

環保政策月刊

專題 民國100年4月

專題:國內大氣背景測站之監測現況

近年環境污染物跨境傳輸的問題日益嚴重,我國處於這些空氣污染物的傳輸路徑上,故對於污染物的傳輸監測更形重要。目前我國除致力跨國的實驗與資料交換,未來將持續推動與東南亞鄰近國家之合作,以評估長程傳輸對我國之影響。

之一年來亞洲經濟與工業活動快速成長,大量消耗煤 與石油等化石燃料,導致大氣污染物排放遽增加,包含酸雨、生質燃燒、大氣汞或戴奧辛等汙染物 的長程輸送已受到相當廣泛的注意,其中東亞沙塵暴 和生質燃燒除了影響我國的空氣品質外,也對區域環 境生態與氣候產生衝擊。

我國位處於亞洲大陸東南隅,東亞季風很容易將上游亞洲之污染物輸送到台灣。近年來我國本地污染源獲得改善後,外來長程污染對我國空氣品質的影響比重持續增加,因此,環保署選擇中部高山建置鹿林山國際大氣背景站,並於95年4月13日啟用。

鹿林山測站 地勢優越 功能達國際標準

為探討東亞污染物長程輸送對我國及全球的影響, 鹿 林山國際級空氣品質背景測站設於海拔2862公尺的鹿 林山頂, 不受局部區域空氣污染物的干擾, 可據以量 化境外空氣污染物對我國的影響程度。鹿林山地理位 置優勢,作為自上游中南半島、中國南方、西太平洋 夏威夷一線大氣污染監測之中繼站,具監測大氣污染 長程傳輸優勢。

環保署表示,鹿林山測站是少數亞洲地區可長時間 自動連續監測的大氣汞測站,至今累積4年多的監測 資料,可瞭解大氣汞污染物在太平洋西岸地區傳輸情 形,整合太平洋東岸美國與加拿大測站,可進一步探 討大氣汞長程傳輸對全球的影響。由此可見環保署大 氣汞監測技術與世界先進國家同步,其研究成果也可 善我國對於環境保護的一己之力。

應林山背景站針對長程傳輸污染物,例如大氣汞、生質燃燒、東亞沙塵、酸性污染物、微量氣體等,設置自動化儀器進行連續性監測,監測項目整合了氣象、降水化學、氣相化學、氣膠化學和汞化學等,與國際大氣背景測站一致。

各項儀器包含精密CO分析儀、大氣汞分析儀、太陽輻射儀、酸雨採樣器、能見度儀、CFC分析儀、CO₂分析

目錄

等題・國內大氣育意測站之監測現沈	
專題:CCS策略聯盟2020年運轉	
15行業別納入土污費徵收4	
環評法施行細則第19條及第48條預告修正5	
預告訂定「電動機車電池交換系統補助辦法」草案5	
列管3防制病媒之微生物製劑5	
舉辦「邁向碳中和」 國際論壇6	
環保署將就6項能源政策議題召開專家會議	
低碳示範城市評比 11縣市進入第二階段遴選 <mark></mark>	
修正地下水污染管制標準8	

儀、自動氣象、大氣污染物(PM_{10} 、CO、 O_3)觀測系統及氣膠自動採樣設備等,儀器規格及功能均符合世界標準。

運轉5年 逐漸掌握長程傳輸特徵

鹿林山測站運轉以來,已達到以下幾點成就:

一、建立高山測站監測技術

由於我國鹿林山屬於高山地區氣候,其環境條件不同於平地,氣壓、溫度、溼度差異甚大,加上我國多雨及雲霧影響,儀器操作困難度遠高於國際同類型測站,五年已累積許多寶貴經驗,完成儀器調整修正,並訂定操作維護準則,建立適合我國特殊環境之背景站監測技術。

二、長程傳輸污染物監測成果

近年來環境污染物跨境傳輸的問題日益嚴重,例如東亞沙塵或東南亞生質燃燒等。我國處於這些空氣污染物的傳輸路徑上,受到的影響也最直接,對於污染物的傳輸現象監測相當重要。

根據鹿林山測站五年來氣態元素汞(GEM)監測資料及氣流軌跡分析,夏季來自太平洋的氣流,GEM背景濃度最低,約為1.1 ng m³;當氣團來自中國工業區時,GEM平均濃度升高,最高值可達2.42 ng m³,約為夏季背景值三倍。96年12月29日我國受中國沙塵影響期間,懸浮微粒及三氧化硫濃度分別上升至背景值的4~5倍,此時大氣汞濃度也明顯增加,最高濃度達5.4 ng m³,遠高於背景濃度。證實空氣污染物長程傳輸對我國影響範圍可達3000公尺的高山,值得進一步追蹤探

n。 三、國際合作

環保署鹿林山背景測站目前已與美國太空總署(NASA)簽署合作協定,加入全球光達監測網(MPLNET)及氣膠監測網(AERONET),探討雲與氣膠垂直分布特性,並配合衛星資料追蹤污染物傳輸;與美國海洋大氣總署(NOAA)合作加入碳循環溫室氣體監測網(CCGG)全球觀測網,和不同團隊進行資料分析比對;與美國環保署進行汞長程傳輸監測合作計畫,並推動於2011年

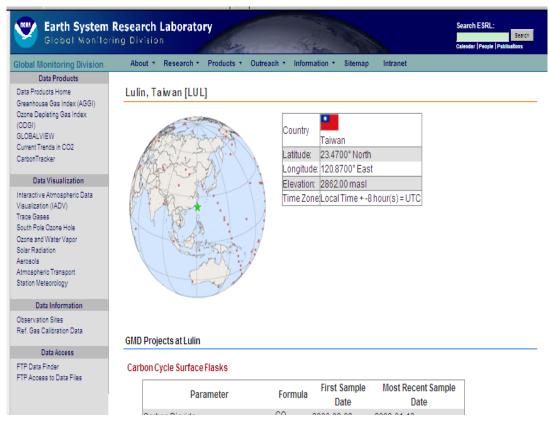
加入美國國家大氣沈降計畫(NADP)大氣汞監測網 (AMNet)同步監測。藉由參與多項國際監測合作,有 助於評估全球污染傳輸對我國之影響。

鹿林山背景測站自95年啟用以來,也參與過聯合國大氣褐雲國際觀測實驗(ABC)及美國太空總署進行亞洲生質燃燒國際觀測實驗(BASE-Asia),和各國觀測團隊不同工作原理之儀器進行比對,汲取各國背景站操作經驗,達到與國際接軌的目標。

此外,目前已舉辦過5場國際級研討會,參與之國家有日本、韓國、美國、歐盟、義大利、瑞士、印度、肯亞、中國等,會議期間就長程傳輸、資料分析、儀器操作、設備保養…等議題,進行深入的討論及技術交流。

將持續國際合作 推動聯合觀測

在發展國內空氣監測工作上,國內已卓有成就,在相 關工作的未來規畫與展望上,環保署將以下列幾點目



標自我期許,並持續努力:

(一) 持續監測長程污染物對我國之影響

近5年來,鹿林山背景站的空氣品質監測已有相當可觀的成果,顯示在生質燃燒及沙塵暴期間,當鹿林山氣流軌跡源自生質燃燒源區及中國工業區時,空氣污染物濃度(如懸浮微粒、大氣汞…等)明顯高出背景值,顯示污染物長程傳輸對我國影響範圍高達近3000公尺。

在東亞季風的影響下,污染物長程傳輸為一個區域性的問題,跨國的實驗與資料交換將更為重要,未來將持續推動與鄰近國家之合作,進行資料交換及聯合觀測,以綜合評估長程傳輸對我國之影響,並提供全球污染傳輸追蹤之重要資訊。

(二)逐年充實鹿林山背景站儀器設置,強化監測功能

應林山背景測站於95年4月迄今,已設置多項精密監測儀器,經由儀器功能的不斷提昇,監測技術成熟發展,現今測站功能,已達國際級背景測站水準。 97年9月再擴充監測站採樣平台,逐年充實各類精密 儀器,提昇鹿林山背景站功能性,持續大氣污染物長期監測與資料分析,建立長期資料庫。

(三) 持續參與國際合作

為瞭解空氣污染長程傳輸對我國及全球環境生態的影響,環保署近年來積極參與國際環境監測合作,包括美國環保署(USEPA)、太空總署(NASA)及海洋大氣總署(NOAA)等。國內也將持續推動與東南亞鄰近國家監測資料交換或聯合觀測之環保合作,期能掌握區域性空氣污染物長程傳輸現象,綜合評估東亞沙塵、工業污染物對及生質燃燒台灣或全球環境之衝擊。

專題

專題:CCS策略聯盟2020年運轉

為加速推動我國溫室氣體減量技術之發展,環保署於100年3月28日召開「碳捕集及封存技術(簡稱CCS) 策略聯盟成立記者會」,結合產官學研各方共同合作,宣誓我國CCS策略聯盟正式成立,並比照先進國 家之推動期程,促使我國CCS於2020年時正式商轉。

不完全 (Carbon Capture 中文 and Storage) 主要分為捕集、運輸與封存三個階段,其原理係採用化學或物理方式將煙道排放的CO₂捕捉並予以分離純化,再利用管線或車輛船舶等運輸工具運送,將CO₂灌注於深層地質、深海或透過化學反應固定於礦物之技術。依據國際能源總署所發表的2010年能源技術展室(ETP)報告中指出,欲達成2050年溫室氣體排放量減半的目標,CCS技術所貢獻之減量成效將達19%。因此,各先進國家如美國、澳洲、德國等,無不競相投入於CCS相關技術研發及策略規劃工作。

同時,依據研究顯示,我國具備十分良好的CO₂地質封存與海洋封存潛能,其中陸上封存潛能約為28億公噸CO₂e,濱海區與台灣海峽之封存潛能約為138-997億公噸CO₂e。此外,因台灣東部盛產大理石及石灰石(蘊藏量約3000億公噸),且我國電廠皆處於海邊,亦有利於石灰石加速風化法之發展,換言之,我國具備多種CCS技術的發展優勢。因此,環保署自去(99)年起即積極研析我國CCS推動策略、法規配套、技術研發等事項,並邀集相關部會規劃籌設CCS策略聯盟,歷經多次研商討論,已完成聯盟組織架構、成員分工、推動期程等事項。

我國CCS策略聯盟由產官學研等成員共同組成,主要成員包括經濟建設委員會、國家科學委員會、經濟部能源局、經濟部工業局、經濟部礦務局、台灣電力股份有限公司、台灣中油股份有限公司及中國鋼鐵股份有限公司等,並分為法規策略及技術推動兩小組,另設有專家學者顧問團提供聯盟發展之方向建言,初期將2015年開始執行1萬噸封存量的小規模試行計畫開始,逐步擴大示範計畫,最終期望於2020年達成商業運轉目標。

環保署表示,氣候變遷已成為攸關人類生存之議題,及早發展溫室氣體減量技術有其必要性,本次環保署推動成立CCS策略聯盟只是開端,未來將陸續進行CCS之各項技術示範與評估工作,深入了解相關技術的可行性、經濟性、安全性及效益性,期能為台灣發展商業化CCS技術封存奠定良好的基礎。最後,因CCS技術發展涉及各種專業技術領域,除由政府政策率先推動外,更需要社會大眾的了解及參與。因此,環保署特別呼籲各界(如大型企業)能夠踴躍加入研發行列,共同致力我國溫室氣體排放減量行動。

土壤與地下水

15行業別納入土污費徵收

環保署為推動土壤及地下水污染調查及整治工作,並配合土壤及地下水污染整治基金應用範疇擴大,檢討現行徵收制度,同時擴大其徵收規模,於100年3月7日修正發布「土壤及地下水污染整治費收費辦法」,納入鋼鐵冶煉業、電力供應業等15個行業別,近3,000家事業為第1階段徵收對象,預計1年可增加2.7億元污染整治費(增加36.7%),自100年7月1日開始施行。

上一保署表示,為整治國內土壤及地下水不明污染場址,於91年起開徵土壤及地下水污染整治費(以下簡稱土污整治費),至99年底共徵收約61億元,其中石化業占9成以上。惟經審視國內諸多不明污染場址皆因過去廢棄物非法棄置造成,為使徵收制度更公平合理,本次修法將污染場址常見重金屬污染物鎳、銅及15個行業別之廢棄物納入徵收對象,並依廢棄物處理風險程度訂定不同收費費率。。

土污整治費徵收屬財源籌措機制,為特別公課,性質為非污染者付費(污染行為人逕依土壤及地下水污染整治法規定負整治責任)。開徵初期,考量業者輸入化學物質過剩再行出口,非國內使用產生污染,為減輕業者負擔,故有出口退費機制。惟現行申請國內產製出口退費占徵收比例有逐年增加之趨勢,且產製過程中仍有污染風險;另進口物質於國內貯存及運輸亦有

風險存在,故為回歸原立法之精神,整體檢討現行制度後,取消國內產製出口退費,並規範進口物質未使用完畢出口後,方可申請退費,其比例依實質風險調整為70%(原95%),並同時檢討原有徵收化學物質費率。

另為鼓勵業者投資土水污染預防設施及投保環境責任險,本次修法合併工程及保險退費上限最高為25%(原工程退費為20%,保險退費為5%),以提高業者投資意願。

本辦法於本次徵收4年後,將視基金實際收支、場址調查、整治及污染管制標準修訂等情形,再行檢討並調整其徵收物種、徵收行業別及費率,以符合公平及合理性。相關法規修正內容詳載於該署網站(http://ivy5.epa.gov.tw/epalaw/index.aspx)「最新環保法規」網頁。

▶ 表:新增15業別之徵收物質費率

序號	行業別名稱	徵收費率(元/公噸)			
1	鋼鐵冶煉業	6 (鋼胚產量)			
2	電力供應業	1 (煤使用量)			
3	印刷電路板製造業				
4	石油化工原料製造業	有害事業廢		一般事業廢	一般事業廢
5	半導體製造業	棄物(採中間	有害事業廢	棄物(採中間	棄物(採再利
6	金屬表面處理業	處理、最終	棄物(採再利	處理、最終	用者)及再生
7	光電材料及元件製造業	處置者)	用者)	處置者)	資源
8	石油煉製業				
9	基本化學工業				
		_			
10	人造纖維製造業				
11	皮革、毛皮整製業	165	83	17	8
12	煉銅業				
13	煉鋁業				
14	農藥及環境衛生用藥製造				
15	廢棄物處理業		17 (固	化量)	

註:1.鋼鐵冶鍊業及電力供應業依廢棄物可徵收金額,分別依據產品(鋼胚)產量及原料(煤)使用

量,換算計價基準。

2.銅之徵收費率為64元/公噸, 鎳為62元/公噸。

選評

環評法施行細則第19條及第48條預告修正

環保署已預告修正環境影響評估法施行細則第19條、第48條修正草案,內容已詳載於該署網站(http://ivy5.epa.gov.tw/epalaw/index.aspx)法規命令草案預告區。

工程保署表示,環境影響評估法施行細則於84年10月 25日訂定發布,嗣後配合精省、行政程序法及審查實際需要,辦理6次部分條文修正。現行環境影響評估審查,實務上有關開發行為是否應繼續進行第二階段環境影響評估、審查結論分類及審查結論經行政法院撤銷後之處理等情形,因各界對現行法令文字解讀不同,引起許多爭議,以致陸續有許多檢討環境影響評估制度之意見提出,考量修正環境影響評估法(以下簡稱本法)尚需整合各界意見,修法時程不易確定,為因應目前實務需求,故辦理本次修正。

本次修正條文共計2條,修正第19條、第48條,重點如下:

一、修正本法第八條所稱對環境有重大影響之虞之認

定方式。本法第八條所稱審查結論認為對環境有重大 影響之虞,應繼續進行第二階段環境影響評估之情 形,刪除現行不確定法律概念較易產生爭議之定義方 式,並修正為以下列方式認定:

- 1. 將部分開發類型或達一定開發規模之重大開發計畫 以列表方式明定,應續行第二階段環境影響評估。
- 2. 開發案件對環境是否有重大影響,可能因開發單位、審查單位之立場不同,而有不同之看法,實務上應回歸本法第八條,並明定當第一階段環評審查結論認定對環境有重大影響之虞才須進行第二階段環評,故係屬環評審查委員會之權責,應由環評審查委員會認定之。
- 二、配合第19條之修正,修正第48條有關本法第28條 主管機關認有必要之情形。

空氣品質

預告訂定「電動機車電池交換系統補助辦法」草案

為讓電動車使用者達到就像加油一樣的方便性,隨時可到電池交換站交換電池,不需要擔心電池電力 及維修的問題。因此,環保署擬訂定「電動機車電池交換系統補助辦法」,鼓勵業者積極建置電動機 車電池交換營運系統。

因此,環保署將先由電動機車進行先導運行,刻正積極推動電動機車電池交換營運系統,並規劃以設置30個交換營運系統,服務五千輛電動機車為基準補助業者建置電池交換站,每站預計最高補助金額為新臺幣150萬元,環保署鼓勵業者踴躍提出補助申請,積極建置電池交換營運系統,加速電動機車取代現有內燃機引擎機車之速度,減少機車造成空氣污染之情形。

環境衛生

列管3防制病媒之微生物製劑

環保署鼓勵業業者包裝減量卓有成效,使包裝廢棄物每年減量近三成,繼前年與五大面板筆電企業簽 署包裝減量協議,今年更將擴大至與民眾生活更密切的民生用品牌業與包裝設計產業。

保署預告將增列3種應用於防制環境衛生病媒之 微生物種類,須依規定申請環境用藥微生物製劑許可證,包括圓形芽孢桿菌(Bacillus sphaericus)、白殭菌(Beauveria bassiana)、黑殭菌(Metarhizium anisopliae),預告內容已刊載於該署網站(http://ivy5.epa.gov.tw/epalaw/index.aspx)

環保署表示,微生物製劑應用病媒害蟲防治是國際趨勢,其優點是具專一性及無化學殘留。經調查目前於國際登記應用於環境害蟲防治之微生物菌種,除現已經環保署公告的蘇力菌以色列亞種(Bacillus thuringiensis, serotype H-14)外,尚有圓形芽孢桿菌、白殭菌、黑殭菌用於防治居家環境衛生害蟲,如蚊子的

幼蟲、火蟻、螞蟻、蟑螂,尚未經環保署公告。 環保署為加強管理應用於防制環境衛生病媒之微生物 製劑,將增加公告這3種應用於害蟲防治的菌種,未來 凡欲製造或輸入該等微生物製劑應用於害蟲防治之業者,都須要依環境用藥管理法的規定向環保署申請許可證,始可製造或輸入。

氣候變遷

舉辦「邁向碳中和」國際論壇

雖然人類所有的生產或聚會活動都會產生碳足跡,但人們也可藉由努力減量,並以取得碳權的方式, 抵換產品、組織或活動的排放量,使得大氣中的溫室氣體不會淨增加,達成所謂「碳中和」(註)。近年 來聯合國環境規劃署等機構積極推動碳中和,並獲得各國政府與企業的熱烈迴響。

次論壇中,英國標準協會總公司Mark Fraser資深經理介紹英國城市和企業推動碳中和的發展經驗。美國南卡大學Aiken校區的助理校長Mike Jara則介紹美國大學響應碳中和倡議,目前為止計有677所大學校長完成簽署,承諾於二年內提出達成校園碳中和之規劃。英國標準協會的高毅民總經理則説明英國標準協會為解決國際間對於如何實施碳中和的程序與步驟缺乏公認的標準,已於2010年4月公布碳中和宣告標準(PAS 2060, Specification for the demonstration of carbon neutrality),作為碳中和的標準程序與要求規範。

環保署沈署長表示:目前國際上進行碳中和的主題標的非常多樣化,不論是產品、活動、公司、城市、甚至國家均有宣示進行碳中和的案例。而環保署目前也正輔導國內製造面板與洗髮精的公司,針對其產品進行碳中和試行計畫。此外為加速碳中和理念的散播,

並確保其環境效益,該署正積極籌建碳中和登錄管理平台。除了提供國內外碳中和相關資訊外,未來國人亦可於該平台登錄與宣告進行碳中和。此外環保署亦正研擬我國「碳中和實施與宣告指引(草案)」,逐步指引國人辦理一個合乎標準的碳中和。

本次論壇中,國內外講師及與會貴賓,對於如何推動 碳中和都提供許多寶貴經驗與大家分享,環保署也將 這些建議回饋到未來相關政策的規劃與推動。屆時更 歡迎國人能夠共襄盛舉,機關團體努力落實碳中和, 而一般民眾則多多支持碳中和的公司行號或產品,進 而達到排放「零增加」的境界。

註:「碳中和」指先針對組織、產品、服務或活動所產生的碳足跡進行盤查及減量工作,再以取得減量額度(碳權)的方式來抵換無法避免的排放量,使得大氣中的溫室氣體沒有淨增加。

環評

環保署將就6項能源政策議題召開專家會議

環保署環評委員會第204次會議決議,將就能源政策之6項策略議題包括「能源配比經營策略」、「核能過渡策略」、「熱電系統發展策略」、「能源效率提升策略」、「再生能源發展策略」、「碳封存及捕捉發展策略」及其環境影響召開專家會議。

全区濟部依環境影響評估法規定,於日前提出「能源發展綱領政策評估説明書」,環保署環評委員會正進行政策環評審查程序,並依擴大參與原則,辦理公聽會。同時100年3月23日環保署環評委員會第204次會議決議,將就能源政策之6項策略議題包括「能源配比經營策略」、「核能過渡策略」、「熱電系統發展策略」、「能源效率提升策略」、「再生能源發展策略」、「碳封存及捕捉發展策略」及其環境影響召開專家會議,並將請環評委員提供進一步討論題綱之意見。

環保署表示,上述各項議題將分別召開專家會議,由

爭議各方推薦其所信任專家,進行專業討論,藉政策環評提供能源發展政策的決策溝通平台,以便民眾、團體、專家及政府就能源發展政策據以決策有關的科技與事實方面,形成共識,作為能源發展政策決策者決策的重要參據。該署並表示,核能議題應由上述能源政策6項策略議題進行全方位考量。

環保署表示,因能源配比或發電所用能源種類,與 CO_2 的排放量及發電成本有密切關係,而與電價息息相關。如快速提高再生能源的配比將可使 CO_2 的排放量降低,但電價需要提高才能反映成本;如增加核能發電配比,雖然可以降低 CO_2 的排放量,卻有核能安全及輻

射外洩的疑慮;如增加燃煤發電,則CO2的排放量會增加,而增加達到未來國家減碳目標的困難。

在環保署的能源發展綱領政策環評專家會議中,其中 「能源配比經營策略」及「核能過渡策略」議題,將 會討論在非核家園的前提下,核能發電所需的過渡時間長短。首先,要先確定我國再生能源的發展空間有 多大,當窮盡一切手段後,再生能源的設置容量及發電量是多少,其中風力發電、太陽光電、太陽熱能發電、生質能各是多少;接著天然氣發電有多少可再發展空間,燃煤發電會排放多少空氣污染物及溫室氣體,可以接受多少燃煤發電;從需求端推動節約用電後,未來我國電力的需求多少;最後才能確定核能發電的過渡時間長短,並據以訂定逐步達成非核家園目標的計畫。 為進一步避免開發案之排放增量對國家減量目標之影響,環保署亦透過環評審查程序,要求開發單位在製程技術的採用,須符合歐盟最佳可行技術之要求,將排放增量降至最低;並需積極投入新減量技術(如:碳捕捉及碳封存等)與新能源技術研發工作。

另外,在抵換規劃方面,則要求開發單位需以境內碳權為優先。為達成國家減碳目標,政府目前仍積極推動既可大幅減碳符合我國既定期程,又不影響新開發計畫成立及經濟發展成長之減碳措施研定工作,期望透過購買再生能源發電之合理的優惠電價訂定,鼓勵民間資金投入。

氣候變遷

低碳示範城市評比 11縣市進入第二階段遴選

環保署3月8日公布「低碳示範城市建構對象」第一階段評比結果,由17個參與競逐之地方政府,分 北、中、南、東四區,共評決11個城市入圍第二階段遴選。

上天保署説明,行政院已設定103年將於全國建設6 座低碳城市,因此積極規劃、推動澎湖與金門建設為低碳島外,在臺灣本島,也將遴選4座願景目標明確、具減碳潛力,及執行力的城市,由中央及地方共同投入資源建構為低碳示範城市,並期望未來引領全臺共同構築4個低碳生活圈。

為確保能公平、公正、客觀遴選出適合建構低碳示範城市建構對象,環保署去(99)年即積極規劃競逐遴選機制,並遴聘政府機關、學術研究機構、產業界及社團團體等領域,具減碳專業與技術之15位代表擔任「低碳城市遴選評決小組」委員,協助低碳示範城市遴選與評決事宜。

環保署補充,第一階段地方政府提出建構規劃構想計畫書內容,主要包括願景與目標、低碳策略、財務規劃、推動體系及建設效益綜合評估等項目,期望地方政府充分運用當地環境及資源現況,研擬具創意減碳策略及構想,落實於日常生活中。

本次入圍第二階段遴選的城市包括北區:臺北市、新 北市與新竹市;中區:臺中市、南投市與雲林縣;南 區:嘉義縣、臺南市與高雄市;及東區:宜蘭縣與花 蓮縣等。而第二階段11搶4之競逐遴選作業也即刻展 開,並預訂100年8月底完成評決作業。 環保署分析,脱穎而出入圍第二階段地方政府計畫書具有多項特色,包括考量當地環境規劃因地制宜減碳措施、鏈結企業推展低碳綠能產業、利用現有公共建設完善配套低碳運輸、研擬開發節能減碳新市鎮、運用產官學結合民間環保力量及經驗落實推展低碳生活、區隔發揮都會及農村減碳優勢、全面推展節能扶植當地產業發展、規劃深度低碳旅遊觀光,可見地方政府對於推動低碳工作之創新巧思。

由於節能減碳除需能源科技搭配協助外,並涉及環境、交通、建築、國土規劃、法規等不同領域專業, 更需要整合人力及教育資源全面推動,此次入圍地方 政府有多個地方政府首長或副首長,親自帶領各領域 機關首長出席簡報評選,並初步整合地方政府現有資 源規劃減碳工作,充分展現爭取及推動低碳示範城市 企圖心。

環保署強調,對於未獲選地方政府的減碳工作並非停滯不作為,而是配合未來「低碳城市推動方案」,由4個低碳示範城市引領,結合相鄰縣市發展成為低碳生活圈,以共同打造低碳家園。

土壤與地下水

修正地下水污染管制標準

依據土壤及地下水污染整治法第六條第二項規定,環保署於100年2月10日修正地下水污染管制標準 (以下稱本標準),全文共六條。

列二類:

一、第一類:飲用水水源水質保護區內之地下

水。

二、第二類:第一類以外之地下水。

根據地下水污染監測標準內容規定,地下水分為下地下水污染物之監測項目及監測標準值如下:

污染物監測	監 測 標	監 測 標 準 值		
項目	第一類	第二類		
重金屬				
砷(As)	0.025	0 . 25		
鎘(Cd)	0.0025	0.025		
鉻(Cr)	0.025	0.25		
銅(Cu)	0.50	5.0		
鉛(Pb)	0.025	0.25		
鋅(Zn)	2.5	25		
鐵(Fe)	0.15	1 . 5		
錳(Mn)	0.025	0.25		
一般項目				
總硬度(以CaCO ₃ 計)	150	750		
(Total hardness as CaCO ₃)				
總溶解固體物	250	1250		
(Suspended solid)				
氯鹽 (Chloride)	125	625		
氨氮 (Ammonium nitrogen)	0.050	0.25		
硝酸鹽氮(以氮計)	5.0	25		
(Nitrate as N)				
硫酸鹽 (以SO ₄ ² 計)	125	625		
(Sulfate as SO ₄ ²⁻)				
總有機碳	2.0	10		
(Total organic carbon)				

濃度單位:毫克/公升(表列有效位數之下一位數採無條件捨去)

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:劉宗勇

執行編輯:梁永芳、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100年4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 2011.