

109 年度署管制計畫評核報告

本署 109 年度個案計畫評核報告目錄

一、	環境影響評估與環境教育計畫評核報告.....	1
二、	空氣品質保護及噪音管制計畫評核報告.....	23
三、	永續水質推動計畫-氨氮削減示範計畫評核報告.....	30
四、	資源循環再利用計畫評核報告.....	47
五、	優質公廁及美質環境推動計畫(108-113 年)評核報告.....	58
六、	溫室氣體減量及環境清潔管理計畫評核報告.....	68
七、	綠色消費及公害糾紛處理計畫評核報告.....	78
八、	新世代環境品質監測及檢測發展計畫評核報告.....	95
九、	操作管理與規劃設計環境保護資訊系統計畫評核報告.....	107
十、	鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠計畫評核報告.....	118
十一、	提升天然災害廢棄物應變處理能量設施計畫評核報告.....	127
十二、	區域環境管理計畫評核報告.....	137
十三、	多元化垃圾處理計畫評核報告.....	152
十四、	國家永續發展事務及成效推廣計畫評核報告.....	167
十五、	應回收廢棄物之稽核認證業務計畫評核報告.....	175
十六、	全國土壤及地下水污染潛勢調查及管理計畫評核報告.....	191

109 年度環境影響評估與環境教育 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	環境影響評估與環境教育	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-環境空間
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(綜合計畫處)	計畫核定經費(千元)	105,883
共同主辦機關	行政院環境保護署(綜合計畫處)	總計畫經費(千元)	105,883
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	105,883
計畫年度摘要	一、召開環境影響評估審查委員會及專案小組初審會、專家會議審查環境影響評估個案等相關工作。 二、辦理環境影響評估現勘及相關事宜。 三、辦理政策評估說明書徵詢意見相關工作。 四、辦理環評書件查詢系統管理維護專案工作計畫，更新環境影響評估資料庫及強化網路資訊公開與公眾參與功能。 五、辦理環境影響評估法規研擬修訂及相關環境影響評估作業。 六、辦理環境影響評估審查會議支援暨評鑑考評專案工作計畫，協助蒐集彙整環境影響評估審查會議（含會前意見陳述會議）各方意見及分析提列，並執行評鑑交流工作（含現場查察），提升環評品質及效率。 七、辦理環境影響評估專業研析及決策支援專案工作計畫，收集彙整及分析環境影響評估相關專業領域資訊，提升審查決策之專業性及效率。 八、環境教育策略之推動、檢討及資訊。 九、辦理環境教育計畫與環境講習。 十、辦理環境教育活動。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	105,883	99,341	3,523	0	0	102,864	97.15	0	0
資本門 預算	0	0	0	0	0	0	0.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	18.32	18.32

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	一、為預防及減輕開發行為對環境造成不良影響，達成環境保護之目的，本署提出相關計畫及工作項目，該年度相關計畫均有達成績效目標，且提升環境影響評估審查效益及專業性，強化環境影響評估書件品質及內容，以落實環境影響評估法之立法精神，資訊公開及公民參與。 二、環境教育法立法精神為鼓勵全民參與，積極配合學校正規基礎教育，社會、企業及政府之非正規教育，從「強化學校環境教育」「推廣社會環境教育」「推展企業環境教育」「落實政府環境教育」4 個面向持續推動全國環境教育，並透過大眾媒體形成網絡夥伴合作關係與適時回饋，作為修正「國家環境教育綱領」及「國家環境教育行動方案」之參考。 三、109 年依計畫進度如期完成行政作業如下：		

	(一) 召開環境影響評估審查委員會及專案小組初審會、專家會議審查環境影響評估個案等相關工作。 (二) 辦理環境影響評估現勘及相關事宜。 (三) 辦理政策評估說明書徵詢意見相關工作。 (四) 辦理環評書件查詢系統管理維護專案工作計畫，更新環境影響評估資料庫及強化網路資訊公開與公眾參與功能。 (五) 辦理環境影響評估法規研擬修訂及相關環境影響評估作業。 (六) 辦理環境影響評估審查會議支援暨評鑑考評專案工作計畫，協助蒐集彙整環境影響評估審查會議（含會前意見陳述會議）各方意見及分析提列，並執行評鑑交流工作（含現場查察），提升環評品質及效率。 (七) 辦理環境影響評估專業研析及決策支援專案工作計畫，收集彙整及分析環境影響評估相關專業領域資訊，提升審查決策之專業性及效率。 (八) 環境教育策略之推動、檢討及資訊，辦理環境教育法相關法規、綱領、方案與成果提報作業。 (九) 辦理環境教育計畫與環境講習，辦理臺美暨新南向環境教育合作與交流、環境教育繪本推廣暨幼兒園教師增能培訓、環保小學堂及社區環境改造及惜食教育推廣等工作。 (十) 辦理環境教育活動，辦理環境教育系列推廣、環境知識競賽、環境關懷設計競賽、環境戲劇競賽暨環境地圖競賽推廣等活動。
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	2.52	2.52

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	84	84
績效說明	一、本署持續推動「明確、有效率」之環境影響評估審查制度，於109年度就環境影響評估審查等相關作業，提出10項工作計畫與目標，各工作計畫均完成分月預定事項及進度，整體而言，本今		

	年度環境影響評估項下進度控制情形與結果均已達成完成值，各個計畫均依預定進度如期完成，計畫進度控制良好。 二、從學校、社會、企業及政府等 4 個面向，推動環境教育工作，培育國民瞭解與環境之倫理關係，增進國民保護環境之知識、技能、態度及價值觀，促使國民重視環境，採取行動，進而達到永續發展之目標，各工作計畫均完成分月預定事項及進度，整體而言，本年度環境教育項下進度控制情形與結果均已達成完成值，甚至超過預定目標，各個計畫均依預定進度如期完成，計畫進度控制良好。
評核意見	年終進度稍有落後。

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	13.80	13.80

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	92	92
績效說明	一、經檢視 109 年度就本計畫提出 10 項工作項目及目標，各工作項目均依年度及季度預算規劃切實執行，整體而言，本今年度環境影響評估項下預算執行控制情形良好，未有應付未付及未達成執行率目標等情形。 二、環境教育項下預算執行控制大致情形良好，其中辦理環境教育計畫與環境講習項下之臺美暨新南向環境教育合作與交流計畫，因案例研究尚須邀請專家學者進行諮詢及辦理審查作業，故估列應付款項，後續將儘速辦理經費撥付作業。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 99.29%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	0.00	0	0
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 105,883 千元 2、實現數 99,341 千元		

	3、已執行應付未付數 3,523 千元 委辦廠商於 109 年 12 月 30 日提送案例研究至本署，刻正辦理審查作業，故估列應付，後續將儘速辦理經費撥付作業。 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 0 千元 2、實現數 0 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	無資本門預算。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	76.70

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)召開環境影響評估 審查委員會及專案小 組初審會、專家會議 審查環境影響評估個 案等相關工作。	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	召開環境影響評估相關審查會議 180 場次以上。		
實際達成目標	召開環境影響評估相關審查會議場次累計達成 188 場次。		

績效說明	一、109 年召開環境影響評估審查委員會 22 場次、專案小組初審會議 160 場次、第二階段環境影響評估範疇界定會議 6 場次，總計 188 場次環境影響評估審查相關會議，加速安排審查會議，提升環評審查效率。 二、本署持續推動「明確、有效率」之精進環境影響評估審查制度，積極召開環境影響評估相關審查會議，109 年度共有 55 案提案環境影響評估審查員會審查，有效提升本署環境影響評估會議審查效率及品質。 三、109 年度完成「臺鐵都會區捷運化桃園段地下化建設計畫（原「台鐵都會區捷運化桃園段高架化建設計畫」變更）環境影響說明書」「淡水河北側沿河平面道路工程（淡水河北側沿河快速道路第一期工程替代方案）環境影響評估報告書初稿」「臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿、臺北都會區大眾捷運系統民生汐止線第二期路線環境影響說明書」「花東地區鐵路雙軌電氣化計畫環境影響評估報告書初稿等交通建設、新竹科學園區宜蘭園區環境影響說明書（新增產業類別及園區開放量產部分重辦環評）」「高雄市岡山本洲產業園區開發計畫（重新辦理環境影響評估）環境影響說明書」及「台中發電廠新建燃氣機組計畫環境影響說明書」等重大個案，於兼顧環保要求下，促進我國重大建設之開發。		
評核意見	召開環境影響評估相關審查會議場次累計達成 188 場次，符合原訂目標（180 場次以上）。		
(2)辦理環境影響評估現勘及相關事宜。	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	辦理環境影響評估專案小組現勘作業完成 10 場次以上		
實際達成目標	辦理環境影響評估專案小組現勘作業完成 14 場次		
績效說明	一、本指標項目係於專案小組初審會議召開前，提前至開發場所當地現場勘查，藉現場勘查掌握環境背景狀況，納入該開發案後續環境影響評估審查參酌資訊。 二、109 年度辦理 14 場次環境影響評估專案小組現場勘查，計邀請環		

	評委員 66 人次與會；以「大園智慧科技園區開發計畫案環境影響說明書」案為例，即藉現勘作業協助環評委員於審查前瞭解當地環境背景狀況，確認園區開發涉及「園區整地高程及園區開發後對鄰近區域、基地西側及許厝港路周邊有淹水潛勢」「基地周邊臨登及未登記工廠未納入園區產業規劃」等議題，繼於初審會議過程要求開發單位釐清處理，有助環評審查聚焦審議。		
評核意見	辦理環境影響評估專案小組現勘作業完成 14 場次，符合原訂目標（10 場次以上）。		
(3)辦理政策評估說明書審查相關工作。	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	召開政策環評相關會議（含政策環評徵詢意見納入個案審查項目考量）2 場次以上。		
實際達成目標	召開政策環評相關會議（含政策環評徵詢意見納入個案審查項目考量）累計達 4 場次。		
績效說明	一、本指標項目成果藉政策環評機制「建立開發行為上位規劃依據」及「環評審查基準」於「臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿」「南部科學園區橋頭園區開發計畫環境影響說明書」「新竹科學園區（寶山用地）第 2 期擴建計畫環境影響說明書」等 3 案環境影響評估審查作業時，以 2 案科學園區之審查為例，審查過程中納入「氣候變遷減緩－新設園區用電大戶需裝設用電契約容量 10%以上之再生能源發電設備...」「廢棄物－新設（含擴建）園區廢棄物除半導體製造業再利用率達 86%以上、光電元件製造業應達 80%以上」等政府政策環境影響評估徵詢意見，作為個案環評審查指導與考量。 二、另於 109 年 9 月 9 日作成「擴大后里主要計畫（森林園區）案政策環境影響評估說明書」之徵詢意見，略以：「將擴大后里主要計畫（森林園區）案朝森林公園為計畫主軸，採行低密度開發方式，盡可能保留原隔絕保留之生態綠地資源，且延續維持花博園區之農業花卉特性」作為後續相關個案環評審查之指導。		
評核意見	召開政策環評相關會議（含政策環評徵詢意見納入個案審查項目考		

	量) 累計達 4 場次，符合原訂目標 (2 場次以上) 。		
(4)辦理環評書件查詢系統管理維護專案工作計畫，更新環境影響評估資料庫及強化網路資訊公開與公眾參與功能。	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	上網瀏覽環評書件查詢系統累積人數達 50 萬 0,000 人次以上。		
實際達成目標	上網瀏覽環評書件查詢系統累積人數達 50 萬 1,218 人次。		
績效說明	一、本指標係為落實資訊公開、加強環境影響評估民眾參與，本署要求開發單位在提出環境影響評估各類書件報告送審的同時，亦須提供電子檔案，環保署再將各環評書件相關書件電子檔案公開於網路，達到公開閱覽擴大民眾參與的目的。 二、針對本署「環評書件查詢系統」進行建置及管理環保署受理審查之環境影響評估案件、環境影響評估審查委員會會議資料及會議紀錄、地方機關發布環評審查會議訊息及環境影響評估資料開放作業。 三、本指標項目執行成果辦理環境影響評估資料庫更新及強化網路資訊公開與公眾參與功能，109 年度「環評書件查詢系統」公開環境影響評估書件 200 件、審查會議與公開說明會 666 場次等環評審查相關資訊；網站瀏覽累積人次達 50 萬 1,218 人次，落實資訊公開及公眾參與。		
評核意見	上網瀏覽環評書件查詢系統累積人數達 50 萬 1,218 人次，符合原訂目標 (50 萬人次以上) 。		
(5)辦理環境影響評估法規研擬修訂及相關環境影響評估作業。	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	辦理環境影響評估相關業務研討會、座談會或法規說明會，累計達 3 場次以上。		

實際達成目標	辦理環境影響評估相關業務研討會、座談會或法規說明會，累計達 6 場次。		
績效說明	一、本署於 109 年 5 月 15 日召開「研商『環評審查結論及環保許可處分主體變更或消滅』之法制爭議」，邀集本署法規委員會委員研議討論，相關結論及共識做為後續執行環評相關工作之參考。 二、本署於 108 年 8 月 10 日至 11 日辦理「109 年度地方環保機關環境影響評估業務檢討會」，說明地方環保機關環評業務年度考核事項，瞭解地方環保機關環評業務之執行成效，並提供相關建議及意見交流，以促進地方環保機關環評業務執行能力。 三、本署於 109 年 9 月 16 日召開「『環境影響評估書件審查收費辦法』修正草案研商會」及「『開發行為環境影響評估作業準則』部分條文及第 8 條附件二修正草案研商會議」，邀集中央各部會及地方政府，說明法規修正理由及目的，並蒐集意見。後於 109 年 9 月 29 日召開「『環境影響評估書件審查收費辦法』修正草案第 2 次研商會」，蒐集立法委員辦公室、開發業者、環保團體等意見。 四、本署於 109 年 10 月 6 日召開「『開發行為環境影響評估作業準則』部分條文及第 8 條附件二修正草案第 2 次研商會議」，蒐集立法委員辦公室、開發業者、環保團體等意見，納入修正草案。		
評核意見	辦理環境影響評估相關業務研討會、座談會或法規說明會，累計達 6 場次，符合原訂目標（3 場次以上）。		
(6)辦理環境影響評估審查會議支援暨評鑑考評專案工作計畫，協助蒐集彙整環境影響評估審查會議（含會前意見陳述會議）各方意見及分析提列，並執行評鑑交流工作（含現場查察），提升環評品質	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100

及效率。			
預定達成目標	支援環評審查會議 100 場次以上。		
實際達成目標	支援環評審查會議累計達 144 場次。		
績效說明	一、本署參考中央流行疫情指揮中心所公布「『COVID-19（武漢肺炎）』因應指引：公眾集會」之風險評估指標，為避免群聚感染風險；要求與會單位提供與會人員名單（實名制）及安排固定座位，另就申請本署環評審查會議旁聽發言人員亦要求實名制及規劃相關登記旁聽發言機制；109 年總計完成環境影響評估審查相關會議（含環評委員會議、專案小組會議、範疇界定會議、會前意見陳述會議）達 188 場次，順利於「嚴重特殊傳染性肺炎」疫情嚴峻期間得以順利召開環評會議，化解部分團體主張為防疫，應全面停開環評會議之聲浪，讓國家重大政務得以持續推動。 二、積極強化會前書面意見彙整、提列及追蹤作業，使環評委員及專家學者意見於專案小組充分討論，由本署盤點及追蹤環評審查委員及專家學者所提意見開發單位之處理情形，提升審查效率。 三、109 年完成顧問機構評鑑委員會及評鑑作業、於 109 年 3 月公布「107 年至 108 年環境影響評估技術顧問機構評鑑計畫評鑑結果」計有 A 級 6 家、準 A 級 6 家、B 級 14 家與 C 級 7 家；並完成顧問機構評鑑委員會及評鑑作業，強化顧問機構撰製環評書件完整性及品質暨提升本署環評審查效率。		
評核意見	支援環評審查會議累計達 144 場次，符合原訂目標（100 場次以上）。		
(7)辦理環境影響評估專業研析及決策支援專案工作計畫，收集彙整及分析環境影響評估相關專業領域資訊，提升審查決策之專業性及效率。	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	辦理專業領域資訊蒐集、彙整及分析 13 件。		

實際達成目標	辦理專業領域資訊蒐集、彙整及分析 15 件。		
績效說明	一、109 年完成環境資源管理相關專業領域資訊蒐集、彙整及分析計 15 件，有助於提升環評審查決策之專業性及審查效率。 二、針對「花東地區鐵路雙軌電氣化計畫環境影響評估報告書」「國道 10 號里港交流道至新威大橋新闢道路工程環境影響說明書」「大安大甲溪水源聯合運用輸水工程計畫環境影響評估報告書初稿」「台東都蘭灣黃金海休閒渡假村開發計畫環境現況差異分析及對策檢討報告暨變更內容對照表」「金昌石礦申請核定暨變更核定礦業用地環境現況差異分析及對策檢討報告」「屏東水泉休閒農場開發計畫環境影響說明書」等位於地質敏感區之個案，本署偕請臺北市應用地質技師公會就前開個案所提之「基地地質調查及地質安全評估報告」提供專業審查意見，並提出建議，強化環評審查有關地質調查之項目，以降低開發行為對地質遺跡及地下水等影響並降低災害發生風險。 三、為強化環評處分之穩固，降低遭行政法院撤銷之可能，本署就「雲林縣麥寮鄉設置風力發電計畫」「彰濱工業區環保設施用地興建資源回收處理中心」「臺南市鹽田段 528-2 地號土地開發案」「台 3 線新旗尾橋配合河川治理計畫改建橋梁工程」「高雄市岡山本洲產業園區開發計畫（重新辦理環境影響評估）」等環說書、「花東地區鐵路雙軌電氣化計畫環境影響評估報告書初稿」評估書等個案，委請律師就環境影響評估審查結論文字提供法律意見諮詢及修正建議。 四、綜整完成 109 年天然氣電廠新增天然氣用量等變更案之委員審查重點，包括「應以防制設備達最佳可行控制技術(BACT)規範，研擬氮氧化物之排放濃度」「增加空污防制設備使氮氧化物年平均濃度降至 8ppm 以下」「溫室氣體排放強度達到 0.375 公噸 CO_{2e}/千度以下」等審查基準，提供環評委員審查參考，提升審查效率。		
評核意見	辦理專業領域資訊蒐集、彙整及分析 15 件，符合原訂目標（13 件）。		
(8)環境教育策略之推	權數(%)	自評分數	評核分數

動、檢討及資訊。	5.00	100	100
預定達成目標	辦理輔導說明會、審議會、基金管理會或成果發表會等累計達 24 場次及辦理增能課程達 2 場次		
實際達成目標	一、召開國家環境教育審議會及基金管理會會議共 4 次。 二、辦理環境教育系統操作輔導說明會 20 場次。 三、辦理推動環境教育業務人員增能課程 2 場次。		
績效說明	一、109 年 5 月 22 日及 9 月 28 日召開國家環境教育審議會及基金管理會會議各 2 次，以審議「修正國家環境教育方案（109-112 年）草案」「108 年國家環境教育方案執行成果」「環境教育基金 110 年度預算」「108 年度決算報告」及「109 年環境教育基金收支、保管及運用狀況」，並諮詢本署環境教育重要推動政策等事宜，該行動方案及 108 年執行成果分別於 8 月 14 日、17 日經行政院備查。 二、辦理環境教育系統操作輔導說明會共 20 場次，讓機關、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% 之財團法人等提報單位，瞭解環境教育資訊系統之操作及功能，以利提報環境教育計畫及成果，並完成開發「環境教育終身學習網」掃描條碼(QR code)核發環境教育時數之功能，簡化環境教育時數核發作業流程，提升開課單位推廣環境教育意願。 三、辦理機關、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% 之財團法人等提報單位之推動環境教育業務人員環境教育增能課程 2 場次，合計 165 人次參加，透過專業增能課程，激發業務人員辦理環境教育之創新與應用。		
評核意見	召開國家環境教育審議會、基金管理會會議及辦理環境教育系統操作輔導說明會共計 24 場次，辦理推動環境教育業務人員增能課程 2 場次，符合原訂目標。		
(9)辦理環境教育計畫與環境講習。	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	辦理輔導審查會議達 8 場次、辦理實地技術輔導達 23 場次及辦理表揚典禮（環保青年領袖或生態學校）、營隊活動或夥伴會議達 3 場次。		

實際達成目標	一、完成 3 場次「社區環境調查及改造計畫（社區聯合提案）」及 6 場次「環保小學堂推廣計畫」輔導審查會議。 二、完成社區實地技術輔導達 23 場次。 三、辦理臺美生態學校認證表揚表揚典禮、環保青年領袖決選頒獎、惜食環境教育暑期營隊及全球環境教育夥伴會議共 5 場次。
績效說明	一、3 月 2 日至 6 日辦理 3 場次「社區環境調查及改造計畫（社區聯合提案）」輔導審查會議及 6 場次「環保小學堂推廣計畫」輔導審查會議，總計選出社區聯合提案 8 案〔包含二個社區聯合提案 6 案、三個社區聯合提案 2 案〕及 15 案環保小學堂推廣計畫，落實輔導各社區執行計畫，以提高地方及社區人員環境教育執行能力。 二、7 月 6 日至 8 月 17 日辦理完成 23 場次「社區環境調查及改造計畫（社區聯合提案）」及「環保小學堂推廣計畫」執行單位實地技術輔導，透過專業師資協助社區找出解決環境問題的方法，並藉由環境調查與改造的方式，以推動社區環境教育扎根工作，並強化社區民眾環境教育之理念及行動，並辦理 3 場次社區環境教育增能培訓班，使本署政策能具體落實於基層社區的日常生活中。 三、10 月 26 日至 11 月 10 日間完成 5 場臺美生態學校綠旗認證到校審查，全年完成 11 所銀牌及 16 所銅牌線上審查；8 月 4 日、8 月 6 日辦理線上全球環境教育夥伴會議共 2 場次；另 12 月 2 日舉行「109 年臺美生態學校認證表揚暨成果發表會」，表揚前述 109 年獲得認證之學校，會中邀請到美國在台協會代表蒞臨參與，並邀請到美國負責生態學校的國家野生動物協會教育辦公室副總 Kim Martinez 女士以錄影方式致詞。統計至 109 年 12 月底止，共 439 所學校加入臺美生態學校，通過認證的學校共有 291 所學校，包含 14 所綠旗、108 所銀牌及 169 所銅牌。 四、12 月 18 日辦理第一屆環保青年領袖決選，由臺灣大學氣候變遷與永續發展國際博士學位學程林孟慧獲頒最高殊榮「環境領袖獎」，臺灣大學大氣科學系郭晏寧則獲得「環境倡議獎」，未來將規劃補助 2 位青年赴美參加環境教育國際會議，與世界各地的環境夥伴進行交流，以接軌北美環境教育學會執行之國際環境教育青年領袖計畫(30 under 30)，擴大國際視野並培養青年領導能力及環境行動力。

	五、8 月 12 至 14 日完成辦理惜食環境教育暑期營隊活動，以達到珍惜資源、減少廢棄物、節能減碳,並提升健康飲食之態度；另於 8 月 4 日、6 日辦理線上全球環境教育夥伴會議共 2 場次。		
評核意見	辦理輔導審查會議共計 9 場次、辦理實地技術輔導計 23 場次及辦理表揚典禮（環保青年領袖或生態學校）、營隊活動或夥伴會議共計 5 場次，符合原訂目標。		
(10)辦理環境教育活動。	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	一、辦理記者會 1 場次 二、辦理環境教育系列活動主場活動達 4 場次 三、辦理相關競賽達 3 場次、及辦理環境地圖頒獎典禮或環境關懷設計競賽工作坊達 2 場次		
實際達成目標	一、辦理環保戲劇競賽起跑記者會達 1 場次。 二、完成環境教育系列活動主場活動 4 場次。 三、完成環保戲劇競賽、環境知識競賽決賽、環境地圖創作徵選等競賽 3 場次。 四、辦理環境地圖頒獎典禮或環境關懷設計競賽工作坊達 4 場次。		
績效說明	一、3 月 27 日辦理完成 109 年環保戲劇競賽起跑記者會，鼓勵全民組隊踴躍參加，以提升環境素養及行動。 二、全年環境教育系列活動,以「季節」方式分別於 3 月 7 日（春耕）、6 月 5 日（夏耘）、9 月 19 日（秋收）、12 月 14 日（冬藏）辦理完成 4 場次系列活動，4 場次共超過 1,737 人，每個主題活動皆搭配網路辦理 1 場次活動，網路活動共計 2,301 人參加，每場主題活動媒體露出 4 場活動超過 120 則，以喚起民眾的環保意識及產生行動。 三、8 月 8 日及 15 日辦理環保戲劇競賽決賽及頒獎，共同倡議對環境友善、關愛之價值與理念;9 月 26 日至 11 月 8 日間辦理北中南共 4 場「2020-2021 環境關懷設計競賽跨領域工作坊」,落實培養民眾與青年學子對於「環境關懷」「跨界創新」與「創意務實」觀念的認同與實踐。		

	四、11月4日辦理109年環境地圖創作徵選活動,鼓勵師生、同學、親子一同外出,透過觀察、挖掘、記錄,描繪出屬於自己獨一無二的環境地圖,並藉由實作過程,引領孩子向環境發出關懷、與人群建立互動,反思現狀且實踐改變,展開一場珍貴的環境教育體驗,並針對得獎者,於11月4日辦理頒獎典禮1場次。 五、12月14日完成環境知識競賽決賽及頒獎,透過競賽傳遞正確環保政策資訊,讓民眾從準備競賽的過程中學習環境知識,進而在潛移默化中改變行為。
評核意見	辦理記者會計1場次、環境教育系列活動主場活動計4場次、相關競賽計3場次及環境地圖頒獎典禮或環境關懷設計競賽工作坊計4場次,符合原訂目標。

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)服務或管制對象普及度	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	輔導提報單位完成108年環境教育、執行成果及時數提報累計達7,000家。		
實際達成目標	完成輔導機關提報單位提報108年環境教育、執行成果及時數。		
績效說明	輔導機關、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7,128家提報單位,於109年1月31日完成提報108年環境教育、執行成果及時數,讓提報單位所有員工、教師、學生均應於每年參加4小時以上環境教育,透過專家學者帶領從事多元與快樂的教育學習過程,並進行網路申報成果,一起引領國人改變生活方式,產生保護環境行動。		
評核意見	完成輔導機關提報單位提報108年環境教育、執行成果及時數共7,128家,符合原訂目標(7,000家)。		
(2)納入民眾參與機制	權數(%)	自評分數	評核分數

	10.00	100	100
預定達成目標	本署召開環境影響評估審查委員會及專案小組初審會、專家會議審查環境影響評估等相關會議直播場次達 25 場次。		
實際達成目標	本署召開環境影響評估審查委員會及專案小組初審會、專家會議審查環境影響評估等相關會議直播場次達 180 場次以上。		
績效說明	一、本署強化環評審查相關會議（含環境影響評估委員會、專案小組初審會議等）公開透明，強化民眾參與機制，自本署自 109 年 2 月中旬起，全部環評會議均採線上直播，且會議影片均於會後 7 日內上傳至本署 Youtube 平臺，迄今已逾 180 餘場。 二、因應 COVID-19（武漢肺炎）疫情影響，本署持續辦理「環評會議直播」「環評會議直播存檔上傳本署 Youtube 平臺」，民眾、團體除可藉環保署環評書件查詢系統獲得，公開說明會資訊、環評書件內容（含歷次審查會議紀錄）、審查會議資訊、申請旁聽會議等，倘有相關意見亦可透過該提供至本署，由本署提供予開發單位酌處。		
評核意見	本署召開環境影響評估審查委員會及專案小組初審會、專家會議審查環境影響評估等相關會議直播場次達 180 場次以上，符合原訂目標（25 場次）。		

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	6.70

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	67
績效說明	一、本署 109 年度審查通過多件國內重大建設案件，包括臺鐵都會區捷運化桃園段地下化建設計畫（原「台鐵都會區捷運化桃園段高架化建設計畫」變更）環境影響說明書、淡水河北側沿河平面道路工程（淡水河北側沿河快速道路第一期工程替代方案）環境影響評估報告書初稿、臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿、臺北都會區大眾捷運系統民生汐止線第二期路線環境		

	影響說明書、花東地區鐵路雙軌電氣化計畫環境影響評估報告書初稿等交通建設、新竹科學園區宜蘭園區環境影響說明書（新增產業類別及園區開放量產部分重辦環評）、高雄市岡山本洲產業園區開發計畫（重新辦理環境影響評估）環境影響說明書及台中發電廠新建燃氣機組計畫環境影響說明書等，於兼顧環保要求下，促進我國重大建設之開發。 二、另審查通過包括彰濱工業區環保設施用地興建資源回收處理中心環境影響說明書、彰濱工業區事業廢棄物資源回收處理廠暨中區事業廢棄物綜合處理中心第六次環境影響差異分析報告、水美工程企業股份有限公司觀音資源回收廠環境影響差異分析報告（焚化製程改善暨處理量變更）、臺北商港物流倉儲區填海造地計畫第三次環境影響差異分析報告（新增造地料源）、臺北商港物流倉儲區填海造地計畫環境影響差異分析報告（年收土量體變更）等案件，可增加 725 噸/日事業廢棄物處理量、130 萬噸/年轉爐石、土方收容 420 萬立方公尺/年（並可收容民間營建剩餘土石方），有助於協助解決我國事業廢棄物處理問題以及公共工程土方之處置。 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、聚焦本署宣導之環保議題，109 年推動以四季為主軸之環境教育主題系列活動，定調西元 2020 年為「永續地球年」，以「夠就好生活」為活動主軸，提倡人類應該收斂無止境的欲望，以「簡約、減法」的生活概念，實現簡單品味好生活，並以「季節」方式規劃一年四季不同主題，辦理春耕、夏耘、秋收、冬藏等活動，提倡各種面向的環保策略，喚起民眾的環保意識及產生行動力。
評核意見	1. 辦理環評審查作業，於兼顧環保要求下，促進重大建設之發展。 2. 工作納入性平觀點，有助社會多元參與，促進政策溝通。 3. 推動環境教育，多項活動獲媒體報導肯定。

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

一、召開環境影響評估審查委員會及專案小組初審會、專家會議審查環境影響評估個案等相關工作。

(一) 109 年召開環境影響評估審查委員會 22 場次、專案小組初審會議 160 場次、第二階段環境影響評估範疇界定會議 6 場次，總計 188 場次環境影響評估審查相關會議，加速安排審查會議，提升環評審查效率。

(二) 本署持續推動「明確、有效率」之精進環境影響評估審查制度，積極召開環境影響評估相關審查會議，109 年度共有 55 案提案環境影響評估審查員會審查，有效提升本署環境影響評估會議審查效率及品質。

二、辦理環境影響評估現勘及相關事宜。

109 年度辦理 14 場次環境影響評估專案小組現場勘查，計邀請環評委員 66 人次與會；以「大園智慧科技園區開發計畫案環境影響說明書」案為例，即藉現勘作業協助環評委員於審查前瞭解當地環境背景狀況，確認園區開發涉及「園區整地高程及園區開發後對鄰近區域、基地西側及許厝港路周邊有淹水潛勢」「基地周邊臨登及未登記工廠未納入園區產業規劃」等議題，繼於初審會議過程要求開發單位釐清處理，有助環評審查聚焦審議。

三、辦理政策評估說明書審查相關工作。

(一) 本指標項目成果藉政策環評機制「建立開發行為上位規劃依據」及「環評審查基準」於「臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿」「南部科學園區橋頭園區開發計畫環境影響說明書」「新竹科學園區(寶山用地)第 2 期擴建計畫環境影響說明書」等 3 案環境影響評估審查作業時，以 2 案科學園區之審查為例，審查過程中納入「氣候變遷減緩 - 新設園區用電大戶需裝設用電契約容量 10%以上之再生能源發電設備...」「廢棄物 - 新設(含擴建)園區廢棄物除半導體製造業再利用率達 86%以上、光電元件製造業應達 80%以上」等政府政策環境影響評估徵詢意見，作為個案環評審查指導與考量。

(二) 另於 109 年 9 月 9 日作成「擴大后里主要計畫(森林園區)案政策環境影響評估說明書」之徵詢意見，略以：「將擴大后里主要計畫(森林園區)案朝森林公園為計畫主軸，採行低密度開發方式，盡可能保留原隔絕保留之生態綠地資源，且延續維持花博園區之農業花卉特性」作為後續相關個案環評審查之指導。

四、辦理環評書件查詢系統管理維護專案工作計畫，更新環境影響評估資料庫及強化網路資訊公開與公眾參與功能。

- (一) 本指標係為落實資訊公開、加強環境影響評估民眾參與，本署要求開發單位在提出環境影響評估各類書件報告送審的同時，亦須提供電子檔案，環保署再將各環評書件相關書件電子檔案公開於網路，達到公開閱覽擴大民眾參與的目的。
- (二) 針對本署「環評書件查詢系統」進行建置及管理環保署受理審查之環境影響評估案件、環境影響評估審查委員會會議資料及會議紀錄、地方機關發布環評審查會議訊息及環境影響評估資料開放作業。
- (三) 本指標項目執行成果辦理環境影響評估資料庫更新及強化網路資訊公開與公眾參與功能，109 年度「環評書件查詢系統」公開環境影響評估書件 200 件、審查會議與公開說明會 666 場次等環評審查相關資訊；網站瀏覽累積人次達 501,218 人次，落實資訊公開及公眾參與。

五、辦理環境影響評估法規研擬修訂及相關環境影響評估作業：辦理環境影響評估相關業務研討會、座談會或法規說明會，109 年度預定達 3 場次以上，實際總計辦理 6 場次。

六、辦理環境影響評估審查會議支援暨評鑑考評專案工作計畫，協助蒐集彙整環境影響評估審查會議（含會前意見陳述會議）各方意見及分析提列，並執行評鑑交流工作（含現場查察），提升環評品質及效率。

- (一) 本署參考中央流行疫情指揮中心所公布「『COVID-19（武漢肺炎）』因應指引：公眾集會」之風險評估指標，為避免群聚感染風險；要求與會單位提供與會人員名單（實名制）及安排固定座位，另就申請本署環評審查會議旁聽發言人員亦要求實名制及規劃相關登記旁聽發言機制；109 年總計完成環境影響評估審查相關會議(含環評委員會議、專案小組會議、範疇界定會議、會前意見陳述會議) 達 188 場次，順利於「嚴重特殊傳染性肺炎」疫情嚴峻期間得以順利召開環評會議，化解部分團體主張為防疫，應全面停開環評會議之聲浪，讓國家重大政務得以持續推動。
- (二) 積極強化會前書面意見彙整、提列及追蹤作業，使環評委員及專家學者意見於專案小組充分討論，由本署盤點及追蹤環評審查委員及專家學者所提意見開發單位之處理情形，提升審查效率。
- (三) 109 年完成顧問機構評鑑委員會及評鑑作業、於 109 年 3 月公布「107 年至 108 年環境影響評估技術顧問機構評鑑計畫評鑑結果」計有 A 級 6 家、準 A 級 6 家、B 級 14 家與 C 級 7 家；並完成顧問機構評鑑委員會及評鑑作業，強化顧問機構撰製環評書件完整性及品質暨提升本署環評審查效率。

七、辦理環境影響評估專業研析及決策支援專案工作計畫，收集彙整及分析環境影響評估相關專業領域資訊，提升審查決策之專業性及效率。

- (一) 109 年完成環境資源管理相關專業領域資訊蒐集、彙整及分析計 15 件，有助於提升環評審查決策之專業性及審查效率。
- (二) 針對「花東地區鐵路雙軌電氣化計畫環境影響評估報告書」「國道 10 號里港交流道至新威大橋新闢道路工程環境影響說明書」「大安大甲溪水源聯合運用輸水工程計畫環境影響評估報告書初稿」「台東都蘭灣黃金海休閒渡假村開發計畫環境現況差異分析及對策檢討報告暨變更內容對照表」「金昌石礦申請核定暨變更核定礦業用地環境現況差異分析及對策檢討報告」「屏東水泉休閒農場開發計畫環境影響說明書」等位於地質敏感區之個案，本署偕請臺北市應用地質技師公會就前開個案所提之「基地地質調查及地質安全評估報告」提供專業審查意見，並提出建議，強化環評審查有關地質調查之項目，以降低開發行為對地質遺跡及地下水等影響並降低災害發生風險。
- (三) 為強化環評處分之穩固，降低遭行政院撤銷之可能，本署就「雲林縣麥寮鄉設置風力發電計畫」「彰濱工業區環保設施用地興建資源回收處理中心」「臺南市鹽田段 528-2 地號土地開發案」「台 3 線新旗尾橋配合河川治理計畫改建橋梁工程」「高雄市岡山本洲產業園區開發計畫（重新辦理環境影響評估）」等環說書、「花東地區鐵路雙軌電氣化計畫環境影響評估報告書初稿」評估書等個案，委請律師就環境影響評估審查結論文字提供法律意見諮詢及修正建議。
- (四) 綜整完成 109 年天然氣電廠新增天然氣用量等變更案之委員審查重點，包括「應以防制設備達最佳可行控制技術(BACT)規範，研擬氮氧化物之排放濃度」「增加空污防制設備使氮氧化物年平均濃度降至 8ppm 以下」「溫室氣體排放強度達到 0.375 公噸 CO_{2e}/千度以下」等審查基準，提供環評委員審查參考，提升審查效率。
- 八、納入民眾參與機制：本署強化環評審查相關會議（含環境影響評估委員會、專案小組初審會議等）公開透明，強化民眾參與機制，自本署自 109 年 2 月中旬起，全部環評會議均採線上直播，且會議影片均於會後 7 日內上傳至本署 Youtube 平臺，迄今已逾 180 餘場。
- 九、透過國家環境教育審議會及基金管理會會議，審議「修正國家環境教育方案（109-112 年）草案」「108 年國家環境教育方案執行成果」「環境教育基金 110 年度預算」「108 年度決算報告」及「109 年環境教育基金收支、保管及運用狀況」，諮詢本署環境教育重要推動政策，並分別於 8 月 14 日、17 日經行政院備查該環境教育行動方案及執行成果；辦理環境教育系統操作輔導說明會共 20 場次，讓提報單位瞭解環境教育系統操作功能，落實機關（構）年度環境教育計畫，推展員工環境教育，並完成開發「環境教育終身學習網」掃描條碼(QR code)核發環境教育時數之功能，簡化環境教育時數核發作業流程，並提升開課單位推廣環境教育意願；另辦理環境教育業務人員專業增能課程 2 場次，透過環境教育增能課程，激發辦理環境教育業務人員之創新與應用。

十、透過「社區環境調查及改造計畫」及「環保小學堂推廣計畫」9 場次輔導審查會議，遴選社區聯合提案 8 案（包含二個社區聯合提案 6 案、三個社區聯合提案 2 案）及 15 案環保小學堂推廣計畫，並辦理 23 場次「社區環境調查及改造計畫（社區聯合提案）」及「環保小學堂推廣計畫」執行單位實地技術輔導，協助社區找出解決環境問題的方法，且藉由環境調查與改造方式，進行社區環境教育扎根工作及強化社區民眾環境教育理念。又辦理 5 場臺美生態學校綠旗認證到校審查，進行線上全球環境教育夥伴會議 2 場次及舉行「109 年臺美生態學校認證表揚暨成果發表會」，表揚前述 109 年獲得認證之學校；且辦理第一屆環保青年領袖決選，協助青年踏上國際舞臺發表想法，與世界各地之優秀青年交流觀摩，學習如何以實際行動發揮個人之影響能力，繼而創造以永續發展為導向的改變；另辦理惜食環境教育暑期營隊活動，推動民眾珍惜食物之觀念；辦理全球環境教育夥伴會議等活動，以提升國際交流與合作。

十一、全年以「夠就好生活」為活動主軸，提倡人類應該收斂無止境的欲望，以「簡約、減法」的生活概念，實現簡單品味好生活，並以「季節」方式規劃一年四季不同主題「季節」方式，辦理春耕、夏耘、秋收、冬藏等 4 場次環境教育系列活動，以喚起民眾環保意識，並辦理環保戲劇競賽決賽及頒獎，共同倡議對環境友善、關愛之價值與理念；且透過「2020-2021 環境關懷設計競賽跨領域工作坊」，落實培養民眾與青年學子對於「環境關懷」「跨界創新」與「創意務實」觀念的認同與實踐；又辦理 109 年環境地圖創作徵選，鼓勵師生、同學、親子一同外出，透過觀察、挖掘、記錄，描繪出屬於自己獨一無二的環境地圖，並藉由實作過程，引領孩子向環境發出關懷、與人群建立互動，反思現狀且實踐改變，展開一場珍貴的環境教育體驗；完成環境知識競賽決賽及頒獎，以傳遞正確環保政策資訊，讓民眾從準備競賽的過程中學習環境知識，進而在潛移默化中改變行為。

3.2 執行檢討

- 一、本署持續推動「明確、有效率」之環境影響評估審查制度，於 109 年度就環境影響評估審查等相關作業，提出各項工作計畫與目標，均完成分月預定事項及進度，整體而言，本年度環境影響評估項下進度控制情形與結果均已達成完成值，各個計畫均依預定進度如期完成，計畫進度控制良好。
- 二、持續從學校、社會、企業及政府等 4 個面向推動環境教育，培育國民瞭解與環境之倫理關係，增進國民保護環境之知識、技能、態度及價值觀，促使國民重視環境，採取行動，進而達到永續發展之目標。

3.3 改善措施與策進作為

環境教育未來將持續在學校、社會、企業及政府等 4 個面向之整體策略架構下，積極配合學校正規基礎教育，社會、企業及政府之非正規教育，從「強化學校環境教育」「推廣社會

環境教育」「推展企業環境教育」「落實政府環境教育」4 個面向持續推動全國環境教育工作，並透過大眾傳播媒體形成網絡夥伴合作關係與適時回饋，作為修正「國家環境教育綱領」及「國家環境教育行動方案」之參考，促使各機關（構）、學校、民間團體與企業共同推動環境教育，並呼應聯合國與國家永續發展目標推動所屬業務，加速環境教育普及化，培育國民瞭解環境倫理，增進保護環境之知識、技能、態度及價值觀，促使重視環境，採取各項環境保護行動，以達永續發展。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
98.32	優等	95.02	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.辦理環境影響評估工作與精進，成效極為良好；同時對於專案小組審查時效的掌握，成效亦相當顯著。
- 3.環境影響評估制度改善之社會效益宜加強解析宣導。
- 4.環境教育相關工作之質化效果宜掌握呈現（非僅活動量化參數），環教之成員過於集中教育體系人員，可增加其他屬性專業人員之參與（如律師、工程師及財經等）。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

109 年度空氣品質保護及噪音管制 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	空氣品質保護及噪音管制	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-環境空間
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(空氣品質保護及噪音管制處)	計畫核定經費(千元)	363,970
共同主辦機關	行政院環境保護署(空氣品質保護及噪音管制處)	總計畫經費(千元)	363,970
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	363,970
計畫年度摘要	1.檢討空氣污染防制法法規及相關子法，強化細懸浮微粒管制工作；依據室內空氣品質管理法，持續檢討修正相關法規；並執行臭氧層保護政策。 2.檢討修訂固定污染源相關法規，加強固定污染源管制及改善追蹤等相關工作。 3.補助淘汰 96 年 6 月 30 日前出廠老舊機車汰舊換新電動二輪車或符合 7 期排放標準的燃油機車，並加強相關管制措施，多管齊下加速淘汰老舊機車。 4.加強各類場所，工程及設施噪音管制，強化低頻噪音管制措施，執行機動車輛噪音新車抽驗及車輛噪音管制，並辦理使用中機動車輛噪音管制及排氣管防改認證。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C)+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫	363,970	361,916	941	1,113	0	363,970	100.00	0	0

經費									
資本門 預算	0	0	0	0	0	0	0.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	19.85	19.85

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	作業計畫全年度未辦理調整，且各式表報提報未有逾期或退件。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	2.85	2.85

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	95	95
績效說明	各管考週期之年累計進度落後平均未達 1%。		
評核意見	各管考週期之年累計進度落後平均未達 1%。		

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	15.00	15.00

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
-------------	-------	------	------

	15.00	100	100
績效說明	各管考週期年分配經費執行率平均 99%以上。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 100%。		
(2)資本支出預算控制 結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	0.00	0	0
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 363,970 千元 2、實現數 361,916 千元 3、已執行應付未付數 941 千元 已完成撥付 4、節餘數 1,113 千元 計畫標餘款 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 0 千元 2、實現數 0 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元		
評核意見	無資本門預算。		

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	78.00

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)環境音量合格百分比達 89.7%以上	權數(%)	自評分數	評核分數
	25.00	100	100
預定達成目標	環境音量合格百分比達 89.7%以上。		
實際達成目標	環境音量合格百分比已逾 89.7%。		
績效說明	109 年度環境音量合格百分比達 89.8%。		
評核意見	環境音量合格百分比逾 89.7%，符合原定目標。		
(2)淘汰老舊機車 62 萬輛	權數(%)	自評分數	評核分數
	25.00	100	100
預定達成目標	淘汰老舊機車 62 萬輛。		
實際達成目標	完成汰換老舊機車 78 萬 6,593 輛。		
績效說明	109 年度民眾申請機車汰舊換新踴躍，目標達成率 127%。		
評核意見	完成汰換老舊機車 78 萬 6,593 輛，符合原定目標（62 萬輛）。		

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)機動車輛噪音審驗合格證明核發數量	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	機動車輛噪音審驗合格證明核發達 800 張以上		
實際達成目標	機動車輛噪音審驗合格證明核發已逾 800 張		
績效說明	109 年度完成機動車輛噪音審驗合格證明核發 1191 張		
評核意見	機動車輛噪音審驗合格證明核發逾 800 張，符合原定目標。		
(2)補助機制及規定完善程度	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	訂定完整補助機制及規定，並如期如質達成目標。		

實際達成目標	均能確實落實執行，管考週期之進度或預算未曾落後。
績效說明	108 年底訂定發布機車汰舊換新補助辦法，並於 109 年起落實執行，如實如期達成政策目標。
評核意見	訂定完整補助機制及規定，均能確實落實執行，符合原定目標。

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	8.00

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	80
績效說明	1.機車汰換新補助政策民眾踴躍響應，本署 2 次報請行政院同意超支經費，獲媒體主動報導並肯定對於空氣污染改善之助益。 2.109 年度淘汰老舊機車 78.7 萬輛（淘汰比例 17%），補助超過 38 萬輛，經費支出超過 17 億元，減少空污排放 4,977 公噸，相當於嘉義市約 109 年半個年度之空污排放總量。 3.109 年度全國細懸浮微粒手動監測年平均濃度目標 16 μ g/m ³ ，最終 14.1 μ g/m ³ ，達成預定目標，空氣污染改善成效顯著。 4.推動聲音照相科技執法創新措施，強化機動車輛噪音管制。		
評核意見	機車汰換之污染減量，推動聲音照相科技執法創新措施，成果具體。		

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

一、淘汰老舊機車

- （一）淘汰 96 年 6 月 30 日前出廠的老舊機車 78 萬 6,593 輛（淘汰比例 17%），減少空氣污染排放量 4,977 公噸，相當於嘉義市約 109 年半個年度之空污排放總量。
- （二）補助老舊機車汰舊換新，民眾申請踴躍，本署 2 次報請行政院同意超支經費，最終補助超過 38 萬輛，經費達 17 億元。
- （三）109 年度全國細懸浮微粒手動監測年平均濃度目標 16 μ g/m³，最終 14.1 μ g/m³，達成預定目標，近年空氣品質均呈現持續改善趨勢。109 年紅害站日數相較於與歷年，亦持續呈現改善趨勢。

- (四) 針對 NOx 排放減量，本署近年亦積極推動大型柴油車汰舊換新，經統計 106 年至 109 年底，一至三期大型柴油車汰舊計 4 萬 3,581 輛，主要污染減量約 5 萬 9,783 公噸，其中 NOx 為 3 萬 9,485 公噸。

二、噪音管制

- (一) 審查噪音車型組共 1,602 件，核發機動車輛排氣與噪音審驗合格證共 1,191 張、新車抽驗 365 輛次及稽催廠商執行車輛噪音品管，並定期維護網頁與車輛噪音合格證明清冊。
- (二) 為遏止車輛再次改裝排氣管作業，109 年度各縣市上傳雲端噪音檢驗登記增加 1 萬 5,896 輛。
- (三) 機動車輛巡攔查、攔檢合計 3 萬 4,549 輛次，並告發 2,927 輛次。

3.2 執行檢討

一、淘汰老舊機車

- (一) 配合行政院「顧肺葉也顧產業，機車油電併行共創雙贏」的施政方針，並著眼於四期排放標準的燃油機車汰換成符合七期排放標準或電動車，皆可有超過 99% 以上的污染減量效果，本署 109 年起推動為期 2 年油電併行的機車汰舊換新補助，雖執行成效卓著但受到各界許多的指教意見。
- (二) 目前施行中之機車汰舊換新補助政策，係考量最新（七期）機車空氣污染物排放標準訂於 110 年 1 月 1 日生效施行，為鼓勵機車製造車廠提前生產更環保的機車，亦考量現階段電動機車於偏鄉充換電站等基礎建設仍不足，乃兼顧補助誘因、減量效益及民眾意願與需要的過渡作法。

二、噪音管制

- (一) 為強化機動車管制及減輕環保局外勤人力負擔，規劃行駛中車輛噪音管制措施，目標透過科技執法取證並對違規車輛直接開罰。
- (二) 環境音量部分將持續檢討，並透過考評請環保局針對不合格區域加強管制。

3.3 改善措施與策進作為

一、機車

- (一) 111 年起六期機車停止製造、進口，七期標準完全實施後，則將再無鼓勵七期燃油機車提前生產之緣由，將不再補助汰購燃油機車，僅補助汰換電動二輪車。
- (二) 111 年起推動為期 3 年的老舊機車汰購電動二輪車補助政策，積極推動運具電動化，相關法規預訂於 110 年 9 月完成修正，本署並持續鼓勵民眾踴躍搭乘大眾運輸工具，以持續改善空氣品質，維護民眾健康。

二、噪音

109 年度已完成行駛中車輛噪音管制措施相關授權修法作業，明年度將加強地方教育訓練及推動聲音照相科技執法。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
99.85	優等	97.85	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.推動汰換老舊機車之成效，符合原預期規劃，成果值得肯定；淘汰老舊機車數達成目標，污染減量成果掌握具體。
- 3.鍋爐業排放標準，當混燒廢棄物之高污染性燃料時，建議加強氯化氫(HCl)管制作為。

5. 計畫附件資料

歐怡-機動車輛期末報告.pdf

109 柴噪審期末報告_定稿印製-1224.pdf

6. 計畫成果照片

109 年度永續水質推動計畫-氨氮削減示範計畫 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	永續水質推動計畫-氨氮削減示範計畫	計畫期程	109/01/01 ~ 112/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	公共建設-環境資源
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(水質保護處)	計畫核定經費(千元)	3,727,127
共同主辦機關	行政院環境保護署(水質保護處)、行政院環境保護署(環境監測及資訊處)	總計畫經費(千元)	3,597,609
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	279,989
計畫年度摘要	本計畫聚焦以南崙溪、新虎尾溪、二仁溪、老街溪、北港溪、東港溪及急水溪等 7 條為示範整治河川，主要執行「設置污染削減設施」「推動污染削減措施與評估」「水污染防治基金徵收查核與加強稽查」等三大工作項目。 一、設置污染削減設施 1. 設置水體污染削減設施：針對河川流域氨氮水質受損、嚴重或中度污染河段、污染密集區等，補助地方政府規劃設計並設置以去除水體中氨氮為主的污染削減設施與智慧化，減少氨氮排放水體污染濃度。 2. 設置事業污染削減示範場：補助地方政府執行改善事業密集區域排放高氨氮廢水對河川水體水質的影響，建立以削減氨氮為主的示範場，推動設置排放源廢水處理升級設施或集中處理場。 3. 示範補助收集處理回收氨氮：示範補助畜牧場集運處理其他畜牧場糞尿並資源化或集中處理其他場畜牧糞尿並資源化利用，減少高氨氮污染廢水排放至水體。 二、推動污染削減措施與評估 1. 計畫推動管理：本署辦理河川氨氮及特定污染物削減的政策與策		

	略、擬定水體污染減量計畫、追蹤與評估計畫執行成效、分析國際永續河川推動策略與交流等。 2. 執行污染物削減措施：補助地方政府執行氨氮及特定污染物措施削減與調查、規劃評估及成效評估工作。 3. 水質監測評估：由本署辦理水體水質監測，評估水質改善成效，並透過水體水質監測分析，檢討推動成效。 三、水污染防治基金徵收查核與加強稽查 1. 專案稽查與執法：為落實本署訂定氨氮等放流水標準管制成效，降低事業繞流排放或排放未處理的廢水，透過加強事業稽查執法力道，改善水體水質，並補助地方政府購置高科技稽查設備，加強稽查檢測頻率，實施專案稽查，處分違法排法事業。 2. 水污染防治基金徵收查核水污基金：配合本計畫工作，補助地方政府辦理水污染防治基金徵收查核及民眾參與等業務。
--	--

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	279,989	270,698	8,239	1,052	0	279,989	100.00	0	0
資本門 預算	131,892	122,815	8,239	838	0	131,892	100.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	19.90	19.90

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	每月依限於 GPMnet 系統中填報執行情形，未有退件修訂者。		
評核意見	執行情形提報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	3.00	3.00

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	100	100
績效說明	一、計畫預算及進度控制佳，每月計畫及經費執行皆符合預定進度。 二、每週、每月及每年皆定期召開相關會議管控計畫執行情形，俾利有效管控計畫執行進度。		
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。		

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	14.90	14.90

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	98	98
績效說明	一、計畫預算及進度控制佳，每月計畫及經費執行皆符合預定進度。 二、每週、每月及每年皆定期召開相關會議管控計畫執行情形，俾利有效管控預算執行進度。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 99.84%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 279,989 千元		

	2、實現數 270,698 千元 3、已執行應付未付數 8,239 千元 地方政府已執行，惟合約期程跨年度或地方政府年度內無法完成驗收程序及實支。 4、節餘數 1,052 千元 主要為補助工程案件之標餘款及賸餘款。 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 131,892 千元 2、實現數 122,815 千元 3、已執行應付未付數 8,239 千元 地方政府已執行，惟合約期程跨年度或地方政府年度內無法完成驗收程序及實支。 4、節餘數 838 千元 主要為補助工程案件之標餘款及賸餘款。 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	資本門預算執行率 100%。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	68.60	70.00

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	38.60	40.00

(1)辦理補助地方政府 計畫案件數	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	辦理補助地方政府加強基層環保建設補助計畫案件數達 5 案		

實際達成目標	辦理補助地方政府加強基層環保建設補助計畫案件數達 15 案		
績效說明	109 年度推動補助地方設置污染削減設施處理生活污水及事業廢水氨氮污染問題。畜牧廢水方面，推動補助畜牧廢水氨氮收集處理與回收設施或機具，鼓勵事業收集他場高氨氮廢水，新建設置廢水收集處理或回收設施，予以資源化不排放水體，累計完成核定加強基層環保建設補助計畫 15 案，超過 109 年度預定達成目標數。		
評核意見	辦理補助地方政府加強基層環保建設補助計畫案件數達 15 案，符合原定目標（5 案）。		
(2)南崁溪、新虎尾溪、二仁溪、老街溪、北港溪、東港溪及急水溪等 7 條氨氮低於 3 mg/L 站次比率(%)達 55%	權數(%)	自評分數	評核分數
	20.00	43	50
預定達成目標	南崁溪、新虎尾溪、二仁溪、老街溪、北港溪、東港溪及急水溪等 7 條氨氮低於 3 mg/L 站次比率達 55%。		
實際達成目標	109 年度南崁溪、新虎尾溪、二仁溪、老街溪、北港溪、東港溪及急水溪等 7 條氨氮嚴重污染示範整治河川累計監測站次數為 536 次，累計合格站次數 233 次，平均合格站次比率為 43%，平均達成率為 78%，109 年度共計 3 條示範整治河川達成氨氮低於 3 mg/L 站次比率達 55%之目標值。		
績效說明	1. 聚焦南崁溪、新虎尾溪、二仁溪、老街溪、北港溪、東港溪及急水溪等 7 條氨氮嚴重污染河川作為示範整治，計畫整體目標係將嚴重污染程度(>3mg/L)改善為中度污染程度(≤3mg/L)測站次比率；預期目標低於 3mg/L 站次比率，由 105 年至 107 年平均每年 53%，提升至 112 年 70%。 2. 109 年度南崁溪、新虎尾溪、二仁溪、老街溪、北港溪、東港溪及急水溪等 7 條氨氮嚴重污染示範整治河川累計監測站次數為 536 次，累計合格站次數 233 次，平均合格站次比率為 43%，平均達成率為 78%，109 年度共計 3 條示範整治河川達成氨氮低於 3 mg/L 站		

	次比率達 55%之目標值。 3. 因今(109)年度 7 條示範整治河川流域雨量較近 3 年同期降低最大達 40%，河川基流量嚴重不足致河川污染物質濃度監測數值上升、低於 3mg/L 站次比率下降，又因今(109)年度為本公共建設計畫第一年度執行，部分水質改善設施及集中處理場尚未建置完成，致部分氨氮嚴重污染示範整治河川之氨氮污染低於 3 mg/L 站次比率(%)較預定達成目標值低。		
評核意見	預定南崁溪、新虎尾溪、二仁溪、老街溪、北港溪、東港溪及急水溪等 7 條河川氨氮低於 3mg/L 站次比率達 55%，未符合原定目標。		
(3)完成畜牧場或地方政府核發畜牧糞尿沼液沼渣作為農地肥分使用	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	完成畜牧場或地方政府核發畜牧糞尿沼液沼渣作為農地肥分使用 126 場以上。		
實際達成目標	109 年度累計完成 415 場畜牧場獲地方政府核發畜牧糞尿沼液沼渣作為農地肥分使用同意。		
績效說明	推動畜牧糞尿沼渣沼液作為農地肥分使用，109 年 12 月底全國累計 1,189 場畜牧場取得肥分使用同意（109 年度累計完成 415 場），超過 109 年度預定達成目標數。		
評核意見	累計完成 415 場畜牧場獲地方政府核發畜牧糞尿沼液沼渣作為農地肥分使用同意，符合原定目標（126 場）。		
(4)環境水質監測-河川水體水質採樣分析、數據評核及公告	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	水質監測數據上網供大眾查詢數量累積達 6 萬筆。		
實際達成目標	109 年度累計完成 60,000 筆採樣分析、數據評核並上網公告相關數據供民眾查詢下載以及上傳本署環境資源資料開放系統。		
績效說明	1. 累計完成河川 3,352 站次等環境水質監測及 435 次採樣現場、實驗		

	室查核。 2. 109 年度累計完成 60,000 筆採樣分析、數據評核並上網公告相關數據供民眾查詢下載以及上傳本署環境資源資料開放系統，達到 109 年度預定達成目標數。
評核意見	累計完成 60,000 筆採樣分析、數據評核並上網公告相關數據供民眾查詢下載以及上傳本署環境資源資料開放系統，符合原定目標。

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)工程勞安控管	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	年度內無發生重大勞安事故。		
實際達成目標	年度內完全無重大工安事故發生。		
績效說明	年度內完全無重大工安事故發生。		
評核意見	年度內完全無重大工安事故發生，符合原定目標。		
(2)補助機制及規定完善程度	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	經費執行率達 95%。		
實際達成目標	經費執行率達 100%。		
績效說明	1. 已訂定完整補助機制及規定，且落實執行，相關進度或預算無落後情形。 2. 計畫核定階段 (1)前一年 6 月邀集地方政府辦補助款說明會。 (2)前一年 6 月底地方政府提出補助款申請案。 (3)前一年 7 月完成審查競爭評比與估列。 (4)前一年 7 月底前通知地方政府納入預算。 (5)前一年 9 月研商考核計畫。		

	(6)前一年 10 月地方政府送修正計畫書。 (7)次一年 1 月底前完成核定補助計畫。 (8)地方政府 2 月底前完成經常門補助計畫發包。 3. 工程計畫之核定 (1)地方政府應取得土地使用同意 10 年以上。 (2)地方政府應先完成工程計畫之基本設計或細部設計。 (3)工程經費預估新臺幣 1 億元以上者，先送公共工程委員會審查後始核定。 (4)地方政府應承諾操作維護補助設置之工程。 (5)提送本署副署長召集之預算執行與重大採購案推動小組審議。 4. 計畫執行中階段 (1)業務處（水保處）每週召開補助計畫及委辦計畫預算執行檢討會議，追蹤補助款發包、執行情形。 (2)每月召開公共督導會報追蹤計畫執行進度及工程查核情形。 (3)工程進度約達 20%，邀請專家學者並派員工程查核前輔導。 (4)工程查核 A、工程查核領隊由本署督察總隊簡任級以上層級擔任。 B、一定金額以上由副署長擔任領隊。 C、內聘委員由具技師資格同仁擔任共 76 位。 D、業務單位工程查核前輔導、查核後督導，提升工程品質。 E、成績未達 70 分者，提報本署公共督導會報專案報告。 F、工程查核缺失，地方政府函報改善後，本署再次派員督導改善情形。 5. 依規定填報行政院政府計畫管理資訊網(GPMnet)。 6. 依行政院環境保護署「永續水質推動計畫-氨氮削減示範計畫補助作業要點」及「行政院環境保護署補助地方政府推動畜牧糞尿收集處理回收氨氮示範計畫」等補助要點辦理，109 年度「永續水質推動計畫-氨氮削減示範計畫」補助地方政府執行共計 51 案，其中經常門 36 件，資本門 15 件。本年度執行率 100%，確實落實執行補助機制及規定。
評核意見	經費執行率達 100%，符合原定目標。

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	10.00

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
績效說明	一、推動畜牧糞尿資源化利用相關成果 109 年 11 月 3 日於雲林縣辦理畜牧糞尿資源化成果記者會暨示範鄉觀摩參訪，宣傳畜牧糞尿資源化利用全國推動成果，並現場實地觀摩沼液沼渣施灌作業，參加人員共計 148 人，媒體露出 14 則，宣傳成效良好。 - 推動 2 處畜牧糞尿資源化利用示範鄉，藉由農牧產業連結強化推動，臺南市柳營八翁酪農區資源化家數比率由 19% 提升至 53%，屏東縣內埔鄉資源化家數比率由 3% 提升至 28%。 - 建置畜牧糞尿資源利用管理系統，整合跨部會推動核准之畜牧糞尿資源化利用資料，除供民眾查閱全國資源化推動成果，亦提供農業及環保主管機關人員查閱及管理。 - 為協助台糖公司加速於 112 年完成改建現代化綠能循環豬舍、集中設置糞尿資源化設施計畫，本署邀集農委會、台糖公司及改建畜殖場所在地之臺南市等 5 地方政府環保單位及農政單位，建立畜牧糞尿資源利用推動聯繫平台，並協調收集處理週邊小型畜牧場糞尿並資源利用。 二、辦理國際研討會暨創新水科技展 為解決產業界現階段廢水處理系統之技術瓶頸，本署於 109 年 7 月 30 日至 31 日舉辦「新興廢水處理技術研討會暨創新水科技展」，邀請國內外共計 15 位專家學者專題演講，以及 16 家水處理廠商與大專院校到場展示技術及設備，並同步採行網路直播及線上展覽館，期能激發各界創新思維，協助事業提升國內整體產業廢水處理技術。 三、辦理奉茶行動 - 為響應國際推動塑膠垃圾源頭減量之政策並打造我國良善永續綠色		

	生活圈，本署與民間團體合作推廣「奉茶 APP」，結合科技 Open Data 的力量，讓民眾可以快速且方便找到免費奉茶站，不僅節能減碳，更可達到從源頭減少塑膠廢棄物的直接目的。 2. 本署於 109 年 8 月 12 日召開「奉茶行動-飲水地圖」推廣記者會，9 月 20 日再獲「2020 年總統盃黑客松」卓越團隊之殊榮，由總統蔡英文親自頒獎。本署於活動舉行時均配合發布新聞，引起社會大眾熱烈回響。「奉茶 APP」之會員數及奉茶站數因此均大幅成長，其中會員數成長 10 倍至 55,500 人；奉茶站數則擴展至 7,100 站。 3. 109 年 8 月 24 日辦理「澎湖賞花火 水杯帶著走-菊島綠生活 減塑輕旅行」記者會，由澎湖縣長與本署蔡副署長揭示澎湖飲水機設置地點、宣誓減塑決心，推廣「奉茶行動」及飲水機設置，並邀請民眾共同響應及履行「吃在地」、「玩在地」、「守護在地」等環境友善目的之綠色生活。
評核意見	辦理國際研討會暨創新水科技展及奉茶行動，推廣有成。

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

本計畫聚焦以南崙溪、新虎尾溪、二仁溪、老街溪、北港溪、東港溪及急水溪等 7 條為示範整治河川，主要執行「設置污染削減設施」「推動污染削減措施與評估」及「水污染防治基金徵收查核與加強稽查」等三大工作項目，執行成效分述如下：

一、設置污染削減設施

109 年度推動補助地方設置污染削減設施處理生活污水及事業廢水氨氮污染問題。畜牧廢水方面，推動補助畜牧廢水氨氮收集處理與回收設施或機具，鼓勵事業收集他場高氨氮廢水，新建設置廢水收集處理或回收設施，予以資源化不排放水體，累計完成核定加強基層環保建設補助計畫 15 案，重點計畫執行情形及相關執行成效分述如下：

- (一) 補助地方政府設置畜牧糞尿資源化設備處理其他畜牧場糞尿（簡稱大場代小場之分戶收集處理或集中式處理），自 107 年起至 109 年底，全國已核准補助 6 縣市共 13 案，可處理 53 場畜牧場、總處理頭數約 12 萬頭，每年共可減少約 12 萬公噸溫室氣體排放量，發電機裝置容量共計 1,391KW。
- (二) 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，協助地方政府建立施灌營運體系，並增加施灌靈活度，累計核定補助高雄市、臺中市、桃園市、臺

南市、雲林縣、屏東縣、嘉義縣、花蓮縣及彰化縣等，計有 56 輛集運施灌車輛及 115 個農地貯存桶。

(三) 重點計畫執行情形

1. 桃園市南崁溪及老街溪流域事業污染削減示範場設置計畫：

- (1) 補助桃園市政府於南崁溪、老街溪等氨氮嚴重污染河段調查水體水質水量及水質氨氮削減效益評估，以氨氮為主要標的，盤查轄內流域污染源與分布情形，掌握氨氮污染來源並蒐集國內外氨氮削減工法技術。
- (2) 依據河川水體水質現況及污染排放情形，評估規劃改善氨氮污染之削減設施，並依整治效益評估結果規劃相關設施如下，藉由推動各項氨氮污染削減措施及削減設施之設置，改善桃園市南崁溪及老街溪等重點河川水域環境品質，並降低河川水體污染負荷。
 - A. 規劃於南崁溪關鍵測站上游設置 1 處氨氮污染削減設施（包含工程基本設計、細部設計、生態調查評估作業）。
 - B. 針對中壢夜市污水處理評估結果，於老街溪上游設置小型污水處理設施削減中壢夜市周圍河川氨氮及其他污染（包含工程基本設計、細部設計、生態調查評估作業）。
 - C. 針對東門溪匯入南崁溪區域設置 1 處生活污水氨氮污染削減設施（包含工程基本設計、細部設計、生態調查評估作業）。

2. 109 年雲林縣畜牧糞尿沼渣沼液集運車、施灌機具及農地貯存槽補助計畫：

補助雲林縣政府協助施灌營運者購置沼液沼渣集運、施灌車輛與機具及農地貯存槽，使民間業者或畜牧產業團體自行成立運輸團隊安排運輸期程，有效運用沼液沼渣致農地作為肥分使用，運輸沼液沼渣總量達每年可施灌量至少 20% 以上，提升畜牧糞尿廢水再利用，減少污染排入河川，加速河川污染整治成效。

3. 承新畜牧場畜牧糞尿資源化處理計畫：

- (1) 補助雲林縣政府協助承新畜牧場收集鄰近其他場畜牧糞尿共同處理約 4 千豬隻頭數之畜牧廢水，避免畜牧糞尿排放水體造成河川污染，改善雲林縣新虎尾流域畜牧廢水氨氮污染情形。
- (2) 另妥善收集沼氣用以發電，躉售台電，除減少溫室氣體之排放外，亦可增加畜牧場之收入。

4. 109 年度臺南市沼液沼渣集運輸車輛及示範施灌評估計畫：

補助臺南市政府購置沼液沼渣集運車輛 2 台及農地貯存槽，並優先規劃施作於急水溪流域（台 19 甲急水溪橋—柳營八翁酪農區）等河川氨氮污染較高地區，以協助地方政府建立施

灌營運體系、增加施灌靈活度，有效運用沼液沼渣致農地作為肥分使用，提升畜牧糞尿廢水再利用，減少污染排入河川，加速河川污染整治成效。

5.臺南市水質溶氧改善計畫：

- (1)補助臺南市政府針對臺南市二仁溪流域（三爺溪）、急水溪流域（台 19 甲急水溪橋）及臺南運河之嚴重污染河段，設置 30 組曝氣設備及水質監測裝置，提高溶氧並期能削減氨氮、強化河川自淨能力。
- (2)臺南市政府已規劃購置 2 種類型曝氣機各 15 臺及預定曝氣位置 3 處。

6.109 年高雄市畜牧糞尿集中處理示範補助收集處理回收氨氮計畫及專案管理計畫：

補助高雄市政府規劃於高雄市內門區二仁溪流域集中 12 家畜牧場計 1 萬 0,441 頭數之豬隻，預計每日集中處理處理約 1 萬豬隻頭數之畜牧廢水，進而改善高雄市二仁溪流域畜牧廢水氨氮污染情形。

7.109 年屏東縣畜牧糞尿集中處理示範補助收集處理回收氨氮計畫：

- (1)補助屏東縣政府規劃設計於東港溪流域龍頸溪排水設置 1 處 1 萬 CMD 之水質淨化場，以改善屏東縣東港溪畜牧廢水氨氮污染，加強保護東港溪水體環境並減少民眾陳情事件發生。
- (2)屏東縣政府提送基本設計圖說及預算書請本署轉工程會審議，以利後續工程核定作業。

二、推動污染削減措施與評估

- （一）本署藉由辦理河川氨氮及特定污染物削減的政策與策略、擬定水體污染減量計畫、追蹤與評估計畫執行成效、分析國際永續河川推動策略與交流等作為，推動計畫管理執行成效如下：

1.修訂水污染防治相關法令及規定

- (1)109 年 2 月 6 日下達修訂「推動水污染總量管制作業規定」行政指導，評估標準增列重金屬超標、適用水體增列需求範圍內各級公共排水路，確保灌溉水源水質安全。截至 109 年底全國公告總量管制區共計 6 個縣市，9 個水體；公告加嚴放流水標準共計 4 個縣市，6 個水體。
- (2)109 年 9 月 1 日修正公告「水污染防治法事業分類及定義」，本次修正主要係強化貯油場管理，整合地上、地下貯槽及貯存容器之管理，並配合「地下儲槽系統防止污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」及「地下儲槽系統貯存之汽油、柴油為中央主管機關公告指定之物質」公告之修正，將貯油場之定義及設置防溢堤等管理規定統一納入貯存設施管理，為免重覆管制，爰修正法規，提升管理效能。
- (3)109 年 12 月 29 日修正發布「防止貯存系統污染地下水體設施及監測設備設置管理辦法」及公告修正「水污染防治法第三十三條第一項公告指定之物質」業別 64.(2)貯油場

自 110 年 1 月 1 日納入同業別(5)貯存設施管理；業別 64(5)名稱修正為貯存設施，納入地上、地下貯槽及貯存容器之管理，本次修正除針對已管制之 2,700 家地下儲槽業者持續管理，並增加管制 6,300 處地上儲槽業者，透過整合管理提升污染預防設施及洩漏監測效能，並依規模大小區別管理強度，全面管制分年分階監測申報，將陸續於 112 年、114 年及 116 年開始監測紀錄及申報，保護土壤及地下水資源。

2.召開水污染相關會議與交流

- (1)109 年共召開 2 場次「農業水土污染管制跨部會合作會議」，跨部會研商高污染潛勢圳路水質監測及污染削減成效。截至 109 年底，農委會列管之 44 條高污染潛勢圳路，已有 39 條符合灌溉用水水質標準而經農委會核定解除列管，剩餘 5 條圳路持續由地方農田水利會及地方環保局推動相關水質監測及改善措施，以全數解除列管為目標。
- (2)放流水標準新增管制規定自 110 年 1 月 1 日起施行，為解決產業界現階段廢水處理系統之技術瓶頸，實有必要提升廢污水處理技術，朝低污染(Low pollution)、低耗能(Low energy consumption)、低成本(Low cost)、低度空間使用(Low space)及循環經濟(Circular Economy) (4L + C)前瞻處理技術方向邁進，本署於 109 年 7 月 30 日至 31 日舉辦「新興廢水處理技術研討會暨創新水科技展」，促進產業轉型與技術創新，邀請國內外共計 15 位專家學者專題演講，以及 16 家水處理廠商與大專院校到場展示技術及設備，並同步採行網路直播及線上展覽館，期能激發各界創新思維，協助事業提升國內整體產業廢水處理技術。

3.召開相關會議管控計畫執行情形

(1)每年召開會議說明

- A.業務處（水保處）每年均邀集地方政府召開「水污染防治補助計畫說明會」，與地方政府說明本署補助計畫之補助原則、計畫執行期程等應注意事項，並訂定年度水污染防治評核計畫，加速各項水環境污染整治執行、強化地方政府施政作為及預算執行。
- B.業務處（水保處）每年均邀集地方政府召開「全國水污染防治業務檢討會議」，藉由會議中各法規及政策趨向議題討論及相關應注意事項說明，藉此加強地方政府承辦人員計畫執行及專業能力，並達到經驗交流與分享，以加速各項水環境污染整治執行、強化地方政府施政作為及預算執行。

(2)每週召開會議管控

- A.業務處（水保處）每週均由副處長主持會議召開補助款執行進度管控會議，請各承辦人協助追蹤及管控地方政府補助計畫執行情形。

B.地方政府補助計畫執行如遇困難或待協調事項，業務處（水保處）採主動輔導及督導作為，協助研商解決或請地方政府至署報告解決方案及趕工計畫，必要時亦安排至地方政府召開協調或督導會議，以儘速排除相關問題，加強預算執行。

(3)每月召開會議檢討

為確實積極掌握公共建設計畫及地方政府辦理補助計畫之進度，每月均由副署長主持預算檢討會議，以掌握各業務處計畫執行情形、提供相關建議精進作為，並解決困難或待協調事項。

(二)執行污染物削減措施：補助地方政府執行氨氮及特定污染物措施削減與調查、規劃評估及成效評估工作。

1.109 年度補助地方政府執行共計 51 案，其中經常門 37 案，補助地方政府執行氨氮及特定污染物措施削減與調查、規劃評估及成效評估工作。

2.推動畜牧糞尿沼渣、沼液供農田肥分使用

109 年 12 月 31 日已累計完成 1,189 場畜牧場取得沼液沼渣農地肥分使用同意。加上農業事業廢棄物個案再利用與符合放流水標準回收澆灌植物等 3 種畜牧糞尿資源化利用方式，全國共計 1,682 場已推動，畜牧糞尿資源化達 25.57%。施灌農地面積 3,412 公頃，其中有機污染物削減量 4 萬 6,538 公噸/年，施灌氮量 1,227 公噸/年，相當於台肥 5 號肥料 19 萬 1,720 包。

(三)水質監測評估：由本署辦理水體水質監測，評估水質改善成效，並透過水體水質監測分析，檢討推動成效，109 年執行成效如下：

1.累計完成河川 3,352 站次等環境水質監測及 435 次採樣現場、實驗室查核。

2.累計完成 6 萬筆水質監測數據上網供大眾查詢。

3.各地方政府環保局於管制區內共累計設置 84 處監測點，109 年共監測 604 次，分析全國管制水體之重金屬銅灌溉用水水質標準合格率为 95.3%，較 107 年之 93.2%及 108 年之 95.1%提升，顯示管制區水質表現穩定改善中。

4.依全國河川每年平均河川污染指數(RPI)趨勢分析結果，我國 50 條重要河川水質，整體水質由 91 年之 3.8 改善至 109 年之 2.5，自 101 年起穩定維持在輕度污染程度($RPI \leq 3$)；嚴重污染長度比率由 91 年 14%改善至 109 年 3.3%；生化需氧量平均濃度，由 91 年 7.5mg/L 減少至 109 年 2.9mg/L；溶氧平均濃度，由 91 年 5.8mg/L 提升至 109 年 7.4mg/L；氨氮平均濃度由 91 年 3.7mg/L 減少至 109 年 1.4mg/L；全國嚴重污染測站數量由 91 年 66 站大幅減少至 109 年 13 站，整體而言呈現改善趨勢，顯示在各項整治措施推動下，全國河川水質有持續改善。

三、水污染防治基金徵收查核與加強稽查

(一) 專案稽查與執法：為落實本署訂定氨氮等放流水標準管制成效，降低事業繞流排放或排放未處理的廢水，透過加強事業稽查執法力道，改善水體水質，並補助地方政府加強稽查與檢測頻率，實施專案稽查、加強源頭管制與執法，處分違法排法事業，相關執行成效如下：

- 1.水污染防治法 104 年 2 月 4 日修正公布，強化刑責及罰則，並修正增列未取得排放許可證（文件）而排放廢（污）水、貯留或稀釋廢（污）水者，處分罰鍰外，主管機關應令事業全部停工或停業。經統計 109 年事業因違反水污染防治法命停工、停業者計 44 家（不含畜牧為 28 家），其中無廢（污）水排放許可證逕行排放或貯留而令停工、停業事業達 37 家（不含畜牧為 24 家）。
- 2.109 年事業、污水下水道系統水污染源查核/稽查逾 3.7 萬家次，其中執行採樣檢測作業約 9,839 點次，受理違規告發案件 2,440 件，查獲/封閉/拆除不明暗管或管線 122 支，進行廢（污）水處理設施深度查核及功能評鑑 636 家次，現場查核水質水量自動監測設施 354 家次，執行違規案件停工或停業 152 家、裁罰 1,443 件罰鍰達 205,911 千元。
- 3.辦理工業區污水處理廠與區內事業查核管制，109 年已完成稽查區內事業查核 3,612 場次，處分 160 場次，工業區聯合污水處理廠稽查 1,842 廠次，處分 41 廠次，落實水污染防治法規定事項，如集污管理章、提報污染總量削減管理計畫與加嚴放流水標準等事項。
- 4.督導地方政府執行重點污染區域稽查管制工作，全國列管 2 萬 8,032 家事業，為降低事業排放廢水污染量，109 年稽查 14,133 家（29,688 次），採樣 4,447 家（7,739 次），處分 1,726 家（2,078 次）事業。
- 5.109 年督導地方政府加強 15 個總量管制區事業稽查，總計全國水體加嚴放流水標準及劃定總量管制區內之列管事業共 535 家，累計稽查家次 2,306 家、處分家次 108 家次，稽查率達 431%，表示平均每家列管事業 109 年度至少稽查 4 次以上。
- 6.補助地方政府針對嚴重污染河段之畜牧業加強稽查，自 105 年起至 109 年 12 月底止，累計稽查 1 萬 7,920 家次、處分 2,057 家次，期藉由輔導與加強管制雙管齊下，改善河川水質。

(二) 水污染防治基金徵收查核水污基金：配合本計畫工作，補助地方政府辦理水污染防治基金徵收查核及民眾參與等業務。

- 1.109 年地方政府依本署通知進行水污費徵收對象查核 406 家，各地方政府環保局自行查核家數計 1,655 家，經本署通知水污費徵收對象催繳作業 963 家。配合畜牧業水污費徵收作業，109 年度各縣市設置輔導畜牧業報繳作業諮詢專線（窗口）共計 22 線，諮詢輔導畜牧業報繳作業或協助申報案件 1,504 件。

- 2.本署自民國 91 年起推動民眾參與水環境巡守隊，水環境巡守隊主要執行日常巡守及不定期之水質簡易檢測任務，如有發現水污染立即通報轄內環保機關處理。另為永續經營水環境巡守隊，環保署亦輔導巡守隊朝在地化、特色化等不同面向綜合發展，至今已結合水環境教育推廣、辦理淨溪（川、岸）活動、人工濕地認養維護及導覽解說、協助政府推廣畜牧糞尿資源化政策、協助企業水環境教育訓練、執行河川生態調查及監測、建置水質淨化生態池等各種發展成果。
- 3.截至 109 年底，全國共成立 452 隊水環境巡守隊，較 108 年度隊伍數 437 隊，增加 15 隊，隊員計有 13,068 名，相較 108 年度隊員數增加 871 名，男性隊員有 6,734 名，女性隊員有 6,334 名，男女比例為 5.2：4.8。
- 4.109 年度水環境巡守隊員共計執行 14 萬 3,527 小時巡檢，通報水污染事件計 2,139 次，清理垃圾髒亂點計 1 萬 5,590 處次，辦理淨溪、淨灘等活動達 3,190 次，結合在地力量有效維護及改善水環境。
- 5.為提升民眾水環境保護相關知能、促進隊員間交流，本年度本署共舉辦 6 場次增能培力教育訓練、3 場次民眾參與跨域交流會、5 場次生態監測實作及 2 場次示範教學，另為增進環保單位承辦人員經驗交流機會，亦舉辦 2 場次跨區域經營管理研討會。

3.2 執行檢討

- 一、各工作項目皆達到預期成效，另依全國河川每年平均河川污染指數(RPI)趨勢分析結果，我國重要河川水質，整體而言呈現改善趨勢，顯示在各項整治措施推動下，全國河川水質有持續改善。
- 二、因今(109)年度 7 條示範整治河川流域雨量較近 3 年同期降低最大達 40%，河川基流量嚴重不足致河川污染物質濃度監測數值上升、低於 3mg/L 站次比率下降，又因今(109)年度為本公共建設計畫第一年度執行，部分水質改善設施及集中處理場尚未建置完成，致部分氨氮嚴重污染示範整治河川之氨氮污染低於 3 mg/L 站次比率(%)較預定達成目標值低。
- 三、因氣候因素影響，本署因應作為如下：
 - (一) 本署適時關切地方政府因氣候影響程度，並督導或協助地方政府提出必要的改善方法、措施。
 - (二) 請地方政府在天氣許可下加速工程施作進度，並提出趕工計畫，解決天氣因素使得工程進度延後問題。

3.3 改善措施與策進作為

- 一、持續推動補助地方設置污染削減設施處理生活污水及事業廢水氨氮污染問題。畜牧廢水方面，持續推動補助畜牧廢水氨氮收集處理與回收設施或機具，鼓勵事業收集他場高氨氮廢水，新建設置廢水收集處理或回收設施，予以資源化不排放水體。並搭配氨氮削減措施，

如氨氮總量管制計畫推動、加強專案執法及稽查及水污費課徵手段，亦針對河川 3 大污染源持續強化推動水污染管制作為，以維護我國河川水質清淨。

二、持續追蹤管考畜牧糞尿資源化利用情形，並藉由輔導與加強管制雙管齊下，改善河川水質。

三、持續追蹤各地方政府水污費徵收查核與稽查執行績效。

四、持續落實本署訂定氨氮等放流水標準管制成效，降低事業繞流排放或排放未處理的廢水，並透過加強事業稽查執法力道，改善水體水質，另請地方政府加強稽查檢測頻率，實施專案稽查，處分違法排法事業。

五、業務處（水保處）持續定期召開補助計畫說明會、業務檢討會議及與地方政府說明及補助款執行進度管控會議等會議，主動輔導及督導地方政府，以加速各項水環境污染整治執行、強化地方政府施政作為及預算執行。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
88.50	甲等	89.90	甲等

4.2 評核意見

- 1.推動河川水質改善成效，符合預期目標，成果值得肯定。
- 2.南崁溪等 7 條溪流氨氮低於 3mg/L 達成比例未達目標值 55%，宜強化後續推動改善作為。
- 3.沼渣沼液項目之年度執行成果，建議具體掌握呈現。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

109 年度資源循環再利用 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	資源循環再利用	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-環境空間
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(廢棄物管理處)	計畫核定經費(千元)	67,429
共同主辦機關	行政院環境保護署(廢棄物管理處)	總計畫經費(千元)	67,429
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	67,429
計畫年度摘要	精進我國資源零廢棄、循環再利用之管理體系，整合各目的事業主管機關對於廢棄物再利用之管理權與資訊，健全國內廢棄物申報及流向追蹤、再利用管理制度，以促進資源循環使用之效益。提升再生粒料使用於公共工程並確保環境友善性增進大眾信心。實質參與巴塞爾公約，掌握國際發展趨勢，使國內管理政策與國際接軌。透過政策推動逐步達成我國循環經濟之願景。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	67,429	66,522	0	760	0	67,282	99.78	0	0
資本門 預算	0	0	0	0	0	0	0.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	18.83	19.05

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	1.58	1.80

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	79	90
績效說明	作業計畫逾期 7 天，12 月執行計畫逾期 3 天。		
評核意見	12 月執行計畫逾期 3 天。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	3.00	3.00

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	100	100
績效說明	各管考週期之年累計進度落後平均未達 1%。		
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。		

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	14.25	14.25

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	95	95
績效說明	各管考週期年分配經費執行率平均 99%以上。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 99.55%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	0.00	0	0
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 67,429 千元		

	2、實現數 66,522 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 760 千元 辦理變更契約刪減計畫工作內容，原出國會議項目改為視訊會議，並減少契約價金 65 萬 6,880 元整。 標餘款 10.6 萬元整 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 0 千元 2、實現數 0 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	無資本門預算。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	76.00

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)辦理業務研討會、 座談會	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	辦理 16 場次以上		
實際達成目標	1. 完成 6 場次（廢棄物處理技術及有害認定管理研析計畫）。 2. 完成辦理有關廢棄物越境管理之專家學者座談會 5 場次。		

	3. 完成辦理 5 場次專家諮詢會議。 4. 完成辦理 4 場次專家諮詢會議（事業廢棄物清理基金建置規劃暨管理策略評析計畫）。		
績效說明	1. 完成辦理 6 場次專家會議，討論廢棄物貯存清除處理方法及設施標準管理規劃、有害事業廢棄物管理精進政策、事業廢棄物貯存清除處理指引（廢棄物處理技術及有害認定管理研析計畫）。 2. 完成辦理 5 場次專家學者座談會，討論廢棄物輸出入管理制度及國際廢塑膠越境管理趨勢與因應。 3. 完成辦理 5 場次專家諮詢會議，完成編修焚化再生粒料應用於「第 02786 章高壓混凝土地磚」「第 03341 章低密度再生透水混凝土」2 項施工綱要規範草案，以及編訂焚化再生粒料應用於「低密度再生透水混凝土」「道路級配粒料底層及基層」2 本工程應用手冊。 4. 透過辦理 4 場次專家諮詢座談會議，蒐集專家學者意見,提供政策或法令修訂及建置事業廢棄物清理基金之參考。		
評核意見	辦理業務研討會、座談會等共 20 場次，符合原定目標（16 場次）。		
(2)辦理現場訪視（談），以瞭解產、學界之技術面與執行面之現況及問題	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	辦理 16 場次以上		
實際達成目標	完成 20 廠（場）次（廢棄物處理技術及有害認定管理研析計畫）		
績效說明	完成辦理 20 廠（場）次產業訪視，議題包括廠外貯存、製程有害表列排除運作、洗淨處理程序、混合五金廢料及掩埋場管理，以瞭解運作現況，並彙整意見供施政參考（廢棄物處理技術及有害認定管理研析計畫）。		
評核意見	完成辦理 20 廠（場）次產業訪視，符合原定目標（16 場次）。		
(3)辦理廢棄物清除、處理機構現場訪視工作	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100

預定達成目標	辦理 25 場以上		
實際達成目標	1. 完成辦理事業廢棄物再利用機構訪查 10 場次。 2. 完成辦理 30 場次之辦理廢棄物清除、處理及再利用機構訪視工作。		
績效說明	1. 完成辦理事業廢棄物再利用機構訪查 10 場次，透過訪視瞭解再利用機構整體運作及廢棄物收受至產製產品之情形，並研擬製作相關管理規範及審查指引規範，提供環保單位參考，以提升整體再利用成效。 2. 完成 30 場次之辦理廢棄物清除、處理及再利用機構訪視工作，以及定期追蹤申請設置中處理機構辦理進度，並研提具體管理建議，改善清除、處理機構之服務品質。		
評核意見	完成辦理辦理廢棄物清除、處理機構現場訪視工作共計 40 場次，符合原定目標（25 場次）。		
(4)辦理說明會、講習或教育訓練	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	辦理 7 場次以上		
實際達成目標	1. 完成辦理 3 場次廢棄物輸出入法規宣導說明會。 2. 完成研析特定廢棄物或資源物納入循環利用案例，進而擴增 2 種新的廠內外複合型循環利用模式，並辦理 2 場次審核與填報訓練模擬會議。 3. 完成三場次申報功能推廣說明會（108 年推動之創新申報功能及系統各項新增功能推廣）。本年度除說明會推廣外，更邀請已使用創新申報之業者分享使用心得，藉以讓更多使用者了解系統之操作方式與優點。三場次說明會後各事業主動提問，並積極了解新功能使用。		
績效說明	1. 完成辦理 3 場次廢棄物輸出入法規宣導說明會，協助各界瞭解相關規定，參與人次共 169 人。 2. 已分別於 10 月 6 日、10 月 7 日於桃園、南部科技園區辦理特定廢棄物或資源物循環利用情形審核與填報訓練模擬會議，與會人數多達 76 人，同時邀請廢清書審核機關主講資源循環利用廢清書審查情形經驗分享，並由團隊講解資源循環利用案例法規解析及情境式審		

	核與填報基準，另針對今年本計畫開發之廢清書審核端與事業端自主管理新功能進行推廣。 3. 完成三場次申報功能推廣說明會（108 年推動之創新申報功能及系統各項新增功能推廣），並邀請已有成果之事業單位分享其辦理方式，以讓更多使用者了解系統操作方式與優點。
評核意見	辦理說明會、講習或教育訓練共計 8 場次，符合原定目標（7 場次以上）。

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)技術創新	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	創新申報方式-（多元申報聯單數/總聯單數）×100%達 9%		
實際達成目標	(99,117/349,647)×100%=28.35%		
績效說明	創新申報第一階段：推廣電子零組件製造業使用創新申報，包含聯單批次上傳、聯單介接 API 功能及遞送聯單電子化 APP 等，統計 109 年電子零組件製造業使用多元申報聯單數為 9 萬 9,117 張，委託處理及再利用總聯單數為 34 萬 9,647 張。		
評核意見	創新申報方式達 28.35%，符合原定目標(9%)。		
(2)社會影響	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	垃圾回收率 61%		
實際達成目標	實際垃圾回收率達 62.71%		
績效說明	持續鼓勵自備餐具、推動一次用外帶飲料杯減量、限制塑膠類免洗餐具使用、沿線收運破袋稽查、建置不用品藏寶地圖網站、設置不用品交換展售站等源頭減量措施，加強推動資源回收四合一計畫、垃圾強		

	制分類等資源回收工作，並推動循環經濟國內外「源頭減量」「全面減塑」「再生粒料推廣」及「循環產業轉型商機」等宣傳活動，強化一次用產品減量及循環經濟。
評核意見	實際垃圾回收率達 62.71%，符合原定目標(61%)。

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	6.00

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	60
績效說明	公告「垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式」，採用再生粒料環境用途溶出程序(NIEA R222)作為焚化再生粒料溶出檢測方法，並以我國地下水污染管制標準分級規範環境標準。		
評核意見	推動廢棄物相關政策及規範，成效具體。		

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

- 一、各項委辦計畫進度均符合預定目標，分別於 11 月及 12 月完成期末審查會議，並依進度完成撥款事宜。
- 二、針對各項委辦計畫執行工作，摘述如下：
 - (一) 完成檢討事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準相關管理機制，並研提法令修正建議。
 - (二) 完成有害事業廢棄物輸出許可申請案審查 34 件。
 - (三) 完成參與「巴塞爾公約第 12 次開放式工作組線上會議」，並提供該會議重點供施政參考。
 - (四) 辦理 12 場次產業用料輸入業者實地訪查，及 29 場次電話訪問，掌握使用情形。
 - (五) 維護巴塞爾公約中英文宣導網頁，英譯廢棄物輸出入管制判定參考手冊供各界參考。
 - (六) 研析廢棄物清理法債權保全啟動時間現況問題，提出建議修正方案，並研提代清理費用追償之策略。
 - (七) 研析事業廢棄物清理基金課費與其他環保基金之競合情形，評估事業廢棄物清理基金之用途規劃及效益，並研提事業廢棄物清理基金之可行課費模式。

- (八) 蒐集產官學研各界所提廢棄物清理法修法建議條文、草案，研析提案要旨提出可行方式或作為。
- (九) 盤點廢棄物清理法與其他環保法律共通性條文不一致規定，並研提精進方向，檢討可用之法治工具，健全廢棄物清理法管理規定之精進建議。
- (十) 辦理 5 場次專家諮詢會議，完成編修焚化再生粒料應用於「第 02786 章高壓混凝土磚」「第 03341 章低密度再生透水混凝土」2 項施工綱要規範草案，以及編訂焚化再生粒料應用於「低密度再生透水混凝土」「道路級配粒料底層及基層」2 本工程應用手冊。
- (十一) 109 年 5 月 18 日公告「垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式」，採用再生粒料環境用途溶出程序(NIEA R222)作為焚化再生粒料溶出檢測方法，並以我國地下水污染管制標準分級規範環境標準。
- (十二) 針對臺北港使用再生粒料之施工便道工程，進行再生粒料、土壤及水樣檢測，共計 60 件次，各項檢測結果皆符合相關標準。
- (十三) 完成研析應回收處理業之同一機構具多重身分廢清書整合管理機制，並研議相片沖洗業、乾洗衣業、長期照（護）養顧機構及護理之家等廢清書收費較低之業別，優化其廢清書格式。
- (十四) 為強化廢清書線上審查機制，提供系統判別廢清書達變更之提示功能，並友善化廢清書變更前後對照表，及審核端之廢清書填報資料合理性檢示功能。
- (十五) 研析特定廢棄物或資源物納入循環利用案例，進而擴增 2 種新的廠內外複合型循環利用模式，並辦理 2 場次審核與填報訓練模擬會議。
- (十六) 建置產業自主檢視廢清書及申報資料輔助管理工具，包含「申報月統計下載」「網路申報與廢清書比對情形檢視」及「E 管家-廢棄物產生量種類、數量、清理流向情形檢視」等 3 項功能。
- (十七) 完成輸出入許可申請及審查功能程式語言 ASP 改由.NET 撰寫，因執行編譯過之原生機器碼，使系統效能大幅提升。
- (十八) 提升系統功能友善度及服務品質，今年度持續提升系統功能，包含開發遞送聯單轉運申報功能、建置清運執行機關之專責單位廢棄物進行貯存之聯單申報功能以及再生資源收受銷售對象基本資料維護功能，提升業者作業效率。
- (十九) 強化多元化申報之作業流程：本年度提供聯單批次上傳及聯單介接申報程式，大幅降低 80%之聯單預申報時間。
- (二十) 應裝置 GPS 之車輛：1.完成第二期擴大列管宣導事宜並提供公版法規簡報。2.完成審驗 E 化調整作業，執行 E 化審驗件數至少 213 件，減少平均審驗天數 24%。

- (二十一) EMS 系統功能為符合水污法之規範，完成調整表 M 廢水、污水、淨水處理廠專用格式之填報項目；為配合環境保護專責及技術人員訓練管理辦法修正，新增介接在職訓練時數資料。
- (二十二) 完成【108 年推動之創新申報功能及系統各項新增功能】之三場次申報功能推廣說明會，並邀請已有成果之事業單位分享其辦理方式，以讓更多使用者了解系統操作方式與優點。
- (二十三) 完成辦理 30 家次清除處理機構，現場訪視工作及輔導 10 家業者取得設立許可。
- (二十四) 完成檢討清除、處理機構管理制度建議及研提「清除、處理機構許可審查作業參考指引」草案。
- (二十五) 完成擴充清除處理機構服務管理資訊系統(WCDS)功能，輔導地方環保局處理許可證線上 E 化登錄作業、強化系統審查功能（含廢止及註銷）。
- (二十六) 完成統計調查近 4 季可能有清理問題之廢棄物產出清理及資源化情形及設施量能，並選定清理較有問題之產業別進行訪視輔導，研提清理管理建議。
- (二十七) 調查五處工業區廢棄物清理情形，結果顯示以廢塑膠混合物、廢木材、廢纖維布等高熱值廢棄物較有問題，透過檢測分析廢棄物物化特性及產源訪視輔導，提供業者提升再利用回收效能建議。
- (二十八) 提出「事業自行清除處理事業廢棄物許可辦法」修法草案，簡化申請程序。
- (二十九) 完成戴奧辛分追蹤作業（第 3 年期），完成建立 3 類行業別戴奧辛圖譜資料。
- (三十) 完成每季 4 處環保科技園區追蹤查察作業，彙整園區營運概況。
- (三十一) 完成廢農膜回收前處理之教育訓練影片，並輔導廢農膜回收處理去化困難地區建立回收機制。
- (三十二) 配合廢棄物資源再利用及燃料化政策，已於 109 年 8 月 25 日修正預告共通性事業廢棄物再利用管理辦法，明確定義同一法人之跨廠再利用視為廠（場）內自行再利用，並新增廢塑膠作為固體再生燃料(SRF)及滅火器廢乾粉項目，提升資源循環再利用。
- (三十三) 鼓勵大型企業自行設置自行再利用或處理設備並提供能源回收機制，109 年將配合修正「從事事業廢棄物廠（場）內自行再利用及自行處理認定原則」，提升廠（場）內再利用並強化產源責任。
- (三十四) 依廢清法第 39 條之 1「應進行流向追蹤之事業廢棄物再利用產品」，於 109 年 12 月 23 日修正預告新增感應電爐爐碴（石）、化鐵爐爐碴（石）、廢噴砂及再利用許可案，以控制性低強度回填材料(CLSM)為再利用產品或用途者，納入產品流向追蹤之事業廢棄物種類。

3.2 執行檢討

一、事業廢棄物再利用精進及金屬資源循環評估推動計畫

盤點各類別再利用廢棄物項目及其用途、產品流向等進行檢討，依各類別廢棄物再利用用途與環境風險度進行分析，研析不合時宜、用途不明、易致環境污染等再利用廢棄物種類，並製作相關管理規範及審查指引規範，提供環保單位參考，以提升整體再利用成效。

二、強化事業廢棄物清理計畫書填報審查管理機制暨輔助工具建置計畫

持續向不同多個業界推廣資源循環利用,建議持續向新的循環物種或材料(如金屬類)進行產業界循環利用調查,並規劃建置「材料-循環模式-適用產業」關聯資料,可透過該關聯資料向尚未採行或尚在評估資源循環利用之事業進行推廣。

三、事業廢棄物管理及資訊系統應用維護計畫

持續提升系統功能，完成開發遞送聯單轉運申報功能、建置清運執行機關之專責單位廢棄物進行貯存之聯單申報功能以及再生資源收受銷售對象基本資料維護功能，提升業者作業效率。

四、廢棄物清除、處理機構及資源化產品管理專案計畫

公民營廢棄物清除處理機構現況管理進行廢棄物清除、處理及再利用機構管理制度分析與檢討以精進整體廢棄物清除處理機構管理。

五、工業廢棄物清理管理專案工作計畫

本計畫已彙整歷年重點廢棄物產出貯存清理現況，充分掌握各類廢棄物清理面臨問題，建議後續可就目前較有清理問題、或貯存量之大之重點廢棄物（如污泥），研擬相關推動計畫報告。

六、農漁業與醫療廢棄物再利用及清理管理專案工作計畫

持續輔導廢農膜回收處理去化困難地區建立回收機制。

3.3 改善措施與策進作為

一、廢棄物清除、處理機構及資源化產品管理專案計畫

研提「公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法（草案）」修正建議及「廢棄物清除機構許可審查作業參考指引」草案、「廢棄物處理機構玻璃纖維樹脂粉作為再生粒料使用品質管理規範（草案）」，以精進整體廢棄物清除處理機構管理。

二、工業廢棄物清理管理專案工作計畫

於 110 年工業廢棄物清理管理專案工作計畫就目前較有清理問題、或貯存量之大之重點廢棄物（如污泥），研擬相關推動計畫報告，報告內容包含背景說明、清理現況、處理流向規劃、及處理量能分析、相關推動措施等，以促使重點廢棄物能順利去化。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
98.83	優等	95.05	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.推動辦理金屬資源循環評估，以及強化事業機構資源化產品管理等工作，執行成效良好。
- 3.廢棄物相關政策研擬、採購及訪視有助掌握實況發展。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

109 年度優質公廁及美質環境推動計畫（108-113 年）計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	優質公廁及美質環境推動計畫（108-113 年）	計畫期程	108/01/01 ~ 113/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	公共建設-環境資源
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(環境衛生及毒物管理處)	計畫核定經費(千元)	6,250,000
共同主辦機關	行政院環境保護署(環境衛生及毒物管理處)	總計畫經費(千元)	4,451,135
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	598,900
計畫年度摘要	一、建構優質公廁 (一) 系統性汰換老舊公廁，結合地方文化特質，建設優質公廁。 (二) 擴大內需，提升環境衛生品質，促進觀光產值及優質公廁，提升國民如廁文化。 (三) 督導地方政府加強公廁清潔維護工作。 二、促進海岸優質風貌 (一) 持續推動辦理淨灘活動，號召民眾、志工參與淨灘工作，督導臨海直轄市、縣（市）環保局全力配合辦理。 (二) 建立海岸線清理認養系統，將海岸線圖資、基本資料、廢棄物組成等資訊建立資料庫，以大數據方式分析其來源、特性及組成，將民眾親近具觀光價值的海岸予以分類，依其使用用途及頻率分級，相關資料提供村里及志義工、學校、社區與民間企業團體等社會資源及地方政府運用，以有限資源加強海岸線清理，並與民間團體合作，提供臺灣海岸清理維護成果，與世界接軌。 (三) 提升地方政府海岸清潔維護能力及車輛機具，針對不同海岸地形（如：沙質海灘、粒石海灘），研究瞭解最佳清理方式及機具。另因應認養團體假日淨灘需求，在符合相關法規下，動員		

	清潔隊員協助清理及彙整成果。參與海岸清理維護及認養，通力合作共同維護海岸環境。 (四) 加強海岸清潔維護宣導，對於民眾易棄置的海岸線，由管理機關加強稽查取締及維護，並對民眾、釣客及觀光客進行環境教育宣導，以保護海岸線。 三、協助地方政府強化天災後復原環境能力 (一) 建立全國天災整備資料庫及建置補助申請系統，瞭解全國環保單位災害整備情形，並建立相關支援及調度機制，以有效使用資源。 (二) 作為地方政府救災堅實後盾，加強災後廢棄物清理、環境整頓及環境消毒等工作，使民眾迅速回復正常生活。 四、提升地方政府環境衛生自主改善能力。 (一) 協助地方政府降低髒亂點清理天數及病媒蚊孳生源密度，增加民眾對滋擾性蟲鼠防治能力。 (二) 持續環境整潔改善，減少其他部會設施（如：水力設施、觀光設施）服務品質，提升環境整潔指標。
--	--

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	598,900	536,079	15,595	44,156	0	595,830	99.49	18,565	0
資本門 預算	484,414	437,963	15,595	28,829	0	482,387	99.58		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	19.90	19.90

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	因應本署政策執行調整報院計畫執行內容及成效，且各式表報提報未有逾期或退件修訂。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	3.00	3.00

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	100	100
績效說明	109 年每月累計進度未落後且成果均於期限內回復。		
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。		

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	14.90	14.90

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	98	98
績效說明	109 年「優質公廁及美質環境推動計畫」預算執行率 99.49%。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 99.89%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 598,900 千元		

	2、實現數 536,079 千元 3、已執行應付未付數 15,595 千元 (1)部分公廁工程已竣工，惟因辦理驗收、結算等程序無法於年度內辦理撥款，公廁工程應付未付數 10,139 千元。 (2)補助地方政府機具、車輛，環境清潔機具應付未付數 5,456 千元。 4、節餘數 44,156 千元 (1)公廁工程招標之標餘款及賸餘款，資本門節餘數 21,099 千元。 (2)環境清潔機具招標之標餘款，資本門節餘數 7,730 千元。 (3)補助地方政府公廁巡檢、清潔維護人力、物品及委辦計畫，經常門節餘數 5,130 千元 (4)委辦計畫標餘款，經常門節餘數 10,197 千元。 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 484,414 千元 2、實現數 437,963 千元 3、已執行應付未付數 15,595 千元 (1)部分公廁工程已竣工，惟因辦理驗收、結算等程序無法於年度內辦理撥款，公廁工程應付未付數 10,139 千元。 (2)補助地方政府機具、車輛，環境清潔機具應付未付數 5,456 千元。 4、節餘數 28,829 千元 (1)公廁工程招標之標餘款及賸餘款，資本門節餘數 21,099 千元。 (2)環境清潔機具招標之標餘款，資本門節餘數 7,730 千元。 5、預付數 0 千元 三、保留數 18,565 千元 (1)新北市、臺南市、高雄市、雲林縣、基隆市、新竹市、彰化縣、南投縣、屏東縣及臺東縣等 10 縣市辦理保留，經費資本門 1,216 萬 5,448 元。 (2)苗栗縣辦理機具保留，經費資本門 539 萬 2,464 元 (3)廢管處委辦計畫保留 100 萬 7,000 元。 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	資本門預算執行率 99.58%。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	78.20

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)辦理地方政府補助工程執行說明會議、工程進度管控會議及工程查核輔導累計 32 場次	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	辦理地方政府補助工程執行說明會議、工程進度管控會議及工程查核輔導累計 32 場次以上。		
實際達成目標	辦理地方政府補助工程執行說明會議、工程進度管控會議及工程查核輔導累計 48 場次以上。		
績效說明	配合本署工程施工查核小組工程輔導查核及針對工程進度落工之工程案件進行查核，其中工程輔導查核 19 場次，工程進度及環境整潔輔導 29 場次，輔導地方政府管控工程進度及品質。		
評核意見	辦理地方政府補助工程執行說明會議、工程進度管控會議及工程查核輔導累計 48 場次以上，符合原定目標（32 場次以上）。		
(2)補助地方政府公廁汰舊及改善	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	補助地方政府公廁汰舊及改善 420 座以上。		
實際達成目標	109 年助地方政府 629 座公廁。		
績效說明	109 年補助款地方政府修繕或新建公廁 629 座（修繕：589 座，新建：40 座）；男廁 242 座、女廁 236 座、無障礙廁所 98 座、性別友善廁所 42 座、親子廁所 11 座，後續督導地方政府公廁清潔維護工作。		

評核意見	補助地方政府修繕或新建公廁 629 座，符合原定目標（420 座以上）。		
(3)補助地方政府天災復原及提升公共環境（含海岸環境）整潔	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	109 年補助地方政府達 38 件以上。		
實際達成目標	109 年補助地方政府達 54 件。		
績效說明	一、補助桃園市、新北市環保局 109 年登革熱防治消毒人力及加班費用，合計 359 萬元、補助高雄市環保局既有登革熱防治工作平台新增作業功能開發計畫 82 萬元；補助 109 年金門縣因應牛結節疹辦理畜牧場周邊環境消毒作業 59 萬 5,370 元；補助 109 年彰化縣環境保護局「非農業區荔枝椿象防治工作」25 萬 8,000 元。 二、為因應嚴重特殊傳染性肺炎執行消毒工作需求，109 年採購環境用藥 4 級銨 9,658 公升，累計支援各地方環保局 8,160 公升進行進行交通場站、人潮聚集民生熱點、大型營業場所、學校、民眾洽公機關等重點場所周邊環境消毒作業。 三、為提升夜市周邊公廁品質及老年化於蹲式廁間裝設扶手，本署補助 10 個地方政府約新臺幣 610 萬元，1343 間廁間裝設扶手、僱工、購置消毒液及改善設備。 四、補助地方政府「優質公廁及美質環境推動計畫」經常門及機具補助，總計 39 件，清溝車 11 輛、鏟裝機 8 輛及流廁車 2 輛等，補助地方政府辦理僱工、側溝清理、環境清潔消毒、天災復原及海岸清潔維工作。		
評核意見	補助地方政府達 54 件，符合原定目標（38 件以上）。		
(4)認養海岸線累計達 1,500 公里	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	累計達 1,500 公里以上。		
實際達成目標	依本署海岸淨灘認養系統統計數據，至 109 年底累計認養海岸線達 1,618.2 公里。		

績效說明	一、本署已建置海岸淨灘認養系統，開放民眾或團體認養及申請辦理淨灘活動，於系統上申請後，申請資訊將傳送給所在地環保機關進行審核，淨灘活動時將垃圾區分為資源垃圾及非資源垃圾兩類秤重後，將淨灘成果數據上傳海岸淨灘認養系統，並由地方環保機關協助清運淨灘垃圾。 二、依海岸淨灘認養系統統計數據，106 年認養海岸線為 378 公里、107 年認養海岸線為 464.2 公里、108 年認養海岸線為 402 公里及 109 年認養海岸線為 374 公里，至 109 年底累計認養海岸線達 1,618.2 公里，已符合預定目標 1,500 公里，並超出預定目標 7.9%。
評核意見	計認養海岸線達 1,618.2 公里，符合原定目標（1,500 公里以上）。

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)服務或管制對象普及度	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	辦理地方政府公廁清潔衛生查核工作 1,000 座以上。		
實際達成目標	辦理地方政府公廁清潔衛生查核工作 1,320 座以上。		
績效說明	本年度完成訪查 1,320 座公廁，並轉請各地方政府環保機關前往督導及巡查評分級別低於普通級等公廁，要求公廁管理單位進行改善，經確認統計改善結果，需改善公廁數為 120 座，現已改善完成者為 120 筆，已達公廁環境衛生督導改善目標，後續將請環保單位持續建檢及輔導。		
評核意見	辦理地方政府公廁清潔衛生查核工作 1,320 座，符合原定目標（1,000 座以上）。		
(2)補助機制及規定完善程度	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	訂定完整補助機制及規定，且均能確實落實執行，管考週期之進度或		

	預算未曾落後，並如期如質達成目標。
實際達成目標	訂定完整補助機制及規定，且均能確實落實執行，管考週期之進度或預算未曾落後，並如期如質達成目標。
績效說明	一、訂定「優質公廁及美質環境推動計畫」經常門及資本門(機具)經費補助申請原則，提供地方政府據以執行。 二、公廁補助地方政府則訂定「改善公廁暨提升優質公廁推動計畫」補助申請原則，提供地方政府據以執行。
評核意見	訂定完整補助機制及規定，且均能確實落實執行，管考週期之進度或預算未曾落後，並如期如質達成目標，符合原定目標。

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	8.20

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	82
績效說明	一、公廁潔淨品質攸關國家門面，未來持續積極推動全國公廁品質提升，逐步修繕公廁及加強清潔維護品質，以達「不濕、不髒、不臭」目標，另藉由地方環保單位加強督導與查核，促使民眾及公廁維護單位重視環境整潔品質，讓民眾享受良好且清新之觀光遊憩環境，進而提升臺灣的國際形象。 二、108 年「優質公廁及美質環境推動計畫」保留約 1.6 億元，109 年「優質公廁及美質環境推動計畫」保留 0.15 億元，執行成效優良，有效提升執行效率。		
評核意見	1. 增建/管理公廁之質化成果佳，民眾滿意度為 86.4%，較 108 年 85% 提升。 2. 推動向海致敬計畫及淨灘活動，獲媒體報導肯定。		

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

- 一、109 年度「優質公廁及美質環境推動計畫」預算 598,900 千元，因採前一年度核定補助計畫，公廁工程補助執行率大符提升，總執行率達 99.49%，實現數 536,079 千元。
- 二、為因應嚴重特殊傳染性肺炎，成立防疫消毒大隊：本署與地方政府共同成立防疫消毒大隊，中央與地方合力防疫，於 109 年 3 月 25 日起就民眾出入頻繁的戶外公共場所環境加強消毒工作，統計全國消毒大隊參與人數達 3,030 人，投入相關消毒機具 1,060 臺、消毒車輛 342 輛，消毒 3 萬 7 千餘處，動員 2 萬 8 千人次。
- 三、公廁環境衛生抽訪查及基本資料正確性檢查：專人訪查全國建檔公廁合計共 4 萬 6,365 座公廁之 3%，共 1,320 座，訪查對象主要為民眾使用率高之公廁，包含交通場站、觀光景點、市場、公園及加油站等。評分結果級別低於普通級，則需進行改善工程並上傳改善成果，統計結果需改善者為 120 座，現已均改善完成。
- 四、109 年補助款地方政府修繕或新建公廁 629 座（修繕：589 座，新建：40 座）；男廁 242 座、女廁 236 座、無障礙廁所 98 座、性別友善廁所 42 座、親子廁所 11 座，後續將持續督導地方政府公廁清潔維護工作及加強巡檢。
- 五、本署於 109 年度起補助地方政府辦理「提升觀光景點、夜市（含環保夜市）環境清潔及公廁品質提升補助計畫」，補助有需求的地方政府於轄管交通場站、公園、觀光景點、夜市（含環保夜市）及民眾聚集處公廁裝設扶手，統計 109 年全國補助 332 處公廁的 1,343 個廁間，後續本署將持續推動，以提供高齡及行動不便民眾更友善的如廁空間。
- 六、109 年度依縣市環保局需求本署提供環境病媒防治相關經費，以協助地方政府降低髒亂點清理天數及病媒蚊孳生源密度，增加民眾對滋擾性蟲鼠防治能力。
- 七、促進海岸優質風貌
 - （一）建置資訊平臺強化溝通考核-本署已規劃建置「海岸清理資訊平臺」，讓中央部會及地方政府可定期或不定期至該平臺填報權管海岸清理成果；另建置民眾通報海岸髒亂之功能，接獲通報後，平臺將通知該海岸權管單位進行清理，清理成果將納入考核成績計算。
 - （二）督促權責機關定期清理：109 年 1 至 12 月，全國共清理約 8.3 萬公噸垃圾。

3.2 執行檢討

- 一、有關因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情防治，持續視疫情指揮中心指示配合進行環境消毒。
- 二、檢視公廁工程執行各階段所需時間及衍生問題，109 年提出「提早核定跨年執行」、「介入輔導即時調整」、「退場機制專案遞補」三個面向精進作法；預算執行率提升，本署 108 年度公廁補助經費 3 億 8,939 萬 2,572 元，比較去年同期 108 年 8 月預算執行率 69.69%，本署 109 年度公廁補助經費 2 億 4,301 萬 2,164 元，累計至 8 月執行率 98.42%，109 年度預算執行率 99.49%，較去年顯著提升。

三、環境蟲鼠防治業務工作執行內容涉及衛生福利部、行政院農業委員會、地方政府，本署維持與相關單位橫向聯繫溝通順暢。

3.3 改善措施與策進作為

- 一、將環境清潔維護及環境蟲鼠防治項目列入每年本署地方政府環境清潔維護考核及直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核，督考地方環保機關執行成果。
- 二、本署目前補助地方政府以修繕公廁為主，並於前一年 7 月底前完成核定，並函請地方政府納入次年度預算執行，優先補助地方政府所轄觀光遊憩地區、風景區、公園、市場、夜市等公廁。

3.4 上年度評核意見研處情形

- 一、本署針對近 2 年使用過居住縣市公廁之民眾，進行滿意度調查，108 年整體滿意度為 85%；109 年整體滿意度為 86.4%。
- 二、有關動員孳生源清除人次較預定目標高出甚多一節，109 年度指標已修正。
- 三、公廁改善持追蹤：
 - （一）本署每年委辦專人訪查全國建檔公廁合計共 4 萬 6,365 座公廁之 3%，共 1,320 座，訪查對象主要為民眾使用率高之公廁，包含交通場站、觀光景點、市場、公園及加油站等。
 - （二）109 年地方政府依據公廁評鑑等級不定期巡檢，總計巡檢 29 萬 1,276 次。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
99.90	優等	98.10	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.推動優質公廁，以及因應防疫工作，成立之防疫消毒大隊，積極投入相關防疫工作，成效值得肯定。
- 3.淨灘成果宜展現質化績效。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

109 年度溫室氣體減量及環境清潔管理 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	溫室氣體減量及環境清潔管理	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-其他
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(環境衛生及毒物管理處)	計畫核定經費(千元)	42,500
共同主辦機關	行政院環境保護署(環境衛生及毒物管理處)	總計畫經費(千元)	42,500
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	42,500
計畫年度摘要	一、溫室氣體減緩策略規劃及推動 (一) 辦理溫室氣體減量管理法規體系檢討與相關方案成效分析。 (二) 辦理氣候變遷調適方案及韌性城市推動計畫。 (三) 辦理溫室氣體列管排放源及查驗機構管理查核 20 場次。 (四) 完成國家氣候變遷調適報告。 (五) 辦理 4 場氣候變遷調適座談會議。 (六) 完成辦理 14 件各領域調適優先行動計畫。 二、環境衛生管理 (一) 辦理完成綠色生活網 22 縣市環保局人員培訓課程或相關衛教活動。辦理地方環保局環境衛生經驗交流。 (二) 執行本署環境清潔衛生相關事項。 三、飲用水管理 (一) 訂定飲用水管理重點稽查管制計畫，督導地方環保局落實相關稽查管制工作達 7,000 件以上，保障飲水安全。 (二) 協助地方政府執行飲用水中屬影響健康或可能影響健康物質項目的水質抽驗。 (三) 強化飲用水安全宣導及資訊化網路化，提升國人飲用水安全之認知。 (四) 持續依國際管制趨勢及國內現況，檢討研修飲用水安全相關法		

	規。
--	----

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	42,500	37,623	4,500	377	0	42,500	100.00	485	0
資本門 預算	0	0	0	0	0	0	0.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	14.00	14.00

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	作業計畫全年度未辦理調整。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	3.00	3.00

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	100	100
績效說明	各管考週期之年累計進度未落後。		

評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。
------	-----------------

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	9.00	9.00

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	60	60
績效說明	一、第 1 季及第 4 季分配經費執行率達 100%。 二、本計畫合約金額 97 萬元，已支付 48 萬 5,000 元，因於 109 年 12 月 28 日以辦理審查會方式辦理驗收，依契約規定需於收到機關修正意見通之日起（機關發文日）次日起 15 日內提出書面正式報告，刻正辦理計畫驗收會議紀錄製作，故年度內無法完成，尚需支付數 48 萬 5,000 元辦理保留（合約期程:109/9/25-109/12/31）。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 90.3%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	0.00	0	0
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 42,500 千元 2、實現數 37,623 千元 3、已執行應付未付數 4,500 千元 溫室氣體排放源排放量監測及查核管理制度研析檢討計畫 應付未付數 450 萬元 預計 1 月底完成撥款 4、節餘數 377 千元 委辦計畫節餘數。 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 0 千元 2、實現數 0 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元		

	5、預付數 0 千元 三、保留數 485 千元 本計畫合約金額 97 萬元，已支付 48 萬 5,000 元，因於 109 年 12 月 28 日以辦理審查會方式辦理驗收，依契約規定需於收到機關修正意見通之日起（機關發文日）次日起 15 日內提出書面正式報告，刻正辦理計畫驗收會議紀錄製作，故年度內無法完成，尚需支付數 48 萬 5,000 元辦理保留（合約期程:109/9/25-109/12/31）。 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	無資本門預算。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	80.00

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)提出溫室氣體減量及管理法修法條文案	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	提出修正溫室氣體減量及管理法條文案		
實際達成目標	提出強化行政管制、完備經濟誘因、確立部會權責及增列調適條文等溫室氣體減量及管理法修正方向，進行公眾溝通，並參酌公眾意見於 109 年 12 月 29 日提出溫室氣體減量及管理法修正草案，公開於氣候公民對話平台。		
績效說明	於提出修正草案前即全面進行修法溝通，與鋼鐵產業、光電及半導體業、水泥、造紙及玻璃業、煉油、人纖、石化及基本化學工業、電力業等產業、民間團體及相關領域專家學者等座談，瞭解各界對於修法方向的意見，提高各界對於修正草案之共識。		

評核意見	109 年 12 月 29 日提出溫室氣體減量及管理法修正草案，符合原訂目標。		
(2)辦理溫室氣體列管排放源及查驗機構管理查核 20 場次	權數(%)	自評分數	評核分數
	20.00	100	100
預定達成目標	辦理溫室氣體列管排放源及查驗機構管理查核 20 場次或以上。		
實際達成目標	已完成電力業、鋼鐵業、石化業、光電半導體業及造紙業共 20 家排放源之溫室氣體排放源現場查核作業。		
績效說明	將前述查核結果所發現問題進行分類彙整，作為後續制度調整之參考。		
評核意見	完成電力業、鋼鐵業、石化業、光電半導體業及造紙業共 20 家排放源之溫室氣體排放源現場查核作業，符合原訂目標（20 場次或以上）。		
(3)辦理完成 14 件各領域調適優先行動計畫	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	完成 14 件調適優先行動計畫。		
實際達成目標	109 年度已完成之 14 件調適優先行動計畫推動。		
績效說明	109 年度已完成已完成之 14 件調適優先行動計畫推動涵蓋災害領域、維生領域、水資源領域、土地利用領域、健康領域及能力建構領域。		
評核意見	完成 14 件調適優先行動計畫推動，符合原訂目標。		

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)社會影響	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	完成全國自來水淨水場直接供水水質抽驗達 7,000 件以上。		
實際達成目標	109 年完成全國自來水淨水場直接供水水質抽驗達 10,000 件以上。		

績效說明	本(109)年 1 月至 12 月，全國共抽驗自來水水質 11,176 件；簡易自來水水質 246 件；飲用水連續供水固定設備水質 5,515 件；飲用水設備維護稽查 6,567 件；自來水淨水場及簡易自來水水源水質稽查 1,051 場次；包裝及盛裝水水源水質查驗 278 件；自來水水質處理藥劑稽查 242 處，抽驗藥劑 128 件，符合預期目標。		
評核意見	完成全國自來水淨水場直接供水水質抽驗達 10,000 件以上，符合原訂目標（7,000 件以上）。		
(2)完成辦理綠色生活網教育訓練 7 場次	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	辦理綠色生活網教育訓練 7 場次或以上		
實際達成目標	辦理完成登革熱戶外孳生源清除及中央部會空地空屋相關說明會共 6 場次、全省學校種子訓練課程共 10 場次、社區民眾病媒蚊孳生源清除教育說明會 10 場次及 7 場次綠網及環境衛生系統教育訓練。		
績效說明	一、109 年 7 月完成辦理 3 場次（臺北、臺中及高雄）「登革熱防治及中央部會空地空屋綠網操作說明會」，以中央部會與其轄下單位為主要參加對象，安排病媒蚊知識與防治、孳生源清除辨識教學以及綠網填報操作說明 3 項課程，共計 250 人參與。 二、分別於臺北場（6 月 24 日、7 月 2 日及 7 月 3 日共 107 人次參加）、高雄場（7 月 9 日及 7 月 10 日共 114 人參加）、臺中場（7 月 9 日及 7 月 10 日共 98 人參加）共完成 7 場次綠網及環境衛生系統教育訓練，總計 319 人次參與。 三、109 年 9 月 17 日至 11 月 20 日辦理全臺學校種子訓練宣導活動共 10 場次，合計 1,205 人次參與。 四、109 年 7 月 20 日至 11 月 24 日完成辦理社區民眾病媒蚊孳生源清除教育說明會共 10 場次，合計 528 人參與。		
評核意見	辦理完成登革熱戶外孳生源清除及中央部會空地空屋相關說明會共 6 場次、全省學校種子訓練課程共 10 場次、社區民眾病媒蚊孳生源清除教育說明會 10 場次及 7 場次綠網及環境衛生系統教育訓練，符合原訂目標。		

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	10.00

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
績效說明	編撰完成兒童版與成人版登革熱訓練手冊，內容分成主要內容包含：「認識登革熱病媒蚊」「孳生源清除」以及「如何選擇正確裝備與防蚊液」。並以數位電子檔式，提供有興趣的民眾自行下載、閱覽，強化民眾及社區病媒防治之基礎知能，共同維護地方環境衛生。		
評核意見	跨部會合作及攜手地方共同推動病媒孳生源清除管制及宣導活動，病媒宣導及防治成果具體。		

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

一、加強病媒孳生源清除管制及宣導工作:

- (一) 109 年訂定全國登革熱(含茲卡病毒)病媒蚊孳生源清除複式動員計畫，宣導「清除孳生源為主，噴藥消毒為輔」的防治策略，推動居家戶外登革熱病媒蚊孳生源清除工作，加強宣傳及依法查處。
- (二) 109 年度全國地方環保機關共動員清除病媒蚊孳生源 89 萬 1,892 人次，清除容器 192 萬 3,120 個，清理廢輪胎 6 萬 3505 個，告發件數 3,117 件，裁處件數 3,166 件，裁處金額 431 萬 900 元。
- (三) 辦理 109 年度環保設施場所小黑蚊防治工作，完成調查環保設施場所小黑蚊危害情形，辦理小黑蚊密度調查 647 場次、防治轄管環保設施場所 418 次及相關宣導 714 場次。
- (四) 各縣市環保局辦理轄內居家周圍環境、垃圾掩埋場、焚化廠、腐植土場、資源回收場發生入侵紅火蟻防治、監測與宣導情形調查情形，辦理宣導 368 場共計 2 萬 2,162 人，發送相關文件計 4 萬 1,026 件。

二、辦理氣候變遷調適方案及韌性城市推動計畫:

- (一) 109 年 9 月依據「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 大領域及「能力建構領域」調適計畫成果撰寫 108 年「國家年度調適成果報告」(初稿)，並邀請專家學者召開成果報告審查討論會，依專家學者分析與建議，及各單位自評，調整修正，精煉成果報告。

(二) 109 年 10 月 27 日舉辦「2020 氣候變遷調適行動論壇」，邀請聯合國氣候會議科學技術諮詢附屬機構(SBSTA)主席 Carlos Fuller 先生，以及歐洲研究型大學聯盟 League of European Research Universities, LERU) 秘書長 Kurt Deketelaere 教授開幕致詞及葉欣誠教授專題演講，邀集中央機關、六都環保局及國內專家學者就「土地利用與水資源的氣候調適行動」及「打造永續發展韌性城市」報告調適行動，與會人員橫跨產、官、學等超過 250 人，彰顯我國積極面對氣候問題，同時呼應氣候變遷為國際社會共同面臨的挑戰。

三、提出溫室氣體減量及管理法修法條文草案

- (一) 本署業於 109 年持續就溫管法修正方向廣為徵詢各界意見，包括鋼鐵產業、光電及半導體業、水泥、造紙及玻璃業、煉油、人纖、石化及基本化學工業、電力業等產業、非政府民間組織及相關領域專家學者等，瞭解各界對於強化行政管制、完備經濟誘因、確立部會權責及增列調適條文等修法方向的意見。
- (二) 參酌各界對於溫管法修法方向提出的建議，本署擬具修正草案，於 109 年 12 月 29 日提出，並公開於氣候公民對話平台(<https://www.climatetalks.tw/>)。

3.2 執行檢討

加強病媒孳生源清除管制及宣導工作：

- 一、本署於 106 年 1 月 12 日訂定全國登革熱（含茲卡病毒）病媒孳生源三級複式動員專案計畫實施迄今已加強對民眾之環境衛生教育，同時結合社區動員力量，落實環境維護工作，並於 109 年 6 月 22 日修正函送全國登革熱（含茲卡病毒）病媒蚊孳生源清除複式動員計畫予縣市環保機關，持續推動強化地方環保機關宣導結合社區民眾自發性進行環境清理，確實做好自我檢查並清除積水容器，以有效防治登革熱。
- 二、本項業務工作執行內容涉及衛生福利部、中央部會、地方政府，本署維持與相關單位橫向聯繫溝通順暢。
- 三、環境清潔維護及環境蟲鼠防治：持續將本署 109 年度直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核之考核指標中之登革熱孳生源清除、宣導活動及登革熱稽查裁罰件數等項目，列入每年本署地方政府環境清潔維護考核及直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核，督考地方環保機關執行成果。且臺灣鋏蠓（辦理所轄環保設施場所密度調查）、紅火蟻（防治、監測、宣導）及家鼠防除密度測定調查等同時納入考核項目，已達環境蟲鼠管理成效。

3.3 改善措施與策進作為

- 一、加強病媒孳生源清除管制及宣導工作：

- (一) 依據衛生福利部疾病管制署登革熱本土病例數資料，機動調整病媒蚊孳生源清除宣導說明會及實務指導活動，深入村里並加強宣導民眾防治觀念與技能，以提升登革熱防治應變處理效率。
- (二) 本署於 109 年 2 月 27 日、5 月 12 日、9 月 30 日分別召開「109 年環保單位登革熱防治工作研商會議」、「修正『全國登革熱孳生源三級複式動員專案計畫研商事宜』」、「109 年環保機關登革熱防治第 2 次工作會議」，邀集各地方環保局討論全國登革熱病媒蚊孳生源三級複式動員之計畫內容就執行上之困難或建議加強精進，且依環境清理工作現況重點進行討論，請各地方環保局對於登革熱高風險點，包括集中檢疫場所、防疫旅館、市民農園、資源回收戶、空屋、戶外堆積廢輪胎、營建工地等加強稽查。
- (三) 109 年新北市三峽區發生筍園群聚感染後，本署於 9 月 26 日派員前往現場，除指導環保局化學防治噴藥重點，也特別提醒當地社區民眾菜園常見的儲水容器，必須定期刷洗並確實加蓋或加掛細網，降低病媒蚊密度。於 10 月 5 日安排專家學者至三峽區五寮里辦理社區登革熱防治宣導，計 100 人參加，並於 109 年 10 月 30 日核定補助該局執行 109 年登革熱等蚊媒傳染病疫情防治工作相關行政經費新臺幣 125 萬元。
- (四) 109 年桃園市發生登革熱本土病例後，本署於 109 年 7 月 28 日提供 4 公斤蘇力菌、8 公斤百利普芬、9 月 10 日提供 10 公斤蘇力菌予桃園市環保局防疫使用，並於 109 年 8 月 12 日核定補助該局「109 年度桃園市登革熱消毒防疫補助計畫」新臺幣 234 萬元整。
- (五) 風災水災過後，於署內新聞及署臉書都有持續發布新聞呼籲民眾加強進行環境清理，落實「巡、倒、清、刷」工作，澈底清除積水環境，達到「預防勝於治療」之成效，清除孳生源。
- (六) 將登革熱孳生源清除、宣導活動及登革熱稽查裁罰件數等項目，持續列入每年本署地方政府環境清潔維護考核及直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核，督考地方環保機關執行成果。
- (七) 本署持續辦理登革熱防治宣導工作，協助及督導地方環保機關進行登革熱防治工作，並備妥百利普芬、蘇力菌，地方環保局如有需求，可提供預防性投藥時使用。

二、辦理氣候變遷調適方案及韌性城市推動計畫:

- (一) 為強化溫管法調適法規基礎，蒐集英、美、歐盟、日、韓、新加坡等國際調適法規推動及作法，並於 109 年 3 月 3 日及 7 月 14 日召開法規專諮會，初步彙整專家意見，規劃氣候變遷調適專章，草擬修法方向，讓調適推動政策有法令依據。
- (二) 為提升調適推動人員之能力建構，109 年 4 月 27 日辦理「推動氣候變遷高風險地區調適計畫座談會」，邀請台灣大學林俊全教授分享「北部都會區氣候變遷高風險區的調適」推動歷程及經驗，並提供給各部會後續推動建議作法。109 年 9 月 16 日及 21 日辦

理「氣候變遷科研成果與新知座談會」邀請國家災害防救科技中心陳永明組長針對氣候變遷趨勢與風險及科技進展等進行知識分享，作為未來我國機關執行氣候變遷相關業務之具體參考。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
94.00	優等	94.00	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.推動環境清潔維護及環境蟲鼠防治工作成效良好，同時對於登革熱防治績效亦值得肯定。
- 3.建議加強調適與防災之整合與權責。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

109 年度綠色消費及公害糾紛處理 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	綠色消費及公害糾紛處理	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-環境空間
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(管制考核及糾紛處理處)	計畫核定經費(千元)	26,459
共同主辦機關	行政院環境保護署(管制考核及糾紛處理處)	總計畫經費(千元)	26,459
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	26,459
計畫年度摘要	一、推廣環保產品及綠色消費 (一) 修訂環保標章規格，增加環保標章產品種類、數量，輔導業者申請及加強環保標章產品追蹤管理，提供全民安心選購環保產品。 (二) 結合公私部門資源推廣綠色採購，並健全環保產品行銷通路。 (三) 辦理綠色消費教育宣傳活動，提升全民綠色消費觀念。 (四) 加強環保標章國際合作，提升國際能見度。 二、公害糾紛處理 (一) 蒐集公害糾紛鑑定案例並加強地方環保局公害污染事件蒐證項目教育訓練。 (二) 維護公害糾紛處理資訊系統提供鑑定單位、污染類型受體徵狀及專家諮詢名單查詢。 (三) 辦理公害糾紛法律扶助，妥善處理公害糾紛。 三、環工技師簽證管理 (一) 辦理環工技師簽證案件現場查核。 (二) 維護更新環工技師管理及查詢資訊功能。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C)	分配經費	保留數	留存基金
----	------------	------------	------	------------	--------	--------------------	------	-----	------

			付未付數 (C)			)+(D)+(E)	執行率 %(F)/(A)%		循環利用 金額
年計畫 經費	26,459	22,959	3,500	0	0	26,459	100.00	0	0
資本門 預算	0	0	0	0	0	0	0.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	18.53	18.53

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	一、本計畫屬部會管制，各工作項目均依限完成。 二、本計畫依進度訂定目標及具體量化內容，並積極落實執行。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	2.28	2.28

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	76	76
績效說明	一、推廣環保產品及綠色消費 (一) 本計畫各季實際進度均符合預定進度，無進度落後情形。 (二) 年度終了符合累積進度且如期完成。		

	二、公害糾紛處理 (一) 本計畫依計畫契約書規定完成各期工作並辦理撥款，無進度落後情形。 (二) 年度結束如期完成驗收結案。 三、環工技師簽證管理 (一) 本計畫各工作項目進度均符合預定進度，無進度落後情形，於 12 月 4 日完成 60 場次環工技師簽證案件查核，第三級缺失者將移送行政院公共工程委員會審議懲戒，其餘案件另函受查技師針對查核缺失改進。 (二) 年度結束時符合累積進度且如期完成。
評核意見	各管考周期之年累計進度落後平均達 3.5%。

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	14.25	14.25

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	95	95
績效說明	一、推廣環保產品及綠色消費 (一) 全年度可支用預算數為 22,660 千元，實支數 22,660 千元，預算執行率達 100%。 (二) 本計畫各季實際預算支用數均符合預定支用數。 二、公害糾紛處理 全年度可支用預算數為 1,500 千元，實支數 1,500 千元，預算執行率達 100%。 三、環工技師簽證管理 (一) 全年度可支用預算數為 2,299 千元，實支數 2,299 千元，預算執行率達 100%。 (二) 本計畫各期實際預算支用數均符合預定支用數，109 年 12 月完成預定工作項目 100%並辦理期中報告審查，審查通過並辦理撥款。(本計畫為跨年度計畫，109 年度部分已全數執行完畢)		

評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 99.58%，依衡量標準核予 95 分。		
(2)資本支出預算控制 結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	0.00	0	0
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 26,459 千元 2、實現數 22,959 千元 3、已執行應付未付數 3,500 千元 計畫驗收後付款 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 0 千元 2、實現數 0 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元		
評核意見	無資本門預算。		

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	76.00

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)環工技師簽證現地 查核場次	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100

預定達成目標	環工技師簽證查核場次達 60 (含) 以上。		
實際達成目標	完成環工技師簽證查核場次 60 場次。		
績效說明	查核環工技師查核案件 60 場次，其中固定污染源 20 場次、水污染源 25 場次及土壤與地下水污染 15 場次，年度終了符合累積進度且如期完成。。		
評核意見	完成環工技師簽證查核場次 60 場次，符合原定目標 (60 場次以上) 。		
(2)公害糾紛蒐證訓練 參與人數	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	公害糾紛蒐證訓練參與人數達 90 (含) 以上		
實際達成目標	公害糾紛蒐證訓練參與人數達 150 人。		
績效說明	一、109 年 8 月 13、14、28 日於屏東、高雄及臺中辦理共 3 場次公害糾紛業務宣導說明會，參與人數計 120 人。 二、109 年 9 月 9 日於國立臺灣大學園藝分場辦理 1 場公害蒐證與鑑定教育訓練，參與人數 30 人。		
評核意見	完成公害糾紛蒐證訓練參與人數達 150 人，符合原定目標 (90 人以上) 。		
(3)環保標章產品驗證 件數	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	環保標章產品驗證件數達 1,500 件 (含) 以上		
實際達成目標	完成環保標章產品驗證計 1,732 件。		
績效說明	109 年度完成環保標章產品驗證計 589 家次 1,732 件產品，較 108 年度增加 8.9%，包括資源回收產品類 285 件、清潔產品類 12 件、資訊產品類 701 件、家電產品類 348 件、省電產品類 27 件、省水產品類 54 件、(OA)辦公室用具產品類 23 件、可分解產品類 18 件、有機資材類 20 件、建材類 106 件、日常用品類 98 件、工業類 11 件及服務類 29 件。		
評核意見	完成環保標章產品驗證計 1,732 件，符合原定目標 (1,500 件以上) 。		

(4)辦理綠色消費推廣 宣導活動場次	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	辦理綠色消費推廣宣導活動場次 2 場次 (含以上) 。		
實際達成目標	完成辦理綠色消費推廣活動 5 場次。		
績效說明	一、6 月 22 日辦理「全民綠生活啟動記者會」，邀請署長、主秘及各業務處處長參加，說明本署開始推動「全民綠生活」，並以「綠色飲食」「綠色旅遊」「綠色消費」「綠色居家」「綠色能源」及「綠色辦公」6 大面向推動，號召國人從食、衣、住、行、育、樂、購各層面開始身體力行，並預告近期推動「全民綠生活」相關活動。 二、7 月 6 日假西湖渡假村辦理「綠色 Play x 在地滿足記者會」，恭請署長主持，並邀請媒體記者、相關旅行社及餐館業者參加。說明本署推動「綠色 Play」優惠活動內容，另由旅行社業者介紹綠色旅遊產品，並結合綠點鼓勵國人規劃國內綠色旅遊行程，及於西湖渡假村實地向記者介紹綠色餐飲及環保標章旅館相關措施。 三、9 月 30 日於臺大醫院國際會議廳辦理「109 年綠色採購及綠色消費推廣績優單位表揚大會」，表揚 20 年持續申請環保標章廠商 2 家、108 年度綠色採購金額超過新臺幣 5,000 萬元之民間企業與團體 86 家及 108 年績優綠色商店 18 家，合計表揚 106 家業者。 四、10 月 30 日至 11 月 2 日於「2020 ITF 台北國際旅展」籌設「綠色旅遊主題館-全民綠生活，逗陣來口迺」攤位，地點在南港展覽館，透過密室逃脫遊戲、看板及播放影片等方式，宣傳民眾綠色旅遊觀念及鼓勵參與綠色旅遊行程，並鼓勵民眾加入環保集點。並於 11 月 2 日於「2020 ITF 台北國際旅展」主舞臺區辦理「109 年服務業環保標章業者表揚典禮」，表揚近 1 年取得環保標章之旅館或民宿業者 16 家，以鼓勵服務業者實施環保作為。 五、11 月 23 日及 30 日分別於高雄及臺北辦理 2 場次「全民綠生活公民咖啡館」，各場分成 10 桌各討論 1 項推動全民綠生活相關議題，邀請專家學者擔任桌長，請本署相關業務單位派員擔任副桌長，並邀請產、官、學及民間團體各界擔任桌員 (高雄場計 86 位桌員及臺北場計 101 位桌員參與)。透過辦理公民咖啡館活動，		

	蒐集各界對未來推動全民綠生活策略之具體建議，作為後續推動之參考。		
評核意見	完成辦理綠色消費推廣活動 5 場次，符合原定目標（2 場次以上）。		
(5)機關綠色採購金額	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	機關綠色採購金額達 100 億元（含）以上		
實際達成目標	機關綠色採購金額達 101.0 億元。		
績效說明	109 年度機關綠色採購金額達新臺幣 101.0 億元。		
評核意見	機關綠色採購金額達 101.0 億元，符合原定目標（100 億元以上）。		

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)社會影響	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	滿意以上之比例占受訪人數 90%以上。		
實際達成目標	滿意以上之比例占受訪人數 93%以上。		
績效說明	辦理「全民綠生活調查報告」，計訪問 1,069 人。調查結果顯示，民眾願意從自己開始做「綠生活」的有 95.3%；民眾對於「優質公廁」「環保標章」及「綠色餐廳」等政策的正面態度均在 9 成 3 以上。		
評核意見	滿意以上之比例占受訪人數 93%以上，符合原定目標（90%以上）。		
(2)服務或管制對象普及度	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	辦理環保標章產品抽驗及查核達 500 件次（含）以上		
實際達成目標	完成辦理環保標章產品抽驗及查核產品數計 1,350 件次。		
績效說明	109 年度計完成 276 件產品抽樣檢驗及 1,074 件產品生產工廠及販售場所現場查核。		

評核意見	完成辦理環保標章產品抽驗及查核產品數計 1,350 件次，符合原定目標（500 件次以上）。
------	--

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	6.00

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	60
績效說明	一、推廣環保產品及綠色消費 (一) 外部效益： 1. 建立具公信力環保產品驗證制度： (1) 函頒修正本署「環保標章規格標準訂定標準作業程序」，未來只要環保標章審議委員於產品規格標準要求有新增事項超過公聽會研商範圍，皆須再次召開公聽會研商。 (2) 公告修正 6 項環保標章規格標準，供廠商更明確環保標章申請標準，同時確保驗證作業一致性及品質。 2. 結合公私部門擴大綠色消費市場：推動機關及民間企業團體綠色採購，辦理綠色採購、績優綠色服務暨環保標章業者表揚活動，計表揚 124 個單位，以鼓勵更多民間單位加入綠色採購行列及申請環保標章。 3. 宣傳綠色消費觀念：結合地方環保局推廣民眾力行綠色生活及消費，逾 83 萬人次參與。推動環保旅店及綠色餐廳，109 年度計 1,353 家環保旅店及 427 家綠色餐廳參與。 4. 推廣全民綠生活，提升綠色生活理念並養成民眾綠色生活行為：辦理「全民綠生活啟動記者會」、「綠色 Play x 在地滿足記者會」及 2 場次「全民綠生活公民咖啡館」。 5. 推動環保集點創新制度：新增「CAS 台灣優良農產品」、「有機農產品」及「TAP 產銷履歷農產品」納入環保集點可集兌點產品，並新增全家便利商店及環保生活家網購平臺為環保集點特約合作通路，擴大推廣綠色消費範圍。新增環保集點公益捐贈（包括創世基金會及樂山教養院），擴大參與層面。		

	(二) 內部效益： 1.統一行政管理流程：訂定「推動民間企業及團體實施綠色採購計畫」，結合地方環保機關推動，並建置申報系統展現推動成果與管理考核。逐年調整機關綠色採購績效評核方法，新增指定採購項目及強化推動措施，以提升機關採購環保產品成效。 2.提升政府施政效能：為提供便民的諮詢及綜合服務，以「簡單、便捷」理念，藉由資訊整合與即時性、申報作業資訊 e 化、辦理宣傳推廣活動、社群網站等多元方式推廣環保產品與綠色消費，並節省成本。 二、環工技師簽證管理 (一) 自 100 年起因新增土壤及地下水 (以下簡稱土水))簽證案件，統計近 10 年每年平均簽證數量達 2,400 件以上，其中水污、空污及土水簽證量各占約 30%~40%。 (二) 108 年簽證案件數總計 2,985 件，其簽證技師人數計 197 人，平均每人簽證數達 15.2 件。109 年因應新冠肺炎疫情，為避免疫情擴散，故下修 109 年執行前一年 (108 年) 環工技師簽證案件之查核件數 60 件，查核簽證技師數量仍維持約 30%。
評核意見	推廣環保產品及綠色消費之推動以外部效益及內部效益展示計畫特殊績效，成果具體。

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

一、推廣環保產品及綠色消費

(一) 推動環保標章制度

- 1.審查通過環保標章產品申請案 589 家次 1,732 件，件數較 108 年度增加 8.9%；自 82 年迄今累計核發 1 萬 8,289 件環保標章證書。完成環保標章產品抽樣檢驗 276 件次及產品生產工廠及販售場所現場查核 1,074 件次，抽查件數占前 1 年度核發件數 85%，提供全民安心選購環保標章產品。
- 2.辦理 2 場次「環保標章規格標準草案公聽研商會」、3 場次「綠色消費暨環境保護產品工作小組會議」及 3 場次「綠色消費暨環境保護產品審議會」，並完成公告修正「墨水匣」等 6 項次產品環保標章規格標準，供廠商更明確環保標章申請標準，同時確保驗證作業一致性及品質。歷年累計訂定 164 項環保標章規格標準。

- 3.完成函頒修正本署「環保標章規格標準訂定標準作業程序」，未來只要環保標章審議委員於產品規格標準要求有新增事項超過公聽會研商範圍，皆須再次召開公聽會研商。
- 4.辦理 2 場次「環保標章產品行政規則修正及獲證產品管理制度標章廠商說明會」，說明近期環保標章申請、審查、使用及管理等相关行政規則修正內容，並加強業者取得環保標章後之管理觀念及宣導標章正確使用方式。
- 5.9 月 4 日於福容大飯店台北一館（銀級環保標章旅館）及台北新板希爾頓酒店（金級環保標章旅館）辦理「旅館業環保標章示範觀摩會」，邀請有意願申請環保標章的旅館業者參加，透過已取得環保標章之旅館業者進行經驗分享及實地觀摩，協助其他旅館業者瞭解環保標章作法及申請流程，並鼓勵提出標章申請。109 年度計有 24 家旅宿業者取得環保標章，創下歷年新高。
- 6.受疫情影響，109 年度全球環保標章網路組織年會改為線上進行，本年度年會中我國籍陳靖原先生第三度連任 GEN 二年制董事，達到 GEN 章程容許連任之上限。此外陳靖原先生亦受指派帶領環保標章產品效益評估研究，並於 GEN 內部網路研討會(Webinar)發表研究成果並主持討論。

(二) 加強公私部門及民眾綠色採購

- 1.完成 108 年度機關綠色採購績效評核，另辦理 20 場次機關綠色採購教育訓練，以輔導各機關提升綠色採購成效。
- 2.辦理 16 場次「109 年度綠色採購推動與申報說明會」，其中 8 場邀請對象為全國各機關，說明政府機關實施綠色採購實務及系統操作說明，另 8 場邀請對象為民間企業團體，說明民間單位申報綠色採購實務，並藉機宣傳申請環保標章或碳足跡標籤作法，合計 1,348 人參加。
- 3.結合直轄市及縣市環保局輔導所轄販售業者轉型為綠色商店，截至 109 年底共計 1 萬 603 家綠色商店，定期由地方環保局現場查核販售及標示情形，提供民眾充分的環保產品資訊及便利的綠色採購管道。
- 4.統計 109 年度機關綠色採購金額達 101 億元，民間企業及團體 (2,015 家) 綠色採購金額達 62.5 億元，一般民眾綠色採購金額達 430.4 億元，合計約 594 億元。
- 5.9 月 30 日於臺大醫院國際會議廳辦理「109 年綠色採購及綠色消費推廣績優單位表揚大會」，表揚 20 年持續申請環保標章廠商 2 家、108 年度綠色採購金額超過新臺幣 5,000 萬元之民間企業與團體 86 家及 108 年績優綠色商店 18 家，合計表揚 106 家業者。

(三) 加強綠色消費教育宣傳

- 1.督促地方環保機關執行「推動民間企業及團體實施綠色採購計畫」，輔導綠色商店、鄰里、社區、學校推廣綠色消費、鼓勵民間企業及團體實施綠色採購、辦理綠色消費研習

會、觀摩會、展覽會等，宣傳綠色生活及消費逾 83 萬人次。另辦理 2 場次「109 年度推動民間企業及團體實施綠色採購計畫執行會議」。

2.10 月 30 日至 11 月 2 日於「2020 ITF 台北國際旅展」籌設「綠色旅遊主題館-全民綠生活，逗陣來ㄟ逗」攤位，地點在南港展覽館，透過密室逃脫遊戲、看板及播放影片等方式，宣傳民眾綠色旅遊觀念及鼓勵參與綠色旅遊行程，並鼓勵民眾加入環保集點。

3.11 月 2 日於「2020 ITF 台北國際旅展」主舞臺區辦理「109 年服務業環保標章業者表揚典禮」，表揚近 1 年取得環保標章之旅館或民宿業者 16 家，以鼓勵服務業者實施環保作為。

4.持續推動環保旅店計畫，鼓勵旅宿業提供優惠給不使用一次性盥洗用品、續住不更換床單毛巾之旅客，以降低對環境之衝擊，除了提升服務品質，增加民眾的支持外，也引領全民出差旅遊時力行環保，進一步降低環境負擔，109 年度計有 1,353 家旅宿業者參與。

5.推動綠色餐廳計畫，提供消費者參考，營造環保又健康用餐環境，109 年度計有 427 家餐館業者參與。

(四) 推廣全民綠生活

1.6 月 22 日辦理「全民綠生活啟動記者會」，署長、主任秘書及各業務處主管一同出席，說明本署開始推動「全民綠生活」，以「綠色飲食」「綠色旅遊」「綠色消費」「綠色居家」「綠色辦公」及「綠色能源」6 大面向推動，並預告近期推動「全民綠生活」相關活動。

2.7 月 6 日於西湖渡假村辦理「綠色 Play x 在地滿足記者會」，由署長主持，並邀請媒體記者、相關旅行社及餐館業者參加。除說明本署推動「綠色 Play」優惠活動內容，另由旅行社業者介紹綠色旅遊產品，並結合綠點鼓勵國人規劃國內綠色旅遊行程，及於西湖渡假村實地向記者介紹綠色餐飲及環保標章旅館相關措施。

3.設計「全民綠生活」主視覺及標誌，作為推廣形象識別；另製作手拿牌、易拉展、制式宣傳簡報及宣導示範影片等。相關廣宣資料檔案均放置於 google 雲端，供各單位下載使用。

4.結合旅行業者推動綠色旅遊行程，計核定 61 家旅行社 422 條綠色旅遊行程，出團 148 團，計 7,861 位民眾參與。另結合 20 個地方環保局推薦 41 條具在地特色自由行綠色旅遊行程，公布於網站提供民眾參考。

5.11 月 23 日及 30 日分別於高雄及臺北辦理 2 場次「全民綠生活公民咖啡館」，各場分成 10 桌各討論 1 項推動全民綠生活相關議題，邀請專家學者擔任桌長，請本署相關業務單位派員擔任副桌長，並邀請產、官、學及民間團體各界擔任桌員（合計 187 位桌員參與）。透過辦理公民咖啡館活動，蒐集各界對未來推動全民綠生活策略之具體建議（共彙整提出 144 項建議），作為後續推動之參考。

(五) 推動環保集點制度

- 1.1 月 1 日起全臺萊爾富門市兌換環保集點商品流程全面無紙化。
- 2.自 1 月 20 日至 2 月 9 日春節期間辦理環保集點舊會員推廣新會員之「迎新春迎新人，加碼好禮送」活動，除了既有舊會員推薦新會員加入環保集點，雙方皆可獲得 2000 綠點外，於活動期間推薦 10 人以上即有機會抽 5 萬綠點（抽 5 名），以鼓勵及推廣更多民眾參與各項環保集點活動。
- 3.3 月 18 日起 WeMo Scooter 共享電動機車加入環保集點之兌點行列。
- 4.4 月 1 日至 6 月 30 日期間辦理「【環保集點 x 全國電子】綠點揪好康 享抽 AirPods 2」活動，環保集點會員於全國電子選購「環保標章」冷氣，每滿 1,000 元可獲 1 次抽獎機會。
- 5.9 月 1 日至 12 月 31 日辦理綠色消費「點數天天 20 倍送，消費好康 Let's 購！」活動，於環保集點合作通路購買綠色商品，即送 20 倍綠點。
- 6.10 月 1 日起將農產品 3 大標章「CAS 台灣優良農產品」、「有機農產品」及「TAP 產銷履歷農產品」納入環保集點品項，擴大可集兌點產品範圍。
- 7.11 月 1 日至 12 月 31 日辦理「入門好康攻略，綁卡禮贈點」活動，活動期間綁定指定通路載具，每張會員卡（或每個會員帳號）綁定，送 3,000 綠點，共有 5 種合作通路載具可參與綁定，最高可領 15,000 綠點回饋。
- 8.自 12 月 1 日起至 110 年 2 月 28 日止，冬季期間環保集點會員搭乘大眾運輸天天加碼綠點 2 倍送。
- 9.12 月 15 日及 17 日新增環保集點公益捐贈（創世基金會及樂山教養院），將環保行為化為社會公益，並擴大參與層面。
- 10.12 月 16 日新增全家便利商店為環保集點特約合作通路，且全臺全家門市兌換環保集點商品流程全面無紙化，擴大綠色消費推廣範圍。
- 11.109 年底已有超過 55 萬民眾加入環保集點會員，較 107 年底會員數增加逾 17 萬人。合作通路賣場計 8 家（大潤發、愛買、東森購物、全家、萊爾富、7-ELEVEN、全國電子）逾 10,000 間門市、合作服務業者逾 300 家、可集兌點產品數 1,830 件。109 年累計集點數為 109 億 2,759 萬 8,318 點，累計兌點數 50 億 312 萬 9,500 點，兌點率為 45.8%（較 108 年提升 7.3%）。

二、公害糾紛處理

- (一) 辦理公害糾紛案件現勘或宣導會 3 場次，參與人數超過 120 人。
- (二) 9 月 9 日辦理 1 場公害蒐證與鑑定訓練班，並請孫岩章教授進行授課，針對公害污染事件蒐證項目之實作教育訓練，提供訓練講義、實機操作，計 30 人參與。
- (三) 9 月 14 及 15 日假澎湖辦理全國性公害糾紛處理工作檢討會，計 51 人參與。

- (四) 因應公害糾紛事件發生，提供公害事件蒐證相關諮詢書面意見 2 件。
- (五) 完成製作公害糾紛宣傳漫畫 1 式於粉絲團宣傳公害糾紛業務，並辦理抽獎活動；編製本署公害糾紛處理制度手冊 100 本。

三、環工技師簽證管理

- (一) 109 年進行 60 場技師簽證案件現場查核，其結果屬簽證品質良好之未達 1 級缺失有 5 件，屬簽證品質次佳第一級缺失有 35 件，屬簽證品質略差之第二級缺失有 12 件，而簽證品質嚴重不良之第三級缺失有 8 件，其中第三級缺失者將移送行政院公共工程委員會審議懲戒，其餘案件另函受查技師針對查核缺失改進，以提升技師簽證品質。
- (二) 109 年度技師查核結果統計顯示，技師簽證常見之缺失：
 - 1. 水污染源許可簽證案件（查核 25 場次），最常出現缺失為：
 - (1) 缺失漏列之污染物水質項目，屬廢（污）水處理專責單位或人員設置及管理辦法第 3 條附表二所定之物質者。
 - (2) 廢（污）水處理單元或污泥處理單元之功能計算或質量平衡計算，不符合環工學理。
 - (3) 廢（污）水處理單元或污泥處理單元之相關機具設施與書件不符。
 - 2. 固定污染源簽證案件（查核 20 場次），最常出現缺失為：
 - (1) 污染收集設施及防制設施之設計參數、操作參數、相關監控儀表及記錄未符合空氣污染防治法相關法規及工程學理、設計學理、經驗參數、設備處理效率或負荷容量。
 - (2) 空氣污染物排放量計算引用依據錯誤或估算方式錯誤。
 - (3) 漏列或錯列製程單元、防制設備、排放管道（含高度、口徑及設置位置）。
 - 3. 土壤污染調查案件（查核 15 次），最常出現缺失為：
 - (1) 工作底稿查核方法或意見不合理。
 - (2) 技師現場查核資料不足、未至現場查核、應說明或檢附之佐證不足。
- (三) 民眾亦可透過建置完成之環保署環工技師簽證服務資訊網，查詢有關環工技師執業相關資訊，藉由開放之資訊，提供民眾作為選擇簽證技師的參考。

3.2 執行檢討

一、推廣環保產品及綠色消費

- (一) 精進環保標章管理制度：完成函頒修正本署「環保標章規格標準訂定標準作業程序」。由驗證機構依據驗證作業成本分析，向申請廠商收取費用，再由本署工作人員及審議會執行監督把關，大幅減少政府機關受理申請、審查、現場查核及寄發證書等相關直接與間接成本，每年可減少政府經費支出約 1 千萬元。另修正 6 項環保標章規格標準；環保標章產品驗證 1,732 件；產品抽樣檢驗 276 件次及產品生產工廠及販售場所現場查核

1,074 件次，抽查件數占前 1 年度核發件數 85%；辦理環保標章規格標準草案公聽研商會 2 場次。

- (二) 健全環境保護產品銷售通路，便利消費者購買綠色產品：輔導販售業者門市轉型為綠色商店，提供民眾便利的綠色採購管道，109 年底共計 1 萬 603 家綠色商店。
- (三) 結合公私部門力量協力推廣綠色消費，擴大綠色消費市場：推動機關綠色採購，並延伸至民間企業及團體實施綠色採購，另辦理綠色採購、績優綠色服務暨環保標章業者表揚活動，計表揚 106 個單位，以鼓勵更多民間企業與團體加入綠色採購行列，鼓勵通路業者進行綠色行銷及鼓勵業者申請環保標章。109 年度機關、民間企業與團體及一般民眾綠色採購金額合計約 594 億元（尚未完成統計）。以 108 年度為例，執行綠色採購可達成節電 1 億 9,134 萬度（可供近 47 萬用戶 1 個月用電）、減碳 10 萬 1,224 公噸（相當於 274 座大安森林公園 1 年碳吸收量）及減少使用原生紙漿 2,434 萬 4,706 公斤（少砍 48 萬 6,894 棵樹，相當於 16 座大安森林樹木量）等環境效益。
- (四) 強化綠色生活資訊網站，提升便民服務及管理效能：提供環保標章申請電子化作業、產品及通路商之資訊查詢、綠色採購成果申報、地方環保局及民間推動成果之紀實等功能，提升製造業者、販售業者、政府機關、民間企業及一般民眾等消費者之使用性能，並隨時更新國內外綠色消費相關訊息，即時展現各項最新政策、法令、標章產品等資訊，達到資源即時共享、簡政便民、提升行政管理效能等效益。
- (五) 宣傳綠色消費觀念，改變消費者消費型態：透過經營「綠色生活資訊網」及「綠色生活粉絲團」、發行「綠色生活資訊網電子報」及「環保產品線上採購網電子報」等，提供環保標章產品及綠色消費相關活動訊息，並於「2020 台北國際旅展」籌設「環保標章旅館」主題攤位參展，推廣民眾力行綠色生活及消費。結合縣市環保局宣傳綠色生活及消費，參與人數逾 83 萬人次。
- (六) 結合旅館業、餐館業相關產業業者等社會資源，共同推廣綠色生活：推動環保旅店，鼓勵民眾住宿旅館時自備盥洗用品、續住不更換床單、毛巾；推動綠色餐廳，呈現餐館環保作為，營造環保又健康用餐環境。109 年度計 1,353 家環保旅店及 427 家綠色餐廳參與。
- (七) 推廣全民綠生活，提升綠色生活理念並養成民眾綠色生活行為：辦理「全民綠生活啟動記者會」「綠色 Play x 在地滿足記者會」及 2 場次「全民綠生活公民咖啡館」。另結合旅行業者推動綠色旅遊行程，計核定 61 家旅行社 422 條綠色旅遊行程，出團 148 團，計 7,861 位民眾參與，參團民眾滿意度達 85%以上。另結合 20 個地方環保局推薦 41 條具在地特色自由行綠色旅遊行程，公布於網站提供民眾參考。

- (八) 推動環保集點創新制度，獎勵全民落實綠色生活及消費：跨公私部門合作擴大參與層面，新增「CAS 台灣優良農產品」「有機農產品」及「TAP 產銷履歷農產品」納入環保集點可集兌點產品，並新增全家便利商店及環保生活家網購平臺為環保集點特約合作通路，擴大推廣綠色消費範圍。新增環保集點公益捐贈（包括創世基金會及樂山教養院），另將搭乘 WeMo Scooter 共享電動機車納入兌點範圍，擴大參與層面。109 年增加逾 17 萬環保集點會員，於 8 家合作通路（逾 1 萬家門市）購買綠色產品可以集兌點、選擇逾 300 家綠色服務場所消費可以兌點。
- (九) 加強環保標章國際合作，提升國際能見度：派員參加全球環保標章網路組織 2020 年會（視訊會議），與各國維持推動環境標誌工作溝通管道並交流相關工作推動情形，掌握國際環境標誌發展之最新訊息，促進環保標章國際合作，並深化我國於國際間影響力。

二、公害糾紛處理

- (一) 地方環保機關承辦人員異動情形，影響公害糾紛處理資訊系統案件資訊登錄完整性及案件處理時效。
- (二) 民眾對於公害糾紛問題處理程序未充分瞭解，降低案件妥善處理時效。

三、環工技師簽證管理

- (一) 自 100 年起因新增土壤污染調查簽證案件，以及 108 年起新增固定污染源操作許可簽證案件，逐年總簽證量及平均簽證量有增加趨勢，近 3 年每人每年簽證數量平均為 16.4 件/人年，高於過去 10 年平均 14.1 件/人年。經統計 108 年總簽證量計 2,985 件，簽證技師有 197 人，其中平均簽證數量 19 件（含）以下者占 75.1%，顯示 108 年大部分環工技師之簽證量無異常偏高情形，惟統計 108 年度簽證案件數高於技師平均簽證數 15.2 件之前 10 名技師簽證量共計 840 件，占年度簽證總數量 28.1%，顯見仍有部分技師簽證數量異常高之情形，為避免這些技師因簽證量大而有影響其簽證案件品質之虞，故 109 年將簽證量大之技師列為重點查核對象。
- (二) 為提高環工技師簽證案件之查核品質，以及能將簽證品質不佳技師移送懲戒，將依 109 年現場查核結果，評估並滾動修正「環境工程技師簽證查核標準作業程序」。

3.3 改善措施與策進作為

一、推廣環保產品及綠色消費

- (一) 加強輔導廠商申請環保標章，增加多元標章產品
1. 進行標竿學習，提升輔導量能：透過本署及地方環保局輔導，並結合相關產業公協會，辦理環保標章服務業者觀摩會，輔導旅館、餐館、育樂場所等業者及尚無環保標章產品類別之廠商申請環保標章，帶動同類服務業或產品廠商申請標章。

- 2.執行綠色採購鼓吹作業：篩選無環保標章產品類別，宣告年底前有 2 家業者取得標章，納入下年度機關指定採購項目，以鼓勵業者申請環保標章，並增加多元標章產品。
- 3.表揚環保標章業者：公開表揚長期（20 年以上）支持申請環保標章業者，鼓勵業者持續申請環保標章。

（二）提升公私部門綠色採購成效，促進綠色採購市場

1.機關綠色採購：

- (1)財物採購：已將財物採購指定項目目標值由 90%提升至 95%，加強促使各機關財物採購案件優先採購環保標章產品。
- (2)勞務及工程採購：研修年度績效評核方法，將勞務及工程採購委辦廠商申報綠色採購情形納入加分項目，逐步引導民間單位配合綠色採購並落實申報。另與工程會溝通合作於工程及勞務採購契約範本，將廠商落實執行綠色採購並配合申報作業納入規範。工程會已於 109 年 6 月 30 日修正「工程採購契約範本」及「勞務採購契約範本」，函知各機關增訂廠商配合綠色採購之規範。

- 2.民間綠色採購：與行政院公共工程委員會合作，自 110 年 3 月起將「辦理綠色採購」納入政府採購「CSR 評分範本」評選評分項目，另搭配增設民間綠色採購自行申報平臺，促使可能參與政府標案之民間企業及團體實施並申報綠色採購情形。

（三）加強推廣全民綠生活

持續推動綠色旅遊，並推動綠色辦公，鼓勵各機關及民間企業團體響應。並加強廣宣工作，提升綠色生活理念並養成民眾綠色生活行為。

（四）擴大環保集點參與層面，鼓勵民眾力行綠色生活與消費

加強鼓勵舊會員推薦新會員加入，持續與公私部門合作擴大集兌點範圍，並結合地方環保局邀請通路及綠色服務場所參與環保集點，提升民眾集點與兌點便利性。

二、公害糾紛處理

- （一）為解決地方環保機關承辦人員經常異動問題，將增加公害糾紛處理資訊系統相關使用功能教育訓練場次，並製作系統操作影片置於系統頁面以隨時提供查詢；並辦理公害糾紛實際案例分析與經驗分享講習，提升環保機關人員公害糾紛處理能力。
- （二）篩選較常發生公害糾紛問題之社區，辦理民眾宣導會，並安排專家學者進行解說，提高民眾自我權益保護之認知，以妥善處理公害糾紛問題。

三、環工技師簽證管理

- （一）增加 110 年環工技師簽證案件查核數至 160 件，依照「環境工程技師簽證查核標準作業程序」規定，將 109 年度查核結果屬第二級缺失者，列為 110 年度查核對象，查核件數至少 2 件，屬第三級缺失者除移送行政院公共工程委員會審議懲戒外，該簽證技師列為

下年度查核對象，查核件數至少 5 件，若有簽證技師連續 2 年列為第三級缺失者，下年度查核件數至少 12 件，以及 110 年特別針對 109 年部分簽證數量異常高之技師（以簽證量超過每人年度平均簽證數判定），增加抽查比例（該技師超過平均簽證量 2 倍以上者，110 年增加為查核 2 件，超過 5 倍以上者，增加為查核 5 件），加強督促技師提升簽證品質。

- （二）依照 109 年現場查核結果，重新審視查核標準作業程序，使環工技師簽證案件查核規定更為完備，以強化環工技師簽證案件查核力度。
- （三）持續針對技師簽證之常見缺失建置於環工技師管理系統，並每年辦理技師簽證品質宣導會，邀請專家學者就常見缺失予以說明及經驗分享，進而督促簽證技師改進，以提升技師簽證品質，另將彙整過去常見缺失，製作「環工技師簽證常見缺失手冊」供技師參考，以減少簽證缺失產生。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
98.53	優等	94.53	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.推動環保標章產品認證成果具體且工作成效良好，推動全民綠生活績效掌握佳，以及民眾認知及滿意度佳，未來建議可強化環保標章之效力，爭取國外認證光環及相互認證之合作機制。
- 3.執行環工技師查核管理成果具體，建議有關環工技師簽證作業，後續可加強說明第三級缺失技師改善情況。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

109 年度新世代環境品質監測及檢測發展計畫 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	新世代環境品質監測及檢測發展計畫	計畫期程	102/07/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	公共建設-環境資源
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(環境監測及資訊處)	計畫核定經費(千元)	1,349,451
共同主辦機關	行政院環境保護署(環境監測及資訊處)	總計畫經費(千元)	1,291,336
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	230,819
計畫年度摘要	建構全方位空氣品質監測站網：整合中央與地方監測站網能量、強化低濃度污染物監測能力、提升區域污染事件掌握度、強化環境資料即時發布機制。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	230,819	217,234	4,709	8,876	0	230,819	100.00	0	0
資本門 預算	230,819	217,234	4,709	8,876	0	230,819	100.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	19.75	19.75

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	依規劃辦理各項設備規格採購及相關計畫工作，每月定期查核計畫進度及儀器購置期程，整合空氣品質監測資源及建構全方位空氣品質監測網，不定期邀集各計畫執行單位檢視及調整執行進度，並汰換及添購監測設施，積極推動關鍵工作。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	3.00	3.00

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	100	100
績效說明	升級國家級空氣品質測站網，完成建置光化學評估行動監測站及固定站、建構光達監測站網及三區（北、中、南區）光學觀測站群、精進數據蒐集傳輸管理系統，並完成汰換更新二氧化硫(SO ₂)監測儀 90 臺、氮氧化物(NO _x)監測儀 90 臺、臭氧(O ₃)監測儀 90 臺、零值空氣產生機 80 臺、動態稀釋校正器 80 臺、一氧化碳(CO)監測儀 90 臺、總碳氫化合物(THC)監測儀 46 臺等設備、PM _{2.5} 監測儀 18 臺、測站冷氣機 43 臺，共計 35 項（1,286 部）儀器、4 類（26 座）站房及 2 輛品保查核車，透過儀器設備性能提升，儀器偵測極限降低 20~50%，強化低濃度環境監。		
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。		

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	14.75	14.75

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	95	95
績效說明	一、依進度完成各項工作經費執行，如期如質如量完成建構空氣品質監測站數據蒐集處理系統，優化空氣品質監測系統，包括提升網頁互動性及強化空氣品質監測項目關聯性研析，自動化的分鐘、小時、日、週、月、季及年數據檢核情形及狀態分析報告，有效提升數據蒐整及判別功能。 二、監測站房 25 座，重新配置儀器位置與空間配置，達成節能穩定雙效改善。 三、汰換 PM_{2.5} 監測儀器 108 台：以符合環檢所公告比對規範要求完成設備採購建置，大幅提升新儀器準確度，上線後免予使用與標準方法關係式進行校正。 四、為提升國家級空氣品質監測站監測儀器，汰換 PM_{2.5} 監測儀器、NO_x、SO₂、O₃、CO 等分析儀各 90 台、動態稀釋校正系統 80 套。汰換氣象觀測儀器風速計、風向計、雨量計各 80 台、汰換數據傳輸系統，並由類比轉換為數位。採購總碳氫化合物分析儀 46 台、CO 分析儀 90 台、PM_{2.5} 分析儀 18 台、測站伺服器及冷氣等監測支援環境設備。 五、為因應未來大氣中空氣污染物濃度逐步降低，建置新儀器亦針對該項需求採購偵測極限更低的儀器，儀器穩定性與原本線上運作儀器比較，也有長足的進步，SO₂ 偵測極限降低 40% (由 0.5 ppb 降為 0.3 ppb)、NO_x 分析儀偵測極限降低 20% (0.5 ppb 降為 0.4 ppb)、O₃ 分析儀偵測極限降低 50% (1 ppb 降為 0.5 ppb)、PM_{2.5} 分析儀故障率下降 41%。 六、北、中、南選擇 1 至 2 測站同步設置空氣品質監測站、微脈衝雷射雷達站、能見度觀測站、粒徑分析、吸光儀、散光儀等光學監測設備，結合光化學評估站、PM_{2.5} 成分分析站等形成都會區核心站群，運用不同類型監測站各項監測結果，交叉應證，更能有效描繪出該區域空氣品質特性。 七、建置測站端數據收集系統，完成建構空氣品質監測站數據蒐集處理系統，並對於空氣品質監測系統異常優化，精進智慧站房管		

	理，包括提升網頁互動性及強化空氣品質監測項目關聯性研析，自動化的分鐘、小時、日、週、月、季及年數據檢核情形及狀態分析報告，有效優化數據蒐整及判別功能，為後續 AI 智慧管理導入奠定基礎。 八、建構空氣品質監測資料作業、開發空氣品質測站儀器狀態維運管理資訊系統、測站資料交換及數據整合分析等資源整合；執行儀器資訊管理、資料介接與交換服務及建立資料傳送功能模組，並研商我國執行時監測數據註記之應用及分類說明。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 99.59%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 230,819 千元 2、實現數 217,234 千元 3、已執行應付未付數 4,709 千元 (1)為精進細懸浮微粒(PM_{2.5})使用慣性天平質量法自動監測儀，解析自動監測及標準方法差異，完成 2 組儀器購置驗教，已執行應付未付 1,189 千元。 (2)為提升國家級空氣品質監測站站房節能穩定雙效，完成鳳山站站房汰舊換新，已執行應付未付 1,018 千元。 (3)總碳氫化合物(THC)自動監測儀購置案，完成交貨點交及驗收，已執行應付未付 2,502 千元。 4、節餘數 8,876 千元 一氧化碳(CO)、總碳氫化合物(THC)、PM_{2.5} 慣性天平質量法自動監測儀、PM_{2.5} 貝他射線衰減自動監測儀、一級標準空氣流量校正器購置案，節餘數 8,876 千元。 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 230,819 千元 2、實現數 217,234 千元 3、已執行應付未付數 4,709 千元		

	(1)為精進細懸浮微粒(PM_{2.5})使用慣性天平質量法自動監測儀，解析自動監測及標準方法差異，完成 2 組儀器購置驗教，已執行應付未付 1,189 千元。 (2)為提升國家級空氣品質監測站站房節能穩定雙效，完成鳳山站站房汰舊換新，已執行應付未付 1,018 千元。 (3)總碳氫化合物(THC)自動監測儀購置案，完成交貨點交及驗收，已執行應付未付 2,502 千元。 4、節餘數 8,876 千元 一氧化碳(CO)、總碳氫化合物(THC)、PM_{2.5} 慣性天平質量法自動監測儀、PM_{2.5} 貝他射線衰減自動監測儀、一級標準空氣流量校正器購置案，節餘數 8,876 千元。 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	資本門預算執行率 100%。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	75.00

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

空氣品質監測站可用 監測數據時數及監測 時數比值達 92%以上	權數(%)	自評分數	評核分數
	50.00	100	100
預定達成目標	空氣品質監測站可用監測數據時數及監測時數比值達 92%以上。		
實際達成目標	空氣品質監測站可用監測數據時數及監測時數比值達 98%以上。		
績效說明	109 年空氣品質監測站資料可用率 98%，已達 108 年預期 92%目標。		

評核意見	空氣品質監測站可用監測數據時數及監測時數比值達 98%以上，符合原定目標（92%以上）。
------	--

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)技術創新	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	汰換動態稀釋校正器、一氧化碳(CO)分析儀、碳氫化合物(HC)分析儀、微脈衝雷射雷達系統及光化學評估監測站		
實際達成目標	已汰換空氣品質監測站氣狀污染物分析儀，包括動態稀釋校正器、一氧化碳(CO)分析儀、碳氫化合物(HC)分析儀，並完成建構微脈衝雷射雷達系統及光化學評估監測站。		
績效說明	為精進逐年改善之空氣品質監測儀器，執行二氧化硫(SO ₂)監測儀、氮氧化物(NO _x)監測儀、臭氧(O ₃)監測儀、零值空氣產生機、動態稀釋校正器、一氧化碳(CO)監測儀、總碳氫化合物(THC)自動監測儀之汰換更新；為健全空氣品質品質保證實驗室校驗設施，強化品保查核與稽核技術能量，提高測站與設備維運功能，辦理一級標準空氣流量校正器購置；並為強化空氣品質監測量能，減少偶發斷電影響監測品質，辦理空氣品質監測站不斷電系統，提升本署空氣品質自動監測站資料可用率、精密度、準確度及運轉穩定性，並可強化低濃度污染物監測，進一步提供研擬管制策略所需之資訊。		
評核意見	已汰換空氣品質監測站氣狀污染物分析儀，包括動態稀釋校正器、一氧化碳(CO)分析儀、碳氫化合物(HC)分析儀，並完成建構微脈衝雷射雷達系統及光化學評估監測站，符合原定目標。		
(2)經濟效益	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	一氧化碳(CO)分析儀故障率 6%以下，碳氫化合物(HC)分析儀故障率 5%以下。		

實際達成目標	一氧化碳(CO)分析儀故障率 6%以下，碳氫化合物(HC)分析儀故障率 5%以下。
績效說明	完成一氧化碳(CO)及碳氫化合物(HC)分析儀故障率皆達 5%以下目標。
評核意見	一氧化碳(CO)分析儀故障率 6%以下，碳氫化合物(HC)分析儀故障率 5%以下，符合原定目標。

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	5.00

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	50
績效說明	一、升級國家級空氣品質測站網，完成建置光化學評估行動監測站及固定站、建構光達監測站網及三區（北、中、南區）光學觀測站群、精進數據蒐集傳輸管理系統，並完成汰換更新二氧化硫(SO₂)監測儀 90 臺、氮氧化物(NO_x)監測儀 90 臺、臭氧(O₃)監測儀 90 臺、零值空氣產生機 80 臺、動態稀釋校正器 80 臺、一氧化碳(CO)監測儀 90 臺、總碳氫化合物(THC)監測儀 46 臺等設備、PM_{2.5}監測儀 18 臺、測站冷氣機 43 臺，共計 35 項（1,286 部）儀器、4 類（26 座）站房及 2 輛品保查核車，透過儀器設備性能提升，儀器偵測極限降低 20~50%，強化低濃度環境監測。 二、監測站房 25 座，重新配置儀器位置與空間配置，達成節能穩定雙效改善。 三、汰換 PM_{2.5} 監測儀器 108 台：以符合環檢所公告比對規範要求完成設備採購建置，大幅提升新儀器準確度，上線後免予使用與標準方法關係式進行校正。 四、為提升國家級空氣品質監測站監測儀器，汰換 PM_{2.5} 監測儀器、NO_x、SO₂、O₃、CO 等分析儀各 90 台、動態稀釋校正系統 80 套。汰換氣象觀測儀器風速計、風向計、雨量計各 80 台、汰換數據傳輸系統，並由類比轉換為數位。採購總碳氫化合物分析儀 46 台、CO 分析儀 90 台、PM_{2.5} 分析儀 18 台、測站伺服器及冷氣等		

	監測支援環境設備。 五、為因應未來大氣中空氣污染物濃度逐步降低，建置新儀器亦針對該項需求採購偵測極限更低的儀器，儀器穩定性與原本線上運作儀器比較，也有長足的進步，SO₂ 偵測極限降低 40% (由 0.5 ppb 降為 0.3 ppb)、NO_x 分析儀偵測極限降低 20% (0.5 ppb 降為 0.4 ppb)、O₃ 分析儀偵測極限降低 50% (1 ppb 降為 0.5 ppb)、PM_{2.5} 分析儀故障率下降 41%。 六、北、中、南選擇 1 至 2 測站同步設置空氣品質監測站、微脈衝雷射雷達站、能見度觀測站、粒徑分析、吸光儀、散光儀等光學監測設備，結合光化學評估站、PM_{2.5} 成分分析站等形成都會區核心站群，運用不同類型監測站各項監測結果，交叉應證，更能有效描繪出該區域空氣品質特性。
評核意見	汰換空氣監測系統成果具體，有助提供大眾更精確之監測資訊。

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

- 一、升級國家級空氣品質測站網，完成建置光化學評估行動監測站及固定站、建構光達監測站網及三區（北、中、南區）光學觀測站群、精進數據蒐集傳輸管理系統，並完成汰換更新二氧化硫(SO₂)監測儀 90 臺、氮氧化物(NO_x)監測儀 90 臺、臭氧(O₃)監測儀 90 臺、零值空氣產生機 80 臺、動態稀釋校正器 80 臺、一氧化碳(CO)監測儀 90 臺、總碳氫化合物(THC)監測儀 46 臺等設備、PM_{2.5} 監測儀 18 臺、測站冷氣機 43 臺，共計 35 項 (1,286 部) 儀器、4 類 (26 座) 站房及 2 輛品保查核車，PM_{2.5} 自動監測儀器完成等似性、延續性測試及撥款，透過儀器設備性能提升，儀器偵測極限降低 20~50%，強化低濃度環境監測。
- 二、建置測站端數據收集系統，完成建構空氣品質監測站數據蒐集處理系統，並對於空氣品質監測系統異常優化，精進智慧站房管理，包括提升網頁互動性及強化空氣品質監測項目關聯性研析，自動化的分鐘、小時、日、週、月、季及年數據檢核情形及狀態分析報告，有效優化數據蒐整及判別功能，為後續 AI 智慧管理導入奠定基礎，。
- 三、建構空氣品質監測資料作業、開發空氣品質測站儀器狀態維運管理資訊系統、測站資料交換及數據整合分析等資源整合；執行儀器資訊管理、資料介接與交換服務及建立資料傳送功能模組，並研商我國執行時監測數據註記之應用及分類說明。

- 四、為利空氣品質監測站內氣體分析儀與標準氣體結合，提供多點和零點校正標準；動態稀釋校正器藉由氣體分析儀與標準氣體結合，提供多點和零點校正標準，汰換更新動態稀釋校正系統。
- 五、依進度完成各項工作經費執行，如期如質如量完成建構空氣品質監測站數據蒐集處理系統，優化空氣品質監測系統，包括提升網頁互動性及強化空氣品質監測項目關聯性研析，自動化的分鐘、小時、日、週、月、季及年數據檢核情形及狀態分析報告，有效提升數據蒐整及判別功能。
- 六、導入人工智慧提升監測效益，各項儀器更新最大進展在於可傳送儀器運轉狀態參數，舉凡流量、測試腔溫度、加熱強度等各項參數均能隨同數據收集系統一併集中應用。此外，各項運轉、維修紀錄運用本次新世代站網建置執行人工智慧、大數據等演算概念提升監測效益，整合上述管理流程，務使形成自行循環管理制度，有效降低儀器維護時間、人力及經費成本，達成測站智慧化管理之績效，前述資訊流亦結合各式工具如手機 APP、Line、戰情儀表板形成應用作業流，提供管理及維運團隊因應各種情況主動且即時進行保養、異常事件處理等業務，並導入日常保養、檢修及定期循環改善，創造新一代數據驅動經營管理模式。此外，逐年精進 IOT、大數據、機器連動、APP 輔助等 AI 智慧管理元素，導入數據驅動管理模式，從測站監控數據產生（源頭端）進行監控管理及真因分析，倘遇測站端發生異常狀況，可快速查找異常源頭、提出診斷建議，並迅速處理問題根源，達成防微杜漸之舉，減低人員處理成本，提高監測數據品質。
- 七、為因應未來大氣中空氣污染物濃度逐步降低，建置新儀器亦針對該項需求採購偵測極限更低的儀器，儀器穩定性與原本線上運作儀器比較，也有長足的進步，SO₂ 偵測極限降低 40%（由 0.5 ppb 降為 0.3 ppb）、NO_x 分析儀偵測極限降低 20%（0.5 ppb 降為 0.4 ppb）、O₃ 分析儀偵測極限降低 50%（1 ppb 降為 0.5 ppb）、PM_{2.5} 分析儀故障率下降 41%。此外，新儀器於測站端執行延續性測試之資料可用率皆達 96%以上，品保查核滿意率亦有 95%以上。
- 八、為積極推動原始數據有關蒐整及管理等數位服務發展，使蒐整的原始數據能妥善、完整、長期的保存與應用，以「共享專用」設計精神，完成「原始數據共享倉儲」(Raw Data Share Warehouse, RDSW)系統開發啟用，該系統輔導委辦案件 74 案（269 個資料集）共 135 萬餘筆原始數據資料蒐整、縣市環保局補助案件 12 案（75 個資料集）共 1.5 萬筆原始數據蒐整，及環評案件 48 案（398 個資料集）共 340 萬餘筆原始數據蒐整。
- 九、配合「智慧政府 2.0」政策發展目標和策略，依循數位政府「以民為本」願景，落實 New eId、T-Road 及 MyData 三大政策，整合環保事業端「三申」（申請、申報、申繳）業務、滿足民眾端「三適」（適時、適地、適用）服務需求，透過數位申辦、流程改造、精準服

務、數據驅動及創新科技等五大構面，加以實現事業端及民眾端有感之「三省」（省時、省事、省心）三大目標。

- 十、利用氣象局超級電腦，以作業化氣象模式及更新排放清單，發展 OP2.0 空氣品質動力模擬模式，每日二次輸出空氣品質預測結果，以更精確準時產出空品預報資訊，提供預報決策參考。
- 十一、本署與氣象局合作在該局氣象站布設感測器，不僅可強化物聯網布建感測器之完整性外，且透過氣象局氣象觀測搭配空污感測器，進一步加值氣象及空品數據整合分析，觀察及證明空品受大尺度天氣系統影響變化情形，提升本署污染物解析及強化空品預報。為發展環境物聯網，建置環境物聯網相關系統及影像應用，並持續辦理功能強化、數據分析、視覺化呈現、與環保局合作布建空品微感測器，並將國家級監測站數據以物聯網串流方式整合至環境物聯網系統，提供本處空品數據即時呈現時空間空品趨勢及智慧學習疑似空污事件，並主動通報環保局進行智慧稽查。藉由整合上述之管理流程，務使形成自行循環管理制度，除降低儀器維護時間、人力及經費成本外，另強化數據品質可用性及完整性，以達成測站智慧化管理之績效。
- 十二、地理資訊系統協作平台加速環境圖資業務應用，協作平台提供超過 400 項署內外圖資、50 項空間分析工具及 12 類網站版型，供各單位從資料整備起，快速完成空間分析及前端展示工作。環境地理資訊服務現已提供包括「河川水環境資訊地圖」等超過 20 個系統介接應用，協助各單位以最少的資源快速轉型智慧空間應用，並如期如質如量完成水質監測及品保計畫，年達成率為 95%以上。
- 十三、為提供一高效能、高可用與高穩定的資料服務，重新調整環境資源資料交換平台，並建置環境資料開放新平台以整併單一入口，朝「多元資料集格式下載」「多維度搜尋功能」「優化介面與篩選功能」「後臺一鍵上架」及「CDX 詮釋資料更新機制調整」之功能強化，並配合資料品質之提升，以便利資料提供者與使用者之加值運用。
- 十四、北、中、南選擇 1 至 2 測站同步設置空氣品質監測站、微脈衝雷射雷達站、能見度觀測站、粒徑分析、吸光儀、散光儀等光學監測設備，結合光化學評估站、PM_{2.5} 成分分析站等形成都會區核心站群，運用不同類型監測站各項監測結果，交叉應證，更能有效描繪出該區域空氣品質特性。透過各空氣品質區的監測站運作，不僅提供民眾每日空氣品質指標 AQI 值、細懸浮微粒指標與濃度值及空氣品質預報，維持正常對各新聞媒體及社會大眾發布，且顯示測站均能快速偵測反映污染測值，提供預報小組研判發布訊息。此外，特殊空氣污染事件經由桃園中壢、臺中西屯、雲林斗六、高雄左營的微脈衝雷射雷達站，進一步研析空氣污染的垂直剖面分布，輔助監測站網詮釋空氣污染時空特徵現象，提供污染管制之參據。

3.2 執行檢討

升級國家級空氣品質測站網，主要用於空氣品質監測站儀器等固定資產採購，由於招標前實施完整招商測試，訂定適切規格搭配評分及格最低標決標進行招標，確保取得符合需求設備，並讓合格廠商充分競爭，使決標金額遠低於訪價規劃時廠商報價，故能節餘大量預算；此外，購置新監測儀器之驗收測試需在本署測試站房執行，該設施設備量能有限，需分批次測試，致延長所需驗收作業日程。

3.3 改善措施與策進作為

細懸浮微粒(PM_{2.5})慣性天平質量法自動監測儀、鳳山站站房汰舊換新、總碳氫化合物(THC)自動監測儀購置，已完成測試及驗收作業，續速辦理儀器延續性測試，將儘速完成測試程序，並於 109 年 2 月底前完成驗收。日後將審慎規劃監測儀之達成率及站房汰換之期程，並依規劃積極辦理。

3.4 上年度評核意見研處情形

- 一、109 年已如期如質如量完成預算執行及嚴謹控管時程，年度執行率更達 99%以上。
- 二、新購置儀器穩定性佳，測試期之資料可用率皆達 95%以上，偵測極限方面 SO₂ 偵測極限降低 40% (由 0.5 ppb 降為 0.3 ppb)、NO_x 分析儀偵測極限降低 20% (0.5 ppb 降為 0.4 ppb)、O₃ 分析儀偵測極限降低 50% (1 ppb 降為 0.5 ppb)、PM_{2.5} 分析儀故障率下降 41%。
- 三、為加值空氣品質監測站測值應用，新購置微脈衝雷射雷達站、能見度觀測站、粒徑分析、吸光儀、散光儀等光學監測設備，結合光化學評估站、PM_{2.5} 成分分析站等形成都會區核心站群，運用不同類型監測站各項監測結果，交叉應證，更能有效描繪出該區域空氣品質特性。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
99.75	優等	94.75	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.建置國內環境監測測站與數據品質維護等執行成效良好，符合預期目標，汰換空氣監測系統成果具體，值得肯定。

3.未來對於導入人工智慧提升監測品質及效益，建議逐年導入並加強規劃期程，以期提升執行效益。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

109 年度操作管理與規劃設計環境保護資訊系統 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	操作管理與規劃設計 環境保護資訊系統	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-其他
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(環 境監測及資訊處)	計畫核定經費(千元)	60,583
共同主辦機關	行政院環境保護署(環 境監測及資訊處)	總計畫經費(千元)	60,583
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	60,583
計畫年度摘要	一、辦理內部資源整合系統開發與功能擴充，規劃含所屬業務系統功能與更新。 二、推動環境地理圖資整合，發展圖資基礎資料分析及應用，持續營運及管理地理圖資中心，落實智慧國土整體發展。 三、建置大數據匯流資料庫，研發資料策展儀表板，強化多樣資料蒐集，完備跨機關資料交換機制，加速數據流通效率，持續開放資料(Open Data)創新應用。 四、辦理本署資訊基礎設施、個人電腦及相關軟硬體之維護更新。 五、本署及所屬機關共構機房軟硬體資訊設備保養及維護，強化網路及資訊安全監控防管理。 六、辦理本署及所屬機關共用行政輔助資訊系統維護及功能提升。 七、辦理本署網站規劃開發整合及服務。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	60,583	60,583	0	0	0	60,583	100.00	0	0

資本門 預算	8,423	8,419	0	0	0	8,419	99.95		
-----------	-------	-------	---	---	---	-------	-------	--	--

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	20.00	20.00

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	作業計畫全年度未辦理調整，且各式表報提報未有逾期。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	3.00	3.00

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	100	100
績效說明	本計畫各管考週期之年累計進度無落後。		
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。		

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	15.00	15.00

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100

績效說明	本計畫各管考週期年分配經費執行率 100%。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 100%。		
(2)資本支出預算控制 結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 60,583 千元 2、實現數 60,583 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 8,423 千元 2、實現數 8,419 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元		
評核意見	資本支出預算執行率為 100%。		

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	75.50

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)完成空間資訊技術 導入 1 式及環境品質	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100

地理圖資更新 100 幅次			
預定達成目標	完成 1 種空間資訊技術導入及 100 幅次以上環境品質地理圖資更新工作。		
實際達成目標	達成 1 種空間資訊技術導入及 100 幅次以上環境品質地理圖資更新工作。		
績效說明	一、導入衛星影像分析辨識技術，結合人工智慧機器學習，監督式判釋疑似非法棄置地點，以協助環境監測與稽查。109 年已完成系統建置工作，經驗證結果，藉由衛星影像辨識功能，已找出 5 處非法棄置地點移送法辦。 二、109 年度共計更新本署各類環境圖資達 242 幅次，每月並定期更新圖資，提供計 5 個單位 10 個系統或計畫介接使用，業務單位存取次數共計 249 萬 3,710 次以上，公開圖資總存取次數共計 383 萬 6,851 次，總計 633 萬 561 次。此外並協助 7 個業務單位自建執行計畫所需之圖臺系統，成果包含透過平臺自行發布所需圖資、建置互動式網路地圖、運用工具建置查詢圖臺、儀錶板、程式碼介接等，讓系統使用者能夠進行空間搜尋、分析等功能，強化業務決策及分析能力。 三、推動環境地理圖資開放，透過環境圖資整合應用平臺開放署內業務單位查詢運用，並對外開放 37 幅圖資予其他公開平臺實體檔下載連結，包含本署開放資料平台、愛環境平臺及 TGOS 平臺等。		
評核意見	達成 1 種空間資訊技術導入及 100 幅次以上環境品質地理圖資更新工作，符合原定目標。		
(2)提升環境資料資源 資料庫整合資料流通 品質，確保資料完整性及可用性	權數(%)	自評分數	評核分數
	30.00	100	100
預定達成目標	提升資料完整性及可用，資料完整性及服務可用性達 95%。		
實際達成目標	達成提升資料完整性及可用，資料完整性及服務可用性達 95%。		

績效說明	本署 109 年辦理資料開放平臺移轉，完成環境資料資源資料庫資料盤點，轉置於新平台 data.epa.gov.tw，提供歷史資料打包下載，降低線上搜尋需求，提高系統反應速率，提供 OPEN API 自訂下載筆數之彈性，建置新平臺 data.epa.gov.tw 後效率並大幅改善，反映於監資處代表本署參加國家發展委員會「109 年度政府資料開放獎勵活動」之成績，本署以 104 年 2 月 1 日以後上架之 700 項資料集全部符合「可取得性」「易於被處理」及「易於理解」3 個資料品質構面，且提供符合開放標準之應用程式介面，獲得滿分成績，並於白金標章加 5 分、OAS 加分 70 分，經評為第一組第 1 名。另本署空氣品質指標(AQI)資料集提供穩定優質資料服務，並獲多項活化應用，評比期限內累積瀏覽量 21,826、下載量 7,894、評分星數 3.8、資料回應數 37，以此 4 個面向計算分數，獲評比為「資料開放人氣獎」第 6 名。		
評核意見	達成提升資料完整性及可用，資料完整性及服務可用性達 95%，符合原定目標。		
(3)完成網站檢核及更新，通過檢核率達 90%	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	完成網站檢核與更新，通過檢核率達 90%。		
實際達成目標	完成網站檢核與更新，通過檢核率達 100%。		
績效說明	依規劃時程已完成 4 季本署及所屬共用行政、公文、網站資訊系統內容更新及檢核作業。		
評核意見	完成網站檢核與更新，通過檢核率達 100%，符合原定目標(90%)。		

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)技術創新	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	資訊系統平臺應用新興技術達 3 項以上。		

實際達成目標	達成資訊系統平臺應用新興技術達 3 項以上。		
績效說明	一、環境影像監測資訊整合平臺導入 3 項新興技術 1.導入機器學習技術:本平臺運用支援向量機 SVM(Support Vector Machine)機器學習方法，透過學習非法棄置案件的影像特徵，分類出三種疑似非法棄置案件特徵影像，包含太空包堆置、地表污泥及營建廢棄物等。 2.導入多衛星光譜影像技術:本平臺運用法國 SPOT6、7 衛星遙測影像，其具備 60 公里之幅寬，可提供大範圍土地利用監測、環境變異監測及相關應用，本平臺應用其感測器擁有多光譜態 (XS) 之四個波段分別為藍光段 (0.455μm – 0.525μm) ，綠光段 (0.53μm – 0.59 μm) ，紅光段 (0.625μm – 0.695μm) 與近紅外光段 (0.76μm – 0.89 μm) ，輔助辨識疑似非法棄置案件之變異範圍，以強化其準確性。 3.導入多重衛星影像比對技術:為加強疑似非法棄置案件判釋能力，經由自動篩選機制產出影像後，需輔以不同時期相同地點之影像比對，以增加影像判釋效能，經導入多重衛星影像比對技術後，作業人員可藉由比對後，再進一步篩選案件。 二、環境資料整合平臺導入 3 項新興技術 本平臺導入 3 種不同身分驗證技術提供個人化數位服務: 運用自然人憑證、TW FidO 或健保卡等 3 身分驗證技術，民眾通可逕自 MyData 數位服務個人化網站(mydata.nat.gov.tw)以 3 種不同驗證方式通過驗證後，直接下載本署 13 項環保專責人員證書資料。		
評核意見	達成資訊系統平臺應用新興技術達 3 項以上，符合原定目標。		
(2)納入民眾參與機制	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	資訊系統平臺納入民眾參予機制或功能達 3 項。		
實際達成目標	達成資訊系統平臺納入民眾參予機制或功能達 3 項。		
績效說明	今年度(109)「環境即時通」配合環保署「全民綠生活運動」政策進行改版，於 5 月份導入綠生活服務，推出多項便利實用環境圖資與個人化推播服務。配合綠色飲食、綠色旅遊等活動推廣，新增公共廁所、飲水機、綠色餐廳、環保標章旅館、機車排氣定檢站等 5 項環境設施		

	地圖並設計使用者回饋機制，其中 1.公共廁所 5 月設計意見回饋，11 月完成連結環管處公廁評比網頁 https://ecolife2.epa.gov.tw/toilet/，讓民眾也能透過環境即時通之公共廁所地圖參與公廁評比活動。 2.飲水機地圖設計 google 前往地圖導覽與意見回饋，可回饋飲水設施位置是否正確，系統將民眾之回饋意見透過 CDX 提供資料來源環保局訂閱，達到修正地圖準確性目的。 3.綠色餐廳地圖與環保標章旅館地圖除提供 google 前往地圖導覽、撥打電話外亦提供民眾回饋綠色餐廳地圖與環保標章旅館設施位置是否正確，系統將民眾之回饋意見透過 CDX 提供資料來源環保局訂閱，達到修正地圖準確性目的。 4.機車排氣定檢站地圖提供撥打電話及意見回饋，可回饋機車排氣定檢站位置是否正確，系統將民眾之回饋意見透過 CDX 提供資料來源環保局訂閱，達到修正地圖準確性目的。 此外，為持續強化「環境即時通」個人化服務機能，新增了臭氧超標預警通知、機車排氣定檢通知等專屬個人化訂閱服務。本署 109 年以「環境即時通」-綠生活服務新增功能參加「金圖獎」競賽。
評核意見	達成資訊系統平臺納入民眾參予機制或功能達 3 項，符合原定目標。

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	5.50

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	55
績效說明	一、制定各階資料品質規範，奠定數據基石、提升數據品質、有效監控管理、精進數據增值融合，榮獲國家發展委員會 109 年度政府資料開放獎勵開放金質獎第一名肯定。 二、本署參加台灣雲端物聯網產業協會舉辦「2020 雲端物聯網創新獎」競賽，以強化衛星觀測、衛星影像與新興資通訊技術應用，提供環保業務應用創新服務概念，獲「傑出應用獎」。		

評核意見	在資料開放及雲端物聯網等方面，均獲得外部機關（組織）之獎項，值得肯定。
------	-------------------------------------

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

- 一、辦理本署及所屬共用行政、公文、網站資訊系統維運及功能提昇，並依規劃時程完成 4 季網站及系統內容更新及檢核工作。
- 二、辦理作業系統及套裝軟體及電腦機房（含基礎、環控及備份設施）、資訊設備（主機及週邊設備）維運及異地備援維護管理作業，全年共用行政、公文及網站正常運作。
- 三、辦理網路設備操作維護及資訊安全監控防護，全年共用行政、公文及網站無發生資安事件。
- 四、配合行政院「第五階段電子化政府計畫- 數位政府（106 年至 109 年）」，辦理環境資源資料庫整合推動：

1.強化數據匯流多樣資料蒐集

- (1)持續精進「環境資料交換系統」，加速環境資料共用共享，目前已統整 2,380 項資料集，持續擴大資料共享效益，環境資料開放平臺，提供 逾 929 項 Open API 提供各界應用。
- (2)制定各階資料品質規範，奠定數據基石、提升數據品質、有效監控管理、精進數據加值融合，榮獲國家發展委員會 109 年度政府資料開放獎勵開放金質獎第一名肯定。

2.推動公民參與機制與參與

- (1)為理解資料品質概念，以助於後續資料品質之改善，歷年均辦理相關人才培力作業，建構對資料標準之概念；109 年新冠肺炎期間為持續強化環境資料開放等系統操作與應用之資訊職能，於 109 年 4 月 28 日至 5 月 15 日間辦理 4 場次環境資料開放教育訓練，依據系統面新版環境資料開放平臺（新 OD 平臺）與環境資源資料交換(CDX)平臺資料資料上傳與管理，就資料面，持續深化資料集標章品質概念，並以符合白金標章為本署推動目標。
- (2)期待釋出之資料集有助各界運用，環境資料開放教育訓練系列課程共計 176 人次參與。另為深耕各界對於環境資料之運用，於 109 年 11 月 27 及 28 日參加環境工程學會第 32 屆年會，就環境資源資料系統整合與應用之面向進行推擴，提升本署環境資料相關平臺之曝光度與使率。
- (3)本署為推動環境資料向下紮根，爰以空氣品質資料集為例，辦理環資料數據分析線上課程，提供各機關與大專院校學生參與，總計 126 人次參與。

3.拓展環境資源資料服務應用

以「環境資源資料系統整合與應用」為主題參加環境工程學會第 32 屆年會，以「WHAT DO U WANNA KNOW」及「HOW TO USE」引導使用者瞭解環境資源資料自源頭資料交換平臺（CDX 平臺）搜集監測類、空間類及業務類等資料，匯集至本署環境資料開放平臺之搜集、處理至運用流程，參展過程以本署「環境即時通」作為 APP 之加值運用實例，另運用桃園市長期環境監測應用結合空水廢開放資料數據，結合軟體應用，以海報展示開放資料集加值應用成果。

4.發展個人化服務

運用多元身分驗證技術（含自然人憑證、TW FidO 或健保卡等）3 身分驗證技術，民眾可逕自 MyData 數位服務個人化網站(mydata.nat.gov.tw)，於通過驗證後，直接下載本署 13 項環保專責人員證書資料，包含加油站油氣回收設施專業檢驗測定人員證書資料、柴油車排放煙度儀器檢查人員證書資料、毒性化學物質專業技術管理人員證書資料、土壤污染評估調查人員證書資料、室內空氣品質維護管理專責人員證書資料、廢（污）水處理專責人員證書資料、空氣污染防治專責人員證書資料、環境用藥專業技術人員證書資料、公私場所噪音狀況檢查或鑑定人員證書資料、汽機車行車型態及情轉狀態檢查人員證書資料、廢棄物清理專業技術人員證書資料、汽機車排放控制系統及情轉狀態檢查人員證書資料、機動車輛噪音檢查人員等證書資料。

五、推動環境地理圖資整合，落實智慧國土機器學習技術

- 1.運用衛星影像結合人工智慧技術，探勘非法棄置案件的影像特徵，分類出三種疑似非法棄置案件特徵影像，包含太空包堆置、地表污泥及營建廢棄物等，完成環境影像監測資訊整合平臺建置。
- 2.持續更新本署各類環境圖資，更新圖資達 242 幅次，每月並定期更新圖資，提供計 5 個單位 10 個系統或計畫介接使用，業務單位存取次數共計 249 萬 3,710 次以上，公開圖資總存取次數共計 383 萬 6,851 次，總計 633 萬 561 次。此外並協助 7 個業務單位自建執行計畫所需之圖臺系統，成果包含透過平臺自行發布所需圖資、建置互動式網路地圖、運用工具建置查詢圖臺、儀錶板、程式碼介接等，讓系統使用者能夠進行空間搜尋、分析等功能，強化業務決策及分析能力。
- 3.推動環境地理圖資開放，透過環境圖資整合應用平臺開放署內業務單位查詢運用，並對外開放 37 幅圖資予其他公開平臺實體檔下載連結，包含本署開放資料平台、愛環境平臺及 TGOS 平臺等。

3.2 執行檢討

一、行動化訊息推播服務可持續強化

環境即時通 APP 使用者廣泛，目前下載使用已逾 50 萬人次，精準遞送機制，為強化以民為本的環保生活相關資訊服務，持續蒐集公民回饋意見，未來可擴大發展行動資訊精準推播機制。

二、持續應用 GIS 於支援環境治理決策

109 年度完成環境影像監測資訊整合平臺建置，後續可以既有基礎，擴大衛星影像範圍，並進一步研析可能的應用。

三、開放資料可進一步推動資料標準

政府開放資料已趨成熟，後續除確保本署開放資料品質全數符合金質標章外，可透過領域資料標準制定，進一步完備資料服務。

四、環境資料整合可朝應用服務發展

109 年度完成 MyData 數位服務個人化，提供 13 項證書資料下載，後續可持續利用數位基礎建設，發展新興資訊服務。

3.3 改善措施與策進作為

一、持續強化行動化資訊服務

依行政院「服務型智慧政府 2.0 推動計畫」（110 年~114 年），完善空品及環境監測資訊，持續強化公民參與機制，探索民眾需求，提供以民為本的環保生活相關服務，分眾遞送主動精準推播資訊，完善便民服務。

二、擴大衛星影像資料使用，精進環境變異判釋方法

109 年度底已取得全國 96 鄉鎮市區最新衛星影像，預計 110 年度持續以該批影像為基準，精進環境變異之判釋。

三、開放資料可進一步推動資料標準

持續確保本署開放資料品質全數符合金質標章，預計 110 年度優先制定空氣品質及水質二類領域資料標準，以再提升資料服務品質。

四、環境資料整合可朝應用服務發展

MyData 數位服務個人化有助於民眾獲得政府便捷服務，預計 110 年度持續盤後本署需求，以發展新興資訊服務。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
100.00	優等	95.50	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.109 年度獲得資料開放金質獎及雲端物聯網創新獎等獎項，執行成效備受肯定。
- 3.更新環境圖資獲民眾支持，建議強化呈現建置圖資對決策、稽查作業支援效益。

5. 計畫附件資料

109 年度資料開放金質獎得獎名單.pdf

2020 雲端物聯網創新獎優勝名單.pdf

6. 計畫成果照片

109 年度鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠計畫 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	鼓勵公民營機構興建營運垃圾焚化廠計畫	計畫期程	105/01/01 ~ 116/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	公共建設-環境資源
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(環境督察總隊)	計畫核定經費(千元)	7,332,457
共同主辦機關	行政院環境保護署(環境督察總隊)	總計畫經費(千元)	7,255,213
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	532,000
計畫年度摘要	一、辦理垃圾焚化廠興建、推動營運相關經費及建設攤提費用補助工作。 二、辦理焚化廠停建縣市之垃圾區域調度及跨區轉運補助工作。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	532,000	515,112	6,776	10,112	0	532,000	100.00	0	0
資本門 預算	385,186	385,186	0	0	0	385,186	100.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	19.07	19.07

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	一、本計畫每季依限填報行政院政府計畫管理資訊網(GPMnet)系統，定期追蹤進度，以確實有效掌握管控計畫期程及辦理情形。 二、本計畫除填報 GPMnet 系統外，並每月提報本署公共建設幕僚會議、推動督導會報，並按月追蹤計畫執行情形，多重管控，以確實掌握進度。 三、本計畫係補助地方政府經費，各縣市均有專職轄區人員負責追蹤進度，俾利掌握地方政府辦理情形。 四、本計畫每月由管考及預控人員核算經費執行情形，檢視計畫進度有無落後或異常；如遇有進度落後等情事，轉知各計畫主辦人員，研商建議改進作為，以確保計畫進度能如期如質達成。 五、本項計畫於每季第 3 個月 25 日前彙整前 2 個月執行成果，並檢討追蹤執行情形。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	2.97	2.97

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	99	99
績效說明	本計畫 109 年度預期應達進度與目標均已全數達成，目標達成度 100%，說明如下： 一、本計畫自民國 85 年開始推動執行，原定以民有民營方式興建 15 座大型焚化廠，惟因資源回收及垃圾減量成效良好，經檢討後，修正興建廠數為 5 座；目前已完工營運為桃園市、苗栗縣竹南及臺中市烏日等 3 廠，臺東縣已奉核作為緊急廢棄物處理設施，另		

	雲林縣廠因仲裁爭議，尚未能啟用。 二、本(109)年度持續辦理營運中焚化廠建設費補助工作，有效並妥適解決地方政府垃圾處理問題，3 座民有民營焚化廠原定應保證焚化處理量 71.3 萬公噸/年，109 年度實際焚化處理垃圾量 88.7 萬公噸/年，目標達成度為 100%。 三、已完成 109 年度停建焚化廠各縣（新竹縣、南投縣及花蓮縣）等垃圾轉運外縣市處理工作，109 年度垃圾轉運量為 17.2 萬公噸/年，無垃圾堆置於非屬衛生掩埋場場址。
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	14.10	14.10

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	82	82
績效說明	一、本計畫 109 年度可支用預算 5.32 億元，截至 109 年 12 月底預算執行為 5.32 億元，年度整體達成率為 100%，經費執行及管控良好。 二、本計畫 109 年度預定工作已全部完成，惟因部分地方政府垃圾轉運工作尚未全數完成，致有部分經費未全數執行完畢，惟整體達成率仍高達 100%，績效良好。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 96.79%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 532,000 千元 2、實現數 515,112 千元 3、已執行應付未付數 6,776 千元 主要為新竹縣垃圾轉運費刻正辦理驗收或付款等行政驗收程序，故估列應付未付。		

	4、節餘數 10,112 千元 本年度新竹縣、南投縣及花蓮縣垃圾轉運費，依實際轉運量核算後，有酌減情形之結餘款，擬辦理繳庫。 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 385,186 千元 2、實現數 385,186 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	資本門預算執行率 100%。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	75.50

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)補助民有民營焚化廠建設費用，使其可順利營運，並補助停建焚化廠縣市垃圾轉運工作，使獲補助地方政府之垃圾均可獲妥善處置。	權數(%)	自評分數	評核分數
	20.00	100	100
預定達成目標	完成撥付 4 廠建設攤提費及 3 縣市垃圾轉運補助款。		
實際達成目標	完成撥付 4 廠建設攤提費及 3 縣市垃圾轉運補助款。		

績效說明	一、已完成民有焚化廠（桃園市、苗栗縣及臺中市）審核及查核工作，並撥付 109 年全年建設費計約 2.6 億元在案。完成臺東廠 109 年上半年及下半年備用狀態查核，並撥付建設費計約 1.2 億元。 二、撥付停建焚化廠之新竹縣、南投縣及花蓮縣等垃圾轉運費計約 1.2 億。		
評核意見	完成撥付 4 廠建設攤提費及 3 縣市垃圾轉運補助款，符合原定目標。		
(2)桃園市、苗栗縣及臺中市烏日 3 座焚化廠每年焚化處理保證量	權數(%)	自評分數	評核分數
	20.00	100	100
預定達成目標	焚化處理保證量達 70 萬公噸。		
實際達成目標	焚化處理保證量達 88.7 萬公噸。		
績效說明	本計畫 109 年度持續督導 3 座民有民營焚化廠營運管理工作，並依各廠營運效能，核實撥付建設攤提費用，說明如下： 一、桃園廠：109 年度配合歲修工作，實際運轉率為 89.4%，年度實際處理量為 42.7 萬公噸。 二、苗栗廠：109 年度配合歲修工作，實際運轉率為 93.9%，年度實際處理量為 16.1 萬公噸。 三、臺中市烏日廠：109 年度配合歲修工作，實際運轉率為 92.4%，年度實際處理量為 29.9 萬公噸。 四、綜上，3 座民有民營焚化廠 109 年度總處理量為 88.7 萬公噸，平均運轉率為 91.9%，高於規定之 85%，績效良好，本署已依規定撥付 109 年度建設費在案，年度目標達成率 100%。		
評核意見	焚化處理保證量達 88.7 萬公噸，符合原定目標（70 萬公噸）。		
(3)協助新竹縣、南投縣及花蓮縣垃圾轉運至外縣（市）焚化	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	轉運達 14 萬公噸。		
實際達成目標	轉運達 17.2 萬公噸。		

績效說明	一、協助停建焚化廠 3 縣轄內垃圾轉運至其他縣市焚化廠處理，109 年度該 3 縣共計轉運 17.2 萬公噸垃圾，除可協助地方妥適處理垃圾問題，亦可促進地方垃圾清運之環保事業發展。 二、本目標已全部完成，達成率 100%。
評核意見	轉運達 17.2 萬公噸，符合原定目標（14 萬公噸）。

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)工程勞安控管	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	3 座民有民營焚化廠全年度無工安事故發生。		
實際達成目標	3 座民有民營焚化廠全年度無工安事故發生。		
績效說明	3 座民有民營焚化廠落實工安零災害，全年度無工安事故發生。		
評核意見	3 座民有民營焚化廠全年度無工安事故發生，符合原定目標。		
(2)焚化爐查核評鑑工作	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	完成焚化爐查核工作 4 場次。		
實際達成目標	完成焚化爐查核工作 4 場次。		
績效說明	一、本計畫已完成彙整、審查及分析營運中之大型焚化廠營運資料。 二、109 年度已完成查核評鑑不定期查核 24 廠次。 三、109 年度已完成 2 場次臺東廠建設補助款撥款查核工作。 四、完成 2 爐次戴奧辛採樣及樣品數據分析，並辦理焚化技術論壇 1 場次。 五、本計畫預定指標項目已全部完成，達成率 100%。		
評核意見	完成焚化爐查核工作 4 場次，符合原定目標。		

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
-------	------	------

10.00	10.00	5.50
-------	-------	------

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	55
績效說明	一、全國目前轄內無焚化廠或有焚化廠未營運計有新竹縣、南投縣、花蓮縣、澎湖縣、金門縣、連江縣、雲林縣及臺東縣等 8 縣，每日垃圾清運量約為 1,018 公噸/日，該等 8 縣目前之家戶垃圾主要係委託外縣市採焚化處理，並已成為地方環保局常態性業務，每年協助處理數量介於 33 萬 7,944 公噸至 51 萬 4,642 公噸之間，少部分送至轄內民間焚化廠（南亞）處理或公有掩埋場進行最終處置，縣市間配合進行區域性聯合及跨區域縣市合作。 二、本署 109 年度積極協調各縣市之垃圾區域調度事宜，此工作涉及各焚化廠處理量能、營運效能及歲修期程等專業考量，又地方縣市擁有較高自主權，且受地方議會及民代高度關切及監督，故工作挑戰性甚高，本署能順利調度並使各地方政府轄內家戶垃圾均可獲得妥適處置，極為不易。 三、依廢棄物清理法及地方制度法規定，廢棄物處理屬地方自治事項，本署尊重及支持地方規劃方向，協助地方完成自主性處理設施。		
評核意見	協助調度地方政府處理垃圾成果具體。		

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

- 一、完成桃園市、苗栗縣及臺中市烏日等 3 座民有民營焚化廠建設費補助工作，使該 3 座焚化廠能保持最佳營運效能，109 年度該 3 廠共計焚化垃圾 88.7 萬公噸，除可妥適處理轄內一般廢棄物問題外，亦可提升當地居民生活品質，營造優質環境，績效甚為良好。
- 二、完成停建焚化廠之新竹縣、南投縣及花蓮縣等 3 縣，協助將其垃圾轉運至外縣市焚化處理工作；109 年度共計完成 17.2 萬噸垃圾轉運工作，可有效解決該 3 縣垃圾處理問題，使轄內無大型焚化廠之地方政府，均能確保其轄內一般廢棄物能獲得妥適處理，避免垃圾堆置於街頭造成環境衛生問題。
- 三、完成臺東縣焚化廠 109 年度現勘工作，確保焚化廠緊急備用設施處於堪用狀態，並完成 109 年度相關款項補助工作。

四、完成 109 年度各縣市之垃圾區域調度事宜，109 年全國焚化廠協助處理外縣市一般廢棄物總量計 37.4 萬公噸，使各地方政府轄內家戶垃圾均可獲得妥適處置。

五、本計畫涉及多項地方政府補助計畫及工作，且 109 年度可支用預算經費高達 5.32 億元，除需於事前針對概算額度精確估算，執行中亦需就各廠及各縣市嚴密追蹤管考，事後更需督促地方政府於期限內完成核銷、撥款及決算等工作；本計畫於年度終了時，預算整體達成率為 100%，顯見整體管考追蹤及管理工作均能有效落實。

3.2 執行檢討

一、本計畫年度預定目標均已完成，工作目標完成度為 100%，相關預算經費達成率亦達 100%，整體執行進度良好。

二、於執行期間，積極協調各地方政府轄內之垃圾調度工作，惟會受縣市議會限制或地方民意影響，加上焚化廠陸續進入歲修整改階段，焚化廠整備期間將出現需補充焚化替代量能。本署已積極協調有焚化爐的縣市在能力所及下釋出處理量能，以協助無營運中焚化廠的縣市處理垃圾，使各地方政府轄內家戶垃圾均獲得妥適處置，避免造成環境衛生問題。

3.3 改善措施與策進作為

一、為妥善檢討並確實本計畫個案管控執行進度，本計畫每月由管考及預控人員核算經費執行情形。另檢視計畫進度有無落後或異常為能夠掌握及瞭解各地方政府辦理推動工作執行進度、預算使用及遭遇問題與解決對策等情形，本署已定期召開垃圾處理計畫預算執行檢討工作會議，俾利各計畫預算執行之提升。

二、本計畫 109 年度預算達成率為 100%，執行情形良好，爾後年度將持續加強管控。

3.4 上年度評核意見研處情形

一、謝謝委員肯定。

二、本計畫 109 年度預算達成率為 100%，將持續加強管控。

三、本署署協調無焚化廠縣市將垃圾轉運至有焚化廠縣市處理，惟垃圾調度跨縣市，受縣市議會限制或地方民意影響，本署已盡量協調，惟需建立在互惠機制之下。目前焚化處理量能各縣市均已滿載，初步盤點國內僅剩臺北市及高雄市尚有焚化處理餘裕量，其他廠量能則已飽和。目前在本署的協調下，有焚化爐的縣市在能力所及，都願意釋出處理量能，協助無營運中焚化廠的縣市處理垃圾。

四、本署將持續協助地方政府籌建並強化自主性垃圾處理處理量能，並補助地方政府辦理掩埋場整理整頓工作，同時配合國際趨勢將垃圾燃料化，以減少焚化廠及掩埋場負擔，以妥善解決焚化廠整改期的垃圾處理量能降低情形。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
99.07	優等	94.57	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.執行符合原預期目標，且積極協處各縣市垃圾調度工作，推動焚化廠整改營運成果具體，成效值得肯定。
- 3.對於未來各縣市垃圾焚化廠的延役、整備或更新計畫，建議宜有長遠且妥適的規劃。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

桃園市 BOO 焚化廠查核.jpg

台中烏日廠查核.jpg

苗栗廠查核.jpg

台東廠查核照片.jpg

109 年度提升天然災害廢棄物應變處理能量設施計畫 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	提升天然災害廢棄物應變處理能量設施計畫	計畫期程	105/01/01 ~ 110/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	公共建設-環境資源
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(環境督察總隊)	計畫核定經費(千元)	971,700
共同主辦機關	行政院環境保護署(環境督察總隊)	總計畫經費(千元)	909,553
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	239,800
計畫年度摘要	一、督導地方政府持續辦理規劃設計、施工監造與工程招標。 二、辦理對營運中掩埋場、巨大廢棄物處理廠等鄰避設施效能提升工作。 三、督導地方政府與掩埋場管理單位依循行政契約及自訂之營運管理工作。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	239,800	122,207	103,838	9,306	0	235,351	98.14	0	0
資本門 預算	229,815	113,588	102,472	9,306	0	225,366	98.06		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
------	-------	------	------

計畫管理	20.00	18.65	18.70
------	-------	-------	-------

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	一、本計畫每月依限填報行政院政府計畫管理資訊網(GPMnet)系統，定期追蹤進度，以確實有效掌握管控計畫期程及辦理情形。 二、本計畫除填報 GPMnet 系統外，並每月提報本署、推動督導會報，並按月追蹤計畫執行情形，多重管控，以確實掌握進度。 三、本計畫係補助地方政府經費，各縣市均有專職轄區人員負責追蹤進度，俾利掌握地方政府辦理情形。公共建設幕僚會議 四、本計畫每月由管考及預控人員核算經費執行情形，檢視計畫進度有無落後或異常；如遇有進度落後等情事，轉知各計畫主辦人員，研商建議改進作為，以確保計畫進度能如期如質達成。 五、本項計畫於每月 5 日前彙整前月執行成果，並追蹤執行情形。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	3.00	3.00

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	100	100
績效說明	一、本計畫經行政院 105 年 1 月 14 日院臺環字第 1050000743 號函核定，並於 105 年 4 月 26 日院臺環字第 10500166700 號函及 105 年 7 月 1 日院臺環字第 1050027256 號函同意修正在案。 二、協助地方推動本計畫行政作業與預算執行管控工作，109 年邀集地方環保單位舉辦 6 次垃圾處理計畫預算執行檢討會議，藉由會議個案檢討確實管控執行進度，俾利計畫如期如質完成。		

	三、為協助各地方辦理活化工程及管控活化工程執行進度、工作督導、查核等工作，本署 109 年總計辦理 10 場次掩埋場活化工程督導，藉由例行性查核輔導，以確保工程施工品質。 四、本計畫第一階段已核定補助高雄市、臺南市、嘉義縣及宜蘭縣等 4 縣市辦理掩埋場活化工作，目前高雄市及嘉義縣掩埋場主體工程已完成，達成 3 年完成活化 30 萬立方公尺之目標，第二階段工作已於 108 年 4 月 12 日奉行政院同意辦理，本署總隊已核定補助嘉義縣、臺南市、高雄市及屏東縣所提掩埋場活化工作計畫，皆已完成規劃設計，第二階段計畫完成後，預計可達成計畫目標 90 萬立方公尺，以提升國內垃圾處理及天災廢棄物處理能量。
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	13.65	13.70

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	77	78
績效說明	一、為能夠掌握及瞭解各地方政府辦理「提升天然災害廢棄物應變處理能量設施計畫」推動工作執行進度、預算使用及遭遇問題與解決對策等情形，本署定期召開垃圾處理計畫預算執行檢討工作會議，分別於 1 月 20 日、3 月 26 日、9 月 3 日、10 月 14 日、11 月 11 日及 12 月 17 日，總計 6 次預算檢討會，由各地方環保機關依所列計畫，於會議中說明辦理進度、落後原因及因應解決辦法，而尚未發包案件則評估是否退場或採取替代方案，以利當年度預算執行能夠順利辦理及推動。 二、預算執行情形 106 年度預算執行率為 90.57%，107 年度已達 93.38%，108 年度已達 100%，109 年度已達 98.14%。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 95.63%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	98	98

績效說明

一、年計畫經費

1、分配數 239,800 千元

2、實現數 122,207 千元

3、已執行應付未付數 103,838 千元

已執行應付未付數約 103,838 千元包括：

(1)高雄市、宜蘭縣及屏東縣活化工程（計 63,216 千元）：部分工程進度已完成，因未及年底前完成工程估驗撥付廠商，故估列應付數。

(2)桃園市、臺南市、宜蘭縣及屏東縣掩埋場改善工程計畫（計 39,256 千元）：部分改善工程已完成，刻正辦理驗收結算作業程序，未及年底完成估驗撥付廠商，故估列應付數。

(3)工程查核委辦計畫（1,366 千元）：屬跨年期計畫，依契約進度已可撥付第 5 期款，未及年底完成審查撥付廠商，故估列應付數。

4、節餘數 9,306 千元

節餘數 9,306 千元係宜蘭縣、花蓮縣及屏東縣等 14 縣市計畫發包標餘款，總計 9,306 千元。

5、預付數 0 千元

二、資本門預算

1、分配數 229,815 千元

2、實現數 113,588 千元

3、已執行應付未付數 102,472 千元

已執行應付未付數約 102,472 千元包括

(1)高雄市、宜蘭縣及屏東縣活化工程（計 63,216 千元）：部分工程進度已完成，因未及年底前完成工程估驗撥付廠商，故估列應付數。

(2)桃園市、臺南市、宜蘭縣及屏東縣掩埋場改善工程計畫（計 39,256 千元）：部分改善工程已完成，刻正辦理驗收結算作業程序，未及年底完成估驗撥付廠商，故估列應付數。

4、節餘數 9,306 千元

節餘數 9,306 千元係宜蘭縣、花蓮縣及屏東縣等 14 縣市計畫發包標餘款，總計 9,306 千元。

5、預付數 0 千元

	三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	資本門預算執行率 98.06%。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	79.70	75.70

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

累計活化場數量	權數(%)	自評分數	評核分數
	50.00	100	100
預定達成目標	累計活化場數量 5 場。		
實際達成目標	累計活化場數量 5 場。		
績效說明	本署推動「提升天然災害廢棄物應變處理能量設施計畫」，分兩階段辦理。 一、第一階段：已核定補助高雄市、臺南市、嘉義縣及宜蘭縣辦理 4 場次掩埋場活化工程，其中高雄市及嘉義縣掩埋場活化主體工程已完工，達成 3 年完成活化 30 萬立方公尺之目標；另臺南市及宜蘭縣掩埋場活化工程已開工，工程進度截至 12 月底分別約達 78.61%及 12.43%。 二、第二階段：已核定補助高雄市、臺南市、嘉義縣及屏東縣辦理 5 場次掩埋場活化工程，其中屏東縣掩埋場活化工程已開工，工程進度截至 12 月底約達 22.48%；另臺南市、高雄市及嘉義縣皆已完成規劃設計，刻正辦理工程標招標作業中。		
評核意見	累計活化場數量 5 場，符合原定目標（5 場）。		

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	19.70	17.00

(1)工程勞安控管	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	98	80
預定達成目標	累計活化空間處理量 50 萬立方公尺。		
實際達成目標	累計活化空間處理量 44.1 萬立方公尺。		
績效說明	一、本署推動「提升天然災害廢棄物應變處理能量設施計畫」，分兩階段辦理。 (一) 第一階段：已核定補助高雄市、臺南市、嘉義縣及宜蘭縣辦理 4 場次掩埋場活化工程，其中高雄市及嘉義縣掩埋場活化主體工程已完工，達成 3 年完成活化 30 萬立方公尺之目標；另臺南市及宜蘭縣掩埋場活化工程已開工，工程進度截至 12 月底分別約達 78.61%及 12.43%。 (二) 第二階段：已核定補助高雄市、臺南市、嘉義縣及屏東縣辦理 5 場次掩埋場活化工程，其中屏東縣掩埋場活化工程已開工，工程進度截至 12 月底約達 22.48%；另臺南市、高雄市及嘉義縣皆已完成規劃設計，刻正辦理工程標招標作業中。 二、掩埋場活化計畫於工程施作前，尚需辦理設計作業，掩埋場活化空間於工程完工後，始得計入績效目標達成數，是以績效目標大多分布於各階段之末期，本計畫第二階段 108 年 4 月 12 日奉行政院同意辦理後，本署即積極執行第二階段計畫，為妥善檢討並確實管控本計畫個案執行進度，本計畫將持續每月由管考及預控人員核算經費執行情形，檢視計畫進度有無落後或異常，另邀集地方環保單位舉辦垃圾處理計畫預算執行檢討會議，協助地方推動本計畫行政作業與預算執行管控工作，以確實管控執行進度。		
評核意見	預定累計活化空間處理量 50 萬立方公尺，而實際僅 44.1 萬立方公尺，未符合原定目標。		
(2)預算或計畫執行檢討	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100

預定達成目標	召開預算或計畫執行檢討會議 4 次以上。
實際達成目標	召開預算或計畫執行檢討會議 6 次。
績效說明	一、為能夠掌握及瞭解各地方政府辦理「多元化垃圾處理計畫」推動工作執行進度、預算使用及遭遇問題與解決對策等情形，本署定期召開垃圾處理計畫預算執行檢討工作會議，分別於 1 月 20 日、3 月 26 日、9 月 3 日、10 月 14 日、11 月 11 日及 12 月 17 日，總計 6 次預算檢討會，由各地方環保機關依所列計畫，於會議中說明辦理進度、落後原因及因應解決辦法，而尚未發包案件則評估是否退場或採取替代方案，以利當年度預算執行能夠順利辦理及推動。 二、預算執行情形 106 年度預算執行率為 90.57%，107 年度已達 93.38%，108 年度已達 100%，109 年度已達 98.14%。
評核意見	召開預算或計畫執行檢討會議 6 次，符合原定目標（4 次）。

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	8.70

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	87
績效說明	一、為妥善檢討並確實本計畫個案管控執行進度，本計畫每月由管考及預控人員核算經費執行情形，檢視計畫進度有無落後或異常。另協助地方推動本計畫行政作業與預算執行管控工作，109 年邀集地方環保單位舉辦 6 次垃圾處理計畫預算執行檢討會議，藉由會議個案檢討確實管控執行進度。 二、為協助各地方辦理活化工程及管控活化工程執行進度、工作督導、查核等工作，本署 109 年總計辦理 10 場次掩埋場活化工程督導，藉由例行性查核輔導，以確保工程施工品質。 三、程施工查核小組 109 年 6 月 12 日查核本計畫「臺南市城西三期垃圾衛生掩埋場活化再利用工程掩埋場活化工程」，獲評定為甲等，顯見本計畫推動如質如期完成各項目標。		

	四、計畫由本署補助投資經費，地方政府提供土地及負責日後營運操作費用，並與地方政府簽訂計畫行政契約，明訂由本署控管 40% 活化再生空間，作為廢棄物處理區域合作調配，達到中央與地方政府資源共享及地方政府區域合作發展的創新目標。 五、涉及本計畫媒體正面報導如下，顯見本計畫推動符合循環經濟潮流： (一) 環保署活化掩埋場 110 年完成 助焚化爐處理飛灰 (https://udn.com/news/story/7314/5054814) (二) 開挖篩分 為掩埋場延壽 (https://www.chinatimes.com/newspapers/20180102000538-260102?chdtv) (三) 資源循環 高雄市掩埋場活化再利用 (https://www.cna.com.tw/news/alog/201807040268.aspx) (四) 民雄掩埋場開挖篩分 估延壽 6 年 (https://news.ltn.com.tw/news/local/paper/1199456) (五) 台南市城西 3 期掩埋場活化工程 如火如荼進行預計 2021 年完工(https://www.ettoday.net/news/20190819/1516598.htm)
評核意見	推動掩埋場活化成果具體，並獲報導肯定。

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

一、活化既有垃圾處理設施，提升國內垃圾處理及天災應變能量：將既有掩埋場開挖舊垃圾進行篩選分類回收處理，以獲得再生空間，可解決我國掩埋場掩埋容量日漸不足，以及提升天災應變處理能力。本計畫第一階段已核定補助高雄市、臺南市、嘉義縣及宜蘭縣等 4 縣市辦理掩埋場活化工作，目前高雄市及嘉義縣掩埋場主體工程已完成，達成 3 年完成活化 30 萬立方公尺之目標，第二階段工作已於 108 年 4 月 12 日奉行政院同意辦理，本署總隊已核定補助嘉義縣、臺南市、高雄市及屏東縣所提掩埋場活化工作計畫，第二階段計畫完成後，預計可達成計畫目標 90 萬立方公尺，以提升國內垃圾處理及天災廢棄物處理能量。

二、109 年度已完成督導 10 場次掩埋場活化工程工作，各廠進度如下：

- (一) 高雄市路竹掩埋場活化工程：截至 109 年 12 月底工程進度 100%。
- (二) 嘉義縣民雄掩埋場活化工程：截至 109 年 12 月底工程進度 100%。
- (三) 臺南市城西掩埋場活化工程：截至 109 年 12 月底工程進度 78.6%。
- (四) 屏東縣枋寮掩埋場活化工程：截至 109 年 12 月底工程進度 22.5%。

(五) 宜蘭縣蘇澳掩埋場活化工程：截至 109 年 12 月底工程進度 12.4%。

三、辦理公有掩埋場三級查核工作，共計 31 場次，並進行空拍影像攝影作業，可協助掌控全國掩埋場營運管理情形。

四、全國掩埋場空間漸趨飽和不敷使用，災後廢棄物處理應變能力備受考驗，然我國地狹人稠，土地資源珍稀，且國人環保意識高漲，新闢設置掩埋場困難，為善用我國每一寸土地，提高土地使用率，爰選定環保設施用地，開挖既有掩埋場進行舊垃圾篩分、資源回收、廢棄物分流處理，所騰出之活化空間主要作為天然災害廢棄物或協處家戶不適燃一般廢棄物使用，除強化我國天災應變廢棄物處理能力，提升整體都市韌性外，亦可節省廢棄物外送民間處理支出，及減少另覓土地興設掩埋場徒增環境負荷。又活化空間使用封閉後，土地仍可增設太陽能光電板，響應中央政府 2025 年能源轉型政策，結合廢棄物處理設施併網種綠電，提升公有土地空間再利用，推動環保與綠能雙向發展，將已封閉的掩埋場階段性運用逐步轉為綠能光電場或作為其他用途使用（環保公園、生態公園、停車場、運動場、動物收容處等相關公共設施），提供人民環境友善的生活圈，實現綠色環保之願景。

3.2 執行檢討

- 一、為協助地方推動本計畫行政作業與預算執行管控工作，109 年邀集地方環保單位舉辦 6 次垃圾處理計畫預算執行檢討會議，藉由會議個案檢討確實管控執行進度。
- 二、為妥善檢討並確實本計畫個案管控執行進度，本計畫每月由管考及預控人員核算經費執行情形，檢視計畫進度有無落後或異常。

3.3 改善措施與策進作為

- 一、為妥善檢討並確實本計畫個案管控執行進度，本計畫每月由管考及預控人員核算經費執行情形，檢視計畫進度有無落後或異常。另協助地方推動本計畫行政作業與預算執行管控工作，109 年邀集地方環保單位舉辦 6 次垃圾處理計畫預算執行檢討會議，藉由會議個案檢討確實管控執行進度。
- 二、本計畫經本署積極督促辦理，109 年度整體預算執行率為 98.14%，爾後本署將持續督辦，俾利使計畫能順利推動進行。

3.4 上年度評核意見研處情形

- 一、謝謝委員支持。
- 二、第一階段核定之活化場，預計可活化空間約為 60 萬立方公尺，核定總經費約為 6 億 6,425 萬元，第二階段工作已於 108 年 4 月 12 日奉行政院同意辦理，本總隊已核定補助嘉義縣、臺南市、高雄市及屏東縣所提掩埋場活化工作計畫，考量實際施工狀況，第二階段計

畫完成後，預計可達成計畫目標 90 萬立方公尺，爰分年度績效指標及目標值為 108 年 40 萬立方公尺，109 年 50 萬立方公尺，110 年 90 萬立方公尺。

三、本署持續積極辦理相關工作，並由專人控管計畫執行成效及預算達成率，以及適時邀集各地方政府召開預算執行檢討會議，106 年度預算執行率為 90.57%，107 年度已達 93.38%，108 年度已達 100%，109 年度已達 98.14%。

四、本署為落實管控活化工程執行進度、工作督導、查核等工作，於 109 年總計辦理 10 場次掩埋場活化工程督導，藉由例行性查核輔導，以確保工程施工品質。

五、本署 109 年 3 月 2 日修定「109 年度公有掩埋場與垃圾轉運站三級查核執行工作計畫」，並擬定各項查核項目，藉由分層管理落實輔導與提升營運管理效能。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
98.35	優等	94.40	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標有達成，而指定指標則部分達成。
- 2.推動掩埋場活化工作，相關工作進度符合原預期目標，對提升國內掩埋場容量，以及紓解最終處置場需求壓力，有相當良好的成效。
- 3.搭配越來越多之應急打包，建議建立環保、公安之作業手冊，並辦示範宣導，協助地方執行。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

1090305 高雄市活化督導.jpg

1090507 嘉義縣活化督導.jpg

1090821 臺南市活化督導.jpg

1091203 宜蘭縣活化督導.jpg

109 年度區域環境管理 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	區域環境管理	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-其他
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(環境督察總隊)	計畫核定經費(千元)	109,550
共同主辦機關	行政院環境保護署(環境督察總隊)	總計畫經費(千元)	109,550
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	109,550
計畫年度摘要	一、執行環保稽查督察管制工作執行 「違規情形嚴重者、污染排放量較大者、排放有害物質或重金屬者、易產生異味者、屢被民眾陳情或反映者、有重大污染之虞者、其他上級交辦者」等案件稽查督察累計 33 件。 二、推動環境執法及策略 (一) 辦理違反環保法令案件裁處及訴願、行政訴訟作業案件 25 件。 (二) 辦理環評監督執行措施及作業支援專案工作計畫案件 350 件。 (三) 辦理其他推動環境執法及策略工作。 三、推動區域環境保護工作 (一) 辦理廚餘及巨大廢棄物再利用廠營運督導 50 場次。 (二) 辦理環保設施工程查核 37 場次。 (三) 辦理垃圾掩埋場三級查核 30 場次。 (四) 辦理清潔人員安全講習 3 場次。 (五) 辦理清潔隊員節慶助活動 12 場次。 (六) 辦理全國模範清潔人員表揚活動 1 場次。 (七) 辦理預鑄式建築物污水處理設施審定登記 42 件。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用
----	------------	------------	---------------------	------------	--------	---------------------------------	--------------------------	-----	--------------

									金額
年計畫 經費	109,550	96,578	2,989	773	376	100,716	91.94	1,623	0
資本門 預算	11,019	8,609	0	773	0	9,382	85.14		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	15.20	15.20

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	1.表報提報作業：每季提報執行進度資料，均於規定期限完成資料提報。運用稽查成果統計及「環保稽查處分管制系統」，每個月完成上個月督察稽查成果統計，追蹤各區環境督察大隊執行督察稽查工作現況，並按季提報審查，完成管制作為。 2.計畫管制作為：本項計畫已於每季第 3 個月 5 日前彙整前 2 個月執行成果，並檢討追蹤執行情形。 3.年度目標之挑戰性與明確性：計畫內各工作項目均訂定明確目標並以量化管制。 (1)廚餘回收及巨大廢棄物再利用場營運管理督導 50 廠次。(目標 50 件，達成率 100%) (2)辦理預鑄式建築物污水處理設施審定登記審查 69 件。(目標 42 件，達成率 164%) (3)環保設施工程查核 58 處。(目標 37 件，達成率 157%) (4)辦理清潔人員垃圾清運作業安全講習 4 場。(目標 3 場，達成率 133%)		

	(5)辦理清潔隊員節慶祝活動 15 場。(目標 12 場，達成率 125%) (6)辦理全國模範清潔人員表揚活動 1 場。(目標 1 件，達成率 100%) (7)辦理環評監督執行措施及作業支援專案工作計畫案件 371 件。(目標 350 件，達成率 106%) 4.環保犯罪朝向集團性、組織化與跨區域發展，查緝困難度增加，透由鎖定污染源進行埋伏及跟監，檢警環通力合作，有效打擊環保犯罪。
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	2.25	2.25

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	75	75
績效說明	1.因 109 年上半年度因新冠肺炎疫情影響，為避免稽查人員至事業查核造成疫情破口及擴散，相關稽查管制工作暫緩執行，僅優先執行環保犯罪案件，故影響進度之執行，亦無法按原訂計畫辦理職安講習。 2.下半年戮力達標，109 年度整體實際進度超越年度預定目標。		
評核意見	各管考週期之年累計進度落後平均 3.63%。		

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	10.95	10.95

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	49	49
績效說明	1.南區環境督察大隊原編列 1,590 千元辦理稽查督察車輛（電動車）購置，後因第一次公開招標流標，第二次公開招標廢標，12 月 31 日改限制性招標，決標金額約為 1,623 千元。 2.南區大隊汰換公務車，原依規定編列購置電動車，於 109 年 7 月 27		

	日簽經本署核准同意變更採購車種為油電混合車 1 台，所需經費為 81 萬 7,493 元，結餘約 773 千元。 3.環保設施品質查核督導委託專案工作計畫，第 5 期款應付 141 萬，而僅剩約 136 萬故有應付數至 110 年。 4.109 年全國模範清潔人員表揚活動原訂 109 年 10 月 6 日至 8 日在嘉義縣及澎湖縣辦理，並委請嘉義縣環保局與本署合辦，109 年 9 月 21 日該局來函表示業已辦理二次招標，因參訪時段於中秋連假及國慶連假之間，且海運因天候因素無法掌握，執行難度過高致無廠商有意願投標而流標，建議改為嘉義縣周遭地區為參訪地點。始於 109 年 11 月 18 日該局來函說明「109 年全國模範清潔人員表揚活動」辦理完成，且尚有剩餘款須繳回。本次活動因辦理期程延後且參訪地點取消至澎湖縣參訪海洋生態與生物多樣性等相關行程，原定往返機票及船票等交通方式，改由遊覽車接駁，故表揚活動實際支付金額為 203 萬 2,726 元，標餘款 1 萬 7,400 元，及剩餘款為 25 萬 7,774 元，已辦理相關核銷及支出收回作業。 5.110 年度將建立各計畫及公務預算執行內控機制，並盡量提前於前 3 季作業，降低辦理保留、應付未付及節餘數等情事。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 67.42%，未達 90%。		
(2)資本支出預算控制 結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	85	85
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 109,550 千元 2、實現數 96,578 千元 3、已執行應付未付數 2,989 千元 委辦案件等已發生權責尚未執行完畢，預算保留。 4、節餘數 773 千元 環保稽查督察管制工作-南區環境督察大隊原編列 1,590 千元辦理稽查督察車輛（電動車）購置，後因故採購油電車故支出 817 千元，餘 773 千元全數繳庫。 5、預付數 376 千元 二、資本門預算		

	1、分配數 11,019 千元 2、實現數 8,609 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 773 千元 環保稽查督察管制工作-南區環境督察大隊原編列 1,590 千元辦理稽查督察車輛（電動車）購置，後因故採購油電車故支出 817 千元，餘 773 千元全數繳庫。 5、預付數 0 千元 三、保留數 1,623 千元 執行環保稽查督察管制工作-南區大隊報廢公務車輛，辦理稽查督察車輛（電動車）購置，109 年 12 月 31 日決標金額為 1,623 千元。 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	資本門預算執行率 85.14%。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	78.50

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)執行環保稽查督察 管制工作	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	執行「違規情形嚴重者、污染排放量較大者、排放有害物質或重金屬者、易產生異味者、屢被民眾陳情或反映者、有重大污染之虞者、其他上級交辦者」等案件稽查督察 33 件以上及移送司法機關偵辦 6 件。		
實際達成目標	執行「違規情形嚴重者、污染排放量較大者、排放有害物質或重金屬者、易產生異味者、屢被民眾陳情或反映者、有重大污染之虞者、其他上級交辦者」等案件稽查督察 35 件以上及移送司法機關偵辦 31		

	件。		
績效說明	本署環境督察總隊三區環境督察大隊針對重大污染案件督察，並視案件特性持續執行深度稽查。 1.預定目標數：1 至 12 月計 33 件，實際執行數 35 件。 2.督察成果：累計 1 至 12 月計督察 484 場次。 3.成果累計統計摘要：稽查數 484 場次、告發數 214 件、裁處金額 310 萬 5,000 元、不法所得追繳 2,448 萬元、移（函）送件數 44 件、移（函）送人數 127 人。 4.檢警環共同查緝案件計 31 件。		
評核意見	執行「違規情形嚴重者、污染排放量較大者、排放有害物質或重金屬者、易產生異味者、屢被民眾陳情或反映者、有重大污染之虞者、其他上級交辦者」等案件稽查督察 35 件以上及移送司法機關偵辦 31 件，符合原定目標。		
(2)推動環境執法及策略	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	辦理違反環保法令案件裁處及訴願、行政訴訟作業案件達 25 件以上。		
實際達成目標	辦理違反環保法令案件裁處及訴願、行政訴訟作業案件達 26 件，達成率高達 104%。		
績效說明	辦理審查違反環保法令案件計 14 件，裁處罰鍰金額新臺幣 1,162 萬餘元，另涉及不法利得案件計 5 件，不法利得金額計新臺幣 2 億 1,661 萬餘元，另辦理裁罰案件訴願案件 7 件、行政訴訟案件 5 件，以達遏止不法、維護企業公平競爭、環境正義及保護環境之目的。		
評核意見	辦理違反環保法令案件裁處及訴願、行政訴訟作業案件達 26 件，符合原定目標（25 件以上）。		
(3)推動區域環境保護工作-辦理預鑄式建築物污水處理設施審查案	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	辦理預鑄式建築物污水處理設施審查案達 42 件（含）以上。		

實際達成目標	預鑄式建築物污水處理設施審定登記累計 69 件。		
績效說明	預鑄式建築物污水處理設施審定登記累計 69 件，達成率高達 164%。		
評核意見	預鑄式建築物污水處理設施審定登記累計 69 件，符合原定目標（42 件以上）。		
(4)推動區域環境保護工作-廚餘及巨大廢棄物再利用廠營運督導	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	廚餘及巨大廢棄物再利用廠營運督導達 50 廠（含）以上。		
實際達成目標	廚餘及巨大廢棄物再利用廠營運督導累計 50 廠次。		
績效說明	廚餘及巨大廢棄物再利用廠營運督導累計 50 廠次。		
評核意見	廚餘及巨大廢棄物再利用廠營運督導累計 50 廠次，符合原定目標。		
(5)推動區域環境保護工作-垃圾掩埋場三級查核	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	垃圾掩埋場三級查核達 30 場（含）以上。		
實際達成目標	垃圾掩埋場及垃圾轉運站等三級查核累計 30 場次。		
績效說明	垃圾掩埋場及垃圾轉運站等三級查核累計 30 場次。		
評核意見	垃圾掩埋場及垃圾轉運站等三級查核累計 30 場次，符合原定目標。		
(6)推動區域環境保護工作-清潔隊員節慶助活動	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	清潔隊員節慶助活動達 12 場（含）以上。		
實際達成目標	辦理清潔隊員節慶助活動 15 場次。		
績效說明	辦理清潔隊員節慶助活動 15 場次，達成率高達 125%。		
評核意見	辦理清潔隊員節慶助活動 15 場次，符合原定目標（12 場）。		

(7)推動區域環境保護 工作-環保設施工程查 核	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	環保設施工程查核達 37 場 (含) 以上。		
實際達成目標	環保設施工程查核累計 58 場次。		
績效說明	環保設施工程查核累計 58 場次，達成率高達 157%。		
評核意見	環保設施工程查核累計 58 場次，符合原定目標 (37 場)。		

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)工程品質查核	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	環保設施工程查核累計 37 場次。		
實際達成目標	環保設施工程查核累計 58 場次。		
績效說明	1.108 年度全國各機關工程施工查核小組績效考核成績於 109 年 4 月 9 日公布，本署榮獲中央機關工程施工查核小組 (第 1 級) 優等 (第 12 名)，成績為 91.14 分。 2.全年工程查核 58 案件，平均分數為 80.66 分；將加強辦理工程施工品質查核說明會 以提升施工品質，提高查核成績。		
評核意見	環保設施工程查核累計 58 場次，符合原定目標(37 場)。		
(2)受益或服務對象滿意程度	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	109 年完成環保機關報案中心電話接聽服務品質調查共計 720 通。		
實際達成目標	109 年完成環保機關報案中心電話接聽服務品質調查共計 720 通。		
績效說明	1.109 年完成環保機關報案中心電話接聽服務品質調查共計 720 通。 2.藉由調查環保報案中心專線接聽狀況、接聽人員服務態度、接聽品		

	質以及案件處理結果回覆狀況作為評分項目。 3.所調查之 22 縣市 109 年總平均每月均維持 98 分以上，等地為特優以此表示各單位電話禮貌與回應之問題品質具有一定程度。		
評核意見	109 年完成環保機關報案中心電話接聽服務品質調查共計 720 通，符合原定目標。		
(3)納入民眾參與機制	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	執行稽查督察屢被民眾陳情重大案件 8 件以上。		
實際達成目標	執行稽查督察屢被民眾陳情重大案件 23 件。		
績效說明	執行稽查督察屢被民眾陳情重大案件 23 件，達成率高達 288%。 環境污染查察工作係透過中央與地方共同分工合力完成，以一般性未跨轄區污染案件之環境執法工作，由各地地方環保機關辦理，而本署則強化建置跨區域性環保稽查管制工作，查察過程如有相關工作需精進地方，除透過既有全國性執法交流會議，亦可透過檢警環合作平臺充分交流，精進相關查察工作。 案名如下： 1.桃園市觀音區樹林國小附近空氣污染督察管制案 2.翡翠水庫集水區非法棄置廢液桶案 3.檢警環聯手打擊新竹縣竹東鎮非法清除處理廢棄物業者 4.檢警環突擊一網打盡群聚電鍍業偷排廢水 5.檢警環聯手查獲臺北市大坑溪棄置廢油泥污染元凶 6.桃園市大園區非法棄置案 7.檢警環聯手打擊新竹縣竹北市非法清除處理廢棄物業者 8.砂石場繞流排放污染觀音地質公園海岸線 9.新竹縣橫山鄉砂石場非法棄置廢棄物案 10.臺北市大同區水肥車非法清除廢棄物案 11.臺北市南港區某社區民眾陳情新北市汐止瀝青廠異味污染案 12.苗栗縣建○煉鋼股份有限公司棄置事業廢棄物案 13.臺中市大雅區秋○電鍍股份有限公司違反水污染防治法行政刑罰規定案		

	14.臺中市霧峰區仁○工業有限公司違反水污染防治法環保犯罪案 15.苗栗縣連○紙業股份有限公司稀釋廢水及排放未經處理廢水案 16.彰化縣廢棄物處理機構棄置污泥案 17.彰化縣和美鎮倉庫棄置事業廢棄物案 18.高雄市大寮區遠陞實業有限公司非法處理之環保犯罪案 19.臺南市仁德區崑崙段 983 地號遭棄置廢棄物案 20.臺南市歸仁區中正北路二段 501 巷 36 號及官田區工業路 29 號之廠區堆置廢塑膠混合物案 21.臺南市鹽水區義中段 1206、1207 地號遭棄置廢棄物案 22.臺南市永康區永燁鋁企業有限公司違反水污染防治法案 23.嘉義地區陳勝吉棄置廢棄物案
評核意見	執行稽查督察屢被民眾陳情重大案件 23 件，符合原定目標（8 件以上）。

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	8.50

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	85
績效說明	1.推動焚化廠升級整備 補助嘉義縣、嘉義市、高雄市南區廠、臺南市城西廠、臺中市文山廠、臺東縣、彰化縣及新竹市等 8 縣市辦理焚化廠升級整備工程及評估工作，補助總經費計 17.62 億元，升級污染防治設備。 2.清潔隊軟硬體升級 完成行政院交辦補助全國縣市清潔隊員好穿、好行及好洗政策，執行總經費 17.1 億元，提供清潔人員舒適方便安全工作服、外套及長褲等，讓清潔人員執行勤務時能具美感且舒適及安全。另同時整合本總隊相關補助計畫，建置清潔隊部整體環保設施整合計畫審理機制，改善地方清潔隊環保設施需求。		
評核意見	執行清潔隊改善作業，升級各項軟硬體設備，打造優質安全工作環		

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

一、積極推動「檢警環結盟」機制

- (一) 109 年本署環境督察總隊暨三區環境督察大隊執行環境污染督察案件數總計為 6,141 件，召開 7 次會議審查違反環保法令案件計 14 件，裁罰新臺幣 1,162 萬元，追繳 2 億 1,661 萬 7,037 元。
- (二) 破獲砂石場繞流排放污染觀音地質公園海岸線、新竹縣橫山鄉砂石場非法棄置廢棄物、臺中市大 O 上膠廠有限公司違反空氣污染防治法、臺中市霧峰區仁○工業有限公司違反水污染防治法、高雄市湖內區○縉企業有限公司繞流排放電鍍廢水環保犯罪案等環保犯罪案。
- (三) 為辦理環保犯罪案件之聯合查緝工作，本署訂有「行政院環境保護署環境督察總隊（三區環境督察大隊）與內政部警政署保安警察第七總隊第三大隊（第一、二、三中隊）取締環保案件標準作業程序」「行政院環境保護署環境督察總隊與內政部警政署保安警察第七總隊第三大隊執行環境保護聯合稽查督察作業要點」「環保犯罪案件移請內政部警政署保安警察第七總隊第三大隊協助查處要點」等作為執行稽查督導與地方政府及警政單位配合與合作方式依據。

二、環評精進作為

- (一) 全年環評監督案件數執行 371 件次，原定目標為 350 件，達成率高達 106%。
- (二) 環評監督裁罰案件共 8 件，裁罰金額合計 519 萬 6,000 元。
- (三) 執行「六輕四期擴建計畫」「台灣中油股份有限公司三輕更新擴產計畫」及「中油第三天然氣接收站」等環評監督委員會及專案監督會議運作，109 年已辦理 12 場次專案監督會議。
- (四) 執行 109 年精進環評監督執法專業計畫，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驗證環境監測、督察重點之彙整分析。
- (五) 執行 109 年大型石化工業空氣污染物排放環評承諾盤點查核計畫及 109 年環評承諾事項執行情形申報系統優化專案工作計畫。
- (六) 辦理「監督法規說明會」5 場次，分享環評監督法規實務、違規案例及綜合座談等，由回收問卷統計得知本項措施開發單位滿意度達 90%。

- (七) 辦理環境影響評估監督實務研習活動及目的事業主管機關環評追蹤座談會，藉由具環評執法專業素養之講座課程及環評監督實務演練研討，增進本署及各縣市環保局辦理環境影響評估監督作業品質及與目的事業主管機關實務經驗交流。

三、推動環境執法

- (一) 辦理 109 年全國環境執法業務研討會，邀請檢察體系、警政體系及環保行政機關體系等 3 方角度，共同講解查緝廢氫氟酸棄置案環保犯罪案件。
- (二) 北、中、南各辦理 1 場查緝環保犯罪案件諮詢會議。
- (三) 辦理 109 年查緝環保犯罪金環獎頒獎典禮，以凝聚執法人員向心力及感謝第一線執法人員無私之付出。
- (四) 辦理 2 場次督察案件專業諮詢、3 場次專業技術交流或研習會，以及 3 場次環境執法相關諮詢研商會，專家學者出席人數 40 人、參與人數累計為 339 人次。邀請專家學者就行業製程特性、污染防治處理、採樣分析及檢測報告判讀等，提供專業諮詢及經驗分享，以提升督察人員之執法專業度。
- (五) 實地查核技術交流作業及專業人士輔助查核。
- (六) 辦理遙控無人機操作教育訓練課程。
- (七) 與美國環保署共同舉辦，於 109 年 10 月 6 日以線上方式(Microsoft Teams)辦理水環境執法研習會，就美國水污染不法利得計算系統及美國水污染認罪協商機制進講解，期增進督察同仁對水污染執法之知能與技能。

3.2 執行檢討

一、提升稽查效能

- (一) 本年度重大環保犯罪查緝案例包括污泥棄置、合法事業掩護非法之污泥繞流排放、廢塑膠混合物棄置、廢氣繞流偷排等環保犯罪案。這些案件對環境及人體皆具嚴重破壞性及傷害性，且屬於環保犯罪類型案件，許多資訊無法直接透過行政檢查方式取得，亦有不
易查核及犯罪手法關聯性不易釐清等困難點。
- (二) 聯合相關機關查緝共同打擊環保犯罪，未來辦理方向如下：
1. 提昇環保許可管理，杜絕事業僥倖心態。
 2. 深化檢警環查緝，持續辦理共同執法。
 3. 導入新興監控技術與物聯網資料庫，以科技執法概念掌握污染熱區。
 4. 精進執法查處技術，落實許可查核督察機制。
 5. 導入專業輔助，提昇執法量能。

二、落實環評監督及追蹤精進作為

- (一) 臺灣近年陸續展開離岸風力發電計畫各項工作，離岸風力發電計畫因海事工程均位於海上，現場監督查核不易，且環評承諾事項多，涉及領域寬廣，部分非本署環保法規權責範圍。
- (二) 如何精進督察人員查處策略，增加環保污染查處案件執行效能及效率，有效打擊環保犯罪，並提高定罪率。
- (三) 辦理無人機證照訓練時，使同仁取得證照比例更高，及避免訓練資源浪費。
- (四) 國際疫情嚴峻時無法辦理面對面交流活動，透過視訊會議辦理訓練效果尚有提昇空間。

3.3 改善措施與策進作為

一、跨域跨機關合作、持續打擊環保犯罪

- (一) 透過定期性或不定期辦理本署與地方政府環境保護局、法務部各級檢察署、內政部警政署保七總隊的聯繫會議，充分交流查處環境污染案件重點及查緝環保犯罪案件經驗。
- (二) 建立環境執法第三方公正專業機構、專家學者資料庫。
- (三) 環境污染案件樣態不同，本署執法係視污染情節程度進行執法，對象包含有重大污染之虞者、累犯對象查察及其它環保犯罪案件等，相關案件皆視情節情形加強打擊能量，以杜絕污染情事。

二、異常事業優先查察，遏阻不肖業者

篩選污染熱區、監控異常排放及勾稽分析檢申報資料等方式，優先針對大型污染源及惡意排放廢水（氣）、跨區域污染犯罪及定檢申報明顯異常的事業，執行督察專案計畫。

三、科學辦案、科技執法

運用空污微型感測器、遠端水質監控系統、熱區監視器、空拍機搭載熱顯像儀、智慧水電表、預警系統、智慧分析及手持式數位化督察設備等高科技執法工具，提升環境執法量能及強化執法效能。

四、自主管理、主動預警

針對高污染風險事業逐步以「主動式管理取」方式進行控管，藉由自動水質監測設施、水質水量及電量即時資料之蒐集，主動掌握事業運作資料，再藉由大數據分析其行為模式，針對重大異常狀況由環保機關主動查察。

五、精進執法查處技術，落實許可查核督察機制

辦理實場技術交流及污染防治（制）交流研討會外，另編撰相關執法查處技術手冊，如空污及水污許可證之申請及審查指引手冊供督察同仁參考。

六、環評及稽查能力升級

- (一) 近年陸續施工離岸風電案件，因開發地點位於海上且工程複雜，面臨現場監督查核不易，為有效檢核相關環評承諾的執行，本署總隊展開跨部會合作建立跨部會監督平臺：

邀集內政部、交通部、海洋委員會等機關，就離岸風機監督作業方式召開研商會議建立聯繫平台，以利跨部會協作及交流各機關主管法規執法情形；並針對當年度有海上大型施作案件召開個案平台會議，跨部會共同執行環評監督。本署總隊以加強橫向溝通及資訊交換，亦可進行聯合監督查核開發案執行情形。近期持續透過科技工具查核（透過線上海事系統、無人飛行器及圖資系統套疊等，以遠端方式檢視環境保護對策等執行情形，如發現有疑似違反環評法事項，後續安排正式環境影響評估監督作業釐清案情。）、專家學者輔助及各相關部會機關合作的機制，督促開發單位善盡責任，落實執行環評承諾，達到綠能建設、生態保育、環境保護三者共榮。

- (二) 本署為加強查察各重大開發案件之環境承諾事項的達成度 109 年執行「六輕相關計畫」「中油三輕更新擴產計畫」及「觀塘工業區及觀塘工業專用港開發計畫」等環評監督委員會運作，合計 12 場次專案監督會議，以結合專家學者、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查核，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、全民監督及民眾參與之目的。本署總隊辦理「109 年精進環評監督執法專業計畫」，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驗證環境監測、督察重點之彙整分析，查核開發單位環評承諾落實成果，提升監督量能，強化環境保護施政績效。另相關環境監測資料爭議之開發計畫，如和平工業專用港開發計畫底泥重金屬檢測值之爭議，本署曾於 106-107 年邀請工研院導入「環評承諾事項執行情形第三方檢測機制」，釐清港區底泥重金屬濃度變化主要受和平溪上游沖刷情形影響，非港區作業造成，並依因應對策恢復正常採樣頻率執行，以提升企業法規遵守度及自主改善能力。
- (三) 環評承諾事項納入各主管機關許可：針對 109 年通過環評審查並定稿之新開發案件，本署函請開發單位填報開發計畫應取得各項主管機關許可檢核表，經本署盤點審查結論及書件內容涉及各主管機關之許可事項後，並將許可清單臚列後，以個案方式邀集或函送予各相關主管機關，需依照各項法令規定及承諾事項執行，期透過本執行方式跨各相關權責部會及機關分工合作，有效督促開發單位善盡責任，落實環評承諾執行。
- (四) 為有效提升督察人員查處策略，擬導入各領域之專業人士，於稽查前研析稽查情境及策略，並於現場給予專業實務上之協助，另不定期邀請檢察體系人員協助指導涉環保犯罪案件，以強化整體環保犯罪之蒐證作為，俾利後續之司法偵辦。
- (五) 辦理無人機證照訓練時，多加鼓勵參加訓練同仁報考民航局無人機操作證考試，並針對不足之處加以輔導。
- (六) 辦理國際視訊會議活動時，確保連線暢通及連線品質，課程內容也需因應遠距教學有所調整。

七、開發數位影像科技執法工具

本署規劃架設 CCTV 影像監控設備，並透過車牌辨識與靜態影像辨識功能，進行特定地點或路段清運機具監控作業。相關規劃做法如下：

- (一) 規劃將車牌辨識結果介接「事業廢棄物清運機具即時追蹤系統」，即可辨識該車輛是否為列管之清運機具應裝載 GPS，且行經該路段之時機是否具有可疑行為。
- (二) 規劃透過靜態影像辨識，設定欲監視之窗格範圍、觸發時間，輔助車牌辨識系統在光線不足辨識不易之情形下，將進入窗格車輛進行錄製後，再行辨識解析。
- (三) 利用前述兩種辨識結果，分析出可疑車輛，提供執法人員重點管理資訊參考。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
95.20	優等	93.70	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.執行執行重大環境案件、跨機關合作，打擊環保犯罪，以及加強事業查察等工作成效良好，相關成果值得肯定。
- 3.可再加強掌握經費執行運用。

5. 計畫附件資料

109 年環保稽查督察管制工作-計畫評核簡報.pdf

6. 計畫成果照片

正○公司堆置大量事業廢棄物.jpg

夜間執行事業繞流排放採樣蒐證作業.jpg

空拍執行臺南市鹽水區遭棄置廢棄物.jpg

空拍機執行排放管道污染物採樣作業.jpg

桃園新品上福繞流廢水之蒐證.png

執行偷排管道排放揮發性有機物蒐證.png

新竹縣橫山鄉非法棄置廢棄物之蒐證.png

嘉義地區陳勝吉棄置廢棄物現場查核.jpg

翡翠水庫集水區遭非法棄置廢液桶查核.png

109 年度多元化垃圾處理計畫 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	多元化垃圾處理計畫	計畫期程	106/01/01 ~ 111/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	公共建設-環境資源
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(環境督察總隊)	計畫核定經費(千元)	15,342,000
共同主辦機關	行政院環境保護署(環境督察總隊)	總計畫經費(千元)	11,201,284
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	1,850,646
計畫年度摘要	一、辦理焚化廠延役整備工程之相關工作。 二、推動區域合作(研役期間垃圾轉運及代處理之獎補助)。 三、辦理離島地區垃圾轉運。 四、辦理環保設施效能提升工作。 五、垃圾清理督導管理。 六、推動循環經濟(措)設施規劃與興設工作。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數(A)	實現數(B)	已執行應付未付數(C)	節餘數(D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C) +(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	1,850,646	1,532,827	300,264	16,602	0	1,849,693	99.95	953	0
資本門 預算	977,448	767,573	209,875	0	0	977,448	100.00	0	

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	18.85	18.85

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	1. 本計畫每季依限填報行政院政府計畫管理資訊網(GPMnet)系統，定期追蹤進度，以確實有效掌握管控計畫期程及辦理情形。 2. 本計畫除填報 GPMnet 系統外，並每月提報本署公共建設幕僚會議、推動督導會報，並按月追蹤計畫執行情形，多重管控，以確實掌握進度。 3. 本計畫係補助地方政府經費，各縣市均有專職轄區人員負責追蹤進度，俾利掌握地方政府辦理情形。 4. 本計畫每月由管考及預控人員核算經費執行情形，檢視計畫進度有無落後或異常；如遇有進度落後等情事，轉知各計畫主辦人員，研商建議改進作為，以確保計畫進度能如期如質達成。 5. 本項計畫於每月 5 日前彙整前月執行成果，並追蹤執行情形。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	3.00	3.00

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	100	100
績效說明	1. 為能夠掌握及瞭解各地方政府辦理「多元化垃圾處理計畫」推動工作執行進度、預算使用及遭遇問題與解決對策等情形，本署定期召開垃圾處理計畫預算執行檢討工作會議，分別於 109 年 1 月 20 日、3 月 16 日、3 月 26 日、4 月 23 日、6 月 30 日、7 月 24 日、8 月 31 日、9 月 3 日、9 月 25 日、10 月 14 日、10 月 30 日、11 月 11 日、11 月 26 日、12 月 17 日計 14 次預算檢討會。		

	2. 另為推動多元化垃圾處理計畫，本署於 109 年 5 月 6 日召開「巨大垃圾處理現況及規劃會議」、5 月 15 日召開「廚餘回收目標及去化規劃會議」、11 月 26 日「地方環保機關公告廚餘回收分類方式研商會議」及為促進有焚化廠縣市之業務整備資訊及業務交流，本署亦分別於 6 月 16 日、7 月 29 日、9 月 30 日及 12 月 9 日召開「焚化廠營運及整改業務聯繫平臺」會議等相關會議。 3. 為研商並推動多元化垃圾處理計畫之整體規劃，本署已於 109 年 2 月份已請各縣市提出「垃圾處理整體規劃計畫」，經與各縣市環保局多次密集討論，並於同(109)年 7 月份由署長親自主持北中南 3 場次「多元化垃圾處理計畫整體規劃研商會議」與各縣市環保局局長及同仁充分討論，並請各縣市環保局局長就其處理政策、執行現況及遭遇困難進行報告，會中並邀請國發會、促參司及工程會等相關部會參與及指導。
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	13.85	13.85

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	77	77
績效說明	1. 為能夠掌握及瞭解各地方政府辦理「多元化垃圾處理計畫」推動工作執行進度、預算使用及遭遇問題與解決對策等情形，本署定期召開垃圾處理計畫預算執行檢討工作會議，分別於 109 年 1 月 20 日、3 月 16 日、3 月 26 日、4 月 23 日、6 月 30 日、7 月 24 日、8 月 31 日、9 月 3 日、9 月 25 日、10 月 14 日、10 月 30 日、11 月 11 日、11 月 26 日、12 月 17 日計 14 次預算檢討會，由各地地方環保機關依所列計畫，於會議中說明辦理進度、落後原因及因應解決辦法，而尚未發包案件則評估是否退場或採取替代方案，以利當年度預算執行能夠順利辦理及推動。 2. 預算執行情形由 106 年 63.71%，107 年 93.40%，108 年 98.26%，109 年提升至 99.95%。		

評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 95.54%。		
(2)資本支出預算控制 結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 1,850,646 千元 2、實現數 1,532,827 千元 3、已執行應付未付數 300,264 千元 已執行應付未付數主要為桃園市、雲林縣、臺南市、南投縣、花蓮縣等垃圾分選已有執行數量，惟尚未請領款項；嘉義市焚化廠整備工程屬跨年度計畫並刻正辦理估驗部分驗收試車中及宜蘭縣底渣工程已執行施作等；另臺南市、彰化縣、新北市及宜蘭縣等廚餘回收再利用效能提升計畫已執行，惟尚未辦理請款，或刻正辦理驗收、付款等行政程序，故估列應付未付。 4、節餘數 16,602 千元 多元化計畫 109 年度賸餘款項係部分發包案件預算剩餘經費，已於年度決算後辦理繳庫在案。 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 977,448 千元 2、實現數 767,573 千元 3、已執行應付未付數 209,875 千元 已執行應付未付數主要為嘉義市焚化廠整備工程屬跨年度計畫並刻正辦理估驗部分驗收試車中及宜蘭縣底渣工程已執行施作等；另臺南市、彰化縣、新北市及宜蘭縣等廚餘回收再利用效能提升計畫已執行，惟尚未辦理請款，或刻正辦理驗收、付款等行政程序，故估列應付未付。 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 953 千元 本案為臺南市廢棄物循環處理園區推動計畫及 109 年度嘉義縣山區垃圾清運優化暨垃圾瀑布調查計畫，因合約期程跨年度，未及於 109 年		

	度結束前完成，故辦理保留。 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	資本門預算執行率 100%。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	76.20

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)焚化廠評估規劃廠 累計廠數	權數(%)	自評分數	評核分數
	20.00	100	100
預定達成目標	評估規劃啟動累計廠數達 10 座廠以上		
實際達成目標	達成評估規劃啟動累計廠數達 10 座廠以上（已核定補助 11 座）		
績效說明	本署已補助 7 縣市焚化廠升級整備評估作業計畫，核定補助金額共計 1.53 億元，計 11 座焚化廠升級整備評估規劃（臺南城西、嘉義市、嘉義縣鹿草、高雄中區、高雄南區、高雄仁武、高雄岡山、臺中文山、臺中后里、新竹市及屏東崁頂等，並已啟動評估事宜），透過進行升級整備效能評估設備體檢、可行性評估，俾利焚化廠升級整備之未來整備模式及整備之必要項目等。		
評核意見	達成評估規劃啟動累計廠數達 10 座廠以上（已核定補助 11 座），符合原定目標（10 座）。		
(2)環保設施量能提升	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	環保設施效能提升量達每日 500 公噸以上		
實際達成目標	環保設施效能提升量達每日約 820 公噸		
績效說明	1.本署推動廢棄物燃料化政策，鼓勵各縣市建置因地制宜之多元處理		

	設施，本署已補助雲林縣、臺南市、桃園市等縣市辦理垃圾分選燃料化相關計畫，其中臺南市（處理量：100 公噸/日）及雲林縣（處理量：150 公噸/日）已於 109 年完成建置並開始運轉，雲林縣已將垃圾轉製為 RDF 並應用於轄內鍋爐使用，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（如循環式流體化床，circulating fluidized bed，CFB），由轄內麥寮台塑六輕石化園區協助辦理衍生燃料去化，創國內一般家戶垃圾產製衍生燃料由業者去化之首例。此外，花蓮縣政府與台泥公司合作之水泥業（窯）協同處理廢棄物民間自提 BOO 案已獲環評審查通過，預計 111 年可運轉。 2.自 107 年起迄今補助各縣市辦理「廚餘回收再利用計畫」以提升地方政府廚餘自主處理及清運量能，廚餘經瀝水及脫水後待去化量減為 627 公噸/日，本署補助地方政府設置廚餘處理設施，包括破碎脫水設施 50 套、高效堆肥設施 20 套。 3.承上，環保設施效能提升量達每日約 820 公噸。		
評核意見	環保設施效能提升量達每日約 820 公噸，符合原定目標（500 公噸以上）。		
(3)離島縣垃圾轉運	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	離島縣垃圾轉運核定量為 106 年度（基準年 100%）核定量之 94%		
實際達成目標	已完成離島縣垃圾轉運核定量為 106 年度（基準年 100%）核定量之 94%		
績效說明	1. 因應本署 106 年 1 月 18 日修正公布廢棄物清理法第 2 條第 2 項第 1 款規定，事業員工生活產生之廢棄物屬一般廢棄物，105 年全國一般廢棄物認定由修法前 427 萬公噸增加為修法後 511 萬公噸，約增加 1.2 倍，經評估 3 離島縣事業較少，保守估計以 1.15 為一般廢棄物增加係數（含海漂垃圾轉運），故依本署 105 年本署同意核定轉運量（28,600 公噸）1.15 倍作為一般廢棄物增加係數，故（基準年 100%）為 32,890 公噸，109 年度核定轉運量 30,627 公噸為基準年 32,890 公噸之 93.12%，符合目標值 94%。 2. 已核定補助澎湖縣、金門縣、連江縣、屏東縣小琉球鄉及臺東縣蘭嶼及綠島等離島垃圾轉運計畫約 6.01 億元，109 年 1 月至 12 月底		

	離島縣已完成約 3.4 萬公噸垃圾轉運臺灣本島處理。
評核意見	完成離島縣垃圾轉運核定量為 106 年度（基準年 100%）核定量之 94%，符合原定目標。

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)工程勞安控管	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	100	100
預定達成目標	109 年度焚化廠升級整備、環保設施效能提升、生質能源廠或廚餘堆肥廠相關操作營運或工程施作等，無工程勞安事件通報。		
實際達成目標	達成 109 年度焚化廠升級整備、環保設施效能提升、生質能源廠或廚餘堆肥廠相關操作營運或工程施作等，無工程勞安事件通報。		
績效說明	109 年度焚化廠升級整備、環保設施效能提升、生質能源廠或廚餘堆肥廠相關操作營運或工程施作等，經現場督導焚化廠、廚餘破碎脫水機、生質能源廠或廚餘堆肥廠輔導等相關無工程勞安事件通報。		
評核意見	達成 109 年度焚化廠升級整備、環保設施效能提升、生質能源廠或廚餘堆肥廠相關操作營運或工程施作等，無工程勞安事件通報，符合原定目標。		
(2)滾動式預算檢討	權數(%)	自評分數	評核分數
	5.00	100	100
預定達成目標	召開預算檢討會議 4 次以上		
實際達成目標	完成召開預算檢討會議 4 次以上（14 次）		
績效說明	為能夠掌握及瞭解各地方政府辦理「多元化垃圾處理計畫」推動工作執行進度、預算使用及遭遇問題與解決對策等情形，本署定期召開垃圾處理計畫預算執行檢討工作會議，分別於 109 年 1 月 20 日、3 月 16 日、3 月 26 日、4 月 23 日、6 月 30 日、7 月 24 日、8 月 31 日、9 月 3 日、9 月 25 日、10 月 14 日、10 月 30 日、11 月 11 日、11 月 26		

	日、12月17日計14次預算檢討會。
評核意見	完成召開預算檢討會議4次以上(14次)，符合原定目標(4次以上)。

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	6.20

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	62
績效說明	相關執行績效獲多家新聞媒體報導： 1.從焚化發電到底渣再利用 垃圾循環經濟成效佳 (https://enews.epa.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/d86f2b30-a216-4b88-8ffc-22af4a1e287c) 2.台南城西焚化廠整修完工 11 月上旬起爐試運轉 (https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/3347579) 3.桃園生質能中心 110 年底營運 解決垃圾水肥問題 (https://udn.com/news/story/7324/5131054) 4.環保署評鑑地方政府推動廚餘回收再利用選出績優 12 縣市 (https://enews.epa.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/502e730a-56c7-4c3d-b183-c7edf2b974dc) 5.提升生廚餘量變有機黃金 南市環保用這招 (https://udn.com/news/story/7326/5108699) 6.台中 3 座焚化爐年發電逾 4 億度 外埔綠能園區也發電了！ (https://udn.com/news/story/7325/4757592) 7.雲林零廢棄資源化系統 每日處理 150 噸垃圾 (https://news.pts.org.tw/article/494369) 8.全國首例 環保署推動生廚餘、豬糞尿共消化試驗 (https://udn.com/news/story/7266/5022436)		
評核意見	多項執行績效獲新聞媒體報導肯定。		

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

- 一、為使廢棄物能妥善處理，並避免造成環境衛生問題，本署積極執行「多元化垃圾處理計畫」，協助地方提升垃圾處理設施效能及建置自主處理設施。總計畫經費新臺幣（下同）153 億 4,200 元，執行期程為 106 年至 111 年。
- 二、經滾動檢討各計畫執行情形，本計畫截至 109 年 12 月 31 日止已核定共計 315 案，已核定補助經費約 53.73 億元，其中焚化廠升級整備已補助 11 座焚化廠評估規劃及 7 座焚化廠（其中高雄南區廠因故變更，轉型為必要單位整改）升級整備工程，計 14.01 億元；提升環保設施效能（含自主處理設施規劃、垃圾打包、RDF 產製、灰渣處理再利用、倉儲廠、焚化廠單元改善、巨大廢棄物再利用、廚餘回收再利用等項目）32.48 億元；離島轉運 6.01 億元；循環經濟政策動（推動廚餘生質能源廠）計 1.23 億元，各項工作項目施政績效與成果臚列如下：
- （一）焚化廠升級整備工程及規劃評估，已核定補助 11 座焚化廠評估規劃及 7 座焚化廠【嘉義縣、嘉市、高雄南區、臺南城西、臺中文山、臺東縣、彰化縣】升級整備工程，以恢復原設計滿載能力為主要目標，並改善污染防治設施及提升能源交換效率等。
- （二）環保設施效能提升工作-循環經濟推動，已核定補助約 32.48 億元補助各縣市政府辦理環保設施效能提升作業，以下就補助案件個案性質區分如下：
- 1.灰渣處理及再利用：本署已補助臺南市、嘉義市、宜蘭縣、高雄市等地方政府設置底渣處理廠、也補助臺北市飛灰水洗設備改善、臺中市飛灰水洗設備評估計畫，其中臺南市底渣再利用自辦廠已於 108 年 10 月初運轉，每月處理量 8,800 公噸，另宜蘭縣底渣場興建工程於 109 年 11 月底完工，目前辦理設備試運轉，預計每月處理量可達 3,300 公噸，本署期冀透過環保局自行控管出廠焚化再生粒料及穩定化飛灰品質，達成真正低碳環保、永續循環經濟再利用目的。
 - 2.廢棄物燃料化：本署推動廢棄物燃料化政策，鼓勵各縣市建置因地制宜之多元處理設施，本署已補助雲林縣、臺南市、桃園市等縣市辦理垃圾分選燃料化相關計畫，其中臺南市（處理量：100 公噸/日）及雲林縣（處理量：150 公噸/日）已於 109 年完成建置並開始運轉，雲林縣已將垃圾轉製為 RDF 並應用於轄內鍋爐使用，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（如循環式流體化床，circulating fluidized bed，CFB），由轄內麥寮台塑六輕石化園區協助辦理衍生燃料去化，創國內一般家戶垃圾產製衍生燃料由業者去化之首例。此外，花蓮縣政府與台泥公司合作之水泥業（窯）協同處理廢棄物民間自提 BOO 案已獲環評審查通過，預計 111 年可運轉。廢棄物燃料化，以南投竹山鎮機械分選場為例，可將廚餘有機質及重質物不適燃約 30%~40%篩分出，其餘適燃性輕質垃圾則送焚化廠處理；至於廚餘有機質，則可採堆肥處理再利用。

- 3.垃圾處理規劃：已補助苗栗縣、澎湖縣、花蓮縣、南投縣、基隆市等縣市垃圾處理規劃相關計畫，透過整體性考量積極規劃轄內垃圾處理方針，儘速確認垃圾處理政策方向並付諸行動。
 - 4.廚餘處理：自 107 年起迄今補助各縣市辦理「廚餘回收再利用計畫」以提升地方政府廚餘自主處理及清運量能，廚餘經瀝水及脫水後待去化量減為 627 公噸/日，本署補助地方政府設置廚餘處理設施，包括破碎脫水設施 50 套、高效堆肥設施 20 套。
 - 5.掩埋場整理整頓：已核定補助 14 縣市掩埋場整理整頓，優化使用空間及環境維護，以因應焚化廠整改期間垃圾量能應變空間。
- (三) 離島地區垃圾轉運工作，已核定補助澎湖縣、金門縣、連江縣、屏東縣小琉球鄉及臺東縣蘭嶼及綠島等離島垃圾轉運計畫約 6.01 億元，108 年 1 月至 109 年 12 月底離島縣已完成 3.4 萬公噸垃圾轉運臺灣本島處理。
- (四) 循環經濟設施：於「多元化垃圾處理計畫」規劃推動設置至少 3 座廚餘生質能源廠，以競爭型補助方式補助地方政府興設。目前已有臺中市等 5 個地方政府營運、興建或規劃辦理中，其中臺中市外埔綠能生態園區第 1 期設施已正式營運，第 2 期預計 112 年 12 月完工，完成後廚餘處理量可達 5 萬 4,000 公噸/年，發電量可達 887 萬度/年；桃園市生質能興建中心已辦理簽約，預定於 110 年 7 月完工啟用，完成後廚餘處理量可達 22 萬 9,500 公噸/年，發電量可達 4,197 萬度/年；另臺北市、新北市及高雄市刻正辦理可行性評估及先期作業等相關規劃程序中，本署將持續協助及督導地方政府執行相關計畫，以利實現循環經濟目標。

3.2 執行檢討

- 一、本署研提「多元化垃圾處理計畫」(以下簡稱本計畫)奉行政院於 106 年 6 月 22 日院臺環字第 1060177108 號函核定在案，並協同各地方政府，妥為整備升級垃圾焚化處理設施。本署依據行政院前函示「為落實本計畫執行及因應實務運作，請於計畫執行 2 年後，進行滾動式檢討修正，以符合需求」，於 108 年 12 月研提「多元化垃圾處理計畫檢討報告」，並於 109 年 1 月 31 日奉行政院核定備查在案。
- 二、經執行本計畫並滾動檢討以利本計畫因應實務需求及落實廢棄物處理工作，經通盤檢討如下：
 - (一) 環境變遷檢討：

部分地方政府囿於鄰避環保設施周邊民意反對，或訴求空污總量管制，要求設施需降載處理量能，例如臺北市議會限制焚化廠收受外縣市垃圾比率，限縮與其他縣市進行互惠合作空間，影響中央協調地方垃圾調度機能，相對限制本計畫相關補助資源運作成效。爰此，本計畫協助地方政府建立自主廢棄物處理量能，使各縣市於轄內均能有效妥適處

理廢棄物去化。以整體性、全面性考量並盤點各縣市目前既有量能，統整需求及未來性方向規劃，提供必要性之優化及改善工作。

(二) 需求重新評估：

焚化廠整改期間廢棄物需有暫置過渡期之因應措施，實有迫切需求，由於全國大型焚化廠已陸續進行整改工程，將產生垃圾處理量能缺口，為避免垃圾去化不足而衍生環境衛生問題，整改工程過渡時期需要提升掩埋場應變量能空間來因應，爰在既有掩埋場增量空間及其相關環保設施改善調配，避免廢棄物隨意堆放，考量以過去參訪日本掩埋場技術為例，如空間優化導入日本倉儲式掩埋場設施，將更有利提升民眾接受度，能降低民眾對掩埋場負面觀感，故本計畫擬增列「掩埋場改善及活化」補助項目。

(三) 綜上，焚化爐整改期間，將產生垃圾處理量能缺口，為避免垃圾去化不足而衍生環境衛生問題，整改工程過渡時期需要提升掩埋場應變量能空間來因應，爰在既有掩埋場增量空間及其相關環保設施改善調配，避免廢棄物隨意堆放，於本計畫補助項目增列掩埋場改善及活化工作，以利本計畫因應實務需求及落實廢棄物處理工作。

三、執行績效補充：

(一) 焚化廠升級整備：

- 1.全臺負責廢棄物處理的大型焚化廠共有 24 座，平均營運期已達 20 年，焚化廠肩負著妥善處理國內一般廢棄物使命多年，但老驥伏櫪，欲創造新使命，除確保家戶垃圾不流落街頭，營運仍力求最新管理、創新技術及更佳績效，未來更將致力於維持焚化廠原設計效能，在效能不變的條件下，同時以更嚴格的污染防制標準自我要求。本署推動多元化垃圾處理計畫，協助地方政府辦理焚化廠升級整備工作，透過升級整備工程後提升焚化廠設備妥善率、維持穩定操作、增加處理量能，同時朝向高效發電、污染減量、節能減碳及環境綠美化的目標，持續向新里程邁進。
- 2.即使在部分焚化廠開始執行整改工程之際，各廠在有效管理及積極努力下，109 年仍妥善處理 645 萬公噸家戶垃圾及一般事業廢棄物，善盡政府應盡責任，減少廢棄物堆置問題，維護環境衛生，此外，國內焚化廠也是將熱能轉換成電力，並結合環境教育或回饋休閒設施（例如有多座焚化爐設有游泳池），109 年度 24 座焚化廠售電達 26.82 億度，售電所得 49.98 億元（可供 68.57 萬戶民眾一整年用電）。售電收入可降低垃圾處理的成本，因此，垃圾焚化廠不僅可將垃圾妥善處理，同時藉由轉廢為能創造再生能源，提供了一項安全、穩定及可靠的替代能源，更朝向污染減量。
- 3.另外本署為督導各焚化廠的操作維護，並提升各廠的營運效能，自 98 年起對各環保局監督管理情形納入評比，建立三級品管模式，在各地方環保局、焚化廠操作單位與監督單位共同努力下，無論是焚化處理品質、發電效能、污染防治或設備。

- (二) 推動垃圾燃料化有具體成果：如雲林縣已成功引進國內第 1 套 ZWS 零廢處理系統，可作為興設焚化廠替代方案，改變過去「垃圾以焚化為主、掩埋為輔」之政策，該套「零廢棄資源化系統」的成品(RDF)產製率達 35%到 40%，是過去的 3 到 4 倍，廢料控制在 17%以下，成品和廢料產出比例均符合契約規範，更重要的是 17%廢料中，約有 80%為腐植土有機物及砂石，可用於掩埋場覆土，其餘 20%則是輕質塑膠、玻璃陶土等，透過重力分離後，重回處理流程或作為低強度混凝土基材使用，達到零廢目標，讓民眾感知時代進步，政府有在做事。
- (三) 水泥窯協同處理垃圾，以廢轉能：花蓮縣長期垃圾委託外縣市處理已超過 20 年，本署總隊自 108 年推動本案利用水泥窯協同處理廢棄物之方案，協助花蓮縣推動首例水泥窯協同處理廢棄物之循環經濟計畫，自本案委託民間促參，本案經妥適民意溝通達到問題排除目的，於 109 年 9 月 20 日獲花蓮縣政府環評大會審核通過，讓本案得以順遂進展，相關處理設施可如期興建，成為國內首座完成水泥窯協同處理廢棄物之循環經濟案例，本案預定創造 20 億元公共投資價值（含周邊 DAKA-開放生態循環工廠，已陸續開放使用中），開創每日 200 公噸廢棄物處理量能，其中飛灰及底渣直接導入水泥生產線，達到資源循環零廢棄之目標，相較於廢棄物送焚化廠代處理，可有效緩和東部地區嚴峻之廢棄物處理問題，實現總統廢棄物循環經濟理念，可望提升廢棄物多元去化量能及逐步終結花蓮縣一般廢棄物長期委託轉運至外縣市處理情況。另 DAKA 園區亦以成為民眾來到花蓮縣的休憩景點及著名打卡點，園區內打造台灣首座大型戶外太陽能裝置藝術和平花、DAKA 市集，全台唯一設在水泥廠內的玻璃屋星巴克、7-ELEVEN、特斯拉(TESLA)電動車充電站，整點還會有音樂水舞表演，歡迎民眾參觀。
- (四) 廚餘廚理：
- 1.本署持續督促地方政府宣導民眾惜食，配合綠色飲食及廚餘源頭減量，在家「吃多少、煮多少」、出外用餐「吃多少、點多少、吃不完打包帶回家」，以避免產生廚餘。此外，本署亦請地方政府加強宣導民眾配合廚餘回收並執行隨車垃圾之破袋檢查工作，促使民眾落實垃圾分類回收，以降低廚餘混在垃圾中的占比。依據垃圾性質分析，109 年廚餘在清運垃圾中之占比為 21.78%，為歷年來新低，且 109 年平均每日回收量為 1,447 噸，相較 108 年 1,365 噸，已成長約 6%，顯示宣導民眾配合廚餘回收已有顯著成效。
 - 2.配合本署補助各地方政府辦理「廚餘回收再利用計畫」，補助地方政府設置廚餘處理設施，包括破碎脫水設施 50 套、高效堆肥設施 20 套等，提升廚餘自主處理及清運量能，廚餘經瀝水及脫水後待去化量減為 627 公噸/日。
- (五) 廢棄物應變能力提升：全國掩埋場空間漸趨飽和不敷使用，災後廢棄物處理應變能力備受考驗，然我國地狹人稠，土地資源珍稀，且國人環保意識高漲，新闢設置掩埋場困

難，為善用我國每一寸土地，提高土地使用率，爰選定環保設施用地，開挖既有掩埋場進行舊垃圾篩分、資源回收、廢棄物分流處理，所騰出之活化空間主要作為天然災害廢棄物或協處家戶不適燃一般廢棄物使用，除強化我國天災應變廢棄物處理能力，提升整體都市韌性外，亦可節省廢棄物外送民間處理支出，及減少另覓土地興設掩埋場徒增環境負荷。又活化空間使用封閉後，土地仍可增設太陽能光電板，響應中央政府 2025 年能源轉型政策，結合廢棄物處理設施併網種綠電，提升公有土地空間再利用，推動環保與綠能雙向發展，將已封閉的掩埋場階段性運用逐步轉為綠能光電場或作為其他用途使用（環保公園、生態公園、停車場、運動場、動物收容處等相關公共設施），提供人民環境友善的生活圈，實現綠色環保之願景。

3.3 改善措施與策進作為

- 一、本署研提「多元化垃圾處理計畫」（以下簡稱本計畫）奉行政院於 106 年 6 月 22 日院臺環字第 1060177108 號函核定在案，並協同各地方政府，妥為整備升級垃圾焚化處理設施。本署依據行政院前函示「為落實本計畫執行及因應實務運作，請於計畫執行 2 年後，進行滾動式檢討修正，以符合需求」，於 108 年 12 月研提「多元化垃圾處理計畫檢討報告」，並於 109 年 1 月 31 日奉行政院核定備查在案。
- 二、行政院 109 年 1 月 31 日備查「多元化垃圾處理計畫檢討報告」，除賡續補助地方政府辦理焚化廠升級整備工程、焚化飛灰與底渣去化工作、廚餘去化工作及推廣廢棄物產製衍生燃料轉廢為能等工作外，倘涉及主要工作項目變更、補助比率變更或有窒礙難行之處等，請依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」規定提報修正計畫，以利後續推動執行。
- 三、爰此，經本署實際執行本計畫並滾動檢討，考量焚化爐整改期間，將產生垃圾處理量能缺口，為避免垃圾去化不足而衍生環境衛生問題，整改工程過渡時期需要提升掩埋場應變量能空間來因應，爰在既有掩埋場增量空間及其相關環保設施改善調配，避免廢棄物隨意堆放，於本計畫補助項目增列掩埋場改善及活化工作，以利本計畫因應實務需求及落實廢棄物處理工作。經本署 109 年 4 月 16 日函報行政院提送修正計畫草案，並業經 109 年 7 月 29 日獲行政院同意核定本署修正之「多元化垃圾處理計畫」，持續協助地方建置自主廢棄物處理設施量能。

3.4 上年度評核意見研處情形

- 一、謝謝肯定。
- 二、為因應非洲豬瘟疫情防疫，若農政單位禁止以廚餘養豬之廚餘去化問題，本署核定補助縣市廚餘破碎脫水設備及高效堆肥設施，以提升各縣市廚餘自主處理量能，本署隨時掌握及瞭解各縣市廚餘設施設置情形，每週與縣市承辦人聯繫控管進度並督請縣市儘速執行，並

每月邀集各縣市環保局召開廚餘處理設施設置進度追蹤會議，於會議中檢討辦理進度、落後原因及協助研議各縣市所提疑義及困難之解決辦法，以利相關工作能夠順利辦理及推動。

- 三、焚化廠除以恢復原設計處理功能為主要目標外，空氣污染防治設備升級更是更新的重點。焚化廠廢氣處理系統升級改善項目，升級污染防制設備，包含廢氣煙道管檢修及汰換、袋式集塵器升級、除酸系統改善、脫氮系統升級、新增觸媒濾袋 SCR 等，以有效降低戴奧辛、粒狀污染物、重金屬(鉛、汞、鎘)、氮氧化物及硫氧化物等污染物的排放，降低焚化廠對周邊居民的影響，加強環境保護工作。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
98.85	優等	95.05	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.協助離島解決垃圾處理，推動廚餘處理成果具體，執行成效值得肯定。
- 3.多元垃圾推動方案事涉多項重大垃圾處理政策與方向，對未來國家發展影響甚鉅；在資源有限的狀況下，未來對於舊有（既設）焚化廠之空污設備功能提升或是 CEMS 監控設施更新等補助，建議宜有更長遠的規劃，以利資源投入的有效性。
- 4.對於衍生燃料產製計畫，建議應有相關效益分析與去化追蹤的機制，同時研擬垃圾衍生燃料未來國家可行的推動政策或方向。

5. 計畫附件資料

多元化計畫修正計畫核定本.pdf

6. 計畫成果照片

人工智慧(Artificial Intelligence, AI)技術導入焚化廠專題討論會議.jpg

多元化垃圾處理計畫整體規劃研商會議.jpg

宜蘭縣底渣再利用自辦廠施工情形.jpg

現勘中央畜牧場增設之廚餘前處理設施.jpg

焚化廠評鑑績優單位合影.jpg

雲林縣建置零廢棄資源化系統(ZWS).jpg

臺中外埔綠能生態園區沼氣發電機.jpg

臺北市木柵垃圾焚化廠水洗設備更新.jpg

109 年度國家永續發展事務及成效推廣計畫 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	國家永續發展事務及成效推廣計畫	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-其他
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(永續發展室)	計畫核定經費(千元)	5,580
共同主辦機關	行政院環境保護署(永續發展室)	總計畫經費(千元)	5,580
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	5,580
計畫年度摘要	(1)辦理行政院國家永續發展委員會各項會議及活動庶務工作，協助行政院國家永續發展委員會秘書處研擬議案及撰寫資料。 (2)辦理及印製「108 年國家永續發展中英文版年報」。 (3)辦理「109 年國家永續發展獎」之選拔及表揚。 (4)辦理臺灣永續發展目標「年度執行進度追蹤報告」及「階段性檢討報告」相關彙整等工作。 (5)辦理「107 年永續發展指標系統評量結果報告」英文版製作。 (6)蒐集國際永續發展最新資訊並進行研析。 (7)維護行政院國家永續發展委員會全球資訊網站之中英文版內容。 (8)辦理「臺灣自願國家檢視報告」修正及檢討。 (9)辦理「永續生活國民曆」及「本署永續發展目標自願檢視報告」製作、美編及印製。 (10)辦理及印製「臺灣永續發展目標」中英文版。 (11)辦理永續發展相關素材製作。 (12)建置「永續發展目標自願檢視系統」。 (13)派員陪同本署出席國際組織永續發展目標相關會議。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C)	分配經費	保留數	留存基金
----	------------	------------	------	------------	--------	--------------------	------	-----	------

			付未付數 (C)			)+(D)+(E)	執行率 %(F)/(A)%		循環利用 金額
年計畫 經費	5,580	4,158	0	1,422	0	5,580	100.00	0	0
資本門 預算	0	0	0	0	0	0	0.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	11.74	12.56

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	1.18	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	59	100
績效說明	於作業計畫規劃階段需耗時與行政院溝通並依示調整工作，後續各階段執行情形皆於期限內提送，且未有退件修訂之情形。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	2.61	2.61

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	87	87
績效說明	一、各階段各項工作皆於期限內完成並提送。 二、配合國際及國內新冠疫情肺炎防疫需求，並依委辦契約規範落實執行預算執行。		

評核意見	各管考週期之年累計進度落後平均達 1.3%。
------	------------------------

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	7.95	7.95

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	53	53
績效說明	因應國際及國內新冠疫情肺炎防疫需求，影響原規劃派員出席國際組織重要永續發展目標相關會議出國行程，以及配合行政院國家永續發展委員會委員會各項會議之召開次數，爰樽節出國經費及委員出席及交通費用，並據委辦契約規範落實執行預算。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 76.07%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	0.00	0	0
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 5,580 千元 本署兼辦行政院國家永續發展委員會秘書處業務，109 年度依往例編列預算額度，執行永續發展推動相關業務。 2、實現數 4,158 千元 因應國際及國內新冠疫情肺炎防疫需求，影響原規劃派員出席國際組織重要永續發展目標相關會議出國行程，以及配合行政院國家永續發展委員會委員會各項會議之召開次數，樽節出國經費及委員出席及交通費用，並據委辦契約規範落實執行預算。 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 1,422 千元 因應國際及國內新冠疫情肺炎防疫需求，影響原規劃派員出席國際組織重要永續發展目標相關會議出國行程，以及配合行政院國家永續發展委員會委員會各項會議之召開次數，樽節出國經費及委員出席及交通費用，並據委辦契約規範落實執行預算。 5、預付數 0 千元		

	二、資本門預算 1、分配數 0 千元 2、實現數 0 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	無資本門預算。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	78.90	76.90

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

109 年國家永續發展事務及成效推廣專案工作計畫	權數(%)	自評分數	評核分數
	50.00	100	100
預定達成目標	辦理行政院國家永續發展委員會各項會議及活動庶務工作、辦理臺灣永續發展目標之追蹤與管考作業、辦理臺灣永續發展目標及成果推廣。		
實際達成目標	一、已辦理行政院國家永續發展委員會各項會議及活動庶務工作：包含 108 年國家永續發展中英文版年報、辦理「109 年國家永續發展獎」之選拔及表揚（選出 11 個得獎單位及 10 入選獎單位，並於 109 年 11 月由行政院蘇院長親自蒞臨頒獎）、蒐集國際永續發展最新資訊並進行研析等。 二、已完成臺灣永續發展目標之追蹤與管考作業：彙整「年度執行進度追蹤報告」及「階段性檢討報告」並印製完成、建置「永續發		

	展目標自願檢視系統」、以及提出自願檢視報告。 三、辦理臺灣永續發展目標及成果推廣：設計「永續生活國民曆」、完成永續發展相關素材製作、另並參與「臺灣模式：武漢肺炎(COVID-19)疫情下堅定邁向永續發展目標」線上國際論壇，向國際推廣臺灣近年在永續發展目標努力的實際作為與成效。
績效說明	一、已辦理行政院國家永續發展委員會各項會議及活動庶務工作：包含 108 年國家永續發展中英文版年報、辦理「109 年國家永續發展獎」之選拔及表揚（選出 11 個得獎單位及 10 入選獎單位，並於 109 年 11 月由行政院蘇院長親自蒞臨頒獎）、蒐集國際永續發展最新資訊並進行研析等。 二、已完成臺灣永續發展目標之追蹤與管考作業：彙整「年度執行進度追蹤報告」及「階段性檢討報告」並印製完成、建置「永續發展目標自願檢視系統」、以及提出自願檢視報告。 三、辦理臺灣永續發展目標及成果推廣：設計「永續生活國民曆」、完成永續發展相關素材製作、另並參與「臺灣模式：武漢肺炎(COVID-19)疫情下堅定邁向永續發展目標」線上國際論壇，向國際推廣臺灣近年在永續發展目標努力的實際作為與成效。
評核意見	辦理行政院國家永續發展委員會各項會議及活動庶務工作、辦理臺灣永續發展目標之追蹤與管考作業、辦理臺灣永續發展目標及成果推廣，符合原定目標。

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	18.90	18.90

(1)社會影響	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	89	89
預定達成目標	蒐集國際永續發展最新資訊並進行研析達 100 則。		
實際達成目標	蒐集國際永續發展最新資訊並進行研析達 90 則。		
績效說明	蒐集國際永續發展最新資訊並進行研析,計 90 則。		

評核意見	蒐集國際永續發展最新資訊並進行研析達 90 則，未符合原定目標 (100 則) 。		
(2)納入民眾參與機制	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	辦理 109 年教育類永續發展獎實地複評 8 場次。		
實際達成目標	辦理 109 年教育類永續發展獎實地複評 30 場次。		
績效說明	辦理 109 年教育類永續發展獎實地複評 30 場次，選出 11 個得獎單位及 10 入選獎單位，並於 109 年 11 月由行政院蘇院長親自蒞臨頒獎。		
評核意見	辦理 109 年教育類永續發展獎實地複評 30 場次，符合原定目標 (8 場次) 。		

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	8.00

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	80
績效說明	以行政院國家永續發展委員會幕僚單位之身分，偕同外交部及衛福部相關單位，參與我駐紐約辦事處及愛爾蘭都柏林大學合辦「臺灣模式：武漢肺炎(COVID-19)疫情下堅定邁向永續發展目標(The Taiwan Model: On a Resolute Path to the SDGs in the COVID-19 Pandemic)」線上國際論壇，並研擬「加速行動 永續臺灣」報告及簡報 (英文版) 供作談參資料，向國際推廣臺灣近年在永續發展目標努力的實際作為與成效。		
評核意見	參與線上國際論壇，展現近年在永續發展目標(SDGs)的努力與成果，有助促進對話與交流，增加國際能見度。		

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

一、本計畫核心為協助行政院國家永續發展委員會推動「臺灣永續發展目標」。而「臺灣永續發展目標對應指標追蹤管考作業」為本年度永續會重要工作，是「臺灣永續發展目標」訂

定後首次進行階段性與年度檢視，從各對應指標績效來看，我國整體推動情況良好，本署持續以不同角度多元方式持續推廣各方面的執行成效，並敦請各相關部會持續推展業管之永續發展業務。

- 二、在 109 年國家永續發展獎之選拔及表揚方面，本年度共計 53 各單位報名參選，包含公私立大專院校、國中、國小、金融業、製造業、百貨業、電力業、全國性及地方性民間團體、中央政府以及地方政府等，涉及行業別與單位屬性較往年更為多元，顯示在本署及相關部會持續擴大推動永續發展工作之情形下，已獲社會各界迴響，並且共同參與實踐。本年度國家永續發展獎最終選出 11 個得獎單位及 10 入選獎單位，並於 11 月辦理頒獎典禮，由行政院蘇院長親自蒞臨頒獎。
- 三、本計畫透過提出年報、維護永續會網站及編輯國家永續發展相關文件，製作永續發展目標相關文宣與推廣素材、製作我國永續生活農民曆等持續宣傳與推廣我國永續發展工作成效，以進一步擴大民眾參與。
- 四、本計畫多方收集並研析國際永續發展最新資訊，研擬推動臺灣自願檢視(voluntary review)行動架構，並提出自願檢視報告(VDR)此外。另並參與「臺灣模式：武漢肺炎(COVID-19)疫情下堅定邁向永續發展目標(The Taiwan Model: On a Resolute Path to the SDGs in the COVID-19 Pandemic)」線上國際論壇，向國際推廣臺灣近年在永續發展目標努力的實際作為與成效。

3.2 執行檢討

- 一、本計畫已完成「臺灣永續發展目標」之追蹤管考作業，彙整及撰寫「年度檢討報告」及「階段性檢討報告」。截至目前為止臺灣永續發展目標 336 項對應指標中，對應我國永續發展目標管考路徑圖，2019 年執行成果計有 266 項對應指標符合進度，達成率為 79.17%，計有 26 項指標未達進度(7.74%)，另有 44 項指標於本報告完成前未達數據統計週期，無最新數據，占整體指標之 13.10%。本計畫已就未達統計數據週期、超前完成、質化指標等問題，提出精進建議，以做為下一階段持續改進的基礎。
- 二、本年度因 COVID-19 流行及各國針對國際間旅行、面談會議、社交距離等限制，無法如規劃預期順利出國出席國際相關會議，致影響預算執行率，實屬不可抗力之因素，未來將檢討執行方式，與外交單位合作研議改由辦理國際線上會議或其他妥適之因應及改善措施，以持續提升我國參與國際事務量能，向國際社會分享我國永續發展成功經驗及亮點成就，增加國際能見度。

3.3 改善措施與策進作為

如因重大因素影響(如 COVID-19 疫情防疫需要)，無法如期執行出國計畫，提出計畫變更需求，與外交單位合作研議改由辦理國際線上會議或其他妥適之因應及改善措施，以持續提

升我國參與國際事務量能，向國際社會分享我國永續發展成功經驗及亮點成就，增加國際能見度，並利計畫實際執行數與預算數相符。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
90.64	優等	89.46	甲等

4.2 評核意見

- 1.年度目標有達成，而指定指標則部分達成。
- 2.完成國家永續發展目標之追蹤管考作業，同時展現推動相關永續發展的成果，雖部分經費受到疫情影響無法執行，執行成效仍值得肯定。
- 3.建議強化對民眾教育宣導及認知。

5. 計畫附件資料

109 年國家永續發展事務推廣及成效推廣專案工作計畫-期末報告.pdf

109 年國家永續發展獎得獎專輯.zip

2019 臺灣永續發展目標年度檢討報告.pdf

2016-2019 臺灣永續發展目標階段性檢討報告.pdf

6. 計畫成果照片

109 年國家永續發展獎頒獎典禮.jpg

臺灣模式：武漢肺炎(COVID-19)疫情下堅定邁向永續發展目標線上國際論壇會議照片.jpg

臺灣模式：武漢肺炎(COVID-19)疫情下堅定邁向永續發展目標線上國際論壇會議議程.jpg

109 年國家永續發展獎之選拔實地現勘評選 0319 (1)_page-0001.jpg

109 年度應回收廢棄物之稽核認證業務 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	應回收廢棄物之稽核 認證業務	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-環境空間
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(資源回收管理基金管理會)	計畫核定經費(千元)	216,907
共同主辦機關	行政院環境保護署(資源回收管理基金管理會)	總計畫經費(千元)	216,907
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	216,907
計畫年度摘要	一、辦理廢機動車輛回收量及處理量之稽核認證。 二、辦理廢塑膠容器回收量及處理量之稽核認證。 三、辦理鐵、鋁、紙、玻璃容器、鋁箔包及農藥廢容器回收量及處理量之稽核認證。 四、辦理廢電子電器及廢資訊物品回收量及處理量之稽核認證。 五、辦理廢輪胎回收量及處理量之稽核認證。 六、辦理廢鉛蓄電池回收量及處理量之稽核認證。 七、辦理廢乾電池及廢照明光源回收量及處理量之稽核認證。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	216,907	177,536	35,526	3,845	0	216,907	100.00	0	0
資本門 預算	0	0	0	0	0	0	0.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	17.81	17.81

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	2.00

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	100
績效說明	作業計畫全年度未辦理調整，且各式表報提報未有逾期或退件修訂。		
評核意見	執行情形填報無逾期，無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	2.76	2.76

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	92	92
績效說明	一、設定計畫期中報告及期末報告查核點，並依預定進度邀請專家學者進行審查，計畫進度並無落後情形。 二、每月進行稽核認證作業成果書面進度審查，共計完成 96 件。 三、每 2 個月進行雙月稽核認證作業分析成果審查，共計完成 48 件，並如期執行預定計畫進度。		
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。		

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	13.05	13.05

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	87	87
績效說明	年分配經費執行率為 100%。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 98.55%。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	0.00	0	0
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 216,907 千元 2、實現數 177,536 千元 3、已執行應付未付數 35,526 千元 本案已依契約規定完成工作內容，計畫執行到 12 月 31 日止，已完成期末報告審查。 4、節餘數 3,845 千元 (1)辦理「廢鉛蓄電池回收量及處理量之稽核認證計畫」工作項目：109 年 3 月撥付經費扣除未執行場次 22 萬 0,862 元（暫停 1 家處理業 109.1.31~109.2.29 稽核認證作業）。 (2)辦理「廢電子電器及廢資訊物品回收量及處理量之稽核認證計畫」工作項目：原編列經費為執行 19 廠駐廠稽核作業，因有 1 家業者主動廢止受補貼機構資格，已無須辦理稽核認證作業，故執行 18 廠駐廠稽核經費。 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 0 千元 2、實現數 0 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元		

評核意見	無資本門預算。
------	---------

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	78.00

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)1.完成廢照明光源及廢乾電池稽核及流向查核作業每年 1,300 場次。	權數(%)	自評分數	評核分數
	8.30	100	100
預定達成目標	完成廢照明光源及廢乾電池稽核及流向查核作業每年 1,300 場次。		
實際達成目標	已完成執行稽核及流向查核作業共 1,381 場次。		
績效說明	一、完成執行廢乾電池受補貼廠 6 廠、廢照明光源受補貼廠 3 廠之稽核認證 1,001 場次及其他查核共 380 場次，廢乾電池回收量共計 407 萬 4,513 公斤及廢照明光源回收量共計 375 萬 7,086 公斤。 二、依稽核認證作業手冊規定，執行稽核認證，查驗發現不符允收廢物品致減少補貼費核發重量廢乾電池共計 2,533 公斤及廢照明光源共計 2,960 公斤，防止溢領補貼費用計 19 萬 7,667 元。 三、完成執行受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 16 場次，尚無發現異常情事。		
評核意見	已完成執行稽核及流向查核作業共 1,381 場次，符合原定目標（1,300 場次）。		
(2)2.完成非塑膠廢容器類稽核及流向查核作業每年約 2,400 場次至 2900 場次。	權數(%)	自評分數	評核分數
	8.30	100	100
預定達成目標	完成非塑膠廢容器類稽核及流向查核作業每年約 2,400 場次至 2900 場		

	次。		
實際達成目標	已完成執行稽核及流向查核作業共 3,155 場次。		
績效說明	一、完成非塑膠廢容器稽核認證查核共 3,155 場次（到貨查驗稽核計 2,276 場次、不定期稽核計 814 場次、會計稽核計 20 場次），並執行 19 廠受補貼機構到廠稽核作業，核算稽核認證回收量計 43 萬 2,099 公噸。 二、完成非塑膠廢容器稽核受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 47 場次，尚無發現異常情事。 三、依稽核認證作業手冊規定，執行非塑膠廢容器稽核稽核認證，防止補貼費用溢領執行成果，查驗扣量減少補貼費核發重量計 626 萬 1,564 公斤，累計節省 2,983 萬 0,308 元補貼費之發放。		
評核意見	完成執行稽核及流向查核作業共 3,155 場次，符合原定目標（2,400~2,900 場次）。		
(3)3.完成廢塑膠容器類受補貼機構稽核及流向查核作業每年約 2,300 場次至 2,700 場次。	權數(%)	自評分數	評核分數
	8.30	100	100
預定達成目標	完成廢塑膠容器類受補貼機構稽核及流向查核作業每年約 2,300 場次至 2,700 場次。		
實際達成目標	已完成執行稽核及流向查核作業共 2,717 場次。		
績效說明	一、完成廢塑膠容器稽核認證查核共 2,717 場次（到貨查驗稽核計 999 場次、不定期稽核計 1,718 場次、會計稽核計 34 場次），並執行 17 廠受補貼機構到廠稽核作業，核算稽核認證回收量計 18 萬 2,952 公噸。 二、完成廢塑膠容器稽核受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 38 場次，尚無發現異常情事。 三、依稽核認證作業手冊規定，執行非塑膠廢容器稽核稽核認證，防止補貼費用溢領執行成果，查驗扣量減少補貼費核發重量計 33 萬 9,314 公斤，累計節省 185 萬 4,471 元補貼費之發放。		

評核意見	完成執行稽核及流向查核作業共 2,717 場次，符合原定目標 (2,300~2,700 場次) 。		
(4)2.完成執行 99 廠廢機動車輛回收業受補貼機構稽核作業，並確實核算每年約 32 萬公噸以上之稽核認證量。	權數(%)	自評分數	評核分數
	8.40	100	100
預定達成目標	完成執行 99 廠廢機動車輛回收業受補貼機構稽核作業，並確實核算每年約 32 萬公噸以上之稽核認證量。		
實際達成目標	完成執行廢機動車輛回收業受補貼機構稽核作業，並核算每年約 34 萬輛以上之稽核認證量。		
績效說明	一、完成執行 98 廠回收業引擎稽核、環境查核共計 2,445 場次，引擎實地稽核認證通過汽車共 9 萬 3,447 輛、機車共 25 萬 5,393 輛；引擎出口汽車共 7 萬 3,325 輛、機車共 12 萬 7,087 輛。 二、依稽核認證作業手冊規定，執行廢機動車輛稽核認證，查驗扣量及記點，累計節省 138 萬 1,945 元補貼費之發放。 三、完成回收業新設廠現勘共 2 場次、完成廢止受補貼機構現勘共 1 場次。		
評核意見	完成執行廢機動車輛回收業受補貼機構稽核作業，並核算每年約 34 萬輛以上之稽核認證量，符合原定目標 (32 萬公噸以上) 。		
(5)5.完成執行 108 廠廢機動車輛回收業受補貼機構稽核作業及 4 家粉碎分類處理業駐廠稽核作業，並核算約 15 萬公噸稽核認證量。	權數(%)	自評分數	評核分數
	8.40	100	100
預定達成目標	完成執行 108 廠廢機動車輛回收業受補貼機構稽核作業及 4 家粉碎分類處理業駐廠稽核作業，並核算約 15 萬公噸稽核認證量。		

實際達成目標	完成執行 110 廠廢機動車輛回收業受補貼機構稽核作業，並核算每年約 30 萬輛以上之稽核認證量。		
績效說明	一、回收業 (一) 完成執行執行 110 廠回收業引擎稽核、環境查核共計 4,621 場次，引擎實地稽核認證通過汽車共 9 萬 0,976 輛、機車共 20 萬 4,528 輛，引擎出口汽車共 6 萬 6,124 輛、機車共 6 萬 1,876 輛。 (二) 依稽核認證作業手冊規定，執行廢機動車輛稽核認證，查驗扣量及記點，累計節省 1237 萬 8,221 元補貼費之發放。 (三) 完成回收業新設廠現勘共 3 場次、完成廢止受補貼機構現勘共 1 場次。 二、處理業 (一) 完成執行 4 家處理業駐廠 999 場次，認證量核發 1 億 3,606 萬 5,848 公斤，處理業廢車殼進料處理量共 2 億 1,354 萬 1,780 公斤。 (二) 依稽核認證作業手冊規定，執行廢機動車輛稽核認證，查驗扣量，累計節省 1120 萬 4,921 元補貼費之發放。 (三) 完成處理廠變更案 7 件。		
評核意見	完成執行 110 廠廢機動車輛回收業受補貼機構稽核作業，並核算每年約 30 萬輛以上之稽核認證量，符合原定目標。		
(6)6.完成執行 13 廠廢輪胎處理業受補貼機構駐廠稽核作業，並確實核算每年約 14 萬公噸以上之稽核認證量。	權數(%)	自評分數	評核分數
	8.30	100	100
預定達成目標	完成執行 13 廠廢輪胎處理業受補貼機構駐廠稽核作業，並確實核算每年約 14 萬公噸以上之稽核認證量。		
實際達成目標	已完成執行 13 廠廢輪胎處理業受補貼機構稽核認證，駐廠稽核計 3,004 場次，不定期稽核計 969 場次，合計共 3,973 場次。		

績效說明	一、完成廢輪胎稽核共 3,004 次及每月環境工安查核計 275 場次，共執行 13 廠受補貼機構駐廠稽核作業，回收量計 14 萬 9,799 公噸。 二、完成廢輪胎受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 72 場次，尚無發現異常情事。 三、依稽核認證作業規定，執行廢輪胎稽核認證，查驗發現不符允收量共 5,69 萬 7,183 公斤，防止溢領補貼費用計 1,823 萬 0,986 元，並維持基金穩定運作。
評核意見	已完成執行 13 廠廢輪胎處理業受補貼機構稽核認證，回收量計 14 萬 9,799 公噸，符合原定目標。

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	19.00

(1)服務或管制對象普及度	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	完成執行 18 廠廢電子電器及廢資訊物品受補貼機構駐廠稽核作業，並稽核認證廢電子電器及廢資訊物品回收量約 13 萬公噸。		
實際達成目標	已完成執行 18 廠廢電子電器及廢資訊物品受補貼機構駐廠稽核作業，並稽核認證廢電子電器及廢資訊物品回收量計 15 萬 8,884 公噸。		
績效說明	一、完成廢電子電器及廢資訊物品稽核共 5,487 場次及每月環境工安查核計 216 場次，共執行 18 廠受補貼機構駐廠稽核作業，稽核認證回收量計 15 萬 8,884 公噸。 二、完成廢電子電器及廢資訊物品受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 39 場次，尚無發現異常情事。 三、依稽核認證作業規定，執行廢電子電器及廢資訊物品稽核認證，查驗發現不符允收數量共 7,575 台，防止溢領補貼費用計 203 萬 7,390 元。		
評核意見	已完成執行 18 廠廢電子電器及廢資訊物品受補貼機構駐廠稽核作業，並稽核認證廢電子電器及廢資訊物品回收量計 15 萬 8,884 公噸，符合		

	原定目標。		
(2)完成執行 5 廠廢鉛蓄電池處理業受補貼機構駐廠稽核作業，並確實核算每年約 7 萬公噸以上之稽核認證量。	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	90
預定達成目標	完成執行 5 廠廢鉛蓄電池處理業受補貼機構駐廠稽核作業，並確實核算每年約 7 萬公噸以上之稽核認證量。		
實際達成目標	已完成執行 5 廠廢鉛蓄電池處理業受補貼機構駐廠稽核作業，共計 1,224 場次，並核算 6,065 萬 4,003 公斤之稽核認證量。		
績效說明	一、已完成執行 5 廠廢鉛蓄電池處理業受補貼機構稽核作業，駐廠稽核計 1,224 場次，不定期稽核計 438 場次，合計共 1,662 場次，並確實核算 6,065 萬 4,003 公斤之稽核認證量。 二、已完成執行受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 25 場次，尚無發現異常情事。 三、依稽核認證作業規定，執行廢鉛蓄電池稽核認證，查驗扣量減少補貼費核發重量廢鉛蓄電池共計 62 萬 3,728 公斤，防止溢領補貼費用計 74 萬 8,552 元。		
評核意見	已完成執行 5 廠廢鉛蓄電池處理業受補貼機構駐廠稽核作業，共計 1,224 場次，並核算 6,065 萬 4,003 公斤之稽核認證量，部分項目未符合原定目標。		

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	9.00

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	90
績效說明	一、輔導新設廢照明光源(LED)受補貼機構 1 家與廢電子電器及廢資訊		

	物品受補貼機構 1 家，拓展應回收廢棄物回收處理管道，健全回收體系運作。 二、依應回收廢棄物稽核認證作業規定，執行稽核認證作業成果，如下： (一) 廢照明光源及廢乾電池類：查驗發現不符允收廢物品致減少補貼費核發重量廢乾電池共計 2,533 公斤及廢照明光源共計 2,960 公斤，防止溢領補貼費用計 19 萬 7,667 元。 (二) 非塑膠廢容器類：查驗發現不符允收（雜質扣重）重計 383 萬 4,905 公斤，防止溢領補貼費用計 1,936 萬 5,302 元。 (三) 廢塑膠容器類：查驗發現不符允收（雜質扣重）重計 33 萬 9,314 公斤，防止溢領補貼費用計 185 萬 4,471 元。 (四) 廢機動車輛類：回收業：違反手冊規定記點扣量，累計節省 1376 萬 0,166 元；處理業：查驗發現不符允收（雜質扣重）重計及稽核扣重總計 294 萬 8,663 公斤，累計節省 1,120 萬 4,921 元補貼費。 (五) 廢輪胎類：查驗廢輪胎發現不符允收量共 569 萬 7,183 公斤，防止溢領補貼費用計 1,823 萬 0,986 元，有效遏阻業者僥倖溢領補貼費心態，並維持基金穩定運作。 (六) 廢電子電器及廢資訊物品類：查驗發現不符允收數量共 7,575 台，防止溢領補貼費計 203 萬 7,390 元。 (七) 廢鉛蓄電池類：查驗扣量減少補貼費核發重量廢鉛蓄電池共計 62 萬 3,728 公斤，防止溢領補貼費用計 74 萬 8,552 元。 三、完成應回收廢棄物受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業共計 245 場次（其中：廢照明光源及廢乾電池類：16 場次，非塑膠廢容器類：47 場次，廢塑膠容器類：38 場次，廢機動車輛類：8 場次，廢輪胎類：72 場次，廢電子電器及廢資訊物品類：39 場次，廢鉛蓄電池類：25 場次），並無發現異常情事，確保應回收廢棄物經處理後衍生廢棄物妥善清除處理。
評核意見	執行稽核認證及追蹤查核作業，成果具體。

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

一、完成理廢機動車輛回收量及處理量之稽核認證作業，執行成果如下：

(一) 回收業

- 1.完成執行執行 208 家回收業引擎稽核、環境查核共計 4,621 場次，引擎實地稽核認證通過汽車共 9 萬 0,976 輛、機車共 20 萬 4,528 輛；引擎出口汽車共 6 萬 6,124 輛、機車共 6 萬 1,876 輛。
- 2.查驗扣量及記點，累計節省 1,237 萬 8,221 元補貼費之發放。
- 3.完成回收業新設廠現勘共 3 場次、完成廢止受補貼機構現勘共 1 場次。

(二) 處理業

- 1.查驗扣量，累計節省 1,120 萬 4,921 元補貼費之發放。
- 2.完成處理廠變更案 7 件。

二、完成廢塑膠容器回收量及處理量之稽核認證作業，執行成果如下：

- (一) 執行 17 廠廢塑膠容器處理業受補貼機構稽核認證場次，執行到貨查驗稽核計 999 場次、不定期稽核計 1,718 場次、會計稽核計 34 場次，合計共 2,717 場次。
- (二) 執行 109 年度稽核稽核認證成果，廢塑膠容器稽核認證回收量總計 18 萬 2,952 公噸；稽核認證處理量總計 17 萬 9,939 公噸。
- (三) 執行 2,717 場次作業程序與環境稽核 (包含稽核認證文件、回收貯存處理情形、設施標準、再生料及廢棄物、環境工安查核) 。
- (四) 執行受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 38 場次，尚無發現異常情事。
- (五) 完成 17 家受補貼機構會計稽核及帳簿憑證稽核，並提報 2 次會計稽核成果報告。
- (六) 完成 46 件受補貼機構新設/變更或申請案之審查工作。
- (七) 查驗扣量減少補貼費核發重量計 33 萬 9,314 公斤，減少補貼費核發約 185 萬 4,471 元。

三、完成執行鐵、鋁、紙、玻璃容器、鋁箔包及農藥廢容器稽核認證作業，執行成果如下：

- (一) 執行 19 廠非塑膠廢容器處理業受補貼機構稽核認證場次，執行到貨查驗稽核計 2,275 場次、不定期稽核計 813 場次、會計稽核計 20 場次，合計共 3,108 場次。
- (二) 執行 109 年度稽核稽核認證成果，非塑膠廢容器稽核認證回收量總計 43 萬 2,099 公噸；稽核認證處理量總計 43 萬 2,748 公噸。
- (三) 執行 3,109 場次作業程序與環境稽核 (包含稽核認證文件、回收貯存處理情形、設施標準、再生料及廢棄物、環境工安查核) 。
- (四) 執行受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 47 場次，尚無發現異常情事。

(五) 每月 15 日前提送稽核認證月報及每單月 15 日前送雙月報計 18 件，符合計畫契約規範。

(六) 完成 19 家受補貼機構會計稽核及帳簿憑證稽核，並提報 2 次會計稽核成果報告。

(七) 辦理審核受補貼機構新設及變更申請案計 10 家 24 次。

(八) 查驗扣量減少補貼費核發重量計 626 萬 1,564 公斤。

四、完成廢電子電器及廢資訊物品回收量及處理量之稽核認證作業，執行成果如下：

(一) 完成廢電子電器及廢資訊物品稽核認證計 5,487 場次及每月環境工安查核共 216 場次。

(二) 執行 18 廠廢電子電器及廢資訊物品受補貼機構駐廠稽核作業。109 年度稽核認證廢電子電器及廢資訊物品回收量計 15 萬 8,884 公噸。

(三) 109 年度執行受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 39 場次，尚無發現異常情事。

(四) 辦理新設受補貼機構申請計 1 家 1 次，及變更申請案計 12 家 38 次。

(五) 依稽核認證作業規定，嚴謹執行廢電子電器及廢資訊物品稽核認證作業，查驗發現不符允收數量共 7,575 台，防止溢領補貼費用計 203 萬 7,390 元。

(六) 每月 15 日前提送稽核認證月報及每單月 15 日前送雙月報計 18 件，符合計畫契約規範。

五、完成廢輪胎回收量及處理量之稽核認證作業，執行成果如下：

(一) 執行 13 廠廢輪胎受補貼機構駐廠稽核作業。109 年度廢輪胎回收量計 14 萬 9,799 公噸。

(二) 完成廢輪胎類稽核認證計 3,004 場次及每月環境工安查核共 275 場次。

(三) 109 年度執行受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 72 場次，尚無發現異常情事。

(四) 辦理新設受補貼機構申請計 1 家 1 次，及變更申請案計 3 家。

(五) 依稽核認證作業規定，嚴謹執行廢輪胎類稽核認證作業，查驗發現不符允收量共 569 萬 7,183 公斤，防止溢領補貼費用計 1,823 萬 0,986 元。

(六) 每月 15 日前提送稽核認證月報及每單月 15 日前送雙月報共計 18 件，符合計畫契約規範。

六、完成廢鉛蓄電池回收量及處理量之稽核認證作業，執行成果如下：

(一) 完成執行 5 廠廢鉛蓄電池處理業受補貼機構稽核作業，駐廠稽核計 1,224 場次，不定期稽核計 438 場次，合計共 1,662 場次，並確實核算一般廢鉛蓄電池計 5,497 萬 4,365 公斤，特用廢鉛蓄電池計 567 萬 9,638 公斤之稽核認證量。

(二) 完成執行受補貼機構再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理及查核作業計 25 場次，尚無發現異常情事。

(三) 依稽核認證作業規定，嚴謹執行廢鉛蓄電池稽核認證作業，查驗扣量減少補貼費核發重量廢鉛蓄電池共計 62 萬 3,728 公斤，防止溢領補貼費用計 74 萬 8,552 元。

(四) 辦理新設受補貼機構申請計 1 家 2 次，及變更申請案計 3 家 3 次。

七、完成廢乾電池及廢照明光源稽核認證作業，執行成果如下：

(一) 執行稽核認證共 1,001 場次及其他查核共 380 場次。

(二) 完成稽核認證 3 家廢乾電池回收量共計 407 萬 4,513 公斤及廢照明光源 3 家回收量共計 375 萬 7,086 公斤。

(三) 執行受補貼機構再生料及廢棄物出廠流向追蹤作業共 16 場次，尚無發現異常情事。

(四) 辦理新設受補貼機構申請及變更申請案計 6 家 11 次。

(五) 查驗發現不符允收廢物品致減少補貼費核發重量廢乾電池共計 2,533 公斤及廢照明光源共計 3,438 公斤。

八、效益說明：

(一) 稽核認證係評價公告應回收廢棄物的回收處理量，回收廢棄物及再利用產生之二次料，符合臺灣永續發展核心目標第 6 項「確保環境品質及永續管理環境資源」之具體目標第 6.d 加強一般廢棄物減量，促進資源回收、第 12 項「促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式」之具體目標第 12.2 掌握關鍵物料使用情形，納入物質生命週期的永續管理，促進原物料永續使用及第 17 項「建立多元夥伴關係，協力促成永續願景」之具體目標第 17.1 辦理友善環境科技移轉、普及及散布，增進廢棄物回收再利用之永續發展目標。

(二) 環境效益，109 年整體稽核認證量為 122 萬 3,079 公噸，資源回收再利用比率為 85.78%。使公告應回收廢棄物進入回收體系，並再利用，以減少對環境的危害。

(三) 對民眾而言，109 年環保施政意向調查顯示，有 87.8%的民眾對目前所居住地區的「資源回收」狀況表示滿意。

(四) 經濟效益，產出物銷售收入 83.8 億元，協助穩定資源回收體系的補貼運作。

(五) 追蹤利用流向，再生料及其他廢棄物出廠流向追蹤管理 245 場次未發現異常情事。

(六) 防止溢領，依各材質「稽核認證作業手冊」規定，應回收廢棄物進廠稽核認證時，需執行雜質及非符允物查驗，若未符合各材質「稽核認證作業手冊」所訂之規定，則依予以扣重（重量）或扣量（數量）處置方式，109 年度防止溢領，補貼節省公帑 5,363 萬 9,289 元。

(七) 促進綠色就業，以每年 2.17 億元執行回收處理業稽核認證計畫，培養稽核認證人員稽核技術，改善稽核環境，提供就業機會，帶動 192 人之就業，有正向的社會影響。

(八) 稽核認證團體執行本計畫，年度內未發生任何工安事件。

3.2 執行檢討

- 一、109 年稽核認證量為 122 萬 3,079 公噸，較 108 年 114 萬 277 公噸為多，回收量成長。109 年資源再利用 101 萬 0,265 公噸，爰此，較 108 年 96 萬 3,001 公噸，增 47,264 公噸再利用率增加。
- 二、稽核認證團體之執行屬勞務採購或行政契約，各有不同看法，致執行發生問題時，難有遏阻效力。
- 三、鑑於應回收廢棄物回收清除處理稽核認證作業手冊係執行稽核認證作業之重要依據，應針對不合時宜或窒礙難行之執行內容，適時檢討修正，以符合稽核認證作業實務作業需求。問題如下：
 - (一) 受補貼機構自主管理程度低，仰賴稽核認證團體稽核，導致重複缺失。
 - (二) 現行手冊對於稽核認證人員定義、工作頻率及教育訓練之規範，未臻明確。
- 四、CCTV 異常：各材質 CCTV 常見重複異常包括 CCTV 斷訊、CCTV 線路異常及千里眼系統異常，致使稽核認證監督過程中，產生異常現象。
- 五、現行應回收廢棄物稽核認證作業，依作業程序執行現場稽核作業，須透過 CCTV 影像進行監視管控，惟多以人力方式執行稽核及判讀 CCTV 影像資料。考量時代科技演進、投入人力成本及人為執行標準一致性等因素，或可再精進現行作業模式，據以提升整體稽核認證作業執行效率及品質。
- 六、受補貼回收處理業火災發生，將致回收處理去化受阻。

3.3 改善措施與策進作為

- 一、本署已邀集專家學者討論政府採購法勞務契約與行政契約之規定，並修正契約規定，使該契約具有處分條文。同時 110 年調整監督團體監督稽核認證團體與評鑑方式及內容。並於 110 年導入外部稽核，透過 ISO 驗證機構及曾接受 ISO 相關課程訓練之外部稽核人員查察稽核認證團體，提升稽核認證作業品質，確保資源回收體系物質流與金錢流之正確性。
- 二、稽核認證手冊規定修正建議：為提升稽核認證作業品質及強化受補貼機構自主管理，擬訂修訂認證手冊條文，包括新增稽核認證人員定義及工作頻率、加強稽核認證人員教育訓練規定、強化受補貼機構自主管理作業、調整環境稽核工作內容及 CCTV 判讀頻率、新增稽核認證團體每月提報內容、新增異常事件認定原則及通報處理方式、精進異常事件通報及追蹤機制、提高 CCTV 錄影設備影像解析度、規範受補貼機構應申報物料價格、新增受補貼機構設置隨身攝錄影機之年限、新增受補貼機構廠區標示及標線設置規定及應出席教育訓練課程等條文。

三、CCTV 異常改善檢討：檢討 CCTV 系統，擬定更換之 CCTV 鏡頭更換年限規定之可能性、提高 CCTV 錄影設備影像解析度及建議定期檢查千里眼主機線路是否磨損鏽蝕，並妥善擺設千里眼主機，避免散熱不良或電壓不穩等情形。

四、精進現行稽核認證作業模式如下：

- (一) 已訂 110 年度推動「應用 AI 影像辨識系統代替稽核認證之人工查驗試驗計畫-以廢電子電器為例」及「影像辨識技術應用於拆解廢電子電器計數之可行性評估」等計畫，評估將影像辨識技術導入稽核認證作業程序，並進行實場試驗，期以有效降低人力投入，提升作業效率及品質，同時確保稽核認證量核發正確性。
- (二) 已訂 110 年度推動「開發廢輪胎處理廠導入物聯網自動化監控與認證管理」計畫，建立廢輪胎類廠區環境溫度連線啟動減災作為，透過評估廠區各區容許溫度範圍，並即時連線至管控平台，溫度超出容許值時，啟動關閉設備或灑水作業，將突發工安事件發生頻率降至最低。
- (三) 廢機動車輛稽核認證作業已配合雲端稽核認證制度，回收業使用行動裝置，將待認證引擎進行實體及引擎號碼拍照，並透過無線網路及雲端上傳廢車系統，再由稽核認證團體依上傳照片進行稽核認證，可有效減少業者引擎排列、造冊之申請認證作業人力，加速引擎拆解及清除作業，降低回收業貯存引擎等待認證時間與空間成本、節省稽核認證團體之交通時間。
- (四) 已訂 110 年度推動「以物聯網結合自動化監控技術改善廢容器類稽核認證作業模式計畫」，規劃運用 RFID 技術推動智慧稽核、導入 IoT 工具執行智慧監控管理、發展自主查驗機制節省稽核人力。

五、加強回收處理業消防管理如下：

- (一) 為掌握回收處理廠發生火警後，是否造成人員傷亡、影響回收去化管道與稽核認證作業等狀況，依本會業務分工原則，運用本會 LINE 群組及因應環境事件通報與地方環保局建立之 LINE 群組，啟動應變作為，以降低對回收處理體系之衝擊，特訂定「應回收廢棄物回收處理業火警應變通報作業原則」。
- (二) 為有效降低回收處理業火災發生頻率，加強對回收處理業消防安全之管理與輔導，訂定「109 年應回收廢棄物回收處理業輔導管制計畫」，由環保與消防機關聯合巡檢與輔導訪視，執行成果並納入推動執行機關加強辦理資源回收工作績效考核計畫評分項目。

六、目前依廢棄物清理法第 15 條規定，公告應回收廢棄物材質項目有 13 類 33 項 67 種，經過稽核認證，將逐步檢討冰櫃、塑膠泡殼等納入公告與稽核認證。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
97.81	優等	95.81	優等

4.2 評核意見

- 1.年度目標及指定指標均有達成。
- 2.109 年度完成各項應回收物質的稽核認證工作，符合預期目標，執行成效值得肯定。
- 3.對於不同材質的稽核認證過程，如何有效查核物質流與基金流等正確性，建議逐年加強外部稽核的頻度與強度。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

照明查驗.png

汞偵測.png

廢車-引擎稽核.png

廢車-檢查油水分離機.jpg

廢車-抽冷媒.jpg

廢塑膠容器現場稽核.jpg

廢輪胎認證作業圖片-1.jpg

廢輪胎認證圖片-2.jpg

非塑膠廢容器稽核人員教育訓練.jpg

非塑膠廢容器雜質查驗.jpg

廢塑膠容器教育訓練.jpg

廢電子電器及廢資訊物品進廠允收查驗.jpg

廢電子電器及廢資訊物品經處理後衍生物料查核.jpg

廢鉛蓄電池類查驗允收標準.png

廢鉛蓄電池類查驗領投料.jpg

廢塑膠容器雜貨查驗程序.jpg

廢塑膠容器到貨程序.jpg

109 年度全國土壤及地下水污染潛勢調查及管理計畫 計畫評核報告

1. 計畫資訊

1.1 基本資料

計畫名稱	全國土壤及地下水污染潛勢調查及管理計畫	計畫期程	109/01/01 ~ 109/12/31
主管機關	行政院環境保護署	計畫類別	社會發展-其他
主辦機關(單位)	行政院環境保護署(土壤及地下水污染整治基金管理會)	計畫核定經費(千元)	64,009
共同主辦機關	行政院環境保護署(土壤及地下水污染整治基金管理會)	總計畫經費(千元)	64,009
管制級別	部會管制	年計畫經費(千元)	64,009
計畫年度摘要	本計畫針對全國工業區、高污染潛勢工廠及地面貯存設施，加強落實土壤及地下水品質管理，並辦理環境場址評估作業及污染調查工作。		

1.2 經費使用情形

項目	分配數 (A)	實現數 (B)	已執行應 付未付數 (C)	節餘數 (D)	預付數(E)	執行數 (F)=(B)+(C))+(D)+(E)	分配經費 執行率 %(F)/(A)%	保留數	留存基金 循環利用 金額
年計畫 經費	64,009	50,019	13,285	211	0	63,515	99.23	0	0
資本門 預算	0	0	0	0	0	0	0.00		

2. 管考基準

2.1 計畫管理

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
計畫管理	20.00	19.70	19.40

2.1.1 行政作業

權數(%)	自評得分	評核得分
2.00	2.00	1.70

行政作業	權數(%)	自評分數	評核分數
	2.00	100	85
績效說明	符合年度執行進度。		
評核意見	執行情形填報逾期 4 天 (6 月) , 無退件。		

2.1.2 進度控制情形與結果

權數(%)	自評得分	評核得分
3.00	3.00	3.00

進度控制情形與結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	3.00	100	100
績效說明	均依預定之進度執行，無落後之情形。		
評核意見	各管考週期之年累計進度無落後。		

2.1.3 經費運用

權數(%)	自評得分	評核得分
15.00	14.70	14.70

(1)預算執行控制情形	權數(%)	自評分數	評核分數
	15.00	98	98
績效說明	各管考週期，年分配經費執行率平均達 99 % 以上。		
評核意見	年累計分配經費執行率平均值為 99.81% , 依衡量標準核予 98 分。		
(2)資本支出預算控制結果	權數(%)	自評分數	評核分數
	0.00	0	0
績效說明	一、年計畫經費 1、分配數 64,009 千元		

	2、實現數 50,019 千元 3、已執行應付未付數 13,285 千元 因計畫期程至 109.12.31 止，完成該階段履約項目，已發生契約責任，因未及於年底前完成撥款作業，故計畫尾款為已執行應付未付數。 4、節餘數 211 千元 運作中高污染潛勢工廠土壤及地下水污染調查計畫(第三期)已完成結案作業相關，工作項目符合計畫目標及成果，因部分工作項目按實作數量計算，依實作數量計算後結算，結餘 21 萬 729 元。 5、預付數 0 千元 二、資本門預算 1、分配數 0 千元 2、實現數 0 千元 3、已執行應付未付數 0 千元 4、節餘數 0 千元 5、預付數 0 千元 三、保留數 0 千元 四、不可抗力特殊因素 0 千元 五、留存基金循環利用 0 千元
評核意見	無資本門支出。

2.2 執行績效

指標項目	權數(%)	自評得分	評核得分
執行績效	80.00	80.00	75.00

2.2.1 年度目標

權數(%)	自評得分	評核得分
50.00	50.00	50.00

(1)完成 42 家標的工廠 土壤及地下水現場調查作業(廢棄工廠)	權數(%)	自評分數	評核分數
	16.00	100	100
預定達成目標	標的工廠調查數量達 35 家以上。		

實際達成目標	標的工廠調查數量達 42 家。		
績效說明	標的工廠調查數量達 42 家。		
評核意見	標的工廠調查數量達 42 家，符合原定目標（35 家以上）。		
(2)建立 6,000 處地面貯存設施基線資料	權數(%)	自評分數	評核分數
	17.00	100	100
預定達成目標	建立地面貯存設施基線資料達 6,000 處事業以上。		
實際達成目標	建立地面貯存設施基線資料達 6,100 處事業以上。		
績效說明	建立地面貯存設施基線資料達 6,100 處事業以上。		
評核意見	建立地面貯存設施基線資料達 6,100 處事業以上，符合原定目標（6,000 處以上）。		
(3)勾稽管理 5,000 筆地下儲槽業者申報資料	權數(%)	自評分數	評核分數
	17.00	100	100
預定達成目標	地下儲槽系統申報資料之勾稽管理達 5,000 筆以上。		
實際達成目標	地下儲槽系統申報資料之勾稽管理達 5,400 筆。		
績效說明	地下儲槽系統申報資料之勾稽管理達 5,400 筆。		
評核意見	地下儲槽系統申報資料之勾稽管理達 5,400 筆，符合原定目標（5,000 筆以上）。		

2.2.2 指定指標

權數(%)	自評得分	評核得分
20.00	20.00	20.00

(1)服務或管制對象普及度	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	實際辦理管制數量占應管制數量 95%以上。		
實際達成目標	實際辦理管制數量占應管制數量 95%以上。		
績效說明	實際辦理管制數量占應管制數量 95%以上。		

評核意見	實際辦理管制數量占應管制數量 95%以上，符合原定目標。		
(2)廢棄工廠土壤及地下水污染調查指引完善程度	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	100
預定達成目標	訂定完整廢棄工廠土壤及地下水污染調查指引，且均能確實落實執行。		
實際達成目標	已完成訂定完整廢棄工廠土壤及地下水污染調查指引，且均能確實落實執行。		
績效說明	已完成訂定完整廢棄工廠土壤及地下水污染調查指引，且均能確實落實執行。		
評核意見	已完成訂定完整廢棄工廠土壤及地下水污染調查指引，且均能確實落實執行，符合原定目標。		

2.2.3 特殊績效

權數(%)	自評得分	評核得分
10.00	10.00	5.00

特殊績效	權數(%)	自評分數	評核分數
	10.00	100	50
績效說明	1. 已完成整併各業別廢棄工廠調查參考指引（共 17 冊），將共通性內容整合於調查參考指引本文，訂定完整廢棄工廠土壤及地下水污染調查指引。 2. 建立約 6,100 處地面貯存設施名單及相關基線資料，包括 725 種貯存物質名稱正規化作業，並建置圖徵資料、數值地表模型及基線資料查詢篩選功能等。 3. 篩選及完成屏東平原水區內 5 處畜牧場及 3 處運作高潛勢區水質影響及成因，規劃運作管理及早期預警管理建議，以確保地下水資源永續利用。 4. 達成 162 處編定工業區土水定期檢測申報率 99%以上，完成推動高污染潛勢紅、橘燈工業區皆依據地下水流向、監測井與污染潛勢區		

	上下游關聯性調整監測井位，強化工業區高潛勢區域下游風險管控及預警防線，以保護鄰近及下游用水安全。
評核意見	完成土壤及地下水相關調查參考指引，成果具體。

3. 執行成效與檢討

3.1 執行成效

一、土壤及地下水污染潛勢環境場址評估(phase II)計畫第 2 期 (甲) (乙)

- (一) 針對 45 處廢棄工廠現行再次現場勘查作業，排除 3 場次無調查執行性之場所。
- (二) 完成 42 家廢棄工廠土壤及地下水現場調查作業，發現 3 處超過污染管制標準。
- (三) 已完成整併各業別廢棄工廠調查參考指引 (共 17 冊)，將共通性內容整合於調查參考指引本文，訂定完整廢棄工廠土壤及地下水污染調查指引。

二、地面貯存設施土壤及地下水污染預防與調查示範計畫

- (一) 研提國內地上儲槽管理策略三大方向，分別為完備列管程序、落實防污設施及規範監測設備等。
- (二) 建立約 6,100 處地面貯存設施名單及相關基線資料，包括 725 種貯存物質名稱正規化作業，並建置圖徵資料、數值地表模型及基線資料查詢篩選功能等。
- (三) 建立污染潛勢篩選及評估原則，進行 326 家事業場址環境評估作業，並篩選其中 8 處具污染潛勢者進行查證，發現 3 處超過污染管制標準。

三、貯存物質防止污染地下水體管理計畫

- (一) 完成約 5,400 筆地下儲槽業者申報資料勾稽比對工作，並針對 10 處申報異常者，已確認並無污染情形。
- (二) 完成辦理 4 場次研商會，針對與會單位意見回饋研修法規。
- (三) 完成 34 種貯存物質危害性評估，並新增管制 6,300 處地上儲槽業者，提升業者污染預防效能。

四、運作中高污染潛勢工廠土壤及地下水污染調查計畫 (第三期)

- (一) 建立高污染潛勢對象篩選機制，篩選技術取得台灣專利申請。完成土污法列管 59 種化合物種類被使用在特定產業鏈、行業別及其用途彙整。
- (二) 執行現勘及調查工作，工廠調查作業污染查獲率為 50%，檢出污染物與工廠製程運作行為有關。
- (三) 推動運作中工廠判斷污染潛勢及提昇預防管理能力，編修「工廠土壤及地下水污染自主管理預防參考手冊」及「運作中高污染潛勢工廠調查技術參考手冊」，提供事業單位預防管理工作之參考依據。

五、地下水污染源管理策略推動計畫

- (一) 完成屏東平原水區 26 處畜牧場及 65 處農畜運作情形評析，評估運作密集處與水質現況，掌握運作熱區及優先管理對象，提升預防管理效率。
- (二) 達成 162 處編定工業區土水定期檢測申報率 99%以上，掌握土水現況，完成推動高污染潛勢紅、橘燈工業區強化監測範圍，以保護鄰近及下游用水安全。

3.2 執行檢討

一、地下儲槽管理計畫

地下儲槽管理計畫，對於重點之土壤與地下水污染潛勢區域，訂定短中長期的監控與整治的目標與策略。

二、運作中高污染潛勢工廠土壤及地下水污染調查計畫

- (一) 目前國內土壤及地下水應評估是否仍需進行潛勢調查。
- (二) 污染特徵宜分級解析，以供研訂防治策略。
- (三) 加速調查後之整治作為及優先序位。

三、地下水污染源管理策略推動計畫

- (一) 勘查評估過程中歸納運作管理上窒礙難行之處，如預警監測規劃檢驗項目或方法尚須考量現地條件調整等，以利進一步推動污染預防並掌握推動成效。
- (二) 推動強化地下水預警監測範圍相關措施中，考量污染場址、事業運作及監測井等資料分散於各單位，以及缺乏監測成效評估工具，於推動過程中發現難以因應污染潛勢動態變化及時調整及整合各項監測資訊，並有成效評估軟體工具應用門檻問題，需考量加強資訊整合並降低相關工具使用便利性。

3.3 改善措施與策進作為

一、地下儲槽管理計畫

針對地下儲槽管理，目前已透過業者定期申報結果，篩選異常者調查污染情形，另已建置污染潛勢評價機制，主動針對高潛勢者進行調查，透過異常查核及主動調查等方式，持續推動事業強化污染預防。

二、運作中高污染潛勢工廠土壤及地下水污染調查計畫

- (一) 有鑑於國內近年工廠及事業生產活動造成之土地污染案例仍層出不窮，針對高污染風險事業仍應不定期進行工廠現勘、污染預防宣導及調查作業，調查作業可及早發現問題，提高事業運作期間之污染預防警覺心，進而防止土壤及地下水污染擴大之情事，有效為土地環境把關。

- (二) 執行分級防治策略首要優先以污染特徵作為考量，首要針對人體健康及環境影響程度，再依毒化物危害程度進行分級分析，此外亦應評估其污染源於土壤及地下水中移動程度作為總體考量，方能研訂健全之手段（可融入 REC 篩選機制）。
- (三) 本計畫查出污染場址後，則備妥相關資料移交予地方環保局辦理後續公告作業，另環保署已建立明確之場址程序作業流程，並針對各流程進行行政時效性計算；此外，環保機關歷年有專案計畫辦理停滯場址推動管理專案計畫，辦理協調污染行為人及污染土地關係人投入污染改善作業，推動加速解列相關計畫持續進行。

三、土壤及地下水污染潛勢環境場址評估(phase II)計畫第 2 期 (甲) (乙)

已進一步質化成效之分析，共彙整 17 冊相關參考指引。

四、地下水污染源管理策略推動計畫

- (一) 評估依據現地條件及模式模擬估算合理年限內之預警監測距離及檢測項目，建立監測井設置及採樣原則，並加強勘查宣導工作。
- (二) 利用強化地理資訊系統架構，並以介接及現地勘查方式蒐整各單位圖資及空間資料，轉化為地理資訊，加強資源整合及數據應用效率。

4. 評核結果

4.1 成績評定

自評		評核	
分數	等第	分數	等第
99.70	優等	94.40	優等

4.2 評核意見

1. 年度目標及指定指標均有達成。
2. 完成地面貯存設施及地下貯槽的調查工作，同時對於工業區污染潛勢區域進行調查，相關成效值得肯定。
3. 建置污染潛勢資料成果具體，建議對於重點之土壤與地下水污染潛勢區域，訂定短中長期的監控與整治的目標與策略。

5. 計畫附件資料

6. 計畫成果照片

土壤採樣.jpg

水質量測.jpg

地球物理探測.jpg

洗井.jpg

採樣(地下水).jpg

設井(置入井篩).jpg

地面貯存設施現勘照片-1.jpg

地面貯存設施現勘照片-2.jpg

地下水潛在影響成因評估 - 地球物理探勘.jpg

地下水質評估 - 民井地下水採樣.jpg

推動精進工業區地下水污染預警管理說明會議.jpg