

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書
出國報告（出國類別：開會）

出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策
可持續發展論壇」

服務機關：行政院環境保護署土污基管會

姓名職稱：鄒燦陽副執行秘書

蔡國聖科長

派赴國家：中國大陸

出國期間：103年9月3日至103年9月5日

報告日期：103年10月1日

致 謝

本次行程應廈門市環境科學學會之邀請，於 103 年 9 月 3 日至 9 月 5 日前往廈門市交流研商未來合作機制，並於此行促成「社團法人臺灣土壤及地下水環境保護協會產業策略聯盟」與「廈門市環境科學學會」簽訂合作意向架構協議。

本次活動感謝 廈門市環境科學學會焦衛東秘書長、方青松副秘書長之精心安排與策劃，此行得以與環保部政研中心副主任原慶丹深入討論，讓我方在「兩岸土壤及地下水境保護政策可持續發展論壇」中，能有機會進一步瞭解中國大陸現行土壤及地下水污染管理制度、土壤地下水污染整治技術發展情形及案例，讓我方更瞭解大陸需求。本次活動會後並由臺灣土水協會產業發展委員會主席江誠榮，代表協會跟廈門市環境科學學會簽署合作備忘錄，期透過協議，加強雙方合作交流機制，將臺灣土壤及地下水污染調查及整治之管理模式，與土壤及地下水污染整治技術帶到大陸，在「海峽兩岸經濟合作架構協議（ECFA）」及「兩岸服務貿易協議」架構底下，展開土壤及地下水領域相關合作，促進實質交流，共創商機。

摘 要

本次行程共計 3 天，前往人員包括環保署鄒副執行秘書燦陽、蔡國聖科長前往外，並會同社團法人臺灣土壤及地下水環境保護協會(以下簡稱土水協會)產業發展委員會江誠榮主席、土水協會黃建源秘書長、金門縣環保局李欣科長及陳農彬等 7 人共同前往，於 9 月 4 日出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」，中國大陸由環保部與經濟政策研究中心原慶丹副主任帶隊，與會人員包括來自環保部污染防治司、廈門市環保局、政研中心、廈門市環境科學學會等各單位，共 10 多人。會中雙方針對「土壤及地下水環境保護政策」、「土壤及地下水環境保護資金保障體制」、「土壤及地下水污染防治產業發展及未來合作」等三大議題進行熱烈研討及交流，政研中心副主任原慶丹於會中總結，除了感謝我方在這次論壇中，讓他們更了解臺灣的土壤及地下水法規制度，特別是在土污基金收費及運用方面，讓大陸有所借鏡；他更提到將 1.如何協助臺灣土水產業突破中國大陸的資質限制及投資障礙；2.如何為雙方產業合作，在大陸設置土壤及地下水污染防治「試驗區(或示範區)」兩項議題帶回去環保部研究及政策研究中心。會後並共同見證廈門市環境科學學會（環科學會）與土水協會產業發展委員會簽訂合作架構協議，展開未來交流與合作之契機。

目 次

	頁次
致 謝	1
摘 要	1
壹、目的	2
貳、行程摘述	2
參、交流團成員	2
肆、交流工作內容	4
伍、心得與建議	11
附件一、出國報告簡表	
附件二、本署人員因公赴中國大陸交流成果表	
附件三、公務出國期間發表（提供）資料	
附件四、臺灣土壤及地下水環境保護協會產業發展委員會與廈門市環境科學學會合作意向框架協議(繁體)	

壹、目的

此次出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」的目的，主要是透過「土壤及地下水環境保護政策」、「土壤及地下水環境保護資金保障體制」、「土壤及地下水污染防治產業發展及未來合作」等三大議題的交流(詳附件一)。讓大陸環保部及政研中心充分了解我方在未來兩岸環保合作上的訴求，並帶回研究具體可行的合作方案。

貳、行程摘述

日期	工作內容概要
9/3 (三)	啟程，出發前往廈門市
9/4 (四)	出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」
9/5 (三)	出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」，返程

參、交流團成員

序號	姓名	單位	職務職稱
1	鄒燦陽	環保署土污基管會	副執行秘書 (副司級)
2	蔡國聖	環保署土污基管會	科長
3	李欣	金門縣環保局	科長
4	陳農彬	金門縣環保局	環境技術師
5	高志明	社團法人臺灣土壤及地下水環境保護協會 (中山大學環境工程研究所)	理事長 (特聘教授)
6	江誠榮	社團法人臺灣土壤及地下水環境保護協會 產業發展委員會 (台旭環境科技中心股份有限公司)	常務理事 主任委員 (董事長)
7	黃建源	社團法人臺灣土壤及地下水環境保護協會 (美商傑明工程顧問股份有限公司臺灣分公司)	秘書長 (總經理)

肆、 工作內容

本次參訪活動主要參加9月4日~5日的「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」。論壇議程如下表一、表二：

表一：「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」
議程(9月4日)

時間	活動
8:30	開幕致詞
9:00—9:20	發言人：環境保護部與經濟政策研究中心 原慶丹副主任 臺灣土壤及地下水環境保護協會 鄒燦陽特聘理事 廈門市環境保護局 莊世堅副局長
議題一 土壤及地下水環境保護政策	
9:20—9:40	當前環保熱點問題 主講單位：廈門市環境科學學會常務理事原慶丹 (環境保護部環境與經濟政策研究中心副主任)
9:40—10:00	臺灣土壤及地下水法規與政策 主講單位：臺灣土壤及地下水環境保護協會特聘理事鄒燦陽
10:00—10:30	茶歇及合影
10:30—10:50	地下水污染防治 主講單位：中國環境科學學會 李瑋臻理事
10:50—11:20	臺灣污染場址調查與管理經驗分享 主講單位：臺灣土壤及地下水環境保護協會特聘理事李欣特聘理事
11:20—12:00	提問及討論
12:00—14:00	午餐
議題二 土壤及地下水環境保護資金保障體制	
14:00—14:30	臺灣土壤及地下水污染整治基金徵收制度 主講單位：臺灣土壤及地下水環境保護協會 蔡國聖特聘理事
14:30—14:50	構建地下水污染防治資金保障體系的背景及需求 主講單位：環境保護部環境與經濟政策研究中心 孫飛翔博士
14:50—15:30	提問及討論
議題三 土壤及地下水污染防治產業發展及未來合作	
15:30—16:00	臺灣土壤及地下水污染整治產業現況說明 主講單位：臺灣土壤及地下水環境保護協會 黃建源秘書長

時間	活動
16:00—16:30	臺灣土壤及地下水污染整治經驗分析及未來兩岸合作願景 主講單位：臺灣土壤及地下水環境保護協會 高志明理事長
16:30—17:00	提問及討論
17:00—17:30	會議總結
17:30	會議結束

表二：「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」
議程(9月5日)

時間	活動
9:00 —10:00	土壤及地下水合作備忘錄簽訂儀式
10:00—12:00	綜合討論
12:00—13:30	午餐

中國大陸係環保部與經濟政策研究中心原慶丹副主任帶隊，與會人員包括來自環保部污染防治司、廈門市環保局、政研中心、廈門市環境科學學會、中國環境科學學會等各單位，共 13 人，詳如表三：

表三：中國大陸參會人員名單

序號	姓名	單位	職務職稱
1	原慶丹	環境保護部環境與經濟政策研究中心	副主任 (副司級)
2	李煒臻	環境保護部污染防治司飲用水處	-
3	李麗平	環境保護部環境與經濟政策研究中心 國際所	副所長
4	孫飛翔	環境保護部環境與經濟政策研究中心	博士
5	賈蕾	環境保護部環境與經濟政策研究中心	工程師
6	肖俊霞	環境保護部環境與經濟政策研究中心	研究助理
7	徐欣	環境保護部環境與經濟政策研究中心	研究助理
8	莊世堅	廈門市環保局	副局長
9	焦衛東	廈門市環境科學研究所 廈門市環境科學學會	所長 秘書長
10	方青松	廈門市環境科學學會	副秘書長
11	顏昌宙	中科院城市環境研究所	所長助理
12	黃濤	中國環境科學學會	理事
13	張濤	中國環境科學學會	理事



圖一 「兩岸地下水及土壤環境保護政策研討會」

陸方代表：廈門市環境科學學會 方青松副秘書長、環境保護部環境與經濟政策研究中心 徐欣研究助理、環境保護部環境與經濟政策研究中心 孫飛翔博士、中國環境科學學會 黃濤理事、中國環境科學學會 李煒臻理事、環境保護部環境與經濟政策研究中心 李麗平副所長 (順序由左至右)



圖二 陸方代表：廈門市環境保護局 莊世堅副局長(右三)、環境保護部環境與經濟政策研究中心 原慶丹副主任(右二)



圖三 我方代表：臺灣土壤及地下水污染整治基金管理會 鄒燦陽副執行秘書(右二)、臺灣土壤及地下水污染整治基金管理會 蔡國聖科長(右一)

- 一、論壇第一個講題係由原副主任簡報「目前中國大陸環境保護熱點問題-政策問題」，主要強調現今在中國大陸「環保出事誰負責？」、「環評變了味？」、「鄰避現象怪誰？」等三種現象，是在推動環保政策上的三大問題。中國大陸目前雖然有史上最嚴格的環境保護法，但目前中國大陸政府執行全大陸環境與健康工作只有半個處、一個編制，而環境暴露、人體暴露調查、各類有毒有害物質對健康危害要評估、污染造成的健康風險評價、環境與健康工作剛有法可循，可是管理機制匱乏、人力薄弱，訂定環境品質標準的基準絕大多數只能拿歐美做依據，很少有基準實驗室。鄰避現象幾乎都是無規則互動的互動，無專業公信力存在，當前中國大陸政府的信任危機，是老百姓不相信政府的解釋和承諾，存在利益性的干擾與很複雜的關係，而且沒有在法治框架下解決問題，一鬧就停、不講法治、不講科學、息事寧人。環保問題就責，政府官員常常成為替罪羊、冤死鬼而自食其果。中國大陸的環評制度是作為行政許可事項的審批，無形中偏離了環評主要目的，並將其潛在責任及風險攬到政府自己身上。
- 二、第二個簡報由本署鄒副執秘簡報「臺灣土壤及地下水法規及政策」，說明臺灣土壤及地下水污染整治發展歷程、法規與管理制度、政策實施方向。
- 三、第三個簡報係由環保部污染防治司李煒臻代表簡報「地下水污染防治」，從法律、規劃、技術標準、規範性文件談存在的機遇，進一步談到「促進環保技術創新推廣」、「推動環保產業轉型升級」、「刺激環保市場的需求」，是現階段對中國大陸地下水污染等環保相關產業的重要影響要素。
- 四、第四個簡報由，金門縣環保局李欣科長簡報「臺灣污染場址調查與管理經驗分享」，針對地方政府第一線執行臺灣土壤及地下水污染整治法之相關過程與心得

進行分享。

- 五、第五個簡報由環境保護部環境與經濟政策研究中心孫飛翔博士簡報「建構地下水污染防治資金保障體系的背景及需求」，從中國大陸地下水基礎環境狀況調查評估、污壤治理投入現況，談到資金需求，在結論中對臺灣代表提問四個問題 1. 未來中國大陸是基於現有法律法規框架探索基金建立與運行方式，還是效仿臺灣土污法與土污基金？2. 中國大陸引導性資金的注入是否能達到預期目的？如何降低運轉風險？3. 臺灣土污法和土污基金從提出到確立經歷十年，中國大陸可否尋覓捷徑繞過孕育期？如何去做？4. 中國大陸政府性基金、政府專項撥款、政府引導性基金是否融合為獨特的地下水污染防治基金？理論上是否可行？實踐上會面臨哪些困難？
- 六、第六個簡報由蔡國聖科長說明「臺灣土壤及地下水污染整治基金徵收制度」，獲得中國大陸熱烈詢問，說明臺灣土壤及地下水污染整治基金徵收、費率、收費現況、管理制度、運用方式，並提出給陸方的具體建議。
- 七、第七個簡報由土水協會黃秘書長簡報「臺灣土壤及地下水污染整治產業現況說明」，在黃秘書長的簡報中向陸方呼籲併提出三點主要需求如下：
 - (一) 透過技術合作平臺，結合兩岸學術研究單位個別成立「技術中心」與產業合作，研發與創新技術及技術移轉，培育專業技術、管理、行政、執法人才。定期舉辦兩岸技術研討、成果觀摩及展覽。
 - (二) 在中國大陸，規劃土壤及地下水污染整治「技術合作試驗區」。根據污染型態及污染物種類規劃數個兩岸「技術合作試驗區」，在試驗區內適用臺灣金融、保險、公司設立、項目招標、設備儀器採購等體制，承認臺灣人員資格及公司業績，透過兩岸公司合作於各類型土壤地下水及底泥污染整治項目(從調查採樣分析、可研、規劃、風險評估、設計、工程、環境監理、驗證等)，給予臺灣公司稅賦減免，協助中國大陸完善各地法規制度、建立各項技術規範、培養人才、落實技術等。
 - (三) 透過兩岸產業及學界合作，爭取中國大陸科研專項計畫，共同研發技術，解決環境污染問題，進而推動產業發展。
- 八、最後，由高理事長簡報「臺灣土壤及地下水污染整治興驗分析及未來兩岸合作願景」，再次呼籲中國大陸：
 - (一) 在「平等互惠、共創雙贏」前提下，強化兩岸土壤及地下水交流與合作
 - (二) 保障臺灣土壤及地下水產業在中國大陸發展之權益，協助排除限制與障礙
 - (三) 中國大陸提供土壤地下水污染整治「試驗(示範)區」，移植臺灣經驗及技術
 - (四) 共同提升兩岸土壤地下水污染整治技術，進而協力打開國際市場
- 九、論壇結束後，由臺灣土水協會產業發展委員會江主席代表土水協會，與廈門市環境科學學會焦衛東副理事長簽署合作協議(詳附件四)。



伍、圖四 簽署「土壤及地下水合作備忘錄」，陸方代表(右)為廈門市環境科學學會-焦衛東秘書長，我方代表(左)為臺灣土壤及地下水環境保護會產業發展委員會-江誠榮主任委員

伍、心得及建議

- 一、 此次代表出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」，從陸方的簡報中，我方已進一步掌握到中國大陸在推動環保及健康政策、法令、制度、體系等，現階段所面臨的問題與瓶頸，急需學習與吸取臺灣經驗，尤其是在整治資金的來源，希望可以仿效我國建立相關基金制度。我方也藉此機會，向中國大陸環境保護部環境與經濟政策研究中心呼籲並提出需求，為未來兩岸環保合作協議土壤及地下水部分，奠定良好互信基礎。
- 二、 經本次交流活動，廈門環保局莊世堅副局長表示，福建省環保廳已於 2010 年 12 月獲中國環境保護部同意，委託廈門市環保局審批「臺灣服務提供者在廈門開辦環境污染治理設施運營企業資質」廈門市之權限以及相關監管工作（依據「環境污染治理設施運營資質許可管理辦法」辦理審批）。目前已有一家臺灣廠商—力德公司正依據本辦法申請中，將有機會通過批准環保營運許可，成為第一個臺灣環保服務業正式以獨資方式登錄之企業。且透過本首例後，廈門市環保局將逐步完善相關辦法、制度與審查方式，並請本署轉知臺灣環保服務業可前往申請。唯廈門市環保局給予之資質認定僅限於廈門市，無法適用於福建省及其他地區。本訊息建議透過土水協會轉知所屬會員。

附件一

公務出國報告簡表

出國計畫名稱：出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」		
出國人姓名/職稱/服務單位：周燦陽/副執行秘書/環保署土污基管會； 蔡國聖/科長/環保署土污基管會		
出國日期： 103年9月3日至9月5日		
出國期間概況紀要：		
活動日期	活動內容	活動地點
9/3 (三)	啟程，出發前往廈門市	廈門市
9/4 (四)	出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」	廈門市
9/5 (三)	出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」， 返程	廈門市

本署人員因公赴中國大陸交流成果表

<p>執行單位：<u>土污基管會</u></p> <p>計畫名稱（或案由）：出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」</p>
<p>本署實際交流人數：<u>2</u>人</p> <p>人員名單：1.鄒燦陽 2.蔡國聖</p>
<p>● 實際行程摘述（含主辦單位或拜會單位）：</p> <p>出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」，針對「土壤及地下水環境保護政策」、「土壤及地下水環境保護資金保障體制」、「土壤及地下水污染防治產業發展及未來合作」等三大議題進行熱烈研討及交流，</p> <p>● 是否與原規劃內容相符？ <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p> 如否，請說明差異</p>
<p>請概述業務或人員資料收集情形：（請附清冊）</p> <p>如附件清冊。</p>
<p>其它說明：</p>

公務出國期間國外人士個人資料彙整表(一)

會議/活動名稱	姓名	單位及職稱	國別	專長領域	會晤日期	聯絡電話	電子郵件	我方接洽者姓名職稱	交流內容	備註
出席「兩岸土壤及地下水環境保護政策可持續發展論壇」	方青松	廈門市環境科學學會副秘書長	中國大陸	土壤污染調查整治	103.9.4	+86-18950000528	fang800@sina.com	鄒燦陽副執行秘書	土壤污染調查整治	
	孫飛翔	環境保護部環境與經濟政策研究中心博士	中國大陸	土壤污染調查整治	103.9.4	-	-	鄒燦陽副執行秘書	土壤污染調查整治	
	賈蕾	環境保護部環境與經濟政策研究中心工程師	中國大陸	土壤污染調查整治	103.9.4	-	-	鄒燦陽副執行秘書	土壤污染調查整治	
	尚俊霞	環境保護部環境與經濟政策研究中心研究助理	中國大陸	土壤污染調查整治	103.9.4	-	-	鄒燦陽副執行秘書	土壤污染調查整治	
	徐欣	環境保護部環境與經濟政策研究中心研究助理	中國大陸	土壤污染調查整治	103.9.4	-	-	鄒燦陽副執行秘書	土壤污染調查整治	
	黃濤	中國環境科學學會理事	中國大陸	土壤污染調查整治	103.9.4	-	-	鄒燦陽副執行秘書	土壤污染調查整治	

附件三、公務出國期間發表（提供）資料

- 一.臺灣土壤及地下水法規與政策-鄒燦陽副執行秘書
- 二.臺灣土壤及地下水污染整治基金徵收制度介紹-蔡國聖科長
- 三.臺灣土壤及地下水污染整治產業現況說明-黃建源
- 四.臺灣土水污染整治經驗分析及未來兩岸合作願景-高志明
- 五.臺灣污染場址調查與管理經驗分享-金門縣環保局李欣科長