



環保政策月刊

專欄

民國97年8月

專題：生物技術於環保領域之最新應用

環保署近年來運用生物技術在污染場址整治及環境樣品檢測上，績效卓著。生物晶片、戴奧辛快速篩選及底泥生物毒性測試等方法之應用，使我國環境檢測的績效與發展，已與國外漸趨同步。

生物科技堪稱本世紀應用最廣之重要科技，而且影響力極廣，尤其在污染場址整治及環境樣品檢測上，獲得極大功效。以下分項介紹環保署近年來成功研發及採用的三項關鍵生物技術。

生物晶片檢測有害真菌 快、準、省

致病性真菌常造成人體呼吸道、皮膚、全身性感染甚至死亡，故致病真菌的危害逐漸被重視。其中四種具危害性的真菌，包括雜色麴菌(*Aspergillus versicolor*)、煙色麴菌(*Aspergillus fumigatus*)、黃麴菌(*Aspergillus flavus*)及葡萄穗黴菌(*Stachybotrys chartarum*)遭美國工業衛生協會(AIHA)建議不應在室內空氣中被檢測出(如圖)。

目前環保署公布之「室內空氣品質建議值」中，真菌建議值為1,000 CFU/m³。此建議值代表每立方公尺空氣中的真菌孢子數。總菌落數偏高時，人體感染的風險有可能增大。

為有效反映空氣中對人體有害的菌種及數量，以確定該室內場所是否有可能危害健康，故先確認環境中之

有害真菌菌種。傳統檢測是由培養基上真菌生長的形態或顯微鏡下菌種染色特性等鑑定菌種，需藉由檢測者主觀判斷認定可能的菌種。但由於真菌形態變化相當大，故以此法鑑定常造成人為誤判，且單一菌種往往需要2-3星期的檢測時間。

生物晶片則藉由檢測真菌基因來確認菌種，這是一種利用分子生物學技術的準確檢測方法。由於每一菌種必有與其他菌種不同的特有基因片段，藉由偵測該特有基因片段，可確認該菌的存在。在一張生物晶片上置放不同的檢測探針，由於每種探針都可偵測某一特定菌種的特有基因片段，故可用晶片同時篩選實驗者欲檢測的菌種。

惟市面尚無針對環境真菌開發的生物晶片，環保署自行研發快速、準確的致病真菌檢測晶片。日前環保署與成大醫技所合作，初步研發出一次可篩選11種空氣中常見致病真菌菌種之生物晶片。利用這個晶片檢測，可縮短傳統檢測時程2/3以上時間。

快速篩選戴奧辛 讓民眾更安心

目錄

專題:生物技術於環保領域之最新應用.....	1
全面推動公廁分級制度.....	3
環保署修正發布病媒防治業管理辦法.....	4
避免妨害安寧 室內噪音管制將加嚴.....	4
落實全民參與 環評審查旁聽要點將出爐.....	4
實質鼓勵民眾檢舉烏賊車 將核發每件獎金300元.....	5
96年度機關綠色採購績效評核結果公布.....	5
今年培訓全民節能減碳種子教師千餘位.....	6
環保檢警聯合偵辦 打擊環保犯罪.....	6
維護河川基流量 確保生態自然機能.....	7
簡訊.....	7
活動.....	8

戴奧辛檢測屬於超微量檢測，分析技術上非常困難。傳統採用高解析氣相層析質譜儀（HRGC/MS）進行分析，雖準確但成本高、耗時長，再加上高濃度的樣品對進行超微量檢測的實驗室環境有污染之虞，而大幅降低HRGC/MS儀器使用壽命。應用生物快速檢測技術取代HRGC/MS，具短時間內可

檢測大量樣品，且相對成本較低之優點，近年為各先進國家採用之戴奧辛快速篩選方法。環保署已陸續完成荷蘭DR-CALUX®細胞篩選法及美國Procept® 分生篩選法等二項戴奧辛生物快速篩選技術引進與建置。DR-CALUX® 細胞篩選法為環保署於民國93年由荷蘭BDS公司移轉之戴奧辛生物快速篩選技術。環保署為確

▶ 表：戴奧辛生物快速篩選法比較

	DR-CALUX®	Procept® 法
認可	歐盟認可	美國環保署於2007認可
技術建置費用	600萬元以上	300萬元以下
分析時程	約7天	約5天
樣品分析費用	約9千元/樣品	約5千元/樣品
分析量	約120件樣品/月	約200件樣品/月
人員訓練時間	3週以上	1週
方法靈敏度	高	中等
適用樣品基質	全部基質	土壤、底泥及飛灰

認本法於各類基質如土壤、食品、血液、飼料等之戴奧辛濃度檢測適用性，運用DR-CALUX®細胞篩選法實地應用於戴奧辛污染場址各類基質之篩選，包括生物類樣品(魚、鳥、蛋、飼料、甲殼類及植物)、土壤、底泥、飛灰、煙道氣等，並將測值與傳統HRGC/MS的檢驗結果進行比對，顯示兩者檢測結果具高度相關性。同時，本法約3至7天即可完成樣品檢測，可有效縮短檢測時間，具準確、簡易、省時及節省檢測經費等優點。

至於Procept®分生篩選法，是目前已知戴奧辛篩選最新技術之一，其土壤及底泥樣品驗證成果發表在2007年1月美國環保署實驗報告中，且美國環保署已於同年12月公告為SW-846 Method 4430 標準方法。它的特點是使用即時定量聚合酶連鎖反應（Real-time polymerase chain reaction）進行分析。

環保署為確認本方法是否適用於各類環境基質之戴奧辛篩選檢測，以及將萃取及淨化程序最適化，分析飛灰、污泥及生物基質樣品，並與HRGC/MS結果比對，初步發現與化學法相關性高，且檢測時間可縮短至5天，且一個批次可執行包括標準品、品管樣品及38個分析樣品，適合執行大量樣品之篩選。

底泥生物毒性測試 準確掌握河川污染

國內歷年來對於河川水體污染之調查及評估，皆針對水質中之污染參數作檢測，以評估其污染。此等傳統評估方法，僅止於河川表水之粗淺理化性質評估，並未隨水往下流動之特性，深入瞭解河川底泥及河口區域之整體特性，同時也未從危害水生生物及人體健康

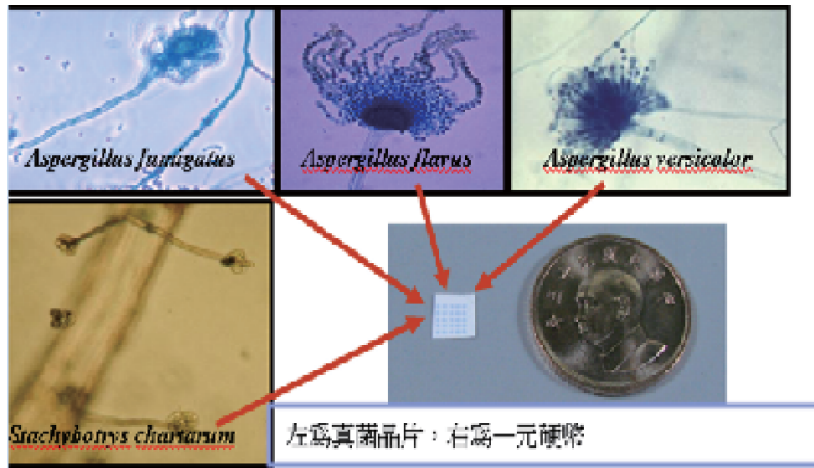
之風險評估角度，執行無機重金屬、持久性有機污染物或新興污染物之深度調查，以致無法確實掌握河川污染程度。

河川承受之污染物藉由沉澱或絮凝等蓄積濃縮於底泥中，並經溶解、濃度平衡或沖刷再懸浮等機制，將污染物再釋放於水體中，已成為河川污染的另一重要來源，此外底泥亦是底棲生物之棲息地。故經由底泥之理化參數分析及生物毒性測試，可評估河川污染對生物之危害性及對人體之健康風險性。

國外如美國等已採用底泥生物毒性測試評估底泥潛在之毒性多年。環保署更於民國96年建立國內第一套流水式底泥生物毒性測試設備，於97年採用美國USGS所使用固定式底泥測試間歇式換水系統(Sediment testing intermittent renewal system, STIR)進行流水式底泥毒性測試，並選定多種生物物種進行實驗，以選定適合國內之試驗生物。

試驗結果除可作為訂定底泥品質標準、河川生態風險評估之參數及河川整治成效評估之參考外，未來應可擴大應用於工廠放流水排放之評估，防止污染物排放至河川。

針對未來生物技術領域的規劃及發展方向，環保署指出，為了擴大應用層面及提高成效，目前生物晶片研發仍有精進的空間。雖然一個準確性高的探針往往需要數個月以上時間研發，但由於生物晶片檢測具有快速、準確、方法簡單等優勢，未來除了研發新的致病性真菌探針外，也將針對不同環境介質，如空氣、水質中常見的致病性細菌，研發不同檢測晶片。



圖：四種黴菌用一個小小晶片即可檢測出

環境衛生

全面推動公廁分級制度

環保署計畫於97年下半年起，辦理「台灣公廁整潔品質提升計畫」，對公廁進行評鑑與分級管理，藉以提升公廁管理單位細心照顧所有的公廁，也建立國民如廁的新文化。

環保署表示，97年下半年將以縣市政府所屬公廁以及觀光風景區及其沿線道路、休憩場所之公廁作為優先重點評鑑及分級對象，98年將全面列管所有公廁、檢查及分級。公廁評鑑分級依第一次檢查成績實施特優級、優等級、普通級及加強級等四級制之分級制度。

第一次檢查成績95分以上為特優級、86-94分為優等

級、76-85分為普通級，至於75分以下則為加強級。各公廁分級後，將在各公廁張貼評定分級之標章，主管機關並依分級實施不同頻率的檢查，對於加強級更將採取較高頻率之檢查，以確實提升公廁之文化水準。

環保署表示，計畫之推動係由縣市提出並建立轄區內公廁改善執行計畫，由縣市長協調鄉、鎮、市長進行宣導及執行，藉由縣市、鄉鎮及公廁管理機關發起推動公廁整潔維護運動並清掃公廁，以宣示維護公廁整潔之決心。該署並已於97年7月11日邀集各縣市環保局人員進行講習。未來縣市環保局將提供各公廁管理單位公廁整潔維護及檢查評比作業手冊，並對各公廁管理單位及相關人員辦理公廁管理講習，將縣市轄區內公廁全面列管檢查，對公廁進行評鑑與分級，藉以提升公廁清潔維護水準。

環保署指出，藉建立公廁整潔維護體系及檢查改善機制，使每一公廁都有專人負責維護，除管理單位負責檢查評比外，並推動鄉鎮市區內之村里及志、義工單位協助檢查評比，透過使用者與各公廁清潔、督導、管理單位交互評比方式，使公廁之清潔維護工作更加落實。

環保署表示，未來鄉鎮村里間之環境衛生清理維護亦將比照辦理，並按行進路線順序予以編號並製成巡檢路線，進行日常環境衛生清理維護工作，並推動鄉鎮區內村里之志、義工單位協助檢查評比，檢查評比結果將上網公佈，透過民眾及各單位交互評比方式，使日常環境衛生清理維護工作更加落實。



○○縣市政府環境保護局列管公廁

■○○單位所屬，公廁編號：

■檢查整潔等級：特優級

圖：台北市廁所分級標示案例

環境衛生

環保署修正發布病媒防治業管理辦法

環保署依環境用藥管理法第22條規定，於97年7月24日修正發布「病媒防治業管理辦法」，以提升我國病媒防治業專業技能及整體形象，並加強施藥人員專業技能及施藥安全。

環保署表示，為提升施藥人員專業技能，明定病媒防治業應於執行業務前對施藥人員施以訓練；執行業務後每3年應再訓練一次；另為鼓勵施藥人員主動取得專技人員證書，明定病媒防治業專技人員即可擔任病媒防治業施藥人員，免經施藥人員訓練。又為督促業者遵循，規定施藥人員訓練計畫，應併同病媒防治業許可執照申請程序，報請核可，且施藥人員訓練應作成紀錄，並於1個月內報請備查。

另為提升病媒防治業整體形象，規定施藥人員應穿著明顯之公司行號識別衣著或臂章；明定施作現場應設

立適當之黃色警戒帶及告示；另規定病媒防治業執行業務之車輛，應標示公司行號等內容，以彰顯該病媒防治業之識別，俾利政府與民間有效監督。又為提升行政管理效能，配合電子化政府推動，明定病媒防治業年施作紀錄申報，原則以網路傳輸方式為之。

環保署表示，修正前已取得病媒防治業許可執照之業者，應於民國98年6月30日前將施藥人員訓練計畫報請直轄市、縣(市)主管機關核可，並完成施藥人員訓練及訓練紀錄備查，以符規定。

噪音防制

避免妨害安寧 室內噪音管制將加嚴

環保署於7月24日預告「不得從事致妨害他人生活環境安寧之行為」草案，規定各類噪音管制區及其管制時段內，不得從事「於室內施工」及「於非娛樂營業場所，以擴音設備或音響設備從事歌唱」等妨害安寧行為。

環保署表示，「於室內施工」及「於非娛樂營業場所，以擴音設備或音響設備從事歌唱」多數位於住宅區內，此種近鄰所產生的噪音，對民眾生活起居安寧影響極大，為維護民眾休憩時段環境安寧需求，並有效管制此類噪音問題，依據噪音管制法第6條採統一公告方式，針對民眾休憩之夜間時段及例假日時段以公告禁止方式，管制妨害他人生活環境安寧之行為。

環保署指出，未來「於室內施工」於晚、夜間及部分日間時段以及「於非娛樂營業場所，以擴音設備或音響設備從事歌唱」於晚、夜間及部分日間時段，將禁止民眾有此類行為，預期藉由本次修法將可有效處理此類近鄰噪音問題，並可減少此類噪音陳情案數量。

預告之相關草案，有興趣民眾及業者可於環保署網站 (<http://atftp.epa.gov.tw/announce/index.htm>) 「行政院環保署最新公告」網頁下載。

環境影響評估

落實全民參與 環評審查旁聽要點將出爐

環保署於7月30日辦理環境影響評估審查旁聽要點(草案)公聽會，聽取各界對該草案的建議與意見，作為改進之參考。

環保署為落實民眾參與環境影響評估案件審查作業，特訂定環境影響評估審查旁聽要點，主要針對相關團體、當地居民或代表，以及新聞媒體採訪人員，這些對象將依要點，於該署環境影響評估審查相關會議(包括初審會議及委員會議，以下合稱本會議)旁聽。

根據該要點規定，會議原則上公開，但有下列情形之一者，得不予公開：

(一) 涉及開發單位之營業或其他秘密資料，並經開發單位請求不予公開者。

(二) 其他經本會議決議不予公開者。

相關團體、當地居民或代表欲列席參加會議，得於會議前向環保署申請參加；各團體或各村(里)居民列席會議人數，以2人為限。

環保署得設旁聽室，供旁聽人員旁聽；旁聽人員如欲

列席會議會場表達意見，應於提出旁聽申請時一併敘明。

各旁聽人員列席會場表達意見，每人以3分鐘為限，每案旁聽人員表達意見時間以30分鐘為限，未能於會場表達意見者，得提書面意見。

本會議進行決議前，除經主席徵詢全體與會成員同意繼續列席旁聽者外，列席之相關團體、當地居民或代

表均應離開會場。

針對媒體，環保署得於會議召開前，開放一定時間，供新聞媒體採訪人員進入會場採訪及拍攝。

同時，為維護會場秩序，要點中並分別載明相關團體、當地居民或代表、新聞媒體採訪人員於列席會場旁聽時，應遵守的相關事項。

資源回收

修正乾電池製造、輸入及販賣之公告事項

環保署修正「限制乾電池製造、輸入及販賣」公告事項第六項，未來錳鋅電池及非鈕扣型鹼錳電池等一次電池之製造、輸入業向環保署申請確認文件時，公司基本資料僅需檢附公司登記、商業登記或經其他主管機關核准設立之證明文件即可辦理。

環保署表示，「限制乾電池製造、輸入及販賣」公告規定自95年9月1日起，錳鋅電池及非鈕扣型鹼錳電池之一次電池之製造、輸入業，應於製造、輸入前提出汞含量低於5ppm之檢驗報告，向環保署申請取得確認文件後，始得製造、輸入。至97年6月30日為止，計有1,350式該二類電池已依規定取得環保署核發的乾電池汞含量確認文件，各縣市環保局執行稽查時所發現的違規產品比率已逐漸降低，顯示本政策實施後，已逐漸導引乾電池製造走向低汞設計。

環保署指出，因「商業登記法」已由經濟部於97年1月16日修正公布，取消營利事業登記證核發制度，未來公司組織及其他商業不需辦理營利事業登記，僅需完成公司登記或商業登記。故環保署將原訂「限制乾電池製造、輸入及販賣」公告事項第六項，製造、輸入業申請確認文件時之應備資料中，有關「公司登記或營利事業登記證影本」，修正為「公司登記、商業登記或經政府機關核准設立之證明文件影本」，以利於業者順利申請確認文件。

空污防制

實質鼓勵民眾檢舉烏賊車 將核發每件獎金300元

為提高民眾檢舉烏賊車的動機及意願，並給予檢舉人實質獎勵，環保署於7月23日修正發布「使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」，將授權由各地方主管機關評定，針對符合規定之案件，新增自98年1月1日起，每案核發獎金三百元。

目前我國鼓勵人民檢舉有污染之虞車輛係採按季核發獎章、獎品、獎狀、錦旗、獎牌等獎項之方式，檢舉案件經環保機關受理及查證有污染之虞者，以核發新臺幣50元以內禮品或宣導品為主，常有檢舉人反映獎品價值或實用性不高。

環保署為鼓勵人民檢舉時踴躍檢附佐證照片，給予檢舉人實質獎勵，本次明定經地方主管機關評定佐證照片確能顯示被檢舉車輛有污染之虞者，每案得核發獎

勵金新臺幣300元之規定。此外，核發獎勵金因涉及稅務問題，新增欲領取獎勵金之檢舉人須留下身分證統一號碼供環保機關查證。

另配合年度預算之編列，明定該項條文自98年1月1日起施行。另為避免人民遲誤檢舉，造成受檢舉人及主管機關查證困難或產生不必要爭議，亦增定於發現日起30日內應提出檢舉之規定，相關訊息可洽02-23117722-2786

環保標章

96年度機關綠色採購績效評核結果公布

環保署公布96年度機關綠色採購成果，採購環境保護產品總金額為67億7300萬元，較95年增加1億2300萬元。

據該署績效評核結果，96年度各機關採購指定採購項目比率逾90%，評核成績達優等機關在中央部分包括中央銀行、海巡署、人事行政局等3個部會

（署）；縣市部分為台北市、新竹縣與嘉義市等3個縣市。海巡署因嚴格管控採購案件符合綠色採購要求，並編組進行綠色採購追蹤考核；台北市及新竹縣政府

要求各局處綠色採購比率應達90%以上，且結合各項資源，深入所屬機關、學校宣導，因而大幅提升綠色採購比率，尤其台北市高達99%，獲評核委員一致肯定。

96年度政府機關綠色採購績效，經環保署聘請評核委員，就「指定項目採購達成率」、「非指定之環境保護產品採購成果」及「機關綠色採購績效整體表現（執行、宣導、落實層面）」三部分進行評核。

環保署說明，96年度機關綠色採購最大特色係採行綠色採購成果網路申報，匯入各機關於工程會之共同供應契約採購資料，有效提升綠色採購申報作業，

並可供統計分析各項環保產品採購金額。依統計資料顯示，35項公告指定採購項目中，以辦公室用設備類占總綠色採購金額68.5%最高，次之分別為電器類14.4%、辦公室用文具紙張用品類13.9%及其他類3.2%，而電腦主機、家用冷氣機電器、辦公室自動化(OA)用紙及二段式省水馬桶分別為各類產品中採購金額最高之項目。

環保署指出，為加強機關綠色採購方案推動，自97年下半年起綠色採購成果網路申報系統增設採購資料月確認、追蹤列管功能，以隨時掌握各機關綠色採購成效。

氣候變遷

今年培訓全民節能減碳種子教師千餘位

由環保署主辦的「節能減碳無悔措施全民行動方案種子教師培訓班」，97年7月30日在環保署訓練所正式起跑，計有來自全國各縣市環保機關推薦之70餘位「節能減碳」種子教師參加。

環保署署長沈世宏期勉與會種子教師透過政府與民間複式動員的方式，於各機關、團體與日常生活環境中，實際推動宣導各項節能減碳措施，採購綠色產品，影響週遭社會大眾改變生活習慣，使節能減碳觀念能向下紮根，成為一種國民的時尚與社會新的文化，加速我國邁向「低碳社會」的步伐。

沈署長強調，環保署施政四大主軸：「節能減碳酷地球」、「資源循環零廢棄」、「去污保育護生態」及「清淨家園樂活化」正好連結相關訓練的主題，他並進一步表示，透過5S運動—即「整理、整頓、清掃、

清潔、教養」，結合四大施政主軸，以建立健康永續的新生活型態與觀念。

該項計畫希望於97年底前辦理中央及各級政府機關種子教師1000餘位，並逐年擴及民間企業、環保團體、志義工及民眾，計畫培訓4,300位以上種子教師，進而向下紮根，並配合「節能減碳無悔措施全民行動方案」各項教育宣導與執行措施，由政府、民間、志義工及第一線約14,000名村里長、幹事複式動員，使節能減碳觀念能迅速推動、擴展、深入至社區、里鄰及家庭每一個角落，全民總動員，落實環保新生活。

督察總隊

環保檢警聯合偵辦 打擊環保犯罪

民眾陳情台南縣七股鄉竹港村農地，去年有不明人士掩埋廢棄物，日前由環保署南區環境督察大隊協同台南地檢署、台南縣環保局及環保警察隊等單位，開挖發現遭掩埋大量事業廢棄物，現場並採樣送驗。

據查，該筆土地1甲多，地主早期做為豬舍及魚塢使用，後因違反土地使用分區規定遭罰後拆除豬舍，並於今年2月間分割，將3分多土地轉賣彰化洪姓農產批發商，4月份洪姓農產批發商準備於該址興建農產品集貨場，打地基時挖出少量廢棄物，圍觀村民向環保單位陳情，經環保單位及環保警察持續監控，順利查獲棄置、掩埋的嫌犯。

日前環保署南區環境督察大隊協同台南地檢署檢察官、台南縣環保局及環保警察隊等單位會勘，並僱請2台挖土機開挖11個坑洞，發現掩埋廢塑膠、垃圾等大量事業廢棄物，現場並於開挖坑洞內採取垃圾滲出水及部分廢棄物送驗檢測，以釐清污染程度，檢察官並於現場約談嫌犯，製作筆錄後偵辦。會勘後並將現場坑洞填實，並以警示帶將現場周遭封圍，以免發生危

險。

台南縣將軍、七股、西港等海線鄉鎮原屬偏僻區域，惟近年台南縣重要聯外道路陸續開通，更有61快速公路貫穿海線地區，除帶來交通便利外，也成為不肖清除業者眼中牟利最佳棄置廢棄物地點，嚴重破壞環境生態及環境衛生。

為打擊環保犯罪，環保署南區環境督察大隊協同台南縣環保局及環保警察隊等單位，於台南縣境內容易遭入侵路段及地點，實施夜間路邊攔檢嚇阻不肖業者，且將對容易遭違規棄置廢棄物地點檢討列管，並由環保警察隊及各級環保單位不定期巡查。

環保署強調，取締非法清除、處理業者，防杜環境遭破壞，仍為現階段稽查工作重點，對未領有廢棄物清

除、處理許可文件即從事廢棄物清理作業，違反廢棄物清理法第41條規定告發，處以新台幣6萬元以上30萬元以下罰鍰外，並以涉同法第46條刑罰1年以上5年以下有期徒刑，函送地檢署偵辦。

環保署呼籲，有效遏止非法廢棄物入侵，仍需民眾全力配合，如發現周遭環境或土地有可疑車輛或人員載運廢棄物任意棄置時，應立即向環保或警察單位報案，環保報案專線免付費電話0800-066666



▶ 圖：環保檢警共同打擊違法棄置

水質管理

維護河川基流量 確保生態自然機能

為有效維護、改善河川生態環境，環保署特進行基流量探討研究，作為開發行為環境影響評估基流量及河川治理之參考。

台灣地區河川豐枯流量變化極大，加上河川上、中游常設有水庫或攔水設施，枯水季時，常導致該設施下游流量枯竭，改變原有的河川流水型態及魚類棲地，嚴重破壞生態，此皆因未充分考量河川正常流量（基流量）所造成。

環保署表示，行政院國家永續發展委員會「永續發展行動計畫」中，要求各主管機關審核水權之引用水量時，應考量各該河段之環保基流量。另依據開發行為環境影響評估作業準則第38條規定，也要求開發單位興建堰壩、其他攔水設施、水力發電或越域引水者，應將基流量納入評估。所以水資源開發時，應評估維持河川基流量，才能維護河川生態。為有效改善河川生態環境，必須水質水量並重，環保署表示，除了污染排放削減改善水質外，環保署特進行基流量探討研究，作為開發行為環境影響評估基流量及河川治理之參考。

河川基流量一般可應用歷史流量法、經驗法、水理法

及棲地法進行流量分析及評估其對魚類棲息影響。環保署以上述方法實際分析北部之新店溪、中部之濁水溪、南部之高屏溪及東部之卑南溪等四條河川之基流量，並於97年6月18日邀請水資源、農漁業、水質保護、自然生態相關單位及專家進行台灣河川低流量特性分析，探討河川基流量訂定原則。初步建議確保生態機能的河川基流量，應僅考量有攔河堰或攔水壩等人工設施之河川，一般自然的荒溪不納入討論；並建議河川基流量可採用流量3CMS及日流量延時法Q97兩者之低值。環保署表示未來對新開發之河川治理工程案，將建議採上述原則要求，以維持河川基流量。

目前受限水權，以致河川基流量不足，在水利單位未調整水權前，將宣導鼓勵與企業簽署節約用水契約，所節約的用水專作補助基流量，以增加河川基流量，維護生態需求。

若有相關問題，請洽聯絡電話：02-23117722分機2810

簡訊

9縣市獲資源回收績效考核優等

9環保署為推動執行機關加強辦理資源回收工作，透過環保局初評及該署複評，96年度執行機關資源回收績效結果出爐，由台北市等9個縣市環保局獲得分組優等獎，於7月9日舉行頒獎典禮。據統計全國整體資源回收率已於91年15.6%提升至96年度30.51%，該署97年更加強推廣資源回收再生品（料）之再利用產品之推廣，以使「資源永續再利用」。

活動

環署舉辦自願減碳相關講座

環保署於日前邀請執行 VCS 2007 的 VCS 協會 (Voluntary Carbon Standard Association) 執行長，也是 IETA 的總執行秘書 Mr. Edwin Aalders 來台進行專題演講，協助國內產官學研各界了解國際自願減量運作機制，並介紹 VCS 方案及相關運作規則與程序，包括 VCS 委員會、確證者、查證者、計畫擬定者、VCU 購買者與交易者、各登錄處間的互動規則。

國際排放交易協會 (IETA)、氣候團隊 (TCG) 及世界企業永續發展協會 (WBCSD) 於去年公布「2007 自願減碳標準」(Voluntary Carbon Standard, VCS 2007)，以確保所有經過獨立查證之自願減碳額度 (Voluntary Carbon Unit, VCU) 皆符合準則，並為具備實質性、可量化、具外加性及永久性之排放減量。

推動河川污染整治 礫間氧化處理上場

環保署補助台北市政府興建之成美礫間氧化工程，是國內現有最大的礫間現地處理場，目前已完成主體工程試運轉中。該署表示，礫間氧化處理是整治河川污染的礫間氧化方法之一，可於污水下水道尚未完成前，削減排入河川的污染。除穩定操作的優點，也因為足夠的溶氧可將污水中的氨氮氧化去除，減輕排入河川的污染負荷。

提高全國河川污染整治執行力，及提升河川污染整治技術，環保署於 7 月 24 日邀集全國環保及水利機關、環工、土木技師公會及相關工程技術顧問公司假成美礫間氧化場址及東南科技大學，就礫間氧化技術的規劃、設計、施工、監造及處理進行討論，並實地參訪。相關訊息請洽 02 - 23117722 轉 2361



圖：成美礫間氧化場

環保政策月刊

發行機關

行政院環境保護署

發行人

沈世宏

總編輯：梁永芳

執行編輯：楊毓齡、蕭立國、張韶文

執行機構：惠國顧問股份有限公司

創刊：民國86年7月

出版：民國97年8月

發行頻率：每月

環保政策月刊於環保署網站 (<http://www.epa.gov.tw>) 免費提供。

如需查詢或訂閱，請洽：

行政院環境保護署

臺北市中華路一段83號

電話：02-2311-7722 分機2211

傳真：02-2311-5486

電子郵件：umail@epa.gov.tw

GPN:2008800136

Contents Copyright 2008.