



計畫摘要

一、計畫名稱：

109 年度「臺中市流域污染總量管制、水污費徵收查核與水污染源稽查計畫」

二、投標單位：

技佳工程科技股份有限公司

三、計畫主持人：

計畫主持人-廖君庸

四、決標日期：

109/01/22

五、執行結束時間：

109/12/31

六、計畫預算金額：

原契約金額新臺幣 1,750 萬元，辦理第一次契約變更後為新臺幣 1,723 萬 9,908 元，第二次契約變更後為新臺幣 1,723 萬 9,908 元。

七、中文摘要關鍵詞：

列管事業稽查，深度查核，事業廢水處理設施功能診斷，總量管制，水污費，畜牧業沼液沼渣。

八、中文摘要

為在現有基礎上進一步達成削減污染、改善河川水質，臺中市政府環境保護局於本（109）年度特擬訂 109 年度「臺中市流域污染總量管制、水污費徵收查核與水污染源稽查計畫」（以下簡稱本計畫），希望藉由本計畫落實執行，除延續以往對水污染源管制工作及持續配合環保署推動總量管制、水污費徵收查核作業外，依照本市河川水體特性及污染來源等積極推動管制規劃，確實掌握本市轄境內之水污染源資料，以利後續管制作業進行。

本計畫執行期程自決標日（109 年 1 月 22 日）起至 109 年 12 月 1 日止，各工作項目總執行率達 100%，茲將執行成果摘要說明如下：

（一）列管水污染源查核作業

1. 重點流域污染熱區事業(含污水下水道系統)深度查核作業

針對轄內所有列管事業進行申報資料合理性分析作業，並考量水污染案件民眾陳情次數及近 3 年環保局處分次數等項目給予不同的權重配分，經由環保局核定執行對象。截至 12 月 1 日止，總計執行 22 家次，並查獲違反水污法規定而遭查處共計 16 家，違規業者均已依照規定期



限提送改善計畫書至環保局，經查核成果分析，法令缺失方面以「廢水處理流程與許可符合度」缺失家次最多，共 10 家（佔 45.5 %；10/22），其次為「放流水水質未符合放流水標準」缺失共 4 家次（佔 18.18 %；4/22），同時有「廢水處理流程與許可符合度與放流水標準不符者」缺失共 3 家次（佔 13.63 %；3/22），設備操作不當、廢水單元管線疏漏及槽體與周遭管路標示不清者之缺失各有 2 家次（佔 9.09 %；2/22）。

針對深度查核對象查核時有不法疑慮，但查核當日未發現明確事證，後續將蒐集資訊、水路踏勘以及運用科學性儀器進行後續追蹤推定作業，完成污染監測追蹤推定作業。

2. 污染熱區內列管事業之廢（污）水處理設施功能診斷輔導

功能診斷執行流程主要分為三個階段，前置作業主要篩選確認功能診斷名單並蒐集各廠家基本資料進行綜合性分析，以供後續初評作業查核之用；初評階段僅由本計畫人員執行，該階段以法令宣導為主，故現場發現之缺失會先行請業者進行改善，若為許可登載不符者，則限期業者辦理許可變更，並於複評前皆改善完成；複評階段由本計畫人員會同環保局、專家學者共同執行，除當日採放流水檢測外，亦針對初評缺失進行複查，若仍發現有不符法令者，由環保局依水污法規定進行處分，另彙整專家學者意見後提供給業者，業者依據專家學者之意見於 30 內進行改善；追蹤改善階段，由本計畫人員進行追蹤改善情形查核業者是否已依照專家學者提出意見完成改善。

統計至 12 月 1 日止，本計畫已完成 12 家事業廢（污）水處理設施功能診斷對象包括電鍍業 4 家、金屬表面處理業 2 家、發酵業 1 家、石油化學業 1 家、化工業 1 家、遊樂園（區）1 家、畜牧業 1 家、土石加工業 1 家，已於 109 年 12 月 1 日前會同專家學者及環保局承辦人員至各廠家進行廢水處理功能診斷作業，當日亦採集各廠家放流水進行檢測，其中有 1 家放流水水質不符合放流水標準，環保局後續依水污法規定進行處分。12 家診斷對象皆已針對專家學者所提之意見進行調整改善，並發揮設備操作之效率，進而提升放流水水質。本計畫亦於 12 月 1 日前完成追蹤複查作業，確認 12 家事業單位皆已依照委員建議完成改善。

3. 水污費徵收對象一般性查核作業

本計畫配合水污費徵收政策針對污染熱區事業或環保局指定對象，執行法規符合度、許可履行、廢水處理設施操作、導電度檢測、放流口座標定位正確性、繞流偷排行為及配合水污費徵收政策查核水量合理性等稽查作業，並建立原廢水酸鹼特性及外觀顏色。另配合辦理生活污水削減計畫及農田水利會水質重金屬超標測站、位於關鍵測站列管事



業及環保局臨時交辦之一般性查核，並依環保局現行水污染稽查紀錄表單就現場查核情形進行紀錄。截至 12 月 1 日止，本計畫共完成污染熱區事業現場查核 400 家次，針對現場有發現缺失之業者已輔導進行改善，並於現場進行法令宣導，使事業單位瞭解法令規範避免發生違規情形。

污染熱區查核執行 400 家次，查核結果缺失率較高項目為水量計測設施未校正、放流口告示牌座標未標示及用藥量記錄及購買憑據未存查。另污染源一般性查核常見缺失為水錶未校正、用藥量記錄及購買憑據未存查、以及未每日抄寫水電記錄。現場均與業者宣導最新修正水污法內容，督促業者妥善操作廢污水處理設施及落實記錄。

4. 辦理污染源追查專案

- (1) 本計畫依合約規定執行環保局交付污染源追查專案，截至 12 月 1 日止，環保局實際交付 10 件水污染源追查專案，並已完成提送 10 件污染源追查專案結案報告。
- (2) 本計畫針對高污染熱區事業周遭河段，運用水質連續自動監測設施、連續攝錄影監視設施等科學儀器，協助破獲水污染源(依法處分)，目前已完成破獲水污染事件 7 件。

5. 總量管制區及附近區域事業及污水下水道系統現場查核及採樣作業

本計畫針對總量管制區及附近區域之列管事業及工業區專用污水下水道系統進行至少執行 80 家次現場查核，並針對(1)排放許可證（文件）登載水質項目含有六項重金屬任一項者，及(2)前述普查以重金屬試紙測試發現排放廢水中含有重金屬銅、鋅、鎳及鉻任一項者，進行原廢水及放流水（或放流前最後處理單元）水質採樣送驗，以清查方式確實掌握總量管制區內之重金屬來源，據以估算六項重金屬污染排放量。截至 12 月 1 日止，已完成 80 家次現場查核，及採集送驗 80 家次原廢水及放流水，並有 80 家完成檢測。分析結果有 23 家所檢測之重金屬水樣有驗出許可未登載之重金屬項目；在放流水未符合現行標準方面，計有 34 家超標情形，已將列管對象法令符合度查核缺失與採樣檢測未符合相關標準之廠家列入異常追蹤名單，供環保局後續管制參考。根據前述調查結果，比對其放流口位置與劃定第一級總量管制區範圍，座落於總量管制區內廢水中含有六項特定重金屬事業有 4 家，1 家為貯留回收，另 3 家未排放於總量管制區內承受水體，故此 4 家不會直接受到總量管制區放流水標準之衝擊，但仍受許可加嚴管理規範。

6. 詹厝園圳應特予保護農地水體水質總量管制區範圍之承受水體水質採樣及檢測



依據環保局核定之詹厝園圳應特予保護農地水體水質總量管制範圍承受水體水質水量監測計畫，截至 12 月 1 日止，已執行 4 季承受水體水質水量監測採樣作業，合計完成 80 點次採樣數，分析今年度四季 80 點次檢測結果均符合符合灌溉用水水質標準。

(二)水污染防治許可相關管理業務

1. 水污染許可證審查管理業務

本計畫截至 10 月底止，共受理 2,028 件許可申請案件，並完成審查 1,862 件次，其中新申請水污染防治措施計畫、逕流廢水及功能測試等 565 件次最多，對於簡單抽換即可完成補正作業者，也提供電話諮詢、水污法許可諮詢服務群組或至環保局抽換補件作業。缺失部份則以座標轉換問題、子業別未填寫、專責人員證號未填寫、未檢附特殊情形流程示意圖、放流口未設置於作業環境外可供主管機關直接採樣、未檢附水質檢測報告之檢驗測定機構資料等問題較為常見。

2. 辦理定期檢測申報資料審查管理業務

本計畫統計本市目前需有 3,179 筆定期檢測申報資料，並已申報 3,006 件次本計畫經由水污染源管制系統篩選申報清單，已完成 2,709 件次勾稽審查管理作業，對於未定檢申報之業者，以電話通知業者進行補件及申報，以達到申報率及審查認可率 100%之目標。

3. 辦理自動監測(視)及連線傳輸措施相關作業

本市今年度水質水量自動監測(視)設施與連線傳輸對象新增 1 間重大違規對象完成設置，截至 12 月 1 日止，轄內共有 40 家業者已完成設置自動監(測)視設施連線傳輸設施，並經每日監測結果，各家皆能穩定上傳有效監測數據。

4. 維持水質水量自動監測(視)及連線傳輸系統穩定操作等相關作業

截至 109 年 12 月 1 日止，本市目前總計列管 40 間業者進行自動監測(視)作業，為確保自動連續監測設施裝設對象之放流水情形及所裝設系統正常運作，本計畫協助環保局進行每日系統連線狀況檢核，於發現異常情況時立即連絡業者及承辦人員並填寫「自動連續監測與攝錄影監視設施系統—異常情形紀錄表」，紀錄彙整異常狀況及業者回覆情形於紀錄表並回報轄區承辦，完成異常狀況追蹤確認。

5. 辦理水污染防治法規、水污費徵收暨污染減量宣導說明會

本計畫針對本市轄內列管事業共計完成辦理 2 場次水污法規宣導說明會。為了落實污染管制，環保署進行水污染防治法及相關法規命令



之修正，自 108 年起已修正公告法規，包括「放流水標準」及「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」為使所轄內列管事業了解相關法令修正重點，特透過辦理說明會提醒業者法規修正後相關規定，避免違規。總計 2 場次發文 500 家次，出席家次達 268 家次，出席率達 54%。

(三)畜牧糞尿沼液沼渣及相關推動事宜

1. 辦理畜牧糞尿沼液沼渣作為農地肥分使用推動事宜

畜牧業之水污染防治費已於 106 年度開始徵收，另為促進畜牧資源循環經濟，環保署於 106 年 12 月 27 日修正「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」，增訂畜牧業廢水排放削減管理並簡化沼液沼渣農地肥分使用申請程序，另新增第 46-1 條畜牧業資源化處理比率。本計畫於 7 月 24 日辦理 1 場次沼液沼渣宣導說明會；依據污水處理設施狀況、澆灌農地面積、飼養頭數等輔導有意願及優先取得澆灌農地之畜牧業者申請沼液沼渣作為農地肥分使用計畫，統計今年度執行情形，本計畫已完成 6 家次畜牧業完成計畫書撰寫作業及取得農業局核定函。

2. 辦理畜牧業清查與輔導申報繳納水污費

本計畫已篩選本市畜牧業清單，並依飼養頭數規劃查核次數，截至 12 月 1 日止已完成 150 家次稽查作業。此外，也已完成輔導 3 間業者申報繳納水污費，並針對未於 7 月底前申報繳納業者進行電話通知及現場輔導，提醒業者盡速完成水污費繳納，使今年上半年度畜牧業水污費申報繳納率達 100%。

3. 畜牧業水污費徵收宣導與輔導

為落實污染者付費精神，環保署自 106 年 1 月 1 日開徵畜牧業水污染防治費，並於 106 年 7 月 1 日開始申報繳納，另為減輕產業衝擊，費額採逐年折扣方式，畜牧業徵收第 1 年(106 年)費額打 7 折，去年度(107 年)費額打 8 折，今年度(108 年)費額打 9 折，以此類推，至 109 年起全額收費。為使畜牧業者充分瞭解徵收方式，本計畫與養豬協會合作，提供畜牧業者簡便的申報平台，畜牧業者只要一通電話，養豬協會將免費提供水污費申報服務，並於本年度 7 月份申報期限內協助輔導 3 家畜牧業者完成申報繳納水污費。

4. 辦理畜牧業沼液沼渣集運施灌示範

為提升本市各轄區內畜牧業者及農民參與沼渣沼液做為肥分使用計畫之意願，增加沼液沼渣施灌於農地之面積，減少畜牧廢水排入環境水體，提升環境水體水質之目的，本計畫於執行期間提供免費槽車載運服務，協助農民取用畜牧業之沼液沼渣進行澆灌，截至 12 月 1 日止，



本計畫已協助完成 2,700 公噸以上之載運施灌量，顯示農民使用沼液沼渣澆灌成效良好。

5. 輔導畜牧業完成廢(污)水管理計畫

為使各轄區內飼養豬隻 20 頭以上未滿 200 頭之畜牧業者依照法規規定於今年底完成廢水管理計畫申請，本計畫依據本府農業局提供之畜牧業名單共計 128 家進行輔導，截至 12 月 1 日止，今年度輔導 17 家業者完成申請，總計有 52 家完成申請，另有 63 家畜牧業者已停養離牧，本計畫已提供相關佐證資料至農業局，協助更新轄內畜牧業列管現況。

(五)環保署年度考核需協助事項

1. 關鍵測站水質改善及污染量削減計畫

本市今年度關鍵測站為溪南橋，於年初依據環保署審查意見修正各關鍵測站污染物削減項目及削減策略，透過管理生活廢水、事業廢水及畜牧廢水等方式達成目標，今年度關鍵測站關鍵污染物為 SS 及氨氮，預計目標污染削減量 SS 為 5134 kg/day、氨氮削減量為 2082 kg/day，截至 11 月止 SS 削減量為 4,479 kg/day、氨氮削減量為 1,498 kg/day，因本年度考核計分方式需有查獲放流水超標使列入削減量計算，並以加強公共污水下水道系統用戶接管，新增現地處理或截流設施等，以爭取 KPI 達成率。

2. 水污染防治費徵收、資訊公開、總量管制、水環境經營成效及河川整治創新作為等成效

本計畫透過各項稽(巡)查作業，完成環保署考核所需的考核目標內容，並依規定建檔至 EEMS 中，此外有關本計畫與考核相關各工項，包括在推動畜牧糞尿資源化、水污染防治費徵收與執行、法規落實度及水系統資料品質提升，本計畫每月定期針對各項考核得分進行試算，並針對未達滿分部分進行追蹤檢討，規劃得分方式及期程，來達成考核優等佳績。