

13

CLIMATE ACTION 氣候行動

學術研究

「交厝」共享完整綠能概念

本校「跨領域設計科學研究中心設計團TDIS」歷年以綠能為主題的設計獲得多次歐洲盃太陽能綠建築大賽與中東盃太陽能十項全能綠建築競賽之都市設計、創新及能源效應等大獎。設計團隊今年續代表台灣以「交厝(House For All)」為主題參加國際比賽試圖解決當代都市人口爆炸、氣候危機及社交疏離等問題。中心主任曾成德表示，「在疫情時代健康舒適的生活空間為迫切需求，團隊提出健康節能的建築空間外，更企圖在社交距離提高的當代中，建立鄰里互助的機制。」

高效能熱電材料與綠色能源實驗室

本校材料科學與工程學系吳潔教授的「高效能熱電材料與綠色能源實驗室」，專注研究綠色能源的開發與應用。為了使能源得到充分的回收與利用，致力於發展高效能綠能材料。熱電材料可直接將逸散的熱能轉換成電能，且同時具有壽命長、高穩定性、體積小等優勢，對於廢熱回收具有廣泛的應用性。研究期許能開發出綠能熱電材料，可回收環境中大量廢熱，大幅度減緩溫室效應及能源耗竭的問題。

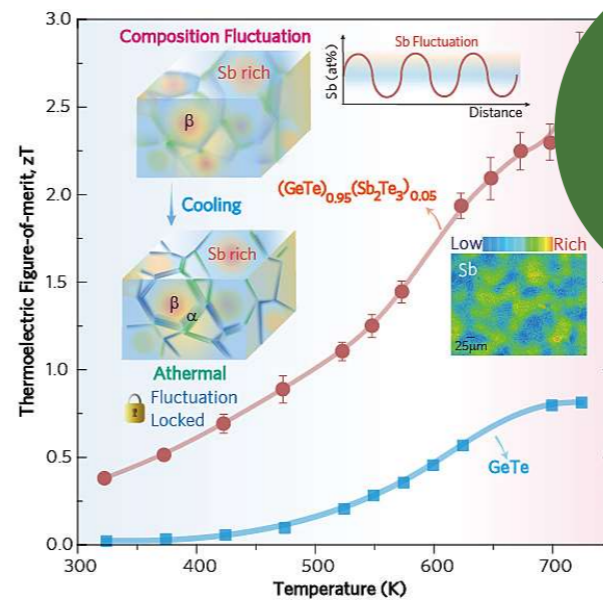


42
課程總數

社會公眾參與

「防災與水環境研究中心」成立超過20年，深耕各種天然災害及水環境科技關研究，長期協助政府規劃防災政策、災害調查及災後重建工作。最近的研究案為利用大數據打造國家級智慧防災系統，提早應對氣候變遷帶來的影響。該中心依據實測水文資料針對石門水庫現階段最迫切之集水區崩塌、庫區泥砂運移與原水供水系統等三項議題進行分析，提供未來集水區保育以及水庫區排沙設施改善與供水改善策略研擬之參考。

該中心亦推動綠色水廠技術開發，積極使用替代能源減少碳排放，並採用綠色處理程序，實現對環境友善的目標。以綠色水廠技術整合與應用方向發展為主軸，應用生物濾床提昇原水有機物去除效率，開發高純度聚氯化鋁混凝劑以提混凝效能等，提昇水廠水處理及回收效能。此外，研發具環境友善之污泥減量及資源化技術亦為此研究之重點項目。



82
論文篇數

碳管理及減少二氧化碳

陽明交大「能源管理委員會」研擬節能計畫推動節能減碳工作。2020年分別於照明及空調改善編列1,300萬及89萬預算，汰換部分T5燈管及十年以上老舊冷氣，預計每年可節約電能共約143萬度電，以1度電約計減排0.554公斤計算約計減排二氧化碳79萬2,220公斤。

教育與育才

氣候變遷及能源永續利用相關課程

本校邀請專家開設開放式課程氣候變遷的因應與調適，藉台灣面臨的氣候變遷現況，引導學生探討天災及人為活動成為氣候變遷趨勢加劇的原因。

本校開放教育磨課師平臺「ewant育網」以課程共享制度方式讓全台灣各大專院校可互享通識教育課程，讓想學習的大眾透過網路即能充實自我，實現終身學習目標。其中，有【星球健康，永續未來】系列課程，帶領學子認識「生活設計永續發展系統」、「水與物質資源之永續利用」、「再生能源與氣候」、「自然保育與社群經濟」等永續議題。

1502
修課人數

校園永續活動

學生社團「綠色創客社」舉辦多場校園活動與環保宣講，介紹碳足跡概念與垃圾減量回收，零廢棄理念。該社團學生固定參與全國青年抗暖大遊行，提出氣候改革刻不容緩的六大訴求，將氣候變遷視為國家危機，並提出台灣版的「綠色政綱」落實產業永續發展，更邀請全校師生一起成為推動氣候改革的力量。



3.5%
佔台灣發表百分比