

守護全球空品 中山大學氣膠中心獲頒台灣永續行動獎

【社發中心提供】永續發展為國際重要趨勢，包含政府部門、企業組織，或大學、醫院等機關團體，皆陸續將永續概念列為營運重要指標。全國最具代表性永續獎項 TSAA 台灣永續獎，其中的單項類獎項—台灣永續行動獎於 10 月 13 日頒獎，國立中山大學氣膠科學研究中心「氣膠、環境與人：一個地球·一個未來」獲得環境永續組銅獎，是今年在聯合國永續發展指標 SDG13「氣候行動」中唯一獲獎的大學，中山大學已連續兩年獲頒永續行動獎。

中山大學氣膠中心主任王家蓁表示，氣膠是非常微小的懸浮微粒，小到肉眼看不見，因此常被人們所忽略，但空污及懸浮當中的氣膠卻對生態環境、全球氣候，甚至公眾健康造成莫大的影響，此影響是全球性、跨越地區、族群、國家甚至物種的。導致全球大流行的新冠肺炎也是因吸入空氣中的病毒氣膠所導致，也是屬於另類的空污所導致的全球健康危機。「期待透過更多永續行動，和大家更深入認識氣膠，共同守護我們的空品環境，讓人們以及所有的生命物種呼吸的空氣更潔淨更健康。」社會實踐與發展研究中心執行長楊靜利也指出，氣膠中心將科研成果與教育、產業、醫療健康相互串聯，實際推動環境改善，深耕在地的同時亦與國際團隊協力合作，是大學社會責任實踐的最佳典範。

中山大學表示，氣膠科學研究中心為全球頂尖氣膠科研單位，研發多項 PM2.5 監測技術，氣膠中心亦將學術成果投入社會實踐。在產業連結上，與中鋼、港務公司等在地企業合作，透過減排技術開發、港區空品監測，協助改善高雄地區的空污。並結合在地醫院，建立區域性 PM2.5 來源分布與特性，擬定民眾健康防護對策。

在空品環境教育推廣層面，氣膠中心與高雄市教育局進行 K-12 種子教師培育，將學術性的氣膠科學轉譯為科普知識；規劃多項氣膠特展、創意教材與益智桌遊，讓不同年齡層的民眾都可了解空污知識，共同關懷環境。中心也與 USR 計畫合作，與社區商家連結舉辦「無痕飲食」減塑、減碳、減空污行動，推出無痕飲食地圖，推展友善環保消費概念。

國際合作上，氣膠中心亦邀集國際重量級學者設置諮詢委員會，透過舉辦國際研討會與國際組織參與，針對全球氣膠科學及空品環境議題進行交流，並與美國、加拿大、德國的氣膠研究團隊締盟合作，齊力改善全球空品。中心主任王家蓁連續於 2020 年 5 月與 2021 年 8 月發表跨國合作論文於國際權威期刊《Science》，指出新冠病毒及多數呼吸道病毒，可透過「氣膠」傳播並詳細剖析其科學機制，並間接促成了世界衛生組織 WHO 及美國疾病管制中心 CDC 修改防疫準則，對於守護全球公眾健康帶來重大貢獻。

中山大學持續將豐沛的科研能量，轉化為社會實踐的重要力量，今年亦發表首部永續報告書，將永續發展作為校務推動的重點項目，未來將持續以五大主軸作為核心，帶動南臺灣朝更永續的未來發展。



符合聯合國永續發展目標(SDGs)各細項目標

永續發展目標	細項目標
目標三：確保健康及促進各年齡層的福祉	3.9 在西元 2030 年以前，大幅減少死於危險化學物質、空氣污染、水污染、土壤污染以及其他污染的死亡及疾病人數。
目標四：確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習	4.7 在西元 2030 年以前，確保所有的學子都習得必要的知識與技能而可以促進永續發展，包括永續發展教育、永續生活模式、人權、性別平等、和平及非暴力提倡、全球公民、文化差異欣賞，以及文化對永續發展的貢獻。
目標七：確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，以及現代的能源	7.1 在西元 2030 年前，確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的，以及現代的能源服務。
目標八：促進包容且永續的經濟成長，達到全面且生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作	8.4 在西元 2030 年以前，漸進改善全球的能源使用與生產效率，在已開發國家的帶領下，依據十年的永續使用與生產計畫架構，努力減少經濟成長與環境惡化之間的關聯。
目標十一：促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性	11.3 在西元 2030 年以前，提高融合的、包容的以及可永續發展的都市化與容積，以讓所有的國家落實參與性、一體性以及可永續發展的人類定居規劃與管理。
目標十三：採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響	13.3 在氣候變遷的減險、適應、影響減少與早期預警上，改善教育，提升意識，增進人與機構的能力。
目標十四：保育及永續利用海洋與海洋資源，以確保永續發展	14.2 在西元 2020 年以前，以可永續的方式管理及保護海洋與海岸生態，避免重大的不利影響，作法包括強健他們的災後復原能力，並採取復原動作，以實現健康又具有生產力的海洋。
目標十五：保護、維護及促進領地	15.3 在西元 2020 年以前，對抗沙漠

生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失	化，恢復惡化的土地與土壤，包括受到沙漠化、乾旱及洪水影響的地區，致力實現沒有土地破壞的世界。
目標十六：促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有的階層建立有效的、負責的且包容的制度	16.b. 促進及落實沒有歧視的法律與政策，以實現永續發展。
目標十七：強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係	17.14 提高政策的連貫性，以實現永續發展。