

立法院第 11 屆第 4 會期
社會福利及衛生環境委員會

環境部業務概況報告

報告人：部長 彭啓明

中華民國 114 年 11 月 24 日

目錄

壹、近期重要成果	2
一、近期重大事件	2
二、本部重要成果	5
貳、政策推動說明	7
一、國際合作交流	7
二、氣候治理.....	9
三、循環經濟.....	11
四、廢棄物去化	12
五、大氣環境.....	13
六、環境治理.....	15
七、生活環境.....	18
八、跨界合作.....	19
九、人才培育.....	20
十、AI 轉型	21
參、未來擬推動重要工作	22
一、空品健康.....	22
二、光電環評.....	22
三、氣候治理.....	23
肆、結語.....	23

主席、各位委員 女士
先生

今天，大院第11屆第4會期社會福利及衛生環境委員會召開全體委員會議，感謝委員會邀本部列席報告。

新的會期開始，但環境部的責任從未停止過，今年除了全球關注的美國對等關稅對產業的影響外，國內更遭遇丹娜絲颱風、七二八豪雨及樺加沙颱風的打擊，造成房屋、電力、通訊、農業設施、道路與水利系統等損毀，嚴重衝擊雲嘉南及花蓮當地民眾的生活及民生經濟。在在顯示氣候變遷的影響，是無人能置身度外的。

藉此機會，向各位委員報告環境部在各項環境保護工作上的執行情形及未來重要工作，冀望委員指導，我們定必虛心接受改進。也請委員在115年度環境部預算上給予支持，使環境保護業務能順秉推展。

壹、近期重要成果

一、近期重大事件

(一)丹娜絲颱風災後復原

本部自 7 月 5 日起進駐中央災害應變中心，立即啟動調度機制，支援嘉義縣、市及臺南市災後清理。動員超過萬名人力，以及上千台車輛機具，協助清除淤泥、廢棄物（包括災後產生大量廢樹枝、廢家具等大型廢棄物，以及養殖與農業廢棄物），並抽驗多處飲用水，檢測結果皆合格。同時，為顧及地方居民健康、加強防疫，本部督導地方政府環境清潔、消毒工作與清除孳生源。

有關此次風災產生石綿建材廢棄物，本部持續進行跨部會溝通合作，並與地方環保局及在地民間團體合作，建置石綿瓦地圖與申報系統，運用無人機與高光譜航遙測提升通報效率，並透過合格廠商清運，降低環境與健康風險；同時追查惡意棄置者，依《廢棄物清理法》嚴懲，以確保災後環境安全與公共健康。

(二)花蓮馬太鞍溪堰塞湖溢流災後環境復原

本部配合進駐中央災害應變中心前進協調所，並由沈常務次長率環境管理署北區環境管理中心同仁進駐，協調支援花蓮縣災後復原需求。目前災後環境復原工作仍持續進行，本部環境管理署已協調地方環保局支援花蓮縣執行環境清理作業。

為暫置清除之淤泥與垃圾，本部已立即啟動調度機制，協調各縣市環保局支援花蓮縣光復鄉災後環境復原作業，會同花蓮縣環保局與台糖公司協調借用暫置場，台糖公司同意借用暫置場共 3 處，備用 3 處，六處可供暫置面積共約 30.18 公頃（約可暫置 100 萬公噸淤泥及垃圾量），清除之淤泥與廢棄物約 42 萬公噸暫置於第三掩埋場，後續將配合馬太鞍溪堰塞湖災後復原重建作業，將於暫置區或其他地點設置分選設備，將淤泥及廢棄物進行分離，廢棄物送合格處理機構；砂土則規劃進行再利用。

為維持環境衛生，簡化垃圾清運作業，對主要受災地區家戶垃圾採 24 小時沿街收運，民眾簡單分類隨時排出，置於家門口即可；本部亦已協調設置流動廁所達 5,750 座次等，提供受災民眾及救災人員使用。此外，目前馬太鞍地區環境復原措施包含使用大型機具清淤、廢棄物清理以及居家與公共區域環境消毒，現行僅使用漂白水為消毒劑，並未使用有機磷劑，消毒劑部分亦已開放民眾向村長登記領用。

有關飲用水質部分，由於災區原水水源濁度偏高，本部已立即要求花蓮縣環保局針對災區加強飲用水水質抽驗及宣導飲用水安全，目前抽驗結果水質 325 件均符合標準安全無虞。

有關花蓮馬太鞍溪堰塞湖溢流，除沖入光復市區，造成嚴重災情，洪水亦沖毀花蓮縣光復鄉公所清潔隊，以及光復鄉垃圾衛生掩埋場，為數不詳之的垃圾遭沖入下游並堆積於北富村一帶。至中央災害應變中心前進協調所 10 月 23 日裁

撤為止，本部累計協助動員環保清潔人力 1 萬 2,881 人次、清潔機具 6,033 輛次、清除垃圾量（含淤泥）估計約 42 萬公噸。

本部配合行政院作業，籌編相關預算，預計於 114 年至 116 年 3 月 31 日之間，協助災後環境復原重建與整頓工作，協助地方政府將淤泥混雜廢棄物逐步分類去化

(三)因應非洲豬瘟疫情發生之相關應變作為

本部因應非洲豬瘟疫情及農業部自 114 年 10 月 22 日公告全面禁止廚餘養豬政策，啟動防疫及廚餘去化應變作為，以確保廚餘於禁用期間能即時、安全處理，兼顧公共衛生及環境安全。

114 年 10 月 22 日即發布「因應非洲豬瘟防疫禁止廚餘養豬指引」，要求地方環保機關落實廚餘清除、環境消毒及稽查查核，防止未經處理廚餘流入養豬場。禁用期間，各縣市維持既有廚餘分類與收運方式，將廚餘送往環保機關指定地點，以肥料化、能源化再利用為優先，必要時以焚化或掩埋方式輔助處理。

114 年 10 月 31 日成立「非洲豬瘟防疫應變中心廚餘處理組廚餘去化中央前進協調所」，每日邀集各縣市政府召開會議，統籌全國廚餘清運與處理能量，協調跨部會支援機制，確保防疫期間廚餘去化順暢。地方環保機關依本部指示，每週查核列管養豬場蒸煮設備，採線上視訊與現場稽查並行，截至 11 月 5 日全國已完成兩輪稽查，共查獲 4 場違規案件，均依法處理。

另為防堵疫情擴散，本部請地方政府依農業部林業及自然保育署指引，於野豬活動熱區之廚餘場及掩埋場設置圍籬或圍網，防止野豬覓食；廚餘如以掩埋方式處理，應每日覆土並添加吸水材，以防孳生蚊蠅及異味。各縣市並同步加強源頭減量宣導，鼓勵民眾減少廚餘產生量並於排出前充分瀝水。

因應未來若恢復廚餘養豬，本部已規劃強化管理措施，包括全面加裝溫度及影像即時傳輸系統，確保蒸煮過程即時連線與數據紀錄；並加強檢查與稽查制度，確保高溫蒸煮規定落實。此外，相關修法亦將廚餘蒸煮管理納入農業部監管，強化法規管理與業者責任。

倘若廚餘禁養政策為長期方向，本部則規劃推動廚餘處理系統轉型為能源化及資源化，研議設置區域型能資源化設施，以補足每日約 495 公噸處理缺口，並採民間投資參與模式辦理，透過厭氧消化與再生能源回收，降低碳排放，建立永續循環之廚餘處理體系。

二、本部重要成果

(一) 氣候治理

臺灣與巴拉圭環境部簽署「在『巴黎協定』下之合作備忘錄」，為我國首份與友邦就碳信用合作的 MOU，將依巴黎協定機制推動減碳與技術合作，落實雙方 NDC 目標。

同時，本部亦與韓國氣候變遷中心簽署 MOU，涵蓋綠領培訓、政策研究、碳市場開發、氣候外交、氣候調適及能力

建構六大領域，強化我國氣候治理與國際能見度。

此外，彭啟明部長率「綠色成長聯盟」赴德研習碳定價，並見證臺灣碳權交易所與歐洲能源交易所（EEX）簽署合作備忘錄，借助 EEX 執行 EU ETS 的經驗，協助我國碳交易市場能力建構。

（二）循環經濟

本部與農業部合作，正式與國立嘉義大學、國立屏東科技大學簽署 MOU，將在嘉義大學及屏東科技大學分別建立「生質物零廢循環研發示範中心」、「永續能源與氣候變遷示範中心」，期望能將農業生物質廢棄物「點廢為金」，將農業心臟地帶轉型為循環經濟示範基地。

（三）空品維護

為具體落實《空氣品質政策白皮書》精進學校周圍空污管理核心議題，回應社會各界對於兒少校園空氣品質的關切，本部推動跨部會合作，推出校園空氣品質四層防護策略，以學校為核心「受體」，篩選對校園具較大影響潛勢的工業區，優先進行系統性的「工業區空污體檢」，運用科學儀器進行污染監測溯源、稽查、輔導改善與追蹤，從源頭降低對校園的影響，保障學校師生的健康。

（四）綠領人才

為因應國家對於大量綠領人才的需求，本部以公私協力的方式，結合全臺 32 所大學成立「環境部淨零綠領人才培育聯盟」，並於 114 年 8 月 30 日舉行綠領人才培訓課程首場集

中測驗，近 1,400 名學員參加，測驗及格率為 86.7%，本部並邀請行政院卓院長為其中表現優異的 22 名學員頒發合格證明，象徵臺灣已經開始培養出一批具備專業能力的生力軍，未來將在產業、社會與政府間扮演重要角色，帶動更多人投入減碳行動。

貳、政策推動說明

一、國際合作交流

(一) 臺巴環境治理合作

臺灣與巴拉圭環境部長於 114 年 10 月 1 日共同簽署「在《巴黎協定》下合作備忘錄」，為我國首個與友邦簽署巴黎協定碳信用合作備忘錄（MOU），雙方將在巴黎協定機制下，展開減碳與技術合作，落實國家自定貢獻的減碳目標與行動。

在 MOU 的基礎下，彭部長已向巴拉圭環境部部長巴雷多（Hon. Rolando De Barros Barreto）提出 12 項環境治理合作行動方案。未來，臺灣與巴拉圭將持續深化氣候與環境合作，雙方建立氣候治理、循環經濟與環境治理三大工作群組，並透過部長定期會議與年度互訪推動進度。計畫包括建立碳權工作小組與雙邊 ETS 平台、推動碳權示範專案及數位登錄平台建置，促進碳市場與減碳能力交流。另規劃青年與公務人員交流計畫，強化人才培育；並推動資源循環、綠能科技及 AI 應用合作，共同開發 Green Tech 趨勢報告，展現臺巴攜手落實永續發展與淨零轉型的具體行動。

(二)簽署國際合作備忘錄，建立長期夥伴關係

本部與韓國氣候變遷中心簽署 MOU，雙方未來將在六大範疇（包括：綠領培訓、政策研究、碳市場開發、氣候外交、氣候調適、能力建構）內攜手合作，提升我國在氣候治理、碳市場機制及國際對話能見度與參與影響力。

(三)臺日綠色成長及臺德碳定價交流

彭部長於 114 年 6 月 18 日赴日參加日本能源高峰會 (Japan Energy Summit 2025)，與國際能源總署 (IEA) 前執行總裁田中伸男對談。會後，彭部長與氣候變遷署蔡署長亦應邀訪問東京大學與重要氣候機構，進一步深化臺日在綠色與數位雙軸轉型上的實質合作，為亞洲區域永續發展注入新動能。

彭部長亦率領 114 年 5 月 23 日成立的「綠色成長聯盟」，於 114 年 6 月 22 日至 29 日共赴德國參與碳定價研習會，實地瞭解歐盟及德國總量管制排放交易之運作內涵與執行情形，並於 6 月 27 日前往萊比錫，見證臺灣碳權交易所與歐洲能源交易所 (EEX) 簽署合作備忘錄，望能借助 EEX 營運託執行歐盟排放交易制度 (EU ETS) 的豐富經驗的經驗，協助臺灣碳交易市場平台進行能力建構。

(四)循環經濟訪歐團

彭部長率領 8+N 資源循環聯盟成員赴法交流「資源循環與永續發展」，議題涵蓋塑膠、紡織、廢棄物能源化，此次出訪特別聚焦於「廢棄物分類及能源化技術」等實體工廠的觀

摩，以及針對「循環經濟與能源轉型政策」、「產品數位護照（DPP）的發展進程」等政策面的交流，旨在吸取法國在資源循環技術應用及政策制定上的創新作法，同時討論未來雙邊市場拓展與技術合作的可能性，法方表達希望與臺灣攜手推動循環經濟示範計畫與技術合作。

(五)辦理國際論壇

本部與美國環保署及北美環境教育學會（NAAEE）共同組成全球環境教育夥伴計畫（GEEP），並於 114 年 8 月 25 日至 26 日，於臺灣辦理「國際環境教育工作坊」。

本次工作坊以「氣候行動」、「循環回收」、「淨零綠生活」、「生物多樣性」、「臺灣環境教育成果」及「青年行動」等六大主題為主軸，邀請來自越南、馬來西亞、不丹、泰國、韓國、日本、菲律賓以及我國的環境教育專家學者及實務工作者，針對各項議題進行案例分享。

本部於 114 年 9 月 9 日舉辦「邁向未來：氣候變遷調適與環境治理國際論壇暨座談會」，邀請歐盟、日本、韓國等國際專家學者參與，聚焦氣候變遷調適、資源循環及環境治理三大議題。

二、氣候治理

(一)國家減碳新目標與社會溝通

本部依氣候變遷因應法（下稱「氣候法」）第 10 條規定，提出第三期（115 年至 119 年）溫室氣體階段管制目標，於 114 年 5 月 6 日經行政院核定；並跨部會提出我國 124 年國

家自定貢獻 NDC 3.0，於 114 年 11 月 3 日經行政院核定，設定 2035 年溫室氣體淨排放量較 2005 年減量 $38\pm2\%$ 目標，過程中諮詢人權、性平、兒福、青年、技術等面向專家，公開舉辦 10 場次減碳旗艦計畫社會溝通會議，並廣徵民間團體、大專青年等各界意見，於 114 年 10 月 9 日將 NDC 3.0（草案）陳報行政院核定，凝聚社會共識。

(二)自願減量交易制度

本部依「溫室氣體自願減量專案管理辦法」推動自願減量機制，已陸續審定通過「加強森林經營碳匯專案」、「竹林經營碳匯專案」、「造林碳匯專案」、「低蓄積林增匯專案」等綠碳，及「改進農業土壤管理方法學」、「以草生栽培法提升有機友善茶園土壤碳匯」等黃碳，以及「海草復育」、「紅樹林植林」等藍碳共 8 項自然碳匯減量方法，供企業量化增匯成效及申請核發額度，引領企業投入碳匯增匯行動及技術發展。

(三)碳費自主減量計畫

經統計 114 年度已收到 430 廠自主減量計畫，共約九成收費對象提出申請。

(四)高碳洩漏風險事業認定原則

為避免碳定價制度實施後衍生碳洩漏問題，規劃「高碳洩漏風險事業排放量調整」作為過渡期間之配套措施，第一期排放量調整係數值為 0.2。目前刻正與經濟部研商審核原則草案，目前高碳洩漏風險認定規劃包含行業別認定及維護

產業國際競爭力等二層次之考量。

(五)氣候變遷高溫調適因應策略

本部於 114 年 6 月 3 日攜手公私部門成立「抗高溫調適對策聯盟」，擬定 114 及 115 年抗高溫行動路徑，陸續建立高溫應變啟動機制，於 7 月 22 日試辦高溫調適演練，並於 114 年 8 月至 10 月間和氣象署、中央部會及雙北市政府啟動 11 次高溫調適應變會議、於 7 月 31 日試辦抗高溫涼適地圖 (Cool Map)、研擬企業抗高溫行動指引、大數據分析強化氣候關懷行動，並於 8 月底辦理北中南 3 場次抗高溫調適行動展。

(六)政府永續長聯盟

本部訂定「政府機關永續長設置及永續長聯盟設立運作規範」，由行政院副院長兼任行政院永續長，中央部會永續長由機關首長指派副首長或適當層級人員兼任，地方政府永續長由副首長以上或適當層級人員兼任，國營事業單位由適當層級人員兼任，總計有 71 位永續長。

三、循環經濟

(一)修正資源回收再利用法及廢棄物清理法

本部資源循環署於 114 年 5 月 29 日預告修正「資源回收再利用法」為「資源循環推動法」並同步修正「廢棄物清理法」，於 6 月 27 日至 7 月 16 日間，分別與 8+N 聯盟、動脈產業、靜脈產業、外國商會、環保團體、中央與地方機關召開 6 場次草案研商會，並已於 114 年 9 月 19 日函送行政

院審查。

(二)推動源頭減量

本部推動一次用產品減量，啟動「里程碑許願池」蒐集民意，聚焦重複使用、循環設計、替代材質及全民參與四大主軸，建構全民減塑行動。持續推動塑膠袋、免洗餐具及飲料杯減量政策，推廣自備與循環杯制度。並推動產品與網購包裝永續設計指引、旅宿備品減量及塑膠容器綠色費率制度，促使企業導入綠色設計、源頭減量與再利用，逐步形成循環經濟與綠色消費文化。

(三)稀有金屬

為強化我國關鍵資源自主供應與循環利用，本部籌組「臺灣關鍵及戰略資源國家隊」，整合產官學能量，聚焦單一金屬、稀貴金屬、能源金屬與永磁稀土四大類別，建構資源循環戰略體系。並推動鋰電池資源循環，擴充國內回收與再利用量能，建立黑粉（鋰、鈷、鎳）高值化再生鏈，鼓勵業者自建回收循環系統，以確保稀有金屬留在國內，促進關鍵材料循環再利用與產業永續發展。

四、廢棄物去化

(一)石綿建材廢棄物清除處理

丹娜絲颱風導致嘉義縣市及臺南市多處房屋受損，部分石綿屋瓦破損掉落。為保障民眾及作業人員安全，本部於 114 年 7 月 30 日函下達「天然災害後石綿建材廢棄物清除處理指引」。請民眾及清理作業人員應注意防護措施；本部於 114

年 8 月 16 日成立「災後復原南部辦公室」全力加速災後廢棄物清理與環境復原，且地方政府已設有石綿廢棄物貯存專區，供集中暫存使用。

(二)太陽能光電板

丹納絲風災計 33 案場光電板總受損約 12 萬 1 千片，已於 9 月 5 日前均清離現場。目前國內已有具專業的資源化處理機構，能有效拆解光電模組中的鋁框、玻璃與矽晶片等可再利用材料，處理技術為物理處理、破碎成細小顆粒取得乾淨玻璃、分離矽晶片進行金屬提煉、背板則可回到塑膠回收，或有陶瓷原料再利用產品。

本部已建請經濟部，針對目前大型光電案場，應由跨部會組成總體檢小組，針對案場管理、環境承受力（抗風雨等極端天氣事件）、災害應變機制、災後清除復原計畫等四大項進行全面體檢評估，以獲得社會大眾之認同。

五、大氣環境

(一)訂定空氣品質政策白皮書

本部發表《空氣品質政策白皮書》，我國未來十年空氣品質改善之願景藍圖，共歷經 6 個月「許願池、公民咖啡館、專家平台、科技論壇」四部曲活動，廣納約 570 則來自全民與專家學者的建言，聚焦各界建言形塑 42 項關鍵議題，盤點出 62 項未來具體工作，以「健康永續」為願景，訂定 2030 年細懸浮微粒 (PM_{2.5}) 年平均濃度降至 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下、2035 年進一步降至 $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的目標，並擘劃了促進全民永續健康、

精進改善重點污染、淨零排放共利減污、科技應用與公民參與之四大面向議題。

(二) 提昇兒少校園空氣品質管理

本部邀集教育部、經濟部、國家科學及技術委員會等機關，共同建構由受體溯源污染的全方位校園空氣品質防護，區分四層防護策略（工業區空污體檢、校園周邊道路劃設空氣品質維護區、校園污染通報及陳情追蹤、強化校園空品管理），從源頭至校園內部，全面提升空氣品質。

(三) 空氣品質預報

本部與氣象署合作，以超級電腦運算資源優化下，模式資料自動化產製嘗試擴充為每日 4 報，以增加本部發布上午 4 日預報客觀資料。

(四) 環境物聯網應用成果

本部與 18 個地方環保局合作，於全國布建 1 萬點空污感測器，提供高污染潛勢感測點位予稽查人員，搭配廠商污染稽查紀錄，提升稽查效率與效能。

(五) 推動工業區環境調查及減量行動

本部強化工業區監測與管制，於 8 處特殊性工業區共設置 47 座空氣品質監測站，並針對鄰近學校之工業區優先執行監測，擴大至全國 22 處。除加強污染稽查外，亦推動減量協談，鼓勵符合法規但具潛在減量空間之業者主動改善污染，提升工業區環境品質。

(六) 強化水泥業空氣污染物排放管制

114 年 8 月底完成預告修正「水泥業空氣污染物排放標準」，本次修正將戴奧辛、12 項重金屬、氟化氫 (HF)、氯化氫 (HCl) 及一氧化碳 (CO) 等空氣污染物納入水泥業排放標準。

(七) 汽車排氣檢驗站管理法規修正

114 年 6 月 11 日修正發布「汽油及替代清潔燃料引擎汽車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」，優化制度之推動。

(八) 民生及逸散性空污管理

本部攜手內政部於 114 年於中元節慶期間共同舉辦普度新三燒，平安又環保記者會，持續擴大推廣「新紙錢三燒」政策，包括「集中燒」、「適量燒」及「替代燒」。

六、環境治理

(一) 廢水處理綠色轉型

本部從法規、技術與經濟三面向推進，以能源化、資源化、低碳智慧化及減害化為核心，透過修法促進再利用與節能減碳、建立創新技術研發補助機制及轉型貸款支持，協助產業升級與永續經營。同時推動示範案場與能資源化伙伴平台，加速技術落地與地方推動，帶動產業邁向低碳永續與循環利用。

(二) 畜牧糞尿資源化

本部推動畜牧糞尿資源化與生質能利用，結合農業用水、

沼氣發電與減碳政策，建立集中處理與專業管理的長期治理模式，促進沼液沼渣肥分再利用與農地循環施灌，達成污染減量與肥料替代效益。並研擬制度創新，包括永續環境治理技術自我宣告制度及高有機廢污水與廢棄物能資源化特別條例，藉以整合跨業資源、提升再利用誘因，全面推動畜牧業循環利用及水體污染治理，實現廢棄物能源化與環境永續。

(三)水污染總量管制 2.0 計畫

本部計畫在未來 4 年推動 20 處水體、計有 30 個測站劃設加嚴管制區，畜牧占比較多、另外也包含製造業放流水污染；已鎖定 8 條流域，將優先針對重金屬超標及中重度污染測站實施強化管制。此外，未來也會朝畜牧零廢棄的方向，推動設置集中處理廠，回收廢水並利用沼氣發電。

(四)透明淡水河

配合「透明淡水河親水共享平台」的建置，邀集四縣市政府、專家學者及關注流域環境的團體代表共同參與協談會議，進一步形成具體行動方案，來奠定中央與地方協同推動水環境永續治理的合作基礎；最後臺北市、新北市、桃園市及基隆市所擬定未來願景的具體行動，在「河畔論壇」活動中呈現。

(五)加強飲用水水質 PFAS 檢測管制

本部訂定新興關注項目篩選作業指引與 PFAS 指引值，並於 113 年修正水質標準，將 PFAS 納入法規管制，標準較 WHO 建議更嚴。自 114 年起強化抽驗與重點稽查，116 年 7

月 1 日起將依法查處及限期改善不符標準者。全國淨水場檢測結果均符合限值，顯示飲用水安全無虞，展現我國在 PFAS 管理與飲水安全上居亞洲領先地位。

(六)跨部會災防合作

本部持續強化毒化災防救體系，完善北中南訓練設施，培育專業應變與教官人才，並與消防、醫療及地方政府合作推動跨域訓練與實戰演練，提升化學災害整備能量。同時推動跨部會「建構國家安全化學與韌性永續計畫」，整合化學物質安全管理、風險掌握、防護量能與應變體系，建立 24 小時運作之專業應變網絡，結合科技防災與地方防救機制，強化國家整體化學災害防救與環境安全韌性。

(七)環評總體檢

本部已於 113 年底委託環境法律人協會辦理「環評總體檢」，歷經多場公民咖啡館討論，匯集環保團體、學界與開發團體等各界意見，現已完成「環評制度關鍵議題檢討報告」，預定將於 114 年底提出精進措施，後續將再徵詢各界意見、凝聚共識後，研修環評法或相關法規，以期制度兼具專業判準與程序正義。

(八)太陽光電開發環評規定

本部為兼顧再生能源發展與環境保護，已於 114 年 1 月 16 日修正「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，明確規範太陽光電設置的環評範圍。除既有重要濕地外，新增國家公園、野生動物保護區、自然保護區、特定農業區

農業用地及國（公）有造林地等環境敏感區，以及山坡地裝置容量 2 萬瓩以上或面積 15 公頃以上者，均須實施環評。未達環評門檻的案件仍須檢核是否涉及敏感區，並遵守相關法規，包括區域計畫、水土保持、原住民族及海岸管理等規定。業者須通過各項開發審議並取得能源署施工許可後方得建置，以確保再生能源開發在法制與環境保護間取得平衡。

七、生活環境

（一）全國公廁管理維護

為提升公廁品質，透過「美質環境推動計畫」補助地方修繕與新建公廁，全面提升使用品質。推動「性別友善廁所倍增行動方案」，促進包容與平權環境；並以「特色公廁推動計畫」結合在地文化與公民參與，打造示範亮點。另訂定「提升如廁文化推動計畫」，以影音、廣播與社群宣導正確如廁觀念，培養公德意識。同時推動 QRcode 意見回饋與績優公廁評比，促進管理精進與表揚典範，並導入科學化診斷，強化公廁環境監測與管理效能，達成「不髒、不濕、不臭」的服務目標。

（二）全國菸蒂不落地

為有效遏止亂丟菸蒂、垃圾等污染環境行為發生，研議廢棄物清理法罰鍰金額最高上限由 6,000 元提升為 10 萬元，已於 114 年 5 月 29 日預告修正草案。

（三）裸露垃圾處理

目前已建置「全國裸露堆置垃圾妥善處理監控平台」，民

眾可透過網站，查閱各縣市掩埋場垃圾裸露暫置情形及各場改善進度，強化民眾監督政府機制。本部亦協助地方提升垃圾處理量能，推動焚化設施汰舊換新與運轉優化，除少數縣市外多已具備自主處理能力。中央定期召開追蹤會議與現地查核，部長親自督導，確保各縣市落實改善、加速去化進度，達成垃圾妥善處理與環境整潔目標。後續將依地方規劃與補助案進度，持續推動覆土、打包及多元處理等措施，透過數位化管理與場域整頓，預期於 115 年底前全面完成公有掩埋場裸露垃圾妥善處理，實現減量與環境整潔目標。

(四)二仁溪河道廢棄物清理

本部綜整臺南市政府提報之計畫，於 114 年 2 月 4 日提報行政院審核，業於 114 年 7 月 18 日核定，計畫期程為 4 年（114 年前置作業，115 年至 117 年挖掘清理），目標在 117 年完成清理河道 4 處場址約計 2 萬 2,088 公噸廢棄物，澈底改善二仁溪生態環境。

八、跨界合作

(一)強化環境執法跨界合作聯手打擊不法

本部積極查察跨區域污染與重大環保犯罪，並作為檢警環平台重要聯繫窗口，強化中央與地方協作，展現打擊不法決心。透過專案查緝行動，針對非法棄置與集團性犯罪加強取締、查扣及復原，並舉辦表揚大會肯定查緝成果。同步推動「智慧圍籬全流向監控」策略，整合警政、國土、交通等跨部會監控資源，導入 AI 技術建置監控系統，建立全國性

防制網絡，有效掌握非法清運與棄置行為，運用科技強化執法與維護環境安全。

(二)AI 智慧環境共治平台

本部運用 AI 科技強化環境執法與治理，於南區設置 AI 影像辨識系統，即時偵測異常煙流、露天燃燒及廢棄物棄置情形，結合遠端監控與現場稽查，提升精準執法與污染防治效能。並建置「智慧環境共治平台儀表板」，整合空品、氣象與影像等資料，透過 AI 分析與視覺化呈現，提供中央及地方決策輔助與預警機制。此外，推動公私協力 AI 自主管理，以營建工地示範導入 AI 辨識揚塵與車輛防塵管理，顯著降低告警事件，並規劃納入環評通案性承諾，促進產業自主減污與智慧治理。

(三)體育賽事落實環境友善

本部與中華職棒聯盟（CPBL）簽署「愛棒球挺永續」合作備忘錄，以體育賽事為平台推動環境永續。未來將與球團、地方政府攜手落實球場減塑、資源循環、服裝循環設計、循環容器制度等具體行動，並鼓勵球迷自備杯具、設置補水站與循環杯租借系統。透過賽事影響力與多元環保措施，期望將永續理念從球場延伸至日常生活，本部未來亦將與運動部合作，期望能將永續行動系統性的擴展至全部運動賽事活動，讓全民一起參與、守護環境。

九、人才培育

(一)青年百億海外圓夢基金計畫

本部配合教育部「青年百億海外圓夢基金計畫」，開發 21 項、56 名青年環境永續相關圓夢機會，協助青年參與國內外永續行動。並設計部內行前實習，讓青年實地瞭解環境政策與技術運作，培養國際視野與專業能力，強化我國環境人才發展。

(二)淨零綠領人才培育課程

本部與民間人力銀行合作發布《綠領人才就業趨勢報告》，分析各產業綠領工作趨勢，可作為大專畢業生就業指南，並回饋各機關綠領人才培育之規劃。

本部亦與全臺 32 所大學合作，成立「環境部淨零綠領人才培育聯盟」，自 4 月起推出總時數 48 小時、收費 12,000 元的「淨零綠領人才培育課程」。首次測驗於 8 月 30 日舉行，近 1,400 名學員參加，測驗及格率為 86.7%。

(三)空品播報媒體訓練班

本部開辦為期 4 天的「看懂空氣與天氣：空氣品質預報與溝通實戰班」訓練課程，主動傳遞最新的空品與環境政策資訊，以「跨域專業交流」為核心，內容涵蓋環境治理新趨勢，如淨零排放與空品白皮書等，並結合空品監測與國際合作、污染防治策略等深度專業知識，希望能透過系統性與實務導向的最新資訊，幫助各界掌握空品變化且有效因應，並以更明確、有效的溝通方式傳達空品資訊與防護觀念，共同守護國人健康。

十、AI 轉型

(一)環境數位治理及制度建立

本部將參考國內外 AI 發展趨勢及治理框架（如歐盟 AI 法案、美國 AI 風險管理框架），研究其資安與信任治理規範，據以建立本部 AI 應用作業指引與風險管理制度。

(二)環保行政 AI 輔助提升效能

本部內部共用行政系統以數位無紙化操作數據為基礎，針對經常性及重複性的流程作業賡續檢討，導入 AI 技術發展優化自動化智慧輔助功能，打造行政智慧化辦公環境。

參、未來擬推動重要工作

一、空品健康

本部擬與衛生福利部及學術單位合作，從國民健康為出發點，探討肺癌發生率上升與空氣污染、PM_{2.5}及更細微粒子之可能關聯。並與衛福部及學術研究單位合作舉辦專家會議與研討會，聚焦空污與疾病關聯及敏弱族群防護議題。同時推動長期健康科學研究，評估改善空氣品質對健康效益，期以跨域合作與實證研究，深化空氣污染對健康風險的理解，並作為公共衛生政策的重要依據。

二、光電環評

針對近期嘉南地區風災中水上太陽能光電場受損情形，本部將與相關部會及學術單位合作檢討改進機制。未來將以設施安全與環境韌性為核心，全面檢視光電案場的設計、管

理與防災體系，特別強化日常維護、防護標準、極端氣候設計準則，以及災害應變與災後清理計畫之落實。並研擬制度化管理與技術指引，提升再生能源設施的安全性與永續性，確保能源轉型與環境保護能兼顧推進。另近期各界關切水面型光電應納入環評規範，本部刻正積研議，將儘速辦理法規修正事宜。

三、氣候治理

本部預計於 115 年下半年試行臺版總量管制與排放交易 (TWETS)，邀請綠色成長聯盟先行參與，並於 116 年至 117 年推動 ETS 制度，與碳費機制雙軌併行，以兼顧不同產業減碳能力。另外，本部亦計畫推動臺版碳邊境調整機制 (CBAM)，將參考歐盟 CBAM 過渡期間作法，規劃針對進口產品建立「產品碳排放量試申報制度」，於 114 年展開產品碳排放量試申報制度研議工作，115 年上半年完備相關法規後，正式邁入臺版 CBAM 元年，並規劃於 116 年試申報 115 年納管產品碳排放量。

肆、結語

面對氣候變遷日益嚴峻下，需要全體國人與政府一起努力，大院委員的支持，更是邁向光明的未來的重要基石。

以上報告，懇請大院委員不吝指教。