



環保政策月刊

專題

民國109年1月

COP25臺灣不缺席 以專業分享行動經驗

聯合國氣候變化綱要公約第25次締約方大會(UNFCCC COP25)於2019年12月2日起在西班牙馬德里舉行，延至12月15日劃下句點，未能完成巴黎協定規則書最後一塊拼圖，包括第4條實施因應措施(Response Measures)、第6條國際碳市場機制(International carbon market mechanisms)及第8條華沙國際機制(損失與損害 loss and damage)等關鍵議題仍然未解，將留待2020年11月在英國蘇格蘭的格拉斯哥召開的COP26繼續磋商。2019年行政院代表團由環保署張子敬署長率團，在外交部及駐西班牙代表處努力下，成功宣傳臺灣在氣候變遷及能源轉型的努力，相關部會代表、地方政府及民間團體也積極參與多場周邊會議，秉持「專業、務實、貢獻」的原則，在對抗氣候變遷工作沒有缺席，積極回饋國際社會。

COP25會議主辦國原為智利，於2019年11月臨時將地點由該國聖地牙哥改到西班牙馬德里。全球仍有超過2萬人參加，我國各單位也在短短幾周內如期完成各項工作。外交部駐西班牙代表處劉德立大使及同仁發揮創意，以「氣候變遷臺灣可幫忙」(Combating Climate Change, Taiwan Can Help)文宣廣告，輔以地鐵車廂及小巴士車身彩繪風力發電機、油桐花及構樹等圖案，在大會周邊進行宣傳，非常受人矚目。

友邦聲援台灣 呼籲我應加入UNFCCC公約活動

此次會議期間，相繼有吐瓦魯、馬紹爾群島、諾魯、帛琉、貝里斯、海地、宏都拉斯、巴拉圭、聖克里斯

多福及尼維斯、聖露西亞、聖文森、史瓦帝尼及瓜地馬拉等13個我國友邦以發言或致函，呼籲不應排除臺灣於聯合國氣候變化綱要公約會議活動；另有12個友我國家的國會議員以致函公約秘書處、向行政部門質詢或公開貼文等方式，支持我國實質參與。

期間立法院葉宜津、余宛如、陳曼麗等委員也在當地進行國會外交活動；外交部安排40餘場與我國友邦及友好國家的雙邊會談，包括吐瓦魯總理、史瓦帝尼總理及多個國家環境部長與國會議員等，與各國互動更勝往年。

張署長更接受德國之聲、西班牙主流媒體ABC日報及道理日報等國際媒體的專訪，暢談臺灣能源轉型與具體

目錄

專題：COP25臺灣不缺席 以專業分享行動經驗.....	1
108年循環經濟評鑑結果出爐.....	3
環保署與經濟部持續督促國營事業空污減量.....	4
世界土壤日：臺灣的「瑰寶」需要疼惜與保護.....	5
檢視食安五環成效 精進食品安全管理.....	5
違反毒管法有不法獲利者 將可追繳所得.....	6
修正發布「毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法」.....	7
臺韓聯手合擊 土水技術展實力.....	7
109年上路環保新制、重大政策及建設.....	8

減碳策略，說明臺灣雖非締約方，但願意貢獻一己之力共同對抗氣候變遷；許多國家及媒體詢問如何減少海洋廢棄物，張署長也詳細回應說明，在全球環保議題上與國際分享臺灣經驗。

會場內更有許多來自臺灣各界多元的力量，透過展覽攤位及周邊會議演講等方式為我們共同的努力積極發聲，包括工業技術研究院、臺灣綜合研究院、臺灣永續能源研究基金會、環境品質文教基金會、台灣產業服務基金會、臺灣碳捕存再利用協會、媽媽監督核電廠聯盟、臺灣青年氣候聯盟、台達電子文教基金會、臺灣永續工法發展協會等，以及來自臺北市、桃園市及臺南市等城市代表，響應公約呼籲並結合公私部門及中央地方的協力來因應氣候變遷。

持續能源轉型 邁向綠能國家

呼應全球減碳行動，我國繼去年核定國家整體的「溫室氣體減量推動方案」及能源、製造、運輸、住商、農業及環境等六大部門共同承擔的減碳責任，2019年9月更完成 22個直轄市及縣（市）政府提交因地制宜的「溫室氣體管制執行方案」，符合氣候公約所訴求公開透明的國家貢獻。

我國能源轉型政策方向，以「展綠、增氣、減煤」的潔淨能源發展為原則，2019年11月12日首座達商業規模的「海洋離岸風場」正式運轉，這個位在苗栗外海的離岸風力發電場每年將可供電給12.8萬戶的家庭使用，代表臺灣從規劃走向落實，持續深化2025年再生能源發電占比提升到20%的能源轉型目標，並開始規

劃2026年到2035年，再生能源10年10GW的區塊開發政策，逐步邁向綠能國家。

2015年所通過「溫室氣體減量及管理法」，明定國家長期減碳目標，將在2050年將溫室氣體排放量降為2005年排放量50%以下，同年也提出我國國家自定貢獻(NDC)，將在2030年排放量相較2005年減少20%。臺灣是世界上少數將長期減碳目標入法的國家之一。

回首檢視溫管法施行四年經驗，勢必需要更多的管制工具及誘因制度，因此，環保署將啟動溫管法的檢討修正，包括強化部門減量管理機制、強化大型排放源的管制及申報作法、落實污染者付費精神、強化氣候變遷調適等作為。短期內，環保署將進行各部門第二期溫室氣體階段管制目標（2021年-2025年）的減量責任分配，訂定過程亦將落實公眾參與程序。

張署長此行也赴比利時布魯塞爾參加2019年12月9日環保署與歐盟共同主辦「2019年臺歐盟循環經濟研討會」，除了與歐盟執委會成長總署總署長Mr. Timo Pesonen共同主持開幕，並拜會環境總署副總署長Ms. Joanna Drake，就臺歐盟塑膠循環、太陽能板設計與回收及循環營建等議題分享經驗與成果。

展望未來

2020年環保署規劃辦理「歐盟創新週」及「循環經濟週」等系列活動，更將邀請歐盟高層代表來臺灣共襄盛舉，並媒合臺歐盟產業合作，朝將臺灣打造成循環經濟島而努力。



- ▲ 2019年COP25行政院代表團由環保署張子敬署長率團，在外交部及駐西班牙代表處努力下，成功宣傳臺灣在氣候變遷及能源轉型的努力，相關部會代表、地方政府及民間團體也積極參與多場周邊會議，張署長更接受德國之聲、西班牙主流媒體ABC日報及道理日報等國際媒體的專訪，暢談臺灣能源轉型與具體減碳策略。

面對國際社會，臺灣是負責任、肯貢獻的真誠朋友，長期以來，我們提供其他國家在公共衛生、醫療保健、農業技術、污染控制等方面的協助與交流，未來

也將持續在氣候變遷與環境治理等全球議題上，做出更多貢獻並積極參與，以善盡地球公民的責任，讓臺灣走向世界，也要讓世界走進臺灣。

• PV Cycle 合作的處理廠



鋁

鐵、銅...等

矽...等

▲ 張署長此行並拜會環境總署副總署長Ms. Joanna Drake，就臺歐盟塑膠循環（如PV CYCLE與處理廠合作為成功案例）等議題交換經驗與心得。

廢棄物

108年循環經濟評鑑結果出爐

為鼓勵積極推動廢棄物資源化處理及再利用之業者，藉優秀案例引導其他業者提升技術及推廣再生物料使用，環保署108年以塑膠類別為主題辦理「循環經濟_促進再生物料循環利用評鑑」，已於108年12月31日舉辦分享研討暨表揚活動。

為呼應國際對塑膠垃圾議題的重視，108年度評鑑以塑膠類別之廢棄物資源化處理機構、應回收廢棄物處理業、環保署核准之再利用機構等為受評對象，評鑑項目分為「核心指標」、「綜合指標」及「加分項目指標」三大類共7大項目及16細項指標，並邀請各領域專家學者擔任評鑑委員，歷經資料檢核、書面審查、現場評鑑等程序後，計3家廠商評定本次最高等級的績優2星級，以及2家優良1星級。

本次受評廠商各具特色，有國內首家提供晶圓載具回收清洗再使用，取代過往拋棄式載具的中勤實業股份

有限公司（評為2星級），以及透過異業結合將印刷電路板製程鑽孔作業廢墊板，研發作為工程電木粉產品之替代原料的長春人造樹脂廠股份有限公司新竹廠（評為1星級）。

另外國內常見泛用廢塑膠再利用機構如宏恩塑膠股份有限公司（2星級）、芳泰塑膠有限公司（2星級）及宏盛環保科技股份有限公司（1星級），以自建品管實驗室、第三方驗證及取得國內外認證等再生物料品質把關的用心，深耕在地化生產及積極研發技術與再生產品使用通路等，獲評鑑委員的青睞。

環保署表示，推動循環經濟、提升資源使用效率是國際趨勢，期許業者能持續以系統性的規劃設計，將工業生產過程排放的廢棄物，妥善收集、再生及循環利

用，以創造循環經濟產值、產業共生、資源共用、環境共享，逐步達到資源永續循環再利用目標。

空氣

環保署與經濟部持續督促國營事業空污減量

環保署與經濟部自104年起推動國營事業空氣污染減量工作，在推動電廠減煤增氣及既有燃煤機組加裝濕式靜電集塵器、改善粉煤機、更新排煙脫硫設備及改善觸媒脫硝設備等措施下，107年國營事業總空氣污染物排放較105年減量已達18.2%，目前國營事業空污改善工程均已啟動，預估陸續於109年至113年間完成後，總空污減量可達到49.2%。

環保署表示，各國營事業在與經濟部積極督促改善下，相較於105年之排放情形，台中火力電廠於107年減量達24.2%，預估於113年空氣污染改善工程完成後，減量可達71.3%，而配合進行減煤增氣措施後，未來現有4部燃煤機組將轉為備用，推估至114年2部燃氣機組上線後，全廠空氣污染物排放減量可達78%。

興達電廠於107年減量達25.2%，預估於110年空氣污染改善工程完成後，減量可達34%，配合進行減煤增氣措及燃煤機組除役轉為備用後，推估至117年全廠空氣污染物排放減量可達90%；中鋼公司於107年減量達14.8%，預估於109年空氣污染改善工程完成後，減量可達37.9%，續進行加熱爐設備改造、增設燒結礦自動化封閉式建築、熱軋鋼帶工場加熱爐設備更新、第一轉爐工場集塵設備更新及燒結增設脫硫設備等空污改善，此外，一、二階煉焦爐汰舊換新及增設乾式淬火設備先期工程正加速進行中。

空污防制為政府最重要的任務之一，環保署除於107年8月1日修正空污法外，亦持續依行政院於106年12月21日通過之「空氣污染防制行動方案」推動落實，舉凡國營事業及大型企業空污減量、工商業鍋爐改善等各項工作已展現初步成效。依我國固定污染源空氣污染物排放量申報情形分析，總空氣污染物排放量已由105年之32.3萬公噸降至107年之27.1萬公噸，減量比例達16%。

環保署現刻草擬109~112年「空氣污染防制方案」，初步研擬固定污染源管制、移動污染源管制、逸散污染源管制以及政策輔助工具等4大面向計26項推動措施，以降低各項污染物排放，環保署與各界將為防制空氣污染改善空氣品質持續努力，進而達到112年PM2.5全國年平均濃度降低至15g/m³之目標。



土壤與地下水

世界土壤日：臺灣的「瑰寶」需要疼惜與保護

12月5日是世界土壤日，也是全球藉此感念土地無私奉獻的節日。土壤是地球上最珍貴的環境資源，臺灣的「瑰寶」擁有最豐富與多元的土壤資源，也是氣候變遷調適的重要角色，為延續土壤的永續利用，環保署除持續辦理土壤污染改善及保護土壤品質外，亦呼籲全民約定共同參與 (public engagement)「世界土壤日」，倡議「聯合國氣候變遷綱要公約 (UNFCCC)」朝向健康土壤永續發展及調適功能提升邁進。

環保署表示，臺灣面積雖小，成土因子不僅精彩且多元，因此孕育出多采多姿的土壤樣態，如美國土壤分類系統中的12種土綱 (Soil Order)，在臺灣即可觀察到11種，可稱「世界土壤博物館」並不為過。土壤如此豐富的內涵，卻鮮少人瞭解，形成厚度1公分的土壤需要歷經數千年的化育，但在人類主要地表活動範圍100公分深的土壤，卻易受人為擾動而污染破壞。

環保署為預防土壤及地下水污染，確保資源永續利用，維護國民健康，自99年「土壤及地下水污染整治法」公布施行以來，已陸續辦理農地、加油站、大型儲槽、非法棄置場址、廢棄工廠...等污染潛勢調查及陸續展開改善整治工作，確保及維持土壤品質。同時環保署積極推動改善污染場址，截至108年10月31日累計公告8,702處場址，累計改善解列場址5,935處，累計解除率達68%，持續向維護土壤品質的目標邁進。

對於和我們生活息息相關的土壤，歷年來，環保署也持續透過各類宣傳，提醒民眾共同愛護我們的最摯愛的土地。環保署強調，目前世界各國正進行全球性因應氣候變遷之行動協議「聯合國氣候變遷綱要公約」，其中2017年聯合國糧食及農業組織 (Food and Agriculture Organization, FAO) 發表「永續土壤自主管理指南」，除將「預防或減低土壤污染」列為永續土壤管理的九項目標之一，亦指出健康的土壤在增進碳吸存、減少溫室氣體排放、確保糧食生產安全和促進水資源管理上發揮顯著的作用。

環保署已結合相關公約及各國締約討論內容，並依各部會執行現況盤查資源，提升土壤調適氣候變遷之功能，擬訂永續的管理策略，並擴大結合國際專家及各國做法，研議跨國合作及研討，強化對土壤污染預防的工作及提升土壤環境功能及利用，並期能號召國人疼惜「土壤」—大地之母，共同保護珍貴的土壤資源，以「促進健康永續土壤」為終極目標。

化學物質

檢視食安五環成效 精進食品安全管理

為檢視食安五環執行成效，精進我國食品安全管理機制，行政院食品安全辦公室於108年12月10日舉辦「108年食品安全管理檢討會議」，藉此廣納各界建言，據以盤點精進相關政策，以維護國人食品安全。

本次會議由行政院食品安全辦公室邀集衛生福利部、農委會、環保署、教育部等相關部會共同舉辦，並邀請行政院食品安全會報委員、專家學者、立法委員、公民團體、產業團體代表等參與。

回顧「107年食品安全管理檢討會議」，與會人士針對推動雞蛋洗選政策與液蛋原料管理、學校午餐使用國產可追溯食材等政策，均予以肯定並踴躍提供各項建議作為政府後續政策推動之參考。

本次會議就食安五環政策現況執行與成效、早餐餐飲業衛生管理、加強農業源頭管理與推動質譜快速檢

驗、學校午餐品質提升作為及未來精進措施、具食安風險疑慮化學物質源頭控管與風險溝通等議題進行交流，而基於政府一體，食安相關部會將持續共同合作以建立完善食品安全管理體系、跨領域協力治理，為臺灣食品安全把關，共創政府、業者及消費者三贏的局面。



- ▲ 108年食品安全管理檢討會議中，化學局謝燕儒局長（右圖，左二）說明由源頭防堵具食安風險疑慮化學物質流入食品鏈。

化學物質

違反毒管法有不法獲利者 將可追繳所得

環保署依據108年1月16日修正公布的毒性及關注化學物質管理法（毒管法），新增有關違反毒管法規定而有獲得利益者，除了罰鍰外，也可追繳不法所得的規定，因此訂定「違反毒性及關注化學物質管理法所得利益核算及推估辦法」（以下簡稱本辦法），作為主管機關追繳不法利得之計算及推估依據，以維護公平正義。

環保署表示，過去違反環保法規的處分，大多是以罰鍰為制裁手段，罰鍰額度則是依照行政罰法第18條第2項規定來衡量，如果不法所得高於罰鍰上限，可以不法所得作為罰鍰額度，雖然有追回不法所得，但卻減輕或免除對於違規者的制裁（不法所得內含罰鍰），不但符合環境正義，也影響企業的公平競爭。

其對於長期或重大違規者，可能有財產上的積極利益（例如違反毒管法公告之限制或禁止規定運作毒性化學物質所多賺的錢）；也可能因為該支出而未支出（如偵測警報設備購買及操作維護費用）產生消極利益（即少花的費用），如果沒有追回這些利益，會形成制裁的漏洞，也會讓業者覺得違規有利可圖，進而鋌而走險，以致一再違規，而無法遏阻。

環保署指出，本辦法的主要內容，包括：提示主管機關注意追繳所得利益的違規行為；積極、消極及總所得利益的類型及核算、推估方法；引用數據、資料的來源、追繳期間；舉證責任及相關機關（構）協助查證、專家協審及協調機制等，可供主管機關作為追繳不法利得的參考依據，並依個案實際情形予以計算。

未來環保署將根據本辦法，作為主管機關追繳不法利得之計算及推估依據，以遏阻違反環保法規之不法業者，維護公平正義。

修正發布「毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法」

環保署依108年1月16日修正公布之「毒性及關注化學物質管理法」(以下稱毒管法)，就檢討精進實務執行及因應新增關注化學物質，修正「毒性化學物質標示及安全資料表管理辦法」，其名稱並修正為「毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法」。

環保署表示，經參考歐盟等國際管理規定，本次修正增訂容器、包裝因面積、外型或材質等特殊因素難以標示時，得以折疊式、懸掛式或外包裝標示等之替代方法；且毒性及關注化學物質相關標示與安全資料表資料應中文化，俾資訊揭露及能為一般民眾所閱讀理解，確保在供應鏈間的傳遞。同時調和勞動部「危害性化學品標示及通識規則」規定，明定運作人應依運作情形檢討安全資料表內容之正確性，適時更新，並至少每3年檢討一次。

環保署強調，為降低運作人重複設置公告板或備置安全資料表之行政作業，本次修法亦明定場所及設施應設置之公告板內容及其內容與其他法令規範相同時，得合併設置，及毒性或關注化學物質濃度不同但其危害成分、用途及危害性相同時，得使用同1份安全資料表的規定。且因應本辦法修正，需修改標示或安全資料表內容，另給予1年施行緩衝期。

土壤與地下水

臺韓聯手合擊 土水技術展實力

2019年12月16日~20日南韓環境部綜合水管理司金榮勳(Young-Hoon Kim)司長率領代表團一行15人來臺，參加「臺韓土壤及地下水環境保護領域合作備忘錄第10次指導委員會議」暨技術論壇等相關活動，成員包括韓國在土壤與地下水環境領域的官產學界專家，本次活動期間臺韓雙方專家將就土壤及地下水整治技術及管理經驗進行分享及交流，讓臺韓雙邊的計畫合作，共創國際市場區域性合作的基礎。

環保署與韓國環境部(Ministry of Environment, MOE)自101年8月27日完成簽署「臺韓土壤及地下水環境保護領域合作備忘錄」，展開兩國在土壤及地下水污染管理環境課題的技術交流，並建立互惠互助的國際市場合作機制。

環保署簡慧貞執行秘書表示，回顧過去臺韓在土壤與地下水技術合作的過程，每年1次的指導委員會議，持續讓這合作平台為兩國創造雙贏，不僅加強了官方的友善關係，也促進雙方環境政策與技術創新之交流與學習。同時，也在環保署與韓國環境部的攜手推動下，完成多項的產學合作計畫，涵蓋多元污染場址管理、加油站污染整治、油品現地與離地整治以及地下水重金屬污染整治與管理等，雙方也從相互觀摩進入共同成長的階段，例如雙方現階段正在進行智慧地下水管理的研究課題。

截至108年11月底止，我國歷年受污染場址累積公告列管筆數為8,713筆，累積改善解列場址筆數為5,980筆(69%)，列管中場址為2,733筆(31%)，其中目前列管中農地為2,349筆(27%)，預計於西元2021年底前完成全

數污染農地解除列管。另事業場址則依土壤及地下水污染整治法規定由地方主管機關列管督促業者進行改善工作。

本次的交流活動雙方於12月17日上午，由環保署簡慧貞執行秘書、南韓環境部金榮勳司長共同完成雙方簽署合作事項。12月18日舉辦土壤及地下水整治技術論壇，邀請臺韓雙邊專家學者，針對產學交流合作研究計畫、土壤與地下水調查與整治之新穎技術等課題進行深入交流。透過技術論壇結合雙方的研究能量，例如臺灣擅長現地整治技術，而韓國則以離地處理為發展重心，謀求相輔相成的合作方式。

兩國在合作備忘錄的執行架構下，於土壤及地下水保護領域，透過管理面、制度面及技術面經驗交流，雙方均已有相當程度的瞭解，可望增進兩國土壤及地下水污染整治領域之實力，未來可望將長久的合作成果轉化為區域性的合作基礎。



▲ 臺韓土壤及地下水環境保護領域合作備忘錄第10次指導委員會會議，臺韓雙方指導委員合照。

綜合政策

109年上路環保新制、重大政策及建設

今年1月1日起生效之各項環保措施，詳細內容如下表所說明：

項目名稱	內容說明
1、109年度「資收關懷計畫」全面實施到府服務措施	1、為減輕個體業者推車負擔及提高清除速度，環保署要求各縣市環保局清潔隊至需要協助之個體業者貯放場域提供到府清運服務，使資收更有溫度。 2、109.1.1起實施。
2、「機車汰舊換新補助辦法」施行	1、擴大補助淘汰老舊機車（96.6.30前出廠）換購電動二輪車或符合7期排放標準之燃油機車。 2、預計將投入約10億元，減少老舊車輛產生之空氣污染；109年度淘汰老舊機車換購重型電動機車或符合7期排放標準之燃油機車每輛補助5,000元；重型以外電動機車、電動（輔助）自行車每輛補助3,000元；110年度淘汰老舊機車換購重型電動機車或符合7期排放標準之燃油機車每輛補助3,000元；重型以外電動機車、電動（輔助）自行車每輛補助1,000元。 3、109.1.1起實施至110.12.31。
3、網購平台禁售毒性化學物質及關注化學物質	1、規範不得以郵購、電子購物或其他無法辨識交易當事人身份之交易平台方式販賣或轉讓經公告列管之毒性及關注化學物質，以及增訂平台業者違反之責任。 2、109.1.16起實施。

項目名稱	內容說明
4、雲林縣莿桐礮間淨化工程計畫	運用水質自然淨化工法，削減新虎尾溪水質污染問題，提供居民遊憩空間，淨化後之水源可供澆灌用水。 預計109年2月完工。
5□ 108.8.8 修正公告之「免洗餐具限制使用對象及實施方式」公告規定，百貨公司業、購物中心及量販店業（不包括位於其中之連鎖便利商店業及連鎖速食店），於其提供餐飲之場所供消費者現場食用時，不得提供各類材質免洗餐具（包含杯、碗、盤、碟、餐盒、餐盒內盛裝食物之內盤、筷、湯匙、刀、叉及攪拌棒等），且不得以餐具套塑膠袋裝盛食物，由地方主管機關提報實施日期，經中央主管機關核准後發布實施。	1、臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、澎湖縣、宜蘭縣及花蓮縣轄內百貨公司業及購物中心法規施行日期為109.1.1。 2、臺東縣轄內量販店業、百貨公司業及購物中心法規施行日期為109.2.1。 3、高雄市轄內百貨公司業及購物中心法規施行日期為109.3.1。 4、新竹市轄內百貨公司業及購物中心法規施行日期為109.5.1。 5、基隆市轄內百貨公司業及購物中心法規施行日期為109.7.1。 6、宜蘭縣、花蓮縣轄內量販店業法規施行日期為109.1.1。 7、臺北市、新北市、高雄市、桃園市、新竹市轄內量販店業法規施行日期為109.5.1。 8、彰化縣、基隆市轄內販店業法規施行日期為109.7.1。最新實施日期資訊網址：https://hwms.epa.gov.tw/disPageBox/onceOff/onceOffDetail.aspx?ddsPageID=EPATWH93

環保政策月刊

發行機關

行政院環境保護署

發行人

張子敬

總編輯

陳世偉

執行編輯：張宣武、何建仁、楊峻維、張韶雯

執行機構：奇睿創意有限公司

創刊：民國86年8月

出版：民國109年1月

發行頻率：每月

行政院環境保護署

永續發展室

臺北市中正區中華路一段83號

電話：02-2311-7722 分機2217

傳真：02-2311-5486