

## 第六章 辦理其他管理相關業務

### 6.1 定期檢測申報資料審查管理

#### 一、定檢申報頻率、申報期限及申報方式規定

依據水污染防治措施及檢測申報管理辦法之規定第八十六條規定，臺中市列管之事業或污水下水道類別申報義務人依表 6.1-1 所示之申報規範分為每六個月（以下簡稱半年）、每三個月（以下簡稱每季）、每年三種申報頻率，依第九十三條規定，事業或污水下水道系統應於每年一月底前，申報前一年七月至十二月之資料；每年七月底前，申報當年一月至六月之資料。但下列事業或污水下水道系統申報期間及申報資料，規定如下：

- (一)第七十一條第二項之工業區專用污水下水道系統管理機關（構），且非屬第八十六條第一項第二款者，應於每年二月底前，申報前一年七月至十二月之資料；每年八月底前，申報當年一月至六月。
- (二)第八十六條第一項第二款之事業、工業區專用污水下水道系統以外之污水下水道系統應於每年一月、四月、七月、十月底前，申報前一季之資料。
- (三)第八十六條第一項第二款之工業區專用污水下水道系統管理機關（構），應於每年二月底前，申報前一年十月至十二月之資料；每年五月底前，申報當年一月至三月之資料；每年八月底前，申報當年四月至六月之資料；每年十一月底前，申報當年七月至九月。
- (四)免設置廢（污）水處理專責人員之社區專用污水下水道系統，應於每年一月底前，申報前一年一月至十二月之資料。

表 6.1-1、定檢申報規範之申報頻率及申報時機

水污染防治措施及檢測申報管理辦法 第八十六條申報規範	申報頻率	申報期限	申報資料期間
(1) 應設置廢（污）水處理專責單位或甲級廢（污）水處理專責人員且廢（污）水排放於地面水體者	每季申報乙 次	每年 4 月	1 月～3 月
		每年 7 月	4 月～6 月
		每年 10 月	7 月～9 月
		翌年 1 月	10 月～12 月



水污染防治措施及檢測申報管理辦法 第八十六條申報規範	申報頻率	申報期限	申報資料期間
(2) 免設置廢(污)水處理專責人員之社區專用污水下水道系統	每年申報乙次	翌年 1 月	1 月~12 月
(3) 事業或污水下水道系統 <sup>註</sup>	半年申報乙次	每年 7 月	1 月~6 月
		翌年 1 月	7 月~12 月

註：扣除 (1) 及 (2) 以外之事業或污水下水道系統

事業或污水下水道系統之申報方式包含採書面申報及網路申報兩種方式，依據水污染防治措施及檢測申報管理辦法之規定第九十四條規定，事業或污水下水道系統應於中華民國 106 年 1 月 1 日起採網路傳輸方式申報，業依中央主管機關指定公告採網路傳輸方式申報者，本辦法修正施行後仍應以網路方式辦理申報。另依據「應以網路傳輸方式辦理水污染防治措施計畫與許可證(文件)之申請、變更或展延，及檢測申報之對象與作業方式」，應以網路傳輸方式，辦理水污染防治措施計畫與許可證(文件)之申請、變更或展延，及檢測申報。

## 二、臺中市應定檢申報家數及申報頻率統計

臺中市各行業別應申報家數及申報頻率統計如表 6.1-2，經統計臺中市共計 1,709 家屬水污染防治法列管需定期申報之事業及污水下水道系統，各行業別中以社區專用污水下水道系統應申報家數 455 家最多，占全市應申報家數 26.6%。以下分別依申報方式及申報頻率進行分析：

### (一)依申報頻率

臺中市列管水污染源應每季申報乙次家數為 54 家，占全市應申報家數 3.16 %；應每半年申報乙次家數為 1,041 家，占全市應申報家數 60.9 %；每年申報乙次家數為 455 家，占全市應申報家數 26.6 %，每年申報乙次之對象其行業別均為社區專用污水下水道。

表 6.1-2、各行業別應定檢申報家數及申報方式統計

行業別	定檢申報期別			
	半年報	年報	季報	總計
「廢棄物焚化廠」或其他廢棄物處理廠(場)	8	0	0	8
土石方堆(棄)置場	9	0	0	9
土石加工業	44	0	0	44
公共污水下水道系統	4	0	32	36



行業別	定檢申報期別			
	半年報	年報	季報	總計
化工業	26	0	4	30
水泥業	40	0	0	40
石油化學以外之工業區專用污水下水道系統	4	0	26	30
石油化學業	1	0	4	5
印染整理業	12	0	0	12
自來水廠	4	0	4	8
其他工業	34	0	0	34
其他中央主管機關指定之事業	22	0	0	22
其他指定地區或場所專用污水下水道系統	31	0	0	31
社區專用污水下水道系統	8	455	0	463
金屬表面處理業	198	0	12	210
金屬基本工業	33	0	8	41
洗衣業	2	0	0	2
洗車場	94	0	0	94
玻璃業	1	0	0	1
科學工業園區專用污水下水道系統	0	0	12	12
食品製造業	27	0	4	31
修車廠	2	0	0	2
畜牧業	92	0	0	92
紡織業	4	0	4	8
屠宰業	11	0	4	15
貨櫃集散站經營業	5	0	0	5
造紙業	8	0	16	24
魚市場	2	0	0	2
晶圓製造及半導體製造業	1	0	8	9
發電廠	1	0	4	5
貯煤場	2	0	0	2
照相沖洗業及製版業	2	0	0	2
農藥、環境衛生用藥製造業	1	0	4	5
遊樂園(區)	14	0	0	14
電鍍業	109	0	36	145
實驗、檢(化)驗、研究室	5	0	4	9
製革業	3	0	3	6
製糖業	1	0	0	1
廢棄物掩埋場	12	0	4	16
橡膠製品製造業	5	0	0	5
餐飲業、觀光旅館(飯店)	82	0	0	82
應回收廢棄物回收處理業	2	0	0	2
醫院、醫事機構	64	0	12	76
藥品製造業	10	0	0	10
醱酵業	1	0	8	9
總計	1041	455	213	1709

資料來源：水污染源管制資料管理系統·統計時間：111.12.31。

註：半年申報區間：110 年 7~12 月、111 年 1~6 月

每季申報區間：111 年 1~3 月、111 年 4~6 月、111 年 7~9 月、110 年 10~12 月

每年申報區間：110 年 1~12 月



### 三、定檢申報情形統計

#### (一)每季申報乙次

本計畫自 111 年 1 月 4 日起開始執行，本年度經水污染源管制資料管理系統篩選近四季申報率統計(申報資料如表 6.1-3 所示)，於 110 年第四季申報率為 88.9 %、111 年第一季申報率為 92.6%、111 年第二季申報率為 94.3%、111 年第三季申報率為 94.2%。

表 6.1-3、應每季定檢申報家數及申報率統計

申報區間	應申報家數	已依規定頻率申報家數	申報率 (%)
110 年 10 月~12 月 (第四季)	54	48	88.9
111 年 1 月~3 月 (第一季)	54	50	92.6
111 年 4 月~6 月 (第二季)	53	50	94.3
111 年 7 月~9 月 (第三季)	52	49	94.2

資料來源：水污染源管制資料管理系統·統計時間：111.12.31。

註：申報率 (%) = 已申報/應申報\*100%

#### (二)半年申報乙次

111 年度經水污染源管制資料管理系統篩選 110 年下半年及 111 年上半年申報乙次之事業(申報率統計資料如表 6.1-4 所示)，110 年下半年申報率為 97.6 %，111 年上半年申報率為 98.1 %

表 6.1-4、應每半年定檢申報家數及申報率統計

申報類型	應申報家數	已依規定頻率申報家數	申報率 (%)
110 年 7~12 月	1,035	1,010	97.6
111 年 1~6 月	1,041	1,022	98.1

資料來源：水污染源管制資料管理系統·統計時間：111.12.31。

註：申報率 (%) = 已申報/應申報\*100%

### (三) 每年申報乙次

111 年經水污染源管制資料管理系統篩選 110 年應每年申報乙次之家數共 887 家次，已申報 856 家次，申報率為 96.5%(申報率統計資料如表 6.1-5 所示)。

表 6.1-5、應每年定檢申報家數及申報率統計

申報類型	應申報筆數(上/下半年)	已依規定頻率申報筆數	實際申報率 (%)
110 年	887 家次	856 家次	96.5

資料來源：水污染源管制資料管理系統，統計時間：111.12.31。

註：申報率 (%) = 已申報 / 應申報 \* 100%

### (四) 總申報率統計

111 年經水污染源管制資料管理系統篩選應申報件數共 3,176 件次，已完成申報 3,085 件次，總申報率達 97.1 %。依據合約內容，應申報對象經通知(應作成紀錄)後仍未申報等其他不可歸責得標廠商之因素，視為達成申報，納入申報率計算，因此本計畫針對各期尚未申報之業者進行電話通知，並列冊進行記錄提送環保局，統計總申報成果如表 6.1-6 所示。

表 6.1-6、總申報率統計

項目	應申報件次	已申報件次	總申報率 (%)
合計	3,176	3,085	97.1

資料來源：水污染源管制資料管理系統，統計時間：111.12.31。

註：申報率 (%) = 已申報 / 應申報 \* 100%

## 四、定檢申報審查情形分析

本計畫於收到環保局交付之事業或污水下水道系統定期申報文件時，若屬書面申報對象者，則先進行申報資料建檔，在建檔過程中或建檔後於定檢申報資料勾稽審查時發現缺漏異常，則通知業者進行補正；若屬網路申報對象者，因申報資料由業者建檔上傳，因此直接進行定檢申報資料勾稽審查，若發現異常項目則要求事業單位進行補正。

(一)每季申報乙次

111 年經水污染源管制資料管理系統篩選近四季已申報總家數 197 家，認可家數 176 家，補件共 8 家，審查認可率為 89.3 % (如表 6.1-7 所示)。

表 6.1-7、應每季定檢申報已申報家數及審查認可率統計

申報區間	已申報家數	審查情形			審查認可率 (%)
		認可	業者補正中	審查中	
110 年 10 月~12 月 (第四季)	48	46	2	0	95.8
111 年 1 月~3 月 (第一季)	50	46	4	0	92.0
111 年 4 月~6 月 (第二季)	50	48	1	1	96.0
111 年 7 月~9 月 (第三季)	49	36	1	12	73.4
合計	197	176	8	13	89.3

資料來源：水污染源管制資料管理系統，統計時間：111.12.31。

註：1. 審查認可率 (%) = 認可家數 / 已申報家數 \* 100%

(二)每半年申報乙次

111 年度經水污染源管制資料管理系統篩選 110 年下半年申報乙次已申報家數 1010 家，認可家數 949 家，業者補正中 55 家，審查認可率為 93.9 %，111 年上半年申報乙次已申報家數為 1022 家，認可家數 960 家，審查認可率為 93.9 %，半年報審查總認可率為 93.9 % (如表 6.1-8 所示)。

表 6.1-8、應每半年定檢申報已申報家數及審查認可率統計

申報區間	已申報家數	審查情形			審查認可率 (%)
		認可	補正中	審查中	
110 年 07~12 月	1010	949	55	1	93.9
111 年 01~06 月	1022	960	54	8	93.9
合計	2032	1909	109	9	93.9

資料來源：水污染源管制資料管理系統，統計時間：111.12.31。

註：1. 審查認可率 (%) = 認可家數 / 已申報家數 \* 100%

### (三) 每年申報乙次

111 年度經水污染源管制資料管理系統篩選 110 年申報乙次已申報家數 856 家，審查認可家數 764 家(上/下半年)，業者補正家數 85 家，審查認可率為 89.2%，如表 6.1-9 所示。

表 6.1-9、應每年定檢申報已申報家數及審查認可率統計

申報區間	已申報家次	審查情形			審查認可率(%)
		認可	補正中	審查中	
110 年	856	764	85	7	89.2

資料來源：水污染源管制資料管理系統，統計時間：111.12.31。

註：1. 審查認可率(%) = 認可家數/已申報家次\*100%

### (四) 總審查認可率統計

111 年度經水污染源管制資料管理系統篩選已申報件數共計 3,085 件次，認可件數 2,849 件，截至目前為止總認可率為 92.3%，本計畫依資訊公開梯次和期程陸續提供業者申報資料資訊公開作業(重新開放權限)，申報有問題對象將以電話通知請業者補正，並依照申報期限定期統計尚未申報之名單供環保局進行公文催補。此外依合約內容，應申報對象經通知(應作成紀錄)後仍未申報或仍未補正等其他不可歸責得標廠商之因素，視為達成申報及審查，納入審查認可率之計算，另依照合約內容規定計畫期間至少完成 1,000 件次(依實際收件數)之申報案件審查，而本計畫已完成 2,849 件次審查認可之勾稽，且依照每次申報期程以電話催申報並彙整相關名單供環保局發文催補，故審查認可率為 100%，符合契約規定(如表 6.1-10 所示)，本計畫並依定檢申報資料審查作業中將常見問題彙整如 6.1-11 所示。

表 6.1-10、定檢申報總審查認可率統計

項目	已申報件數	審查情形			審查認可率(%)	契約審查認可率(%)
		認可	補正中	審查中		
合計	3085	2849	202	29	92.3	100

資料來源：水污染源管制資料管理系統，統計時間：111.12.31。

註：1. 審查認可率(%) = 認可件數/已申報件數\*100%

表 6.1-11、定檢申報資料審查常見問題彙整

序號	常見問題
1	污泥未達許可登載量
2	書面業者未資訊公開
3	書面業者申報表格為舊表格
4	水質檢測進場時間與採樣時間未填
5	水質報告與環檢所水質不符
6	申報水質項目缺水量
7	採樣日期無預申報
8	申報水質項目許可為 pH 值申報為氫離子濃度指數
9	有回收未填寫進流水表數值
10	原水水質超過許可核准範圍

## 6.2 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

依據環保署 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，第 11101 期(110.07~110.12)應申報為 893 家，第 11107 期(111.01~111.06)應申報為 882 家，應申報繳納水污費之業者共計 1,775 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保署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。

111 年度經環保局提醒督促，本市 111 年第一期(11101 期)及第二期(11107 期)水污費申報繳納申報率皆達 100 %。此外針對環保署勾稽 110 年水污費查核異常名單共計有 36 家，本計畫已完成查核。查核紀錄表單及相關查核資料提供環保局做後續解除列管或回函環保署，針對環保署指定查核之對象疑義樣態彙整如表 6.2-1。

表 6.2-1、環保署勾稽水污費異常名單查核結果一覽表

序號	管制編號	單位名稱	行業別	查核對象疑義樣態				
				110 年度二期(含)以上申報水量為 0	疑似未依法取得許可之畜牧業	疑似短報水量(申報水量小於定檢 50%)	申報水量與定檢不一致者	其它
1	B9403983	o 春涼畜禽飼養場	畜牧業	V				
2	B9505259	o 鋒奇畜禽飼養場	畜牧業	V				
3	B9505213	o 樹華畜禽飼養場	畜牧業	V				
4	BZ000046	o 碧年畜禽飼養場	畜牧業	V				
5	L91A0867	o 灣中油股份有限公司天然氣事業部 台中液化天然氣廠	石油化學業	V				
6	L0501797	o 來工業股份有限公司	水泥業	V				
7	B1901955	o 防部軍備局生產製造中心第四 0 一廠	照相沖洗業及製版業	V				
8	L9200808	o 綸實業有限公司	電鍍業	V				
9	L0401621	o 泰實業(股)公司	金屬表面處理業	V				
10	B25B6937	o 中捷運股份有限公司北屯機廠	洗車場	V				
11	L9501597	o 寶實業行	電鍍業	V				
12	L8801543	o 豐畜牧場	畜牧業	V				
13	L88A0501	o 生自行車工業股份有限公司	金屬表面處理業	V				
14	L0508750	o 中市青年高級中學	其他指定地區或場所專用 污水下水道系統			V		
15	B23C2140	o 珍牧場	畜牧業			V		
16	L0056411	o 大牧場	畜牧業			V		
17	L0501671	o 泰牧場	畜牧業			V		
18	B2403645	o 高加油站有限公司(知高加油站)	洗車場				V	

序號	管制編號	單位名稱	行業別	查核對象疑義樣態				
				110 年度二期(含)以上申報水量為 0	疑似未依法取得許可之畜牧業	疑似短報水量(申報水量小於定檢 50%)	申報水量與定檢不一致者	其它
19	L0419650	o 王金屬工業社	金屬表面處理業				V	
20	L9506618	o 泉崗基地生活污水處理廠	其他指定地區或場所專用污水下水道系統				V	
21	B0300150	o 廷工業有限公司	電鍍業				V	
22	B0404500	o 華工業有限公司	金屬表面處理業				V	
23	B18A1199	o 欣飯店股份有限公司	餐飲業、觀光旅館(飯店)				V	
24	B25C4730	o 穎汽車旅館	餐飲業、觀光旅館(飯店)				V	
25	B9501117	o 點高新科技股份有限公司中清廠	金屬表面處理業				V	
26	B2001007	o 生福利部臺中醫院	醫院、醫事機構				V	
27	B22A6509	o 意旅館股份有限公司	餐飲業、觀光旅館(飯店)				V	
28	B2302161	o 翔航空工業股份有限公司台中一廠區	電鍍業				V	
29	B25A4558	o 買家股份有限公司台中北屯分公司	其他中央主管機關指定之事業 (零售式量販業)				V	
30	L0401701	o 祐金屬工業有限公司	電鍍業				V	
31	L0412606	o 鎮業企業有限公司	金屬表面處理業				V	
32	L05A4744	o 純水科技有限公司	化工業				V	
33	L9000719	o 翔航空工業股份有限公司沙鹿南廠	其他工業				V	
34	L93A0263	o 普金屬有限公司	金屬表面處理業				V	
35	L9904427	o 安禽品有限公司	屠宰業				V	
36	L9300545	o 進機械工業股份有限公司	金屬基本工業				V	

註：V 為查核對象有疑義之樣態，空白為無異常。

### 6.3 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。

#### 6.3.1 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。臺中市轄內共有 83 家業者已設置自動監(測)視設施連線傳輸設施，相關名單及監測項目如表 6.3.1-1。

表 6.3.1-1、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.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.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.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.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
		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

批次	適用對象	管制編號	廠家名單	水質監測項目
				度 4.導電度 5.水量 6.水溫
第四批	1.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
		B2201516	臺中市 O 品市場股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0000624	永 O 餘工業用紙股份有限公司成功廠	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	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
		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
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
		L04I1341	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

批次	適用對象	管制編號	廠家名單	水質監測項目
		B0402720	淳○股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0502221	河○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○工業有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L0401532	億○瑛瑯股份有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B1906530	上○工業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L0408479	御○食品有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9500947	秋○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○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○砂石有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B1901562	新○工業有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		B1906549	寶○鑫有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		B2303971	合○混凝土興業股份有限公司	1.導電度 2.水量 3.水溫
		B2313244	鼎○精工實業有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		B23A9954	逢○實業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		B8901088	陸○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○企業股份有限公司大廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L0401701	松○金屬工業有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L0402637	兆○金屬工業有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L0403803	嘉○寶工業有限公司	1.懸浮固體 2.氫離子濃度指數 3.導電度 4.水量 5.水溫
		L0419650	三○金屬實業社	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
L04A0935	唐○工業股份有限公司太平廠	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 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
		L8602308	恩○實業有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L8603234	煜○工業社	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L9502021	慶○企業社	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L9505595	廣○企業有限公司	1.氫離子濃度 2.導電度 3.水量 4.水溫
		L9505684	天○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○企業社	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L9900778	宏○企業有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L9900803	財○企業社二廠	1.懸浮固體 2.氫離子濃度指數 3.導電度 4.水量 5.水溫
		B0402828	全○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○興業社	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L0419730	統○有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L0402682	東○企業社	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L00A0816	正○企業社	1.懸浮固體 2.氫離子濃度指數 3.導電度 4.水量 5.水溫
		L90A1622	揚○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○有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L9406935	鑫○峰有限公司	1.懸浮固體 2.氫離子濃度指數 3.導電度 4.水量 5.水溫
		L9302692	佳○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○瀝青股份有限公司	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
		L0001747	三 O 實業社	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L04A0727	慶 O 企業社	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		L8602111	健 O 實業有限公司二廠	1.懸浮固體 2.氫離子濃度指數 3.導電度 4.水量 5.水溫
		L0412188	輔 O 科技有限公司	1.懸浮固體 2.化學需氧量 3.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫
		B0002640	詠 O 興股份有限公司	1.懸浮固體 2.氫離子濃度指數 4.導電度 5.水量 6.水溫

### 6.3.2 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 83 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。

每日登入環保署開發之廢(污)水自動連續監測管理資訊系統(臺中市之網址為 <http://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」(如表 6.3.2-1)，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」(如表 6.3.2-2)，並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。



表 6.3.2-1、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核表  
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	異常後處理	維護檢 核人員	環保局 承辦人
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	說明： <input type="checkbox"/> 巴達維亞供水局		
<input type="checkbox"/> 其他異常，說明：							
異常狀況說明：							
後續處理結果：							

表 6.3.2-2、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	紀錄人員
異常情形	<input type="checkbox"/> 上傳異常 <input type="checkbox"/> 數據異常 <input type="checkbox"/> 影像異常 <input type="checkbox"/> 其他					
異常說明						
異常判斷	<input type="checkbox"/> 事業端異常 <input type="checkbox"/> 局端異常					
異常情形通報環保局時間	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	<input type="checkbox"/> 修復完成 <input type="checkbox"/> 未完成					
修復說明						
修復完成通報環保局時間	年	月	日	時	分	承辦人員
備註						



本市轄內目前已有 83 家完成設置自動監測(視)及連線傳輸設備，其監測對象水量依據排放許可證統計，2,492 萬 3,462CMD，佔本市水污法列管對象總排放量約 95.7% 以上。依據管理辦法規定，監測設施各測項監測數值，「自中華民國一百零四年一月一日起，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(111)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，111 年度審查情形如表 6.3.2-3。本計畫於計畫期間與專業設備維護廠商「東聚管理顧問有限公司」使用 Nessus 弱點評估軟體及 ZAP Scanning 弱點掃描軟體進行連線傳輸監測系統之主機及網站進行弱點掃描，經 10 月 16 日使用 Nessus 弱點評估軟體，掃描結果僅 2 處低風險警告；11 月 13 日 ZAP Scanning 弱點掃描軟體，掃描報告僅有 5 處低風險警告，並提供掃描結果報告書，供環保局作為後續廢水連續自動監測設施主機設備更新之參考，其弱點掃描報告書如附件八所示。

表 6.3.2-3 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	B0002640	○ 盛興股份有限公司	確認報告書	核可
2	B0402720	○ 梓股份有限公司	確認報告書	核可
3	B0402720	○ 梓股份有限公司	確認報告書 變更申請	核可
4	B0402828	○ 宏升企業有限公司	措施說明書	核可
5	B0402828	○ 宏升企業有限公司	措施說明書 變更申請	核可
6	B0402828	○ 宏升企業有限公司	確認報告書	核可
7	B0402828	○ 宏升企業有限公司	確認報告書 變更申請	核可
8	B0600075	○ 國砂石有限公司	確認報告書	核可
9	B1901562	○ 偉工業有限公司	確認報告書	核可
10	B2106178	台中市 ○ 田水資源回收中心	確認報告書	核可
11	B2106178	台中市 ○ 田水資源回收中心	確認報告書 變更申請	核可
12	B2301842	臺中 ○ 民總醫院	確認報告書 變更申請	核可
13	B2313244	○ 鉅精工實業有限公司	確認報告書	核可



序號	管制編號	事業名稱	文書種類	審查結果
14	B8901088	○成預拌混凝土有限公司二廠	確認報告書	核可
15	B9200106	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-○星園區污水處理廠	措施說明書	核可
16	B9200106	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-○星園區污水處理廠	確認報告書	核可
17	B9200106	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-○星園區污水處理廠	確認報告書 變更申請	核可
18	B9402655	經濟部加工出口區管理處臺中分處-臺中○工出口區污水處理廠	確認報告書	核可
19	L0001747	○合實業社	確認報告書	核可
20	L00A0816	○詮企業社	措施說明書	核可
21	L00A0816	○詮企業社	確認報告書	核可
22	L00A0816	○詮企業社	確認報告書 變更申請	核可
23	L01A0633	○煒企業股份有限公司	確認報告書	核可
24	L0200473	○灣電力股份有限公司台中發電廠	確認報告書	核可
25	L0200473	○灣電力股份有限公司台中發電廠	措施說明書	核可
26	L0200473	○灣電力股份有限公司台中發電廠	措施說明書 變更申請	核可
27	L0200633	○龍鋼鐵股份有限公司	確認報告書	核可
28	L0204677	○中港特定區水資源回收中心	確認報告書	核可
29	L0307904	○泰瀝青股份有限公司	確認報告書	核可
30	L0307904	○泰瀝青股份有限公司	確認報告書 變更申請	核可
31	L0401532	○聯琺瑯股份有限公司	確認報告書	核可
32	L0401532	○聯琺瑯股份有限公司	確認報告書 變更申請	核可
33	L0401532	○聯琺瑯股份有限公司	確認報告書 變更申請	核可
34	L0402682	○升企業社	措施說明書	核可
35	L0402682	○升企業社	確認報告書	核可
36	L0408479	○隆食品有限公司	確認報告書	核可
37	L0412188	○誠科技有限公司	確認報告書	核可
38	L0419730	○齊有限公司	確認報告書	核可
39	L04A0727	○鎰企業社	確認報告書	核可
40	L0500585	○力混凝土工業股份有限公司大里廠	措施說明書	核可
41	L0502221	○鋁工業股份有限公司	確認報告書 變更申請	核可
42	L05A1621	○暘工業有限公司	確認報告書 變更申請	核可
43	L8602111	○輕實業有限公司二廠	確認報告書	核可
44	L8603243	○銘有限公司	確認報告書	核可
45	L8801338	經濟部工業局大甲○獅工業區服務中心污水處理廠	措施說明書	核可
46	L8801338	經濟部工業局大甲○獅工業區服務中心污水處理廠	措施說明書 變更申請	核可
47	L8801338	經濟部工業局大甲○獅工業區服務中心污水處理廠	確認報告書	核可
48	L8801338	經濟部工業局大甲○獅工業區服務中心污水處理廠	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
49	L90A1622	○ 泰瀝青股份有限公司	確認報告書	核可
50	L9104294	○ 港加工出口區污水下水道系統	確認報告書	核可
51	L9104294	○ 港加工出口區污水下水道系統	措施說明書	核可
52	L9104294	○ 港加工出口區污水下水道系統	措施說明書 變更申請	核可
53	L9104294	○ 港加工出口區污水下水道系統	確認報告書	核可
54	L9104294	○ 港加工出口區污水下水道系統	確認報告書 變更申請	核可
55	L9200693	○ 隆股份有限公司后里分公司	措施說明書	核可
56	L9200693	○ 隆股份有限公司后里分公司	措施說明書 變更申請	核可
57	L9200693	○ 隆股份有限公司后里分公司	確認報告書 變更申請	核可
58	L92A0248	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-○ 里園區污水處理廠	措施說明書	核可
59	L92A0248	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-○ 里園區污水處理廠	確認報告書	核可
60	L92A0248	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-○ 里園區污水處理廠	確認報告書 變更申請	核可
61	L9302110	○ 泰工業有限公司	確認報告書 變更申請	核可
62	L9302692	○ 生砂石企業股份有限公司神岡廠	確認報告書	核可
63	L93A0619	○ 城科技股份有限公司二廠	措施說明書	核可
64	L93A0619	○ 城科技股份有限公司二廠	確認報告書	核可
65	L9401476	○ 品精密工業股份有限公司大豐廠	確認報告書	核可
66	L9406935	○ 連峰有限公司	確認報告書	核可
67	L9500947	○ 豐電鍍股份有限公司	確認報告書	核可
68	L9502021	○ 昇企業社	確認報告書	核可
69	L9506074	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-○ 中園區污水處理廠	措施說明書	核可
70	L9506074	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-○ 中園區污水處理廠	確認報告書	核可
71	L9506074	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局-○ 中園區污水處理廠	確認報告書 變更申請	核可
72	L95A0738	○ 益企業社	確認報告書	核可
73	L9703555	臺中市政府水利局-○ 岡壩水源特定區水資源回收中心	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 6.3.2-4 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 6.3.2-4、「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錄影監視設施之汰換、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、儀器於監測時吸取



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 6.3.2-4 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 6.3.2-4 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，應聯絡環保署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 6.3.2-1 及表 6.3.2-5。

臺中市水質水量自動監測與攝錄影監視設施系統-檢視連線對象連線情形每日檢核表										
應連線對象：LD000608 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	監測異常	異常檢核處理	檢核人員	檢核時間	異常說明	處理結果	備註
5/1	09:30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	09:55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	10:15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	10:40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	11:15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	11:40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	12:05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	12:30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	13:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	14:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	14:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	15:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	15:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	16:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	16:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	17:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	17:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	18:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	19:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	19:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	20:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	20:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	21:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	22:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	22:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	23:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	23:25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				
5/1	24:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	說明： <input type="checkbox"/>	王維倫				

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			
專案名稱	臺中市水質水量監測中心	管理編號	6232757
聯絡人	李嘉琳	聯絡電話	24-24331870
發現異常日期時間	111 年 7 月 6 日 8 時 30 分	記錄人員	王維倫
異常情形	<input type="checkbox"/> 上傳異常 <input type="checkbox"/> 數據異常 <input type="checkbox"/> 監測異常 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 環保署端網頁異常		
異常說明	異常判斷 <input type="checkbox"/> 警署端異常 <input type="checkbox"/> 局端異常 異常情形檢核完成時間 聯絡警署時間 警署端檢核時間 修復情形 <input type="checkbox"/> 修復完成 <input checked="" type="checkbox"/> 未完成 修復說明 修復完成時間 備註		
異常說明	111 年 7 月 6 日 10 時 00 分 承辦人員 王維倫 警署端檢核時間 11 月 日 時 分 承辦人員 11 月 日 時 分 承辦人員 11 年 7 月 12 日 12 時 30 分 承辦人員 王維倫 組區完成修復		

圖 6.3.2-1、本計畫每日檢視情形記錄及異常記錄表(案例)

表 6.3.2-5、水質水量自動監測設施連線對象異常問題彙整

問題	發生情形	確認或排除方式
數據異常	單筆數值過低或過高、數據超限、數據缺漏	聯繫業者確認狀況並記錄後聯絡轄區承辦，若異常數據數量過多需進行現場人工檢測
	監測數據缺漏	請業者於當日 17 時前補寄送數據並通知轄區承辦，若缺漏數據過多需進行現場人工檢測
	監測數據長時間為定值	聯繫業者確認現場儀器狀況及資料處理程式是否正常，並通知轄區承辦
連線異常	連線對象最後上傳數據未更新至檢核當時之時間	聯繫業者及環科系統確認現場儀器狀況及資料處理程式是否正常，並通知轄區承辦
監視儀器異常	無法連線至監視主機或監視畫面問題	聯繫業者聯絡系統人員確認連線狀況與造成原因以排除異常，並通知轄區承辦

## 6.4 配合環保署考核執行事項

### 6.4.1 協助辦理河川污染整治考核作業

行政院環境保護署 111 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，如表 6.4.1-1。

表 6.4.1-1、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- 清淨水源，避免河川污染	親水- 整合人文景觀、創造都會藍帶休憩空間	享樂活- 結合河岸綠美化、自然生態共生平衡	
大甲溪	年平均 RPI	RPI ≤ 2 未(稍)受污染	RPI ≤ 2 未(稍)受污染	RPI ≤ 2 未(稍)受污染	
	四項水質 平均達成率	≥ 75%	≥ 80%	≥ 82%	
大安溪	年平均 RPI	RPI ≤ 2 未(稍)受污染	RPI ≤ 2 未(稍)受污染	RPI ≤ 2 未(稍)受污染	
	四項水質 平均達成率	≥ 62%	≥ 65%	≥ 65%	
烏溪	溪南橋	年平均 RPI	≤ 3.5 中度污染	≤ 3.5 中度污染	≤ 3.0 輕度污染
		BOD (mg/L)	< 5.0	< 4.0	< 3.5
		SS (mg/L)	< 100	< 50	< 30
		NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	< 2.0	< 1.5	< 1.0
	六價鉻合格 率(%)	100%	100%	100%	
全流域	年平均 RPI	RPI ≤ 3.0 輕度污染	RPI ≤ 3.0 維持輕度污染	RPI ≤ 2 未(稍)受污染	
	BOD (mg/L)	< 3.5	< 3.5	< 2.0	
	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	< 1.0	< 1.0	< 1.0	

依「111 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，其中溪南橋位於烏河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 6.4.1-1），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 6.4.1-2），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。

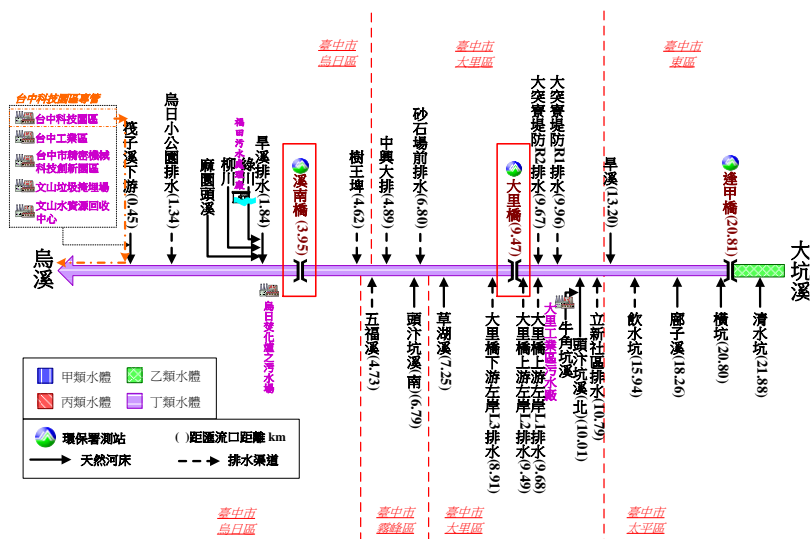


圖 6.4.1-1、烏溪溪南橋上游支流排水分布位置

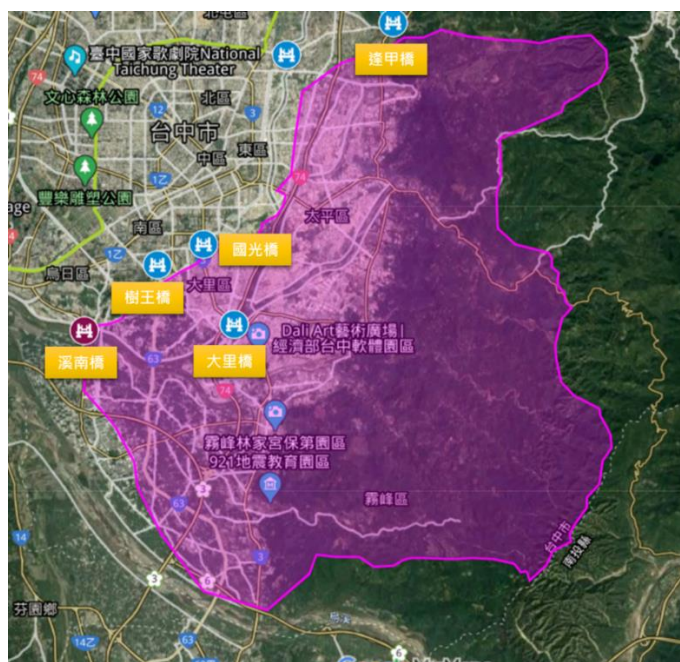


圖 6.4.1-2、烏溪溪南橋集污區分布圖

烏溪溪南橋測站近3年中度污染次數百分比達64%，屬中度污染測站，且近3年DO、BOD、SS及氨氮水質平均濃度換算之RPI為4(中度污染)，預計至111年目標改善至2.5(輕度污染)。彙整溪南橋近3年RPI四項水質平均濃度如表6.4.1-2所示，為達111年水質改善目標，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。

表 6.4.1-2、關鍵水質測站目標改善水質

關鍵水質測站	烏溪 溪南橋				
	DO	BOD	SS	氨氮	RPI
107~109年水質平均濃度(mg/L)	6.89	4.42	64.6	1.44	4
111年目標水質	氨氮				

環保署於大安溪、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，以河川污染指標(RPI)檢視，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。

近年本市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、社區輔導提升開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，而本計畫今(111)年度協助執行「111年度水污染防治評核計畫」之水污染防治費徵收與執行(4分/4分)、法規落實度及水系統資料品質提升(10.9/11分)、其他行政配合事項(1分/加分項)等工項，涉及考核分數總計為15分(佔考核分數15%)，自評得分計為15.9分，本計畫亦於期限內提送佐證資料及配合製作相關報告書供環保局提報(111年度考核分數統計如表6.4.1-3)。

表 6.4.1-3、111 年度水污染防治評核計畫考核分數統計表

考核指標	細項指標	配分	得分
水污染防治費徵收與執行(4分)	1.查核及催繳率	2	2
	2.提報水污基金執行成果及績效	2	2
法規落實度及水系統資料品質提升(11分)	1.許可一次性審查及通知補正諮詢作業	3	3
	2.環工技師執行水污染簽證業務查核工作	2	2
	3.事業稽查(不包含畜牧業)	4	3.9
	4.許可申報資料品質提升	2	2



考核指標	細項指標	配分	得分
其他行政配合事項	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	1
--	總計	15	15.9

然而 101 年度至 110 年度臺中市整體 RPI 為 1.9，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，110 年度臺中市流域整體 RPI 為 1.88 較去年度(109)有改善，統計轄內重點河川流域長期水質變化趨勢，詳如圖 6.4.1-3 及表 6.4.1-4。

表 6.4.1-4、臺中市全流域 101~110 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	各測站年度平均	各流域年度總平均
烏溪 (筏子溪支流)	東海橋	1.7	1.8	1.7	1.3	1.8	1.6	1.7	1.4	1.6	1.7	1.63	烏溪 流域 2.5
	集泉橋	1.0	1.2	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.1	1.7	1.8	1.44	
烏溪 (旱溪支流)	國光橋	3.2	3.3	3.0	2.9	3.0	2.7	2.8	2.2	3.7	2.8	2.96	
	樹王橋	4.9	6.1	4.4	4.4	3.6	3.4	3.3	3.1	3.3	3.4	3.99	
	倡和橋	1.2	1.7	1.5	1.4	2.1	1.8	1.9	1.7	1.8	1.1	1.62	
烏溪	大里橋	2.9	3.8	3.9	4.2	3.4	3.5	3.8	2.7	3.4	4.0	3.56	
	溪南橋	3.7	3.7	4.2	3.9	3.3	3.2	3.7	2.6	4.3	3.3	3.59	
	逢甲橋	1.0	1.0	1.1	1.1	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.13	
	烏溪橋	2.4	2.4	2.7	1.8	1.7	1.9	1.7	2.2	1.9	1.6	2.03	
	大度橋	3.8	3.7	3.6	4.4	3.2	3.5	3.0	2.8	4.0	4.0	3.6	
大甲溪	迎賓橋	1.2	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	1.3	1.1	1.1	大甲溪 流域 1.3
	松鶴橋	1.2	1.0	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.09	
	龍安橋	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.05	
	東勢大橋	1.6	1.0	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.23	
	長庚橋	1.5	1.0	1.4	1.3	1.4	1.6	1.0	1.3	1.2	1.2	1.29	
	朴子口	1.6	1.0	1.2	1.1	1.2	1.0	1.1	1.0	1.2	1.3	1.17	
	后豐大橋	2.1	1.4	1.4	1.2	1.3	1.4	1.1	1.3	1.3	1.3	1.38	
	高速公路橋	2.6	2.3	1.8	1.3	1.5	1.4	1.2	1.2	1.8	2.2	1.73	
	大甲溪橋	2.3	1.8	2.6	2.0	1.8	1.3	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	
大安溪	大安溪橋	1.6	1.6	1.4	1.9	1.6	1.8	1.3	1.7	1.5	1.1	1.55	大安溪 流域 1.5
	西濱快速道路	1.8	1.7	1.5	1.8	1.4	1.7	1.3	1.7	1.1	1.5	1.55	
平均		2.12	2.07	2.06	1.99	1.89	1.84	1.78	1.65	1.95	1.88	-	全流域 1.9

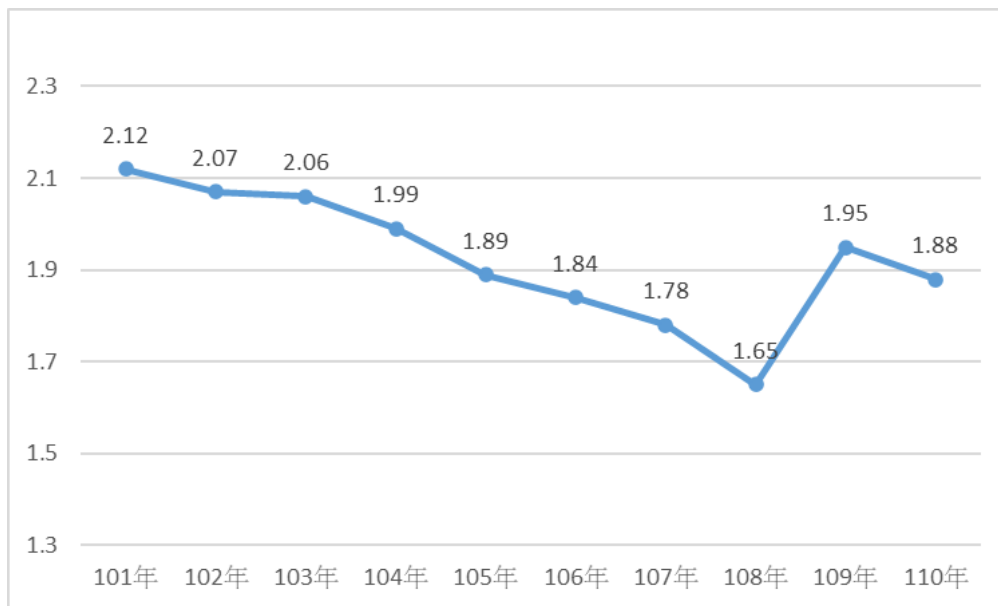


圖 6.4.1-3、臺中市全流域 101~110 年平均 RPI 變化趨勢圖

統計本市 110 年列管事業共計 4,050 家，全市列管前 5 大行業分別為，營建工地 1,582 家佔 39.1%、社區專用污水下水道系統 533 家佔 13.2%、金屬表面處理業 310 家佔 7.7%、畜牧業 157 家佔 3.9%、電鍍業 143 家佔 3.5%。另分析本市 101~110 年稽查處分家數，以 103 年稽查 2,071 家次最多、其次為 101 年 1,986 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 110 年 47,985,523 元、第三為 105 年 40,373,800 元。由表 6.4.1-5 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 6.4.1-5、臺中市 101~110 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%

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，經篩選比對轄內有約 400 家事業近三年未曾稽查過，建議應逐年編列稽查量能，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)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。
- (四)本市畜牧業多屬小規模飼養，亦無私有農地可進行施灌，雖然環保署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。
- (五)截至 110 年止，共 45 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，建議明年度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，以集運車提供免費施灌服務為誘因，提高畜牧業及農民投入沼液沼渣之意願。
- (六)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。

### 6.4.2 執行環工技師水污染簽證業務查核

配合環保署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。111 上半年度環保署勾稽 6 家查核，下半年度勾稽 5 家查核，本計畫協助協調環保局、受查核技師及專家學者等三方出席日程安排，查核其程分別於 4 月 20 日執行 O 月展金屬有限公司、O 久股份有限公司；4 月 25 日執行 O 豐膠囊工業股份有限公司、O 誠工業有限公司；4 月 27 日執行 O 興織造廠股份有限公司、O 勝工業社；9 月 6 日執行 O 口香調理食品股份有限公司、O 億實業有限公司；9 月 12 日執行 O 進源屠宰場、O 興紡織股份有限公司及 9 月 27 日執行 O 德電鍍廠，共計執行 11 家，並分別於 6 月 8 日及 11 月 4 日分別召開上(下)半年查核缺失記點審查會議，會議中依據受查技師意見回復內容，由委員進行缺失計點判定，並分別於 6 月 15 日及 11 月 7 日上傳會議紀錄於「環境工程技師簽證線上提報系統」(查核規劃期程如表 6.4.2-1 所示；環工技師簽證查核情形如圖 6.4.2-1 所示)。查核結果說明如下，5 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 6 家缺失計點屬第二級，將加強追蹤，列為明年度優先查核對象。查核結果詳如表 6.4.2-2 所示。

表 6.4.2-1 環工技師簽證查核規劃期程

序號	管制編號	事業名稱	區域別	簽證技師	查核日期	出席委員 1	出席委員 2	查核缺失記點
1	B0505502	日月展金屬有限公司	大里區	O 英尹	111 年 4 月 20 日	O 敏信	O 以賢	第二級缺失 (總積點 16~25) (102 年起)
2	L0300772	三久股份有限公司	霧峰區	O 世閔	111 年 4 月 20 日	O 敏信	O 以賢	第一級缺失 (總積點 6~15) (102 年起)
3	L9402571	大豐膠囊工業股份有限公司	潭子區	O 哲敏	111 年 4 月 25 日	O 敏信	O 以賢	第二級缺失 (總積點 16~25) (102 年起)
4	L0401863	倍誠工業有限公司	太平區	O 文彥	111 年 4 月 25 日	O 敏信	O 以賢	第一級缺失 (總積點 6~15) (102 年起)
5	L9000675	忠興織造廠股份有限公司	沙鹿區	O 慧欣	111 年 4 月 27 日	O 敏信	O 以賢	第二級缺失 (總積點 16~25) (102 年起)
6	L9501186	金勝工業社	大雅區	O 仁泊	111 年 4 月 27 日	O 敏信	O 以賢	第一級缺失 (總積點 6~15) (102 年起)
7	L0419865	今口香調理食品股份有限公司	太平區	O 淑永	111 年 9 月 6 日	O 敏信	O 以賢	第一級缺失 (總積點 6~15) (102 年起)
8	L0502196	擇億實業有限公司	大里區	O 紹揚	111 年 9 月 6 日	O 敏信	O 以賢	第二級缺失 (總積點 16~25) (102 年起)
9	B9202235	財進源屠宰場	后里區	O 永健	111 年 9 月 12 日	O 敏信	O 以賢	第一級缺失 (總積點 6~15) (102 年起)
10	L0200848	源興紡織股份有限公司	龍井區	O 淑永	111 年 9 月 12 日	O 敏信	O 以賢	第二級缺失 (總積點 16~25) (102 年起)
11	L9301515	正德電鍍廠	神岡區	O 紹揚	111 年 9 月 27 日	O 敏信	O 以賢	第一級缺失 (總積點 6~15) (102 年起)



																																													
廢水處理設施檢核	廢水處理設施檢核																																												
																																													
書面資料審查	現場交流討論																																												
																																													
現場操作檢核	查核結果討論及相關法令宣導																																												
																																													
查核結果討論及相關法令宣導	查核缺失記點審查視訊會議																																												
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序</th> <th>身份證統一編號</th> <th>技師姓名</th> <th>技師類別</th> <th>查核單位</th> <th>簽證日期</th> <th>核章日期</th> <th>查核日期</th> <th>總積分</th> <th>缺失等級</th> <th>審核紀錄</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>E12230****</td> <td>溫冠霖</td> <td>鑛業工業區專用污水下水道 水污染 廠區及現場查核</td> <td>台中市環保局</td> <td>民國110年5月13日</td> <td>民國110年7月9日</td> <td>民國111年8月10日</td> <td>24</td> <td>第二級缺失 (總積分16~25) (102年屆)</td> <td>已上傳</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>N12339****</td> <td>施紹輝</td> <td>正德電腦廠 水污染 現場查核</td> <td>台中市環保局</td> <td>民國110年11月29日</td> <td>民國100年1月1日</td> <td>民國111年9月27日</td> <td>12</td> <td>第一級缺失 (總積分6~15) (102年屆)</td> <td>已上傳</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>N12445****</td> <td>賴永健</td> <td>財進產權產產 水污染 現場查核</td> <td>台中市環保局</td> <td>民國110年5月25日</td> <td>民國100年1月1日</td> <td>民國111年9月12日</td> <td>10</td> <td>第一級缺失 (總積分6~15) (102年屆)</td> <td>已上傳</td> </tr> </tbody> </table>		序	身份證統一編號	技師姓名	技師類別	查核單位	簽證日期	核章日期	查核日期	總積分	缺失等級	審核紀錄	1	E12230****	溫冠霖	鑛業工業區專用污水下水道 水污染 廠區及現場查核	台中市環保局	民國110年5月13日	民國110年7月9日	民國111年8月10日	24	第二級缺失 (總積分16~25) (102年屆)	已上傳	2	N12339****	施紹輝	正德電腦廠 水污染 現場查核	台中市環保局	民國110年11月29日	民國100年1月1日	民國111年9月27日	12	第一級缺失 (總積分6~15) (102年屆)	已上傳	3	N12445****	賴永健	財進產權產產 水污染 現場查核	台中市環保局	民國110年5月25日	民國100年1月1日	民國111年9月12日	10	第一級缺失 (總積分6~15) (102年屆)	已上傳
序	身份證統一編號	技師姓名	技師類別	查核單位	簽證日期	核章日期	查核日期	總積分	缺失等級	審核紀錄																																			
1	E12230****	溫冠霖	鑛業工業區專用污水下水道 水污染 廠區及現場查核	台中市環保局	民國110年5月13日	民國110年7月9日	民國111年8月10日	24	第二級缺失 (總積分16~25) (102年屆)	已上傳																																			
2	N12339****	施紹輝	正德電腦廠 水污染 現場查核	台中市環保局	民國110年11月29日	民國100年1月1日	民國111年9月27日	12	第一級缺失 (總積分6~15) (102年屆)	已上傳																																			
3	N12445****	賴永健	財進產權產產 水污染 現場查核	台中市環保局	民國110年5月25日	民國100年1月1日	民國111年9月12日	10	第一級缺失 (總積分6~15) (102年屆)	已上傳																																			
查核結果上傳示意																																													

圖 6.4.2-1 環工技師簽證查核示意



表 6.4.2-2 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	缺失計點
1	○ 月展金屬有限公司	111.04.20	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 慢混池 T01-05 量測操作參數僅有 polymer 加藥量，無攪拌機的轉速等操作參數(P.18/41)。</li> <li>2. 砂濾器 T01-09 反沖洗之依據參數？(P.22/41)</li> <li>3. 每日申請一般污泥量最大 416 公斤，每年清運頻率僅 1 次 (P.24/41)？是否污泥累積量已超出負荷？</li> <li>4. 混凝槽 T01-03 及快混池 T01-04 之功能有何不同？(P.16/41 及 P.17/41)，兩者類似停留時間、添加 PAC 及 NaOH 控制 pH 值。</li> <li>5. 慢混池 T01-05 的停留時間 0.31 小時相較快混池 T01-04 的停留時間 0.32 小時短，並不合理。</li> <li>6. 功能測試過程中，進流之水量未明確敘述。</li> <li>7. 砂濾器反洗之水源不明，且反洗的頻率未確定，因此造成現場操作人員偶而操作，亦沒有紀錄。</li> <li>8. 分析公司捷克環境科技公司未有全部分析項目之認證，部份項目由台旭公司分析，在工作底稿應註明敘述。</li> <li>9. 檢驗公司之認證需查核。</li> <li>10. 砂濾器之逆洗水源要標出。</li> <li>11. T01-01 之鉬進流濃度 0.6，出流 0.57，似乎不合理。</li> <li>12. 快混、慢混之停留時間，不合學理。</li> <li>13. 設計上，鉬無去除率，但功測結果鉬有去除率，不一致。</li> <li>14. 功能測試之採樣點未標明。</li> <li>15. 功能測試之水量量測，需合格檢驗業。</li> <li>16. 污泥貯槽 T01-11 流至污泥壓濾式脫水機 T01-12，屬於濾液迴流？(P7/41)需修正。</li> <li>17. 化學沉澱池(1)T01-06 之停留時間為 0.87 日或 0.87hr？(P19/41)</li> <li>18. 沉澱池一、二之污泥排出，需依實際狀況說明。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 慢混池 T01-05 量測操作參數應補填寫攪拌機的轉速較嚴謹(文件 P.18/41)。</li> <li>2. 砂濾器 T01-09 參數已填寫濾速與停留時間，應再補填寫反沖洗之依據參數較嚴謹，因現場該設備為舊設備，無壓力錶之裝設，目前操作是採定時啟動反沖洗。(文件 P.22/41)</li> <li>3. 清運頻率填寫每年 1 次，因為原與清運廠商簽約即是每年 1 次，因此依合約內容填寫本申請文件。實際上污泥先暫存於本廠內污泥堆置區，待需清運時即委託合法清運廠商清運，並不一定限於每年 1 次，大概是半年一次委外清運。(文件 P.24/41)</li> <li>4. 這二個槽體是既有槽體，原先二個皆是快混兼 pH 調整槽，考慮水流方向已難以更改，故選擇二個都保留，未刪除其中一個槽體。(2)因此兩者功能添加 PAC 及 NaOH 控制 pH 值皆類似。</li> <li>5. (1)(承上)快混池 T01-04 為既有槽體，難免學理計算上較不完美。(2)慢混池 T01-05 為高架式槽體，上方又加裝攪拌機已無空間。</li> <li>6. 依申請文件-附件十，功測檢測報告之水質報告，檢測公司原水水質報告 P2(文件 P231)，原水水量是 5.00CMH，檢測方法 NIEA W020.51C，但功能測試過程中，補充敘述進流之水量會較嚴謹。</li> <li>7. 現場砂濾器反洗是以切換閥的方式，先將原先處理流程(中和池=&gt;砂濾器)之閥門關閉，然後開啟反洗閥，讓水流反方向流動達到反洗的目的，因此反洗之水源為中和池水，若於流向示意圖補充標註會較嚴謹。(2)反洗的頻率如第 2 之說明，亦請現場人員紀錄反洗操作。</li> <li>8. 感謝指導，經查分包商台旭公司有該分項目認證。以後會多加注</li> </ol>	19



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>意分包廠商之資格。</p> <p>9. (同第 8) 以後會多加注意檢驗公司主包廠商、分包廠商之資格。</p> <p>10. (同第 7), 反洗之水源為中和池水, 若於流向示意圖補充標註會較嚴謹。</p> <p>11. 感謝指導, 這是小數點處理較不嚴謹, 計算上考慮濾夜迴流至 T01-01 收集槽。出流若四捨五入為 0.6, 意即進流值等於出流值。</p> <p>12. (同第 5)。</p> <p>13. 文件填寫是認定鉬幾無去除率, 但功測結果依申請文件-附件十, 功測檢測報告之水質報告, 檢測公司原水水質報告 P2(文件 P231), 鉬 0.024mg/L; 放流水水質報告 P2(文件 P233), 鉬 0.018mg/L, 可能是有微小去除率, 也有可能是採樣之時間差所造成。</p> <p>14. 功能測試之採樣點標示如文件 P210, 肆、功能測試期間採樣紀錄, 二、採樣點位置圖。(2) 將仍請檢測公司檢具完整採樣照片, 以顯示功能測試之採樣點。</p> <p>15. 婕克環境科技公司有水量量測分析項目之認證, 以後會多加注意檢驗公司主包廠商之資格。</p> <p>16. 污泥貯槽 T01-11 流至污泥壓濾式脫水機 T01-12, 濾液迴流四字標示應為誤植, 感謝指正。(文件 P7/41, 流向示意圖)</p> <p>17. 化學沉澱池(1)T01-06 之停留時間計算式之結果為 0.87hr, 但單位欄位誤植為日, 正確為 hr, 感謝指正。(文件 P19/41)</p> <p>18. 感謝建議, 實際上污泥排出以化學沉澱池(1)T01-06 為主, 化學沉澱池(2)T01-07 為輔助, 意即大部分污泥在第一池沉澱, 二個化學沉澱池之污泥皆排至污泥貯槽 T01-11。</p>	
2	o 久股份有限公司	111.04.20	1. 慢混槽 T01-05 水力停留時間達 1.28 小時偏長, 混凝是以轉速 15rpm 的攪拌機或鼓風機曝氣操作?(p18/38), 現勘發現無曝氣	1. 查 T01-05 pH 慢混槽, 槽體尺寸為 2m(W)×1.98m(L)×2 m(H), 故停留時間長達 1.28 小時, 確實偏長, 惟目前操作尚可, 並未	15



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
			<p>功能。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 過濾裝置 T01-08 為何列入其他無法歸類裝置單元的代碼 499?(p21/38)更換頻率為每月 1 次?</li> <li>3. 污泥濃縮槽 T01-09 為何代碼為 599 而非 510?(P.22/38)與實際不符。</li> <li>4. 重金屬集及劑之 SDS 及安全性。</li> <li>5. 現勘時發現過濾裝置有壓力計作為操作的參數依據,藉以更換之用,宜增加該操作參數。</li> <li>6. 水量平衡圖 WTB01-02a、b,有兩股進流水但圖示未標出。</li> <li>7. 過濾裝置 ss 之進出濃度為 33、30,似乎不合常理。</li> <li>8. 檢驗公司無認證資料。</li> <li>9. 功測報告之放流水採樣 3 應是筆誤。</li> <li>10. 原廢水水量量測須依規定處理。</li> <li>11. 試車計畫之功測如果有變更須報准。</li> </ol>	<p>影響慢混功能。 2.該槽體混凝方式是以攪拌機攪拌,現場確實無曝氣功能,許可證將於下次進版時一併更正。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 過濾裝置應歸列為微過濾裝置(代碼 315),將於進版時修正。 2.更換頻率係以壓力計作為依據,頻率約 1 次/月。</li> <li>3. 污泥濃縮槽應歸列為污泥濃縮設施(代碼 510),將於進版時修正。</li> <li>4. 重金屬捕集劑之物質安全資料表已由三久公司通知供應商提供,惟供應商目前尚未提供,如有收到將儘速補送。</li> <li>5. 依據「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-附錄、常見廢(污)水處理單元操作參數」,本案過濾裝置應歸列為微過濾裝置(代碼 315),依據上開規定,微過濾裝置操作參數常見為濾速或反洗週期,本案過濾裝置並無反洗功能,究用濾速或壓力作為操作參數將再予評估,並於下次進版時增列。</li> <li>6. 查編號 WTB01-02b 之進流水於水質水量平衡圖確實僅註記水量 2.92CMD。 2. WTB01-02a、b 兩股進流水,於水質水量平衡圖註記有水量分別為 135CMD 及 2.92CMD, WTB01-02a、b 兩股之水質則登錄於水措文件 T01-02/進出處理單元之水質資料(P.9/38),故 WTB01-02b 並未漏列僅係水質水量平衡圖未註編號。</li> <li>7. 1.感謝委員提供意見 2.因金屬表面處理業之水質放流水標準 SS 為 30mg/L,故過濾裝置 SS 之進出濃度設定為 33、30,看似不合理,卻為保持放流水質為 30mg/L,不得不的權宜作法,若將過濾裝置對於 SS 去除率設定過高,則計算所得之放流水質將遠低於 30mg/L,一旦實際檢測水質高於該值,將造成與許可不符面臨違規之情事。</li> <li>8. 本次功能測試委託檢驗單位為</li> </ol>	



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>玉群環境科技股份有限公司,該公司許可檢驗項目認證資料補充於附件供參。</p> <p>9. 本次功測報告,其放流水採樣實際應為 2 筆。</p> <p>10. 本次功測之水量採樣方法應依據環保署公告之水質採樣方法編號 NIEA W109.52B 進行採樣,另檢驗方法應依據環保署公告檢驗方法編號 NIEA W020.51C-水量測定方法—容器法進行檢驗。</p> <p>11. 感謝委員指導,未來簽證案件之試車計畫內容如有變更,將即時向環保局報准。</p>	
3	o 誠工業有限公司	111.04.25	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 快混槽 T01-05 是否有攪拌機或鼓風機?或管線中加藥?(P.36/54)以鼓風機進行,曝氣量操作參數缺少。</li> <li>2. 單元僅供緩衝水量用途得填寫操作參數,需標示如廢水貯槽 1 T01-01(P.32/54)貯槽 2(P.33/54)調勻槽 T01-03(P.34/54)。</li> <li>3. 慢混池 T01-06 是否有攪拌機或鼓風機進行混凝作用?(P.37/54)操作參數?鼓風機之曝氣量?。</li> <li>4. 2. 活性碳吸附裝置 T01-09 是否有壓力計之監測?(P.40/54)反沖洗每日一次,無壓力計。</li> <li>5. 污泥乾燥機 T01-13,計 2 台,設計操作參數?(p.41/54)</li> <li>6. 申請每日污泥產生最大量 3,499 公斤/日,清運頻率 6 次/年,合理?</li> <li>7. WM02 作業廢水(誠估)流至 T01-01 貯槽 1 或 T01-02 貯槽 2 之區隔水量水質,無法反應兩股廢水為廢酸及廢鹼之差異。</li> <li>8. 廢酸及廢鹼污染濃度高,如何控制匯入廢水,以定量控制方式及機制。</li> <li>9. 污泥產生量及清運合理。</li> <li>10. 檢驗公司缺驗證資料。</li> <li>11. 捷克放流水水質鋅&lt;0.02 和 0.05 平均值 0.04 不合理。</li> <li>12. 平衡圖反洗之水源須標出。</li> <li>13. 平衡圖註明#2 之監視槽,但應</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝指導,藥品加藥都加到槽體內,快混槽 T01-05 使用空氣攪拌,而鼓風機為共用單元,撰寫於 P34/54, T01-03 調勻槽之相關機具設施有撰寫共用單元,依據環保署填表說明,共用單元可撰寫於其中一單元即可。因本單元鼓風機共用多個槽體,且無設置曝氣盤,因無法查核其曝氣量,故無法撰寫曝氣量之操作參數。其曝氣目的主要讓藥水與廢水達到混合功能,故曝氣量非為必要之操作參數。因環保署填表說明及技師公會查核建議並未將曝氣量列為本單元之操作參數,故無填寫。</li> <li>2. 感謝指導,廢水貯槽 1 T01-01 及廢水貯槽 2 T01-02 其目的僅為廢水貯存使用,因無其他功能性,故僅針對設計參數之停留時間進行確認,因現場無量測或監測需求,故無填寫量測之操作參數。調勻槽 T01-03 主要為緩衝水量,於設計參數以確認停留時間是否足夠,因現場無量測或監測需求,故無填寫量測之操作參數。</li> <li>3. 感謝指導,藥品加藥都加到槽體內,慢混池 T01-06 使用空氣攪拌,而鼓風機為共用單元,撰寫於 P34/54, T01-03 調勻槽之相關機具設施有撰寫共用單元,依據環保署填表說明,共用單元可撰寫於其中一單元即可。因本單</li> </ol>	11



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
			<p>該是沒有，此說明有誤。</p> <p>14. 平衡圖之廢水貯存槽有 T01-1，T01-2，請說明清楚。</p>	<p>元鼓風機共用多個槽體，且無設置曝氣盤，因無法查核其曝氣量，故無法撰寫曝氣量之操作參數。其曝氣目的主要讓藥水與廢水達到混合功能，故曝氣量非為必要之操作參數。且環保署填表說明及技師公會查核建議未將曝氣量列為本單元之操作參數，故無填寫。本項意見與第一項問題一致，建請委員斟酌。</p> <p>4. 感謝指導，活性碳吸附裝置無設置壓力計，故每日進行反沖洗一次，以確保活性碳吸附裝置不會阻塞。</p> <p>5. 感謝指導，未來針對污泥乾燥機，會將操作溫度等設計操作參數加入撰寫。</p> <p>6. 感謝指導，每日污泥產生最大量乃依據申請之水質水量進行推估而得到，為最大設計值，實際本廠大約每 2 個月都會清運污泥一次，與申請文件相符。</p> <p>7. 感謝指導，T01-01 貯槽 1 及 T01-02 貯槽 2 各為酸鹼貯槽，本次申請文件未將其說明清楚，實為疏失。</p> <p>8. 感謝指導，廢酸及廢鹼以加藥機定量打入廢水中，每日打入量固定，故不會有大量酸或鹼進入廢水處理系統，造成廢水衝擊之問題。</p> <p>9. 感謝指導，每日污泥產生最大量乃依據申請之水質水量進行推估而得到，為最大設計值，實際本廠大約每 2 個月都會清運污泥一次，與申請文件相符。</p> <p>10. 感謝指導，未來在試車計畫階段會將檢驗公司認證項目加以確認，如有委外處理的部分，會在工作底稿詳細以描述。</p> <p>11. 感謝指導，混合之第一筆水樣為 &lt;0.02，以 0.02 計算，混合之第二筆水樣為 0.05，以 0.05 計算，兩者合計之平均為 0.035，因檢測報告之有效位數為小位數點後 2 位，故平均 0.035 取小位數點後 2 位為 0.04，故因無錯誤。</p> <p>12. 感謝指導，環保署填表說明並未規範註明須標示平衡圖反洗之</p>	



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>水源，故此項要求應非為缺失，請委員明鑑。但會參考委員之建議未來在相關反洗水的部分會將反洗之水源進行標註。</p> <p>13. 感謝指導，監視槽實為誤質。</p> <p>14. 感謝指導，T01-01 貯槽 1 及 T01-02 貯槽 2 各為酸鹼貯槽，本次申請文件未將其說明清楚，實為疏失。</p>	
4	o 豐膠囊工業股份有限公司	111.04.25	<ol style="list-style-type: none"> <li>光催化反應槽 T01-3 有污泥之排出？(P.8/52)非常態，宜註明？</li> <li>pH 調整槽 1 有迴流至廢水調整槽 T01-1？迴流時機？</li> <li>為何 Fenton 反應槽 T01-7 之後再使用 photo-Fenton 系統反應槽 T01-8？<math>Fe^{2+} \rightarrow \overset{\cdot}{O}Fe_3 + \overset{\cdot}{O}Fe^{2+}</math>之機制確認？</li> <li>photo-Fenton 系統反應槽 T01-8 有迴流 Fenton 反應槽 T01-7(P.8/52)，但 P.7/52 卻沒有回流？</li> <li>光催反應槽 T01-3(P.16/52)之 O3 功能？備用？曝臭速率及濃度之設計參數？</li> <li>慢混槽 1 T01-5 攪拌機轉速應列入量測操作參數(P.18/52)。</li> <li>快速沉澱池 T01-6 上方攪拌機之功能？(P.19/52)宜說明？</li> <li>photo-Fenton 系統反應槽 T01-8 的 NaOH 加藥機用意？</li> <li>快混槽 2 T01-10 為何需 NaOH 加藥？(P.25/32)</li> <li>慢混槽 2 T01-11 攪拌機轉速應列入量測操作參數(P.26/52)。</li> <li>化學沉澱槽 T01-12 上方為何有攪拌機(P.27/52)？宜說明。</li> <li>生物厭氧槽 T01-13A、B 宜有 DO 量測參數以了解其成效，是否有營養鹽之添加？</li> <li>生物厭氧槽 T01-13 為何迴流污泥 0.5CMD，DO 之控制？</li> <li>生物好氧槽 T01-14 應有 DO 量測參數(P.30/52)。</li> <li>T01-18 為活性碳吸附塔(代碼 302)(P.7/52)或過濾器(代碼 399)(P.8/52)？</li> <li>污泥脫水機 T01-23 產生的污泥(244 公斤/日)清運頻率設定為</li> </ol>	<p>1. 此管線為 UV 燈管故障時須將槽體清空，方便人員進入更換而預留之管線，正常運作時保持常閉。感謝委員提醒，廠商將於提送變更申請時加以註明。</p> <p>2. 此為 T01-1 廢水調節槽馬達啟動時調節進入 T01-2 的流量而配置之迴流管線。回流管是配置在 T01-1 廢水調整槽，並不是進入 T01-2 再迴流回來 T01-1 2. 迴流時機: T01-1 廢水調節槽馬達啟動時(為保持進入 T01-2 之固定流量，一定會同時迴流)</p> <p>3. 增加 photo-Fenton 系統反應槽 T01-8 係結合 Fenton 反應快速的優點，而產生 Photo-Fenton (<math>H_2O_2/UV/Fe^{2+}</math>) 增加反應速率及減少亞鐵使用量。 2. 還原三價鐵程序: 再 pH 值 2~3 的狀態下，Fenton 反應生成之 <math>Fe^{3+}</math> 部分與 <math>H_2O_2</math> 反應生成 <math>FeOOH^{2+}</math>，部分 <math>Fe^{3+}</math> 會與水結合生成 <math>Fe(OH)_2^+</math>。  <math>Fe^{3+} + H_2O_2 \rightarrow FeOOH^{2+} + H^+</math>  <math>Fe^{3+} + H_2O \rightarrow Fe(OH)_2^+ + H^+</math>  <math>FeOOH^{2+}</math> 與 <math>Fe(OH)_2^+</math> 經 UV 光照後，產生 <math>OH \cdot</math> 與 <math>HO_2 \cdot</math>，並將 <math>Fe^{3+}</math> 還原為 <math>Fe^{2+}</math>。  <math>Fe(OH)_2^+ + hv \rightarrow Fe^{2+} + OH \cdot</math>  <math>Fe(HO)_2^+ + hv \rightarrow Fe^{2+} + HO_2 \cdot</math>  再生之 <math>Fe^{2+}</math> 在足夠的過氧化氫狀態下，可快速進行 Fenton 反應，產生更多的氫氧自由基。因此，搭配光罩可增加 <math>Fe^{2+}</math> 的循環再利用，降低 <math>Fe^{2+}</math> 的需要量。</p> <p>4. 由於 Fenton 反應槽 T01-7 為地下槽體，廢水需經由泵浦抽送至地面架高之 photo-Fenton 系統反應槽 T01-8，為調節水量，因此於進入 T01-8 前設置流量調</p>	25



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
			<p>每年 1 次？不合理，現場承認清運頻率增加。</p> <p>17. photo-Fenton 系統反應槽 T01-8 應有 ORP 量測操作參數，現場有 ORP 計 2 個，有誤？</p> <p>18. 過濾器 T01-18 3 座有壓力計作為反沖洗之依據，未列入量測操作參數。</p> <p>19. photo-Fenton 系統反應槽 T01-8 設計操作參數 UV 波長 185 mm 應列入。</p> <p>20. 現場臭氧製造機有冷卻水之排放，未列入廢水項目與接排放溫度？需注意。</p> <p>21. 活性碳吸附塔之逆洗水來源，請說明。</p> <p>22. T01-3 有臭氧製造機，但無操作參數，H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 之添加亦無操作參數。</p> <p>23. 設施資料表 T01-7 有 A、B、C 三槽，圖需要明示。</p> <p>24. 檢驗公司缺檢驗驗證資料。</p> <p>25. 原廢水之水量，須由檢驗公司量測。</p> <p>26. 現場 T01-8 之 UV 燈管數目，不符現狀。</p>	<p>節回流管，以控制進流水量，並非由 photo-Fenton 系統反應槽 T01-8 迴流至 Fenton 反應槽 T01-7，其機制與前述建議事項 2 相同。建請委員同意本意見列為建議事項，廠商將於提送變更申請時加以註明。</p> <p>5. 臭氧機產出 O<sub>3</sub> 為 600g/hr 工作電流 3.0A 功率 660W 臭氧速率 110L/MIN 濃度 91g/m<sup>3</sup>。廠商將依本次意見及建議事項提送變更申請。</p> <p>6. 依據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，附錄、常見廢(污)水處理單元操作參數中，混凝沉澱池(槽)之量測參數為加藥量，爰此，本案慢混槽量測參數僅列入加藥量。建請委員同意本意見列為建議事項，廠商將依本次意見及建議事項提送變更申請。</p> <p>7. 沉澱槽攪拌機係刮泥機功能，以慢速將池底污泥加以刮除收集。</p> <p>8. 因現場在 T01-7 時已調整適合 Fenton 系統之 pH，當流程進入 T01-8 之後 pH 會繼續降低(甚至降至 1 以下)所以在此單元加 NaOH 以維持適合 photo-Fenton 系統反應之 pH 值。</p> <p>9. 因此單元添加 PAC，PAC 本身是酸性藥品故加入 NaOH 以保持適合混凝之 pH 值。</p> <p>10. 同意件 6。依據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，附錄、常見廢(污)水處理單元操作參數中，混凝沉澱池(槽)之量測參數為加藥量，爰此，本案慢混槽量測參數僅列入加藥量。建請委員同意本意見列為建議事項，廠商將依本次意見及建議事項提送變更申請。</p> <p>11. 沉澱槽攪拌機係刮泥機功能，以慢速將池底污泥加以刮除收集。</p> <p>12. 參考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，附錄、常見廢(污)水處理單元操作參數中，厭氣污</p>	





編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>泥床(上流式厭氣污泥床)之量測參數中無 DO 量測,故本案未列入。生物厭氧槽 T01-13A 無添加營養鹽。建請委員同意本意見列為建議事項。</p> <p>13. 讓沉澱污泥迴流到生物厭氧槽藉由生物轉換可讓產生脫氮反應,及補充流失之污泥,由於本案生物厭氧槽已無曝氣方式操作,並無 DO 量測需求,建請委員同意本意見列為建議事項。</p> <p>14. 現場操作係使用手提式溶氧計量測,廠商將依本次意見及建議事項提送變更申請。</p> <p>15. T01-18 為過濾器(代碼 399), P.7/52 為誤繕。</p> <p>16. 許可申請資料登載為最少清運次數,去年實際清運次數為 2 次,符合許可申請資料登載次數,由於許可申請水量為最大量,近 2 年由於新冠疫情影響,產能產量可能產生無法預料的波動,若產能減少,則廢水量降低,污泥量議會減少,因變化頻度無法預料,唯恐清運需求變少,爰此,陳請委員同意,維持每年一次的污泥清運頻率,並建請委員同意本意見列為建議事項。</p> <p>17. 廠商將依本次意見及建議事項提送變更申請。</p> <p>18. 依據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,附錄、常見廢(污)水處理單元操作參數中,砂濾器等相關過濾處理單元之量測參數僅反洗週期,無壓力計,故本案未將之納入量測操作參數。建請委員同意本意見列為建議事項,廠商將依本次意見及建議事項提送變更申請。</p> <p>19. UV 波長係燈管規格,廠商將依本次建議事項於提送變更申請時納入。</p> <p>20. 本案臭氧製造機冷卻水之排放溫度低於 35°C,水質符合放流水標準,為避免產生稀釋疑慮,因此未納入廢水處理設施。</p> <p>21. 活性碳吸附塔係誤繕,應為過濾</p>	



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>器(砂濾塔),其逆洗水來源為過濾中繼槽。</p> <p>22. 臭氧製造機係依廠商設定自動操作,無需個別調整,因此未設定操作參數。H2O2 加藥量填寫於量測操作參數,請參閱頁次 16/52。</p> <p>23. T01-7A、B、C 三槽為聯通槽體,故視為一個槽體,因其形狀因素為便於尺寸標示,將其區分為 A、B、C 三槽分別標示尺寸。建請委員同意本意見列為建議事項,廠商將依本次意見及建議事項提送變更申請。</p> <p>24. 本案檢測公司為廣大地環境科技股份有限公司係屬環保署認證合格的檢測公司,所提送之檢測報告上有註明向環檢所申報行程之行程代碼,並經環保署網站查核其採樣及分析之資格無誤。</p> <p>25. 原廢水之水量係由檢測公司依據現場流量計進行登載,後續將請檢測公司現場量測。</p> <p>26. 本案紀載名稱為「高強度紫外線 UV 燈設備」,故數量以 1 套表示。建請委員同意本意見列為建議事項,廠商將依本次意見及建議事項提送變更申請。</p>	
5	○勝工業社	111.04.27	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 硼、鉬委由台旭環境科技中心公司檢測,水質檢測報告應含兩家檢測公司(P.2/39)。</li> <li>2. 污泥暫存桶 T01-9 送至脫水機方式? 泵浦未說明。</li> <li>3. 申請每日最大有害污泥量為 1035.56kg/月,每 3 個月清運 1 次,認定代碼為 A-8801,目前暫存約 1 噸。</li> <li>4. 乙級專責人員之操作紀錄?</li> <li>5. 快混槽、慢混槽均以曝氣取代攪拌方式,曝氣量的操作參數?(P.20/39 及 P.21/39)</li> <li>6. 為何廢水水質尚有氰化物?其來源?現場已無氰化物藥劑之使用。</li> <li>7. 試車計畫檢測公司名稱有誤。</li> <li>8. 現場查核當天工廠無運作,廢水處理設備亦全部關機,未來查核時不宜停工。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本廠進行功測時係委託環保署認可之捷克環境科技有限公司(環署環檢字第 135 號)辦理(P.198),其中硼、鉬再委託台旭環境科技中心公司檢測(環署環檢字第 027A 號)進行檢測(P.189-193)。</li> <li>2. 係使用脫水機下的泵浦(如下圖照片所示)進行輸送污泥。</li> <li>3. OK</li> <li>4. OK</li> <li>5. 曝氣係以 0.5 kW 鼓風機進行,共用單元序號包括 T01-5、T01-6 以及 T01-8 (P.20/40)。</li> <li>6. 本場使用原物料並未使用氰化物(P.11/40)。功測時原廢水水質出現微量氰化物,推論應與前身過去舊廠殘留在現場槽體所致。</li> <li>7. 原簽證試車計畫之水質採樣及分析係預計委託環保署認可之</li> </ol>	11



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
			<p>9. 現勘時發現沉澱池僅有 2 台沉水泵浦，另一個已損壞半年以上。</p> <p>10. 收集井 T01-1 為地下槽體，停留時間僅 0.008 小時，功能不符合環工學理。</p> <p>11. 原來氰系處理已沒有，但原廢水仍有氰化物質濃度，且無處理</p> <p>12. 處理單元之進出水質不一致，請加強查核</p> <p>13. 未見檢測公司之認證資料。</p> <p>14. 試車計畫之檢驗公司和功測不一致，是否有報環保局核准</p> <p>15. 功測之水量須由檢驗公司測量</p>	<p>檢測公司安美謙德環保股份有限公司檢驗室(GE056)辦理(詳工作底稿 P.141)，提送日期為 110/1/25，因功測日期為 110/5/10，安美謙德公司無法配合，故轉向委請環保署認可之捷克環境科技有限公司(環署環檢字第 135 號)來辦理(工作底稿 P.198)，並已發文至環保局備案(如附)。</p> <p>8. 本廠因所接訂單為俄羅斯生意，於 2 月底配合政府政策，已切斷俄羅斯來源生意，故目前本廠營運情況不太穩定，無法有效掌握營運狀況。</p> <p>9. 日前因 1 台沉水泵浦損壞，而本廠營運又遇不穩定情況下，沉澱池雖僅有 2 台沉水泵浦，但亦不影響功能，故未能及時更換。</p> <p>10. 收集井 T01-1 僅提供暫時收集廢水功能而已，故停留時間很短，並不影響整體廢水處理功能。</p> <p>11. 本廠使用原物料並未使用氰化物(P.11/40)。功測時原廢水水質出現微量氰化物，推論應與前身過去舊廠殘留在現場槽體所致。</p> <p>12. 質平圖處理單元進出水質不一致，應與取捨之小數位數有關。</p> <p>13. 原簽證之水質採樣及分析係預計委託環保署認可之檢測公司安美謙德環保股份有限公司檢驗室(GE056)辦理(詳工作底稿 P.141)。惟功測時係委託環保署認可之捷克環境科技有限公司(環署環檢字第 135 號)辦理(工作底稿 P.198)，其中硼、鉬再委託台旭環境科技中心公司檢測(環署環檢字第 027A 號)進行檢測(P.189-193)。因此本廠委託檢測公司之認證資料並無不妥之處。</p> <p>14. 原簽證試車計畫之水質採樣及分析係預計委託環保署認可之檢測公司安美謙德環保股份有限公司檢驗室(GE056)辦理(詳工作底稿 P.141)，提送日期為 110/1/25，因功測日期為 110/5/10，安美謙德公司無法配</p>	



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>合,故轉向委請環保署認可之婕克環境科技有限公司(環署環檢字第 135 號)來辦理(工作底稿 P.198),並已發文至環保局備案(如附)。</p> <p>15. 110/5/10 功測當日之排放水量不固(穩定),無法由檢測水量標準方法測得,故此檢附整月(110/5)之排放水量(如附 110 年 5 月放流量紀錄表)。</p>	
6	興織造廠股份有限公司	111.04.27	<ol style="list-style-type: none"> <li>廢水量以放流水錶推估?(P.13/40)</li> <li>(建議事項)放流槽 T01-10 有鼓風機之共用?(P.13/40)有</li> <li>冷卻塔無設計操作參數?或量測操作參數?(P.15/40)</li> <li>浮除槽 T01-06 有效容積之計算方式之正確性?(P.19/40)</li> <li>浮除槽 T01-06 之表面溢流率與水力停留時間範圍之合理性?(P.19/40)</li> <li>生物槽 T01-07 除了加藥量其他量測操作參數?(P.20/40)</li> <li>附件九中照片 T01-11 為 UASB? 錯誤需修改</li> <li>MBR 槽之設計操作參數及量測操作參數?(P.21/40)如 MLSS、DO 等</li> <li>中和槽 T01-09 添加 10% 漂白水 NaOCl 僅為中和何作用?(P.22/40)名稱的正確性?應屬於氧化槽,宜修改。操作參數宜設定。</li> <li>(建議事項)慢混槽 T01-05 有無添加 polymer?有管線無常態加藥,宜註明。</li> <li>浮子流量計已模糊不清無法量測,宜改善。</li> <li>(建議)工廠污染源之成分需要深入分析瞭解以利廢水處理之設計規劃</li> <li>高分子之加入圖上有兩條管路,請加以釐清</li> <li>T01-07 之加入營養劑需要明確之操作參數</li> <li>未見檢驗公司之驗證資料</li> <li>功能測試之水量須有檢驗公司之測量,不能由公司提供。</li> <li>功能測試快混槽未見硫酸之填</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>敬謝指教,依據表格填列原則,該欄位選單內容包括用水量推估、自來水錶推估等選項,因本場採用放流流量計量,故該頁面填寫內容為「以放流水錶推估」。</li> <li>敬謝指教,有關委員當日所提放流槽內確配有曝氣管,其目的在於確保前中和槽(T01-09)添加之 10% 漂白水 NaOCl,可同時於放流槽內充分混合後再行放流。</li> <li>敬謝指教,本次冷卻塔並未納入設計及量測操作參數,未來變更時將一併修正納入包括溫度計等參數,以利作為處理效益之控制。</li> <li>敬謝指教,本場浮除槽內設有污泥槽,因此計算浮除有效容積時已扣除該槽體積,並以有效水深計算其有效容量,詳細計算說明如附件一所示。</li> <li>敬謝指教,本場目前擬定設計值範圍(最大值及最小值)採以設計值之 100%及 50%流量值進行估算,書件內表面溢流率數值為行政人員填列時誤植,未來變更時將一併辦理修正。</li> <li>本廠每日操作人員以顯微鏡檢視微生物,依此判定是否添加營養鹽,並無其他相關設施故未填寫量測操作參數。</li> <li>敬謝指教,經查實為誤植,後續將協助業者修正。</li> <li>敬謝指教,本場除規畫水力停留時間、pH 值及加藥量為操作參數,目前 MBR 槽現場操作人員亦將以顯微鏡檢視優勢種微生物,藉此判定前端生物槽是否添</li> </ol>	17



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
			加，和操作參數不一致。	<p>加營養鹽。未來修正將依據委員意見評估是否增加包括溶氧及 MLSS 之量測操作參數。</p> <p>9. 敬謝指教，本廠中和槽(T01-09)主要功能係為調節 pH 值使能符合放流水標準(pH=5~9 處理後 pH6~9)，另因考量民眾觀感，故選以 10% 漂白水(NaOCl)作為中和劑，使連帶降低廢水排放之色度。因主要功能為調節 pH 值使能符合放流水標準，故以中和槽命名之，應屬合理。未來修正可配合委員意見調整槽體名稱。</p> <p>10. 敬謝指教，本場慢混槽(T01-05)目前採由兩股添加機制，常態性採以管中加藥，若慢混效果不佳時則再由慢混槽內直接添加改善處理效果。</p> <p>11. 敬謝指教，本人於功能檢測期間查核本廠各槽體尺寸、設施，該查核階段浮子流量計計量刻度為清楚乾淨者(詳參照片)，將協助告知業者應更換設備以利操作。</p> <p>12. 敬謝指教，本廠染劑主要為有機性染劑，經業者告知會依據各訂單特性有所差異，後續將輔導業者針對每批訂單進行簡易原料成分分析，以利瞭解污染源之成分，適當調整廢水處理之操作參數，以穩定處理水質。</p> <p>13. 敬謝指教，於查核現場確認高分子之加入確實為槽內加藥及管中加藥，因此於水污染防治措施流向示意圖中繪製兩條管路，應屬合理。</p> <p>14. 本廠每日操作人員以顯微鏡檢視微生物，依此判定是否添加營養鹽，並無其他相關設施故未填寫量測操作參數。(本意見同意見 6.)</p> <p>15. 本場功能檢測之檢驗公司屬環保署認可之檢測公司，並已於試車計畫書時提送環保局，經環保局同意後進行功能檢測，檢附檢驗公司驗證資料於附件二。</p> <p>16. 本次檢測公司具水量認證資格(容積法)，惟因進流調節槽(T01-01)屬地下槽體，實務上無</p>	



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>法進行量測。因此採以功能測試當日放流水流量計數值進行撰寫。</p> <p>17. 本場本次申請 WM01 製程廢水之 pH=1~11，當系統水質 pH&gt;8 時方進行硫酸填加(P.16/40)，功能測試當日因原廢水之 pH=7.8(P.104)已低於 8，故無添加硫酸應屬合理。</p>	
7	o 口香調理食品股份有限公司	111.09.06	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. WM01 油脂濃度預估 100mg/L，WM02 亦同，為何僅 WM02 廢水經過 T01-01 油水分離槽？</li> <li>2. T01-01 油水分離槽缺少設計參數表面溢流率(油脂上升速度)。</li> <li>3. T01-02 細篩機缺少設計參數篩距。</li> <li>4. T01-06 加壓浮除池應有量測操作參數溶解槽壓力。</li> <li>5. 活性污泥池量測操作參數宜有 DO 濃度。</li> <li>6. 活性污泥池 A(一)有三池，之後又有活性污泥池 A(二)一池，停留時間僅 1.27 小時，設計原由？未來可改槽體名稱？</li> <li>7. 現場查核時油水分離槽不僅 WM01 缺少，WM02 的功能亦欠佳，宜改善。</li> <li>8. T01-08 活性污泥池及 T01-09 均設置於地表下槽體，已有厭氧臭味產生，而且 SV30 現場量測污泥沉降效果不佳，功能上應檢討。</li> <li>9. WM01 為何不經油水分離槽，但兩股原廢水之油脂皆 100mg/L。</li> <li>10. T01-07 如何控制分流？請說明。</li> <li>11. 原水採樣點在 T01-03，不能代表各股原廢水。</li> <li>12. 設計上原廢水之 COD-4000mg/L，但功能測試原廢水之 COD-3300mg/L，有所差距。</li> <li>13. 流向示意圖 T01-02 之兩股原廢水合流，和現場不一致。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 擬於下次變更時將 T01-01 油水分離槽變更為抽水井，以符實際。</li> <li>2. 同上答覆。</li> <li>3. 將於下次變更時補上。</li> <li>4. 將於下次變更時補上。</li> <li>5. 將建請業主增設 DO 濃度計，俾利 DO 濃度量測操作參數之建立。</li> <li>6. 因本污水處理廠經過擴建，既設之污泥濃縮槽變更為活性污泥池連續池組之中間水池。擬於下次變更時將其槽體名稱改為中間水池，以符實際。</li> <li>7. 擬於下次變更時將 T01-01 油水分離槽變更為抽水井，取消油水分離槽之槽體名稱，以符實際。</li> <li>8. 將建請業主加強必要之污泥排除，厭氧臭味產生。</li> <li>9. 擬於下次變更時將 T01-01 油水分離槽變更為抽水井，取消油水分離槽之槽體名稱，以符實際。</li> <li>10. 現場有裝設面積式流量計可有效控制分流流量。</li> <li>11. 將於下次變更時修正，以符法令規定。</li> <li>12. 同上答覆，原水採樣點將於下次變更時修正，以反應實際之水質狀況。</li> <li>13. 將於下次變更時修正。</li> </ol>	18
8	o 億實業有限公司	111.09.06	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 現勘製程水洗槽數量和圖示不一致。</li> <li>2. 檢驗機構為捷克，但檢測報告有台旭，不一致。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員指導。參照廢(污)水產生與水污染防治措施流向示意圖填寫說明「示意圖繪製範圍應包含前端製程設施單元產生</li> </ol>	18



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
			<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 設計上 WTB01 之氰化物為 600mg/L (進流水) 功能報告之 WM01 氰化物為 386mg/L (進流水) 不一致。</li> <li>4. T01-01 氯系集水池的有效容量計算式有誤，槽體直徑為 1.17 公尺，而非 0.585 公尺</li> <li>5. T01-02 鉻系集水池有效容量計算式有誤。</li> <li>6. T01-04 氯系貯池有效容量計算式有誤。</li> <li>7. 氯系氧化池添加之氯粒宜以全名表示。</li> <li>8. 鉻系貯池 T01-08 之有效容量計算式有誤。</li> <li>9. T01-11 廢水調整池有效容量計算式有誤。</li> <li>10. pH 調整兼快混池 T01- 12 之停留時間為 0.47 小時，而慢混池 T01-13 停留時間僅 0.26 小時，膠羽形成狀況不佳。</li> <li>11. T01-18 污泥壓濾式脫水機之濾速為 0.05 公尺/小時偏低效能及含水率?宜探討其功能。</li> <li>12. 快混池添加活性炭之用途?宜探討其必要性。</li> <li>13. 添加藥劑時應有量測操作參數。</li> <li>14. 污泥屬有害事業廢棄物 (A-8801) 交由台灣瑞曼迪斯公司每 2 月清運一次約 3-4 公噸，依水量計算合理。</li> <li>15. 現勘時取慢混池水樣觀察污泥沉降狀況，小顆粒粒狀物難以沉降，因此停留時間需加長。</li> <li>16. 脫水機的污泥含水率頗高，應探討脫水機的功能，包括濾布更換等。</li> </ol>	<p>來源 (M) 及廢 (污) 水產生來源編號 (WM)，以及後續進入之處理設施編號 (T) 與放流口 (D)。」之填寫原則，其中範例 (一) M01 製程包含多個水洗程序 (與本案製程相似)，均未將各個水洗程序之細部槽體數量進行標示，僅標示廢水來源之製程單元，以判定廢水之產生來源。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 感謝委員指導。本案水質採樣及檢測係委託環保署認可之婕克環境科技股份有限公司辦理，婕克環境科技股份有限公司並將硼及鉍等檢測項目，委託環保署認可之台旭環境科技中心股份有限公司進行分析，爾後將於工作底稿內詳細說明。</li> <li>3. 感謝委員指導。本案 WM01 氰化物之設計濃度，為參考事業歷年定期水質檢驗數據所設計之最大濃度；本次功能檢測之結果，雖未符合許可變更氰化物之最大設計值，但已明確告知業者，本次功能檢測之原水檢測結果，並未達歷年定期水質檢驗數據所設計之最大濃度，放流水檢測結果可符合放流水管制標準。</li> <li>4. 感謝委員指導。T01-01 單元尺寸之長、寬、高、有效水深及有效容量均屬正確，僅計算公式將直徑誤植為半徑；爾後若事業需再次辦理許可變更或展延作業時，定將針對誤植部分進行修正。</li> <li>5. 感謝委員指導。T01-02 單元尺寸之長、寬、高、有效水深及有效容量均屬正確，僅計算公式將直徑誤植為半徑；爾後若事業需再次辦理許可變更或展延作業時，定將針對誤植部分進行修正。</li> <li>6. 感謝委員指導。T01-04 單元尺寸之長、寬、高、有效水深及有效容量均屬正確，僅計算公式將直徑誤植為半徑；爾後若事業需再次辦理許可變更或展延作業時，定將針對誤植部分進行</li> </ol>	



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>修正。</p> <p>7. 感謝委員指導。本案氯粒實為次氯酸鈣，爾後若事業需再次辦理許可變更或展延作業時，將依委員意見進行修正。</p> <p>8. 感謝委員指導。T01-08 單元尺寸之長、寬、高、有效水深及有效容量均屬正確，僅計算公式將直徑誤植為半徑；爾後若事業需再次辦理許可變更或展延作業時，定將針對誤植部分進行修正。</p> <p>9. 感謝委員指導。T01-11 單元尺寸之長、寬、高、有效水深及有效容量均屬正確，僅計算公式將直徑誤植為半徑；爾後若事業需再次辦理許可變更或展延作業時，定將針對誤植部分進行修正。</p> <p>10. 感謝委員指導。一般學理快混池之停留時間約為 1~3 分鐘，但因本案主要於快混池添加活性碳，故藉由延長快混池廢水與活性碳之混合時間，去除廢水中之 COD；此外本案慢混池參考之設計停留時間為 15~30 分鐘，而實際設計之停留時間約為 15.8 分鐘，經現場檢視慢混池內之水質，應仍有大量之小顆粒膠羽形成，而後續最終沉澱池之沉降效果尚可，放流水質亦可符合放流水標準。</p> <p>11. 感謝委員指導。由於本案污泥壓濾式脫水機的污泥含水率仍較高，故主要藉由後續之污泥晾乾盤，將污泥含水率由 75% 進一步乾燥至 60%；爾後若事業需再次辦理許可變更作業時，將依廢（污）水處理設計參數及公式彙編（修訂二版）內容增加含水率之量測參數。</p> <p>12. 感謝委員指導。參考事業歷次水質檢驗數據，本廠廢水 COD 確實有偏高之情形，故規劃於快混池添加活性碳，並延長快混池廢水與活性碳之混合時間，以去除廢水中之 COD。</p> <p>13. 感謝委員指導。由於台灣省環境工程技師公會編撰之廢（污）</p>	





編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>水處理設計參數及公式彙編(修訂二版)之發布日期為 110 年 10 月，而本案簽證日期亦為 110 年 10 月，尚無法立即得知應有加藥量之量測參數；爾後若事業需再次辦理許可變更作業時，將依廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版)內容增加加藥量之量測參數。</p> <p>14. 感謝委員指導。</p> <p>15. 感謝委員指導。本案廢水經慢混池形成膠羽後，將於最終沉澱池進行沉澱，經現場檢視最終沉澱池之結果，並無膠羽無法沉降情形發生，放流水質亦可符合放流水標準。</p> <p>16. 感謝委員指導。由於本案脫水機的污泥含水率仍較高，故主要仍藉由後續之污泥晾乾盤，將污泥含水率由 75% 進一步乾燥至 60%；另已告知業者可提高脫水機濾布之更換頻率，以提升脫水機之效能。</p>	
9	興紡織股份有限公司	111.09.12	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加藥劑量最小值及最大值相差數百倍，如何操作其加藥量之需求，現場依何量設定。</li> <li>2. 計量設施(一)T01-04 除了有硫酸鋁之添加，亦有 NaOH 之添加，量測操作參數缺乏 pH 值之控制，由慢混池 pH 計控制不妥。</li> <li>3. 快混池(一)T01-05 設計操作參數缺少攪拌機之轉數。</li> <li>4. 慢混池(一)T01-06 停留時間 0.073 小時偏短，pH 值之量測控制計量設施(一)中 NaOH 之添加。</li> <li>5. 浮除池(一)T01-07 缺少設計操作參數氣固比或操作量測參數溶解槽壓力。</li> <li>6. 活性污泥池 T01-08 應有 MLSS 或 DO 之量測參數，以確保微生物之生長。</li> <li>7. WM01 應有三股直接進入 T01-01 攔污柵，流程圖應修改。</li> <li>8. 慢混池(一)(二)無攪拌機，以鼓風機曝氣試混合，停留時間僅 0.073 小時現場勘查時並無曝氣，宜改善。</li> <li>9. 生物沉澱池有污泥迴流，未設定</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將於下次變更時修正至合理範圍。</li> <li>2. 將建請業主將 pH 計移至快混池(一)T01-05，以利正確 pH 值量測操作參數之取得及控制。</li> <li>3. 將於下次變更時增加攪拌機轉數之操作參數。</li> <li>4. 將建請業主將 pH 計移至快混池(一)T01-05，以利正確 pH 值量測操作參數之取得及控制。</li> <li>5. 將於下次變更時增加浮除池(一)T01-07 之氣固比或操作量測參數溶解槽壓力等操作參數，將建請業主增設 MLSS 或 DO 計，以利取得合理 MLSS 或 DO 之量測參數。</li> <li>6. 將於下次變更時修正。</li> <li>8. 將建請業主改善。</li> <li>9. 將於下次變更時設定迴流率合理範圍。</li> <li>10. 將建請業主改善。</li> <li>11. 將於下次變更時修正與現場相符。</li> <li>12. 將於下次變更時修正其名為抽水浦浦附屬機具(自吸桶)。</li> <li>13. 將於下次變更時修正原廢水之</li> </ol>	22



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
			<p>迴流率。</p> <p>10. 浮除池有壓力計，現場無紀錄，現場人員應改善。</p> <p>11. 流向示意圖之原廢水圖示和現場不一致。</p> <p>12. 循環過濾器之名稱和實際功用不一致。</p> <p>13. 試車計畫之原廢水之採樣點需標示清楚和計畫內容不一致。</p> <p>14. 試車計畫書未查核檢驗公司之合格性。</p> <p>15. 試車計畫書和功能測試之檢驗項目不一致。</p> <p>16. 設計原廢水之色度 800，放流 400，但功能檢測之原水色度 114 相差甚多。</p>	<p>採樣點之標示。</p> <p>14. 經查檢驗公司之合格性並無問題。</p> <p>15. 水量為必要之現場檢測項目，於試車計畫書 p.119 詳載其採樣方法。</p> <p>16. 將於下次變更時修正。</p>	
10	o 進源屠宰場	111.09.12	<p>1. 油脂截留器 T01-05 的表面溢流率計算方式單位有誤。</p> <p>2. 初級沉澱池 T01-06 的表面溢流率偏小。</p> <p>3. pH 調整池 T01-08 的水力停留時間計算公式單位有誤。</p> <p>4. 活性污泥槽 T01-09 體積負荷 705.8 kgBOD/m<sup>3</sup>·d 偏高，缺少 MLSS 參數。</p> <p>5. 污泥量申請每日最大量為 11339.13 公斤/日。但清運頻率卻為 1 次/12 月，不符合學理及常理。</p> <p>6. 現場操作產生污泥量自營業至今不滿半袋，操作上不合理，請代操作公司確實操作。</p> <p>7. 流向示意圖砂濾池有兩個，輪流施作，須說明清楚，且其管路須標明清楚。</p> <p>8. 試車計畫之單一採樣，混合採樣之水質檢驗項目不符合規定。</p> <p>9. 試車計畫之檢驗公司，需查核其合格性。</p>	<p>1. 感謝委員的指導，T01-05 的表面溢流率計算方式誤植部分，實乃本次簽證之疏失，尚無其他陳述意見。</p> <p>2. 感謝委員的指導，初級沉澱池 T01-06 的表面溢流率偏小部分，已建請業者進行該單元槽體尺寸調整，業者後續會再作改善。</p> <p>3. 感謝委員的指導，T01-08 的水利停留時間計算公式誤植部分，實乃本次簽證之疏失，尚無其他陳述意見。</p> <p>4. 感謝委員的指導，1. T01-09 體積負荷偏高情形，此部分已建請業者進行後續改善，以符合學理操作條件。2. 缺少 MLSS 參數，實乃本次簽證之疏失，尚無其他陳述意見。</p> <p>5. 感謝委員的指導，1. 因污泥量計算以業者提供 COD 及 BOD 濃度之轉換率進行估算結果。2. 目前現場操作未達申請滿載的狀況，以致於污泥量有偏低現象。</p> <p>6. 感謝委員的指導，此意見已知會業者須如實操作，亦建請業者進行申請水質資料修正，已符合實際操作及實際污泥產出量。</p> <p>7. 感謝委員的指導，1. 相關砂濾器輪流施作說明未詳細說明，實乃本次簽證之疏失，尚無其他陳述意見。2. 管線標示僅標示過</p>	10



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>濾時出入口流向,其他未詳細標示之流向已請業者後續改善。</p> <p>8. 感謝委員的指導, 1.試車計畫之單一採樣及混合採樣水質檢測項目撰寫方式是代表檢測水質那些檢測項目是適合單一採樣,還是混合樣品檢測。2.各股原水檢測項目會依照申請文件中各股水質所列之項目進行檢測,在試車計畫中不另外填寫各股廢水所須檢測之項目。</p> <p>9. 感謝委員的指導,此部分會再加強檢查核測公司的合格性,並檢附相關資料。</p>	
11	o 德電鍍廠	111.09.27	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鉻系還原池 T01-02 中六價鉻去除率 99.55%, 缺操作參數攪拌機轉速。</li> <li>2. pH 調整兼快混池 T01-04 以 PAC 及氯化鐵作為添加劑, 缺量測操作參數的加藥量。</li> <li>3. 慢混池(一)及慢混池(二)個自的 polymer 加藥量缺少。</li> <li>4. 快速沉澱池 T01-08 缺少設計參數表面溢流率。</li> <li>5. 現勘時慢混池(一)的攪拌速度過快, 因此轉速需定於此單元中。</li> <li>6. 檢驗測定機構合法性, 需查核。</li> <li>7. 重亞硫酸鈉之加藥量, 需要有實驗數據, 加藥時, 也要控制。</li> <li>8. 功測結果之原水鎳濃度, 和設計上不一致。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員指導。由於台灣省環境工程技師公會編撰之廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版)之發布日期為 110 年 10 月, 而本案簽證日期為 110 年 6 月, 尚無法立即得知應有攪拌機轉速之量測參數; 爾後若事業需再次辦理許可變更作業時, 將依廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版)內容增加攪拌機轉速之量測參數。</li> <li>2. 感謝委員指導。由於台灣省環境工程技師公會編撰之廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版)之發布日期為 110 年 10 月, 而本案簽證日期為 110 年 6 月, 尚無法立即得知應有加藥量之量測參數; 爾後若事業需再次辦理許可變更作業時, 將依廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版)內容增加加藥量之量測參數。</li> <li>3. 感謝委員指導。由於台灣省環境工程技師公會編撰之廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版)之發布日期為 110 年 10 月, 而本案簽證日期為 110 年 6 月, 尚無法立即得知應有加藥量之量測參數; 爾後若事業需再次辦理許可變更作業時, 將依廢(污)水處理設計參數及公式彙編(修訂二版)內容增加加藥量之量測參數。</li> <li>4. 感謝委員指導。由於本案沉澱池屬設有傾斜板之快速沉澱池, 表</li> </ol>	12



編號	事業名稱	查核日期	查核缺失	簽證技師回覆內容	缺失計點
				<p>面溢流率非屬一般沉澱池建議之設計範圍，其表面溢流率相較一般沉澱池會有較高之情形；爾後若事業需再次辦理許可變更作業時，將參考廢（污）水處理設計參數及公式彙編（修訂二版）之薄層沉澱池表面溢流率設計範圍，並增加表面溢流率之量測參數。</p> <p>5. 感謝委員指導。由於台灣省環境工程技師公會編撰之廢（污）水處理設計參數及公式彙編（修訂二版）之發布日期為 110 年 10 月，而本案簽證日期為 110 年 6 月，尚無法立即得知應有攪拌機轉速之量測參數；爾後若事業需再次辦理許可變更作業時，將依廢（污）水處理設計參數及公式彙編（修訂二版）內容增加攪拌機轉速之量測參數。</p> <p>6. 感謝委員指導。本案水質採樣及檢測係委託環保署認可之婕克環境科技股份有限公司辦理，婕克環境科技股份有限公司並將硼及銅等檢測項目，委託環保署認可之台旭環境科技中心股份有限公司進行分析，未來將於工作底稿內詳細說明。</p> <p>7. 感謝委員指導。本案鉻系廢水主要參照一般學理，將 pH 控制在 2~3、ORP 控制在 200~350 MV，以將廢水中之 <math>Cr^{6+}</math> 還原成 <math>Cr^{3+}</math>；現場並藉由鉻系還原池內之 pH 及 ORP meter 進行監控，有效控制硫酸(60%)及重亞硫酸鈉之加藥量。</p> <p>8. 感謝委員指導。本案 WM01 及 WM02 鎳之設計濃度，為參考事業歷年定期水質檢驗數據所設計之最大濃度；本次功能檢測之結果，雖未符合許可變更鎳濃度之最大設計值，但已明確告知業者，本次功能檢測之原水檢測結果，並未達歷年定期水質檢驗數據所設計之最大濃度，放流水檢測結果可符合放流水管制標準。</p>	

### 6.4.3 輔導事業申請放流水濃度、氨氮或重金屬自主削減

依據環保署「111 年度水污染防治評核計畫」關鍵測站水質改善成效，辦理事業放流水自主削減協談(如 BOD、氨氮、重金屬等排放濃度或降低許可排放量)，每案至多加 0.5 分，最高加 5 分，另依據契約規定環保署公告本年度(111 年)新增特定對象之氨氮或重金屬加嚴管制項目，輔導事業申請放流水濃度自主削減(或管理)計畫，計畫期間應至少輔導 2 件次。本計畫篩選位於關鍵測站近兩年定檢申報或曾稽查未符合今(110)年加嚴或新增放流水限值作為優先輔導對象，期透過減量協談，能使業者主動進行自主削減改善作業，並能持續符合達到法規限值，避免違規遭受處分。今年已現場輔導及協談 2 家業者進行氨氮及硝酸鹽氮之污染物減量，業者同意評估設備汰換之可能，並尋找替代之原物料取代硝酸之使用，透過員工內部教育訓練提升廢水操作知識，強化廢水操作之能力，輔導對象如表 6.4.3-1 所示，現場執行輔導情形如圖 6.4.3-1 所示。

表 6.4.3-1 輔導事業自主削減對象

編號	管制編號	事業名稱	輔導日期	減量項目及相關作為
1	L0419285	未 O 工業有限公司	111.3.25	業者表示將參採建議，尋適合替代之原物料，取代硝酸之使用，同時輔以硝酸鹽氮去除藥劑於廢水處理單元添加，提升硝酸鹽氮去除率，並提升員工廢水處理操作之知識，強化廢水操作之能力，另審慎評估廢水處理設施逐步汰換之可能性。
2	B0401894	弘 O 工業社 太平二廠	111.08.30	業者表示將優先尋適合替代亞硝酸鈉之原物料，同時評估輔以硝酸鹽氮去除藥劑於廢水處理單元添加，提升硝酸鹽氮去除率，礙於成本考量，會再進行內部討論，慎評廢水處理設施汰換之可能。

	
<p>廢水設備設置示意</p>	<p>現場討論廢水設備運作情形</p>
	
<p>廢水設備運作查察</p>	<p>現場溝通討論自主減量可行性</p>
	
<p>廢水處理單元設置情形</p>	<p>廢水處理單元參數查核</p>
	
<p>廢水處理設施運作情形查核</p>	<p>書面資料說明及自主減量討論</p>

圖 6.4.3-1 輔導事業自主削減執行情形