

第十章 未來工作重點及展望

第十章 未來工作重點及展望

土壤及地下水污染整治工作執行迄今，正逐步由場址污染查證階段邁入污染影響評估與污染控制整治階段。有鑒於土壤及地下水污染整治工作之複雜度，污染範圍判斷需要科學資料佐證，而處理技術選擇需主客觀因素考量，因此未來如何建立務實可行之整治方向，並兼顧國內社會經濟發展現況，以達成確保土地及地下水資源永續利用，改善生活環境，增進國民健康之目標，仍需持續努力。以下簡要審視當前國內土壤及地下水污染整治工作執行現況，就未來工作重點及展望略述如下：

一、健全污染整治行政體系及建立公平合理收費制度

污染整治係因應污染事實發生後，對生活環境及人為活動所為之處理或限制，因此執行過程中除需考量管制方式、技術選擇、整治經費、整治時程與整治成效等因素外，亦需結合諸如地政、農政、建管及衛生等權責機關之行政權限，方可順利推動。目前土污法有關之各項法令雖已訂定完成，但面對實務執行上可能面臨之問題與機關間協商調和，如能有較詳細具體之行政規範，將更有助於政府橫向與縱向間施政之一致化與明確化。舉凡控制與整治計畫相關審查監督要點、污染整治技術類型規範，權責法令間之配搭協調等事項，均是未來考慮建立要項。此外，隨著國內整治實務具體展開，其成效與經驗亦將作為未來研議增修及補充相關法規之依據。

為確保整治財源之穩定與健全，本署將依法進行化學物質徵收種類及其收費費率之檢討作業。另外為簡化整治費收費申報程序，亦將完備網際網路申報系統，以達便民目的。

二、提昇國人污染預防、整治觀念

依據歷年調查結果統計，遭土壤及地下水污染場址陸續增加中，其危害影響也逐步評估中，與其污染發生後事後整治，不如應更積極地做好事前污染管制措施，減少土壤及地下水污染情事發生，否則曠日費時的事後整治工作，將花費更多經費及人力，故未來除推動污染預防的環保教育，強調事前污染預防遠勝於事後污染整治觀念，並應加強空、水、廢、毒主要污染途徑之稽查及管制工作，加強稽查為最佳污染預防手段之一。

另為有效掌握事業機構現在所使用土地之污染狀況，防止事業單位藉由

土地買賣、停業或歇業手段，達到規避污染土壤所應承擔之責任，本署已於94年1月1日公告實施土污法第8、9條土壤污染檢測制度，規定指定公告事業於土地轉移或設立、停業、歇業前均應檢具土壤污染檢測資料，此措施除要求污染者應負起法律責任，釐清污染行為人責任外，亦可提昇事業機構土壤及地下水污染預防觀念。

三、積極辦理污染場址調查、評估工作，保障國人健康

土壤及地下水污染問題處理之困難性，在於地下水文、地質的非均質性及複雜性，目前國內土壤及地下水污染問題的瓶頸，在於缺乏正確水文、地質資料，未能充分了解地下水流場及污染承載系統之變化，無法正確掌握污染分布情形，僅依經驗判斷式執行整治，殊不知詳細而深入的調查，方能選用適當整治技術達成整治目標，亦可節省整治成本，而數值模擬應特別注意地下水流場資料是否充分，否則欲速則不達、事倍功半，不利整治工作執行及推展。

本署將持續針對有土壤及地下水污染之虞場址，進行現場調查、查證及評估工作，依法進行公告列管，採取適當應變必要措施，追查污染來源，釐清污染行為人責任，保障國人健康。此外，建立風險評估制度、訂定本土化風險評估參數及相關模式，亦是未來重要工作要項之一。

四、推動污染場址控制與整治工作，確保土地及地下水資源永續利用

整治技術只是解決污染問題的一種工具，關鍵處在於污染是否妥善處理？調查該場址已遭污染，首要工作應為了解污染來源，有效控制污染源，避免污染持續擴散，其後應對場址進行詳細而深入的調查，評估該場址污染範圍及對環境之影響為何？整治工作執行應依污染調查評估結果，考量管制方式、整治經費、整治時程與整治目標等因素後，選擇最佳整治技術、整治技術之選擇，方法必須有效，技術必須經濟可行，倘選擇不當整治技術，花費許多經費、時間卻無法達成污染整治目標，並妥善處理污染問題。整治工作之規劃與設計，應配合場址最終用途，審慎評估污染整治方式及執行成效，適時地調整整治目標及整治技術，才是成功的整治經驗。

五、建立污染場址土地再開發機制提昇整治經濟誘因

污染整治係對污染事實發生後，生活環境及人為活動所為之處理或限制，執行過程若能增加整治經濟誘因，將加速整治工作之推展，以美國褐地(Brownfield)計畫為例，即是透過政府與民間合作，將污染場址配合土地開

發成功地完成污染場址整治及再開發。未來我國將引進場址風險評估制度及褐地土地再利用計畫觀念，建立污染場址土地再開發機制、推動場址整治開發獎勵制度，鼓勵民間配合土地開發進行整治，期使土地早日恢復生機，達成土壤及地下水資源永續利用之目標。

六、擴展整治實務研發方向，提升專業人才執行成效

目前各先進國家已正視污染場址造成環境污染之事實，紛紛訂定法規或計畫，展開整治工作。茲因實務執行時，相關污染調查、風險評估、整治程度與技術開發等問題仍為處理污染場址時需考量之重要因素，故相關之科學研究與探討仍是各國持續投入的領域，其成果亦已成為政府決策之重要參考。由國外整治經驗來看，環境受體之整治涉及層面廣泛，如何引進成熟技術，選擇適合國內之方式，仍需環工、地質、公衛、法律、經社等跨領域學門共同努力，方能事半功倍。此外，優秀專業人才亦是順利推動業務之首要條件，環保機關仍應持續辦理各項訓練進修培育計畫，以充實人力資源。