

第十一章 結論與建議

一、農地定期監測

目前本計畫完成大雅區中山段 380 地號及后里區墩北段 582 地號(部分)、556 地號(部分)、361、362、363 地號、338(部分)地號、384 地號、489 地號及 500 地號(部分)。總計完成 8 筆坵塊土壤定期監測採樣檢測，依據定期監測結果各坵塊農地均低於土壤污染監測標準及食用作物農地之監測基準值，建議此 8 筆坵塊農地可停止監測。

二、地下水監測井設置、維護與監測

(一)監測井定期巡查作業

本計畫已依據 SGM 系統監測井統計報表內容完成上下半年度巡察作業合計完成 417 口次，並將巡查紀錄上傳系統。

(二)監測井維護、修復及廢井作業

依據契約內完成井中攝影 37 口、微水試驗 37 孔、監測井外觀維護 18 口、監測井設施修復 9 口、再次完井 18 口、井中異物排除 5 口及廢井 5 口次。

(三)監測井定期監測

目前已完成大里光正路地區 B00113、B00466 及 L00065 等 3 口次枯水期各一次監測作業及漢翔工業 B00073、B00074 及 B00109 等 3 口次豐水期一次。

1. 大里光正路枯水期在 B00113 及 B00466 分別檢出重金屬鉻 0.78 mg/L 及 0.567 mg/L 超過第二類地下水污染管制標準情形，在 L00065 檢出重金屬鉻 0.29 mg/L 超過第二類地下水污染監測標準；B00466 檢出重金屬鎳 0.512 mg/L 超過第二類地下水污染監測標準。豐水期在 B00113 檢出重金屬鉻 0.729 mg/L 超過管制標準，在 B00466 則檢出重金屬鉻 0.334 mg/L 超過第二類地下水污染監測標準較低於枯水期檢測結果，在 L00065 則檢出低於第二類地下水污染監測標準亦低於枯水期檢測結果。
2. 漢翔工業豐水期 3 口監測井監測項目則均低於第二類地下水

污染監測標準及污染管制標準，後續建議持續辦理定期監測。

光正路場址定期監測結果顯示區域內仍有重金屬鉻及鎳污染情形，由歷年監測結果 B00113 及 B00466 監測井常在第二類地下水污染管制標準及第二類地下水污染監測標準上下變動，可能受到區內列管場址污染改善作業影響，建議後續光正路 221 巷內地下水污染控制場址在辦理驗證作業，應此兩口監測井一併納入驗證作業，以確認區域地下水水質均符合第二類地下水污染管制標準。

三、污染場址驗證作業

目前本計畫今年度完成協助辦理 5 場址驗證作業，包含景美段 377 地號地下水污染整治場址、正佑股份有限公司土壤污染改善完成、詹厝園段 256-17 地號、全國文心加油站及王田供油服務中心等。5 處場址經驗證均已符合土壤污染管制標準及第二類地下水污染管制標準。正佑股份有限公司因地下水污染尚未完成改善仍需持續辦理改善作業，全國文心加油站已於 10 月 16 日辦理解除列管；詹厝園段 256-17 地號已於 11 月 9 日解除列管。景美段 377 地號及王田供油服務中心辦理解除列管作業程序。

四、貯存設施管理

(一)定期申報審查

本計畫依契約規定協助執行地下儲槽定期申報審查作業，依「防止貯存系統污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」地下儲槽業者須於每年 1、5、9 月定期申報，目前已完成 110 年 1 及 5 月份審查作業，110 年 9 月份申報應受到新冠肺炎情影響環保署公告 110 年 9 月定期申報延後至 111 年 1 月辦理。

(二)加油站-測漏管功能測試及油氣檢測

依契約規定今年度需完成加油站-測漏管功能測試及油氣檢測 51 站及土壤間隙氣體 GC/FID 定量分析 5 點。目前本計畫已完成 51 站加油站-測漏管功能測試及油氣檢測；其中台中港站測漏管油氣檢測於編號 P06 位置 FID 達 1000 ppm 以上；現場執行 1 點次土壤間隙氣體 GC/FID 檢測，另依據環保署下達異常加油站名單大雅區全國交流道站有 2 隻測漏管 FID 測值超過警戒值；故辦理 2 點次土壤間隙氣體 GC/FID 檢測。本計畫合計執行 3 點次土壤間隙氣體 GC/FID 檢測。

(三)地上儲槽系統法規符合度確認及輔導工作

因應環保署公告「防止貯存系統污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」辦理符合該辦法新增管制對象，已完成 380 處現場查核輔導作業，今年度計畫執行過程因法規修正大多業者均不清楚相關規定，建議辦理貯存系統法規說明會以令業者能熟悉法令規定。

五、公告事業用地查證作業

(一)今年度共執行 6 場次公告事業土壤污染查證工作，包括永*強工業股份有限公司、台*港加油站、沅*工業有限公司、佑*烤漆工業股份有限公司三廠、鋁*金屬有限公司及松*金屬工業有限公司土壤查證作業。

(二)調查結果永*強工業股份有限公司(以下簡稱永*強公司)依據檢測結果在 S01 及 S02 位置分別檢出總石油碳氫化合物 1120 mg/kg 及 1780 mg/kg 超過土壤污染管制標準。台中港加油站土壤污染檢測結果均符合土壤污染管制標準。沅*工業有限公司(以下簡稱沅*公司)在 S02 檢出鉻 1580 mg/kg、鎳 1180 mg/kg 及銅 522 mg/kg 超過土壤污染管制標準，S03 檢出鉻 1230 mg/kg 及 425 mg/kg 超過土壤污染管制標準與銅 224 mg/kg 超過土壤污染監測標準。永*強公司及沅*公司由土壤查證結果顯示場址土壤分別受到總石油碳氫化合物及重金屬污染，目前均已依土污法第七條第五項規定辦理應變必要措施。沅*公司地下水調查雖未檢出超過第二類地下水污染監測標準，建議於應變措施計畫執行期間至少辦理一次地下水監測作業。

(三)佑*烤漆工業股份有限公司三廠(以下簡稱佑*烤漆)、鋁*金屬有限公司(以下簡稱鋁*金屬)及松*金屬工業有限公司(以下簡稱松*金屬)等三場土壤污染查證結果均符合土壤污染管制標準。僅於鋁*金屬有二點次靠近廢水處理設施區域檢出重金屬鋅超過土壤污染監測標準，松*金屬有一點次在作業區檢出重金屬鉻、銅及鎳超過土壤污染監測標準。後續檢建議業者加強環境管理避免廢污水漫流，如有發現鋪面破損情形盡快修復避免因裂隙造成土壤污染。

六、高污染潛勢工廠追蹤與污染預防輔導作業

本計畫已完成環保署下達 2 家高污染潛勢工廠輔導作業，分別為南*工業股份有限公司(以下簡稱南*公司)及松*國際企業有限公司(以下簡稱松*公

司)，其中南*工業股份有限公司針對多處位置提出預防污染改善建議並要求於期限內提送改善說明及期程規劃；南*公司於 7 月份提出相關改善說明及期程規劃。本計畫於 10 月 20 日前往進行復查；南*公司依提送規劃期程辦理部分地表鋪面更新以及盛水盆設置作業，建議明年度計畫持續辦理追蹤。松*公司由於現場輔導期間初判污染潛勢較低今年度建議加強環境管理尚不需辦理進場查證。

另本計畫依據去年計畫執行成果針對華*樂器製造股份有限公司於 10 月 7 日會同轄區承辦辦理後續輔導追蹤，複查結果已依 109 年度輔導建議於廢水管線加裝水錶，但廠內鋪面及環境管理仍未完善，經與環保局討論針對該廠持續進行輔導改善作業，故今年度未辦理查證工作，建議明年度複查若業者仍無完全改善完成，可辦理土壤及地下水污染查證作業。

七、宣導作業

(一)貯存設施相關法令宣導說明會

依據本計畫契約內容需完成辦理 1 場次法令宣導說明會參與人數至少需達 200 人。由於受到新冠肺炎疫情影響臺中市政府於市政會議決議辦理室內活動人數限制於 100 以內，本計畫為符合室內活動人數限制，分別於 3 月 3 日上午及 4 月 27 日上午，合計辦理 4 場次，合計參加人數達 257 人，符合合約規定。

(二)校園土壤及地下水污染防治教育宣導活動

今年度需辦理 15 場次校園宣導活動及 1 場次種子教師培訓工作，本次畫已合計完成 16 場次土壤及地下水污染防治教育宣導活動，參與人數合計 781 人，符合合約規定 480 人以上。

(三)環保署「小動物、大偵探」及「小水滴哭什麼?」繪本印製

本計畫已完成契約規定內容分別印製 200 本；合計印製 400 本繪本，並依規定於校園宣導期間轉送學校。

(四)環保法規(土壤及地下水污染整治法)宣導講習會

依契約規定於 10 月 29 日假臺中市天閣酒店 2 樓多功能會議廳辦理，當天參與人數合計 52 人，符合契約規定 50 人以上。

八、緊急應變作業

依機關要求協助辦理本市轄內緊急應變或民眾陳情土壤及地下水污染



調查作業，目前本計畫協助完成大甲區日新段 6-103 地號農地民眾陳情案件、環保署計畫「110 年度第 1 期作農作物污染損害監測與管制工作」同步農地土壤採樣及大雅區花眉庄段 459 地號農地民眾陳情案件及沅泰工業有限公司地下水污染查證作業，相關檢測結果均符合土壤污染管制標準及第二類地下水污染管制標準相關標準，緊急應變費用支應 379,845 元；剩餘 420,155 元。