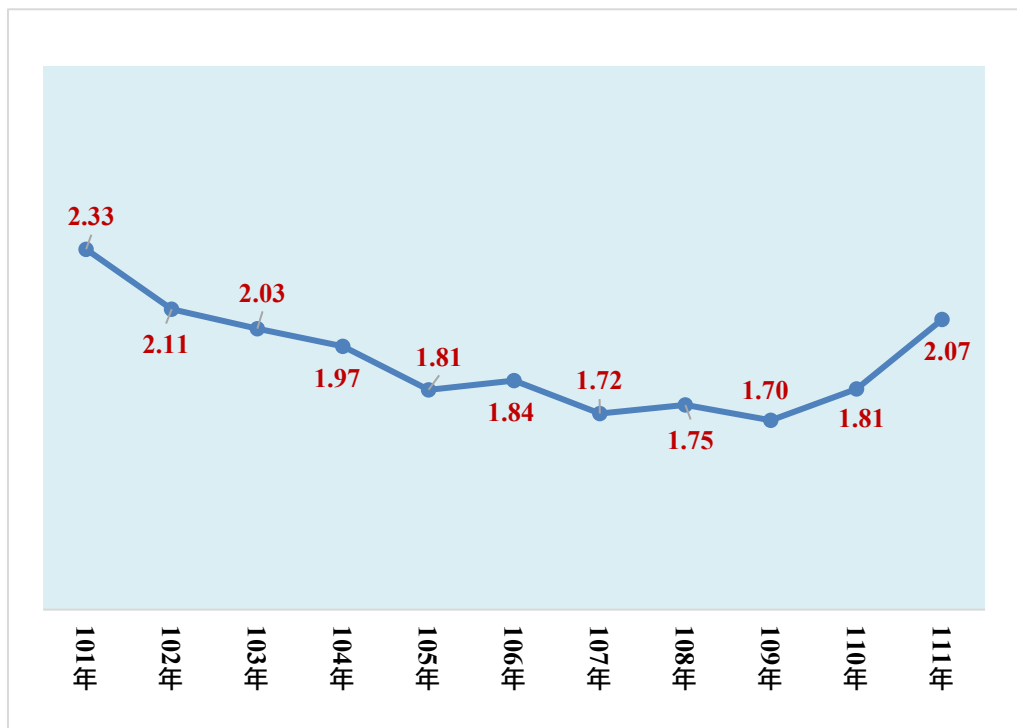


圖 6.3.2-5、臺中市全流域 101~111 年平均 RPI 變化趨勢圖

四、查核成效

統計本市 111 年列管事業共計 4,572 家，臺中市列管前 5 大行業分別為，營建工地 2,071 家佔 45.3%、社區下水道其流量小於 250 立方公尺/日 430 家佔 9.41%、金屬表面處理業 316 家佔 6.91%、畜牧業 150 家佔 3.28%、電鍍業 144 家佔 3.15%。另分析本市 101~111 年稽查處分家數，以 103 年稽查 2,071 家次最多、其次為 111 年 2,006 家次，處分率已為 103 年 17.38% 及 108 年 16.63% 為前二名。分析歷年處分金額，以 108 年 145,623,251 元最多，其次為 111 年 71,486,000 元、第三為 110 年 47,985,523 元。由表 6.3.2-3 統計資料顯示，因應各年度高污染風險區域及事業特性，藉由稽查採樣督促事業單位落實污水處理設施正常操作，亦透過告發處分嚇阻業者違規偷排。



表 6.3.2-3、臺中市 101~111 年稽查處分統計表

年度	稽查家次	處分家次	處分金額(元)	處分率(%)
101	1,986	272	28,921,000	13.70%
102	1,480	189	19,540,000	12.77%
103	2,071	360	23,566,500	17.38%
104	1,685	261	19,397,500	15.49%
105	1,774	257	40,373,800	14.49%
106	1,680	175	40,204,605	10.42%
107	1,914	185	28,426,176	9.67%
108	1,942	323	145,623,251	16.63%
109	1,760	175	35,175,727	9.94%
110	1,785	261	47,985,523	14.62%
111	2,006	189	71,486,000	9.42%

五、未來精進措施

為達到轄內測站維持輕度污染或脫離輕度污染達到未（稍）受污染目標，將持續推動各項污染整治策略，如下水道接管、事業稽查管制、畜牧業沼液沼渣輔導、社區污水下水道操作輔導等，逐步改善本市河川水質環境。

- (一)針對事業異常排放情形，建議可廣布水質感測器，加強進行河段的佈建，如河段的上、中、下游，來發現污染熱區情形，並搭配其他科學儀器，如：雲端攝影機、UAV 空拍機等來加強掌握污染時空水質監測、違規好發時段及污染溯源等，以達有效稽查量能。
- (二)本市近年來將稽查量能集中於高污染風險行業別及重點關鍵測站區域，建議應逐年編列稽查量能，針對轄內近三年未稽查對象，於未來逐步完成轄內列管事業盤查清點，以釐清事業是否落實污水處理設施妥善操作。
- (三)針對近年雨量減少趨勢，建議針對豐、枯水期進行不同污染行業別查核方式，加強事業廢水管理意識。為達關鍵測站降級至輕度污染目標，溪南橋測站水質項目氨氮屬中度污染等級，故選定氨氮污染



- 削減目標水質，並於枯水期加強用水大戶查核作業，避免高濃度超標廢(污)水排入河川水體，增加河川污染負荷量。
- (四)落實工業區事業專案查核作業：建議針對本市工業區內之事業擬定專案計畫，針對白天巡查雨水道及周邊河川是否有繞排或偷排之行為，於夜間可加強工業區內納管或自排事業之稽查採樣作為，以嚇阻事業之不法排放。
- (五)本市畜牧業多屬小規模飼養，亦無私有農地可進行施灌，雖然環境部已建置農地媒合平台，本計畫亦辦理實地觀摩會，藉由農民經驗分享提升畜牧業與農民進行媒合，惟未來持續推動仍有農地取得不易之困境，建議可與農業合作社建立合作機制，推廣沼液沼渣澆灌之有機作物，透過商品包裝與市場行銷，增進民眾購買信心，擴展本市畜牧糞尿回歸農地肥料使用。
- (六)截至 111 年止，共 54 家畜牧業通過沼液沼渣申請計畫，而環保局購置沼液沼渣施灌集運車，提升名眾參與顯著，建議可提升沼液沼渣車輛澆灌服務噸數，並組建臺中市沼液沼渣集運車隊，提供免費施灌服務為誘因，進而提升畜牧業及農民投入沼液沼渣之便利性及效率。
- (七)在下水道接管未到達區域，針對大型社區加強輔導確實操作污水處理設施，並督促化糞池一年至少清理一次，持續推廣社區定型化契約簽訂之重要性，削減生活污水對本市河川水體污染負荷量。



6.3.3 執行環工技師水污染簽證業務查核

配合環境部考核環工技師執行水污染簽證業務查核項目，協助辦理查核規劃、現場查核作業、評審會議及查核結果上傳等作業。112 上半年環境部勾稽 7 家，下半年勾稽 5 家查核，本計畫已完成 12 家查核，查核結果說明如下，其中 8 家缺失計點屬第一級，已發函受查技師，督促級改進簽證品質，另 4 家缺失計點屬第二級，將加強追蹤，並列入明年度重點稽查對象。查核結果詳如表 6.3.3-1 所示。

表 6.3.3-1 環工技師簽證查核結果

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
1	O 灣電力股份有限公司 台中發電廠	112.05.17	快混槽 T03-27 添加螯合劑(27%)0~20 公斤/公噸廢水，螯合劑種類？濃度 27%？T03-31 等亦同。(現場已確認)	有關廠內螯合劑為 Rare Earth Adsorbent，主要成分為 Ce 之螯合物，為液態，購買時為桶裝運送，濃度約 27%。	現勘時已經釐清，尚屬合理。	19
			鹼再生廢水槽 T03-62 中 pH 值設定 0~12？不合理。	有關鹼再生廢水槽 pH 值部分，現場操作狀況於樹脂進行鹼再生時，注鹼時樹脂槽體仍會有殘留酸液會排入鹼再生廢水槽，導致 pH 值較低，係考量該槽有 pH 值自動連續監測設施，自動取樣時有可採到排入殘留酸液，故將該槽 pH 範圍值調廣，應屬合理，尚請委員諒察。	鹼再生廢水槽 pH 值有一定的範圍，設定 pH 0~12 的確不合理。	
			T02 污泥量 8660.6 公斤/日，T03 污泥量 35525.5 公斤/日，T04 污泥量 6451.80 公斤/日，共計 50637.9 公斤/日。(現場已確認)	係考量廠內污泥相關廢棄物月清運量約為 1000~1500 公噸，若以平均每月 30 日操作天數估算，日產生量約為 50 公噸污泥需要清運，以此回推估算廢水處理系統可能產生污泥。	現勘時已經釐清，尚屬合理。	
			T04-02 去氯 pH 調整槽 pH 值之設定缺少。	有關 T04-02 去氯 pH 調整槽量測操作參數已有登載 pH 值 8~10，採 pH 計量測後，連續記錄於廠內數據機內，應屬合理，尚請委員諒察。	登錄 pH 值為量測參數，而非設計參數，尚屬合理。	
			T04-06 重金屬去除 pH 調整槽之 pH 值設計缺少。	係屬漏植，後續將依本次意見及建議事項提送變更申請。	技師承認漏植，予以扣點。	
			廠區逕流廢水流向及配置之變更之合理性？逕流水收集至廢水處理廠之機制？(現場已確認)	有關場內 A~D 分區設置排水溝收集逕流廢水再由各別逕流廢水排放口 RD01~RD04 放流；其中 D 區廢水場之地面收集之雨水，排至廢水場內專用與水溝渠後，經由雨水泵浦抽至 RD04 逕流廢水排放口放流。	現勘時已經釐清，不列缺失。	
			電解後海水(濃度小於 937 ppm as Cl ₂)計 32256 公噸/日，是否列入水的單元中？(現場已確認)	有關海水電解設備主要用途乃產生次氯酸鈉來抑制微生物生長，故歸類於線上製程設備，已登載於 M01 汽輪機冷凝器設施。	現勘時已經釐清，不列缺失。	
			各股廢水硝酸鹽氮濃度狀況？氮氣自 400 mg/L 處理後 399.99 mg/L，硝酸鹽氮 250 mg/L 處理後 250.01 mg/L(2 pdf)P.24/148，T03 方才去除至氮氣 145.38 mg/L，硝酸鹽氮 49.76 mg/L。	1 有關 T02-01~T02-09、T03-01~T03-15、T04-01~T04-15 廢水處理單元對於氮氣及硝酸鹽氮無有效去除效率，故上述兩種水質項目均為 0；惟考量部分槽體有反沖洗流向(如活性碳槽及砂濾槽)，計算時以反沖洗流量與澄清液流出水量比值分配上述項目之質量，再以質量換算水質濃度，故濃度有 0.01 mg/L 之差異，應屬合理，尚請委員諒察。 2 硝酸鹽氮及氮氣實際去除係透過 T03 系統後半部處理單元(T03-18~T03-66)脫氮處理，應屬合理，尚請委員諒察。	T02-01~T02-09、T03-01~T03-15、T04-01~T04-15 廢水處理單元硝酸鹽氮去除效率不減反增，明顯不合理。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
			T02-02 pH 調整槽添加重捕劑 4%，(P.26/148)？(現場已確認)	有關廠內重捕劑為三聚硫氰酸鈉鹽類，原規畫於調整槽中添加濃度 4%。	現勘時已經釐清，不列缺失。	
			T02-03 重金屬反應槽添加固體高黏劑 0~0.04 公斤/公噸廢水？(同現場查核意見 24.)	應屬誤植，係考量高黏劑屬固體，採直接倒入反應槽中，計量方式應採用「秤重方式」辦理。	合併於現場查核意見 24。	
			膠凝反應槽 T02-04 設計操作參數無水力停留時間(P.28/148)。	係屬漏植，有關該槽停留時間約為 0.46 hr。	技師承認漏植，予以扣點。	
			緊急應變槽體 2 座，包括收集砂過濾器、澄清過濾槽、化學槽區及取樣儀器洩水，送回 T02-01 中間儲存池，其狀況？(現場已確認)	有關場內有設置緊急應變槽 A(L:0.8 m、H:0.8 m、高:0.6 m)，主要收集 T02-06 過濾器、T02-07 澄清過濾槽、化學藥桶槽區維修洩水及連續監測取樣儀器洩水，經收集後返送 T02-01 中間儲存池。	現勘時已經釐清。	
			pH 調整槽 T03-02 無水力停留時間之設計參數(P.39/148)。	係屬漏植，有關該槽停留時間約為 0.28 hr。	技師承認漏植，予以扣點。	
			多單元設定量測操作參數 1000~30,000 $\mu\text{mho}/\text{cm}$ ，範圍極大，有何原因？(T03 單元)(現場已確認)	係考量廠內廢水處理設備導電度係採自動連續監測，相關數據儲存於數據機後會連線上傳於環保局網站公開，並且考量各套系統加藥量變動幅度大，故導電度範圍有再考量安全係數，以避免後續廢水場操作時，其連續監測值超過範圍值。	現勘時已經釐清。	
			pH 調整槽 T03-21 無曝氣量之設計操作參數(P.56/148)。	係屬漏植，將併同後續有變更需求時，依本次意見及建議事項提送變更申請。	技師承認漏植，予以扣點。	
			AFB 脫氮槽 T03-23 應有機負荷，非體積負荷。(P.58/148)	係屬漏植，將併同後續有變更需求時，依本次意見及建議事項提送變更申請。	技師承認誤植，予以扣點。	
			AFB 脫氮槽 T03-23 缺少上流表面速度之設計操作參數(P.58/148)。	係屬漏植，將併同後續有變更需求時，依本次意見及建議事項提送變更申請。	技師承認漏植，予以扣點。	
			Bionat COD 降解槽 T03-25 體積負荷應為有機負荷(P.60/148)。缺少 PU 泡棉單體數量或比表面積。	係屬漏植，將併同後續有變更需求時，依本次意見及建議事項提送變更申請。	技師承認漏植，予以扣點。	
			沉澱池皆無堰負荷參數，難以評估溢流堰設置狀況，不合理。	係屬漏植，將併同後續有變更需求時，依本次意見及建議事項提送變更申請。	技師承認漏植，予以扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			活性碳槽 T03-53 停留時間 1.95 小時偏高，活性碳更換頻率 180~360 日。(建議事項)	有關 T03-53 活性碳槽停留時間係以槽體體積÷進流量×操作時間進行估算；活性碳更換頻率則以處理系統設場時，設備建議活性碳至少每年進行更換。該槽體原設計主要是用來吸附 H2O2，以避免過氧化氫影響後續離子交換樹脂程序，惟本次變更後廢水系統已無添加 H2O2 該藥劑，故該槽無推估懸浮固體及化學需氧量去除效率。	現勘時已經釐清，不列缺失。	
			濃縮污泥槽 T03-16 宜有表面溢流率(P.102/148)。	係屬漏植，將併同後續有變更需求時，依本次意見及建議事項提送變更申請。	技師承認漏植，予以扣點。	
			脫水機應有含水率之操作量測參數(P.102/148)。	係考量該廠污泥含水率目前均委託經環檢所驗證通過之實驗室進行檢測，現場並無測定含水率之儀器，故相關脫水機無登載含水率之量測操作參數，應屬合理，尚請委員諒察。	大企業的業主應有量測含水率之能力，量測數據方能掌控脫水機之功能。	
			各單元的標示牌宜放置於容易辨識之處。(建議事項)	遵照辦理，有關廢(污)水處理設施告示牌將調整於容易辨識處。	現勘時已經指示，因此列為建議事項。	
			重金屬反應槽 T02-03 高黏劑計量器並無液位的裝置，水措敘述與現場不符。	應屬誤植，係考量高黏劑屬固體，採直接倒入反應槽中，計量方式應採用”秤重方式”辦理。	技師承認誤植，予以扣點。	
			流向示意圖未見 T01 之說明。	廠內汽輪機冷凝設備產生之溫排水，其冷卻循環水出口設置 800 公尺導流堤，使溫排水自然散熱，故流程圖中固定攔污柵、細網型攔污柵、進口暗渠、海水電解、汽輪機冷凝設備均歸屬於製程端線上設施，非屬於廢水處理設備，故無進行 T01 廢水系統編碼，應屬合理，尚請委員諒察。	維持缺失	
			T01 之原廢水採樣，是否有原廢水之代表性，請探討。	有關冷卻循環水出口設置 800 公尺導流堤前端，使溫排水自然散熱，原規劃採樣點位係為了解電解混合後海水中殘留次氯酸鈉濃度，故原水採樣點設於導提進流端進行採樣，應屬合理，尚請委員諒察。	維持缺失	
			工作底稿二(二)之水量推估，法規要求功能測試之水量需合格檢驗業檢驗。	溫排水水量因屬較大，故採用設備運轉容量×運轉時數進行估算；製程廢水之水量係以流量計回推進行估算當日原水量，應屬合理，尚請委員諒察。	維持缺失	
			採樣示意圖和現場不一致。	係考量 WM02~WM04 原廢水無法於進流管線端採樣，故於各股廢水進流的第一個槽體進流端進行採樣，應屬合理，尚請委員諒察。	圖示在管路採樣，維持缺失	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			功能測試報告之水溫、pH 之書寫和法規不一致。	有關本次 D02 功能測試放流水水質檢測結果係依據檢測申報管理辦法第 60 條規定，屬二十四小時連續排放者，依每日排放時間，平均分成四次採樣，每連續二次採樣混合成一個樣品，共計混合成二個樣品進行檢測，取其平均值。 另依據事業放流水採樣方法(NIEA W109.51B)規定部分檢測項目不宜進行混樣，須現檢測之項目：總餘氯、水溫、pH 值等，及樣品最長保存期限為 24 小時以下之項目：六價鉻。 綜合上述說明，本次功能測試 D02 放流水四次採樣中水質項目除總餘氯、水溫、pH 值及六價鉻外，採兩兩混樣方式辦理，如下圖所示，符合相關法規，應屬合理，尚請委員諒察。	應取平均值代表其水質，維持缺失	
2	O 金翰企業有限公司	112.05.24	調勻槽 A/B(T01-02)缺少曝氣槽設計參數。【P.15/39】	謝謝委員指導，後續排放許可文件申請變更時，將依照台灣省環境工程技師公會彙編廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版) 常用設計參數摘要表修正。	技師承認漏植，予以扣點。	14
			快混槽(T01-03)缺少攪拌轉速之設計參數。【P.16/39】	謝謝委員指導，後續排放許可文件申請變更時，將依照台灣省環境工程技師公會彙編廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版) 常用設計參數摘要表修正。	技師承認漏植，予以扣點。	
			慢混槽(T01-04)缺少攪拌轉速、速度坡降 G 值等設計參數。【P.18/39】	謝謝委員指導，後續排放許可文件申請變更時，將依照台灣省環境工程技師公會彙編廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版) 常用設計參數摘要表修正。	技師承認漏植，予以扣點。	
			快速沉澱槽(T01-06)宜有堰負荷設計參數及排泥量及頻率等量測參數。【P.19/39】	謝謝委員指導，後續排放許可文件申請變更時，將依照台灣省環境工程技師公會彙編廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版) 常用設計參數摘要表修正。	技師承認漏植，予以扣點。	
			中和槽(T01-07) 缺少停留時間之設計參數及計算。【P.20/39】	謝謝委員指導，後續排放許可文件申請變更時，將依照台灣省環境工程技師公會彙編廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版) 常用設計參數摘要表修正。	技師承認漏植，予以扣點。	
			調勻槽 C (T01-09)缺少曝氣槽設計參數。【P.22/39】	謝謝委員指導，後續排放許可文件申請變更時，將依照台灣省環境工程技師公會彙編廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版) 常用設計參數摘要表修正。	技師承認漏植，予以扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			污泥濃縮池 (T01-10)缺少表面溢流率、固體負荷等設計參數。【P.23/39】	謝謝委員指導，後續排放許可文件申請變更時，將依照台灣省環境工程技師公會彙編(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版) 常用設計參數摘要表修正。	技師承認漏植，予以扣點。	
			本廠硝酸鹽氮於放流水已達 48.8 mg/L，處理單元無此降低之功能，宜注意原料氮之減量。	謝謝委員指導，有關威金翰公司放流水硝酸鹽氮項目符合標準但已偏高，本人於功測檢測報告完成後告知業者此狀況，並請業者留意原物料使用狀況。	現勘時已經告知，委員提醒，僅列為建議事項。	
			功能測試之採樣點之代表性值得探討。	謝謝委員指導，本廠有兩股原水且含有害物質，因此採樣分析方式參考水污染防治措施及檢測申報管理辦法第 91 條事業或污水下水道系統申報之原廢(污)水水質應於調勻設施採樣。但有二股以上廢(污)水混合排入且含本法公告有害健康物質者，其有害健康物質之項目，應分別於各股廢(污)水進入調勻設施前適當地點採樣，其餘項目應於調勻設施採樣。因此本廠採樣地點如附件一所示，WM01 於 T01-01 集水槽採樣而 WM02 於 T01-09 調勻池 C 採樣，此兩股原水均檢測有害物質，其餘項目則於調勻槽 A/B 檢測。	依許可申請管理辦法第十七條，維持缺失	
			pH、水溫之檢測是單一採樣，請表明清楚。	謝謝委員指導，本廠功能測試檢測 pH、水溫之檢測為單一採樣，後續簡報表示方式將依照檢測報告格式修正。	建議事項	
			水量之量測請說明。	謝謝委員指導，本廠水量之量測是委託合格檢測公司依照容量容器法測定，檢測報告如附件二。	維持缺失	
			中和槽請以 pH 調整槽說明，比較合乎狀況。	謝謝委員指導，後續排放許可文件申請變更時，將依照委員意見修正。	建議事項	
3	O 豐精密有限公司	112.05.24	快混池與慢混池之間為何需要 2 個中繼池，其功能未有任何水質變化，設置原因未明。	感謝委員意見，依申請表所填序號 主流程為 T01-02 快混池→T01-03 中繼池 1→T01-04 慢混池→T01-05 中繼池 2 並非設置 2 個中繼池相連，流程圖內為誤繕。	合併意見 3，不重覆扣點。	16
			快混池 T01-02 缺少攪拌機轉速或速度坡降 G 值之設計參數。(P.16/41)	感謝委員意見，經查快混池 T01-02 所設置攪拌機之轉速為 90rpm 已告知業者於後續許可變更時，須將其操作參數列入許可登載。	技師承認漏植，予以扣點。	
			慢混池 T01-04 序號與流程圖不符，流程圖 T01 04 為中繼池 2。(P.18/41)。	感謝委員意見，依申請表所填序號 主流程為 T01-02 快混池→T01-03 中繼池 1→T01-04 慢混池→T01-05 中繼池 2 並非設置 2 個中繼池相連，流程圖內為誤繕。	技師承認流程圖為誤繕，予以扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			慢混池 T01-04 無攪拌機或鼓風機之設備，亦缺少設計參數。(P.18/41)。	感謝委員意見，慢混池 T01-04 有鼓風機供應風量進行曝氣攪拌，此有登載於申請文件 P.15/41 相關機具設施，鼓風機共用單元序號中。	慢混池 T01-04 確實有鼓風機，但無供應風量之設計參數。	
			化學沉澱池缺少堰負荷設計參數，缺少排泥量及頻率之量測參數。(20/45)	感謝委員意見，本廠化學沉澱池為矩形，其內四圍設置連續式 V 型堰(90 三角堰)，堰負荷約為 10.1 m ³ /m/day。設計參數未來將依據委員建議增加堰負荷及排泥頻率。另化學沉澱池排出之污泥後段會進入污泥暫存槽再至污泥壓濾式脫水機脫水，於化學沉澱池單元排出時其含水率及重量並無量測，故無法記錄排泥量。	化學沉澱池缺少堰負荷設計參數，予以扣點。	
			調勻槽 1T01-09 及調勻槽 2T01-12 沒有鼓風機曝氣裝置，功能不足。	感謝委員指導，於後續許可變更時，會將其單元名稱更正為貯槽。	調勻槽沒有鼓風機曝氣裝置，顯然功能不足。	
			現場查核過程，污泥的存放宜有收集溝，避免水份之溢流。	感謝委員建議，已告知業者於後續將會考量加裝污泥暫存區域的盛水盤。	現場已經告知，因此列為建議事項。	
			採樣點 1 在現場不一致，請表明和現況一致。	感謝委員意見，經查功能測試採樣點 1 與現況一致，流程圖上其他管線部份(批次反應槽進流管、濾液與緊急應變管匯流處)於後續許可變更時會再繪製清楚。	維持缺失	
			採樣點 2.3.4. 之水量量測，請說明。	感謝委員意見，採樣點 2.3.4.之水量皆是 以容積法量測，主要量測點為進流管路開口，於進流口承接廢水並計測時間得量測水量。依委員委員提示建議，未來在試車計畫書與功測報告書之採樣示意圖會另外繪出原水採樣的會另外繪出原水採樣的水量採樣位置，以免混淆。	維持缺失	
			功能測試之 pH、水溫是單一水樣檢測，請深入探討。	感謝委員指導，經查本次功能測試檢測時 pH、水溫皆有單一水樣檢測數據，而依據環保署事業放流水採樣方法(NIEA W109.53B)中六、採樣與保存(八)說明，對於放流水樣品採集以混樣方式進行時，時段區間之子樣品需冷藏，並以最後一個子樣品採集時間為混樣樣品之採集時間，故因應功能測試放流水需採 4 混 2，其溫度與 pH 是以子樣品每時段區間第 2 筆數據登載報告中。	報告已混合水樣呈現，維持缺失	
4	O 成皮革股份有限公司	112.05.30	流程圖中 E014 摔鼓機的廢水產生未標示(P.7/46)。	感謝指教，依審查意見回覆，現場 E014 摔鼓機為乾式，故無廢水產生。	E014 摔鼓機為乾式，故無廢水產生，並不合理。	16

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
			水平流沉砂池 T01-02 應有水面積負荷之設計參數(P.16/46)。	經核算水平流沉砂池 T01-02 水面積負荷之設計參數 165m ³ /m ² /d，尚在合理範圍內。並於下次許可變更時增加參數	技師承認漏植，予以扣點。	
			細篩機(二)T01-03 設計參數篩距為 2mm，現場需確認(P.17/46)。	感謝指教，依審查意見回覆，現場確認為 2mm。(P.17/46)	現勘時已經確認釐清，不列缺失。	
			快混池(二)T01-07 僅有停留時間，其功能並無快混功能參數(P.21/46)。	感謝指教，依審查意見回覆，快混池(二)T01-07 並無快混功能。此部份已於簽證工作底稿建議業主改善辦理。	快混池(二)T01-07 並無快混功能，予以扣點。	
			慢混池(一)T01-08 僅有停留時間，並無混凝之功能參數(P.22/46)。	感謝指教，依審查意見回覆，慢混池(一)T01-08 並無混凝之功能。此部份已於簽證工作底稿建議業主改善辦理。	慢混池(一)T01-08 並無混凝之功能，予以扣點。	
			初級沉澱池 T01-10 宜有堰負荷之設計參數(P.24/46)。	經核算初級沉澱池 T01-10 之堰負荷之設計參數約 105m ³ /m/d，尚在合理範圍內。並於下次許可變更時增加參數	建議事項	
			活性污泥池 T01-11 應有 DO 量測參數(P.25/46)。	將建議業主增購手持式 DO METER 量測儀器改善辦理。	技師承認漏植，予以扣點。	
			砂濾器 T01-14 應有反洗週期之操作參數(P.28/46)。	將依業主實際反洗之週期，於下次排放許可展延或變更時補充登載。	技師承認漏植，予以扣點。	
			最終沉澱池現場沉降效果不佳，宜注意其操作。	業主每日均執行 SV30 之量測，將建議其據以改善辦理。	現勘時已經提示，因此列為建議事項。	
			同前無氨氮及硝酸鹽氮的處理單元，在放流水標準加嚴情況下，宜提早準備	已知會業主提早準備因應辦理。	現勘時已經提示，因此列為建議事項。	
			快混池(一)、快混池(二)、慢混池(一)皆有曝氣功能與文件不符。	感謝指教，依審查意見回覆，於許可證內已有標示鼓風機共用單元編號。P.20/46	許可證內確有標示鼓風機共用單元編號，同意技師說明不予扣點。	
			質量平衡 P.9/46，T01-01 之進流水有兩股和流向示意圖不一致。	感謝指教，依審查意見回覆 WTB01 為原廢水，WTB01-01 為 WTB01 加入上澄液及滲出水後之水質。P.9/46	維持缺失	
			P25/46 活性污泥池之每日加營養劑，不合常理。	業主每日均執行 SV30 之量測，依經驗視需要時添加營養劑，並非每日固定執行。於下次許可變更時變更營養劑添加範圍	維持缺失	
			功測之採樣點之水量量測，需合規定。	將責成檢測公司依規定執行。	維持缺失	
			功測之 pH、水溫檢測需符合規定。	將責成檢測公司依規定執行。	維持缺失	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
5	O 本久實業股份有限公司	112.05.30	中間池 T01-16 添加脫色劑、卻無去除真色色度之功能(P.9/53)。	中間池 T01-16：依據與事業單位操作人員討論和實際處理現況：廢水經過 T01-10 浮除槽處理後之出流水質的真色色度已削減至 400 mg/L 符合標準；該中間池 T01-16 配置添加脫色劑加藥設施係為備用，其啟動時機為當前段（T01-10 浮除槽）處理後出流水質真色色度未能符合預期效能時，即啟用中間池 T01-16 加藥設施添加脫色劑，輔助真色色度之去除率，藉以達成出流水質之真色色度為 400 mg/L；故而，已於申請案件之廢水處理質量平衡圖已說明 T01-10 浮除槽出流水質之真色色度經處理後的去除效能已達 400 mg/L，因此，在中間池 T01-16 無再次說明去除真色色度，惠請鑑核。	意見回覆宣稱中間池 T01-16 添加脫色劑為備用程序，然而現場無法判斷真色色度是否已經符合標準，中間池仍需納入去除效率功能計算中。	23
			本廠用水來自地下水、需確認。	用水來源：該廠之用水源為地下水，已於申請案件內敘明，惠請鑑核。	現勘時已經釐清，不列缺失。	
			攔污柵 T01-3 篩目為 5~10mm、與細目篩除機 T10-5 的篩目相同、其正確性需現場確認(P.18/35)。現勘確認細目篩除機篩目錯誤。	篩目：攔污柵 T01-3 篩目為 5~10 mm 已確認填報申請案件內；現勘確認細目篩除機 T10-5 篩目應為 3 mm，（申請案件誤繕 5~10mm），惠請鑑核。	技師承認漏植，予以扣點。	
			調勻站(廢水調整池)T01-06 應有曝氣量之設計參數(P.21/53)。	調勻站（廢水調整池）T01-06：本案係許可展延暨變更第 5 次；依據現場查核 T01-06 與其他廢水處理單元之處理效能與水質尚符合預期效能，其附屬周邊設施（鼓風機與抽水馬達等操作）均為原始規劃；T01-06 在先前提送展延暨變更時經專家與環保局審查均未要求敘明原始設計值且該廠近年操作皆符合標準無罰單紀錄，故而，本申請案未另敘明變更納入 T01-06 曝氣量之設計參數，後經現場會勘時，已徵得事業單位同意於另次展延時併同提送變更納入 T01-06 曝氣量之設計參數為：鼓風機設計風量：13.14 m ³ /min，T01-06 有效容積：266.1 m ³ ，因此，曝氣量之設計參數為：13.14 m ³ /min÷266.1 m ³ =0.051 m ³ /m ³ .min；0.051m ³ /m ³ .min≥0.01~0.015 m ³ /m ³ .min（台灣省環境工程技師公會廢（污）水處理設計常用參數及公式手冊），惠請鑑核。	調勻站(廢水調整池)T01-06 缺少曝氣量之設計參數，予以扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			浮除槽(池)T01-10 應有表面積溢流率、氣固比、固體負荷等設計參數(P.25/53)。	浮除槽(池) T01-10：依據現場查核 T01-10 與其他廢水處理單元之處理效能與水質尚符合預期效能，其附屬周邊設施(刮泥機、加壓泵、氣昇泵與增壓桶等操作)均為原始規劃，故而，本申請案未另敘明變更納入 T01-10 表面積溢流率、氣固比、固體負荷等設計參數，後經現場會勘時，已徵得事業單位同意於另次展延時併同提送變更納入 T01-10 表面積溢流率、氣固比、固體負荷等設計參數為：(1) 表面積溢流率： $(198.92 \text{ CMD}/11 \text{ hr/day})/(2.6 \text{ m} \times 2.6 \text{ m} \times 3.14/4) \text{ m}^2 = 3.41 (\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{hr})$ (2) 氣固比： $(\text{加壓空氣量})/(\text{SS 進流濃度}) = 0.008 \sim 0.034 (\text{kg}/\text{kg})$ ；加壓空氣量：設計值 $2 \sim 8 \text{ 公升}/\text{min} \times 0.002 (\text{L}/\text{min}) \times 1.225 (\text{kg}/\text{m}^3) \times 60 (\text{min}/\text{hr}) \times 11 (\text{hr}/\text{day})/189 (\text{kg}/\text{day}) = 0.008 (\text{kg}/\text{kg})$ (3) 固體負荷： $(\text{SS 進流量})/(\text{池表積}) = 3.23 (\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}) \times 189 (\text{kg}/\text{day})/11 (\text{hr}/\text{day}) \times (2.6 \times 2.6 \times 3.14/4) \text{ m}^2 = 3.23 (\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{hr})$ ，惠請鑑核。	浮除槽(池)T01-10 缺少應有的設計參數，予以扣點。	
			缺氧池 T01-11 應有攪拌機轉速之設計參數、以及 ORP 之量測參數(P.26/53)。	缺氧池 T01-11：依據現場查核 T01-11 與其他廢水處理單元之處理效能與水質尚符合預期效能，T01-11 攪拌機轉速之設計參數與 ORP 量測參數為： (1) 攪拌機設計轉速：1750 rpm (2) ORP 操作區間：-50~-500 mv 後經現場會勘時，已徵得事業單位同意於另次展延時併同提送變更納入 T01-11 攪拌機轉速與 ORP 等設計參數，惠請鑑核。	缺氧池 T01-11 應有基本設計及量測參數，予以扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			慢混池(槽)2 T01-19 應有曝氣量之設計參數(P.34/53)。	慢混池(槽)2 T01-19：依據現場查核 T01-19 與其他廢水處理單元之處理效能與水質尚符合預期效能；T01-19 理論主要操作參數為：水力停留時間、攪拌速度坡降及攪拌機轉速；經現場查核本案無攪拌機，係採用共管曝氣代替攪拌功能，該共管曝氣來源係與活性污泥池共用鼓風機和其曝氣量，且其曝氣量之操控係為每日經由現場專責人員以現場實際瓶杯試驗結果調整 T01-19 進氣凡而大小（手動控制曝氣量），以達最佳混凝沉澱效果為現況操作依據，因此，本申請案未另敘明變更納入 T01-19 曝氣量之設計參數，後經現場會勘時，已徵得事業單位同意如若必須填報曝氣量之設計參數，將於另次展延時併同提送變更前重新檢討 T01-19 維持原始曝氣攪拌或是變更增納攪拌機以符合貴單位審查對 T01-19 曝氣量設計參數之要求，惠請鑑核。	慢混池(槽)2 T01-19 缺少曝氣量之設計參數，予以扣點。	
			污泥壓濾式脫水機 T01-24 濾速單位及計算方式單位錯誤(P.37/53)。	污泥壓濾式脫水機 T01-24：本申請案誤繕 T01-24 濾速單位及計算方式單位，後經現場會勘時，已徵得事業單位同意，將於另次展延時併同提送變更 T01-24 濾速為： (1) 濾速 (m/ m2.day)：(污泥量 Q)/(濾布總面積) (2) 10.58(m3/ day)/99.7 m2(業主提供)=0.11(m/ m2.day)，惠請鑑核。	技師承認誤繕，予以扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			污泥加熱乾燥 T01-25 溫度 30~90℃，應有含水率量測參數(p.37/53)。	污泥加熱乾燥 T01-25：依據現場查核 T01-25 加熱乾燥功能尚符合預期效能；該污泥加熱乾燥機之設計量測參數為溫度（30~90℃）且實際操控亦採用溫度調控開關予以控制與調整；申請案件所載 T01-25 經加熱乾燥後污泥含水率 50%係為經過 T01-25 處理後之常態乾燥污泥含水率；本申請案之污泥性質係為一般污泥且其實際清理頻率大約為每 1~2 年委託合法廠商清理，其所暫存之乾燥污泥含水率皆會因為其暫存時間加長，致使當該廠於清理時須以該實際過磅污泥量（含水率遠低於 50%）為實際清理數量，為避免該廠日後清理時因當月申報污泥量與當次清理前申報污泥量產生過大差距，故而，本申請案件 T01-25 採用溫度（30~90℃）為操控參數符合實際現場操作現況且經加熱乾燥後污泥含水率 50%亦符合污泥加熱乾燥機常態操作實務；後經現場會勘時，已徵得事業單位同意如若必須增納填報含水率量測參數為設計參數，將於另次展延時併同提送變更前重新檢討 T01-25 維持溫度作為操控參數或須增購含水率檢測分析儀器及確認專責人員須具備該採樣分析能力後，再提出變更增納含水率以符合 貴單位審查對 T01-25 含水率設計參數之要求，惠請鑑核。	污泥加熱乾燥機應有含水率量測參數，以確保正常功能操作，予以扣點。	
			pH 調整池 T01-18 添加 NaOH 參數 pH:由 5.5~9.5 調整至 6~9.5 範圍太大不合理。	pH 調整兼快混池 2 T01-18：依據現場查核實際操作 pH 值未能每日均精準控制於 5.5~9.5，故而，現場 pH 範圍操作值訂於 6~9.5，尚符合操作現況與法規標準；後經現場會勘時，已徵得事業單位同意，如若日後該廠展延時水排許可證時，將重新檢討 T01-18 之 pH 操作範圍以符合當時現況與符合貴單位審查對 T01-18pH 操作範圍設計參數之要求，惠請鑑核。	現場提出建議修改，列為建議事項。	
			T01-11 缺氧池缺表示缺氧之操作之參數。	缺氧池 T01-11：依據現場查核 T01-11 與其他廢水處理單元之處理效能與水質尚符合預期效能，T01-11 攪拌機轉速之設計參數與 ORP 量測參數為： （1）攪拌機設計轉速：1750 rpm （2）ORP 操作區間：-50~-500 mv 後經現場會勘時，已徵得事業單位同意於另次展延時併同提送變更納入 T01-11 攪拌機轉速與 ORP 等設計參數，惠請鑑核。	維持缺失	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
			兩股原廢水之水質檢測項目不一致。	兩股原廢水之水質檢測項目：依據現場查核與核對本案水污染防治計畫與許可申請表之參、水污染防治措施資料/採樣及檢(監)測資料表之頁次：45/53 已登載水樣來源與檢測項目，與申請文件之附件十、水質檢測報告內容均相符一致，惠請鑑核。	維持缺失	
			功能測試之採樣點、水量檢測需要合乎檢測方法。	功能測試採樣點：依據現場查核與核對本案申請原廢水進流與採樣點，因其廢水屬性與水質不同，故而，申請案分別登載廢水進流共計 2 股與採樣點共計 2 點為：WM01 進流至 T01-01 固液分離裝置廢水(水量因此點為渠道不適合採樣，故實際採樣點為水平流沉沙池經過攔污柵至抽水站時有一高低落差處採樣)與 WM02 進流至洗滌塔廢水(水量採樣點為管線導至調勻站上方流入調勻站 T01-06 時有一高低落差處採樣)，符合現況與法規規範；另外，功能測試採樣點與水量檢測均委託環保署認證實驗室依據環檢所公告 NIEAW020.51C 之檢驗方法進行檢測分析，惠請鑑核。	現場狀況與書面不一致，維持缺失	
			功能檢測之水溫、pH 檢測要合乎法規要求。	水溫、pH 功能檢測方式：依據現場查核與核對本案皆依據環檢所公告之檢驗方法進行，(1) 水溫：NIEA W2175.51 A；(2) pH：NIEA W424.53 A；與申請文件之附件十、水質檢測報告內容均相符一致，惠請鑑核。	檢測報告表示不清楚，維持缺失	
			功測之結果、原廢水有效餘氯是 ND、放流水是 0.04、簽證時需探討	功測結果原廢水有效餘氯：依據現場查核與討論：原廢水採樣點非均勻混合之原廢水，加上工廠製程操作時不同時段排放的原廢水亦會受當時投入化學品不同而有所差異，致使現場採集原廢水樣品時所使用之化學品可能未含氯離子，致使原廢水檢測分析未檢出有效餘氯；後經現場會勘時，已徵得事業單位同意如若必須瞭解個別原廢水與混和後原廢水水值，將於另次展延時併同提送增納變更於兩股原廢水之混和處為 T01-06 調勻站(廢水調整池)為第 3 股原廢水採樣點以符合 貴單位審查對水質數據討論之要求，惠請鑑核。	維持缺失	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
			工作底稿二(二)之 pH、水溫檢測不合法規。	工作底稿二(二)：依據現場查核與討論 pH、水溫檢測敘述係為誤繕；實際檢驗時實驗室均依環檢所公告之檢驗分析方法進行採樣及分析；放流水 pH (NIEA W424.53 A)、水溫 (NIEA W217.51 A) 均分別於現場每採樣兩次取平均值為一樣品數據，藉以分析所得數據為功測結果與申請文件之附件十、水質檢測報告內容均相符一致，惠請鑑核。	維持缺失	
6	O 彬源實業有限公司	112.05.31	洗滌塔用水量 6CMD，過程蒸發消耗 4CMD 理論上不合理。(P.7/45)	感謝委員意見，經確認蒸發消耗 4CMD 有誤，已告知業者於後續許可變更時將其修正。	技師承認誤植，予以扣點。	15
			慢混槽 T01-12 缺少轉速之設計參數。(P.27/45)	感謝委員意見，已告知業者於後續許可變更時，將其操作參數加入。	技師承認漏植，予以扣點。	
			化學沉澱池宜有堰 負荷及排放泥量及頻率之設計與操作參數。(P.28/45)	感謝委員意見，設計與操作參數未來將依據委員建議增加堰負荷及增加排放泥頻率之項目。因化學沉澱池排出之污泥含水量高，且多半直接進入污泥貯槽或脫水機，其排放泥量因無法量化秤重，故化學沉澱池不考慮記錄排放泥量。	技師承認漏植，予以扣點。	
			污泥屬有害污泥，清運頻率為 1 次/月，需確認其正確性。(P.32/45)	感謝委員意見，經確認有害污泥業主為每月清運 1 次，故與許可登載無誤。	現勘時已經確認其正確性，不列缺失。	
			高濃度處理槽 T01-04 有曝氣功能，現場與文件不符。(P.19/45)	感謝委員意見，許可文件漏列曝氣說明，已告知業者於後續許可變更時，將其操作參數加入。	技師承認漏植，予以扣點。	
			活性碳吸附裝置 T01-16 有反沖洗設施，現場與文件不符。(P.31/45)	本單元反洗供應來源水為中繼槽 2(馬達機具寫在中繼槽需反洗時為人工切換球閥，反洗後的水會溢流方式排回鏢系抽水站，並無設置機具設施，現場與許可登載一致。	活性碳吸附裝置 T01-16 在文件中未提及反沖洗設施，因此予以扣點。	
			現場樓梯鏽蝕嚴重，為安全考量請改善。(建議事項)	感謝委員建議，後續本廠會增強鋼構保養。	現勘時已經指示，因此列為建議事項。	
			流向示意圖之每股原廢水表示，不符合管辦之規定。	感謝委員意見，本廠製程於前處理作業區及電鍍區旁的防銹及脫水設施皆有設置防止地面水漫流的盛水堰，再藉由排水孔併至各股原水管路後進入分流至各抽水站處理，流程圖與現場實際情形相符。	維持缺失	
			功測之採樣點代表表示有問題。(C1 C2)	感謝委員意見，依檢測申報管理辦法第 91 條與環署水字第 1080046729 號(解釋函)說明第五點故依據其相關規範 WM03 酸性廢水 C1、C2 可擇一檢測即可。	局裡認定可以通用，則可不計缺失	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
			功測之水量檢測需查明。	感謝委員意見，原水水量與放流水水量皆是以容積法量測，主要量測點位為進流管路上承接廢水並計測時間得量測水量，感謝委員提示建議，未來在試車計畫書與功測報告書之採樣示意圖會另外再繪出於原水槽採樣的原水水量採樣位置，以免混淆。	維持缺失	
			功測之 pH、水溫檢測總表與法規不合。	感謝委員意見，依據環保署事業放流水採樣方法(NIEA W109.53B)中六、採樣與保存(八)說明，對於放流水樣品採集以混樣方式進行時，時段區間之子樣品需冷藏，並以最後一個子樣品採集時間為混樣樣品之採集時間，此部分於本檢驗室明確規定不得混樣之樣品測項係均以子樣品(即每時段區間採集以第二筆數據及時間處理報告，非平均值)。故因應功測放流水需採 4 混 2，其溫度與 pH 皆是以子樣品每時段區間第 2 筆數據登載報告中。	維持缺失	
7	O 達工業研磨有限公司 太平廠	112.05.31	總用水量 1966CMD 而作業廢水產生量亦為 196CMD 無污水量之產生，或其他損失。(P.15/66)	感謝委員指導，本次申請總用水量僅針對製程作業廢水撰寫，未將其他非製程水源納入。已告知業者於後續許可變更時，須將其其他水量加入。	技師承認誤植，予以扣點。	9
			污泥乾燥機 T01-15 無溫度之設計參數，且缺少含水率之操作量測參數。(P.33/66)	感謝委員指導，本次未將溫度列入設計參數，已告知業者於後續許可變更時須將其納入。	技師承認漏植，予以扣點。	
			活性碳塔 T02-14 缺少反洗週期操作參數。(P.50/66)	感謝委員指導，本次未將反洗週期列入操作參數，已告知業者於後續許可變更時須將其納入。	技師承認漏植，予以扣點。	
			污泥壓濾式脫水機缺少含水率之操作參數。(P.52/66)	感謝委員指導，因本廠尚有污泥乾燥機，因污泥壓濾式脫水機非為最終污泥處理單元，故未將含水率列入操作參數。	同意技師說詞，不予扣點。	
			沉澱槽為 3m 高之桶槽，堰負荷宜檢討其合理性，以確認沉澱效果。	感謝委員指導，經確認計算本廠堰負荷=處理水量÷堰長 $2\pi r=183.63\text{m}^3/\text{day} \div (2 \times 3.1415 \times 1.85)\text{m}=15.8\text{m}^3/\text{m}/\text{day}$ 。	現勘時已經指示，不列缺失。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			原廢之股數(流向示意圖)和現場吻合，但採樣之代表性有爭議(尤其水量量測)。	感業委員意見，依據環署水字第 1080046729 號(解釋函)說明第五點為鼓勵作業廢水分流收集處理，針對事業原廢(污)水含同一有害健康物質之多股廢(污)水，基於其廢(污)水特性相近，其有害健康物質項目採樣點說明如下： (一)有設置有害健康物質項目之廢(污)水調節池者，得於該有害健康物質之廢(污)水調節池進行採樣。 (二)未設置有害健康物質項目之廢(污)水調節池，各股分別排入調勻池者，就同一有害健康物質項目，得擇一股原廢(污)水於進入調勻池前採樣。	局裡認定可以通用，則可不計缺失	
			功測採樣點之代表性需深入探討。	本廠電鍍製程產線有 2 條，其流程與原物料添加皆相似，故各股廢水進流管路皆有 2 股以上管路，但因廢水特性一致，故再抽水站採樣，無法於抽水站採樣便擇一檢測，依據環署水字第 1080046729 號(解釋函)如上所示。	局裡認定可以通用，則可不計缺失	
			功測之水量量測與法規不合。	原水水量與放流水水量皆是以容積法量測，主要量測點位為進流管路上承接廢水並計測時間得量測水量，感謝委員提示建議，未來在試車計畫書與功測報告書之採樣示意圖會另外再繪出於原水槽採樣的原水水量採樣位置，以免混淆。	維持缺失	
			功測之 pH、水溫量測與法規不符。	依據環保署事業放流水採樣方法(NIEA W109.53B)中六、採樣與保存(八)說明，對於放流水樣品採集以混樣方式進行時，時段區間之子樣品需冷藏，並以最後一個子樣品採集時間為混樣樣品之採集時間，此部分於本檢驗室明確規定不得混樣之樣品測項係均以子樣品(即每時段區間採集以第二筆數據及時間處理報告，非平均值)。故因應功測放流水需採 4 混 2，其溫度與 pH 皆是以子樣品每時段區間第 2 筆數據登載報告中。	維持缺失	
8		112.11.21	WM01 鍍金廢水的 COD 為 12,000 mg/L，請確認廢水或廢液	1. 謝謝委員指教。 2. WM01 鍍金廢水係屬廢水無誤。	技師已澄清，不予扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
	O 廣生技股份有限公司 大衛廠		本廠有使用脫脂劑，因此應在水質上納入界面活性劑項目。	1. 謝謝委員指教。 2. 華廣生技股份有限公司大衛廠(以下簡稱華廣生技大衛廠)因屬水污染防治法列管之電鍍業，故其檢測項目係依「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」附表一、事業或污水下水道系統檢測申報項目規定辦理。 3. 本項目爰建請委員不列入缺失項目、改列建議事項或併入吳委員題號 1 之缺失意見辦理。	併入吳委員題號 1 之缺失意見，予以扣點。	
			快速沉澱槽 T01-08 有斜板，表面溢流率的計算應納入。	1. 謝謝委員指教。 2. 後續俟該廠進行排放許可證變更時，一併修正。 3. 本項目建請併入吳委員題號 3 之缺失意見辦理。	併入吳委員題號 3 之缺失意見，予以扣點。	
			中繼槽 T01-06 上有攪拌機，標示為「快混槽攪拌機」，有誤植	1. 謝謝委員指教。 2. 已請事業單位移除該標示	建議事項，不予扣點。	
			各單元名稱在設備宜修改，如「T01-1」應修正為「T01-01」	1. 謝謝委員指教。 2. 已建請事業單位辦理	建議事項，不予扣點。	
			Fenton 反應槽 1(T01-02)水力停留時間 8 小時，而 Fenton 反應槽 2 為 13.12 小時，時間太久，不合理。	1. 謝謝委員指教。 2. 本案之 Fenton 反應槽 1(T01-02)及 2(T01-03)係為內循環系統，每批次處理水量約 0.25m ³ ，每批次處理時間約 4 小時，故依該廠之水量 0.5 m ³ ，每日約處理 8 小時，故其停留時間尚屬合理。 3. 本項目爰建請委員不列入缺失項目或改列建議事項。	Fenton 為化學反應快，停留時間太長，不符環工學理	
			缺陰離子界面活性劑一項	1. 謝謝委員指教。 2. 華廣生技股份有限公司大衛廠(以下簡稱華廣生技大衛廠)因屬水污染防治法列管之電鍍業，故其檢測項目係依「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」附表一、事業或污水下水道系統檢測申報項目規定辦理。 3. 本項目爰建請委員不列入缺失項目或改列建議事項。	維持扣點	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
9	O 悅工業有限公司	112.11.21	T01-07 慢混池停留時間不足	1. 謝謝委員指教。 2. 本案屬水污染排放許可證變更案，廠內相關廢水處理設施均屬既有設施，本案受限於既有設施導致 T01-07 膠凝槽停留時間不足部份，已於技師底稿記載(詳如附件)，爰建請委員不列入缺失項目或改列建議事項。	不扣點	
			T01-08 沉澱池溢流率計算有誤	1. 謝謝委員指教。 2. 後續俟該廠進行排放許可證變更時，一併修正。	維持扣點	
			芬頓處理單元去除率計算有誤	1. 謝謝委員指教。 2. 本案因 T01-02 及 T01-03 屬內循環系統，該系統於完成批次反應後，始將廢水排入 T01-04，故其去除率計算，係登載於 T01-03，其去除率計算應屬合理，爰建請委員不列入缺失項目或改列建議事項。	不扣點	
			芬頓處理配置操作方式與書面不符	1. 謝謝委員指教。 2. 有關 T01-02 及 T01-03 實際操作方式與書面不符之處，後續俟該廠進行排放許可證變更時，一併修正。	維持扣點	
			活性碳處理單元可作為備用單元	謝謝委員指教	不扣點	
		112.11.21	製程流程圖中化研廢水的流向顏色有誤。	目前申請中之水許可文件已修改該化研廢水的流向顏色(廢水流向示意圖)。	廢水的流向顏色有誤，技師已同意修改，維持扣點。	
			鎳系調勻槽(T01-7)應有曝氣設備，文件未說明(P26/61)。	目前申請中之水許可文件已增加該曝氣設施(T01-7 鎳系調勻槽)。	鎳系調勻槽有曝氣設備，文件缺漏，維持扣點。	
			廢液批次處理槽(T01-23)僅有自動監測設施(PH)為0~14,應有 PH 的操作參數。	下次申請文件變更增加列入【PH】控制參數。	廢液批次處理槽無 pH 操作參數，維持扣點。	
			平面配置圖中鉻系作業廢水區至鉻系調勻槽的管線應標示。	目前申請中之水許可文件已增加修改該鉻系作業廢水區至鉻系調勻槽的管線標示(廢水廠廠區平面配置圖)。	平面配置圖中鉻系作業廢水區至鉻系調勻槽管線無標示，維持扣點。	
			凝凝槽(一),T01-10,PH 值操作參數設定為 1~3 不合理。	該 T01-10(凝凝槽(一))單元，為配合現場實際操作使六價鉻還原完全，故 PH 值範圍控制 1~3。與實際學理 PH 值 7~9 產生誤差。	凝凝槽(一)pH 值操作參數不宜設定 1~3，維持扣點。	
			廢液批次處理槽(T01-23)的現場加藥量,以量測參數採半自動式添加,而且又有多項藥劑的添加,在操作上難度頗高,宜訂定 SOP 有所依據。	依實際操作訂定 T01-23 處理單元(廢液批次處理槽)，藥劑添加及 PH 控制之操作 SOP。	建議事項，不予以扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
			水質項目缺陰離子介面活性劑濃度。	該公司行業別屬電鍍業，依【一般水質】【特定水質一】【特定水質二】，無須檢測【陰離子介面活性劑】。	維持扣點	
			T01-4,PH 範有誤(氫系第二氧化槽)。	目前申請中之水許可文件已修改該 T01-4 單元(氫系第二氧化槽)，PH 值範圍為 6~9。	維持扣點	
			T01-10,PH 範圍有誤。	該 T01-10(混凝槽(一))單元，為配合現場實際操作使六價鉻還原完全，故 PH 值範圍控制 1~3。與實際學理 PH 值 7~9 產生誤差。	維持扣點	
			化學沉澱池缺堰負荷率。	下次申請文件變更增加列入【堰負荷率】控制參數。	維持扣點	
			T01-15,混凝池(四)停留時間較不足。	考慮增加擴充該槽體容積。	維持扣點	
			活性碳過濾操作應使用濾速。	下次申請文件變更增加列入【濾速】控制參數。	維持扣點	
			T01-25 壓濾式脫水機應使用操作壓力為設計參數。	下次申請文件變更增加列入【操作壓力】控制參數。	維持扣點	
			沉澱池浮渣宜定時清理。	定期清理沉澱池浮渣。	建議事項不扣點	
			建議檢附調整化學混凝池的操作條件。	進行混凝池瓶杯試驗，調整其操作條件。	建議事項不扣點	
10	O 裕實業有限公司	112.11.23	pH 調整池(一)(T01-02)添加 60%稀硫酸，pH 值由 2-12 調至 3-9.5，並不合理，無調整之效果。	感謝委員指導。本廠廢水主要污染重金屬項目為鎳、鋅兩項，其廢水來源分別為 WM01 酸鹼廢水及 WM02 鎳係廢水其 pH 皆為 2~12 之間，其此單元去除重金屬離子之最佳 pH 值及處理效果，鎳為 9~9 之間，鋅為 5.5~8 本次申請操作範圍擴大至 3~9.5，其主因是怕正在加藥反應時，尚未將 pH 提升至 5.5 以上，環保單位剛好來稽查，會依據 pH 儀表版顯示範圍，而開立與許可不符之處份，故才降低許可申請之操作範圍值為 3~9.5。但實際上系統控制範圍為 6~9.5 之間。	pH 調整池(一)的操作參數 pH 值不合理，維持扣點。	
			熱脫脂劑是否有陰離子界面活性劑水質項目的分析，應併入。	感謝委員指導。本簽證事業屬電鍍業，主要依水污染防治措施及檢測申報管理辦法附表一之電鍍業規定檢測項目進行檢測；本簽證案件經環保局審查同意後，環保局並無指定附表一以外之檢測項目，應無缺少陰離子界面活性劑檢測項目之情形。	技師已經釐清，不予扣點。	
			慢混池(T01-06)應有曝氣量的操作參數，以確保膠凝效果。	感謝委員指導。爾後若事業需再次辦理許可變更作業時，將依委員意見增加曝氣量之設計參數。	建議事項，不予扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			最終沉澱池(T01-07)應有堰負荷設計參數，確定沉澱效果。	感謝委員指導。T01-7 最終沉澱池之入水口位於沉澱池中央，出水口位於沉澱池外圍，因沉澱池半徑僅為 1.65 公尺，相較沉澱池高度 3.4 公尺短少，垂直向之表面溢流率參數，明顯較水平向之堰負荷率參數顯著，故僅使用表面溢流率之設計參數進行設計。	最終沉澱池應有堰負荷設計參數，維持扣點。	
			污泥貯池(一)及污泥貯池(二)為串聯方式。停留時間分別為 13.62 小時及 1.31 小時。現勘時解釋污泥貯池(二)為重力式濃縮池變更名稱，原本功能無濃縮效果。	感謝委員指導。因原重力式濃縮池並無濃縮效果，故於本次變更名稱為污泥貯池(二)。	釐清事項，不予扣點。	
			現場部份單元位於 2 樓平台上，樓梯不易攀爬，應予以改善。	感謝委員指導。已建議業者進行改善。	建議事項，不予扣點。	
			原物料使用脫脂劑，廢水水質應納入陰離子介面活性劑。	感謝委員指導。本簽證事業屬電鍍業，主要依水污染防治措施及檢測申報管理辦法附表一之電鍍業規定檢測項目進行檢測；本簽證案件經環保局審查同意後，環保局並無指定附表一以外之檢測項目，應無缺少陰離子界面活性劑檢測項目之情形。	維持扣點	
			T01-02 pH 範圍過大，宜使用正確控制量測範圍(pH6-9)。	感謝委員指導。本廠廢水主要污染重金屬項目為鎳、鋅兩項，其廢水來源分別為 WM01 酸鹼廢水及 WM02 鎳銻廢水其 pH 皆為 2~12 之間，其此單元去除重金屬離子之最佳 pH 值及處理效果，鎳為 9~9 之間，鋅為 5.5~8 本次申請操作範圍擴大至 3~9.5，其主因是怕正在加藥反應時，尚未將 pH 提升至 5.5 以上，環保單位剛好來稽查，會依據 pH 儀表版顯示範圍，而開立與許可不符之處份，故才降低許可申請之操作範圍值為 3~9.5。但實際上系統控制範圍為 6~9.5 之間。	不扣點	
			T01-08 導電度應列為量測參數，非設計參數。	感謝委員指導。本廠是依據 111 年 2 月 17 日之審查意見，增加 T01-08 導電度應列為量測參數，且列於設置參數欄位，詳如以下附件，審查意見 8。另本廠因屬於特定工廠登記證對象，依據工商法，於需裝設廢水處理設施之放流水自動監測系統，其監測項目包含水溫、pH、COD、導電度等，但其中導電度項目並無放流水標準，僅需設置連線台中環保局自動監測系統，以利環保局監控，用以得知是否有加水稀釋。並非故無須每日紀錄，因此無須列為量測參數。	維持扣點	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
11	O 順企業股份有限公司	112.11.23	1.pH 調整池 T01-02 中氨氮去除劑(1%)在鹼性狀態下，其特性之變化？其 pH 值為 6~11(P16/42) 或 6.5~11(P9/42)?	感謝委員指教。一般坊間常用的氨氮化學處理程序為氣提法或折點加氯法(常用藥劑為次氯酸鈉)，氣提法係將 pH 值提高到 10 以上或採用次氯酸鈉($m \text{ OCl}/m \text{ NH}_3\text{-N}=6.8$)控制 pH 值大於 6 都能達到去除氨氮的效果。另本案是控制 pH 值在 6.0~11，P9 係誤植，爾後會加強文件管理與查核品質。	文件第 9 頁 pH 值為誤植，維持扣點。	9
			2.袋式過濾器(T01-08)停留時間 0.004 小時，其濾膜孔間距大小?懸浮固體物 33mg/L 降至 32mg/L，其功能非計畫書所預期。	感謝委員指教。本案屬鋁合金之陽極處理廠，採用化學氧化還原(氨氮去除劑)與混凝(磷酸+碳酸)鈣化合物沉澱應即可達放流水標準，理論上無需再經高級處理(袋式過濾器孔徑 5um 與活性炭吸附裝置)。業主為安全起見預防污泥沉降性差可能水質異常情形，才增設後續三級處理設備。此部分在質平計算上會有困擾，若考慮高級處理的高去除率，會致使 SS 與 COD 遠低於放流水標準，此由功測報告書的處理後之水量水質檢測結果表(P11 6.)之 COD=26.4mg/L；SS=17.8 mg/L 可看出。尚請委員勉予同意諒察不予扣點。	袋式過濾器單元參數以及效率不合理，維持扣點。	
			3.活性炭吸附裝置 1&2 對重金屬的去除效率不合理(P9/42)	感謝委員指教。同上意見 2 回覆本案理論上應無需後續高級處理(活性炭吸附裝置)。質平計算時若考慮高級處理的去除率，會致使重金屬低於放流水標準，此由功測報告書的處理後之水量水質檢測結果表(P116.)銅、鋅與總鉻皆低於偵測限值；鎳=0.22 mg/L 可看出。尚請委員勉予同意諒察不予扣點。	銅、鋅與總鉻皆低於偵測限值，去除效率難估算，不予扣點。	
			4.pH 調整池 T01-02 有效容量計算方式中寬應為 1.5 非 1.7。	感謝委員指教。有效容量計算方式中寬 1.7 為誤植，惟有效容量計算值並無錯誤，爾後會加強文件管理與查核品質。建議缺失代號改用 D04。	技師承認文件錯誤，維持扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果缺失記點
			5.慢混池 T01-04 以曝氣方式，在曝氣量未設定下，難達到膠凝效果。	感謝委員指教。慢混池一般建議是攪拌機在水力坡降 25~75 秒-1 下，對膠羽成長效果較好。惟本廠是既設廠，檢核曝氣量： $\mu=0.001\text{Ns/m}^2$ ； $G=75\text{ s}^{-1}$ ； $V=6.08\text{m}^3$ 代入公式得 $P=34.2\text{W}$ ；取 $h=1.35\text{m}$ 反推 $Qa=0.16\text{CMM}$ 。計算鼓風機馬力數約 1 馬力即可，現場有 10hp、5hp 各 1 台，應足以供應各槽體包括：調勻站(78.16m ³ 馬力需求 2.3 kW)、pH 調整池(3.04m ³ 馬力需求 68.4 W)、快混池(1.58m ³ 馬力需求 142.2W)與中和槽(2.0m ³ 馬力需求 80W)。另傳統廠操作係由現場人員依經驗判斷以球閥控制開度來調整曝氣量。尚請委員勉予同意諒察不予扣點。	慢混池具有應有的曝氣膠凝功能，不予扣點。	
			6.化學沉澱池宜有堰負荷的設計參數，確認其沉澱效果並防止 SS 的流出，化學沉澱池 1 的表面溢流率計算有誤。	感謝委員指教。化學沉澱池 1 的堰負荷約出流水量 126.98m ³ /15*24/1.2m/4(2 渠雙側出水)=42.33 m ³ /m/d(遠低於設計規範 250 m ³ /m/d)，另表面溢流率計算忽略了操作時間，爾後會加強文件管理與查核品質。	技師承認化學沉澱池 1 的表面溢流率計算有誤，維持扣點。	
			7.活性碳吸附裝置應有濾速的操作參數以防止裝置的阻塞。	感謝委員指教。爾後注意操作參數的選用並加強文件管理與查核品質。	活性碳吸附裝置應有濾速的操作參數，維持扣點。	
			8.污泥乾燥機(T01-15)每次加熱 6~12 小時，其溫度之設定宜列入。現勘時為 50℃ 左右。	感謝委員指教。會提醒業主注意相關現場操作條件的設定與紀錄。	建議事項，不予扣點。	
			9.慢混池的曝氣量恐過量，建議可以試檢求取適當量。	感謝委員指教。同意見 5 回覆已求取適當曝氣量約 0.16CMM，爾後會提醒業主注意相關現場膠羽成長狀況予以調整。	建議事項，不予扣點。	
			1.T01-05 沉澱池表面溢流率計算有誤。	感謝委員指教。同劉委員意見 6 回覆爾後會注意操作時間納入表面溢流率計算中。建議併同上述意見回覆不予重複扣點。	維持扣點	
			2.T01-05 堰負荷率未計算。	感謝委員指教。同劉委員意見 6 回覆爾後會注意操作參數選用合理性。	維持扣點	
			3.袋式過濾應以濾速進行設計核算。	感謝委員指教。本案袋式過濾器直徑 0.25m*高 0.62m。一般是內含約 3~5 支 2 英寸濾芯，因濾芯有褶皺其表面積計算不易，故相對要取得濾速資料有其難度，常用的設計操作參數係依據廠商型錄選用適當濾芯直徑與數量，量測參數僅能由出流流量或壓差來決定更換時機。尚請委員勉予同意諒察不予扣點。	不扣點	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
			4.硝酸鹽質量計算不合理。	感謝委員指教。本人在評估本廠原廢水硝酸鹽時，研判硫酸(28公斤)/硝酸(5公斤)比在 2~3 以上時，理論上硝酸鹽可被活性大金屬還原成 NO ₂ 或 NO 逸散，應該不會造成硝酸鹽排放超標問題。另依據製程硝酸是用於鋁合金陽極處理前的白化處理，排放時間僅約 1 小時，水洗水量佔總水量的 24 分之 1，硝酸鹽有可能被少量帶到調勻站，若恰逢低水位採樣時，有時會有採到瞬間峰值的可能性，若設計為放流水標準又面臨到原廢水濃度與許可不符的問題。此在金表業有其文件登載的兩難。尚請委員勉予同意諒察不予扣點。	不扣點	
			5.慢混池宜注意加藥量的控制，及攪拌動力的合理性。	感謝委員指教。同劉委員意見 9 回覆已求取適當曝氣量約 0.16CMM，爾後會提醒業主注意相關現場膠羽成長狀況予以調整。	建議事項，不扣點	
12	O 字工業有限公司	112.11.29	快混槽 T01-03 及慢混槽 T01-04 槽體大小相同，水力停留時間同為 11.85 min，在設計上並不合理。況且慢混池以曝氣方式操作，膠凝效果是否合乎預期?(P.22/40)	感謝委員建議，本項同建議事項 2，考量本案為既設廠，原快混池與慢混池設計體積相同，經現勘時已予以提醒；惟經現場功能測試時確認其膠羽形成及沉降狀況良好，停留時間不符學理部分易已備註於工作底稿敘明，尚請委員諒察，不列入缺失記點。	技師於工作底稿中已有探討標註，不予扣點。	7
			化學沉澱槽 T01-05 之有效容積計算方式中，上部矩形有效水深應交待。(P.23/40)	感謝委員建議，已建議事業後續辦理水措變更時納入壓力參數，參照委員建議方式辦理；另上部矩形有效水深為 1.12m，已建議業者於下次水措變更時加註說明)	建議事項，不予扣點。	
			中和槽 T01-06 添加硫酸的濃度未說明(P.24/40)，應為 30%(P.29/40)，並非濃硫酸。	感謝委員建議，經查 P.24 硫酸加藥未標註濃硫酸，濃度部分未來會要求鍵入系統時載明，以使文件前後一致，尚請委員諒察，酌情記點。	中和槽添加硫酸的濃度未說明完整，維持扣點。	
			化學沉澱槽 T01-05 宜有排泥頻率或排泥量之操作參數。	感謝委員建議，本案因沉澱池污泥產生量較大，故原設計排泥作動機制係採兩座污泥貯槽液位控制，如有空間及行抽泥至污泥貯槽暫存，避免沉澱槽內積存太多污泥，故排泥頻率及排泥量無法登載，尚請委員諒察，不列入缺失記點。	化學沉澱槽抽泥至污泥貯槽暫存應有排泥頻率之估算，維持扣點。	
			油脂之使用，應有介面活性劑水質項目。	感謝委員建議，本案原登載水質項目係依照「水污染防治措施及檢測申報管理辦法附表一(十八)金屬表面處理業」該行業別規定之定期檢測項目予以登載，因法規無「油脂」項目，未來辦理變更將依委員建議加入該水質項目進行評估，尚請委員諒察，不列入缺失記點。	維持扣點。	

編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	查核委員意見	審查結果 缺失 記點
			快混槽及慢混槽的空間應可將快混槽縮小，增加慢混槽空間。	感謝委員建議，已建議事業未來進行工程變更時可參照委員建議方式辦理。	建議事項，不予扣點。	
			polymer 槽及慢混槽曝氣量明顯偏高，可降低曝氣量，減少能源耗損。	感謝委員建議，已建議事業參照委員建議方式辦理。	建議事項，不予扣點。	
			未來水措變更時，請將壓力參數增至板框式脫水機。	感謝委員建議，已建議事業後續辦理水措變更時納入壓力參數，參照委員建議方式辦理。	建議事項，不予扣點。	
			原物料使用脫脂劑，水質宜列陰離子界面活性劑。	感謝委員建議，本項回復同上。 本案原登載水質項目係依照「水污染防治措施及檢測申報管理辦法附表一(十八)金屬表面處理業」該行業別規定之定期檢測項目予以登載，因法規無「介面活性劑」項目，未來辦理變更將依委員建議加入該水質項目進行評估，尚請委員諒察，不重覆記點。	維持扣點	
			慢混池停留時間不足。	感謝委員建議，本項意見同前項說明，尚請委員諒察，不列入缺失記點。	不扣點	
			板框式脫水機之設計操作參數應為操作壓力。	感謝委員建議，本項同建議事項 4，本項操作參數係遵照環保署(現環境部)公告之水污染防治措施計畫及水污染防治許可證(文件)申請表填寫說明及技師公會編訂之廢水處理常用設計參數及公式手冊(修訂一版)-108 年版載列，符合簽證當時之規定，尚請委員諒察，不列入缺失記點。	維持扣點	
			T01-07 及 08 快濾池對懸浮固體物去除之質量平衡不合理。	感謝委員建議，經查 T01-07、T01-08 兩槽為並聯，故 WTB01-07 與 WTB01-08，以及 WTA01-07 與 WTA01-08 之水質、水量、濃度為相等，去除效率 85%，查無不平衡，尚請委員諒察，不列入缺失記點。	85%不符環工學理	
			快混池空間可移出一半容積供慢混池使用。	感謝委員建議，已建議事業參照委員建議方式辦理。	建議事項不扣點	
			polymer 槽之空氣攪拌可以再降低。	感謝委員建議，已建議事業參照委員建議方式辦理。	建議事項不扣點	
			現場多餘管線宜去除。	感謝委員建議，已建議事業參照委員建議方式辦理。	建議事項不扣點	
			請注意排泥頻率的合理性。	感謝委員建議，已建議事業參照委員建議方式辦理。	建議事項不扣點	

6.4 辦理氨氮放流水採樣調查作業

因應氨氮放流水標準於 113 年 1 月 1 日起執行第二階段加嚴管制，分析臺中市水污染管制事業計有 6 個行業別，306 家事業單位受其影響，整理如表 6.4-1 所示，本計畫依據評選創新作法承諾項目，針對位於關鍵測站上游已符合 113 年氨氮加嚴管制對象進行放流水氨氮採樣調查作業 20 家，除檢驗氨氮測項外，亦同步增加總氮及硝酸鹽氮之檢測，以確實有效了解氨氮值實際削減情形，作為未來加嚴管制之參考背景資料。

表 6.4-1、氨氮放流水標準限值

放流水標準-行業別	排放 地面水體 家數	110 年 氨氮限值 (mg/L)	113 年 氨氮限值 (mg/L)
金屬表面處理業	174	150	120
電鍍業	123	150	120
發電廠	1	150	100
製革業- 生皮製成成品皮者	1	150	60
廢棄物掩埋場	6	150	60
石油化學以外之工業區 專用污水下水道系統	1	100	75

本計畫今年度針對關鍵測站上游列管事業共執行 20 家事業採樣，其中 18 家皆符合現行放流水標準，1 家事業之硝酸鹽氮測值未符合放流水標準，而有 1 家事業氨氮雖符合現行放流水標準，但未符合 113 年加嚴管制限值，已提供相關數據供業者參考，提醒業者應盡速完成改善，避免超標遭受處分，採樣彙整如表 6.4-2 所示。

表 6.4-2、氨氮放流水採樣彙整

序號	管制編號	事業名稱	行業別	區域別	查驗日期	檢測項目	水質檢驗 結果	是否符合 放現行流 水標準	氨氮是否 符合 113 年加嚴限 值
1	L0402520	協 O 有限公司	電鍍業	太平區	112.11.14	氨氮	7.08	是	是
						總氮	11.8	--	--



序號	管制編號	事業名稱	行業別	區域別	查驗日期	檢測項目	水質檢驗結果	是否符合放現行流水標準	氨氮是否符合 113 年加嚴限值
						硝酸鹽氮	0.73	是	--
2	L0410915	尚 O 恆科技工業有限公司	電鍍業	太平區	112.11.14	氨氮	141	是	否
						總氮	150	--	--
						硝酸鹽氮	ND	是	--
3	L0412222	岱 O 工業有限公司	電鍍業	太平區	112.11.14	氨氮	0.63	是	是
						總氮	3.67	--	--
						硝酸鹽氮	1.29	是	--
4	L0403072	金 O 研磨有限公司	電鍍業	太平區	112.11.15	氨氮	0.26	是	是
						總氮	19.0	--	--
						硝酸鹽氮	18.6	是	--
5	L0402548	升 O 企業有限公司	電鍍業	太平區	112.11.20	氨氮	ND	是	是
						總氮	6.73	--	--
						硝酸鹽氮	6.11	是	--
6	L0402048	巨 O 工業股份有限公司	電鍍業	太平區	112.11.20	氨氮	0.23	是	是
						總氮	23.0	--	--
						硝酸鹽氮	13.8	是	--
7	L0402306	金 O 鑫工業股份有限公司	電鍍業	太平區	112.11.20	氨氮	22.9	是	是
						總氮	66.4	--	--
						硝酸鹽氮	40.5	是	--
8	L0402119	逢 O 工業有限公司	電鍍業	太平區	112.11.20	氨氮	28.0	是	是
						總氮	43.8	--	--
						硝酸鹽氮	6.67	是	--
9	L04101774	弘 O 工業股份有限公司	電鍍業	太平區	112.11.21	氨氮	1.31	是	是
						總氮	3.11	--	--
						硝酸鹽氮	0.15	是	--
10	L0419276	永 O 工業研磨有限公司太平廠	電鍍業	太平區	112.11.21	氨氮	2.44	是	是
						總氮	14.5	--	--
						硝酸鹽氮	11.7	是	--
11	L0402020	遠 O 電鍍工業股份有限公司	電鍍業	太平區	112.11.21	氨氮	31.2	是	是
						總氮	49.1	--	--
						硝酸鹽氮	14.2	是	--
12	L0419230	中 O 金屬股份有限公司	電鍍業	太平區	112.11.22	氨氮	29.8	是	是
						總氮	77.8	--	--

序號	管制編號	事業名稱	行業別	區域別	查驗日期	檢測項目	水質檢驗結果	是否符合放現行流水標準	氨氮是否符合 113 年加嚴限值
						硝酸鹽氮	42.3	是	--
13	L0408577	明 O 工業股份有限公司	電鍍業	太平區	112.11.22	氨氮	0.81	是	是
						總氮	3.07	--	--
						硝酸鹽氮	1.15	是	--
14	L0402682	東 O 企業社	金屬表面處理業	太平區	112.11.22	氨氮	8.03	是	是
						總氮	17.4	--	--
						硝酸鹽氮	7.15	是	--
15	L04A0806	煌 O 企業有限公司	電鍍業	太平區	112.11.22	氨氮	0.18	是	是
						總氮	7.08	--	--
						硝酸鹽氮	5.49	是	--
16	L0408451	聚 O 股份有限公司 太平一廠	金屬表面處理業	太平區	112.11.22	氨氮	0.12	是	是
						總氮	1.55	--	--
						硝酸鹽氮	1.24	是	--
17	L0412188	輔 O 科技有限公司	電鍍業	太平區	112.11.22	氨氮	63.6	是	是
						總氮	68.5	--	--
						硝酸鹽氮	1.65	是	--
18	L0402922	優 O 硬鉻工業股份有限公司	電鍍業	太平區	112.11.22	氨氮	3.68	--	是
						總氮	79.6	--	--
						硝酸鹽氮	75.8	否	--
19	L0401630	總 O 實業有限公司	金屬表面處理業	太平區	112.11.22	氨氮	0.09	是	是
						總氮	36.2	--	--
						硝酸鹽氮	14.2	是	--
20	L0402128	南 O 洲實業有限公司	電鍍業	太平區	112.11.27	氨氮	0.06	是	是
						總氮	7.65	--	--
						硝酸鹽氮	5.02	是	--

6.5 免檢測對象抽驗採樣

依據「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」第 84 條第 2 項規定：事業或污水下水道系統之製程及廢(污)水處理程序中，不使用且不產出附表一應申報之水質項目，或附表一應申報之水質項目檢測結果低於方法偵測極限者，得檢具證明文件，向直轄市、縣(市)主管機關申請免檢測申報該項目。鑒於事業取得免檢測項目備查後，較難驗證其後續持續不使用且不產出，故

辦理不定期複驗有其價值，112 年研針對取得免檢測之事業，進行採樣 80 項次，確保其數據之公正性，檢測報告出具並分析未符免檢測規定之事業，評估是否取消該事業免檢測申報該項目。今年度以重金屬項目優先辦理，其佔臺中市轄內事業免檢測項目大宗。

今年度共計採樣 37 家，其查驗樣品完成 80 件次，分析其檢測結果，其中 37 家採樣之項目皆符合許可申請審查管理第 39 條(90%值)，符合度為 100%，採樣彙整如表 6.5-1 所示。

表 6.5-1、免檢測對象抽驗採樣彙整

序號	管制編號	事業名稱	行業別	區域別	免檢測水質項目	水質檢驗結果	是否符合許可申請審查管理第 39 條(90%值)	查驗日期	查驗樣品數
1	B0511519	豈 O 科技有限公司	金屬表面處理業	大里區	六價鉻	0.05	是	112.7.28	3
					鎘	ND	是		
					鉛	ND	是		
2	B0511724	鴻 O 鋁精密五金有限公司	金屬基本工業	大里區	鎘	ND	是	112.7.28	2
					六價鉻	ND	是		
3	L0501233	聖 O 實業股份有限公司	電鍍業	大里區	六價鉻	0.01	是	112.7.28	1
4	L0501706	瑞 O 鋁業社	金屬表面處理業	大里區	六價鉻	0.01	是	112.9.21	4
					鎘	ND	是		
					銅	ND	是		
					總鉻	ND	是		
5	L0501813	三 O 股份有限公司大里廠	基本化學原料製造業	大里區	六價鉻	ND	是	112.09.19	1
6	L0502472	誠 O 實業股份有限公司	電鍍業	大里區	鎘	ND	是	112.09.18	3
					鉛	ND	是		
					鎳	ND	是		
7	L0505982	兆 O 電子有限公司	金屬表面處理業	大里區	鎘	ND	是	112.09.18	2
					總鉻	ND	是		
8	L0506765	宏 O 科技有限公司	金屬表面處理業	大里區	六價鉻	0.03	是	112.09.18	1
9	B0404500	介 O 工業有限公司	金屬表面處理業	太平區	鎘	ND	是	112.09.20	2
					六價鉻	0.01	是		
10	B0406399	哈 O 精密股份有限公司一廠	金屬表面處理業	太平區	銅	ND	是	112.09.20	1



序號	管制編號	事業名稱	行業別	區域別	免檢測水質項目	水質檢驗結果	是否符合許可申請審查管理第 39 條(90%值)	查驗日期	查驗樣品數
11	B0408884	亮 O 有限公司二廠	金屬表面處理業	太平區	鉛	ND	是	112.09.20	2
					六價鉻	ND	是		
12	B0412413	逢 O 工業股份有限公司二廠	金屬基本工業	太平區	六價鉻	ND	是	112.09.21	3
					鎘	ND	是		
					總鉻	ND	是		
13	L0401489	天 O 精密股份有限公司二廠	金屬表面處理業	太平區	六價鉻	0.09	是	112.09.20	3
					鎘	ND	是		
					鉛	ND	是		
14	L0401523	鈦 O 興業有限公司	金屬表面處理業	太平區	六價鉻	0.03	是	112.09.20	2
					鎘	ND	是		
15	L0401845	大 O 電鍍工業股份有限公司	電鍍業	太平區	鎘	ND	是	112.09.21	2
					鉛	ND	是		
16	L0402057	彬 O 實業有限公司	電鍍業	太平區	鎘	ND	是	112.09.20	1
17	L0402128	南 O 洲實業有限公司	電鍍業	太平區	鎘	ND	是	112.09.19	1
18	L0402306	金 O 鑫工業股份有限公司	電鍍業	太平區	鎘	ND	是	112.09.19	1
19	L0402520	協 O 有限公司	電鍍業	太平區	鎘	ND	是	112.09.07	1
20	L0402655	永 O 車業股份有限公司太平廠	金屬表面處理業	太平區	六價鉻	ND	是	112.09.07	3
					鎘	ND	是		
					鎳	ND	是		
21	L0402682	東 O 企業社	金屬表面處理業	太平區	鎘	ND	是	112.09.07	3
					鉛	ND	是		
					六價鉻	0.01	是		
22	L0408451	聚 O 股份有限公司太平一廠	金屬表面處理業	太平區	六價鉻	ND	是	112.09.07	5
					鎘	ND	是		
					鉛	ND	是		
					總鉻	ND	是		
					鎳	ND	是		
23	L0412188	輔 O 科技有限公司	電鍍業	太平區	鉛	ND	是	112.09.19	2
					鎘	ND	是		
24	L0419650	三 O 金屬實業社	金屬表面處理業	太平區	六價鉻	ND	是	112.09.07	5
					鎘	ND	是		
					鉛	ND	是		



序號	管制編號	事業名稱	行業別	區域別	免檢測 水質項 目	水質檢 驗結果	是否符合許 可申請審查 管理第 39 條(90%值)	查驗日期	查驗 樣品 數
					銅	ND	是		
					總鉻	ND	是		
25	L04A158 7	大 O 精密有限公司	金屬表面處理 業	太平區	鎘	ND	是	112.09.21	2
					六價鉻	ND	是		
26	L0000722	申 O 工業社	金屬表面處理 業	烏日區	六價鉻	ND	是	112.09.08	1
27	L0001256	佳 O 興業社	電鍍業	烏日區	鎘	ND	是	112.09.08	2
					鉛	ND	是		
28	L0300638	台 O 車樂美縫衣機股份 有限公司	金屬表面處理 業	霧峰區	鎘	ND	是	112.09.08	2
					六價鉻	ND	是		
29	L9300545	永 O 機械工業股份有限 公司	金屬基本工業	神岡區	總鉻	ND	是	112.8.24	4
					鎘	ND	是		
					鉛	ND	是		
					鎳	ND	是		
30	L9304472	高 O 興業股份有限公司 二廠	電鍍業	神岡區	鎘	ND	是	112.8.24	1
31	B9302847	盈 O 工業社	金屬表面處理 業	神岡區	鎘	ND	是	112.8.24	2
					鉛	ND	是		
32	B9307468	兆 O 金屬工業有限公司 神岡廠	金屬表面處理 業	神岡區	六價鉻	ND	是	112.8.24	3
					鉛	ND	是		
					鎘	ND	是		
33	L9400906	順 O 實業股份有限公司	電鍍業	潭子區	鎘	ND	是	112.8.25	1
34	L9402731	惠 O 工業社	金屬表面處理 業	潭子區	六價鉻	ND	是	112.10.19	2
					總鉻	ND	是		
35	L9405956	捷 O 科技股份有限公司	金屬表面處理 業	潭子區	六價鉻	ND	是	112.8.25	2
					鎘	ND	是		
36	L8603243	彥 O 有限公司	金屬表面處理 業	豐原區	鎘	ND	是	112.8.24	3
					鉛	ND	是		
					六價鉻	ND	是		
37	B9505179	光 O 精密工業股份有限 公司二廠	金屬表面處理 業	大雅區	六價鉻	ND	是	112.8.25	1
採樣數合計									80