

第九章 人員培訓與政策宣導

第九章 人員培訓與政策宣導

優良人力素質是任何政策推動之必要條件，土壤及地下水污染整治工作屬新興領域、複雜且多元，需整合環境、土木、化學、生物、農業、地質、水利、法律、資訊等領域專業人力，在原本多屬單一專業領域且有限人力情況下，如何透過訓練，獲取新知、整合資訊、累積實務經驗，培育我國土壤及地下水污染整治專業人才及提昇本土化整治技術，乃是一項重要課題。

土壤及地下水污染整治工作執行至今，已逐步由場址污染查證邁入污染影響評估與污染控制整治階段，相關管制業務日趨複雜且繁重，對於各單位執行人員而言，需不斷加強土壤及地下水污染相關專業知識及訓練，方能提昇整體業務執行成效。土污基管會為培養國內土壤及地下水污染整治人力，近3年來積極辦理土壤污染調查、採樣、整治法令技術宣導及培訓工作，加強各場址整治經驗交流，以期解決當前急迫之土壤及地下水污染問題。

除了人員培訓外，政策宣導亦是一項重要工作，土壤及地下水污染整治工作相較於空、水、廢、毒等環境污染防治工作有其特殊性，除側重於污染整治工作外，因土壤及地下水污染有不易察覺、複雜之特性，但污染危害影響卻是日積月累的，若能加強政策宣導、做好事前污染防治措施，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。

有關政策宣導工作，土污基管會已建置完成土壤及地下水污染整治網，網站中相關法規制度、場址列管情形及國內外整治技術等資訊可供上網查詢；對於整治費繳交業者亦加強政策宣導，並對網路申報系統建置及辦理網路使用操作說明會議；另辦理加油站及大型儲槽污染潛勢調查業者說明會，讓業者了解計劃調查目的及程序，對已遭土壤及地下水污染之場址，如何採取應變措施，說明法令規定及後續需配合作業，以加強土壤及地下水污染預防、應變處理及整治作業教育宣導。

9.1 人員培訓

土壤及地下水污染整治係屬國內環境保護之新興課題，本署為加強培育國內土壤及地下水污染整治專業人才，提昇國內污染整治技術能力，依政策推展需要邀請地方環保人員及各界進行業務推動之研商討論外，並結合國內產官學研等各界力量，辦理各項說明會、講習會與研討會，充分傳達相關資訊，研發土壤及地下水污染整治相關技術，系統化辦理施政所需之研究，以逐步培訓國內土壤及地下水污染整治人力，落實本土化整治技術。

94 年度針對產、官、學各界共完成 31 班期 1206 人次環保人員國內講習、宣導及培訓工作，並辦理 471 人次環保人員國內外研習觀摩，訓練對象涵蓋環保單位同仁、業者、民間顧問公司及政府管理單位等，94 年度人員培訓與政策宣導訓練名稱、課程內容、訓練日期詳如下所述：

一、針對產、官、學各界完成 31 班期 1206 人次環保人員國內講習、宣導及培訓工作。

(一) 專家學者演講

- ◆94.03.15 交通大學 葉弘德教授 地下水污染傳輸與模擬
- ◆94.03.23 中山大學 楊金鐘教授 奈米級鐵粉於土壤及地下水污染整治之應用
- ◆94.03.30 成功大學 黃煌輝教授 台灣地區地下水水位、水質變化與地層下陷監測
- ◆94.04.07 台灣大學 王根樹教授 健康風險評估在桃園 RCA 污染場址之應用
- ◆94.04.13 屏科大 葉桂君教授 污染物於地下水層之傳輸與評估
- ◆94.04.18 高雄大學葉琮裕助理教授 加油站受含氯有機溶劑污染調查案例介紹
- ◆94.04.28 永澧環境公司 張魯鈞副總經理 地下水整治實例研討
- ◆94.08.09 東吳大學 董保成教授 土污法與依法行政
- ◆94.05.16 台灣大學 蔡茂寅教授 行政法院有關土污法及廢清法之裁判評析-

兼論行政機關辦理土污法應注意之法律問題

- ◆94.03.09 台灣大學 林明鏘教授 土壤及地下水污染整治法及保全程序
- ◆94.11.01 政治大學 賴宗裕教授 容積移轉之淺談
- ◆94.10.26 政治大學 劉宗德教授 環境執法理論與實務
- ◆94.06.14 政治大學 徐世榮教授 污染場址及其再利用政策-台灣與美國之比較
- ◆94.05.27 東吳大學 洪家殷教授 土壤及地下水污染整治法與行政罰法之關係
- ◆94.05.24 政治大學 賴宗裕教授 整治場址土地開發程序座談

(二) 土污法第八條及第九條訓練、宣導說明會

- ◆ 教育訓練：藉由教育訓練與實際上機操作，以使環保機關承辦人員熟悉「指定公告事業土壤污染檢測資料資訊管理系統」，瞭解系統之便利性及對業務之幫助，進而有效管理指定公告事業已完成備查之土壤污染檢測資料。
- ◆ 宣導說明會：藉由宣導會議之召開，可使與土壤及地下水污染整治法(以下簡稱土污法)第 8、9 條指定公告事業用地土壤污染檢測相關之業者熟悉現行土污法第 8、9 條法令規範及執行程序，俾利相關業務之推動。

(三) 座談會：

- ◆ 土壤及地下水污染整治法研修中區座談會
- ◆ 土壤及地下水污染整治法研修南區座談會
- ◆ 94.10.28 環保機關執行環保案件之證據蒐集及保全問題(劉介中法官)
- ◆ 94.09.26 污染場址整治技術之應用與未來發展(林財富教授)
- ◆ 94.07.29 土壤及地下水污染整治法若干法律及實務問題之檢討(賴恆盈教授)

(四) 研討會：

- ◆ 94.9.29-30 94 年度土壤及地下水污染場址健康風險評估評析原則研討會
- ◆ 94.6.23-24 土壤及地下水污染整治法律疑義及求償事務研討會

- ◆ 94.9.14-15 台美合作土壤及地下水非水相液體(NAPLs)污染物之流布、偵測及整治研討會

(五) 研習會及教育訓練：

- ◆ 地下水監測井管理及維護研習會
- ◆ 地下水「微洗井採樣方法」訓練

二、已辦理 471 人次環保人員國內外研習觀摩。

(一) 國內：

- ◆ 簡介土壤及地下水污染物之傳輸、質與量之轉變、及風險評估訓練課程（二期）
- ◆ 土壤及地下水污染事件緊急處理及後續相關工作之人員培訓（三期）

9.2 政策宣導

配合土壤及地下水污染相關法令及政策發布實施，環保署亦積極辦理各項法令宣導說明會，期使各界瞭解法令規範精神與管制實施內容，並落實土壤及地下水污染管制政策推動，以下為其中幾項政策宣導工作之摘要說明：

一、土壤及地下水污染整治網

為使社會大眾對土壤及地下水污染整治工作有全盤了解，並能獲知政府施政作為及專業技術之資訊，於 93 年度完成土壤及地下水污染整治網（<http://ww2.epa.gov.tw/SoilGW/index.asp>）改版作業，整治網提供民眾查詢土壤及地下水污染整治相關訊息，及基金管理委員會各項施政措施。此外，行政院環保署於 94 年度持續更新土壤及地下水污染場址資訊管理系統，彙整相關公告及調查成果，建立相關查詢系統及資料庫。

除特定法令公告宣導說明會之外，環保署定期於「土壤及地下水污染整治網」中發布各項最新訊息、政令法規及相關專欄介紹，同時針對兒童建立「中小學生網頁」，使一般民眾皆能透過網頁內容瞭解目前環保署於土壤及地下水污染領域的努力成果，並提供政府與民間良性的溝通管道。

二、 整治費申報作業改進措施及網際網路申報系統說明會

為配合土壤及地下水污染整治費徵收作業，環保署 94 年度辦理 8 場次整治費申報作業改進措施及網路申報宣導作業，針對整治費徵收之法規制度、申報作業改進措施、徵收作業流程、書面及網路申報方式作說明、提供業界意見反映，期能協助解決問題，提供更便利之申報程序。

三、 環保署及其他相關團體組織政策宣導活動

環保署及其他相關團體組織如：中華民國環境工程學會、台灣土壤及地下水環境保護協會不定期辦理土壤及地下水污染整治相關的研討、講習及教育訓練，以匯集各界資源及實務經驗，達到國內人才培訓之目的。

9.3 技術指引建立

環保署為協助各級環保人員及業者了解土污法相關規定之執行方式，並加速推動土壤及地下水污染調查、整治工作，歷年來已完成相關技術指引或參考指引編製工作，詳表 9.3-1 所示。

表 9.3-1 歷年來完成之相關技術指引或參考指引名稱

項次	技術指引(或參考指引)名稱
1.	土壤及地下水污染控制計畫撰寫指引
2.	土壤及地下水污染整治計畫撰寫指引
3.	土壤及地下水污染場址健康風險評估評析方法及撰寫指引
4.	以環境場址潛在土壤污染評估辦理事業用地土壤污染檢測參考指引
5.	以網格法辦理事業用地土壤污染檢測參考指引
6.	油品類儲槽系統土壤及地下水污染整治技術選取、系統設計要點與注意事項參考手冊
7.	油品類儲槽系統快速場址調查及評估技術參考手冊
8.	油品類儲槽系統污染範圍調查作業指引
9.	油品類儲槽系統污染事件緊急應變參考作業手冊
10.	油品類儲槽系統污染調查及查證參考作業手冊
11.	油品類儲槽系統污染改善完成驗證參考作業手冊