

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書
(出國類別：考察)

兩岸病媒防治服務業及環境用藥管理交流參訪

服務機關：行政院環境保護署毒物及化學物質局

姓名職稱：李慈毅科長

張雅筑毒化物管理員

派赴國家：中國大陸

出國期間：106年09月11日~09月15日

報告日期：106年11月20日

摘要

因應兩岸服務貿易協議之推動，行政院環境保護署建立「兩岸環保服務業交流平臺」，其中針對環境用藥及病媒防治服務業進行實質的輔導與推廣，過去完成多場的兩岸病媒防治參訪交流及座談會，地點分別為廣東深圳、北京、蘇州昆山等地，為瞭解中國大陸環境用藥及病媒防治業管理情形，本年度規劃實地參訪廣州地區及考察其環境用藥管理現況，藉由交流參訪實際瞭解大陸地區病媒防治管理現況。

本次考察於9月11日至9月14日進行，拜會愛國衛生運動委員會、廣東省生物資源應用研究所、廣東省有害生物協會及廣東省科建白蟻蟲害防治有限公司、廣東省疾病管制中心、中山欖菊日化實業有限公司、東江城市害蟲防治服務有限公司、肇慶市東江職業培訓學校、熱帶病蟲媒控制聯合研究中心、廣州市西盟潔康環境科學技術有限公司、廣東惠利民有害生物防制工程有限公司等9個單位。

目前於廣東省有害生物協會目前正積極推動病媒防治(消殺)業者資格(資質)分級制度，依據會員公司規模、機具數量、人員專業證照及資本進行分級；另於原體製造產量佔世界40%以上，價格低價及產品品質穩定，同時在大陸地區市場已有穩定的發展；有關環境用藥專業技術人員及施藥人員訓練，由業者建立了具有規模的訓練學校來提升專業技術人員及施藥人員的施作技術及專業知識；同時透過本次考察瞭解 *Wolbachia* 田間試驗的申請管理規定。

透過本次的考察，瞭解目前大陸地區在環境用藥的管理現況，以及病媒防治業的分級管理機制，並掌握大陸地區於 *Wolbachia* 的許可申請及審查檢附文件的行政程序，藉由本次考察達到兩岸相互交流環境用藥管理的現況及管理的問題點。

目錄

壹、目的	1
貳、過程	1
參、心得及建議	8
肆、本次參訪團員名單	9
伍、公務出國期間國外人士個人資料彙整表	10

附件一：農藥管理條例及配套規章 PDF 檔

附件二：科普防蚊特刊 PDF 檔

附件三：東江有害生物管理通訊 PDF 檔

附件四：廣東惠立民有害生物防治工程有限公司 PDF 檔

壹、目的

因應兩岸服務貿易協議之推動，行政院環境保護署建立「兩岸環保服務業交流平臺」，其中針對環境用藥及病媒防治服務業進行實質的輔導與推廣，過去完成多場的兩岸病媒防治參訪交流及座談會，地點分別為廣東深圳、北京、蘇州昆山等地，藉由交流參訪實際瞭解大陸地區病媒防治管理現況。

貳、過程

本次交流參訪係透過台灣環境有害生物管理協會理事長臺灣大學徐爾烈名譽教授協助安排，會議參加人員除本署毒物及化學物質局李慈毅科長及張毒化物管理員雅筑，尚有臺灣大學徐爾烈名譽教授、環資國際有限公司倪雅惠副總經理及簡專案經理澄珊等共同參與，行程規劃則由環資國際有限公司協助辦理。

106.09.11 上午 10 時啟程，12 時抵達廣州市，抵達後直接參訪愛國衛生運動委員會、廣東省生物資源應用研究所、廣東省有害生物協會及廣東省科建白蟻蟲害防治有限公司，由韓日疇所長進行說明廣東省生物資源應用研究所目前針對廣州地區病媒蚊研究及抗藥性研究，接下來與廣東省有害生物協會徐火周名譽會長、陳曉光會長、陳紹文副會長、鄒欽副會長、李艷儀辦公室主任、廣東科建白蟻蟲害防治有限公司黃靜玲董事長及黃海濤副總經理討論廣東省有害生物防治服務行業概況、服務機制、病媒防治業者分級制度及大陸地區白蟻防治藥劑及方法。大陸地區針對病媒防治業管理由各省制訂其病媒生物預防控制管理規定，其愛國衛生運動委員會與協會分工為相互輔助模式，由愛國衛生運動委員會制定法規政策，協會每年皆會進行抗藥性監測、提供業者協助、及進行監督作業，目前廣東省病媒防治業約 1,200 家，約 2 萬多人，其廣東省有害生物協會目前正推動病媒防治(消殺)業者推動資格(資質)評核分級制度，依據會員公司規模、機具數量、人員專業證照及資本進行分級制度，服務能力區分為三個等級，目前有 14 家為 A 級分類，協會另協助未取得分級之業者，提供公司分類升級制度輔導。



拜會廣東省生物資源應用研究所雙方座談情形



拜會廣東省生物資源應用研究所雙方合影

106.09.12 上午拜會廣東省疾病管制中心(CDC)，與中心林錦炎副主任針對 2014 年廣州地區登革熱爆發後，大陸地區目前登革熱防治推動措施及現況進行討論，其中包括未來重要病媒生物密度監測及抗藥性研究等內容，並實地參觀 CDC 所屬之國家實驗室，包括藥效實驗室、抗藥性實驗室等。



參訪廣東省疾病管制中心雙方合影



參訪廣東省疾病管制中心雙方座談情形

下午參訪中山欖菊日化實業有限公司（欖菊集團），實際參訪環境用藥藥效實驗室與包裝材質檢測實驗室，並與農藥工業協會進行座談，目前大陸地區農藥約有 164 項原體（原藥）、39 項有效成分、2,317 項產品，所管理的農藥以其功能性進行區分，主要為殺蟲及忌避為農藥衛生殺蟲劑管理範疇，目前大陸地區農藥一年大約可生產 129.8 噸，佔全球 40% 的生產量，另亦針對大陸地區及我國環境用藥管理進行經驗分享交流。



參觀欖菊集團環境用藥藥效實驗室情形

106.09.13 參訪肇慶市東江城市害蟲防治服務有限公司及肇慶市東江職業培訓學校，與廣東省肇慶市疾病預防控制中心李健藝主任及東江張獻良總經理，瞭解該公司於肇慶市推動病媒防治工作情形，以及病媒防治專業人員培訓，實際參觀培訓學校設備，包括廚房、餐廳、房間、廁所及下水道等訓練場所。

肇慶市東江城市害蟲防治服務有限公司成立於 2000 年，迄今已成立約莫 17 年，該公司除經營病媒防治業務，另成立肇慶市東江職業培訓學校，建立齊全的培訓基地，包含室內外環境有害生物防治的模擬現場、有害生物飼養室、有害生物標本製作室和貯藏室、有害生物標本展覽室、有害生物藥效實驗室及不同物面殘留噴灑實驗，建構齊全之一系列的实操場地，學校成立不到一年已經召開 25 期培訓班，參加學員達到 1,058 人次，致力於專業人才培養。



參訪東江城市害蟲防治服務有限公司雙方座談情形



參觀東江職業培訓學校訓練機構情形

106.09.14 上午拜會熱帶病蟲媒控制聯合研究中心，與中山大學鄭曉茵教授針對 *Walbachia* 菌蚊田間實驗情形及大陸地區管制措施進行討論，並實際參觀實驗室。關於 *Walbachia* 在管理上視為農藥進行管理，分類為衛生殺蟲劑(天敵類農藥)，在該田間實驗申請時耗費了為期一年半的時間完成申請，農業部核發實驗時間效期三年為主，實驗時間可延長至實驗結束。其因該申請田間實驗與一般申請案件性質及檢附文件不同，該研究為科研非為商業用途之產品，故申請期間召開兩次專家諮詢會議，邀請各領域學者專家共同評估可免附之相關報告；目前實驗正在進行中，完成後將向農業部進行正式登記證申請作業。



參訪熱帶病蟲媒控制聯合研究中心雙方座談情形



參觀熱帶病蟲媒控制聯合研究中心實驗室

下午分別參訪廣州市西盟潔康環境科學技術有限公司、廣東惠利民有害生物防制工程有限公司，並討論環境衛生用藥販賣及大陸地區政府採購環境用藥情形，另外病媒防治業則針對推動病媒防治工作情形及協助病媒蚊調查進行討論。

廣州市西盟潔康環境科學技術有限公司為家從事衛生殺蟲劑器械及應急防護裝備銷售，亦提供病媒防治施作服務，目前公司專業技術人員共計 30 多名，提供政府衛生緊急應及物資供應、重大疫情防控及大型活動的病媒生物防控工作。

廣東惠利民有害生物防制工程有限公司進行病媒防治業經營交流，該公司成立於 1999 年，擁有約 250 名專業病媒防治人員，並具備 A 級中國有害生物防治服務機構資質證書，除此之外公司另經營有害生物防治器材、病媒生物監測器材藥品、殺蟲劑及清潔用品等；惠利民公司在 2015 年組成廣州市蚊媒監測及應變隊，範圍包含了出入境監測、白雲機場病媒生物監測、廣州市蚊媒監測等，提供廣州市在病媒監控及防治最佳專業技術，此公司在專業技術具備相當實力，對員工也相當照顧，提供優良好的工作環境。



參訪廣東惠利民有害生物防制工程有限公司雙方座談情形

106.09.15 搭乘下午 4 時 30 分的班機返回國內。

參、心得及建議

- 一、廣東省有害生物協會目前正積極推動病媒防治(消殺)業者資格(資質)分級制度，依據會員公司規模、機具數量、人員專業證照及資本進行分級，而政府或民間標案將考量案件的需求限制病媒防治(消殺)業者資格，以確保案件施作的品質及成效，避免業者削價競爭的方式搶標。
- 二、本次參訪發現大陸的農藥及環境用藥原體製造產量佔世界 40%以上，價格低廉及產品品質穩定，因此環境用藥製造及販賣業者具與國外競爭的勢力，同時在大陸地區市場已有穩定的發展，若臺灣業者欲進入大陸市場，勢必要釐清產品的競爭性、差異性及特殊性，否則相似的產品在品牌知名度及價格上，都很難與大陸地區產品競爭。
- 三、有關環境用藥專業技術人員及施藥人員訓練，未來可考慮建立廚房、餐廳、房間、廁所及下水道等實際訓練場所，讓人員經由實際操作進行，提升技術及專業知識。
- 四、大陸地區 *Wolbachia* 防制登革熱病媒蚊由農業部負責，建議未來可向國家衛生研究院表達大陸地區管理方式及相關研究技術，並可利用既有管道進行相關交流。

肆、本次參訪團員名單

姓名	所屬單位	職稱
李慈毅	行政院環境保護署毒物及化學物質局	科長
張雅筑	行政院環境保護署毒物及化學物質局	毒化物管理員
徐爾烈	台灣環境有害生物管理協會/ 國立臺灣大學昆蟲系	理事長/ 名譽教授
倪雅惠	環資國際有限公司	副總經理
簡澄珊		專案經理

伍、公務出國期間國外人士個人資料彙整表

會議/活動名稱	姓名	職稱	單位	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
PCO 業者資 質認證與 訓練機制	徐火周 陳曉光 陳紹文 鄒欽 李豔儀 韓日疇 黃靜玲 黃海濤	名譽會長 會長 副會長 副會長 辦公室主 任 所長 董事長 副總經理	愛國衛生運 動委員會 廣東省有害 生物協會 廣東省生物 資源應用研 究所 科建白蟲害 防治有限公 司	大陸 地區	PCO 消殺 訓練、認 證	9 月 11 日	020-34063 985	gd pca@21c n.com	徐爾烈教授	雙方以座談會方式 討論 PCO 業者認證 制度及管理方式。
疾病預防 與控制及 突發公共 衛生事件 應急處置	林錦炎	副主任	廣東省疾病 預防控制中 心	大陸 地區	環境用藥 之製造與 販賣	9 月 12 日	020-31051 232	Linjy@soh u.com	徐爾烈教授	雙方以座談會方式 討論預防與控制及 突發公共衛生事件 應急處置。
環境用藥 製造業實 廠運作情 形	沈文勝 黃怡林	秘書長 科長	廣東省農藥 工業協會	大陸 地區	農藥管 理、登 記、核可	9 月 12 日	020-83322 934	swsg@163. com	徐爾烈教授	雙方以座談會方式 討論農藥與環境用 藥登記管理。
環境用藥 製造業實 廠運作情 形	陳勇 陳慧 何維飈 張龍來 張文龍 廖國棟	副總裁 辦公室主 任 項目經理 研發工程 師 項目經理	欖菊集團公 司	大陸 地區	環境用藥 製造業者	9 月 12 日	0760-2212 9548	violetche n@lanju.c n	徐爾烈教授	雙方以座談會方式 討論環境用藥製 造，並參觀其製造 廠區。

	張鉅添	項目經理								
環境用藥製造業實廠運作情形	張雨沖	工程師	立白企業集團有限公司	大陸地區	環境用藥製造業者	9月12日	020-81251186	zhangyyuc hong@liby.com.cn	徐爾烈教授	雙方以座談會方式討論環境用藥製造及大陸地區管理情形。
環境用藥製造業實廠運作情形	林彬	副總經理	中山凱中有限公司	大陸地區	環境用藥製造業者	9月12日	0086-760-88708012	Linb@aestar.com	徐爾烈教授	雙方以座談會方式討論環境用藥製造及大陸地區管理情形。
PCO業者資質認證與訓練機制	李健藝 張獻良	主任 總經理	廣東省肇慶市疾病預防控制中心 東江蟲控	大陸地區	PCO 消殺訓練、認證	9月13日	136-02978341		徐爾烈教授	雙方以座談會方式討論農藥與環境用藥登記管理。
沃爾巴克氏菌研究討論	錢傳 鄭曉茵 張東京 吳瑜	副總經理 教授 博士生	熱帶病媒控制聯合研究中心	大陸地區	蚊媒研究	9月14日	020-87331601	zhengxy@mail.sysu.edu.cn	徐爾烈教授	雙方以座談會方式討論沃爾巴克氏菌研究申請管理方式，並參觀實驗室。
環境用藥販賣業實廠運作情形	廉戰民 劉根龍	總經理 銷售副經理	廣州市西盟潔康環境科學技術有限公司 巴斯夫中國有限公司	大陸地區	販賣業	9月14日	8620-85595867	2502812218@qq.com	徐爾烈教授	雙方以座談會方式討論環境用藥在廣州市販賣情形與省政府合作情形。
PCO業者資質認證及現場施作情形	黃志鑫 甘露	副總經理 副總經理	廣東惠利民有害生物防制工程有限公司	大陸地區	病媒防治業	9月14日	020-83571552	ganlu@gdhlm.com	徐爾烈教授	雙方以座談會方式討論廣州市PCO業者推動情形。