

113 年論壇活動記錄 環境部展示環境科技研發成果 深化科技應用

本部於 113 年 8 月 27 日在環境部後棟會議中心舉辦「113 年環境科技論壇暨成果發表會」，論壇涵蓋「112 年度科技計畫研究成果報告」、「綜合討論」、「專題演講」以及「論文海報展」等互動。本年度與會人士包含與會貴賓、引言人、演講者、各界人士人，共計 202 人次參與。

本次論壇舉辦了兩場次的專題演講，第一場專題演講題目為「淨零生活與社會轉型」，透過國立中山大學社會學系邱花妹副教授的分享，帶領聽眾從社會科學的角度，深入探討如何透過社會科學促進落實淨零生活；第二場專題演講則以「環境部攜手 NASA 與國內學研推動高屏 3D 空品實驗」為題，介紹本部跨部會與專家學者及 NASA 超級測站合作進行的計畫，研析南部高污染事件與天氣、氣流場和地形效應、物理化學特徵與轉化機制等，提供管制策略重要科學依據。

此外，本部展示 112 年度完成的多項科研成果，在淨零排放方面，透過「淨零路徑減量效益整合評估」研究，運用了 LEAP (Long-range Energy Alternatives Planning System)模型等工具，對淨零排放的減量效益進行量化分析。也透過減碳行為效益評估模型，針對均衡飲食情境進行評估，並發現僅是改變飲食習慣，個人也可以在日常生活中對減少碳排放作出貢獻。

在資源循環領域，本部通過整合政府部門的生物質相關數據，建置了生物質資料庫及料源地圖功能，這將有效促進生物質資源的再利用，推動資源循環零廢棄的目標。此外，減碳效益試算工具的開發也為企業和政府提供了在不同資源循環情境下計算碳排放量的便利，從而更精確地制定減碳策略。

為積極推動綠色化學的應用，基於綠色化學 12 原則，並參考國際化學物質安全替代評估的最佳實踐，本部開發了「高風險化學物質之安全替代診斷模組」，該模組整合國際風險評估工具，建構子結構警示、相似性警示、交叉參照及分類模型等功能，為企業提供源頭辨識危害並進行替代的技術支援。透過這一模組的應用，將有助於降低工業生產中的有害物質暴露，減少環境污染，提升民眾的生活安全與環境品質。

本次環境科技論壇暨成果發表會不僅展示了環境科技研發成果、分享科研新知，也為關心環境議題的社會各界人士和年輕學子提供了參與、討論和建議的機會，從而促進整體環境科技研發資源的共享和技術成果的擴散交流。本部將繼續與各界攜手合作，推動環境科技的發展，致力於打造一個健康、安全且永續的環境。