



審計部專案審計報告

行政院環境保護署農地土壤重金屬污染 改善計畫執行情形



民國 103 年 6 月

審計部 印

中華民國審計部及其所屬機關民國103年度審計人力計有724人(預算員額)，隸屬於監察院，獨立行使審計職權，監督政府及其所屬機關預算之執行，並就其運用資源之經濟性、效率性及效果性進行考核。

審計部及其所屬機關民國101年審計結果可量化財務效益約124億1千3百萬餘元，平均每花費政府預算1元至少可節省政府支出或增加收入9.34元。

本專案審計報告揭露行政院環境保護署補助地方政府辦理農地土壤重金屬污染改善計畫執行情形，未能有效杜絕污染來源，致農地再次遭受污染等，缺失事項經審計部函請行政院督促研謀改善，各權責機關已研提具體改善措施。

更多有關審計部之資訊，請參閱審計部全球資訊網(www.audit.gov.tw)



審計部專案審計報告

行政院環境保護署農地土壤重金屬污染
改善計畫執行情形



民國103年6月

目錄

壹、總述	1
一、調查原委	1
二、調查範圍	1
三、調查方法及限制	2
四、主要調查發現	3
五、後續處理情形	3
貳、專案調查辦理情形	3
一、前言	3
二、調查重點與發現	7
三、調查意見與建議	10
四、監察院調查報告內容	23
參、行政機關回應情形	24
肆、後續改善及整體效益情形	26
伍、結語	27

圖目錄

圖1 審計作業流程圖	2
圖2 受污染農地土壤整治情形	4
圖3 土壤及地下水污染管制標準流程圖	4
圖4 各地方政府列管污染農地筆數情形圖	6
圖5 臺中市神岡區三〇子段列管農地種植 玉米	10
圖6 臺中市大里區中〇段列管農地種植空 心菜	11

表目錄

表1 環保署截至101年底止代為支應各縣市農地污染整治相關費用情形表	6
表2 截至102年3月底止各縣市農地污染 列管情形表	11
表3 部分縣市污染農地已列管多年仍未解 除列管情形表	12
表4 環保署98至101年度補助各縣市農地 場址調查結果統計表	14
表5 民國100年1至11月底止農田水利會 核准搭排戶數及搭排水量統計表	16
表6 灌溉用水與放流水重金屬項目含量限 值比較表	17
表7 土壤污染物管制項目及管制標準表	18
表8 截至101年底止部分縣市農地列管場 址與環保署資訊系統登錄差異情形表	20
表9 地方政府截至101年底止未依規定辦 理土壤監測、公告及報請備查情形表	21

行政院環境保護署農地土壤重金屬污染 改善計畫執行情形

壹、總述

一、調查原委

行政院環境保護署(下稱環保署)為保障民眾食用作物之安全,自民國(下同)72年起進行土壤污染調查與後續整治工作,於89年土壤及地下水污染整治法(下稱土污法)公布施行後,90年設立土壤及地下水污染整治基金,嗣於91年辦理「農地土壤重金屬調查與場址列管計畫」,調查319公頃農地土壤,計有270公頃遭銅、鋅、鎳、鉻、鎘、鉛、汞等7種重金屬污染,經該署依土污法第12條規定,將上開農地公告為土壤污染控制場址,並補助各地方政府辦理污染整治改善計畫,執行農地污染整治相關作業。

嗣為澈底解決農地污染問題,環保署復於99年辦理全國重金屬高污染潛勢農地之管制及調查計畫,透過建置農地重金屬污染潛勢評量與預警管制系統方式,篩選污染潛勢較高之農地進行土壤污染調查,同時針對

各縣市零星污染農地,每年由土壤及地下水污染整治基金補助各地方政府環境保護局(下稱環保局)於例行性計畫中執行調查,並以緊急應變計畫協助地方環保局追查嚴重之污染行為人。

依審計法第2條第5款、第65條第2款及第67條第3款至第5款規定,審計機關職司政府財務效能之考核,辦理各計畫實施進度、收支預算執行經過及其績效之審計,並應注意各計畫已成與未成之程度、經濟與不經濟之程度及其效能之程度。審計部為瞭解環保署主管土壤及地下水污染整治基金補助地方政府辦理農地土壤重金屬污染改善計畫執行成效,爰規劃辦理專案調查,期能發掘問題,促請改善,提升政府施政效能,以善盡審計職責。

二、調查範圍

環保署土壤及地下水污染整治基金91至101年度補助各地方政府辦理農地土壤重金屬污染改善計畫

之執行情形及成效，暨各地方政府對轄內農地污染管制情形及後續整治成效。

三、調查方法及限制

(一)調查方法

審計機關近年來本於國際最高審計機關組織（International Organization of Supreme Audit Institutions，簡稱 INTOSAI）所揭櫫審計機關之價值與效益之一：「對民眾生活產生正面影響之機關」，加強辦理與民生議題相關之績效審計案件，鑑於農地土壤使用攸關食用作物安全，與民眾生活息息相關，除廣泛蒐集相關機關執行計畫目的、範圍、效益等相關資料外，另以風險導向觀念，慎選高風險、內部控制欠佳事項或案件，運用「規劃矩陣」，配合議題分析方法及腦力激盪法，研析可能潛存之問題，強化事前規劃作業，並依規劃之查核重點，就地辦理專案查核，取得充分、攸關、適切與合理之證據，於危機發生前提出前瞻性之建議意見，發揮預警性審計功能。審計機關辦理農地土壤重金屬污

染改善之審計過程，詳如圖 1。

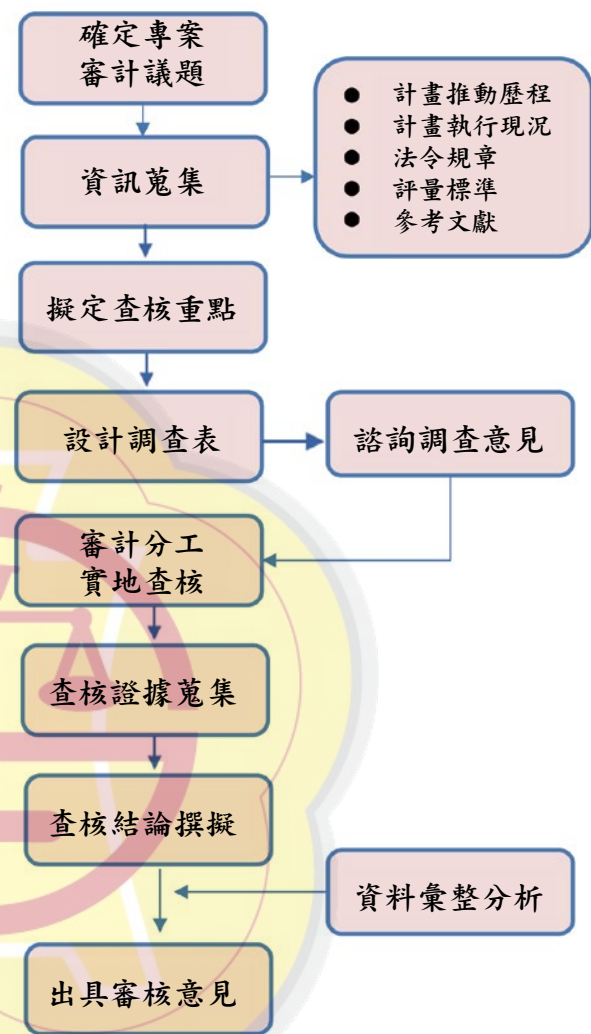


圖 1 審計作業流程圖

(二)調查限制

環保署土壤及地下水污染整治基金歷年補助各地方政府辦理農地土壤重金屬污染改善計畫之件數眾多，經費規模龐鉅，囿於審計人力及查核時間，經設計調查表請各機關查填後，就書面予以審核，再輔以就地抽查，未能進行全面普查。

四、主要調查發現

本案經審計部專案調查結果，發現環保署土壤及地下水污染整治基金補助地方政府辦理農地土壤重金屬污染改善計畫執行情形有下列情事(詳第 10 頁)：

- (一)部分農地控制場址列管多年，未積極提報污染控制計畫進行農地整治；又解除列管農地因未能有效杜絕污染來源，致農地再次遭受污染。
- (二)農地污染僅側重後端整治工作，且所訂放流水標準較灌溉用水水質標準寬鬆，未妥適研修；對新興污染物亦未妥為研議管控機制，致農地迭遭質疑受污染。
- (三)對污染農地整治雖訂有考核機制，惟未將各類列管場址單獨考評，致未能發揮成效；又督導考核作業未臻確實，致未能控管地方政府有無辦理巡檢與定期監測作業，以及監測資料之正確性等。
- (四)未積極釐清與確認受污染農地

與農田水利會之關聯性，影響對潛在污染責任人之求償作業，致代為支應清理費用 3 億餘元之請求權已罹於時效。

五、後續處理情形

依審計法第 69 條前段規定：「審計機關考核各機關之績效，如認為有未盡職責或效能過低者，除通知其上級機關長官外，並應報告監察院」，本案調查發現之缺失，審計部經依上開規定於 102 年 6 月 27 日函請行政院查明妥處，並副陳監察院，嗣監察院立案調查後，於同年 12 月 5 日提出調查報告，並函請行政院督促所屬於 104 年 2 月底前改善。

貳、專案調查辦理情形

一、前言

(一)計畫緣起

重金屬等污染物多經由落塵、灌溉、掩埋及棄置等途徑進入土壤中，因不易分解，其中所含毒性物質長期累積於土壤中，可能間接使民眾曝露於過量污染物而影響健康。71 年及 77 年在桃園縣觀音鄉大潭村及蘆竹



照片來源：環保署

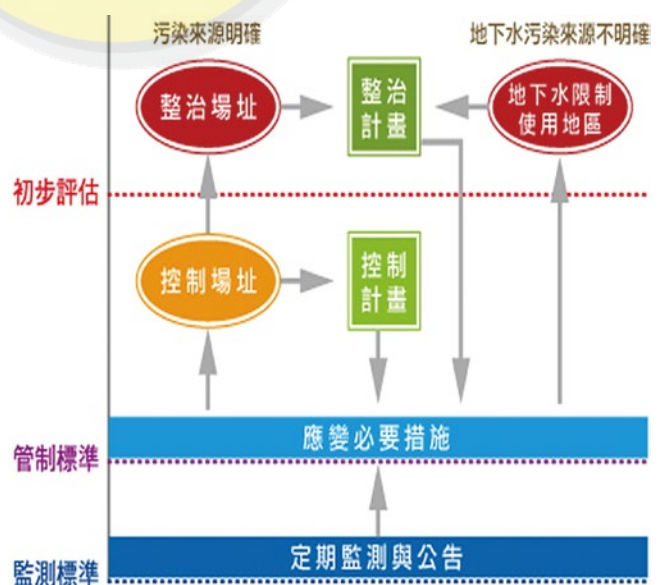
圖 2 受污染農地土壤整治情形

鄉中福村曾分別爆發鎘米事件，即係因製造塑膠穩定劑之工廠，排放含高濃度鎘及鉛廢水至灌溉渠道，而污染農地所致。環保署鑑於臺灣地狹人稠，工商業發達，部分地區土地利用紊亂，農田與工廠交錯，灌溉用水長期受工業廢水污染影響，導致農地土壤陸續發現含有重金屬或毒性有機物，嚴重破壞農業生產環境，為瞭解土壤受重金屬污染情形，自 72 年起優先就食用農作物農地進行土壤污染調查與整治工作，透過大樣區概況（1,600 公頃）、中樣區（100 公頃）、中小樣區（25 公頃）、細密調查及農地土壤重金屬調查與場址列管計畫，進行 319 公頃農地土壤調查，分年針對食用農作物農地進行土壤污染調查與整治相關工作（詳圖 2）。上

開計畫迄 91 年止之調查結果，已達土壤污染管制標準農地計 1,755 筆（面積約 408.78 公頃），其中以彰化縣公告之 936 筆（面積 230.80 公頃）居首，桃園縣 291 筆（面積 66.92 公頃）次之。

依土污法第 12 條第 2 項規定：

「前項場址之土壤污染或地下水污染來源明確，其土壤或地下水污染物濃度達土壤或地下水污染管制標準者，直轄市、縣（市）主管機關應公告為土壤、地下水污染控制場址（以下簡稱控制場址）。」（管制標準流程，詳圖 3）另依同法第 13 條規定：「控制場址未經公告為整治場址者，直轄市、縣（市）主管機關應命



資料來源：環保署網頁

圖 3 土壤及地下水污染管制標準流程圖

污染行為人或潛在污染責任人於六個月內完成調查工作及擬訂污染控制計畫，並送直轄市、縣（市）主管機關核定後實施。污染控制計畫提出之期限，得申請展延，並以一次為限。污染行為人或潛在污染責任人不明或不擬訂污染控制計畫時，直轄市、縣（市）主管機關得視財務狀況及場址實際狀況，採適當措施改善；污染土地關係人得於直轄市、縣（市）主管機關採適當措施改善前，擬訂污染控制計畫，並準用前項規定辦理。」環保署囑於農地遭污染，其污染行為人責任不易釐清，為促使農地儘早恢復功用，遂由土壤及地下水污染整治基金協助地方政府辦理農地土壤污染改善計畫，代為支應農地污染整治相關費用。俟整治完竣，即依土污法第 26 條規定，進行相關驗證作業，確定土壤重金屬濃度低於食用作物農地土壤污染管制標準後公告解除列管。

又依土污法第 6 條第 1 項後段規定，其污染物濃度低於土壤或地下水污染管制標準而達土壤或地下水污染監測標準者，應定期監測，監測結

果應公告，並報請中央主管機關備查。故解除列管之農地土壤重金屬濃度倘仍高於食用作物農地土壤污染監測標準，地方環保局須依上開規定，依個案判斷是否有污染源持續進入農地，以決定其監測頻率，持續辦理定期監測相關作業。各地方政府環保局須於每年經常性補助計畫中，編列解除列管農地之調查預算，以定期追蹤。

（二）計畫收支概況及執行進度

環保署土壤及地下水污染整治基金透過補助地方政府方式，代為支應相關整治費用，並依土污法第 31 條、第 43 條及第 44 條規定，俟釐清污染行為人（或潛在污染行為人）之責任後，由地方政府向行為人進行求償，獲償金額並歸還環保署。經查該署土壤及地下水污染整治基金自 91 年至 101 年底止，補助臺北市、新北市、臺中市（含前臺中縣）、臺南市（含前臺南縣）、高雄市（含前高雄縣）、桃園縣、新竹市、苗栗縣、彰化縣、南投縣、嘉義市、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、宜蘭縣及臺東縣等 16 個地方政府，辦理農地土壤重金

屬污染改善、地力回復、剷除銷燬、底泥清除、應變必要措施，及污染改善監督作業等，累計代為支應農地污染整治費用 5 億 2,626 萬餘元(詳表 1)。

表 1 環保署截至 101 年底止代為支應各縣市農地污染整治相關費用情形表

項 目	支應金額 (元)
合 計 (16 個地方政府)	526,265,377
重金屬污染改善 (11 個地方政府)	398,666,433
剷除銷燬 (15 個地方政府)	74,792,602
地力回復 (7 個地方政府)	23,014,820
應變必要措施 (2 個地方政府)	296,407
污染改善監督作業 (1 個地方政府)	5,073,026
底泥清除 (3 個地方政府)	24,422,089

資料來源：整理自環保署提供資料。

(三)計畫辦理情形

環保署土壤及地下水污染整治基金補助各地方政府辦理農地土壤重金屬污染改善計畫，係由地方政府辦理改善計畫規劃、採購、執行、驗證及結案等作業程序，地方政府向環保署提出申請補助經費，需併同檢附計畫書(包含計畫目標、效益評估、

污染改善方式及監督驗證機制等)，由該署召開專家學者審查會，辦理審查作業，嗣農地經改善驗證後始得解除列管。該署並透過不定期派員督導或召開進度報告會議等方式，控管地方政府改善計畫辦理情形。

(四)計畫辦理後之現況

經環保署統計，截至 102 年 3 月 31 日，各地方政府已完成 1,787 筆、面積約 409.2 公頃之農地土壤重金屬污染改善工作，並依法解除列管公告，另各地方政府尚在列管中之農地污染控制場址為 711 筆、面積約 106.8 公頃，其中以桃園縣(312 筆)、臺中市(280 筆)及臺南市(39

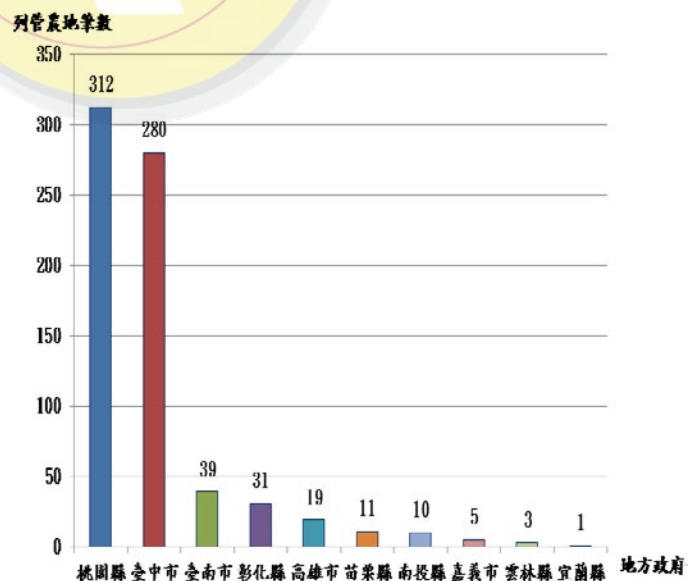


圖 4 各地方政府列管污染農地筆數情形圖

筆)、彰化縣(31 筆)等 4 個地方政府列管農地筆數最多(詳圖 4)，另如以污染面積計，則依序為桃園縣(68.74 公頃)、臺中市(21.44 公頃)、彰化縣(5.93 公頃)及臺南市(4.14 公頃)。

(五)預期成果

環保署土壤及地下水污染整治基金透過補助各地方政府辦理農地土壤重金屬污染改善計畫，期促使各地方政府針對轄區內土壤重金屬污染物超過管制標準之農地，進行土壤污染改善工程，降低土壤中重金屬濃度，並經驗證後依土污法規定解除列管，達成農地污染改善目標，恢復土地原有功用，進而保障人民食用農產品安全。

二、調查重點與發現

環保署土壤及地下水污染整治基金補助地方政府辦理農地土壤重金屬污染改善計畫執行情形，經審計部長期追蹤查核結果，其效益未能彰顯，審計部為發掘其缺失及問題癥結所在，於 102 年 3 至 5 月間派員辦理專案調查，就農地污染整治、稽查管

制高污染潛勢農業區內工廠重金屬廢水排放、污染管制、督導考核作業及代為支應費用後續求償情形等深入查核，茲將查核發現分述如次：

(一)農地污染整治情形

歷年來農地遭重金屬污染事件頻仍，不僅嚴重破壞農業生產環境，遭污染農地亦面臨限制耕作，損及農民權益，環保署為促使農地恢復原有土地功用，同時考量農地污染行為人責任短期不易釐清，遂由土壤及地下水污染整治基金協助地方政府辦理農地土壤污染改善計畫，並代為支應執行農地污染整治相關作業之費用。執行結果，迄 102 年 3 月底止，環保署累計公告列管控制場址共 2,498 筆，面積 516.1 公頃，尚未完成整治者仍有 711 筆、面積 106.8 公頃，雖僅占總筆數之 28%及總面積之 21%，惟經分析尚在列管之農地，如桃園縣蘆竹鄉福○段等 62 筆已列管逾 10 年，南投縣南投市牛○堀段等 10 筆或已列管逾 10 年，或列管多年卻未辦理整治，相關地方政府以調查污染行為人及確認場址類型

費時，或場址零星分散等由，未及時提報污染控制計畫，以進行污染農地後續整治改善，任令農地長年遭列管，甚有部分列管農地經民眾種植農作物，有危害食用者健康之虞。

(二)稽查管制高污染潛勢農業區內 工廠重金屬廢水排放情形

環保署為改善農地土壤遭重金屬廢水污染情形，補助地方政府辦理水污染稽查管制計畫，各地方政府依其轄區特性及污染管制需求，擬訂稽查管制重點，據以督導環保局加強污染稽查取締。惟部分地方政府轄管境內之電鍍業者排放含重金屬廢水於灌渠系統，經農民引灌後，重金屬經年累月聚積，仍不免再次污染農地，如 101 年間所發現臺中市及桃園縣所轄農地土壤大面積遭重金屬污染，現行稽查取締作業顯未能發揮應有功效。又環保署環境督察總隊雖於 101 年 7 月訂有重金屬高污染潛勢農業區內事業稽查管制計畫，針對臺中市、桃園縣、新竹市及彰化縣等高污染潛勢區內之重金屬事業加強稽查管制，惟並未遍及各地方政府具高污

染潛勢之工廠，稽查管制計畫尚欠周延。

另依農田水利會灌溉排水管理要點第 25 點規定：「水利會核准之搭排水，其水質不符放流水或灌溉用水標準時，水利會應立即通知搭排者暫停排放並限期改善，未於期限內改善者，終止其搭排契約。」據行政院農業委員會（下稱農委會）委託淡江大學辦理 100 年度「灌排渠道水質監測調查及技術輔導計畫」成果報告顯示，截至 100 年 11 月止，工業搭排戶計 538 戶，其中 251 戶排放之工業廢水約 2,311 萬噸（占總工業搭排戶排水量之 59%）會影響灌溉渠道水質，惟環保署未積極協調農委會對於工業及畜牧業搭排戶產生之廢水，直接影響下游供灌用水品質情形，妥為審慎因應。

(三)污染管制情形

據環保署 99 年辦理「全國重金屬高污染潛勢農地之管制及調查計畫」報告顯示，農地污染原因多為工廠設置區位不當、工廠未落實污染防治、違章工廠管理不當、搭排戶與排

洩戶管理未落實及不肖業者偷排廢水等 5 大因素，導致灌溉用水屢遭污染，其中廢水內含之重金屬因具有累積特性，肇致灌溉渠道污染，對農地影響最為嚴重。以環保署 96 年 11 月委託顧問公司辦理「灌溉水質監測網路系統之重金屬檢測計畫」，調查採樣篩選其中 4 條灌溉渠道分析結果，底泥重金屬污染超出標準者計有 41%、農地土壤重金屬污染超出標準者計有 18%、灌溉水質重金屬超出標準者計有 13%。經查係因現行放流水標準遠較農田水利會訂定灌溉用水水質標準寬鬆，又現行灌溉與排水系統未確實分離，事業單位排放廢水倘經由搭排流入灌溉渠道，縱使未符灌溉用水水質標準，因仍符合放流水標準，環保稽查人員無法開單取締，復經由農民長年引用灌溉，使農地土壤遭到污染。

(四)督導考核作業執行情形

環保署為督導各地方政府辦理土壤及地下水污染整治作業，雖訂頒年度「地方環境保護機關土壤及地下水污染整治業務推動績效考評計

畫」，以落實土污法之執行，惟列管場址除農地外，尚有加油站及儲槽、工廠、非法棄置場址等，該署卻僅以「列管場址每 2 個月執行 1 次巡檢作業」為考評項目，造成地方政府輕忽農地污染之重要性。又該署為管控國內各型態之污染調查及改善作業，建置「土壤及地下水管理資訊系統」，以提供環保局及民眾查詢各類列管場址及整治相關資料，並將「列管場址系統登錄」列入前開績效考評項目，惟據統計截至 101 年底該資訊系統與地方政府對農地列管場址未為一致，亦凸顯現行考核督導作業仍未臻確實。

(五)代為支應費用後續求償情形

環保署為加強「污染土地關係人」之責任，於 99 年 2 月 3 日修正土污法第 2 條第 16 款，增訂潛在污染責任人之規定，即排放、灌注、滲透污染物、核准或同意於灌排系統及灌區集水區域內排放廢污水之行為，致污染物累積於土壤或地下水，而造成土壤或地下水污染之人，應負擔污染整治責任。惟該署迄 101 年始進行首次求償及研究事宜，未積極釐

清農田水利會與受污染農地之關聯性，及確認農田水利會是否為潛在污染責任人，肇致截至 101 年底高達 3 億餘元之代支應清理費用，已罹於公法請求權時效。

三、調查意見與建議

前述各項缺失，審計部於 102 年 6 月 27 日通知行政院查明妥處及研謀改善，並報告監察院。茲將調查意見分述如次：

(一)部分農地控制場址列管多年，未積極提報污染控制計畫進行農地整治；又解除列管農地因未能有效杜絕污染來源，致農地再次遭受污染。

1. 環保署土壤及地下水污染整治基金自 91 年至 101 年底止，代為支應經費予臺北市、新北市、臺中市（含前臺中縣）、臺南市（含前臺南縣）、高雄市（含前高雄縣）、桃園縣、新竹市、苗栗縣、彰化縣、南投縣、嘉義市、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、宜蘭縣及臺東縣等 16 個地方政府，分別辦理農地土壤重金屬污染

改善、地力回復、剷除銷燬、底泥清除、應變必要措施，及污染改善監督作業，累計支應金額 5 億 2,626 萬餘元（詳表 1）。其中辦理農地土壤重金屬污染改善計畫者，計有臺北市、新北市、臺中市（含前臺中縣）、臺南市（含前臺南縣）、高雄市（含前高雄縣）、桃園縣、新竹市、苗栗縣、彰化縣、嘉義市及宜蘭縣等 11 個地方政府，支應金額 3 億 9,866 萬餘元。迄 102 年 3 月底止，累計公告列管控制場址共 2,498 筆、面積 516.1 公頃，尚未完成整治者仍有 711 筆、面積 106.8 公頃，雖僅占總筆數之 28 %及總面積之 21 %（詳表 2），



圖 5 臺中市神岡區三〇子段列管農地種植玉米(102 年 3 月 20 日攝)

表 2 截至 102 年 3 月底止各縣市農地污染列管情形表						
地方政府	公告為控制場址		已公告解除控制場址		合計	
	筆數	面積 (公頃)	筆數	面積 (公頃)	筆數	面積 (公頃)
合 計	711	106.868	1,787	409.237	2,498	516.104
臺 北 市	0	0	22	4.885	22	4.885
新 北 市	0	0	13	3.724	13	3.724
桃 園 縣	312	68.741	93	21.355	405	90.096
新 竹 市	0	0	200	35.926	200	35.926
苗 栗 縣	11	1.156	11	1.174	22	2.331
臺 中 市	280	21.444	176	35.421	456	56.865
彰 化 縣	31	5.932	1,152	272.900	1,183	278.832
南 投 縣	10	0.543	1	0	11	0.543
雲 林 縣	3	0.591	15	3.499	18	4.090
嘉 義 市	5	1.139	9	2.263	14	3.402
臺 南 市	39	4.148	59	14.196	98	18.343
高 雄 市	19	2.857	30	5.638	49	8.495
屏 東 縣	0	0	2	7.392	2	7.392
宜 蘭 縣	1	0.316	4	0.864	5	1.180

註：1. 統計時間 91 至 102 年 3 月 31 日止，其中南投縣、雲林縣及屏東縣雖有農地遭列管，惟環保署未曾補助農地土壤重金屬污染改善計畫。
2. 資料來源：整理自環保署提供資料。

惟列管農地多集中於桃園縣(312 筆)、臺中市(280 筆)、臺南市(39 筆)及彰化縣(31 筆)等 4 個地方政府，經據審計部臺中市及臺南市審計處派員實地勘查發現，臺中市神岡區三○子段○地號有種植玉米、絲瓜(詳圖 5)，大里區中○段○地號有種植空心菜(詳圖 6)；臺南市同○段○地號及興○段○地號亦

有種植果樹等情事，且部分農



圖 6 臺中市大里區中○段列管農地種植空心菜(102 年 4 月 1 日攝)

表 3 部分縣市污染農地已列管多年仍未解除列管情形表

地方政府	污染農地列管筆數	列管日期 (年、月、日)	地段	面積 (公頃)
合計	316	-	-	61.8164
桃園縣	62	91.10.02	蘆竹鄉福○段等	9.6921
	4	92.03.10	蘆竹鄉中○段	0.8262
	62	93.05.12	蘆竹鄉新○段等	19.6498
	55	94.06.08	中壢市內○段等	10.4640
	7	94.08.17	蘆竹鄉內○段	1.6894
	4	94.10.18	蘆竹鄉新○子段等	0.9222
	4	95.03.23	蘆竹鄉內○段	0.8844
	7	96.11.14	新屋鄉石○子段	1.8241
	7	97.02.04	楊梅市頭○溪段	2.1160
	6	98.11.09	八德市中○段	0.7365
	3	99.07.29	中壢市山○段	0.8852
	1	99.10.13	八德市中○段	0.1224
臺中市	5	96.08.06	大里區大○寮段	1.3370
	1	96.11.12	烏日區同○厝段	0.1239
	1	97.10.03	烏日區同○厝段	0.0795
	1	97.12.30	神岡區三○子段	0.7176
	10	98.01.21	烏日區同○厝段	0.3838
	9	98.07.20	神岡區三○子段	0.8531
	2	99.02.09	大里區詹○園段	0.3943
	1	99.05.13	大里區詹○園段	0.4171
南投縣	5	91.07.31	南投市牛○堀段	0.3207
	5	93.06.29	南投市牛○堀段	0.2224
彰化縣	3	94.02.02	和美鎮大○段	1.0426
	1	96.06.11	鹿港鎮鹿○段	0.2249
	1	96.07.27	鹿港鎮鹿○段	0.0040
	8	97.04.22	鹿港鎮鹿○段等	0.7629
	1	99.01.29	伸港鄉新○段	0.3236
雲林縣	1	99.04.30	北港鎮溝皂里溝○段	0.2159
	1	99.08.25	北港鎮溝皂里溝○段	0.2170
	1	99.08.30	北港鎮溝皂里溝○段	0.1580
臺南市	20	96.12.31	同○段	3.8903
	16	96.12.31	興○段	
宜蘭縣	1	97.10.31	三星鄉紅○林段	0.3157

註：1. 統計時間 91 至 102 年 3 月 31 日止。

2. 資料來源：整理自環保署提供資料。

地，如桃園縣蘆竹鄉福○段及中○段等 66 筆已列管逾 10 年，南投縣南投市牛○堀段等 10 筆或已列管逾 10 年，或列管多年尚未辦理農地整治；另彰化縣和美鎮大○段等 3 筆及臺南市南區同○段、興○段等 36 筆列管農地亦分別自 94 年 2 月及 96 年 12 月即列管為污染控制場址（詳表 3），惟上開地方政府或以調查污染行為人及確認場址類型費時，或以場址零星分散為由，未及時提報污染控制計畫，遑論進行農地整治改善，環保署亦未本主管機關權責，要求地方政府儘速研提改善計畫，肇致農地未能恢復原有功用，損及農民權益，且部分列管農地種植農作物，危害食用者健康。

2. 次查，彰化縣境內因電鍍業者排放含重金屬鉻、銅、鎳及鋅之廢水於灌渠系統，造成農地污染情

事，環保署前雖於 95 至 96 年間加強稽查彰化東西二三圳沿線電渡業者及金屬表面處理業者。惟據審計部臺灣省彰化縣審計室查核發現，彰化縣政府 93 年計解除列管 798 筆農地，面積 204.4 公頃，嗣該府於 101 年度針對上開整治完竣之農地，重新複查 30.42 公頃結果，卻有和美鎮大○段、大○段及鹿港鎮共 8 筆農地（面積計 1.3567 公頃），土壤重金屬濃度仍有超過管制標準¹情事，經重新公告為土壤污染控制場址，並進行後續污染控制及整治工作。按該縣境內電鍍業者排放含重金屬廢水於灌渠系統，經農民引灌，重金屬經年累月聚積，仍不免再次污染農地，環保署卻未能針對問題癥結，妥適處理，致農地污染情事反覆發生，徒耗農地整治經費。又環保署土壤及地下水污染整

¹土壤及地下水污染整治法第 6 條第 1 項及第 2 項規定：各級主管機關應定期檢測轄區土壤及地下水品質狀況，其污染物濃度達土壤或地下水污染管制標準者，應採取適當措施，追查污染責任，直轄市、縣（市）主管機關並應陳報中央主管機關；其污染物濃度低於土壤或地下水污染管制標準而達土壤或地下水污染監測標準者，應定期監測，監測結果應公告，並報請中央主管機關備查。前項土壤或地下水污染監測、管制之適用範圍、污染物項目、污染物標準值及其他應遵行事項之標準，由中央主管機關分別定之。

表 4 環保署 98 至 101 年度補助各縣市農地場址調查結果統計表

年度	農地調查		土壤達監測標準		土壤達管制標準	
	筆數	面積 (公頃)	筆數	面積 (公頃)	筆數	面積 (公頃)
合計	1,851	615.01	757	126.15	519	96.29
98	171	44.01	50	17.85	47	15.48
99	665	377.48	291	41.11	189	30.33
100	387	80.55	149	23.92	109	10.07
101	628	112.97	267	43.27	174	40.41

註：1. 統計時間截至 102 年 3 月 11 日止。

2. 資料來源：整理自環保署提供資料。

治基金 101 年度補助臺中市、臺南市等地方政府辦理 628 筆、面積 112.97 公頃農地調查，計有 174 筆、面積 40.41 公頃農地土壤污染物濃度達管制標準，267 筆、面積 43.27 公頃農地土壤污染物濃度達監測標準²（詳表 4），污染之筆數及面積均高達七成，惟該署迄審計部查核日（102 年 4 月 25 日）止，尚未積極針對農地污染原因，妥為研議具體善策因應，以確保土壤品質。

3. 另查環保署為改善重金屬廢水污染情形，補助地方政府辦理水污染稽查管制計畫，並由各地方政府依其轄區特性及污染管制需求，擬訂稽查管制重點或建立

稽查管制計畫，該署經由統計各地方政府環保局水污染稽查管制之執行成果，據以督導環保局加強污染稽查取締。據該署統計 98 至 101 年間共稽查可能排放重金屬之行業，如電鍍業、金屬表面處理業等計 42,430 家次，處分 1,914 家次，惟 101 年間仍發生臺中市及桃園縣所轄農地土壤大面積遭重金屬污染，稽查取締作業未能發揮應有功效。又該署土壤及地下水污染整治基金管理會於 101 年度以農田水利會水利灌溉小組為評析單位，每個小組負責灌溉面積約 50 至 100 公頃，就其農地分級屬「污染等級」與「危害等級」

² 同註 1。

者，篩選出 88 個水利灌溉小組，並完成座落於上開農業區具高污染潛勢之工廠名單，提供環境督察總隊辦理優先稽查。該總隊並於 101 年 7 月訂定重金屬高污染潛勢農業區內事業稽查管制計畫，針對臺中市、桃園縣、新竹市及彰化縣等位於高污染潛勢區內之重金屬事業加強稽查管制，以防杜其偷排廢水。查該總隊下設北、中、南督察大隊，惟其加強稽查之重金屬事業，僅選擇前開 4 市縣，並未遍及各地方政府具高污染潛勢之工廠，稽查管制計畫尚欠周延；另據審計部臺灣省嘉義市審計室查核發現嘉義市下○段 5 筆土地，經嘉義市政府於 100 年 7 月公告為土地污染管制區，下○段周邊 20 公頃內自 97 年起設有 14 家至 19 家事業(工廠)，惟截至 101 年底止，尚無該總隊及地方政府稽查上開工廠排放廢污水之紀錄。按污染源頭管制為遏止農地污染之首要，地方政府應就轄內高污染潛勢事業(工廠)

加強稽查，以遏止不肖業者投機取巧排放廢水，環保署允應積極督導地方政府加強放流水查察與管制，惟地方政府未能落實稽查取締作業，該署環境督察總隊亦僅針對部分市縣加強稽查，對於事業(工廠)偷排廢水未生嚇阻功效，致農地土壤迭遭污染。

4. 綜上，環保署雖依農地土壤重金屬調查與場址列管計畫，進行農地土壤調查，就遭重金屬污染之農地公告為控制場址，惟部分場址已列管多年，該署未積極督促地方政府提報整治計畫，致農地長期停耕，損及農民權益；復未針對污染農地之污染來源，督促地方政府加強稽察處理，屢生農地污染情事，且部分遭污染農地種植農作物，亦未積極妥處，民眾食用安全堪虞。

(二) 農地污染僅側重後端整治工作，且未針對所訂放流水標準較灌溉用水水質標準寬鬆，妥適研修相關標準；對新興污染物亦未妥為研議管控機制，致農地迭遭質疑受污染。

表 5 民國 100 年 1 至 11 月底止農田水利會核准搭排戶數及搭排水量統計表

類 別	戶 數	搭 排 水 量 (萬 噸)
合 計	7,541	7,150
工 業	538	3,950
畜 牧 業	2,266	1,626
其 他	242	1,094
農 舍	4,495	480

資料來源：整理自農委會委託淡江大學辦理 100 年度「灌排渠道水質監測調查及技術輔導計畫」。

1. 歷年來農地污染事件，如 71 年間桃園縣觀音鄉、77 年間桃園縣蘆竹鄉爆發之鎘米事件、101 年間臺中市大里區農地遭鎘、鉻重金屬污染之毒米事件，均嚴重影響農業生產環境及民眾食用安全。據環保署 99 年辦理「全國重金屬高污染潛勢農地之管制及調查計畫」報告顯示，農地污染原因多為工廠設置區位不當、工廠未落實污染防治、違章工廠管理不當、搭排戶與排洩戶管理未落實及不肖業者偷排廢水等 5 大因素，導致灌溉用水屢遭污染，其中又以灌溉渠道污染，對農地影響最為嚴重。據審計部教育農林審計處查核發

現，民國 100 年 1 至 11 月底止，全省 15 個農田水利會核准之搭排戶計 7,541 戶（詳表 5），依農田水利會調查報告顯示，計有 251 戶工業搭排戶排放之工業廢水及 142 戶畜牧業搭排戶排放之畜牧廢水，直接影響灌溉渠道水質或下游供灌溉用水質，惟據農委會委託淡江大學辦理 100 年度「灌排渠道水質監測調查及技術輔導計畫」成果報告顯示，全省 15 個農田水利會計 1,174 條主要圳路，尚有 521 條圳路未設置水源水質監測點。復據環保署 96 年 11 月委託顧問公司辦理「灌溉水質監測網路系統之重金屬檢測計畫」調查採樣結果，確認臺中市（前臺中縣）、桃園縣、新竹市及彰化縣計有 45 條高污染潛勢渠道，經篩選其中 4 條採樣及分析，底泥重金屬污染超出標準者計有 41%、農地土壤重金屬污染超出標準者計有 18%、灌溉水質重金屬超出標準者計有 13%。由於重金屬具有累積特性，倘放

流水含有重金屬，排放時縱然符合放流水標準，經農民長年引用灌溉亦將使農地土壤遭到污染。環保署 97 年土壤及地下水污染整治基金管理委員會第 21 次委員會議，雖提及灌溉與排水系統不分流係造成農地污染主要原因，惟多年來環保署仍側重後端整治工作，未積極協調農委會或經濟部等相關主管機關，研析管制策略並協助推動灌排分離措施，肇致甫整治完竣之農地，又因灌溉渠道水質未改善，農地重金屬含量再次超過管制標準（如彰化縣和美鎮大○段 3 筆、彰化市荊○段、臺中市大里區大○寮段、桃園縣八德市中○段、高雄市大寮區磚○礮段各 1 筆土地），整治成效未竟其功。

2. 次查，水污染防治法第 7 條規定：「事業、污水下水道系統或建築物污水處理設施，排放廢（污）水於地面水體者，應符合放流水標準。前項放流水標準，由中央主管機關會商相關目的

事業主管機關定之，其內容應包括適用範圍、管制方式、項目、濃度或總量限值、研訂基準及其他應遵行之事項。直轄市、縣（市）主管機關得視轄區內環境特殊或需特予保護之水體，就排放總量或濃度、管制項目或方式，增訂或加嚴轄內之放流水標準，報請中央主管機關會商相關目的事業主管機關後核定之」。按環保署雖已就事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施訂定放流水標準，惟現行放流水標準遠較農委會訂定之灌溉用水水質標準寬鬆，如重金屬項

**表 6 灌溉用水與放流水重金屬項目含量
限值比較表**

單位：毫克/公升

項 目	灌溉用水 (A)	放流水 (B)	倍數 (B/A)
銅 (Cu)	0.2	3.0	15
鉛 (Pb)	0.1	1.0	10
汞 (Hg)	0.002	0.005	2.5
鎳 (Ni)	0.2	1.0	5
鋅 (Zn)	2.0	5.0	2.5
砷 (As)	0.05	0.5	10
鎘 (Cd)	0.01	0.03	3
鉻(總)(Cr)	0.1	2.0	20

資料來源：整理自農委會訂頒之灌溉用水水質標準及環保署訂定之放流水標準。

表 7 土壤污染物管制項目及管制標準表	
管 制 項 目	管 制 標 準 值
重 金 屬	
砷 (As)	60 毫克／公斤
鎘 (Cd)	20 毫克／公斤 (食用作物農地之管制標準值為 5)
鉻 (Cr)	250 毫克／公斤
銅 (Cu)	400 毫克／公斤 (食用作物農地之管制標準值為 200)
汞 (Hg)	20 毫克／公斤 (食用作物農地之管制標準值為 5)
鎳 (Ni)	200 毫克／公斤
鉛 (Pb)	2000 毫克／公斤 (食用作物農地之管制標準值為 500)
鋅 (Zn)	2000 毫克／公斤 (食用作物農地之管制標準值為 600)

資料來源：整理自環保署訂定之土壤污染管制標準。

目，灌溉用水水質標準雖較放流水嚴格 2.5 至 20 倍(詳表 6)，囿於現行灌溉與排水系統未確實分離，事業單位排放廢水倘經由搭排流入灌溉渠道，縱未符灌溉用水水質標準，因仍符合放流水標準，環保稽查人員無法開單取締，且環保署迄未就其差異妥適研修放流水標準，以使座落於農業區之事業放流水標準與灌溉用水水質標準趨於一致，長年僅稽查排放廢水是否符合放流水標準，致無法遏阻農地遭污染情事之發生。

3. 揆諸我國產業由早期農業時代轉變至工商科技時代，產業結構

演變導致污染物質較以往出現重大差異，且近來科學園區、半導體等高科技產業林立，新興污染物如鎳、鉬、銻等隨之而生。查我國現行主要係針對砷、鎘、鉻、汞、銅、鎳、鉛及鋅等 8 種重金屬進行土壤污染管制，並制定管制標準(詳表 7)，上開新興污染物僅列入放流水及飲用水之管制標準項目，尚未列入土壤管制標準項目。復據審計部臺灣省新竹縣審計室查核發現，桃園縣境內中華○○股份有限公司龍潭廠、○○光電股份有限公司龍潭渴望園區廠(分別於 89 及 91 年量產)每日將合計 3

萬噸之工廠放流水排入霄裡溪³，按光電業放流水排入霄裡溪迄今長達 13 年，屢遭民眾質疑工廠放流水排放恐造成農地污染；又查環保署自 97 年起持續進行霄裡溪沿岸民井水質檢測，檢測結果計 2 處重金屬「鉬」值偏高，該署雖判斷重金屬鉬在極低濃度情況下對健康並無危害，及使用井水並無健康風險，惟現行重金屬污染排放管制多以濃度為標準，縱使個別工廠排放污染濃度皆符合法規規範，長期累積區域總排放量仍有污染之虞，環保署迄未針對產業結構改變妥為因應，並將新興污染物質妥為研議列入土壤管制標準，管制仍有未周。

4. 綜上，環保署雖致力於農地污染改善整治工作，惟農地污染主要係因灌溉水體經年累月受到工業廢水排放，長期引灌所致，卻未針對放流水標準過於寬鬆予

以妥處，並積極協調相關主管權責機關（如工廠設置區位、農業區違章工廠、工廠污染水排放、灌溉水質管理等）協商建立管制監督機制，長年僅著重農地後端整治，未能針對污染來源根本解決，肇致農地污染事件頻傳，嚴重影響農業生產環境。

（三）對污染農地整治雖訂有考核機制，惟未將各類列管場址單獨考評，致未能發揮成效；又督導考核作業未臻確實，致未能控管地方政府有無辦理巡檢與定期監測作業、及資料正確性。

1. 環保署為督導各地方政府辦理土壤及地下水污染整治作業，訂頒年度「地方環境保護機關土壤及地下水污染整治業務推動績效考評計畫」，以落實土污法之執行。依據 101 年度地方環保局績效考評指標、評分標準及權重表，該署雖將「列管場址每 2 個月執行 1 次巡檢作業」列入考評

³霄裡溪全長共約 16 公里，於新埔鎮匯入鳳山溪，沿岸灌溉圳渠由上而下，計有：北打鐵坑圳、廣源記圳、鹿鳴坑圳等 10 處河水堰引水供灌溉，灌區面積共約 500 公頃，其中 7 處直接引用霄裡溪溪水，另外 3 處則係溪水與農業回歸水併用。

項目，惟是項巡查列管場址除農地外，亦包含加油站及儲槽、工廠、非法棄置場址等列管場址，因 100 年度前項考評項目依評分標準及權重核算至多 2 分，易造成地方政府輕忽其重要性，該署爰於 101 年將該項目之考評分數改為「無上限加分項目」，並增列「每場址每 2 個月完成巡檢 1 次加 0.1 分」作為評分標準。惟據審計部相關審計處、室查核發現，彰化縣政府 101 年該項巡檢作業考評分數為 16.2 分（該項分數在 22 個地方政府中排名第 5 名），101 年間仍有 13 筆列管農地場址未辦理巡查作業；臺南市 101 年巡檢作業考評分數為 53.1 分（該項分數在 22 個地方政府中排名第 4 名），經審計部臺南市審計處 102 年 3 月 14 日實地會勘列管農地中之 13 筆場址，竟多未能明確指出各列管場址邊界範圍等情事，顯示該署雖將農地列管場址每 2 個月執行 1 次巡檢作業列入考評項目，並加重考評分數，然因未將

各類列管場址（農地、加油站及儲槽、工廠、非法棄置場址）單獨列示考評，致地方政府未落實定期巡查農地列管場址，仍可獲取高分情事；又該署為針對國內各型態之污染調查及改善作業管控，建置「土壤及地下水管理資訊系統」（以下簡稱資訊系統），以提供環保局及民眾查詢各類列管場址及整治相關資料，並將「列管場址系統登錄」列入前開績效考評項目，惟查截至 101 年底該資訊系統與地方政府農地列管場址差異 57 筆（詳表 8），該署迄審計部查核日（102 年 4 月 25 日）止，尚未能查明差異原因，現行考核督導作業仍未臻確實，致未能針對相關

表 8 截至 101 年底止部分縣市農地列管場址與環保署資訊系統登錄差異情形表

地方政府	環保署資訊系統列管數	地方政府列管數	差異數
合計	640	697	57
桃園縣	321	322	1
臺中市	280	333	53
臺南市	39	42	3

資料來源：整理自環保署土壤及地下水管理資訊系統，及桃園縣、臺中市、臺南市政府環保局提供資料。

缺失，及時督導地方政府改正或適時檢討。

2. 復依土污法第6條第1項後段規定，污染物濃度低於土壤或地下水污染管制標準而達土壤或地下水污染監測標準者，應定期監測，監測結果應公告，並報請環保署備查。惟據審計部相關審計處、室查核發現，計有新竹市、苗栗縣、彰化縣等3個地方政府，截至101年底，農地土壤污染物濃度達土壤監測標準而應監測者（以下簡稱應監測農地），總計667筆、面積約170.16公頃，均未依規定辦理定期監

測，及未將監測結果公告與通報該署；臺北市、臺中市等2個地方政府間有應監測農地僅辦理地下水監測，未辦理土壤監測，或僅辦理部分農地土壤監測，或部分農地雖有辦理土壤監測卻未公告監測結果，或未通報該署；桃園縣政府101年度雖辦理農地土壤監測，惟有監測結果截至審計部查核日（102年4月25日）止仍未完成等情事（詳表9），該署卻未善盡主管機關責任，積極要求地方政府定期通報。又因未控管全國應監測農地之數量、位置等相關資料，端賴

表9 地方政府截至101年底止未依規定辦理土壤監測、公告及報請備查情形表

地 方 政 府	筆數	面積 (公頃)	是否依土污法第6條第1項 後段規定辦理土壤監測	未依規定 公告監測 結果	監測結果報請中 央主管機關備查	
					是	否
臺 北 市	20	4.83	否(僅辦理地下水監測)	✓		✓
桃 園 縣	44	12.88	已納入101年度辦理監測，監測結果尚未完成			
新 竹 市	98	17.56	否(其中7筆曾於99年辦理 監測，惟未公告結果亦未報 請備查)	✓		✓
苗 栗 縣	11	1.17	否	✓		✓
臺 中 市	13	2.16	4筆辦理監測 9筆未辦理監測	13筆	4筆	9筆
彰 化 縣	558	151.43	否	✓		✓

資料來源：整理自審計部相關審計處、室及各地方政府環保局提供資料。

地方政府自行通報，致前揭地方政府未辦理定期監測、監測結果公告及通報該署，該署亦無從知悉，且該項監測辦理情形均未列入該署對地方政府環保局土壤及地下水污染整治業務推動績效考評，形成控管闕漏，肇致地方政府漠視依法應辦事項，影響民眾知悉權益。

3. 綜上，環保署為落實執行土污法，雖訂頒年度「地方環境保護機關土壤及地下水污染整治業務推動績效考評計畫」，惟因未將各類列管場址（農地、加油站及儲槽、工廠、非法棄置場址）單獨考評，致部分地方政府未落實農地列管場址定期巡查之應辦事項；又該署未確實控管全國應監測農地之數量、位置等相關資料，致地方政府尚未定期辦理監測等相關事宜，該署亦未能本主管機關權責及時督導改善，控管機制顯欠周延。

(四)未積極釐清與確認受污染農地與農田水利會之關聯性，影響對

潛在污染責任人之求償作業，致代為支應清理費用 3 億餘元之請求權已罹於時效。

1. 環保署為加強「污染土地關係人」之責任，雖於 99 年 2 月 3 日修正土污法第 2 條第 16 款，增訂潛在污染責任人之規定，即排放、灌注、滲透污染物、核准或同意於灌排系統及灌區集水區域內排放廢污水之行為，致污染物累積於土壤或地下水，而造成土壤或地下水污染之人，應負擔污染整治責任。惟該署以污染農地物質多係經灌溉渠道流佈，污染行為與污染結果間之因果關係難以確認，污染行為人認定困難為由，迄至 101 年 2 月 7 日始選定農地污染面積最多之彰化縣，函請該縣政府認定農田水利會為潛在污染責任人，以進行求償相關費用，並經彰化縣政府於 102 年 3 月做成處分向農田水利會求償 979 萬餘元。
2. 復查該署於 101 年 9 月委託國立臺灣大學進行「101 年度新北、台中、高雄農地污染之環境資料

蒐集與污染關聯性分析計畫」，依該委託計畫期末報告結論，灌溉水質污染是造成農地污染最嚴重之途徑，農田水利會未善盡管理責任成為主要潛在污染責任人。按該署前委託律師辦理「彰化縣政府轄區內農地污染場址求償規劃報告」所列，該署請求權係自代為支應必要費用時起算，及依行政程序法第131條之規定，公法上之請求權，除法律有特別規定外，因5年間不行使而消滅。據該署統計，90至101年度該署代為支應農地污染後續整治改善、剷除銷燬、地力回復、應變、監督及底泥清除等相關費用計5億2,626萬餘元，扣除已確定污染行為人之求償金額1,704萬餘元，尚有代為支應5億921萬餘元，截至101年底因該署未積極釐清潛在污染責任人之關聯，已逾公法請求權時效之金額高達3億8,366萬餘元，僅餘1億2,555萬餘元尚在請求權時效範圍內。

3. 綜上，環保署雖於99年2月修

法增訂潛在污染責任人之求償規定，惟迄101年始進行首次求償及研究事宜，顯未積極釐清農田水利會與受污染農地之關聯性，及確認農田水利會是否為潛在污染責任人，致截至101年底高達3億餘元之代支應清理費用，已罹於公法請求權時效。

四、監察院調查報告內容

本案經審計部於102年6月27日將所發現之缺失，依審計法第69條規定陳報監察院，案經監察院立案調查後，於同年12月5日發布調查報告，其調查意見內容略以：

(一)環保署自99年起辦理土壤污染關聯性分析，並請地方政府對「潛在污染責任人」進行後續求償，惟實際獲得求償金額僅900餘萬元；復亦未有效督促地方政府善盡水污染稽查、處分職責，致難以自源頭阻斷污染來源，均應確實檢討改進。

(二)截至102年8月31日止，因土壤污染經公告之列管場址中，完全未進行改善者尚有129筆，卻

未研議具體清除處理計畫；又農地甫整治完竣，又因灌溉渠道水質未改善，農地重金屬含量再度超過管制標準，徒耗改善人力及經費。

(三)國內農地土壤未達污染管制標準，所種植作物之重金屬含量卻超過食用標準之農地，惟因土壤污染未達管制標準而無法獲得經費補助進行改善，使得農民被迫休耕或種植觀賞植物，復耕之日又遙遙無期，損及農民權益。

(四)環保署未能有效督促各地方政府依法執行列管場址之巡查及監督作業，致於土壤污染列管場址違法種植食用作物之事件屢屢發生，影響國人食用農作物之安全甚鉅。

(五)農委會未積極督促各農田水利會定期檢討圳路監視點之代表性，尚有 521 條圳路未設置水源水質之監視點；另對於各農田水利會灌溉用水水質監測業務之評比僅占整體業務總評分

之 2.4%，顯然難以發揮獎懲功效。

監察院業將上開調查意見函請行政院督促相關機關檢討改進。

參、行政機關回應情形

本案環保署執行相關缺失情事，經行政院於 102 年 11 月 11 日函復已檢討改善，茲將其研擬改進措施摘述如次：

一、環保署已督促地方政府積極提報污染控制計畫進行農地整治；又為有效杜絕污染來源，避免農地再次遭受污染，已邀集農委會、經濟部工業局等相關單位召開會議協商。

除部分地方政府列管之農地因技術考量或經濟效益問題外，餘皆已依限提報相關污染改善計畫，預計於 104 年底前可完成改善。另行政院於 102 年 7 月 12 日邀集農委會、經濟部工業局及環保署等相關單位召開工業廢水搭排於農業灌溉渠道會議，並獲致農委會擬訂「灌溉水質保護方案」，環保署提供「潛

在污染責任人之阻卻責任認定原則」，工業局輔導工廠以改排或附掛專管等方式，將廢水排放於下游非灌溉渠道之地面水體，以共同保護灌溉水源水質及農地等共識。

二、環保署已持續督導地方政府辦理相關監測作為，並積極研究、調查及建立本土性背景資料及評估其風險危害程度。

- (一)環保署除持續督導地方政府賡續依土污法定期監測，以落實污染之預防管制機制，因農地污染多屬間接、慢性之累積性影響，為避免社會大眾忽略其潛在之危險性，該署已對確定污染達管制標準之控制場址進行列管，要求縣、市主管機關進行整治改善並補助相關整治經費。
- (二)對於搭排於灌排渠道之放流水，農田水利會有監督、檢測、管理之責，若經農田水利會認定未符合灌溉用水水質標準而終止搭排契約時，繼續排放廢污水，地方政府

得依水利法第 93 條之 2 第 3 款規定，對於違反同法第 63 條之 3 規定者處以罰鍰，以杜絕不符灌溉用水水質標準之廢水持續排放。

- (三)環保署針對新興污染物質已積極研究、調查及建立本土性背景資料及評估其風險危害程度，後續將針對相關調查結果納入土壤及地下水污染管制標準修正作業。

三、環保署已加強相關考核機制，並督導地方政府確實辦理巡檢與定期監測作業。

- (一)依據「土壤及地下水污染場址改善審查及監督作業要點」之規定，地方政府應定期進行現場監督查核（至少每 2 個月一次），各類型污染場址一年至少巡查 6 次，以掌握污染場址改善工作執行情況。惟囿於全國場址數眾多，環保署將透過補助地方環保局相關經費辦理轄區內控制、整治場址調查、評估、驗證、監督及查核等相關工

作，另要求地方環保局邀集專家學者成立「土壤及地下水污染場址改善推動小組」定期審查控制、整治等相關計畫之改善進度，並將審查結果報署備查。

(二)環保署將積極加強督導、輔導各縣市環保局辦理監測，並要求環保局將監測結果公告及通報環保署，另亦考量將此項工作納入績效考評。

四、環保署已積極協助及督導地方政府辦理求償作業。

針對新增案件，環保署已強化內部管控機制，並設置專案人員進行列管，俾展現求償效益。該署相關人員已積極協助及督導地方政府辦理相關土壤及地下水污染整治基金求償作業。

肆、後續改善及整體效益情形

本案經審計部追蹤環保署研擬改善措施執行結果，該署業積極督促地方政府辦理農地污染整治作業，相關改善措施已獲致初步成效，茲分述如次：

一、權責機關妥為分工，落實污染管制作業。

行政院已於 102 年 7 月 12 日邀集農委會、經濟部工業局及環保署等相關單位召開工業廢水搭排於農業灌溉渠道會議，並獲致具體共識；環保署另配合農委會「灌溉水質保護方案」之推動，依二階段限縮搭排期程，訂定「廢污水搭排灌排渠道之污染源管理專案作業原則」，於 102 年 11 月 5 日下達各縣市主管機關，規範業者改排前、後之稽查管制及許可管理方式，以妥善管制放流水質。

二、加強求償作業，提升求償成效。

本案前經環保署函請彰化縣政府及桃園縣政府認定農田水利會為潛在污染責任人，並進行求償費用 1,300 萬餘元，截至 102 年 12 月止，彰化農田水利會已繳納和美鎮等 111 筆農地污染整治費用，計 979 萬餘元。

三、地方政府業積極提報污染管制計畫，整治遭污染農地，促使解除列管農地筆數增加。

依土污法第 13 條規定，控制計畫書須經各縣市主管機關審查後，方能進行控制工作，待監測數據達法規

標準及無影響國民健康及環境之虞後，向各縣市機關申請土壤及地下水整治解除列管驗證計畫，經驗證完成方可向所在地主管機關申請解除控制場址。據環保署統計至 102 年 3 月底止，列管農地已公告解除控制場址計 1,787 筆、面積 409.23 公頃，截至 102 年 12 月底止，上開已公告解除控制場址已大幅增加至 1,965 筆、面積達 430 公頃。

伍、結語

INTOSAI 於西元 1977 年利瑪宣言(Lima Declaration)指出，政府審計為任何管理制度下不可或缺的一環，審計本身並非最終目的，而是為了及早發現違反法令規定，及財務管理未具經濟、效率、效果性等情事，俾利及時督促採取改正行動、促使相關人員負責、督促研謀預防措施，或至少降低發生的可能性。

本案環保署投入鉅額公帑補助地方政府辦理農地土壤重金屬污染改善計畫，因未積極督促地方政府提報污染控制計畫進行農地整治，致部分農地控制場址遭列管多年，又因無法有效杜絕污染來源，致肇生解除列

管農地再次遭受污染等情事，經審計部查核揭露，並依審計法第 69 條規定報告監察院後，環保署已具體回應與改善，加強辦理求償作業，以提升求償成效，督導地方政府積極提報污染管制計畫，整治遭污染農地，促使解除列管農地筆數增加，另行政院亦督促權責機關妥為分工，以落實污染管制作業等正面效應。綜觀全案，農地污染管制是一項長期性工作，涉及多個業務面向及權責機關，國內農地迭遭污染情事能否全面性改善，仍有賴該署及相關權責機關依研擬之農地污染管制措施落實執行。

審計機關當持續追蹤本案辦理成效，另對於政府其他重要施政工作，亦將持續扮演監督(oversight)、洞察(insight)及前瞻(foresight)的治理角色，促請行政機關建立透明與確保課責之機制，暨針對計畫之經濟、效率及效果性，提出建議意見，以協助行政機關聚焦於未來的挑戰，並秉持「獨立、廉正、專業、創新」之核心價值，實踐優質審計服務，創造最大審計價值，提升政府施政績效，促進政府廉能政治，實現審計機關成為「對民眾生活產生正面影響機關」之目標。

審計部專案審計報告

行政院環境保護署農地土壤重金屬污染改善計畫執行情形

編 者：審計部

發行人：林慶隆

查核團隊：審計部第一廳朱曼如、李云凡、林惠敏；審計部教育農林審計處蔡金振、臺中市審計處張嘉宏、臺南市審計處張苑君、臺灣省新竹縣審計室袁心敏、臺灣省新竹市審計室張俊賢、臺灣省苗栗縣審計室徐秋勻、臺灣省彰化縣審計室張秀珠、臺灣省嘉義市審計室鄭妙芬

出版者：審計部

地 址：臺北市杭州北路 1 號

電 話：(02)2397-1366

網 址：<http://www.audit.gov.tw>

印刷者：京美印刷企業股份有限公司

地 址：臺北市中正區重慶南路一段 95 號 8 樓

電 話：(02)2314-0386

經銷處：五南文化廣場

地 址：臺中市中山路 6 號

電 話：(04)2226-0330

國家書店松江門市

地 址：臺北市松江路 209 號 1 樓

電 話：(02)2518-0207

出版年月：中華民國 103 年 6 月初版

定 價：新臺幣 100 元整

GPN：1010301188

ISBN：9789860416671

著作權管理訊息：

著作權人：審計部

*欲利用本書或部分內容者，須徵求著作權人同意或書面授權

回饋單

您好：

審計部為持續提升審計工作之價值與效益，誠摯地邀請您填寫這份回饋單，讓我們瞭解您對本專案審計報告的想法與建議。填寫完後，請傳真至 02-23977889。您所填寫的資料不會對外公開，請安心作答。

- 報告名稱：NAO-103-11 行政院環境保護署農地土壤重金屬污染改善計畫執行情形

• 性別：☐男 ☐女

• 您的身分：☐公部門(☐行政機關☐立法機關☐監察院☐審計機關) ☐媒體工作者 ☐私部門 ☐學術單位 ☐一般民眾 ☐其他：_____

• 從何處取得此份報告：☐審計機關或人員贈閱 ☐審計部全球資訊網 ☐圖書館 ☐書店 ☐其他：_____

1. 您覺得此份報告是否具有價值：☐是 ☐否

2. 您覺得此份報告對您幫助最大的地方是：

3. 您覺得此份報告可以再增加或減少哪些內容，使其更具可讀性：

4. 您認識對此份報告可能有興趣的人（請提供電子郵件信箱）：

5. 其它建議：

審計機關之使命、願景及核心價值

使命(Mission)

善盡審計職責 發揮監察功能

願景(Vision)

實踐優質審計服務 創造最大審計價值

提升政府施政績效 促進政府廉能政治

核心價值(Core Value)





獨立・廉正・專業・創新



ISBN 978-9-86041-667-1



9 789860 416671

GPN : 1010301188
定價：新台幣100元
NAO-103-11