



環保政策月刊

專題

民國106年9月

環境檢驗 讓污染無所遁形

響應空氣、水質、土壤等環境污染的鑑別基礎，端賴強大的檢測量能與迅速正確的檢測數據，作為推動環保工作的有力後盾。環保署環境檢驗所105年完成45,395項次環境樣品檢測，其中以廢棄物與戴奧辛檢測兩項最多。臺灣不只在環境檢測技術上與國際同步，更獨創多項創新技術，未來在專業技術及科學數據把關下，持續為維護環境品質努力。

霾害穹頂的細懸浮微粒(PM_{2.5})是如何測出來的？日用的深層洗面乳及沐浴乳，粒徑不到0.5公厘的塑膠柔珠如何檢測？河水泛紅誰才是真正的兇手？當生活周遭出現類似環境問題，都需經由檢測得到科學數據與答案，環保署環境檢驗所正是一支提供科學數據、默默為環境正義把關的後勤部隊。

忠於科學 為環境正義把關

環檢所擁有多項高階精密設備，以高科技環境檢測儀器協助檢調辦理環境污染調查，其中有多項不乏頂尖且與國際同步的技術，以國內5項重大環境污染議題為例，近幾年與民眾最直接相關的檢驗成果包括：

一、檢測分析PM_{2.5}：臺灣空污話題延燒，空氣污染指標爆表事件頻傳，環保署105年12月1日實施的「空氣品質指標(AQI)」，已新增PM_{2.5}作為污染物指標之一。

環境檢驗所發展的即時性PM_{2.5}成分分析技術，除可分析PM_{2.5}組成成分外，亦可透過遠端線上處理馬上得知結果，進而分析空氣污染物主要來源，分析結果可作為環保署針對移動污染源及固定污染源各種改善措施之政策參考。

二、重金屬污染：高科技產業排放廢水造成之環境問題備受關注，環保署為強化高科技產業放流水之管制，於99年增訂光電業放流水之排放標準，新增鎘、鉍及鉬等管制項目。重金屬是無色無臭的「隱形污染」，雖然在日常生活中極難被發現，但對環境及人體健康危害極大。超微量重金屬分析技術的發展，即可精確瞭解環境中重金屬的背景濃度及其流布。

三、塑膠微粒：國際近年關注塑膠微粒造成環境及生態危害，環保署已於106年8月3日公告訂定「限制含塑膠微粒之化粧品與個人清潔用品製造、輸入及販

目錄

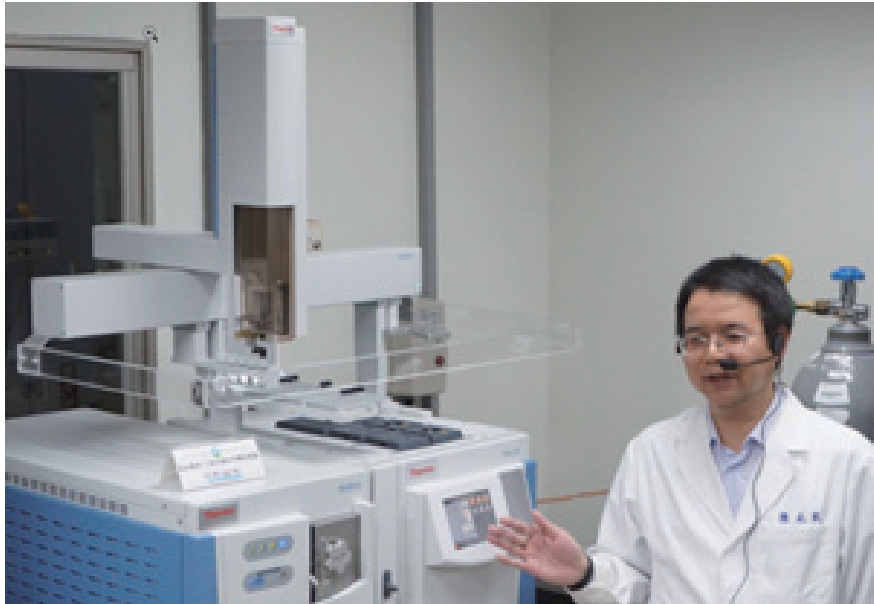
專題：環境檢驗 讓污染無所遁形.....	1
署慶30週年 清淨永續向前行.....	3
我與美方合作 中部空氣品質與能見度聯合監測.....	4
啟動空氣品質物聯網.....	4
署長視察六輕 促台塑積極改善空污.....	5
預告訂定「現有廢棄物清除處理設施統一調度辦法」.....	5
預告修正車輛噪音管制標準 與國際規範同步.....	6
公害陳情案 燃燒行為增加最多.....	7
107年1月起限塑令生效 再納管8萬業者.....	7
預告毒化物應變器材及偵測與警報設備管理辦法修正草案.....	8
簡訊.....	9

賣」，將自107年1月1日起國內不得製造及輸入、107年7月1日起不得販賣6大類含塑膠微粒之化粧品及個人清潔用品。環檢所已針對民生用品（洗面乳、沐浴乳、牙膏）添加的塑膠微粒，開發相關的檢測方法，此方法具備快速有效的鑑別能力，可配合法規管制提供相關之檢測需求。

四、河川污染鑑識：河水顏色異常總讓人聯想到工廠偷排廢水，但環顧四周並無工廠林立，即使僅有

漁塢、豬舍及公墓的小溪或水圳卻也常發生泛紅的狀況，難免引起民眾惴惴不安。為究其因，可循生物鑑識流程，以最先進的全基因檢測，篩檢河水中所有微生物，找出造成河水泛紅的元凶。

五、戴奧辛檢測再升級：戴奧辛為「世紀之毒」，而彰化戴奧辛鴨蛋等國內食品安全事件也是媒體與民眾關切之重要議題。環境檢驗所新建的檢測技術，讓分析儀器價格從新臺幣1,200萬元降至700萬元，體積縮



▲ 檢測人員說明戴奧辛檢測儀器功能



▲ PM_{2.5}採樣及秤重

減成1/3，節省電力5倍以上，未來可取代現有繁複及高價的技術，成為戴奧辛食安事件檢驗之新利器。

強化檢測量能 三大發展方向

1.公告檢測標準方法

為執行各項環保法規管制需求，環保署每年依施政重點與業務所需辦理各類環境檢測標準方法之研訂及公告，以提供國內環境檢測機構及各界引用。105年1月1日至12月31日止，公告環境檢測標準方法38種，現行公告之標準方法計587種，均可於環境檢驗所網頁(<http://www.niea.gov.tw>)查詢下載。

2.新興檢測技術開發

建立環境污染物檢測之關鍵技術，提升鑑識技術之能力，105年度共辦理17項環境檢測類自行研究計畫，範疇涵蓋方法驗證及技術建立11項、污染特性及成分探討3項、生物技術與應用3項等。

3.加強環保政策檢測量能

配合環保署政策及協助檢調機關與地方環保單位，105年度執行之主要檢驗專案包括「高雄小港區大林蒲區域空氣污染物監測計畫」、「苗栗縣通霄鎮福源里地下水污染調查」、「新北市石門區德翔臺北輪擱淺事件水

質監測」、「綠色和平組織檢測臺灣3處溪湖驗出全氟化合物(PFCs)」、「高雄旗山區農地回填爐碴鑑識」、「塑膠微粒檢測技術之驗證及檢測方法建立」、「廢食用油流向管理添加示蹤劑試辦計畫」。

另辦理「河川流域污染源鑑識模式研究 - 以高雄後勁溪為例」研究計畫及環境鑑識作業實地演練，期藉由模擬環境鑑識案件實務上可能發生之情況，建立督察鑑識業務運作之模式，並驗證「環保署查處環保案件採樣、檢測及鑑識標準作業程序（草案）」及「辦理環境污染事件之檢測或鑑識標準作業程序（草案）」之可行性。105年度共完成3,632件45,395項次環境樣品檢測，其中以廢棄物檢測類1,068件19,217項次最多，其次為戴奧辛檢測類494件1萬431項次。

技術與國際同步 不僅獨創更要創新

環境品質的監控及污染物的調查與鑑定，必須仰賴高科技儀器提供迅速且正確的檢測數據；環境檢測技術的精進，攸關環境品質的提升，也是政府各項環保施政的堅強後盾。環檢所致力環境檢驗多年，在檢測技術上已與國際同步，甚至獨創多項創新技術，在專業技術及科學數據把關下，讓民眾環境品質有保障，生活更安心。

綜合政策

署慶30週年 清淨永續向前行

1 06年8月22日為環保署成立30週年慶，時任行政院長之林全蒞臨致賀與致詞。會中並有我國主要邦交國大使與外國在台經貿代表，環保署歷任正副署長、全國各縣市環保局長與產官學界人士出席，國內外近兩百位來賓，共同參與盛會，氣氛熱烈。

環保署於76年8月22日由衛生署環境保護局改制升格。林前院長於環保署30週年慶致辭中，肯定環保署30年來對於維護環境永續的貢獻，期勉環保署未來能繼續致力於健全制度，提升效能，促進環境的永續。歐洲經貿辦事處處長Madeleine Majorenko、美國在台協會台北辦事處副處長Robert W. Forden與馬來西亞友誼與貿易中心拿督馮淑娟女士亦發表賀詞。

在李應元署長熱情邀請下，除國內貴賓，包括歷任署長簡又新、郝龍斌、張祖恩、沈世宏、代理署長陳龍吉、副署長林達雄、張豐藤、葉欣誠，及前衛生署環境保護局局長莊進源、中華民國環境保護協會理事長張哲明及各縣市環保局局長、副局長等貴賓出席典禮外，駐華外交使節團等二十餘位國外佳賓亦到場對環保署獻上祝福。

李署長致辭表示，環保署成立30週年，意謂環保署已

發展到另一個更成熟階段，感謝歷任署長所打下的基礎，其豐功偉業無法一一細數，曾推動許多重要的環境政策與法案。簡又新署長為創立時的第一任署長，奠定環保署甫成立時的組織架構與法制條例雛型，如：環檢所、環訓所的組織條例；郝龍斌署長任內首先推動限塑政策，並致力使環境基本法獲立法院通過；張祖恩署長讓環保服務業法制化，正式納管，並主張垃圾全面強制分類；沈世宏署長任內草擬溫室氣體減量法案，並使環境教育法獲立法院通過。

李署長強調，環保是一講究團隊合作的工作，不僅跨黨派、跨世代，跨地域，更跨國界，是以海洋裡的垃圾會影響任一個國家，不分你我，塑膠垃圾問題日益嚴重，就像英國的北大西洋，和台灣緊鄰太平洋，海底垃圾是一全世界需共同面對的議題，台灣不可能置身事外。我們期勉與國際密切合作，為維護地球環境齊心努力。最後他也感謝歷任署長打下基礎，感謝署

內同仁、地方環保首長與各個崗位上的人員們，長久來為環保工作的付出與貢獻。

慶祝會中，除回顧過去推動包括外星寶資源回收計

畫等工作外，環保署各業務單位主管，亦就環境影響評估、清淨空氣策略、衛生紙丟馬桶等當前推動工作進行報告，並宣示將推動環境資源部組織改造工作。

環境監測

我與美方合作 中部空氣品質與能見度聯合監測

臺中市政府106年9月8日邀請環保署共同出席中部空氣品質與能見度聯合監測啟動儀式，中央、地方、學術單位及美國太空總署（NASA）共同合作，整合先進監測設備，蒐集累積科學數據，希望能釐清臺中市發生能見度不良原因，並尋求解決之道。

依據環保署監測資料顯示，我國細懸浮微粒（PM_{2.5}）手動採樣數據，102年全國年平均為24 μg/m³，103年、104年及105年分別為23.5、22及20 μg/m³，已呈現逐年改善趨勢，展現管制成效。除宜蘭縣、花蓮縣及臺東縣外，其餘縣市年平均值仍超過標準15μg/m³。

環保署表示，我國細懸浮微粒質量濃度確有改善，卻常發生能見度不佳情形，推測可能是0.4-0.7微米之粒狀物數目眾多，在大氣中懸浮期較長所致，並受制於化學成分及形成機制等因素，實有必要進行研究釐清，以作為擬定有效改善策略參考。特於本（106）年度委託國立中央大學及臺北科技大學，辦理中部地區及南部地區能見度與細懸浮微粒相關性調查計畫，探討空氣污染來源與細懸浮微粒成份變化的關係、粒徑分布、凝結核、吸濕成長及氣膠光學特性等物理參數在區域能見度之影響，並研究天氣變化如溫濕度、輻射通量等氣象因子與細懸浮微粒物化特性、生成及傳輸擴散的關係。

環保署與NASA自民95年起即密切合作，從衛星與遙測、區域大氣監測等國際合作計畫，已有多年合作經

驗及豐碩成果，106年度為能夠回應民眾對更好空氣品質的期待，環保署特規劃，在與NASA的長期合作架構下，運用國際先進的科技設備及衛星遙測技術，與臺中市攜手合作，結合國內學術單位研究動能，推動能見度與細懸浮微粒監測分析計畫，期能釐清細懸浮微粒形成機制與來源分析，進一步確認其與能見度相關性，進而提出具體可行之管制作為，落實空氣品質維護工作。



▲ 設於中央大學的移動式大氣環境監測整合平台

環境監測

啟動空氣品質物聯網 首布100感測點

環保署完成觀音工業區空氣品質感測物聯網設置，布建100個感測點，藉由密集感測、數據匯流解析、污染熱區標定與時點鎖定，啟動智慧稽查，已由環保署會同桃園市政府環保局稽查6家工廠，查獲告發違規行為6件次，2家涉及刑責移送法辦。環保署表示，未來將分4年在全國布設10200個感測點，強化環境監測提供污染查處，維護環境品質。

環保署於今年著手建置空氣品質感測物聯網，首波先驅測試計畫選定桃園觀音工業區，網格布建具備PM_{2.5}、VOC、溫度及濕度等項目之感測器，形成完整感測網。所布設感測網可提供高時空解析度之空氣品質數據，監測頻率可至分鐘等級，空間密度達街道等級，透過圖像化各感測點污染物濃度時序變化情形，

經融合風速、風向數據分析，即可標定污染熱區及排放潛勢區，進一步經時空特徵分析，所得的資訊即可供稽查派遣作業運用，稽查作業前再將排放潛勢熱區內事業原料、製程等污染特性交叉勾稽，可讓稽查人員事半功倍有效率地查處污染。

環保署指出，觀音工業區案例僅是空氣品質物聯網初試啼聲，該署已針對未來數據應用擬定後續布點策略，包括：針對工業區、科學園區或加工出口區等工廠密集區域布建監控，並於工業區鄰近社區布點掌握可能受排放影響的特徵；另外於都會區或商業區人口活動及交通密集區域設點取得都會交通污染特性，作為城市智慧治理參考；20公里內無標準測站覆蓋鄉鎮區也將逐步設置輔助感測點。

環保署表示，環境品質感測物聯網布建不會只是蒐集感測數據，整體系統將會匯流融合其他環境資料、同步將氣象資料、陳情資訊及污染源列管資

料進行大數據分析，供介接智慧環境執法體系，再配合科學稽查工具使用，有效執行深度稽查，以改善污染，提升環境品質。

- 布建數量：100點
- 感測項目PM_{2.5}、VOC、溫度、濕度
- 感測頻率：3分鐘1筆



空氣

署長視察六輕 促台塑積極改善空污

署長非常重視六輕工業區空氣污染防治情形，106年8月11日專程南下視察六輕工業區空氣污染改善現況，督促台塑企業依規劃策略積極落實各項空污改善措施，加速空污改善。

為推動石化業持續改善空污，環保署已於100年2月1日修正發布「揮發性有機物空氣污染管制及排放標準」，加強管制廢氣燃燒塔、儲槽、設備元件、廢水處理設施等排放源。

六輕工業區為我國重點工業區，區內設有石化業及電力業等重型工業，依法規標準規定，台塑企業已設置

製程常態廢氣回收系統，減少44座廢氣燃燒塔廢氣排放量，並完成551儲槽之薄膜回收及密閉收集處理設備；為降低設備元件洩漏發生機率，除優先採用低(無)洩漏形式外，並加強維修及巡檢。

為有效監控六輕鄰近地區空氣品質，環保署也要求該台塑於雲林縣麥寮鄉、崙背鄉、褒忠鄉、東勢鄉、台



李應元署長至麥寮港現勘綠港設施



西鄉、土庫鄉、四湖鄉、彰化縣大城鄉及嘉義縣東石鄉共設置 10 座監測站，監測氣象、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO、NO₂、CO、O₃、總碳氫化合物(THC)、有機光化前驅物(54種)、有害空氣污染物(52種)、甲醛、乙醛、重金屬(7種)、酸鹼氣(8種)、硫化物等異味污 染物(6 種)及戴奧辛等 100 多種項目。

環保署除管制大型工業製程外，亦要求台塑積極推動移動污染源、麥寮港區運輸空污改善工作。預計於106年底前使用4期(含)以上排放標準之柴油大貨車達159輛；107年底前將含硫份3.5%之高硫燃油，改為含硫份小於0.5%之低硫燃油，預估可減少麥寮港船舶排放之硫氧化物排放量達2,025噸/年；規劃108年年底前設置船舶自動辨識系統 (AIS)，推動船舶進出港減速，要求船舶在距離麥寮港 20 海裡內，將船速降至12節以下，減少空氣污染物排放。

為掌握六輕空污排放，工業區排放管道裝設連續自動監測設施監測亦是重點管制工作，目前已納管34 根排放管道裝設連續自動監測設施，監測數據需與環保機關連線，管制排放量約占六輕工業區硫氧化物及氮氧化物總排放量79%與68%以上。依照106年7月10日預告修正之「公私場所應設置連續自動監測設施及與主管機關連線之固定污染源」草案，六輕44 根廢氣燃燒塔也納入管制，並增加管制 10 根排放管，可提升六輕工業區硫氧化物及氮氧化物總排放量之掌握率至81%與69%以上。

環保署表示，電力設施空氣污染改善亦是該署現正積極推動的「14+N」空污防制策略重點工作之一，日後將持續督促六輕電力設施污染改善，請台塑評估增設燃煤機組空污防制設備，或規劃將燃煤機組汰換為天然氣機組。

噪音管制

預告修正車輛噪音管制標準 與國際規範同步

為有效管控車輛噪音及調和國際最新規範，依循歐盟自2016年7月起實施之新期別汽車噪音管制標準，環保署106年8月15日預告修正「機動車輛噪音管制標準」草案，增訂第六期汽車噪音管制標準，並分為三階段逐步實施。

為有效管理機動車輛噪音及調和國際規範，環保署參考聯合國及歐盟機車噪音管制標準，於103年12月10日修正發布第六期機車噪音管制標準，其中新車型與聯合國及歐盟同步自106年1月1日起實施，另為讓機車業者有充分時間對應，既有出廠之機車車型延後一年，自107年1月1日起全面實施。

均未加嚴轎車及旅行車後置引擎之原地噪音管制值，經檢討加嚴第六期汽車原地噪音管制標準值2分貝，擬具「機動車輛噪音管制標準」第三條附表二修正條文，其修正要點如下：

一、增訂第六期汽車噪音管制標準，採用聯合國及歐

聯合國及歐盟自2016年7月1日起已實施新期別汽車噪音管制標準 (UN/ECE R51.03)，為同步調和國際規範並讓我國汽車業者能及早因應，環保署參考聯合國及歐盟汽車噪音管制標準與管制期程，予以增訂第六期汽車噪音管制標準，並分為三階段逐步實施。

此外，考量自94年7月1日起實施第三期至105年1月1日起實施第五期噪音管制標準

車種分類		汽車																	
		加速噪音												原地噪音					
		客車類						貨車類						轎車、旅行車		小客車、貨車及經公告之特殊車輛 ≤ 3.5公噸	貨車、大客車及經公告之特殊車輛 > 3.5公噸		
		M ₁		M ₂		M ₃		N ₁		N ₂		N ₃							
標準值		PMR ≤ 120		120 < PMR ≤ 160		PMR > 160		PMR > 200；座位數 ≥ 4，駕駛座 R 點高度 < 450 mm		總重 ≤ 2.5公噸		總重 > 2.5公噸		額定引擎功率 ≤ 150 kW		額定引擎功率 > 150 kW		額定引擎功率 ≤ 135 kW	
		PMR ≤ 120		120 < PMR ≤ 160		PMR > 160		PMR > 200；座位數 ≥ 4，駕駛座 R 點高度 < 450 mm		總重 ≤ 2.5公噸		總重 > 2.5公噸		額定引擎功率 ≤ 150 kW		額定引擎功率 > 150 kW		額定引擎功率 ≤ 135 kW	
檢驗項目		PMR ≤ 120		120 < PMR ≤ 160		PMR > 160		PMR > 200；座位數 ≥ 4，駕駛座 R 點高度 < 450 mm		總重 ≤ 2.5公噸		總重 > 2.5公噸		額定引擎功率 ≤ 150 kW		額定引擎功率 > 150 kW		額定引擎功率 ≤ 135 kW	
		PMR ≤ 120		120 < PMR ≤ 160		PMR > 160		PMR > 200；座位數 ≥ 4，駕駛座 R 點高度 < 450 mm		總重 ≤ 2.5公噸		總重 > 2.5公噸		額定引擎功率 ≤ 150 kW		額定引擎功率 > 150 kW		額定引擎功率 ≤ 135 kW	
第六期	新車型	72	73	75	75	72	74	75	75	76	78	80	72	74	77	78	79	81	82
	審驗及新車檢驗	70	71	73	74	70	72	73	74	74	77	78	71	73	75	76	77	79	81
	新車檢驗	68	69	71	72	69	71	72	72	73	76	77	69	71	74	75	76	77	79
	使用中車輛檢驗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

擬分三階段實施的汽車噪音管制標準值

盟測試程序及方法，並變更車種分類原則。

二、參考聯合國及歐盟所訂之機動車輛噪音管制相關法規進行機車及汽車第六期噪音管制標準備註文字增修，並予以條列說明。

三、轎車及旅行車後置引擎之原地噪音管制值加嚴二分貝。

環保署說明，考量車輛噪音組成以引擎、進氣、排氣與輪胎噪音為主要貢獻來源，過去測試方法設計目的主要以管控引擎與進、排氣噪音為主，然而造車工藝

發展迄今已有轉變，車輛在市區行駛的噪音來源不只來自於動力系統，輪胎噪音貢獻度日益顯著。因此，聯合國及歐盟於新修正發布之噪音管制值及測試方法中大幅調整加速噪音試驗方法，本次修正即係參考國際間最新規範，以有效減緩市區道路交通噪音對國人生活環境之影響。

環保署指出，本次修法除更新加速噪音檢測規範、管制標準與國際一致外，考量我國人口環境稠密，總檢討過去我國街道交通噪音情形，擬加嚴後置引擎原地噪音管制標準值2分貝，更強化車輛噪音管制。

公害糾紛

公害陳情案 燃燒行為增加最多

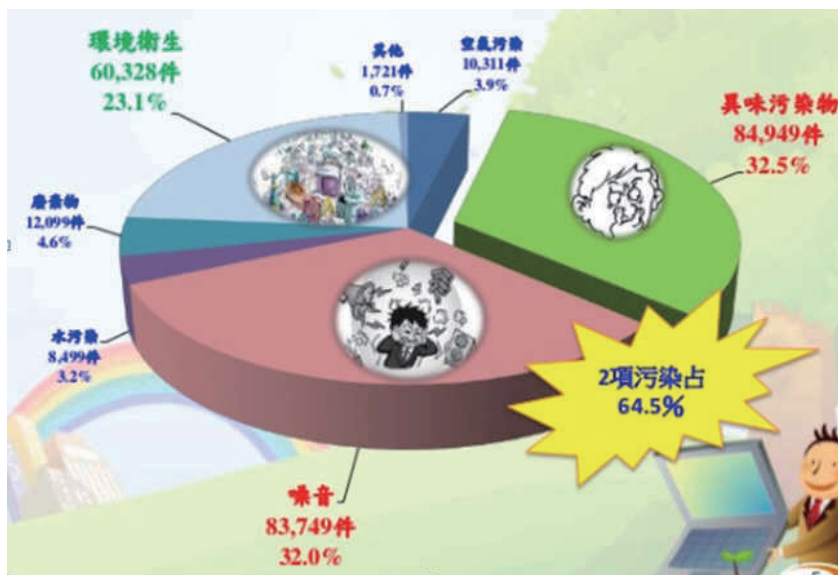
105年公害陳情案件統計出爐！依據環保署統計，105年全國各級環保單位共受理26萬1,656件公害陳情案件，即約每2分鐘就受理1件陳情案，尤其異味、噪音再度蟬聯最受民眾關心的污染。

環保署表示，根據105年統計分析發現在84,949件異味污染陳情案件中，燃燒行為達23,620件占27.8%，其中露天燃燒廢棄物、垃圾、雜草樹枝等行為最為嚴重，而且有逐年遞增的趨勢，陳情高峰則出現在10、11月，研判除了部分工廠利用廠區內燃燒廢棄物或廢

料外，一般民眾準備利用空地種植冬季蔬菜前進行除草整地，或水果收成後進行剪枝，並將雜草、樹枝等收集燃燒，成為近年關注空污問題，亦導致陳情案件不斷攀升。

環保署呼籲，環保單位已普遍利用無人飛機或移動式監視器追查污染行為人，若有修剪枝葉或清除雜草，勿貪圖方便順手點火燃燒，否則將被處罰5,000元以上10萬元以下罰款，若是工廠更會被處罰10萬到100萬元罰款。

此外，105年噪音陳情案達8萬3,749件，雖比104年降低近1萬件，但營建工程施工噪音、道路施工、商業行為擴音設備、馬達、抽風機等噪音陳情案件仍然居高不下。主因除業者對於機具使用與保養待改善外，噪音源與民眾生活空間缺乏有效緩衝帶，也已成為陳情主要原因之一。



105年之公害陳情污染項目統計圖

廢棄物

107年1月起限塑令生效 再納管8萬業者

為推廣自備購物袋、鼓勵重複使用理念，減少用過即丟之一次用購物用塑膠袋，環保署公告修正「購物用塑膠袋限制使用對象、實施方式及實施日期」，將自107年1月1日起共計14類管制對象（約10萬家業者）不得免費提供購物用塑膠袋，且將取消購物用塑膠袋厚度管制。

環保署於91年推動購物用塑膠袋減量措施，規定公部門、公私立學校、百貨公司及購物中心、量販店、超級市場、連鎖便利商店、連鎖速食店等7大類管制對象（約2萬家業者）的購物用塑膠袋須由消費者付費取得，不得免費提供。

本次新增：1.藥粧店/美粧店/藥局、2.醫療器材行、3.家電攝影/資訊/通訊設備零售業、4.書籍及文具零售業、5.洗衣店、6.飲料店、7.西點麵包店等7大類管制對象，再納管約8萬家業者。未來民眾至書店、手搖飲料店及藥妝店購物時，店家不得免費提供購物用塑膠袋，預估每年減少約15億個購物用塑膠袋。

本次修正公告規定取消管制對象之購物用塑膠袋厚度管制，厚袋、薄袋皆不得免費提供予消費者，且不再排除生物可分解塑膠材質，而購物用塑膠袋的付費金額，仍維持由業者自行訂定。另垃圾費採隨袋徵收地區之環保局（臺北市、新北市）得限制轄內量販店、超級市場、連鎖便利商店之購物用塑膠袋應為可做為專用垃圾

袋使用之兩用袋，執行方式由環保局另定之。

環保署106年8月31日與臺北市環保局舉辦「無痛減塑」記者會，中央、地方合作，推廣「無痛減塑」。李應元署長表示，聯合國統計，全球每1分鐘就有一卡車的塑膠廢棄物被倒入海洋，估計2050年海裡塑膠將與魚類一樣多，最終影響食物鏈及人類飲食，減塑、限塑勢在必行；他認為，目前的減塑政策受到民間支持，民眾須進一步從源頭減塑、限塑，透過「無痛減塑」新概念，落實自備購物袋，少用塑膠袋。



▲ 無痛減塑記者會，宣導明年1月擴大限塑

毒化物

預告毒化物應變器材及偵測與警報設備管理辦法修正草案

環保署106年7月20日預告「毒性化學物質應變器材及偵測與警報設備管理辦法」修正草案，期使毒性化學物質（以下簡稱毒化物）運作廠家於安全防護及現場毒化物管理有效落實，修正草案除強化警報設備以及應變資材規範外，也要求提升毒化物運作者自主管理及事故應變之能力，以完備預防與應變機制。

環保署表示，「毒性化學物質應變器材及偵測與警報設備管理辦法」自96年12月發布迄今施行已逾9年，應與時俱進做適當更新，故參採環保單位執行毒化物運作廠家輔訪經驗，並兩次徵詢及綜整各方意見，同時考量實務面推動可行性研擬草案內容，主要修正重點為新增專用名詞定義以釐清毒化物運作廠（場）法規疑義、廠家備置個人防護裝備基本數量、要求監測廠外輸送管線流量壓力、定期檢討應變器材、偵測及警報設備之設置及操作計畫書與偵測及警報設備功能相關規定。修正要點如下：

1. 增列洩漏工具、應變器材、攜帶式偵檢器材、處理人員個人防護設備、安全阻絕防護系統、外洩漏處理系統及備用電源之用詞定義說明。
2. 明定運作場所備置個人防護設備及供氣式空氣呼吸防護器之數量規定。
3. 增列運作毒性化學物質磷化氫、氰化氫及氟，應有安全阻絕系統及外洩處理系統等，以降低災害風險。

4.明定毒性化學物質於廠(場)外輸送管線之流量設備，並於流量異常自動發出警報訊號之規定。

5.增列運作人應定期檢討或更新報請備查應變器材、偵測及警報設備之設置及操作計畫書內容規定。

6.增修偵測及警報設備具備構造及功能規定。

7.增修應變器材、偵測及警報設備須進行測試及校正之規定。

簡訊

事業委託清理之相當注意義務認定準則草案預告

廢棄物清理法(以下簡稱本法)於106年1月18日修正公布，其中第30條第1項規定，如受託者未妥善清理，且委託事業未盡相當注意義務者，委託事業應與受託者就該廢棄物負連帶清理及環境改善責任。為協助直轄市、縣(市)主管機關認定事業於委託清理之受託者未妥善清理情形，就其委託清理廢棄物之管理是否已盡相當注意義務時有所依循，訂定本準則，全文共十條，要點如下：

1. 事業委託清理廢棄物應採取之管理措施。
2. 應置廢棄物專業技術人員之事業應採取之管理措施。
3. 事業得委託相關公(協)會、專業技師、專業機關(構)協助辦理管理措施及其範疇。
4. 委託事業就受託者違反本法規定情形，主動通報所在地主管機關，得推定其已盡相當注意義務。
5. 事業得促請所屬公(協)會針對受委託之處理及再利用機構進行聯合查訪，其查訪結果應供會員事業參考。
6. 事業及相關機關(構)提供認定資料之義務及跨縣市未妥善清理事件之認定機關。
7. 直轄市、縣(市)主管機關辦理相當注意義務認定事宜，得召開研商會議。
8. 委託事業連帶責任範疇及協力調查義務。

定期檢測與申報 掌握底泥資訊

為掌握地面水體之底泥品質現況，環保署於106年8月31日起，定期公布各目的事業主管機關定期檢測與申報底泥品質之現況，讓民眾瞭解水體底泥品質。環

保署表示，土污法於99年2月3日修正公布，已納入底泥品質之管理。為落實前述規定，該署已訂定包括底泥品質指標分類管理與用途限制及底泥品質備查規定。自103年1月1日起，目的事業主管機關至少每5年應定期檢測所轄水體之底泥品質1次，並公布底泥品質狀況。

即日起，在環保署網站(<https://opendata.epa.gov.tw/>)公布地面水體之底泥品質現況，供民眾查閱。尚未辦理定期檢測底泥品質之目的事業主管機關，應儘速在107年12月31日前完成第一輪底泥品質檢測申報工作，俾利進行污染預防之相關管理措施。

移動污染源空污費費率調高

原「移動污染源空氣污染防治費收費費率」，以油(燃料)種類單一費率方式收費，即車用汽油、車用柴油分別以每公升0.2元收費。然分析國內各類污染源對PM_{2.5}濃度影響，移動污染源占整體PM_{2.5}總量約30-37%，主要來自於汽油車及柴油車之尾氣排放原生性PM_{2.5}及揮發性有機物、氮氧化物等前驅物。

但目前徵收的空污費並未考量移動源所排放之PM_{2.5}，基於外部環境成本內部化、經濟誘因及管制需求，目前移動污染源空污費費率確有調整增加之必要。為實際反映汽油車及柴油車之PM_{2.5}排放量，爰調整車用汽油之空污費費率由每公升0.2元調到0.3元，車用柴油之空污費費率為每公升0.2元調至0.4元，所徵收的經費將專用於改善柴油車及汽油車污染排放。

環保政策月刊

發行機關

行政院環境保護署

發行人

李應元

總編輯：簡慧貞

執行編輯：張宣武、楊毓齡、張韶雯

執行機構：惠國顧問股份有限公司

創刊：民國86年8月

出版：民國106年9月

發行頻率：每月

行政院環境保護署
永續發展室

臺北市中華路一段83號
電話：02-2311-7722 分機2211
傳真：02-2311-5486