

行政院環境保護署

108 年度施政績效報告

日期：109 年 3 月 30 日

壹、前言

本署依據行政院 108 年度施政方針，配合中程施政計畫及核定預算額度，並針對經社情勢變化及本署未來發展需要，以「循環經濟」「清淨空氣」「無塑海洋」及「永續大地」為重要施政主軸，編定 108 年度施政計畫之目標及重點如次：

一、建立循環型的生產與生活方式，提高廢棄物資源回收與再利用

- (一) 推動一般廢棄物源頭減量及限塑政策，規劃資源永續循環策略，落實循環經濟觀念及作法。
- (二) 推動生產者延伸責任制度及自主回收處理體系，辦理一般廢棄物分類清理與資源回收相關工作。
- (三) 健全事業廢棄物再利用管理制度，精進事業廢棄物輸出入政策。
- (四) 強化事業廢棄物產源管理，提升事業廢棄物管理效能。
- (五) 強化廢棄物清除處理機構管理，提升清理效能及服務管理。
- (六) 精進事業廢棄物流向追蹤機制，提升系統 E 化管理成效，確實掌握國內廢棄物之數量與流向。
- (七) 健全列管事業之廢棄物基本資料，並強化廢棄物流向管制及勾稽工作，遏止廢棄物非法棄置案件。
- (八) 提升環保設施效能及管理維護工作，協助及督導各地方政府妥善處理一般廢棄物並推動能資源化工作，實踐循環經濟政策。
- (九) 健全資源回收管理基金收支，以經濟誘因促進資源循環利用。

二、強化事業廢水管理與再利用及土壤與地下水污染整治

- (一) 建置污水截流工程及推動水質淨化現地處理設施；推動畜牧糞尿沼渣沼液作為農地肥分使用及設置畜牧糞尿資源化設備處理其他畜牧場畜牧糞尿。
- (二) 推動廢污水自動監測連線傳輸管制及數據公開，監控事業及污水下水道排放情形。
- (三) 持續推動事業廢水排放總量管制或削減計畫，提升河川水質。
- (四) 精進水污染防治法及相關子法修正，強化刑罰懲戒及裁處效力，遏阻環境犯罪；提升許可申報管理，落實技師簽證審核品質；擴充及運用河川水質異常污染源追蹤系統及資訊公開量能，及時掌握及遏止污染。
- (五) 加速土壤及地下水污染場址復育，建構土污基金永續運用，積極推動受污染土壤及地下水污染整治，促進土地資源永續利用，於 108 年累計完成整治 600 處（108 年完成 50 處）污染場址及 108 年完成污染農地改善 100 公頃。

三、推動空氣污染防制行動方案，改善空氣品質

- (一) 持續辦理空氣品質分析、更新空氣污染物排放清冊、發展模式模擬工具、分析空氣污染來源與成因，精進空氣品質管理策略規劃。
- (二) 推動空氣污染物總量管制作業，持續辦理固定污染源空氣污染防制工作，檢討加嚴固定污染源排放標準，落實各項固定污染源管制措施。
- (三) 持續推動鍋爐改善策略，建立鍋爐改善推動平臺，辦理說明會與鍋爐補助，排除鍋爐汰換障礙，加速高污染鍋爐汰換工作。
- (四) 辦理淘汰老舊一、二期柴油車累計達 8 萬輛、補助三期柴油車加裝濾煙器累計達 3 萬 8,000 輛、淘汰二行程機車累計達 150 萬輛、劃設空氣品質維護區禁止或限制高污染車輛進入及推廣低污染運具與清潔燃料等措施，以降低移動污染源污染排放。

- (五) 落實推動河川揚塵防制，預估削減總懸浮微粒 1,100 公噸、懸浮微粒 320 公噸；裸露地綠化 10 公頃，預估吸收二氧化硫 75 公噸、二氧化氮 3.8 公噸以及減少懸浮微粒 5 公噸。
- (六) 因應國際環保公約，執行臭氧層保護；另依室內空氣品質管理法推動業務，持續檢討修正相關法規。

四、檢討環評制度，提升審查效率，強化環評監督

- (一) 健全環境影響評估機制及相關配套措施，使其既能發揮實質篩選開發行為功能，又能提升審查效率，並加強開發單位與目的事業主管機關應盡之義務，及落實資訊公開及公眾參與。
- (二) 建立政策環評功能框架基礎，藉以針對共通性環境議題及因應對策，建立開發行為規劃及環評參考基準，達上位政策指導之效，並提升個案環評審查效率。
- (三) 精進環評監督，提高執法效能，以創新作為及滾動式檢討，機動調整監督重點，以督促開發單位確實履行環評承諾，並加強環境影響評估追蹤及監督效能。

五、打擊環保犯罪，加強環境污染稽查督察，提升環保專業知能，善用社會力保護環境，加強環境教育與國際合作，善盡地球村成員的責任

- (一) 藉分享我國推動環境教育之成功經驗，加強國際合作，以拓展我國國際空間。
- (二) 以多元有趣、創意設計等教育過程推動環境教育，以擴展執行成效。
- (三) 結合中央及地方政府、學校及民間團體，落實環境教育。
- (四) 推廣環保標章及碳足跡標籤產品，鼓勵全民力行綠色生活及消費。
- (五) 研修公害糾紛處理運作機制，加強公害污染事件蒐證調查相關演練與教育訓練，以利後續紛爭處理。

- (六) 落實環境裁罰機制，遏止環境污染等不法行為，彰顯環境執法價值；強化檢警環結盟，持續打擊環保犯罪，精進環境執法機制，防範環保犯罪污染國土事件。
- (七) 提升環保督察管制成效，持續捍衛環境正義。
- (八) 拓展國際環保合作，參與國際環保協定相關事務，深化雙邊或區域環境夥伴交流。
- (九) 推動環境永續發展，辦理行政院國家永續發展委員會秘書處及環境品質工作分組事務。
- (十) 加強辦理環保專業技術、環境管理、污染管制系統應用等訓練，增進各級環保機關、目的事業主管機關、事業機構環保人員專業知能；配合本署亮點，多面向規劃新興訓練班期，提升環保專業訓練容訓率。
- (十一) 培訓優質合格環保專責人力，透過資訊管理系統持續優化，提升訓練服務，建立技術諮詢交流管道，並落實環境保護專業人員資格制度。
- (十二) 積極辦理環境教育人員、機構及設施場所之認證作業，提供專業之環境教育人力及優質學習場域，協助推展環境教育工作。

六、溫室氣體減量及環境清潔管理

- (一) 跨部會並與地方協力推展因應氣候變遷行動綱領、溫室氣體減量推動方案、部門溫室氣體排放管制行動方案及城市執行方案，落實國家溫室氣體減量目標。
- (二) 配合全球減碳願景，參與氣候公約相關會議活動不缺席，依循國際動態評估擬訂我國低碳路徑策略，定期公開國家溫室氣體排放清冊及編撰國家報告。
- (三) 制訂溫室氣體減量及管理法相關子法及配套措施，實施盤查查證管理制度，推動抵換專案與效能標準自願減量鼓勵機制，逐步建立溫室氣體總量管制與交易法規制度。
- (四) 訂定氣候變遷調適與溫室氣體研究、推動績效優良獎勵辦法，運用績優單位獎勵評選機制，選拔溫室氣體減量績

優單位，建立優良示範並進行典範轉移，落實建構低碳永續家園。

- (五) 督導地方政府落實推動環境清潔改善，推動登革熱等環境蟲鼠防治及海岸清潔維護工作，促進民眾參與環境清理工作，改善居家周圍環境品質。
- (六) 推動優質公廁與衛生紙丟馬桶政策，維護公廁潔淨品質，補助地方政府修繕公廁，提高國民如廁舒適度及公廁環境衛生品質。
- (七) 協助並督導地方政府執行飲用水水質抽驗及相關稽查管制工作，提升飲用水品質。

七、善用科學技術，加強污染或高風險污染源的監測、落實資訊公開

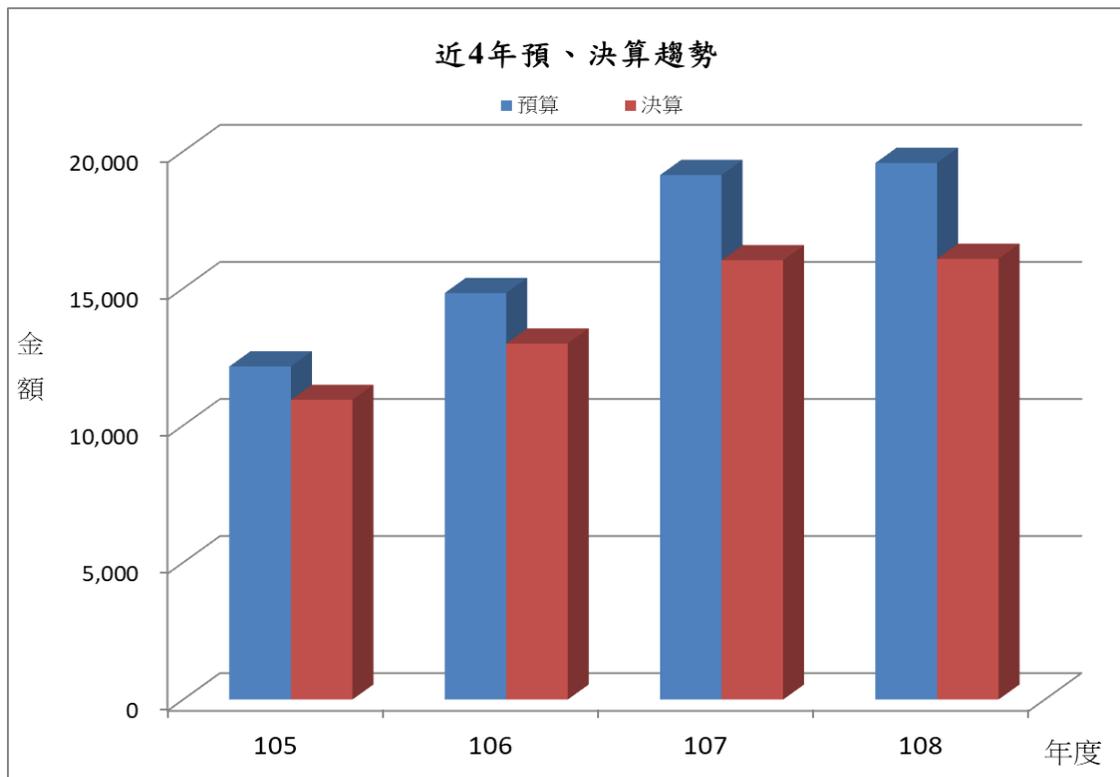
- (一) 更新全國空氣品質監測站網，強化全國環境水質監測，提升我國監測設施能量，以確保監測數據品質。
- (二) 建立環境監測及環境品質相關原始數據資料集開放公眾加值應用之資料品質檢核機制，108 年度完成開放資料集檢核，精進資料之正確性、易用性、即時性及採適當格式開放。
- (三) 環保專案成果報告公開民眾查詢之累積公開件數，108 年度達 8,500 件，落實政府資訊公開。
- (四) 維運全國空氣品質監測體系，即時網頁公開監測資訊，維持資料完整率 95% 以上，並按時生產及提供正確的 9 萬筆環境水質監測數據。
- (五) 精進本署行政資訊系統維運及提升功能，落實本署軟硬體基礎設施操作維運，精進行政資訊系統效能及強化資訊網路安全管理。
- (六) 提升環境檢測技術：持續開發創新之關鍵性環境檢測技術，建立各種環境檢測技術或方法，提供高品質、具公信力之檢驗數據，應用於環境法規訂定、環境品質監測、環境影響評估、環境稽查取締、污染改善及危害風險評估等之檢測。

八、有效管理化學物質，建構健康永續環境

- (一) 配合國際趨勢制定本土化國家化學物質管理目標及健全法規制度。
- (二) 落實正確使用化學物質、打造無毒環境，預防不當使用所造成之災害與健康風險。
- (三) 推動部會合作，建立協調合作機制，強化資訊整合，以提升化學物質管理之技術與設備能力。
- (四) 強化國民對化學物質之正確認知，提高全民意識，發揮公民監督機制。
- (五) 積極配合國際公約與協定，推動國際合作、監管跨境運輸，有效管控化學物質之輸入及輸出。

貳、機關105至108年度預算及人力

一、近4年預、決算趨勢（單位：新臺幣百萬元）



年 度		預 算			
		105	106	107	108
普通基金 (公務預算)	預算	4,330	4,647	4,775	5,022
	決算	4,193	4,310	4,567	4,777
特種基金	預算	7,824	10,187	14,363	14,558
	決算	6,743	8,678	11,459	11,306
合 計	預算	12,154	14,834	19,138	19,580
	決算	10,936	12,988	16,026	16,083

單位：新臺幣百萬元。

二、預、決算趨勢說明

- (一) 公務預算：106 年度較 105 年度增列新臺幣（下同）3 億 1,700 萬元，107 年度較 106 年度增列 1 億 2,800 萬元，108 年度較 107 年度增列 2 億 4,700 萬元。106 年度主要係成立毒物及化學物質局增加經費所致。107 年度主要係配合源頭減量、強化分類及回收等重要施政計畫，增列一般廢棄物減量及資源循環推動計畫經費。另 108 年度主要係配合環境清潔管理等重要施政計畫，增列多元化垃圾處理計畫、優質公廁及美質環境推動計畫。
- (二) 特種基金：106 年度預算較 105 年度增列 23 億 6,300 萬元，107 年度預算較 106 年度增列 41 億 7,600 萬元，108 年度預算較 107 年度增列 1 億 9,500 萬元。106 年度預算主要係為辦理空氣污染防制工作，推動創新空氣品質改善計畫中淘汰鍋爐、老舊大型柴油車及加裝瀘煙器等計畫擴大編列預算等經費所致。107 年度預算主要係辦理空氣污染防制行動方案，增加補助地方政府辦理汰換一、二期柴油大貨車及三期柴油車加裝瀘煙器等計畫經費所致。108 年度預算主要係資源回收管理計畫增加編列補助輪胎橡膠瀝青鋪路等經費所致。

(三) 機關實際員額

項目 \ 年度	105	106	107	108
人事費 (單位：千元)	957,314	968,804	958,591	997,164
人事費占決算比例(%) (人事費/預算數)	8.75%	7.46%	5.98%	6.20%
職員	680	731	692	699
約聘僱人員	158	147	136	133
警員	13	12	12	12
技工工友	96	82	70	65
合計	947	972	910	909

* 警員包括警察、法警及駐警；技工工友包括駕駛；約聘雇人員包括駐外雇員。

參、關鍵策略目標推動成果

一、建立循環型的生產與生活方式，提高廢棄物資源回收與再利用

(一) 推動一般廢棄物源頭減量及限塑政策，規劃資源永續循環策略，落實循環經濟觀念及作法。

- 1、為減少一次用塑膠吸管之使用，於 108 年 5 月 8 日公告「一次用塑膠吸管限制使用對象及實施方式」，規定自 108 年 7 月 1 日起政府部門、學校、百貨公司業及購物中心、連鎖速食店等 4 類對象，內食餐飲不得提供一次用塑膠吸管。
- 2、為持續推廣自備環保餐具及使用可重複清洗使用之餐具，減少免洗餐具的使用，於 108 年 8 月 8 日公告修正「免洗餐具限制使用對象及實施方式」，新增規定百貨

公司、購物中心及量販店，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，由地方主管機關視轄區內情形，於蒐整各界意見後，向環保署提報實施日期，並由環保署核准後發布實施，目前已有 15 個縣市提報實施日期。

- 3、為減少網購所產生之包裝廢棄物，廣徵各界意見研訂完成「網購包裝減量指引」，函請網購平台業者依循，另於 108 年 10 月 21 日舉辦大型記者會宣布網購包裝減量啟動，授予參與網購包裝減量的 11 個網購平台「網購包裝減量標章」，成立「網購包裝減量聯盟」串聯網購平台、包材及物流業者共同努力，達成網購包裝減量目標，參與之網購平台包括 PChome、YAHOO、momo、蝦皮及博客來等大型網購平台。
- 4、成立推動資源循環之個別工作小組，108 年完成籌組推動智庫團隊與平台，共有塑膠、無機粒料、化學品、營建資源、紡織品資源、金屬資源及廢棄物燃料化等，後續規劃建立太陽能板相關產業之工作小組。
- 5、推動循環經濟，已訂定具體績效指標，以「資源生產力」及「循環利用率」為主要指標，設定 109 年目標分別為 69.4（元/公斤）與 17%；108 年成果尚在統計中；107 年度資源生產力實際值為 68.85（元/公斤）、循環利用率 18.15%，均有達 107 年目標（67.2 元/公斤及 16.0%）。

（二）推動生產者延伸責任制度及自主回收處理體系，辦理一般廢棄物分類清理與資源回收相關工作

- 1、提出以不用品（二手物）再使用為促進減量之重要措施，將規劃建置「不用品再使用藏寶地圖」，整合全國二手物回收管道之資訊，並以電子化地圖方式呈現，以方便民眾查詢，促進二手再使用市場活絡，達到垃圾減量目的。

- 2、檢討廢電子電器公告應回收廢棄物之責任物與責任業者定義，並辦理修法作業，排除商品性質產品，調查電子電器商品界線，將比照歐盟 WEEE 管理方式。
- 3、提升民眾對廢行動通訊產品之回收意識，108 年度辦理 10 月手機回收月活動，並於全台各地辦理超過 50 場次的手機回收推廣活動，設立超過 80 個常駐回收點，活動總計回收 2 萬 3,241 支手機，參與人數達 2 萬 0,319 人。
- 4、規劃太陽能板回收制度，初期由政府徵收清除處理費並管理，用於廢棄物清除處理相關事宜，規劃委託國內處理廠商處理或輸出德國及日本處理業者處理；另於 108 年 10 月開始接受廢太陽能光電板登錄排出及先行暫存，俟廢棄量達一定量時辦理後續清除處理事宜。
- 5、針對非食品級塑膠容器推廣塑膠循環體系，媒合品牌業、容器製造業、塑膠再生業者等，以推廣使用消費後塑膠再生料為目標，逐步推動塑膠容器瓶身添加再生料之比例，以減少塑膠原生資源使用。
- 6、強化塑膠資源循環，於 108 年度 7 月起建置連繫平台協助量販業者回收包裝膜至塑膠再利用機構，達到塑膠資源循環目的，減少焚化需求。已媒合量販店業者北部地區 13 家分店投入運作，由 108 年 9 月起執行，截至 108 年 12 月已累積再生 6,110 公斤包裝膜。
- 7、補助 20 個縣市辦理生活垃圾減量回收措施，執行工作內容包含推動都會區垃圾定時定點清運、推動一次用產品源頭減量並減少使用、推廣資源再使用、一般廢棄物清除處理費隨袋徵收、垃圾分類稽查及垃圾破袋檢查等相關工作。
- 8、截至 108 年 10 月垃圾清運量為 293 萬 0,369 公噸，推估全年為 351 萬 6,443 公噸，較歷史最高年（87 年）之垃圾清運量為 888 萬 0,487 公噸，減少比率達 60.38%，與 107 年垃圾清運量減量率 60.20% 比較增加 0.18%。

(三) 健全事業廢棄物再利用管理制度，精進事業廢棄物輸出入政策

- 1、108年1月1日起將再利用檢核表併入廢清書，一併審查其再利用機構原物料投入、製程設備、再利用技術及產品之關聯性。
- 2、為強化事業廢棄物再利用管理，108年6月19日修正「行政院環境保護署事業廢棄物再利用管理辦法」，明定許可審查程序及標準，並增訂許可申請案件駁回要件，及要求須依規定標示產品用途限制及警語；主管機關可停止再利用機構收受廢棄物、再利用或產品銷售，情節重大者得廢止其再利用許；另外得要求再利用機構追蹤再利用產品至最終使用者，以掌握產品流向。
- 3、再利用管理系統要求再利用機構申報產品申報流向之最終使用者。另於9月底已完成收受多種來源廢棄物之再利用機構，限制收受總量之欄位，避免再利用機構超收廢棄物。
- 4、108年10月1日函頒下達「行政院環境保護署事業廢棄物再利用許可審查作業要點」。
- 5、持續關注廢紙及廢塑膠輸入情形，並為因應中國大陸禁廢令，108年優先針對中國大陸第三批禁止輸入種類，包含廢木材、廢鋼（不銹鋼）及廢單一金屬（鎢、鎂、鈦）等三項及廢金屬渣類流向之廢鋅渣、廢鐵渣、廢鎂渣及廢錫渣等四項之輸入業者進行現場訪查，以了解其輸入及國內產業運用情形。

(四) 強化事業廢棄物產源管理，提升事業廢棄物管理效能

- 1、為利於石綿廢棄物清理作業，本署已完成「建築物拆除後含石綿廢棄物清理作業指引」，並函送內政部、勞動部、直轄市及縣（市）環保局及相關公會參考。
- 2、為推動農漁業非生物資材（農膜、漁網）回收再利用，

已規劃農膜及漁網回收再利用機制，並分別與農委會農糧署及漁業署協調分工，合作辦理示範點推動。

- 3、為提升資源使用效益，本署與經濟部工業局合作推動可燃性廢棄物燃料化，將廢塑膠、廢纖維（布）、廢紙混合物等可燃性有機廢棄物轉化為固體再生燃料(SRF)提供鍋爐或汽電共生廠使用。媒合既有工業鍋爐使用塑膠類、橡膠類等高熱值廢棄物、SRF 做為輔助或替代燃料，輔導興設專用爐或設施。

(五) 強化廢棄物清除處理機構管理，提升清理效能及服務管理

完成建置廢棄物處理價格登載於「清除處理機構服務管理資訊系統(WCDS)」，供產源事業查詢。並檢討及修正廢棄物處理機構許可審查作業參考指引，提供核發機關使用及強化處理機構管理。

(六) 健全列管事業之基線資料，精進事業廢棄物流向追蹤機制，提升系統 E 化管理成效，確實掌握國內廢棄物之數量與流向

- 1、108 年 9 月 26 日公告修正「以網路傳輸方式申報廢棄物之產出、貯存、清除、處理、再利用、輸出及輸入情形之申報格式、項目、內容及頻率」；7 月 1 日起實施 GPS 第 1 階段擴大列管（包含污泥類、廢木材、廢油混合物等廢棄物），已列管清運機具截止 108 年 12 月底已達 1 萬 0,600 輛。
- 2、為提升事業廢棄物聯單申報作業效率，事業廢棄物申報及管理系統(IWR&MS)提供創新申報方式，包含遞送聯單電子化申報及批次遞送聯單上傳功能，已逐步推廣至事業使用減少耗費時間，並可透過系統即時查詢廢棄物流向，以強化事業廢棄物流向管理。
- 3、108 年 12 月 13 日函頒下達「事業廢棄物清理計畫書審

查作業參考指引(第 2 次修訂版)」，另完成「電力供應業」、「皮革毛皮及其製品製造業」、「化學材料製造業」、「藥品製造業」及「電腦、電子產品及光學製品製造業」5 本手冊編修及辦理產業自主管理檢視勾稽模組培力訓練 1 場次。

(七) 提升環保設施效能及管理維護工作，協助及督導各地方政府妥善處理一般廢棄物並推動能資源化工作，實踐循環經濟政策。

1、為推動多元化垃圾處理體系，本署於 106 年至 111 年推動「多元化垃圾處理計畫」，總經費 153 億 4,200 萬元（中央補助款 84 億 5,200 萬元、地方配合款 68 億 9,000 萬元），輔導各縣市政府設置多元化在地自主處理設施，協助地方解決轄內垃圾處理問題等工作，其中已補助各縣市政府約 20 億 7,800 萬元辦理環保設施效能提升事宜，相關成效略述如下：

(1) 補助雲林縣等 4 縣市廢棄物衍生燃料試驗計畫：約可將 12 萬 2,300 公噸垃圾轉置為燃料，其中雲林縣設置移動式垃圾分選場每日垃圾處理量可達 100 公噸，該廠產生之衍生燃料已整合縣內使用燃煤的電廠及汽電共生廠，由轄內麥寮台塑六輕石化園區協助辦理衍生燃料之去化，創國內一般家戶垃圾產製衍生燃料由業者去化之首例。

(2) 補助 22 縣市廚餘回收再利用計畫：設置 45 套「廚餘破碎脫水系統」，可將養豬廚餘脫水減量以利去化；另補助 10 縣市共設置 20 處「高效堆肥處理設施」，處理量能為 236 公噸/日。

(3) 上述環保設施效能提升量達每日 336 公噸。

2、為加速推動「焚化為主，掩埋為輔」之廢棄物處理政策及鼓勵民間興建及營運為終極目標，行政院於 85 年核定「鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠計畫」，計畫

期程自 85 年至 116 年底止，計畫總經費為 216 億 9,300 萬元（另辦理垃圾全分類零廢棄第一階段執行計畫 41 億 3,030 萬元），補助民有民營焚化廠（桃園市、苗栗縣及臺中市烏日）建設攤提費用及無焚化廠縣市（新竹縣、南投縣及花蓮縣）垃圾轉運工作，並協助垃圾區域調度等工作（5 億 9,600 萬元），以確保各縣市一般廢棄物均能獲得妥適處理。

3、協助無營運中焚化廠的縣市處理垃圾及推動「多元化垃圾處理計畫」相關成效說明如後：

- (1) 垃圾處理依廢棄物清理法係屬地方政府權責，為協助無營運中焚化廠的縣市處理垃圾，在本署的協調下，全國 24 座焚化廠協助外縣市一般廢棄物處理之總數量，共計 35.4 萬公噸，達成率 84.3%。
- (2) 另本署積極推動「多元化垃圾處理計畫」，協助地方辦理焚化廠升級整備及建置多元化垃圾處理設施，並優先協助無焚化廠之縣市建置自主性垃圾處理設施。目前已補助縣市 17 億 6,200 萬元辦理焚化廠規劃評估及升級整備工程，含評估規劃 11 座、升級整備工程 6 座（嘉義市廠、高雄市南區廠、臺南市城西廠、臺中市文山廠、嘉義縣鹿草廠、臺東縣廠）。另補助 19 縣市建置 50 套廚餘破碎脫水設施，及補助 10 縣市建置 20 套高效堆肥設施，可提升廚餘處理量能 283 公噸/日，預計 109 年 6 月前完成設置。本署推動興設廚餘生質能源廠，以提升再利用成效並實踐循環經濟政策，目前有 5 個地方政府刻正營運、興建或規劃辦理中，臺中市已於 108 年 7 月 9 日正式營運；桃園市預定於 110 年 7 月完工啟用；另臺北市、臺南市及高雄市刻正辦理規劃作業。

(八) 健全資源回收管理基金收支，以經濟誘因促進資源循環利用

1、強化回收體系

- (1) 本署公告應回收項目 13 大類 33 項，登記列管責任業者 2 萬 4,867 家（3 萬 7,039 家次）；108 年 1 至 12 月營業量申報量約 74 萬 5,316 公噸；累計審查及建檔營業量申報資料 172 萬 2,378 筆。年度目標完成家數 20% 以上 4,600 家之營業量查核，108 年 1~12 月已完成 5,994 家，查核比率達 26.5%，目標達成率 130.3%。
- (2) 109 年興建細分類場，針對有資收物暫存需求，且無自有之資收貯存場之離島、偏遠地區，補助興建資源回收貯存場，以提升分類品質，提升資源回收作業效率。
- (3) 推動清潔隊加碼收，自 109 年 1 月起，獎勵清潔隊分類回收回收率低之材質或物品 14 項，依預定資源回收與分類達成數量按規定單價補助，以目標管理方式提升回收率。
- (4) 優化資源回收貯存場，補助地方政府汰舊換新資源回收車及購置資源回收機具。
- (5) 108 年推動「資收關懷計畫」，依資收個體戶販賣應回收廢棄物，每人每月最高補助上限 3,500 元，且環保局得自行或委託社福團體辦理補助 8,900 位列冊個體業者，自 108 年 8 月起為提高回收量，補助資格擴大為資收個體業者，並針對回收率較低之電風扇、筆記型電腦、平板電腦、鍵盤等廢物品，再給予加碼補助，增加資收個體戶回收收入及提升廢物品回收量。
- (6) 辦理「循環經濟資收大軍計畫」，108 年平均每月僱用列冊個體戶 3,243 人，每人每月工作 25 小時，協助資源回收物分類，最高每月增加所得 3,506 元。
- (7) 推動「紙餐具循環友善店家補助計畫」：為促使民眾

將將食用後之廢紙餐具妥善分類回收，提升廢紙餐具回收成效，規劃自 109 年 2 月 1 日至 12 月 31 日，推動本計畫，由各地方環保局進行清查、輔導並列冊管理，擴大回收示範點觀察民眾回收分類行為，作為未來立法政策參考；同時向業者說明餐具循環友善店家補助計畫，協助及補助設置資源回收設施，總補助經費計 4,904 萬元。首批輔導試辦對象為自助餐店及便當店，目前登記約 7,210 家。期許透過設置廢紙餐具回收設施及「清理、分類、堆疊」回收 3 步驟，能同步改變外食人口環保習慣，促進民眾重視廢紙餐具回收分類，提高廢紙餐具回收成效由 107 年 64% 至 110 年可成長 80% 以上。

2、提升循環利用

- (1) 引導高值化，輔導業者將資源留在國內循環利用並創造利潤，以競爭型差別補貼方式，引導業者研發技術及策略，形成持續進步之良性競爭，來提升技術。
- (2) 促進異業結盟，持續輔導處理業結合後端高值化再利用機構或製造業，形成產業鏈，由處理業提出申請，經本署審查後給予較高補貼。
- (3) 鼓勵產學投入技術開發與應用：為鼓勵學術機構及廠商投入回收處理技術研發，吸引人才投入基礎研究，開創再利用管道，公開徵求應回收廢棄物回收處理創新及研發計畫，補助公立大學、研究機構及廢棄物處理機構辦理與資源回收有關之創新及研究發展等經費，結合產官學力量共同創新與研究。
- (4) 回收寶特瓶利用高科技抽絲技術，可製成吸濕排汗、具功能性的運動服飾、人造纖維，以及具價格競爭力的仿羽絨衣，手提袋；約 7 到 8 支寶特瓶就可製成 1 件運動 T 恤，2018 年世足賽中，16 個國家隊球衣採用臺灣製造的環保紗。

二、強化事業廢水管理與再利用及土壤與地下水污染整治

(一) 推動畜牧糞尿沼渣、沼液供農田肥分使用，不排入地面水體

1、自 105 年起推動畜牧糞尿沼液沼渣作為農地肥分使用，累計至 108 年 12 月 31 日止，全國已有 774 場畜牧場取得沼液沼渣作為農地肥分使用同意，每年核准施灌量 228 萬公噸，資源化利用比率 7.7%，超前達成 108 年目標值（全國 650 場畜牧場取得沼液沼渣肥分使用同意，每年核准施灌量 210 萬公噸，資源化利用比率 7%）。此外，加上農業事業廢棄物個案再利用 112 場及符合放流水標準回收澆灌植物 171 場等。全國有 1,022 家畜牧場採取畜牧糞尿資源化利用（其中 35 場採行 2 種方式），施灌水量每年達 548 萬公噸，施灌農地面積達 2,653 公頃。資源利用率達 18.9%。

2、施灌農地面積 2,060 公頃，其中有機污染物削減量 1 萬 3,565 公噸/年，施灌氮量 760 公噸/年，相當於台肥 5 號肥料 11 萬 8,780 包。

3、補助地方政府執行方面

(1) 推動畜牧糞尿大場帶小場或集中處理並資源利用 9 處，目前推動集中處理有花蓮縣 1 案、大場代處理小場有桃園市 1 案、屏東縣 2 案及雲林縣 5 案，共處理 30 場畜牧場，計 7 萬 9,117 頭畜牧糞尿。

(2) 本署 107 年 5 月 10 日下達補助地方政府購置畜牧糞尿集運車輛、施灌車輛或機具、農地貯存槽計畫，協助高雄市、臺中市、雲林縣、屏東縣、花蓮縣及嘉義縣等，購置 35 輛集運施灌車輛及 64 個農地貯存桶，方便農民機動施灌與資源化。

4、推動畜牧糞尿資源化利用示範鄉

依畜牧場推動意願配合度高、短時間可見多元再利用推

動成效及提高資源化比例與可有效改善關鍵測站水質等遴選原則，108 年度擇嘉義縣溪口鄉推動畜牧糞尿資源化利用示範鄉。該鄉計有 19 場畜牧場，推動前僅 6 場採行資源化利用，經舉辦關鍵人士座談會提高資源化利用共識，親訪畜牧場宣導政策及輔導申請資源化利用計畫等推動措施，108 年底嘉義縣溪口鄉 19 家畜牧廠已全數取得資源化利用核可，已達 108 年推動目標，未來進一步提升資源化利用水量。

(二) 截流及現地處理

- 1、全國 50 條河川嚴重污染長度比率，由 90 年 13.2%，改善至 108 年 2.6%，較 100 年嚴重污染長度比率 5.2% 改善；我國 11 條重點河川水質，嚴重污染長度比率由 101 年 9.79%，降至 108 年 8.24%；氨氮平均濃度由 101 年 7.34 mg/L 減少至 108 年 3.93mg/L，顯示河川水質已透過各種污染管制與整治措施逐步改善中。
- 2、108 年完成雲林縣北港溪虎尾排水水質淨化場興建工程、新竹市東勢大排水質改善工程、臺南市竹溪流域周邊景觀改善計畫-水質淨化場工程、臺南市劉厝大排水質改善工程等 4 處截流及現地處理工程，設計處理量 51,000 公噸/日，每日有機污染(BOD)削減量合計 1,133.5 公斤，相當削減 2 萬 8,338 人污水量。

(三) 土壤及地下水污染整治推動成果

1、推動污染場址整治

(1) 加速農地改善

為確保農地土壤資源永續利用，陸續篩選出重金屬高污染潛勢農地，並且已於 106 年底前完成調查作業，同時亦訂定改善目標為 107 年起每年至少完成改善 100 公頃受污染農地。

A. 截至 108 年 12 月 31 日農地列管面積約 1,179 公

頃，已完成改善 901 公頃（占 76%），餘 278 公頃刻正積極改善中。

B. 108 年已完成改善 110 公頃，預計 109 年 12 月底可完成改善至少 100 公頃之目標。

(2) 事業污染場址改善

累積事業場址 949 處（2,031.6 公頃）已完成改善解列，餘列管中 409 處（1,406.9 公頃），個案依照其污染型態，提送改善、控制或整治計畫，改善解列時間依所核定之整治計畫期程辦理。

(3) 工業區燈號分級管理

為強化工業區地下水污染管制及預防管理，持續依工業區燈號分級管理目標推動污染改善及預防，並規劃推動監測效益檢核及提升方案，以污染潛勢區掌握程度、布點方案經費差異及監測覆蓋率增減等 3 項作為檢核項目。

A. 截至 108 年 12 月 31 日，計有 5 處紅燈、橘燈 13 處、黃燈 26 處及綠燈 113 處，其中 108 年度橘燈減少 6 處，黃燈減少 1 處，綠燈增加 13 處。

B. 108 年已完成全數 18 處紅、橘燈工業區監測現況檢核及精進監測方案，預計 109 年起推動試辦作業，可減少土污基金支出每年約達 1,000 萬元。

(4) 污染土地活化再利用

以保障環境健康安全與地主權益為基礎，推動污染農地改善與設置太陽光電設施併行政策，加速農地用地污染整治。

A. 配合行政院能源政策提升再利用能源發電量，以達土地多元利用及多方共贏之目標。於 108 年 6 月 14 日訂定「農業用地污染改善與太陽光電設施設置併行計畫補助要點」，以提升污染土地關係人參與之

意願。

- B. 截至 108 年 12 月，彰化縣已有 1 案（0.6 公頃）提出申請，預估發電量 0.28MW。

2、提升污染整治技術

(1) 推動產學合作及技術應用

為落實技術實場應用，提升產學合作效益，自 99 年起推行「土壤及地下水污染整治基金補助研究及模場試驗專案」，以「厚植學研，碩果產業」為理念，鼓勵學術研究機構進行土壤及地下水污染調查、評估及整治復育等新穎技術研發工作。

- A. 截至 108 年 12 月已補助 233 案計畫，完成 129 篇國際期刊投稿、取得 23 項專利及 5 項技術移轉，更培育超過 800 位土壤及地下水專業人才等學術面效益，另產業面效益，預估產出約 91 億元產業價值，帶動 1 至 1.5 萬人次就業機會。
- B. 未來將擴大申請補助對象，開放產業界投入技術開發，與學術界跨領域合作，並建立多元化交流平臺，提高研究資源投入實場機會，以解決現行場址整治問題。
- C. 發展出 2 項技術應用成果：
- (A) 研發重金屬監測離子交換樹脂縮時膠囊，其成本低、易操作且快速之調查工具，作為途徑研判及污染源查察用途，且相較既有水質檢測工具，樹脂包可降低監測成本 90%，提升 75% 即時性。
- (B) 發展水質重金屬砷快篩技術，設計為掌上型電化學儀器，易操作、分析速度快，相較於傳統送至實驗室分析，檢測成本可降低約 90%，可用於現地調查並掌握砷含量趨勢，迅速釐清高污染潛勢區域。

(2) 國際合作交流活動

為執行臺韓土壤及地下水技術合作備忘錄與臺越土壤及地下水技術合作協定，及領導亞太土壤及地下水污染整治工作小組，辦理相關兩國及多國交流合作活動，分享我國污染場址整治與管理實績，創造合作契機。

- A. 108 年 3 月 6 日至 13 日於菲律賓辦理技術交流展示活動，除由我國產官學界代表 8 人於馬尼拉市瑪浦亞大學向 120 名與會者介紹我國土壤及地下水污染調查與整治之案例，另至馬林杜克島之廢棄銅礦場執行土壤採樣、快篩及污染分布評估。
- B. 108 年 3 月 14 日至 21 日舉辦「亞太土壤及地下水污染整治工作小組」第 3 次官員專業訓練課程，計有韓、泰、紐、澳、馬、越、印尼、印度及斯里蘭卡等 9 國 19 位官員參訓，由我國產官學界專家介紹我國污染管理、調查與整治之案例。
- C. 108 年 4 月 16 日至 20 日辦理臺韓土壤及地下水環境保護合作備忘錄之官方指導產學交流活動，主題為土壤及地下水汞與砷污染整治，及油品污染現地與離地整治技術，促成臺韓共 4 家環保廠商對接合作。
- D. 108 年 9 月 16 日至 20 日舉辦「臺越土壤及地下水保護技術暨科學合作協定」第 1 次指導委員會議，會中由我國產官學界 10 名代表與越南自然資源暨環境部 10 名代表討論確定未來雙方合作之方式。
- E. 108 年 9 月 25 日假外交及國際事務學院舉辦「土壤及地下水污染生物整治與分子生物技術研討會」，邀請國際級專家-加拿大多倫多大學 Prof. Edwards 來臺，與國內現地生物整治領域的專家，透過專題講座與技術座談討論，協助產官學界更認識分子生物

技術應用，以提升我國整治成效的策略，共計 159 人次參與。

- F. 108 年 10 月 28 日至 11 月 2 日赴越南參加越方主辦「臺越土壤及地下水保護技術暨科學合作協定」第 2 次指導委員會議，與該國環境總局確認臺越土壤及地下水合作計畫執行細節及合作協定續簽等事宜。另於湄公河上游區域進行地下水採樣及示範我國自行研發之地下水砷快篩設備操作。
- G. 108 年 12 月 16 日至 20 日舉辦「臺韓土壤及地下水保護技術合作備忘錄」第 10 次指導委員會議，會中與韓國環境部所率產官學 14 名代表認可 107 年下半年至 108 年上半年產學合作研究計畫之執行成果、109 年產學合作研究計畫之主題及 109 年臺韓官方書面資訊交換文件之主題，並決議 109 年 7 月於韓國辦理第 11 次指導委員會議。

三、推動空氣污染防制行動方案，改善空氣品質

- (一) 執行空氣污染防制行動方案，規劃長程目標細懸浮微粒(PM_{2.5})年平均濃度 108 年達成 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、紅色警示站日數較 104 年(997 站日數)減半；108 年統計細懸浮微粒(PM_{2.5})年平均濃度 16.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、紅色警示站日數 171 次，達成階段性目標。
- (二) 推動特殊性工業區監測設置，列管 5 座工業區，目前已設置 35 座空氣品質監測站，辦理資料檢核及開放資料作業，相關監測數據已公開於本署空氣品質監測網和空氣品質改善維護資訊網提供外界查詢，建置系統協助地方政府進行數據審查作業。
- (三) 108 年 5 月 1 日修正發布「淘汰二行程機車及新購電動二輪車補助辦法」，推動宣導報廢獎勵金專案，鼓勵機車業藉由民眾檢修機車之機會，主動向民眾宣導補助資訊並協助完成報廢及回收二行程機車，已有效提升民眾

淘汰老舊二行程機車的意願，目前二行程機車已由最高460萬輛降為約60萬輛。

(四) 建立有害空氣污染物相關管制措施

- 1、氯乙烯(VCM)為國際癌症組織定義之第一級致癌物，為降低民眾環境中之暴露風險，於108年1月22日增訂「氯乙烯及聚氯乙烯製造業空氣污染物管制及排放標準」，強化生產及使用氯乙烯單體相關製程之管制工作。
- 2、108年8月5日新增公告「第一批固定污染源有害空氣污染物種類及排放限值」：種類包括有機性有害空氣污染物(61項)、重金屬及其化合物(8項)及其他類(4項)，奠定有害空氣污染物管制基礎。
- 3、108年8月6日修正發布「空氣污染防制專責單位或專責人員設置及管理辦法」，新增健康風險評估專責人員之設置規定，同日公告「應設置空氣污染防制專責單位或專責人員及健康風險評估專責人員之公私場所」，以及於同年8月23日公告「固定污染源有害空氣污染物健康風險評估作業方式」等配套法規，推動有害空氣污染物之管制政策。

(五) 108年4月12日修正發布「固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法」，提升監測數據之品質與可靠度，強化查核管制措施，使污染源管控及監測管理制度更臻完善。

(六) 108年6月10日訂定吹哨者條款「公私場所違反空氣污染防制法行為揭弊者法律扶助辦法」，鼓勵內部員工勇於檢舉不法，並有效保護揭弊人員，提供揭弊者相關之法律協助與扶助資源。

(七) 108年7月26日發布「違反空氣污染防制法義務所得利益核算及推估辦法」，作為主管機關追繳不法利得之計算及推估依據。

- (八) 108年8月19日修正發布「違反空氣污染防治法按次處罰通知限期改善補正或申報執行準則」，修正重點包含：完成改善(包含以停工、停業方式改善)應檢具的證明文件、主管機關認定完成改善的查驗方式等，以督促業者早日改善違規情形。
- (九) 108年9月6日修正發布「車用汽柴油販賣進口許可及管理辦法」，修正授權依據與處罰依據之條次，並將名稱修正為「移動污染源燃料販賣進口許可及管理辦法」，以強化管制力道改善空氣品質。
- (十) 108年9月9日訂定發布「空氣污染突發事故緊急應變措施計畫及警告通知作業辦法」，規範空污事故措施計畫應提報對象、應包含之項目及內容、核定程序及定期檢討機制；重大空氣污染突發事故致空氣品質惡化，直轄市、縣(市)主管機關警告發布方式、警告發布內容及事故因應措施，以強化空氣污染事故之預防整備量能及警告通知作業方式，降低事故造成之危害。
- (十一) 108年9月26日修正發布「固定污染源設置操作及燃料使用許可證管理辦法」，建立許可證審查全國一致性原則、落實資訊公開、強化技師簽證功能及加強簡政便民措施。
- (十二) 108年10月21日訂定發布「固定污染源管理資訊公開及工商機密審查辦法」，作為公私場所與各級主管機關公開申請資料或核准(定)文件內容應遵循之規定，且考量機密保護之重要性，亦明訂公開之內容涉及國防機密或屬工商機密者，應提出資料保密之申請與審查程序，以兼顧資訊公開、民眾參與程序及工商資訊保密。
- (十三) 108年10月7日修正發布「固定污染源空氣污染防治規費收費標準」，配合空氣污染防治法增訂審查項目收費費額，反映實際審查成本，以提升固定污染源申請文件之品質及審查效率。

- (十四) 為於空氣品質不良季節強化應變作為，本署成立「北、中、南部地區空氣污染跨區合作預防應變小組」，提供地方環保局更完整協助支援，依據不同空氣品質狀況執行相對應之污染源管制與民眾防護措施。108年10月4日起分北中南分區召開空氣污染跨區合作預防應變小組會議，計召開18場會議。加強地方環保機關的橫向聯繫及協調整合。去(108)年紅害站日數為171站日數，較107年之310次及106年之483次，有顯著改善。
- (十五) 統計全國空氣污染防治行動方案各項策略執行情形，截至108年12月底止共計輔導工業鍋爐1,918座(含申請補助改善中220座)、輔導商業鍋爐共計1,179座(含已申請補助改善中234座)、餐飲油煙裝設防制設備10,555家、紙錢集中焚燒5萬459公噸、完成河川汛期後清理共29萬2,573公里、二行程機車淘汰91萬3,317輛等，另有關大型柴油車污染改善策略經檢討修正目標，108年1~3期大型柴油車汰舊換車9,186輛及污染改善426輛(106~107年已執行2萬1,292輛1~2期大型柴油車汰舊及1,022輛3期大型柴油車加裝濾煙器)。另河川揚塵部分，中央與地方政府共同合作，108年大安溪、大甲溪與烏溪、立霧溪、花蓮溪及秀姑巒溪無揚塵事件、濁水溪發生29次揚塵事件日、卑南溪2次、高屏溪3次，108年懸浮微粒(PM₁₀)年平均濃度由107年67.8μg/m³降至52.8μg/m³，顯示主要河川揚塵已獲控制，並具改善成效，將持續積極推動各項空污減量工作。

四、檢討環評制度，提升審查效率，強化環評監督

- (一) 健全環境影響評估機制及相關配套措施，使其既能發揮實質篩選開發行為功能，又能提升審查效率，並加強開發單位與目的事業主管機關應盡之義務，及落實資訊公開及公眾參與。

- 1、推動「已通過之環評案件退場機制」：自 108 年 6 月 1 日起，本署環評審查委員會針對開發行為作成「通過環評審查」之案件，其審查結論均納入「本案自公告日起逾 10 年未施工者，審查結論失其效力；開發單位得於期限屆滿前，經目的事業主管機關核准後轉送本署展延審查結論效期 1 次，展延期間不得超過 5 年。」文字，釋明經環評審查通過逾一定期間未施工時，審查結論失其效力之規定，以回應社會各界關於環評案件退場機制之期待。
 - 2、訂定「老舊環評案件處理原則」：
 - (1) 就已取得許可且逾 3 年未實施開發行為、具爭議性之大型開發案，經主管機關認有必要者，主動函請開發單位依環評法第 16 條之 1 規定提出環境現況差異分析及對策檢討報告送審。
 - (2) 本署自 108 年 5 月 10 日起，對老舊環評案件加強管控，盤點 10 年以上未開發且具爭議性之重大開發案，要求開發單位預先辦理環境調查。並於實際開發時，再依環評法第 18 條規定要求提出環境影響調查報告書，如發現對環境造成不良影響時，命開發單位提出因應對策送主管機關審查，以有效減輕或避免環境影響。
- (二) 自 108 年共召開 22 場次環評審查委員會，視案件受理情況，以每月 1 至 2 次之頻率排會，加速審查效率，順利作成審查決議，完成 1 件環評報告書初稿、20 件環境影響說明書及 26 件環境影響差異分析報告，其中於 6 個月內即審查通過「新竹科學工業園區（寶山用地）擴建計畫環境影響說明書」，在符合環保要求下協助推動我國高科技產業發展，維持我國半導體在全球的領先地位。另審查通過包括興達電廠燃氣機組更新改建計畫環境影響說明書及核能一廠除役計畫環境影響評估報告書等重大案件。

(三) 為增進女性參與環評程序，本署於受理審查之環境影響說明書案件，於專案小組初審階段，視開發行為個案性質，增邀 1 至 3 位相關專業領域之女性專家學者參與該案環評審查；另為擴充女性專家來源，已函請各大專院校推薦環評相關專長領域之女性專家學者，納入環評專家學者資料庫，以利女性參與並將不同性別之觀點融入環境、能源與科技領域。

(四) 強化環評監督

1、捍衛環境正義、落實環評監督：

本署環評審查通過之開發行為計列管有 676 件，監督項目及範圍除包含空氣品質、噪音振動、排放水質及溫室氣體減量等外，尚有水保、生態、文化史蹟及污染總量管制等。108 年為精進環評監督業務（分級列管個案監督、建立申報制度、執行專案監督委員會、運用專家會議）、應用科技工具（應用探空技術辦理空氣品質評估計畫）及積極辦理業務宣達（辦理環評監督法規及實務研習活動，以督促開發單位執行環評承諾、提升專業知能、雙向溝通及強化環評機制）等，督促開發單位依環評書件所載之內容及審查結論，切實執行。每年執行目標數 350 件次，108 年計監督 414 件，裁處 12 件，裁處金額 490 萬元。

2、落實環評監督委員會運作，達成全民監督目的

本署辦理「六輕四期擴建計畫」、「南科液晶電視及產業支援工業區（樹谷園區）開發計畫」、「台灣中油股份有限公司三輕更新擴產計畫」、「中部科學工業園區（后里基地）」等 4 項環評監督委員會運作，並辦理桃園縣觀塘工業區開發案、台北港及和平港工業區等環評專案監督委員會，結合專家學者、地方居民、環保團體及相關機關，就各開發案環評審查結論及承諾事項辦理情形，進行監督查核。落實環評監督委員會運作，達成

全民監督及民眾參與目的，並於本署網頁公開委員會議紀錄，以達到資訊公開目的。108 年合計已召開 16 場次專案監督會議，落實後續環評監督，並於本署網頁公開委員會議紀錄，以達到資訊公開目的。

3、精進環境影響評估監督執行措施，提高執法效度

本署為提升環評監督執法效度，勢必需精進環評監督方式並配合專業訓練，配合專業領域機構或專家學者團隊，執行以下精進措施：

- (1) 雲林離島工業區（雲嘉南空品區）空氣品質評估模式探空數據資料計畫：蒐集空氣品質模式模擬之重要基礎數據，提供未來監督驗證空氣品質之影響程度。
- (2) 環評監督執行措施及作業支援專案工作計畫：配合專業領域機構或專家學者團隊，協助本署辦理重大開發案件之專案監督及會同環境監測、督察重點之彙整分析。
- (3) 環評承諾事項執行情形申報系統優化專案工作計畫：建友善介面之雲端申報系統，掌握開發現況，有效監督追蹤及協助釐清開發單位執行情形。

4、執行及規劃環境影響評估案件階段性退場機制及作法

108 年依「環境影響評估案件退場機制及老舊環評案件監督原則」，考量各開發類型在開發過程及完工營運後對環境之影響程度，規劃目前階段性任務，篩選符合環評法第 16 條之 1 規定之開發案件、10 年以上尚未取得目的事業主管機關核發許可或未開發案件、實質開發後長期停工之案件，及曾以變更內容對照表變更審查結論之不繼續開發案件等，優先列為第一階段執行環評監督退場機制之對象，並依各開發案情節，輔導開發單位申辦廢止審查結論，解除後續環評列管，以期在現有環評法架構下，優先讓老舊環評案退場。後續將規劃 109 年度

第二階段清查未動工、開發單位具文不再開發、原承租土地已歸還地主、公司已解散及狀況不明等列管老舊案件，以目前之列管案件規劃執行期程，預計可於 1 年內完成。另預計第三階段執行方式係配合年度監督計畫進行，屬分年持續辦理階段，為常態性環評監督措施，亦將檢討各年執行情形。

5、訂定「已通過環境影響評估之離岸風力發電計畫執行監督作業方式」

108 年訂定「已通過環境影響評估之離岸風力發電計畫執行監督作業方式」考量風場遠近、開發期程、本總隊監督量能、監督作業經驗後，規劃以二階段方式實施：

- (1) 短期執行方式（規劃 109~110 年間執行）：建置跨部會合作平台，依相關權責單位（如海洋委員會海洋保育署、農委會漁業署、經濟部能源局，內政部營建署等）共同進行離岸風場開發案之環評監督，協同各機關進行環評監督以要求開發單位落實環評承諾，並加強目的事業主關機關追蹤。
- (2) 長期執行方式（111 年後）：訂定「離岸風力發電環境影響評估監督指引」，彙整各案環評書件開發內容、環境保護對策、環境監測計畫及其他環評承諾事項；並針對上述內容，表列各項應請開發單位送文件，本署針對開發單位所送文件進行查核，屬本署相關作用法規(如空、水、廢等)之環評承諾項目，由本署權責單位進行審核；非屬本署主管法規之環評承諾項目，則送請相關單位進行審核。期能透過監督指引表列開發單位應提文件，確認開發單位執行情形並以要求開發單位落實環評承諾。

五、打擊環保犯罪，加強環境執法，提升環保專業知能，善用社會資源，加強環境教育與國際合作，善盡地球村成員責任

(一) 藉分享我國推動環境教育之成功經驗，加強國際合作，以拓展我國國際空間

- 1、為鼓勵全民對於「永續發展」「跨界創新」與「創意實踐」的認同與落實，提供不同領域的專業人士跨界交流與創意表現的舞臺，將環境教育與設計結合，打造解決人類環境的創意，特舉辦「環境關懷設計競賽」，108年9月間獲得前3名得獎者赴丹麥參加 Index:Award 2019 活動，以促進臺丹雙方環境關懷創意交流，拓展我國國際空間。
- 2、為致力達成「全球環境教育合作夥伴關係(GEEP)」建立充滿活力的學習網絡加強全球環境教育之任務，108年7月間赴馬來西亞吉隆坡辦理「西元2019年全球環境教育夥伴計畫諮詢顧問團會議」，另於10月間赴美國萊辛頓市出席「西元2019年全球環境教育夥伴會議暨第48屆北美環境教育學會年會」，均與美國、馬來西亞、韓國、印度、日本等14國專家學者共同研討，進一步推動我國環境教育和全球的合作關係，並落實推動新南向政策，奠定臺灣在全球環境教育永續發展的地位。
- 3、108年8月間辦理「臺越環境教育青年雙邊交流」，遴選出12位35歲以下之環境教育青年代表赴越南河內，與越南國家大學社會科學與人文大學等3所大學進行3場次環境教育方案展演示範交流活動，分享對於環境議題的不同期望和應對方式，創造更多跨國界、跨領域的知識分享與合作機會，強化新南向的環境教育合作網絡。

(二) 以多元有趣、創意設計等教育過程推動環境教育，以擴展執行成效

- 1、108年10月間辦理全國環保志(義)工群英會，全國各縣(市)2,000名以上志(義)工參與，展現環保志(義)工之活力，激勵環保志(義)工之榮譽感，以利持續協助推動各項環保工作。

- 2、為喚醒社會大眾對珍惜食物重視，本署除號召業者響應惜食行動，並以「惜食」為主題辦理暑期營隊、市集活動，並頒獎表揚惜食典範，另邀請藝人溫昇豪拍攝製作宣導影片，並上傳至本署 YouTube 頻道，期以多元方式推動提高民眾對惜食的關注度。
- 3、為使大眾更容易參與，辦理多項網路活動，並結合「臉書」(Facebook)直播機制及贈好禮方式，邀請全民加入答題行列，增加活動廣度及民眾參與度，俾利宣導重大環境政策，增進環境教育認知及素養。
- 4、108 年辦理 4 場次「幼兒園教師環境教育增能培訓進階工作坊」，以引導式教學，培訓幼兒園教師多元教學的能力，如運用戲劇遊戲、桌遊及故事繪本發展主題式課程；讓參與教師能更靈活地結合環境知識，建構幼兒環境教育課程，激發幼兒熱愛環境的情感，養成關懷生命、保護自然環境的生活態度。

(三) 結合中央及地方政府、學校及民間團體，落實環境教育

- 1、108 年 11 月 22 日行政院核定修正「國家環境教育綱領」，結合中央各部會呼應聯合國與國家永續發展目標，共同推動環境教育，以增進全體國人與環境相關之知識、技能、態度及價值觀，促其重視環境保護，並採取各項行動。
- 2、108 年全國應提報機關（構）、公營事業機構、高級中等以下學校及政府捐助基金累計超過 50%之財團法人等計 7,128 個單位，約 341 萬人參加至少 4 小時環境教育，以加強環境保護之基本知能。
- 3、辦理 108 年「社區環境調查及改造計畫」及「環保小學堂推廣計畫」，協助社區透過環境調查，找出解決方法，並進行社區環境教育扎根工作，藉由民眾互相參訪、經驗交流，提供優質的環境教育學習場所，以建立正確環境保護知識、價值、態度及技能。

- 4、持續推動臺美生態學校夥伴計畫，加強臺美環境教育合作，建構學生對環境的關懷、觀察、知能、價值觀及行為的改變，將在校園推動環境永續的力量推廣到社區，以建立潔淨、健康的生活環境，及達成永續家園的目標，透過國際交流與合作機制，讓環境教育往下扎根，並與國際接軌。108年已有419家學校申請加入，獲得銅牌有21家、銀牌13家及綠旗3家。
 - 5、於108年9月至11月間舉辦「108年環境知識競賽」，參賽人數逾1萬1千人，競賽題目範圍以本署「減塑、減碳、減空污」三大環境友善行動及時事政策為主，藉此傳遞正確環保資訊，讓環境知識融入於生活，達到多元推廣環境教育之目的，進而深入校園及家庭。
- (四) 推廣環保標章及碳足跡標籤產品，鼓勵全民力行綠色生活及消費
- 1、推廣環保標章產品
 - (1) 完成修正本署「環境保護產品申請審查作業規範」、「環境保護產品管理作業規範」及「綠色消費暨環境保護產品審議會設置要點」3項行政規則，精進環保標章管理制度。
 - (2) 公告修正60項環保標章規格標準，核發1,590件環保標章產品；完成209件產品抽樣檢驗及1,022件產品生產工廠及販售場所現場查核，維持環保標章產品公信力。
 - 2、推廣碳足跡標籤產品
 - (1) 為協助廠商找出產品生命週期各階段或供應鏈中溫室氣體減量熱點，本署推動產品碳足跡標示制度，成為全球第11個推動的國家。至108年12月底止，審查通過142家廠商840件產品碳足跡標籤；11家廠商28件產品取得碳足跡減量標籤。
 - (2) 完成公告101項碳足跡產品類別規則(PCR)，將持續建置係數及各類PCR，輔導廠商計算碳足跡。

- (3) 為推廣低碳產品並增加業者申請誘因，依據溫室氣體減量及管理法第 27 條發布「低碳產品獎勵辦法」，108 年 3 家廠商獲獎（優等：正隆股份有限公司竹北廠、歐萊德國際股份有限公司；優良：儒慧實業有限公司）。

3、鼓勵全民力行綠色生活及消費

- (1) 公私部門綠色採購及民眾綠色消費金額均創歷年新
高，總金額超過 1,000 億元。
- (2) 結合縣市環保局宣傳綠色生活及消費，參與人數逾 88
萬人次。
- (3) 推動環保集點，會員數超過 38 萬位，增加微笑標章
產品、公營森林遊樂區、搭高鐵、輕軌及公共自行車
納入集兌點範圍，擴大環保集點參與層面。

4、研修公害糾紛處理運作機制，加強公害污染事件蒐證調查相關演練與教育訓練

- (1) 完成修正「公害糾紛裁決委員會組織規程」，增列全
體委員任一性別比例不得低於三分之一。
- (2) 結合地方環保局辦理民眾宣導會 3 場次，計 133 人參
加；辦理地方環保局空氣污染公害蒐證技術教育訓練
1 場次、48 人參加；辦理全國工作檢討會 1 場次、55
人參加。
- (3) 製作法律扶助宣導圖卡及公害蒐證宣導短片。
- (五) 108 年本署執行稽查案件數共計 4 萬 7,406 件，其中執行
重大環境污染督察、檢警環聯合查緝、環評監督及多次
陳情之抽複查件數總計為 4,911 件（含會同內政部警政
署保安警察第七總隊第三大隊查獲違反環保法令涉刑責
移函送司法機關偵辦計 235 件，移送 685 人，查扣機具
35 具）。
- (六) 108 年召開 13 次本署環境督察總隊「違反環保法令案件
裁處審核小組」會議，審查違反環保法令案件計 28 件，

開立裁處書計 22 件，裁罰金額計新臺幣 2,901 萬 5,762 元。裁處案件中受處分人提出訴願者計 8 件，其中 5 件訴願駁回，1 件部分駁回，2 件行政院審議中。裁處案件中受處分人提出訴訟者計 12 件，其中 3 件原告之訴駁回，3 件訴願決定及原處分撤銷，1 件再審之訴駁回，1 件答辯中，4 件高等法院審議中。並由「行政處分案件法律顧問案計畫」協助督察單位執行 4 場次法律諮詢案，5 件次法律訴訟案及 2 件次訴願案。

- (七) 為有效查緝環保犯罪並伸張環境正義，與法務部共同邀集檢警環夥伴辦理「全國環境執法研討會」，不斷精進環境執法策略及方法，執行策略已由執法 1.0（管末採樣）、執法 2.0（深度查核），到目前之執法 3.0（科技力、專業力及執行力）。然為再精進執法 3.0 策略及凝聚執法共識，以擬定未來執法方針，108 年特別辦理「強化環保犯罪督察作為會議」，並由全國各地方檢察署、內政部警政署保七總隊第三大隊及本署，共同研議執法策略並於會議中聚焦「檢警環結盟、打擊環保犯罪」「捉大打惡捉異常，遏阻不肖業者」「智慧治理、科技執法」「專業技術跨域結盟輔助執法」及加強『「未取得工廠登記」及「已取得臨時工廠登記」事業之「管理」及「管制」』五大管制策略，109 年將依五大環境執法策略方向訂定相關專案計畫，由本署環境督察總隊三區環境督察大隊與地方政府環境保護局共同執行。
- (八) 辦理「環保犯罪查緝及高科技執法專業訓練班」「非法利得追繳訓練班」，參加人員包含中央及地方環保機關之督察稽查相關人員及警政署保安警察第七總隊第三大隊之執法同仁，共計培訓 250 人次。
- (九) 辦理「三師協同環境執法專案」作業，引進律師、會計師及環工技師共同執法，協助本總隊三區環境督察大隊督察稽查人員執行查處重大污染或查緝環保犯罪案件，

主要內容包括污染防制(治)處理設施之功能測試及操作參數合理性評估、不法利得（犯罪所得）追繳、行政救濟（含訴願及行政訴訟）及刑事訴訟輔助等業務，藉以提高行政處分之專業及法律論述基礎，鞏固案件證據力及證據能力，提升案件辦理品質，讓後續行政裁處及追繳不法利得得以落實。

（十）推動環境永續發展，辦理行政院國家永續發展委員會秘書處事務。

- 1、辦理「邁向永續臺灣國際研討會」，邀請國內、外專家學者共同分享永續發展推動經驗。
- 2、響應第 74 屆聯合國大會開議，於 108 年 9 月 20 日配合外交部，協助辦理本署出席紐約「永續發展目標：氣候行動」(International Symposium on SDGs: Climate Change Action)國際研討會，與國際社會分享臺灣推動落實聯合國永續發展目標的積極行動及進展，展現臺灣為全球落實永續發展不可或缺的重要夥伴。
- 3、簽署永續發展目標聯盟合作約定書，共同推動企業永續發展。

（十一）拓展國際環保合作，參與國際環保協定相關事務，深化雙邊或區域環境夥伴交流。

- 1、持續推動臺美環保合作與國際環境夥伴計畫專案，藉由會議活動分享成功經驗，並透過網絡建構，深化雙邊或區域環境夥伴交流。
- 2、臺日簽署環境保護交流與合作瞭解備忘錄，合作領域包括：環境教育、環境影響評估、空氣品質管制與監控、海洋污染防治、廢棄物管理（含資源回收）、氣候變遷減緩與調適等，並定期輪流召開「臺日環境會議」，強化雙方資訊、經驗及意見之交換。
- 3、辦理臺德環境對話論壇，加深雙方於環境領域的交流合作，共創永續雙贏的未來。

4、108 年與新南向國家辦理國際會議或雙邊交流活動共計 18 場。

- (十二) 加強辦理環保技術、環境政策與法規、環境資訊應用及環保行政管理等訓練，增進各級環保機關、目的事業主管機關、事業機構環保人員專業知能。
- (十三) 培訓優質合格環保專責人力，透過資訊管理系統優化，提升 e 化的訓練服務，並落實環保專責證照制度。
- (十四) 積極辦理環境教育人員、機構及設施場所之認證作業，提供專業之環境教育人力及優質之學習場域，協助環境教育工作之推展。

六、溫室氣體減量及環境清潔管理

(一) 環境衛生及飲用水管理

1、加強環衛管理，降低蚊媒傳染風險

依傳染病防治法第 6 條第 9 款規定，督導縣市環保機關加強辦理公共環境清潔、消毒及廢棄物清理等相關防治工作，並適時提供經費及防治藥品支援，降低疫情流行風險。

- (1) 邀集縣市環保機關召開 3 場登革熱防治工作會議，針對登革熱高風險點，請縣市環保機關加強查報、列管及公權力執行；並督導縣市環保機關推動環境清潔日加強登革熱病媒蚊防治相關工作，108 年度動員 110 萬 7,078 人次，清除髒亂點 10 萬 8,051 處，清除積水容器 262 萬 5,847 個，告發 6,261 件。
- (2) 補助地方環保機關消毒噴霧及相關設備、人員防護用具及消毒人力需求，計新臺幣 1,534 萬 4,000 元。
- (3) 因應新北市屈公病疫情，於 108 年 9 月多次前往新北市中和區、新莊區進行環境督查，清除孳生源及針對潛在風險處投藥，並請清潔隊進行後續追蹤。本署及各縣市環保局加強以臉書、發布新聞及辦理宣導活

動，提醒民眾進行「容器減量」及「巡、倒、清、刷」。

2、清理及源頭減廢並重，重塑海岸環境新風貌

為瞭解全國海岸廢棄物組成情形，輔導 19 個臨海縣市環保機關於每季進行「國際淨灘行動 ICC 監測調查」，推動民間多元參與海岸認養及淨灘活動。

- (1) 108 年度海岸廢棄物 ICC 監測調查，以「生活垃圾與遊憩行為」垃圾數量最多，占 70.6%，其次為「漁業與休閒釣魚」垃圾數量，占 23%；另 108 年 7 月 11 日民間團體綠色和平與荒野保護協會公布全臺 13 個最髒海岸後，本署立即邀集 13 處海岸管理單位及當地環保機關共同研商清理策略，共計清理 684 公噸垃圾，清理約 14 公里之海岸
- (2) 配合 108 年「歐盟氣候行動週」(EU Climate Action Week)系列活動，本署與歐洲經貿辦事處於 108 年 10 月 5 日至新北市八里區挖子尾海岸共同舉辦淨灘活動，本次淨灘人員包括歐洲經貿辦事處、歐盟駐臺外館人員、外交部、新北市環保局、八里區清潔隊與里民及本署，共約 248 人，並共清理 437.6 公斤一般垃圾與 369.2 公斤資源垃圾。
- (3) 就辦理海岸環境清潔維護、天災後環境復原及提升環境衛生所需之人力、機具租用及購置經費，核定補助地方政府 6,889 萬 4,264 元。

3、推動優質公廁政策

- (1) 全國列管超過 4 萬 3 千座公廁，除督導地方政府加強定期巡查，108 年完成 1,450 座抽樣訪查，統計至 108 年 12 月，公廁特優級比率已由 107 年之 78%，提升至 80%。
- (2) 推動團體及企業認養公廁，統計至 108 年 12 月 31 日，共計 632 個團體及企業響應認養，認養公廁超過 1,690 座。

- (3) 108 年度本署核定補助 20 縣市共約 4 億元修繕或新建 1,071 座公廁，並優先補助無障礙、親子、性別友善公廁等超過 200 座。另為加強執行效率，提早於 108 年 7 月核定補助 109 年度公廁改善約 2 億元，以利工程順利執行，預計修繕或新建 594 座，並因應我國人口高齡化，推動提升坐式比率、蹲式設置扶手，積極推動改善公廁使用者親和與便利性，達到「不髒、不濕、不臭」的目標。

4、強化飲用水安全管理

- (1) 落實 108 年飲用水管理重點稽查管制作業，抽驗成果如下：

抽驗項目	抽驗件(場)次	抽驗合格率(%)
全國共抽驗自來水水質	10,950	99.88
簡易自來水水質	297	100
自來水淨水場水源水質稽查	902	99.89
簡易自來水水源水質稽查	222	100
飲用水設備維護管理稽查	5,947	99.92
飲用水設備水質抽驗	5,070	99.98
自來水處理藥劑稽查	242 場/113 件	100
包裝及盛裝飲用水水源查驗	262	100

- (2) 進行飲用水新興污染物研究與評估，飲用水未列管污染物抽驗作業候選清單(DEHP)及觀察清單所列相關環境賀爾蒙（包括壬基酚、鄰苯二甲酸二甲酯、雙酚 A、鄰苯二甲酸二丁酯），經進行 400 處次抽驗，結果均為未檢出。
- (3) 輔導自來水事業推動飲用水安全計畫及辦理地方環保機關飲用水管理研習，共計召開 3 場共識會議及 2 場研習(發表)會，透過經驗交流，達提升淨水技術、管理效能與服務品質之目的。

(二) 溫室氣體減量管理

1、溫室氣體減量規劃

- (1) 本署於 108 年 8 月底（法定期限：109 年 10 月 3 日）提前完成核定 22 縣市政府所提「溫室氣體管制執行方案」，建構中央與地方合作體制。
- (2) 第一期溫室氣體階段管制目標執行狀況分析陳報行政院，我國 106 年溫室氣體淨排放量 277.176 百萬公噸二氧化碳當量(MtCO₂e)較基準年（94 年）上升約 4%。107 年燃料燃燒 CO₂ 排放量 266.88 MtCO₂e 仍高於基準年排放量，但相較 106 年降低 0.95%，同年電力排放係數 0.533 公斤二氧化碳當量(kgCO₂e/度)較 106 年降低 3.8%，均呈現下降走勢，能源轉型成效逐漸顯現。第一期目標（109 年較基準年減少 2%）達標取決於能源供需能否有效管控，尚有努力空間，並有賴部會加倍努力。
- (3) 「環境部門溫室氣體排放管制行動方案成果報告」報院，106 年環境部門溫室氣體排放量約為 3.979 百萬公噸二氧化碳當量(MtCO₂e)，較 105 年 4.051 MtCO₂e 減少 0.072 MtCO₂e，約下降 1.8 %，較基準年（94 年）8.752 MtCO₂e 減少 4.773 MtCO₂e，約減量 54.5 %。

2、推動產業溫室氣體減量工作

- (1) 掌握能源及工業部門 8 成以上排放量資訊，辦理 294 家列管業者之溫室氣體排放量盤查作業管理，約掌握能源及工業部門 85.5%排放量，及 7 家查驗機構許可與監督查核工作。
- (2) 建置誘因機制促進減量並簡化相關程序，推動抵換專案，累計通過 47 件註冊案，預估總減量為 4,138 萬公噸 CO₂e，另增列微型規模（年減量 2 萬噸以下）抵換專案，並於 108 年度簡化申請表單、審議程序及查驗作業等相關配套後，專案通過時間由 446 天大幅降為 130 天，降低 61%。
- (3) 加強氣候變遷國際合作，辦理「台德碳交易合作意向

共同宣言」簽署後首次交流活動，並由本署沈副署長率隊與德國官方與相關智庫進行氣候變遷政策與技術交流。

3、推動低碳永續家園

- (1) 推展低碳行動認證評等，108 年統計至 12 月 31 日止，新增 438 個村里參與、115 個村里取得銅級、26 個村里取得銀級認證，累計已有 4,245 個村里參與，其中 810 個村里銅級、69 個村里銀級。
- (2) 辦理住商部門減碳輔導，輔導 15 處偏鄉村里(社區) 進行減碳諮詢，並盤點其節能設備汰換需求，期媒合有意投入公益的企業進行贊助，公私協力共同落實節能減碳；輔導 2 家業者分別作為住、商類型微型規模抵換專案之示範案例。

4、推展氣候變遷調適工作

- (1) 推動氣候變遷調適因應作為，與國家發展委員會等 16 個部會共同完成研訂「國家氣候變遷調適行動方案（107-111 年）」，分由災害、維生基礎設施、水資源、土地使用、海洋及海岸、能源供給及產業、農業生產及生物多樣性與健康等 8 個調適領域，共提出 125 項調適行動計畫。
- (2) 依溫管法第 13 條規定，辦理前述方案各領域提報 107 年執行成果之彙整工作。
- (3) 以保水降溫為導向建構校園及社區調適案例，設置 2 處調適示範設施，設施可達到保水率 7% 以上，降溫 2℃之效果。

七、善用科學技術，加強污染或高風險污染源的監測、落實資訊公開

- (一) 維運全國空氣品質監測體系，即時網頁公開監測資訊，維持資料符合品保要求、完整率 95% 以上。
- (二) 建構全方位空氣品質監測網，新增懸浮微粒粒徑分析、

能見度等光學觀測站網、光達國際比對站房建置；完成全國 PM2.5 自動監測等儀器更新，共計 15 項設備及 4 類功能型站房，共 933 臺儀器及 26 座站房。

- (三) 完整建置 88 條主支流河川、3,383 站次之每月水質數據；每季加測河川水質重金屬，針對石化業相關測點揮發性有機物及特定測點農藥嘉磷塞加強調查檢測；完成 52 座水庫水質監測作業；環境水質總計產出達 9 萬筆數據，皆於環境資料開放平台公開供各界使用。
- (四) 建立環境監測及環境品質相關原始數據資料集開放公眾加值應用之資料品質檢核機制，108 年度完成開放資料品質自動檢核機制，計 800 餘項開放資料符合可直接取得、易於處理及易於理解等品質標準，並以符合政府共通性應用程式介面規範之格式對外開放。
- (五) 環保專案成果報告公開民眾查詢之累積公開件數，108 年度累計逾 8,500 件，落實政府資訊公開。
- (六) 提升環境檢測技術：持續開發創新之關鍵性環境檢測技術，建立各種環境檢測技術或方法，提供高品質、具公信力之檢驗數據，應用於環境法規訂定、環境品質監測、環境影響評估、環境稽查取締、污染改善及危害風險評估等之檢測。108 年重大績效如下：
 - 1、完成「水下噪音測量方法(NIEA P210.21B)」、「再生粒料環境用途溶出程序」、「煤炭總熱值檢測方法-燃燒彈熱卡計法(M206.00C)」、「煤炭中灰分檢測方法(M207.00C)」、「煤炭中水分檢測方法(M208.00C)」、及「煤炭中含硫量檢測方法-高溫管爐燃燒法(M209.00C)」等 38 種環境污染物檢測方法之審查及公告，現行標準方法約計 610 種，均可於本署環境檢驗所網頁(<http://www.niea.gov.tw>)查詢下載。
 - 2、執行環境污染檢驗測定，計完成 3 萬 8,265 項次環境樣品檢測，其中空氣類樣品 5,326 項次，水質樣品 1 萬

4,510 項次，廢棄物樣品 9,314 項次，環境用藥 129 項次，毒化物 258 項次，土壤樣品 570 項次，生物類樣品 34 件 152 項次，戴奧辛樣品 2,262 項次，其他類樣品 5,744 項次。

- 3、積極進行調查評估與民眾有效雙向溝通，完成大林蒲地區風險評估成果說明會及發布新聞稿，將風險評估結果轉請各權責機關酌處在案。
- 4、為迅速釐清污染來源，消弭大眾疑慮不安，完成 90 年至 107 年間本署環檢所累積戴奧辛原始數據資料新查詢統計程式建立，加速歷年環境基質數據查詢及戴奧辛同源物濃度比率特徵圖譜比對作業。
- 5、妥善利用科學方法，創檢測數據新價值，累積全國 10 條河川污染源排放及河川水質數據，完成河川水環境資訊地圖網頁建置及建立污染潛勢河川污染源鑑識模式，供作河川污染源鑑識解析運用，及達成圖像化資訊公開，與全國民眾共享。
- 6、回應國際上非洲豬瘟蔓延，國內積極展開防疫工作，因屏東化製場業者使用臭氧機造成異味情形，本署環境檢驗所迅速以約 1 週時間，迅速解決疑義完成檢測報告，供相關單位作為後續處置之重要參考。
- 7、增強檢測源頭管理與監督，提升檢測數據公信力：
 - (1) 加強查核深度，增加公權力複測比例，執行稽查事業單位 34 家次、檢測機構 20 家次，其中 4 家次事業單位部分檢測項目超過排放標準，1 家次檢測機構發現查核缺失，依規定移由權責單位辦理行政裁處。
 - (2) 加重處分額度，嚴懲故意違法或累犯行為，研擬修訂「環境檢驗測定機構管理辦法」部分條文，增訂檢測機構於許可證有效期間，執行檢測業務虛偽不實經處罰 2 次以上，其申請展延之許可證有效期限縮短為 3

年；增訂檢測機構發生違反檢測方法、管理手冊或違規情節重大情形，簽署檢測報告者責任；加嚴檢測機構經中央主管機關撤銷或廢止之檢測項目，2 年內不得提出許可證申請等。

- (3) 從源頭檢討檢測管理「制度面」之問題，研擬制訂「環境檢測法」草案以規範環境檢驗測定機構、檢測人員及負環境檢測義務者（事業或公私場所），期能健全環境檢測業之發展並強化檢測數據公信力問題，目前已完成專法草案條文（初稿）內容，後續將依本署法制作業程序辦理。
- (4) 推動環境檢驗業務電腦化及品保品管制度，完成 111 場次檢測機構查核作業；並辦理環境樣品檢測收樣 2,508 件及 3 萬 8,265 項次之檢測報告製作。
- (5) 推動及管理環境檢測機構，完成 197 件次檢測機構申請案審查及檢測報告簽署人 104 件次、365 場次術科評鑑、56 場次系統評鑑、實地比測 5 場次及 208 場次報告簽署人評鑑。持續維護實驗室自動化系統，建置周邊整合系統，整合更新檢測機構管理系統，維護本所內外網站資料庫，提供便民服務。

八、有效管理化學物質，建構健康永續環境

（一）配合國際趨勢制定本土化國家化學物質管理目標及健全法規制度

- 1、108 年 1 月 16 日總統公布修正「毒性及關注化學物質管理法」（以下稱毒管法），計有 7 大突破及亮點，即新增「關注化學物質」、增列「事故預防及緊急應變」專章、設置「國家化學物質管理會報」、增列運作費收費依據成立基金、縮短業者事故通報時間為 30 分鐘、禁止網購平台業者買賣列管物質、增訂追繳不法利得與吹哨者條款等，並辦理相關子法訂定及修正，108 年底已完成發布 12 項。

- 2、針對新增「關注化學物質」制度，已執行公告列管之先期篩選與調查；就各界關切之「具食安疑慮化學物質」「毒品先驅化學物質」「爆裂先驅化學物質」「易致事故災害物質」「對兒童等敏感族群健康具影響化學物質」「對健康或環境危害等級較高」及「歐盟與其他國家或國際公約已列為高關注或管制物質者」等，擇選其中 500 種完成物理化學性質、使用用途、於我國國內運作現況，及國外或國際公約之管制情形等資料之初步調查。
- 3、因應國際化學物質登錄制度課予業者應提交更完整危害與暴露資訊的趨勢，108 年 3 月 11 日修正發布「新化學物質及既有物質資料登錄辦法」，除調和國內化學物質登錄制度，並「指定 106 種流通較廣泛、潛在危害性較高與資訊掌握較缺乏等化學物質，列為第一期應優先完成標準登錄的既有化學物質」及新增「年度定期申報」。

(二) 落實正確使用化學物質、打造無毒環境，預防不當使用所造成之災害與健康風險

- 1、辦理災害預防整備工作，建置毒化災專業訓場，強化訓練及演練，提升毒化災預防體系降低風險。
- 2、強化環境用藥管理，避免非法環境用藥流入市面，確保環境用藥品質及保障消費者安全使用環境用藥。
- 3、配合國際管制趨勢，因應聯合國持久性有機污染物斯德哥爾摩公約(Persistent Organic Pollutants, POPs)新增管制事項，108 年 3 月 5 日新增公告短鏈氯化石蠟為第一類毒性化學物質，並修正加嚴對十溴二苯醚（毒性分類由第四類修正為第一、二類、管制濃度由 30% 改為 1%）與六氯-1,3-丁二烯（除研究、試驗與教育用途外，全面禁用）的管理強度。

- 4、持續督導並與地方政府執行毒化物運作稽查與取締。108 年至第 4 季，對已取得許可之運作業業者共查核 16,082 家次、完成取締 189 家次；透過流向勾稽出未取得許可之非法運作者，查核 866 家次、完成取締 46 家次。
- 5、專案進行後市場勾稽查訪，完成 2 場次查核人員教育訓練座談及 276 場次毒化物運作業業者輔導查核，逐步建立製程運作現況、原物料、成品及廢棄物等樣態等基線資料，瞭解降低化學物質後端製程或使用危害風險的可行作法，作為後續管理運用。
- 6、尚未公告為毒性或關注化學物質列管之具食安風險疑慮化學物質，延續 106 年與 107 年作法，賡續執行化工原料販售業者的預防性輔導查核，要求業者落實對化工原料「四要自主管理」（分區貯存、標示明確、用途告知、流向記錄），且擴增至對蛋農、飼料業等之輔訪與宣導。108 年度與地方政府共同完成例行及配合民俗節慶專案等查訪，共計 3,448 家次。
- 7、輔導電商購物平台業者應遵循毒性及關注化學物質不得以郵購、電子購物或其他無法辨識交易當事人身份而於平台上進行交易之規定，違反規定之平台業者將按次處新臺幣 6 萬元以上 30 萬元以下罰鍰。108 年完成 2 場次法規說明會，並以關鍵字搜尋電商購物平台，請業者自律性公告毒性及關注化學物質禁止上架銷售，發現違規主動下架及通報環保機關，以防堵利用平台進行販賣或轉讓。

（三）推動部會合作，建立協調合作機制，強化資訊整合，以提升化學物質管理之技術與設備能力

- 1、為掌握國內製造及輸入新化學物質及既有化學物質資料，作為化學物質各目的用途之流向追蹤管理基礎，我國自 103 年 12 月 11 日施行化學物質登錄制度，規定

製造或輸入業者須將化學物質資訊登錄於資料平台。至 108 年 12 月底，已完成辦理既有化學物質第 1 階段登錄 1 萬 6,481 案，受理新化學物質登錄 3,472 案，其中少量登錄 3,224 案，簡易登錄 172 案，標準登錄 76 案；受理新化學物質低關注聚合物事前審定 1,472 案；受理科學研發用途認定 4,659 案。

- 2、施行化學物質登錄制度以來已蒐集 2,092 筆新化學物質及 18 萬 3,269 筆既有化學物質，對不涉及機密之公開資訊，則藉由化學雲平台定期提供各目的事業主管機關，作為評估篩選及制定相關管制政策參考。
- 3、賡續維運管理「跨部會化學物質資訊服務平台－化學雲系統」系統，108 年進一步結合「財稅電子發票與稅籍資料」及「貨品通關資料」，已統整、介接 9 個部會、共 46 個系統拋轉資訊，強化追蹤化學物質流向；同時持續開發跨系統比對功能，提出可疑廠商名單供各機關參考，提升跨部會邊境查核效率，強化跨部會合作機制。且基於民眾知的權利及保護廠商營業機密考量，適度揭露化學品運作情形等相關資料，提供民眾查詢。
- 4、化學雲因應消防救災資訊提供上，依據內政部消防署提出需求，各縣市消防局均可透過程式自動發送訊號至化學雲系統，由化學雲即時回傳符合鍵值或編號之場所的毒化物相關資訊，並提供客製「廠商運作背景資訊」功能，產製廠（場）基本資料、化學物質數量及圖資資訊，供消防機關指揮官於災變時即時取得化學物質資訊。此外，經濟部中部辦公室透過「工廠危險物品申報網」，每半年拋轉 1,800 餘家廠商危險物品及機械設備配置圖；勞動部 108 年 7 月亦提供 1,100 餘種化學物質安全資料表參考例、標示及相關資料，助於消防人員瞭解事故現場化學物質危害性及危險化學品所在區位。

- 5、為研析並評估運用物聯網建立流向追蹤管理機制的可行性，108 年輔導 74 家化學物質運作業業者（含毒化物業業者）建立物聯網，以輔助現有被動申報作業。運作業業者透過讀取標籤條碼或以資料交換等方式，即可將化學物質運作資料傳送予主管機關，大幅降低化學物質流向追蹤成本與複雜度，主管機關亦能即時且精確掌握廠內化學物質運作狀況，並與化學雲進行資料整合歸戶，達化學物質源頭管制與流向追溯之目的。
- 6、開發視覺化化學物質空間分布工具，提供並輔導中部科學園區、土城工業區及仁武工業區等計 63 家業者，示範性建立廠內立體化學物質空間分布。該工具可供業者後續自行管理化學物質運作與更新資料，即時掌握廠內化學物質分布與運作狀況，不僅提升業者自主管理效率與應變量能，並透過與化學雲介接，提供消防單位及其他部會使用，擴大資訊分享。
- 7、完成 15 條河川之底泥及魚體的採樣及分析，檢測項目包括六氯丁二烯(HCBD)、短鏈氯化石蠟、壬基酚及雙酚 A、鄰苯二甲酸酯類、多溴二苯醚類及六溴聯苯類、多環芳香烴化合物、重金屬及甲基汞等 7 類、92 種檢測物質，獲得 15,180 筆樣本檢測數據，並編撰完成「化學物質環境流布調查成果手冊 108 年版」。另完成實地採樣水體、地下水、空氣擴散模擬結果，進行鹽水河流域之多介質與健康風險評估。
- 8、推動國際關注之新興污染物環境調查，108 年已完成「高潛勢污染場域新興污染物風險管理及溝通先期計畫」，藉由現場訪視及依新興污染物(Emerging Contaminants, ECs)特性，評估其是否經由環境介質釋放至環境中，此外也蒐集與篩選國內外高科技業、人類藥品、抗生素、動物用藥、環境用藥、石化專區、奈米物質、全氟化物等 ECs 清單計 68 項，包含其環境宿命、生態毒理、國內檢測方法及風險評估方法等資

訊，並據以規劃環境調查作業。完成高潛勢污染場域現場訪視及專家訪問 60 場次、場（廠）域周延性評估、ECs 項目篩選及環境介質宿命、生態毒理及分析方法蒐集、環境調查作業規劃、風險評估方法建立、規劃採樣期程及經費。

- 9、與內政部消防署合辦毒化災訓練，提升化災應變知識與能力，與教育部合作處理校園老舊未使用不明氣體鋼瓶。

（四）強化國民對化學物質之正確認知，提高全民意識，發揮公民監督機制

- 1、辦理環境用藥安全使用宣導，呼籲以環境整頓代替用藥，以減輕環境負荷，並與環保團體及地方政府共同推動非農地環境雜草管理，避免其不當使用，污染環境，危害人體健康。
- 2、為增進民眾對化學物質風險認知與辨識的瞭解，持續與社區合作辦理宣傳活動，增進民眾對生活中化學物質風險之基本認識，包含認識生活常見化學物質、具食安風險疑慮化學物質非法流入（誤用）食物鏈危害及如何正確辨識食品添加物之標示，108 年共辦理 34 場次，計 3,043 人次。
- 3、將化學物質安全使用與風險辨識知識擴展至國中、國小學童生活化學教育的導入，以化學物質科學資料為基礎，透過將專業知識轉譯，設計適合國中、國小的課程教材（國小教案為「安心用文具 健康玩玩具」、國中教案為「食安新聞大搜密」），讓學童瞭解生活中常使用化學物質（品）的正確基本資訊，進而安全使用及辨識可能造成的風險等；共辦理 51 場次宣導活動，計 5,973 人參加。
- 4、跨部會石綿建材建物管理及危害宣導

- (1) 會同內政部、勞動部、衛福部及經濟部已於 105 年共同設立「石綿危害資訊專區」網站，提供最新資訊。專區亦提供內政部「建築物拆除施工規範拆除」、勞動部「石綿建材拆除作業危害預防指引」及環保署「建築物拆除後石綿廢棄物作業指引」，並製作「建築物含石綿建材拆除、隔離防護及廢棄物清理作業流程圖」。
 - (2) 108 年每季召開跨部會會議研商，邀集內政部（營建署、建築研究所、地政司、民政司）、勞動部（職業安全衛生研究署）、教育部（國民及學前教育署）、經濟部（標準檢驗局）、衛福部（國民健康署）等單位研商訂定「含石綿建材建物跨部會管理及石綿危害宣導方案」，據以執行。
 - (3) 108 年分別與教育部以及勞動部，向地方政府、學校、清潔、勞安人員、業者等辦理 11 場次有關含石綿建材建物拆除補強之危害防護、危害預防及現場職業安全衛生等各面向之宣導會。
- 5、編撰化學物質風險評估教材：為推動化學物質風險評估教育提升相關專業知能，108 年委託台灣風險分析學會編撰「風險分析基礎篇」書籍教材，由本署出版。
 - 6、多重管道宣導正確化學知識：為宣導化學知識，即時更新化學局網站資訊，包括持久性有機污染物(POPs)、汞水俣公約、環境荷爾蒙、綠色化學、石綿危害及化學知識地圖等網站；建立「生活中的化學物質 Chem Life」臉書粉絲專頁，透過活潑、趣味、與時事結合之文章、懶人包、影片等素材，並辦理相關活動；編印「生活中的化學物質 Chem Life 第 2 輯」專書，累計完成之 15 則科普文章、18 則懶人包及 11 則粉絲互動 Q&A 活動；借用行政院公益燈箱於機場刊登宣導毒化物及環境用藥不得無照輸入；借用行政院公益多媒體

電子看板(liquid-crystal display, LCD)託播 2 則動畫影片：「聯合國汞水俣公約暨我國執行現況介紹」「塑化劑-男女都當心」；為向民眾宣導環境荷爾蒙相關知識，辦理 3 場座談會、1 場種子教師訓練及 2 場大專院校菁英營；透過電臺節目宣導化學物質安全管理，包括汞、斯德哥爾摩公約及環境荷爾蒙等民生相關議題。

- 7、綠色化學教育扎根：106 年、107 年已陸續完成建置綠色化學課程大綱、編撰教材、研習活動、第 1 屆綠色化學創意競賽，並已完成 4 堂室內課程及 4 堂室外參訪課程。108 年完成 1 門（16 堂，32 小時）大專校院通識教育課程教材，並搭配 108 年「第 1 屆綠色化學應用及創新獎」安排 8 場得獎廠商參訪，另建立適合小學教學之相關綠色化學議題等課程內容、手冊、簡報以及課程動畫等 6 式，並辦理 2 場小學綠色化學種子教師培訓營，共計 76 位出席，將綠色化學教育融入相關領域課程及納入課程大綱。

(五) 積極配合國際公約與協定，推動國際合作、監管跨境運輸，有效管控化學物質之輸出（入）

- 1、依毒管法管制列管毒化物輸入及輸出行為，運作人應向直轄市、縣（市）主管機關申請並取得許可證或核可文件，並依本署化學局核發簽審文件始得輸入／輸出毒化物。另自 106 年 8 月 15 日及 106 年 12 月 1 日起，輸入規定代號 801 第 5 項及 837 第 6 項之複合式貨品者，亦先經該局核發簽審文件；截至 108 年 12 月 31 日止，業者申請案計 1,166 件，其中核發 979 件、退件 187 件。
- 2、為強化邊境管理專業知識，108 年完成 1 場次關務專業課程及與關務署合作至轄下各關區辦理 4 場次訓練參

訪，並建立「毒化物及含毒化物貨物輸入認定參考手冊」，供海關執行查核參考。

- 3、深化國際交流，108年5月20日至23日辦理「瑞典臺灣化學品預防管控訓練」，邀請瑞典化學局3位講師來臺訓練交流，講授化學品全球調和制度、風險評估與管理、登錄與優先化管理措施、相關執法及利害關係人溝通等課程；108年8月7日至8日辦理「2019國際化學品與汞管理研討會」，以「無毒環境·綠色首都·永續社會」為主軸，邀請歐洲化學總署前署長及芬蘭、瑞典、瑞士、捷克、美國、日本、韓國、越南與印尼等國專家學者，就化學品管理政策與執行經驗進行討論，並交流未來面臨的挑戰及發展動態；108年9月14日至23日前往美國德州農工大學及美國環保署安全及污染防治辦公室 (Office of Chemical Safety and Pollution Prevention, OCSPP)，考察相關訓練課程、毒理測試及動物替代測試方法最新發展趨勢，並研議國際合作及建立長期交流機制，12月2日至13日則實地參與美國環保署二氯甲烷、N-甲基吡咯烷酮等化學物質風險評估討論。

- 4、持久性有機污染物(Persistent Organic Pollutants, POPs) 斯德哥爾摩公約

依據行政院核定之「持久性有機污染物斯德哥爾摩公約國家實施計畫」，由農委會、衛福部、經濟部、財政部及勞動部等跨部會署，共同執行，108年5月28日召開跨部會會議，彙整我國107年執行成果，包含各部會相關法規管理、環境介質監控、生物基質與市售商品監控成果，以及民眾教育宣導等，並滾動檢討實施計畫，相關資訊並於環保署網路公開。

- 5、執行聯合國汞水俣公約推動計畫

- (1) 106 年 8 月 16 日聯合國汞水俣公約正式生效，規定 9 大類含汞產品包括：電池、開關和繼電器、普通照明緊湊型螢光燈、普通照明直管型螢光燈、普通照明高壓汞燈、電子顯示螢光燈、化粧品、農藥/生物殺蟲劑/局部抗菌劑、非電子量測儀器（氣壓計、濕度計、壓力表、溫度計、血壓計）等，自 110 年起禁止生產、進口或出口。我國 4 類產品（電池、普通照明緊湊型螢光燈、化粧品、農藥/生物殺蟲劑/局部抗菌劑）已禁止製造及進口。餘 5 類產品（開關和繼電器、普通照明直管型螢光燈、普通照明高壓汞蒸氣燈、電子顯示螢光燈、非電子量測儀器），已於 108 年 7 月 5 日修正公告「毒性化學物質汞管理規定」，增訂自 110 年 1 月 1 日起，餘 5 類（開關和繼電器、普通照明直管型螢光燈、普通照明高壓汞蒸氣燈、電子顯示螢光燈、非電子量測儀器）已依毒管法自 110 年 1 月 1 日起禁止製造；另於 109 年底依相關法令完成禁止進口，減低國人暴露風險。
- (2) 透過跨部會合作共同推動「執行聯合國汞水俣公約推動計畫」，規劃我國未來管制方向以與國際公約管制事項與時程一致，確立各部會分工，作為國內推動汞管理工作之依據，以進行汞管理法規強化，減少汞物質暴露，降低民眾暴露風險及確保民眾健康生活環境，經彙整 107 年跨部會工作成果、並已於本署網站公開。

6、環境荷爾蒙管理計畫

我國推動跨部會「環境荷爾蒙管理計畫」，由環保署擔任召集相關機關組成推動小組，權責機關包括衛福部、農委會、經濟部、內政部、財政部、教育部等，已針對其中壬基酚、雙酚 A、鄰苯二甲酸酯類及多溴二苯醚彙整更新最新現況並開會研商完成彙整 107 年執行成果、於環保署網路公開。

肆、關鍵績效指標達成情形

一、達成情形說明

關鍵績效指標	衡量標準	目標值	實際值	達成度	評估結果*
垃圾回收率	$[(資源回收量+廚餘回收量+巨大垃圾回收再利用量) \div 垃圾產生量] \times 100\%$	60.10%	60.32% (108年10月止)	100%	已達成
協助外縣市一般廢棄物處理量	24座焚化廠協助外縣市一般廢棄物處理總數量(萬公噸/年)	42萬公噸/年	35.4萬公噸/年	84.3%	部分達成
設置多元化環保設施提升處理效能	廢棄物總平均處理量(公噸/日)	250公噸/日	336公噸/日	100%	已達成
全國資源回收率	公告應回收廢棄物回收量及其他執行機關回收項目回收量 / (資源回收量+垃圾清運量+廚餘回收量+巨大垃圾回收再利用量) *100%	53%	54.49%	100%	已達成
推動畜牧糞尿沼渣、沼液供農田肥分使用，不排入地面水體	(1)完成畜牧糞尿沼液沼渣施灌農地之畜牧場數 (2)削減污染排放水量 (3)畜牧糞尿資源利用比率(以畜牧	(1)500場 (2)210萬公噸/年 (3)7%	(1)774場 (2)228萬公噸/年 (3)7.7%	100%	已達成

關鍵績效指標	衡量標準	目標值	實際值	達成度	評估結果*
	業 106 年申報水污染防治費總水量 2,898 萬噸為基準計算)				
截流及現地處理	完成河川水質淨化截流或現地處理之每日處理水量	30,000 公噸/日	51,000 公噸/日	100%	已達成
土壤及地下水污染場址整治復育完成	解除列管污染事業場址累計處	600	722	100%	已達成
污染農地改善完成	解除列管污染農地面積 (公頃)	100	110	100%	已達成
改善細懸浮微粒 (PM _{2.5}) 年平均濃度	全國細懸浮微粒 (PM _{2.5}) 手動監測站年平均濃度之平均值	18 微克/立方公尺	16.2 微克/立方公尺	100%	已達成
降低細懸浮微粒 (PM _{2.5}) 紅色警戒次數	全國細懸浮微粒 (PM _{2.5}) 自動監測站日平均濃度 ≥ 54 微克/立方公尺之次數	499 次 以下	171 次	100%	已達成
環境影響評估審查	專案小組初審會議召開 3 次以內提環評審查委員會審議比率 (當年提環評審查委員會之專案小組召開 3 次以內案件數 / 當年環評	93%	93.22%	100%	已達成

關鍵績效指標	衡量標準	目標值	實際值	達成度	評估結果*
	審查委員會審查案件數)				
環境影響評估監督	執行環境影響評估監督件數(件/年)	350 件/年	414 件/年	100%	已達成
督導地方環保事項執行，並加強辦理跨轄區、重大環境污染督察業務(執行環境污染督察件數)	執行環境污染督察件數(件/年)	18,950 件/年	47,406 件/年	100%	已達成
輔導低碳社區辦理節電減碳措施輔導活動比率	(輔導社區數量/低碳社區總數) 100%	15%	15.14%	100%	已達成
建立污染源鑑識模式及應用	環境污染源鑑識模式，106-107 年河川污染源模式建立及應用調查案件數，108-109 年工業區污染源模式建立及應用調查案件數。	105 家以上規模及 3 種行業別之工業區 1 處/年	360 家規模及 5 種行業別之 1 處工業區(觀音工業區)	100%	已達成
新化學物質登錄資訊收	自 103 年起累計新化學物質核准登錄	2,300 件	3,472 件	100%	已達成

關鍵績效指標	衡量標準	目標值	實際值	達成度	評估結果*
集累計案件數	件數（包含少量、簡易及標準登錄）				
毒性化學物質環境流布調查	每年選定重要河川調查（底泥之化學物質濃度）數	15 條河川/年	15 條河川/年	100%	已達成
30 分鐘提供毒災事故緊急諮詢比率	當年提出支援請求通報後 30 分鐘內提供環境事故緊急諮詢件數÷當年總請求支援件數×100%	90%	100%	100%	已達成

*評估結果：已達成：達成率 100%；部分達成：達成率 60% 以上，未達 100%；未達成：達成率 60% 以下。

二、未達目標項目檢討

關鍵績效指標	達成度	檢討與策進
協助外縣市一般廢棄物處理量	84.3%	經查本署垃圾焚化廠管理系統，全國 24 座焚化廠協助外縣市一般廢棄物處理總數量 108 年度（1 月至 12 月）為 35.4 萬公噸，因部分縣市已著手進行焚化廠升級整備工程或大型歲修工作。又因部分縣市政府要求代燒協助處理家戶垃圾需回運底渣，每噸垃圾回運 1.8 公噸底渣再利用產品，底渣去化問題也間接影響外縣市送焚化廠處理量能降低。爰此，近 5 年內國內 24 座垃圾焚化廠進入整改期，垃圾處理量能調度空間縮減，垃圾處理更顯艱困，本署將持續與地方政府攜手合作共同努力，提升既有處理設施效能及建置自有處理設施，並持續輔導無垃圾焚化處理能力之地方政府，召開多次相關會議宣導本署垃圾處理規劃政策與方向，推動新技術運用於環保設施升級，包含將廚餘經脫水

關鍵績效指標	達成度	檢討與策進
		及高效率堆肥等前處理、中間處理等方式能資源化及廚餘生質能源廠興設工作。藉由經濟誘因設置多元化處理設施，提升既有處理設施處理量能，協助地方建構垃圾處理區域合作之互惠互助措施平台，共同解決垃圾處理問題。

伍、結語

- 一、建立循環型的生產與生活方式，提高廢棄物資源回收與再利用方面：補助縣市辦理一次用產品源頭減量、推廣資源再使用及定時定點專區收運垃圾等工作；更新擴大實施購物用塑膠袋、一次用飲料杯、免洗餐具、塑膠微粒、少用塑膠吸管及網購包裝減量宣導網；完成研析再生資源運作管理規定，以完善再生資源管理。持續精進事業廢棄物再利用管理策略，強化再利用管理；完成協助各地方政府建置廢漁網回收再利用管道。完成訂定「違反廢棄物清運法罰鍰額度裁罰準則」，強化產源責任，提升廢棄物管理成效。完成檢討公民營廢棄物清除處理機構現況管理，研提「公民營廢棄物清除處理機構申請許可案件收費標準」修正建議及「廢棄物清除機構許可審查作業參考指引」草案。另協助外縣市一般廢棄物處理量部分，因應部分縣市焚化廠升級整備或歲修等因素，後續將賡續加強推動。
- 二、強化事業廢水管理與再利用及土壤與地下水污染整治方面：推動重點河川污染整治，執行「水體環境水質改善及經營管理計畫」，針對各類污染執行削減措施，補助地方政府建置現地水質淨化設施，推動畜牧糞尿沼渣沼液作為農地肥分使用，持續推動廢水排放總量管制與削減，提升河川水質，督導地方環保局加強稽查與農田水利會定期監測。
- 三、推動清淨空氣計畫，改善空氣品質方面：執行空氣品質管理工作，推動空氣品質改善措施，配合 107 年 8 月 1 日完

成空氣污染防治法修正工作，訂定及修正固定污染源管制相關法令規範，強化許可管制規範、精進連續自動監測作業、建立空氣污染突發事故緊急應變措施計畫、推動有害空氣污染物及揮發性有機物排放減量等，累計完成 68 項相關子法修訂，使空污管制工作更臻完備，並推動老舊大型柴油車加裝濾煙器，強化源頭管理，並結合環保、警察及監理單位加強執行高噪音機動車輛路邊噪音攔查（檢），定期維護更新非游離輻射資料庫及非游離輻射管制資訊網站，完成區域性監測數據資料建置成空間地理圖層，繪製射頻電磁場資訊圖。

- 四、檢討環評制度，提升審查效率，強化環評監督方面：持續推動環境影響評估精進措施，訂定「環評案件退場機制」及「老舊環評案件處理原則」，以切實回應社會期待。提升環境影響評估審查品質，精進環評審查效率，並赴開發場址辦理現場勘察，使環評委員瞭解開發案當地環境。參考「新設（含擴建）科學園區政策評估說明書」徵詢意見之環境議題及對策，於 6 個月內即審查通過「新竹科學工業園區（寶山用地）擴建計畫環境影響說明書」，在符合環保要求下協助推動我國高科技產業發展，維持我國半導體在全球的領先地位；並審查通過包括興達電廠燃氣機組更新改建計畫環境影響說明書及核能一廠除役計畫環境影響評估報告書初稿等重大案件。
- 五、打擊環保犯罪，加強環境污染稽查督察，提升環保專業知能，善用社會力保護環境，加強環境教育與國際合作，善盡地球村成員的責任方面：辦理環評監督案件、違規事業深度稽查、重大污染源督查管制及督導、協調地方環保局共同推動完成環境改善工作，追繳違規業者不法利得，並協同環保警察有效降低惡質環境污染問題。另辦理「強化環保犯罪督察作為會議」精進環保犯罪查緝技巧及擬定執法策略；辦理「全國環境執法業務研討會」進行稽查實務

及經驗分享，強化檢警環三方縱橫向溝通聯繫，全面提升環境執法能力。

- 六、溫室氣體減量管理法制基礎與配套措施方面：推動溫室氣體減量及管理法相關策略，核定全國縣市政府溫室氣體管制執行方案，奉行政院核定「國家氣候變遷調適行動方案（107-111年）」，持續推動我國溫室氣體減量管理策略，精進我國氣候變遷調適能力。
- 七、善用科學技術，加強污染或高風險污染源的監測、落實資訊公開方面：定期採樣監測全國河川、區域性地下水監測井等環境水質監測，充實環境水質資料庫，同時執行水質異常機動密集監測，供決策參考；維持全國固定空氣品質測站正常運轉，辦理監測站儀器設備汰換及增購，提升儀器數據品質。另推動環境資源資料整合，原始數據資料開放公眾加值應用，提供 Open API 與開放資料集，並於 108 年度榮獲政府「資料開放金質獎」第 1 名。推動本署環境品質資料庫地理資料服務，開放環境品質圖資及網路地圖服務，以環境即時通 APP 提供個人化及適地性環境資訊服務，持續加盟 TGOS 國土資訊，並於 108 年度獲內政部「TGOS 加值應用獎」。
- 八、加強環境清潔及毒性化學物質、環境用藥的管理方面：就各界關切之「具食安疑慮化學物質」「毒品先驅化學物質」「爆裂先驅化學物質」「對健康或環境危害等級較高」及「歐盟與其他國家或國際公約已列為高關注或管制物質者」等，已擇定毒性化學物質，完成使用用途、暴露途徑等資料之初步調查，以作為未來列管參據。修正發布「新化學物質及既有物質資料登錄辦法」，以因應國際化學物質登錄制度課予業者應提交更完整危害與暴露資訊之趨勢。為強化跨部會化學物質管理資訊彙集與分享，「化學雲」已統整介接 9 個部會、共 48 個系統拋轉資訊，且進一步結合「財稅電子發票與稅籍資料」及「貨品通關資料」，強化追蹤化學物質流向；並持續開發跨系統比對功

能，提出可疑廠商名單供各機關參考，提升跨部會邊境查核效率，強化跨部會合作機制。