

環保政策月刊



第8卷 第4期 (每月發行)

民國94年4月

行政院環境保護署

GPN: 2008800136

本期專欄

由紮根到發芽的環境教育.....2

我國環境教育自中小學即奠定基礎，並向上延伸至社會環境教育，如今耕耘15年已小有成績，受限於現在人力及資源短缺，期許在環境教育法正式通過後，能將其正式納入國民教育一環，培養國人環境素養，使其深入人心，成為自發性的環保公民。

分階段限制含汞乾電池.....4

有鑑於汞對於環境及人體健康的危害，環保署將採取與國際相同的管制方式，分階段限制製造、輸入及販賣含汞乾電池。

車輛使用非法油品將受罰.....5

車輛使用非法油品，不僅排放大量的空氣污染物，且會減少車輛使用壽命，環保署及全國環保單位將使用非法油品稽查列為重點工作，一經查獲，最高將處以75,000元的罰鍰。

防腐劑鉻化砷酸銅將列為毒化物.....6

國內木材加工或建築修護業常採用鉻化砷酸銅防腐工法，但經證實具致癌性，為確保民眾健康，環保署已將鉻化砷酸銅納入管制名單中，將於完成公聽會、研商會等程序後，正式將其公告為列管毒性化學物質，限制其使用用途。

排放污水緊急應變辦法草案出爐.....6

為規範廢(污)水排放，避免污染情事發生，並採取明確之緊急應變措施、劃分責任歸屬，環保署研訂「事業或污水下水系統排放廢(污)水緊急應變辦法(草案)」，使應變程序有法可據。

工業區污染管制，鎖定鋼鐵、石化及營建.....7

石化、鋼鐵、水泥、紡織及造紙等傳統產業，多集中在中南部，高耗能高污染特性也成為二氧化碳的大戶，為協助室氣體排放減量，環保署將鎖定重點產業，管制其排放的空污物。

環保署提昇飲用水水質標準.....8

國人的飲用水水質將會更有「保障」，環保署於3月份宣布將部分水中所含可能致癌物標準加嚴，以降低飲用後風險；同時也表示，未來3年內飲用水水質標準將增列7項農藥管制項目與最大限值。

全分類零廢棄 民眾配合度高.....9

環保署公布針對民眾、學生環保知識之最新調查結果：垃圾強制分類、連鎖速食店用餐後分類回收、廚餘回收等措施，均獲得九成以上民眾配合。民眾外出購物時會自備購物袋的比率達92%，國中以上各級學生亦有9成以上。

垃圾強制分類首日合格率高達85%.....10

環保署自去年即大力宣導的垃圾強制分類政策，從今年4月起，於10個縣市正式起跑，實施首日情況良好，分類合格率高達85%，其中並有4個縣市連一張罰單都未開出。

產業環保研發支出倍數成長.....11

依據去年中的環保支出統計顯示，國內產業之環保支出92年較91年成長15%，尤其研發費用每年呈倍數成長，92年為91年的3倍，為90年的6倍，而污染防治設備投資額則逐年下降，顯示國內環保產業逐漸朝向研究發展。

環保簡訊.....12

環保活動.....13

本期專欄

由紮根到發芽的環境教育

我國環境教育自中小學即奠定基礎，並向上延伸至社會環境教育，如今耕耘 15 年已小有成績，受限於現在人力及資源短缺，期許在環境教育法正式通過後，能將其正式納入國民教育一環，培養國人環境素養，使其深入人心，成為自發性的環保公民。

我國環境教育工作自民國 76 年環保署成立以來，即依據「加強環境教育及研究發展」的政策目標，應用融入式教學方式，強化國民中小學環境教育。

環境教學 自中小學紮根

首先，環保署在中小學課程中調整加入適當環境保護主題，並自 77 年起協助全國各師範校院成立環境教育中心，發展環境教育輔助教材，訓練各級學校教師及推動各項環境教育活動。79 年環保署進一步與教育部發布「加強學校環境教育實施計畫」，積極推動學校環境教育，歷經 15 年努力，已獲致初步成效。

在社會環境教育方面，除依據社會各階層需求，結合媒體、民間團體、企業及環保義（志）工資源，辦理環境教育及宣導活動外，各級政府也依照行政院 81 年核定之「環境教育要項」，著手環境教育之推動，使全

民環保意識及知識獲得長足進步。

目前推動環境教育的具體成果，包括：

清淨家園關懷環境行動計畫：93 年透過行動卡之發行及獎勵，鼓勵全民一同參與環保行動，計有 2,780 個機關、學校、團體及企業響應，共計 256 萬 8 千餘人次參與。行動成果，在環境清理維護方面，清掃道路 56 萬多公里，及淨灘、淨山、淨溪等等，共計清理垃圾 1 萬 6 千多公噸。

社區環境改造：自 86 年起推動社區環境改造計畫，至目前共協助 630 個社區執行環境改造；另成立技術服務團進行社區輔



許多中小學已在校園中落實環境教育。

導、提供諮詢服務；並與縣市環保局合辦「環保志工特殊訓練」，提升社區環保行動，截至目前為止環保義（志）工人數共約11萬人。

環境教育法（草案）：環境教育具有全民性、終生性、整體性及科技整合性的特質，為達成91年發布實施之環境基本法第1條所揭示之立法目的，特依該法第9條之意旨，並參酌美、日環境教育法，及考量我國國情，廣徵各界意見，擬具完成「環境教育

法（草案）」於93年報行政院，目前正依行政院審查意見積極修正中。

學校環境教育：93年環保署積極推動學校環境教育，如辦理「第一屆小綠芽獎—全國優良幼兒環境教育圖畫書」徵選，共頒發22種優良環境圖畫書；辦理「環保先鋒隊—大專生推動環保行動計畫」，共補助15所大專院校學生社團參與；辦理環境與永續發展教育種子教師培育研習，推動種子教師教學執行計畫。

人力及資源不足 環境教育待提昇

隨著社會、經濟發展及國民對提昇環境品質的要求，我國環境教育目前面臨下列挑戰：

1. 環境教育尚未列為國民教育之發展重點項目，無論在經費、人力等資源分配上均屬弱勢，且未獲各界認同及長期執著的支持參與，使得環境教育呈現片斷性、缺少創新性，且較無法全面通盤推動。

2. 限於人力、經費及設施，無法針對事業、社區、學校、家庭及國民等，依不同族群及其關心的環保事務，運用每一次教育

過程，深化民眾的環保意識、知識。

3. 環境教育涉及廣泛，需要多元化之人員參與及資源投入。我國目前環境教育工作多由環保機關負責推動，似無法配合社會發展之需求；如何增加環境教育推廣人員及提昇其素質，對於未來環境教育之發展影響深遠。

4. 環境教育方法、使用題材及執行細節等因素決定環境教育之成敗。為更有效推動環境教育，環境教育成效評估應予以高度重视。



培養民眾成為自發的環境公民

培養自發 人人成環保公民

對於國內環境教育的未來規劃與期許，環保署表示，在目標上，希望培養民眾自發性環保行動，使民眾於日常生活中落實環保；其次，促進環保成為社會文化與習慣，建立環境倫理；另加強民眾參與環保機制，促使社會大眾關懷環境、共同參與，以創造優質生活環境，建構資源循環型社會。

在未來發展方向上，環保署將致力於下列環境教育工作：

1. 推動「環境教育法」立法工作，完成立法，並訂定相關配套措施，建立完整環境教育體系，落實環境教育工作，促進永續發展。

2. 積極實施「加強學校環境教育三年實施計畫」，推展校園環保工作。

3. 配合行政院「台灣健康社區6星計畫」，積極推動「綠色社區清淨家園計畫」，運用在地人力、物力及財力資源加強環境改造。

4. 結合民間資源成立環保義工隊，協助推動環保工作。

5. 加強與民間團體交流，輔助民間團體，協助政府推展環保。

6. 加強媒體環保宣導，藉由媒體傳遞環保新政策、措施及施政成果，以提昇民眾認知，進而產生環保行動力。

7. 鼓勵各界推動環保，加強辦理推動環保有功團體及個人選拔，以表揚對環保工作推動著有績效及貢獻者，促進社會大眾共同參與環保工作。



分階段限制含汞乾電池

有鑑於汞對於環境及人體健康的危害，環保署將採取與國際相同的管制方式，分階段限制製造、輸入及販賣含汞乾電池。

汞對於環境及健康危害相當大，國際趨勢為逐步限汞，最後完全禁汞。如日本已於1995年全面停產含汞乾電池，歐盟亦訂定相關指導原則，建議各會員國禁止銷售汞含量超過5 ppm的乾電池。

環保署指出，依據現行「乾電池差別回收清除處理費率及重金屬含量檢驗作業要點」之規定，乾電池重金屬含量之基準值分別為汞：5.0ppm(即0.0005%)、鎘：250ppm(即0.025%)、鉛：4,000ppm(即0.4%)，經檢驗結果汞、鎘、鉛任一重金屬含量若大於基準值之1.2倍，則認定該乾電池重金屬含量超過基準值，應徵收4倍的回收清除處理費；但未

大於基準值之1.2倍者，依規定通知業者再送樣檢驗，再檢驗之結果若仍大於基準值，仍依4倍費率徵收，以減少含汞乾電池的使用量。

環保署表示，為了加強乾電池的回收工作，自88年11月1日起已公告全面回收，包括用完即丟的一次電池及可重覆使用之二次電池。同時，為了讓民眾有便利的回收管道，環保署除了公告要求連鎖超商、超市、量販店、藥粧店及通信器材行等乾電池販賣業者，應設置回收設施並執行回收工作外，並在去(93)年持續透過學校及身心障礙者社福團體，加強推動廢乾電池回收工作；與92

年相較，93年乾電池回收量同期比較已大幅提升34%；此外，為了暢通後續的處理管道，環保署目前也正著手研訂廢乾電池處理機構相關設施規範，並積極輔導處理業者在國內設置廢乾電池處理廠，藉以提升回收成效。

除了針對重金屬含量較高的乾電池收取較高的回收清除處理費外，環保署正研擬比照歐盟指令91/157/EEC及98/101/EC規範，從源頭管制含汞乾電池，針對含汞量超過5 ppm的乾電池，予以限制製造、輸入、販

賣。目前初步規劃第一階段將優先針對筒狀及其他非鈕扣型的鹼錳電池、錳鋅電池等進行管制；第二階段則擴大實施範圍至鈕扣型氧化汞電池、氧化銀電池、鋅空氣電池及鹼錳電池等。

環保署表示，減少汞的用量是國際趨勢，環保署針對含汞電池將採取管制措施，而政策實施前將會邀集經濟部及製造、輸入業者進行研商，廣納各界意見，使政策兼顧實際使用需求與環境保護，營造雙贏局面。



車輛使用非法油品將受罰

車輛使用非法油品，不僅排放大量的空氣污染物，且會減少車輛使用壽命，環保署及全國環保單位將使用非法油品稽查列為重點工作，一經查獲，最高將處以75,000元的罰鍰。

為改善柴油車排煙污染問題，環保署已於94年起實施車用柴油硫含量50ppmw之標準，為配合該標準之實施，該署正修訂「交通工具違反空氣污染防治法裁罰準則」草案，做為稽查處分依據。

環保署表示，此次「交通工具違反空氣污染防治法裁罰準則」修訂重點為：

增訂使用車用汽油不符合成分及性能標準之裁罰額度，依超過管制標準之項目多寡為裁罰依據，分別處以機車5千、1萬及2萬元之罰鍰，小型車1萬、2萬及4萬元之罰鍰。

配合94年車用柴油硫含量50ppmw標準之實施，將車用柴油硫含量超過標準之裁罰級距，由現行的2級增加至4級，即50～100、100～500、500～1000及1,000ppmw以上，分別處以小型車5,000、1萬、2萬及3萬元之罰鍰，大型車1萬、2.5萬、5萬及

7.5萬元之罰鍰。而現行之級距為350～1,000及1,000ppmw以上，違反者分別裁罰小型車2萬及3萬元，大型車為5萬及7.5萬元。

另有鑑於機車定檢到檢率已逐年提昇至93年的69.4%，且已於今年起實施新車三年免定檢措施，因此也一併修訂機車未參加排氣定期檢驗之罰鍰額度，由3,000元調整為2,000元。

環保署表示，車輛使用非法油品，不僅會排放大量的空氣污染物，且會腐蝕及阻塞車輛的燃料供應系統、含硫成分與觸媒作用後毒化觸媒轉化器，減少車輛使用壽命，因此全國環保單位均將使用非法油品稽查列為重點工作，一經查獲，最高將處以75,000元的罰鍰。該署呼籲所有車主，應到合法設立的加油站加油，勿貪小便宜使用來路不明的非法油品，不然不僅傷害車、污染環境空氣品質，被處罰更會少了銀子，得不償失。



防腐劑鉻化砷酸銅將列為毒化物

國內木材加工或建築修護業常採用鉻化砷酸銅防腐工法，但經證實，處理過的木材，對人類具致癌性，為確保民眾健康，環保署已將鉻化砷酸銅納入管制名單中，將於完成公聽會、研商會等程序後，正式將其公告為列管毒性化學物質，限制其使用用途。

鉻化砷酸銅，是一種由鉻、砷、銅所組成的化合物，國內常用來作為木材防腐劑使用，其主要功能可防止木材腐敗及避免生長草類、黴菌、白蟻等危害木材的害蟲。環保署說，國內過去修護古蹟木材常進行鉻化砷酸銅處理，以提高木材的耐久性，但處理後的木材古蹟會因氣候、雨水或土壤酸度等因素而釋出重金屬砷及鉻，而目前已證實六價鉻是人類致癌物，砷亦具有急慢性毒性，恐危害民眾的健康。

另外，根據國外研究顯示，兒童在遊戲場所中接觸到鉻化砷酸銅處理後的木材，經由手直接將鉻化砷酸銅中的有毒金屬送進口中，或間接透過食物及玩具攝入，增加暴露的風險，為減少致癌風險，環保署提醒，凡接觸過木材後一定要勤洗手。

環保署指出，日本於1996年即由業者自發性地逐步減少使用經鉻化砷酸銅處理後的木材；美國環保署亦與木材商達成協議，於2003年12月31日已停產消費性經鉻化砷酸銅處理之木材；歐盟也在2003年1月明令全

面禁用；丹麥、瑞典、德國、澳州和紐西蘭等國也計畫要嚴格限制使用。

環保署表示，國內業者尚使用鉻化砷酸銅處理木材，因為較便宜且耐久，目前除做為古蹟與歷史建築修護防治工法外，也使用於涼亭、棧道等的室外設施、景觀木材、裝潢角材、電桿及木製家具。由於近年國際上新研發的木材防腐劑有ACQ（Alkaline Copper Quaternary）及CuAz（Copper Azole），兩者皆不含砷、鉻等有毒化學物質，對環境毒性較低，被多國列為鉻化砷酸銅木材防腐劑之替代品，值得國內業者引進使用。

環保署經評估國際上已漸對鉻化砷酸銅使用限制，為降低幼童或一般民眾在遊戲與生活環境中頻繁接觸鉻化砷酸銅處理之木材所造成的危害，經考量國際上已有替代品，特呼籲業者能自發性地逐步減少使用鉻化砷酸銅處理木材，環保署將於公告列管後，再檢討是否禁止木材防腐劑之用途。



排放污水緊急應變辦法草案出爐

為規範廢（污）水排放，避免污染情事發生，並採取明確之緊急應變措施、劃分責任歸屬，環保署研訂「事業或污水下水系統排放廢（污）水緊急應變辦法（草案）」，使應變程序有法可據。

為防範事業或污水下水道系統排放廢（污）水，嚴重危害人體健康、農漁業生產或飲用水水源，環保署研訂「事業或污水下水

道系統排放廢（污）水緊急應變辦法（草案）」。

環保署指出，去年曾發生未妥善處理之

污水污染水源事件，卻無負責的主體出面執行水污染緊急應變措施。因此，環保署研訂本辦法草案，明確規範事業或污水下水道系統應負責執行緊急應變主體的優先順序，包括：負責人、代表人、管理人、起造人、所有人、使用人或土地所有權人等，應依優先順序執行緊急應變，限制或縮小污染範圍，並防止污染持續擴大，以確保水體之正常用途。

環保署指出，該辦法草案與民眾息息相關，尤其是社區專用污水下水道系統內的住戶，雖然污水處理設施屬公共設施，一旦發生故障或無法處理污水之情事，導致污染水源，社區內住戶都負有緊急應變的責任。如不執行，將由當地主管機關會同目的事業主管機關執行，並依法向社區內住戶求償。

依該辦法草案規定，執行緊急應變應掌握時效，應於事件發生後一小時內通報用水

目的事業單位，以防杜污染之水源遭取用，並應於三小時內通報當地環保主管機關。緊急應變執行方法除了通報外，尚要求對污染源阻斷及控制方法，以及對污染水體水質變化之監測，課以相關權益關係人善盡污染預防及污染控制之義務，以確保水源品質。

該辦法草案為法律授權之法規命令，法源依據為水污染防治法第27條第2、3項；違反者，依同法第51條規定，應處新台幣6萬元以上60萬元以下罰鍰；必要時，並得廢止其排放許可證、簡易排放許可文件或勒令歇業，，相關條文預告於環保署網頁（網址：<http://w3.epa.gov.tw/epalaw/index.htm>）。

環保署呼籲，事業或污水下水道系統之負責人、代表人、管理人、起造人、所有人、使用人或土地所有權人等應確實配合執行，以保障各類用水水源水質安全。 

工業區污染管制，鎖定鋼鐵、石化及營建

石化、鋼鐵、水泥、紡織及造紙等傳統產業，多集中在中南部，高耗能高污染特性也成為二氧化碳的大戶，為協助室氣體排放減量，環保署將鎖定重點產業，管制其排放的空污物。

因應防制溫室效應之京都議定書，終於跨過55國及55%排放量的門檻於今年2月16日生效，此環境公約實質上是全面帶動一國的能源結構、產業政策、能源節約之調整。環保署南區環境督察大隊表示，我國雖非京都議定書締約國，但基於地球村一員及產業國際競爭形象，如何推動二氧化碳等六種溫室氣體排放減量是非常急迫，但能源結構、產業政策之調整是須長期規劃的工作，目前即時因應的措施當屬管制重點產業排放之空氣污染物。

環保署南區環境督察大隊表示石化、鋼鐵、水泥、紡織及造紙等五大傳統產業，是國內產值上兆的產業，但高耗能高污染特性卻也成為國內製造二氧化碳的大戶，其中石化產業排放量佔台灣整體產業的25%，台灣南部仁大、林園工業區是該產業之密集地區，排放大量二氧化碳及揮發性有機物。

又自去年以來全球鋼料需求大增，鋼鐵產能有提升情形，南部素來為國內鋼鐵生產重鎮，臨海工業區內除了中鋼公司為一貫作業的鋼鐵廠外，尚有多家中小型鋼鐵週邊產

業林立，其作業過程產生的污染亦不容小覷，業者因產能增加或輕忽污染防制的工作，結果可能會帶給環境更大的負荷。

為此，該大隊表示今年將鎖定鋼鐵、石化、水泥、廢棄物焚化爐及營建工地作為重

點稽查對象，內容有排放煙道檢測、道路揚塵的管制及設備元件的偵漏抽測，希望能有效管制污染，提升空氣品質，提供民眾舒適的生活空間。



環保署提昇飲用水水質標準

國人的飲用水水質將會更有「保障」，環保署於3月份宣布將部分水中所含可能致癌物標準加嚴，以降低飲用後風險；同時也表示，未來三年內飲用水水質標準將增列7項農藥管制項目與最大限值。

為了確保民眾飲用水安全，環保署於3/16召開飲用水水質標準部分條文修正草案公聽會，預定將可能致癌的揮發性消毒副產物總三鹵甲烷標準由現行0.10毫克/公升加嚴至0.08毫克/公升，新增列臭氧消毒的消毒副產物－溴酸鹽最大限值標準0.01毫克/公升，可降低致癌風險。總溶解固體量及總硬度，其標準由現行標準600毫克/公升及400毫克/公升分別修正為500毫克/公升與300毫克/公升。未來全國水質口感會變好，該署表示將持續與國際同步。

環保署表示，總三鹵甲烷是加氯消毒副產物，溴酸鹽是臭氧消毒的副產物，該兩項物質已經世界衛生組織歸類為可能致癌物質，因此環保署經調查國內現況並諮詢專家學者意見以及參考先進國家標準值，決定採用目前世界上最嚴格的標準，以保障民眾健康。

總溶解固體量與總硬度是影響適飲性物質，在水質標準範圍內對人體健康沒有影響。環保署依據研究調查結果，並諮詢專家意見，決定將總溶解固體量標準修訂為500毫克/公升、總硬度修訂為300毫克/公升，應屬合理可行的標準。環保署表示今後將持

續追蹤國內飲用水水質狀況，對於影響人體健康的項目如消毒副產物、重金屬、農藥等項目將考量國民健康採用較嚴格的標準。至於不會直接影響健康屬適飲性的項目，如鐵、錳、銅、鋅、氯鹽、總溶解固體量與總硬度等仍會持續參考國際先進國家的標準予以合理修正。

此外，環保署也宣布，未來三年內飲用水水質標準將增列7項農藥管制項目與最大限值，包括：培丹、陶斯松、大滅松、嘉磷塞、五氯酚、福瑞松、托福松。

環保署指出，增列的標準係於93年經審慎評估篩選出來，作為97年飲用水水質中預定增加管制之農藥，自民國86年迄今飲用水水質標準中農藥列管項目計有13項。近年來農政機關已有許多新核准農藥產品上市，因此依據其使用量，毒性分類及殘留量，篩選出七種農藥並依據世界衛生組織計算方式以及各項農藥每日可接受之攝取量。目前初步評估建議在飲水中新增管制項目及最大容許濃度，分別臚列如附表，作為未來飲用水水質增加管制的農藥標準。

環保署說，上述7項農藥標準係參考美國、加拿大、紐西蘭、澳洲、日本、韓國等

國的管制標準，該署將持續追蹤國外飲用水水質標準的管理趨勢並建立國內更成熟的檢測技術等配套措施，以適時整體檢討我國飲用水水質標準優先列管的農藥項目。

環保署對於已列管且持續使用的農藥（如：丁基拉草、2-4地、大利松、安殺番、滅必蟲、達馬松、納乃得、巴拉刈）將並重新評估合理的管制標準，至於使用量極低或已禁用且近五年在全國水質監測數據中低於偵測極限者未來考慮刪除（如：一品松、靈

丹、亞素靈、巴拉松），以確保飲用水合乎安全衛生，同時減少投入定期檢測的資源。

表：飲水中新增管制項目及最大容許濃度

管制項目	最大容許濃度(毫克/公升)
培丹	0.3
陶斯松	0.003
大滅松	0.006
嘉磷塞	0.9
五氯酚	0.001
福瑞松	0.002
托福松	0.001

全分類零廢棄 民眾配合度高

環保署公布針對民眾、學生環保知識之最新調查結果：垃圾強制分類、連鎖速食店用餐後分類回收、廚餘回收等措施，均獲得九成以上民眾配合。民眾外出購物時會自備購物袋的比率達92%，國中以上各級學生亦有九成以上。

為瞭解民眾及學生對環保知識、環保政策及教育宣導管道之認知，並蒐集其環保態度及行動等相關資訊，作為規劃環保教育之依據，環保署辦理「民眾、學生環保知識調查」，主題包括「垃圾強制分類」、「冷氣機滴水處罰」及「家中淨水器定期清洗維護」等30項與民生相關之環保知識。

調查期間為93年5月31日至6月7日，以電話訪問各縣市20歲以上民眾，有效樣本數為1,621人，學生含大專生、高中（職）生、國中生及小學生，以派員到校面訪或自填問卷方式，計完成有效樣本數4,829人，信賴度為95%，抽樣誤差控制於正負2.9個百分點以內。

在垃圾強制分類上，調查結果顯示：民眾、學生表示願意（含非常願意）配合垃圾強制分類，以落實資源回收工作的比率

各約95%。為使民眾能有正確的垃圾分類習慣並減少分類時間，環保署將加強宣導，籲請民眾配合。

而環保署採取源頭減量方式，自91年7月起分階段推動購物用塑膠袋及塑膠類（含保麗龍）免洗餐具限制使用政策。調查結果顯示：有92%的民眾外出購物時會自行攜帶購物袋以減少塑膠袋之使用，大專生94%，高中生及國中生均為9成。

此外，環保署積極推動廚餘回收再利用工作，截至目前全國已有25縣市254鄉、鎮、市共同執行，廚餘回收量已達每日1100公噸，預計至96年，廚餘回收量將可達每日1600公噸，每年可創造24億元的經濟效益。

調查顯示有94%的民眾表示願意配合家庭、學校或社區將廚餘回收利用或做成堆肥，大專生及高中生也分別有93%。

另外，對於自93年6月起實施之冷氣機排水若有污染環境的情形，將予以勸導並督促於7日內完成改善，否則將依法處

罰措施，調查顯示，民眾知道的比率達91%，高於學生族群的82%。



垃圾強制分類首日合格率達85%

環保署自去年即大力宣導的垃圾強制分類政策，從今年4月起，於10個縣市正式起跑，實施首日情況良好，分類合格率高達85%，其中並有4個縣市連一張罰單都未開出。

第一階段垃圾強制分類，於4/1正式開罰。截至當晚，基隆市、台北市、新竹市、台中市、嘉義市、台南市、高雄市等七個直(省)轄市及宜蘭縣、台中縣、高雄縣共十個縣市共稽查12,381件，合格件數高達10,612件，合格率高達85.71%，經清潔隊員勸導後分類合格者有1,706件，占13.78%，經勸導無效後開出罰單有63張，不合格率不到0.5%，其中台北市、新竹市、嘉義市、宜蘭縣並無罰單開出。

環保署長張祖恩於當日到高雄市，與高雄市長陳其邁、環保局長張豐藤，共同視察社區民眾垃圾分類狀況。張祖恩表示，數字會說話，在推動強制分類後，高雄市廚餘回收量有非常顯著的提升，94年1至2月的平均廚餘回收量與93年月平均量相比較，廚餘回收率已成長為4.08%、資源回收量也成長二成，成果相當卓越。

張祖恩強調，處罰不是主要目的，而是希望透過宣導及稽查方式促使民眾養成資源回收的好習慣，從源頭減量，資源循

環再利用。愈文明的國家，資源回收比例愈高，「全分類、零廢棄」亦已成為先進國家的新趨勢。「垃圾強制分類」不但可以節省社會成本，也有助於避免二次公害，這不只是要建立全民共識，更重要的是能成為民眾的生活習慣。

環保署指出，民眾將垃圾交給清潔隊員或將垃圾直接丟進垃圾車前，如果被發現沒有依規定分3類，稽查人員仍會先勸導要求當場改善，重新分類後才能丟進垃圾車。只有對於少數執意不願配合分類而排出的民眾，才會藉由稽查處分方式，導正其配合進行垃圾分類工作。

環保署表示，垃圾強制分類計畫第一階段共十個縣市實施，未分類者將處以新台幣1,200至6,000元罰鍰。未來將會針對社區大樓、機關、學校加強稽查，環保署提醒民眾及社區、學校、機關務必做好垃圾分類工作，以避免受罰。民眾如有資源回收相關問題，可撥環保署資源回收免付費專線電話0800-085717洽詢。

產業環保研發支出倍數成長

依據去年中的環保支出統計顯示，國內產業之環保支出92年較91年成長15%，尤其研發費用每年呈倍數成長，92年為91年的3倍，為90年的6倍，而污染防治設備投資額則逐年下降，顯示國內環保產業逐漸朝向研究發展。

為瞭解各部門在環保方面的投入，提供政策分析及綠色國民所得帳編算使用，環保署於93年6月辦理環保支出統計調查，調查範圍涵蓋政府部門及產業部門，產業部門包括公民營製造業與水電燃氣業。

依據環保署環保支出統計調查顯示，產業部門環保支出92年較91年成長15%，90至92年產業部門污染防治設備操作維護費及環保研究發展支出逐年上升，分別由90年之195億元及8億元增加至92年之298億元及50億元，尤其研發費用每年呈倍數成長，92年為91年的3倍，為90年的6倍，而污染防治設備投資額則逐年下降，由240億元降至191億元，減少約二成，顯示廠商過去購買之設備仍運轉使用中，以致相關操作維護費用變多，並逐漸朝向研究發展。

調查結果顯示，92年我國環保支出為1,073億元，較91年增加8%，占國內生產毛額(GDP)1.09%，平均每人環保支出為

4,753元，較91年增加7%。政府部門與產業部門支出各約占一半，政府環保工作以地方機關執行廢棄物回收清除處理之支出為主，產業則以廢水、廢氣處理為重。

92年政府部門環保支出527億元中，84%由地方機關及所屬執行，其中台北縣(112億元)、台北市(97億元)合計就占了近四成。以用途分，51%(266億元)用來處理廢棄物，24%(124億元)用來防治水污染；與91年比較，因縣市政府相繼投入廢污水處理工程如污水處理廠、污水下水道等建設，水污染防治支出增加了88%(58億元)。

92年產業部門環保支出546億元中，四成二(229億元)用來處理廢水，包括其人事、水電、藥物、材料、檢測等費用，並較上年增加87億元；36%(195億元)處理廢氣，主要為購買相關設備；各行業中則以電子零組件製造業支出193億元(占35%)最高，較上年成長了約100億元，主要為防治水污染之經常支出增加所致。🌱

產業環保研發支出倍數成長

依據去年中的環保支出統計顯示，國內產業之環保支出92年較91年成長15%，尤其研發費用每年呈倍數成長，92年為91年的3倍，為90年的6倍，而污染防治設備投資額則逐年下降，顯示國內環保產業逐漸朝向研究發展。

為瞭解各部門在環保方面的投入，提供政策分析及綠色國民所得帳編算使用，環保署於93年6月辦理環保支出統計調查，調查範圍涵蓋政府部門及產業部門，產業部門包括公民營製造業與水電燃氣業。

依據環保署環保支出統計調查顯示，產業部門環保支出92年較91年成長15%，90至92年產業部門污染防治設備操作維護

費及環保研究發展支出逐年上升，分別由90年之195億元及8億元增加至92年之298億元及50億元，尤其研發費用每年呈倍數成長，92年為91年的3倍，為90年的6倍，而污染防治設備投資額則逐年下降，由240億元降至191億元，減少約二成，顯示廠商過去購買之設備仍運轉使用中，以致相關操作維護費用變多，並逐漸朝向研究發展。

調查結果顯示，92年我國環保支出為1,073億元，較91年增加8%，占國內生產毛額(GDP)1.09%，平均每人環保支出為4,753元，較91年增加7%。政府部門與產業部門支出各約占一半，政府環保工作以地方機關執行廢棄物回收清除處理之支出為主，產業則以廢水、廢氣處理為重。

92年政府部門環保支出527億元中，84%由地方機關及所屬執行，其中台北縣(112億元)、台北市(97億元)合計就占了近4成。以用途分，51%(266億元)用來處理廢棄物，24%(124億元)用來防治水污

染；與91年比較，因縣市政府相繼投入廢污水處理工程如污水處理廠、污水下水道等建設，水污染防治支出增加了88%(58億元)。

92年產業部門環保支出546億元中，四成二(229億元)用來處理廢水，包括其人事、水電、藥物、材料、檢測等費用，並較上年增加87億元；36%(195億元)處理廢氣，主要為購買相關設備；各行業中則以電子零組件製造業支出193億元(占35%)最高，較上年成長了約100億元，主要為防治水污染之經常支出增加所致。



環保簡訊

6 千家事業之廢棄物新增列管

環保署於4月1日將易遭任意棄置之營建廢棄物、感染性事業廢棄物及有害事業廢棄物等6千家產源，新增公告列管為應上網申報事業廢棄物清理流向，以管控其產出的廢棄物妥善清理，避免被任意棄置污染環境。列管對象包括：營造業、醫療機構、產出有害事業廢棄物之大專院校或學術研究機構實驗室、具全自動沖洗設備之相片沖洗業、乾洗衣業、環境檢測服務業、製版業、印刷業及農產品批發市場等。

4 縣市生質柴油垃圾車上路

環保署補助台北市、新竹縣、南投縣及台中縣等四縣市環保局垃圾(資源回收)車生質柴油道路試行計畫，自3月起優先上路。部分縣市民眾反映，垃圾車黑煙與臭味減少，甚至可聞到如沙拉油炒菜的香味。因應京都議定書生效，各縣市環保局熱烈響應環保署推動的「生質柴油道路試行工作計畫」，截至目前，全國累計有13個縣市提出申請並獲補助，除前述4縣市，並包括高雄市、台中市、台南市、台北縣、彰化縣、嘉義縣、高雄縣、宜蘭縣及花蓮縣等13個縣市皆搭上此班再生能源列車。

環保署將擴大推動焚化底渣再利用

由於國內掩埋場設置極為不易，加上國際上垃圾焚化底渣再利用技術已成熟，配合零廢棄政策，環保署於4月1日邀集各縣市

政府，說明日前奉行政院核定之「鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化灰渣再利用廠及最終處置場設置計畫」內容及相關配合推動事宜，未來環保署將擴大補助地方政府推動垃圾焚化底渣再利用，以期達到民國98年底渣再利用率達到80%目標。

桃園及台南環保科技園區接受投件進駐

桃園及台南環保科技園區日前公告園區土地出售手冊，正式接受業者投件申請進駐；其中台南園區已有多家廠商送件申請入區，桃園園區預定於5月起接受廠商申請入區文件，另高雄園區實驗廠房已完工，目前有11家廠商進駐園區，並有多家國內外廠商接洽入區事宜，花蓮園區正籌備動工事宜，各園區均積極辦理招商活動。

居家附近環保設施 網上查得到

環保署日前完成17項環保地理圖資製作，並開放提供網路閱覽與下載，民眾可以經由環保署網站查得居家附近屬於那一類噪音管制區，與環保相關的設施例如：機車定檢站、垃圾處理設施、資源回收場等亦可輕易上網查得，民眾如想了解居家環境的環境資訊，皆可透過該系統了解(網址：<http://edb.epa.gov.tw/gis>)。為使環境地理圖資能分享流通，該署並已建置「環境地理圖資共用平台」，將各業務單位的地理圖資統一集中管理與維護，除了提

供圖層套疊、預視及下載等功能外，使用者並可以地理資訊軟體直接讀取數化圖資。

環境資料庫環境地理資訊系統		圖層列表 (共83個圖層)			
類別	項目	圖層名稱	圖層	資料內容說明	地理座標
A_環境影響評估	1004285 A_環境影響評估	填海_土壤監測站_121	點	填海土壤監測站的地理位置	縣道、省道、六輕、中國
	1004286 A_環境影響評估	填海_地下水監測站_121	點	填海地下水監測站的地理位置	中國
B_空氣品質	1004287 A_環境影響評估	填海_空氣品質監測站_121	點	填海空氣品質監測站的地理位置	縣道、六輕、中國
	1004305 B_空氣品質	填海_空氣品質監測站_121	點	填海空氣品質監測站的地理位置	縣道、省道、六輕
C_噪音	1004306 B_空氣品質	填海_噪音監測站_121	點	填海噪音監測站的地理位置	台灣本島
	1004307 B_空氣品質	填海_噪音監測站_121	點	填海噪音監測站的地理位置	台灣本島、澎湖
D_水質及地下水	1004308 B_空氣品質	填海_水質監測站_121	點	填海水質監測站的地理位置	澎湖
	1004309 B_空氣品質	填海_水質監測站_121	點	填海水質監測站的地理位置	台灣本島
E_土壤污染	1004310 B_空氣品質	填海_土壤污染監測站_121	點	填海土壤污染監測站的地理位置	台灣本島
	1004311 B_空氣品質	填海_土壤污染監測站_121	點	填海土壤污染監測站的地理位置	台灣本島、澎湖
F_環境衛生	1004312 B_空氣品質	填海_環境衛生監測站_121	點	填海環境衛生監測站的地理位置	澎湖
	1004313 B_空氣品質	填海_環境衛生監測站_121	點	填海環境衛生監測站的地理位置	台灣本島
H_廢棄物	1004314 B_空氣品質	填海_廢棄物監測站_121	點	填海廢棄物監測站的地理位置	台灣本島
	1004315 B_空氣品質	填海_廢棄物監測站_121	點	填海廢棄物監測站的地理位置	台灣本島
	1004316 B_空氣品質	填海_廢棄物監測站_121	點	填海廢棄物監測站的地理位置	台灣本島
	1004317 B_空氣品質	填海_廢棄物監測站_121	點	填海廢棄物監測站的地理位置	台灣本島
	1004318 B_空氣品質	填海_廢棄物監測站_121	點	填海廢棄物監測站的地理位置	台灣本島
	1004319 B_空氣品質	填海_廢棄物監測站_121	點	填海廢棄物監測站的地理位置	台灣本島
	1004320 B_空氣品質	填海_廢棄物監測站_121	點	填海廢棄物監測站的地理位置	台灣本島

居家附近環境設施為何，一目了然。

環保活動

守望淡水河系列活動

一群關懷本土河川水質的社區大學學員，及愛好自然水域環境的夥伴，相約自94年4月2、3日起之連續四周假日，舉辦一系列『相約2005 守望淡水河』活動，分別於板橋社區大學(4.2-3)、三重社區大學(4.9-10)、北市文山社區大學(4.16-17)、南港社區大學(4.30-5.1)。第一站活動內容包括：

介紹淡水河系流域的歷史與承傳，閱讀大漢溪河埠的舊事新情，探索流域監測站的河系地圖，也介紹守護河川的方式、下水道建設與展望，及大漢溪的污染源。此外，並拜訪大漢溪畔的親水廊道，實際體現河川的文化及污染來源；關懷河川分組討論及座談，分享河川巡守的經驗，累積深愛淡水河的熱忱與能量。

環 保 政 策 月 刊

發行機關：行政院環境保護署

發行人：張祖恩

發行指導：蔡丁貴、林達雄、倪世標

編輯顧問：王 碧、王承姬、王敬前、王龍池、吳天基、呂喬松、何舜琴、呂鴻光、洪玉芬、張晃彰、符樹強、陳武信、陳昭德、陳雄文、陳熙灝、陳聯平、彭賢明、黃世敏、黃萬居、張森和、楊之遠、董德波、樂昌洽、蕭慧娟、鄭顯榮（依筆劃順序）

總編輯：阮國棟

執行編輯：梁永芳、張宣武、蕭立國、張韶雯

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94年4月

發行頻率：每月

環保政策月刊於環保署網站(www.epa.gov.tw)免費提供。

如需查詢或訂閱，請洽：

行政院環境保護署科技顧問室

臺北市中華路一段41號

電話：02-2311-7722 分機2203

傳真：02-2311-5486

電子郵件：umail@sun.epa.gov.tw

GPN:2008800136

Contents Copyright 2005.