

12

RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

責任消費與生產

學術研究

使用國產材開發重木構造建築

台灣建築與都市環境過去與鋼鐵、水泥工業緊密結合，造成都市構成的材料與鋪面單一，且在都市更新過程中產生大量廢棄物，甚至是建造過程大量的碳排放等問題。本校的「開發國產材重木構造建築」專案為解決上述問題，進行建築材料研發。該研發採用國產木材，並透過特殊交錯排列及膠合加工，發揮高效的建築結構強度。其工法除了可大幅縮短工期與節省勞力，木材亦可重複拆裝使用，如此一來，建築材料可在高密度的城市以環保的方式循環，提供一個高效率、友善都更方式。此外，因此建築材料使用國產木材製作，台灣林場可藉由木材的生產消耗進而達成森林正向生態循環。開發使用此集成材構造單元的重木構造建築，除可展示國產材用在建築的可適應性及強度外，亦藉此檢視既有建築木構法規，整合從木材產地到工法應用，甚至創新設計等面向的新興產業鏈，不僅可提升台灣林業能見度，更提升各界對永續建材的認知，改善都市建築環境。

回收塑料開發綠建築材料

為強化資源再生與回收再利用的資源循環，本校「智慧綠建築的創新節能立面單元」計畫以upcycle的概念，利用回收塑料開發出物性更強及使用方式更多元的產品，同時為產業開發新的加值再造工項及跨域合作。

在地實踐的保溫永續行動

本校應用藝術研究所的六燃保溫睦鄰計畫以「小而慢」精神，在六燃保溫基地進行社區聚落生活營造，實踐參與式永續生活設計，透過利用回收資材建置營運「保溫食堂」、「社區雞舍」、「雞本剩食庫」等生活設計實踐，及慢食活動的推廣，如邀請香山綠市集進行常態性擺攤，推廣友善環境、無毒耕作，跟民眾分享當季鮮採的蔬果與自產健康加工品。另有眷村媽媽味的飲食傳承、保溫食堂的開張、共工共食的常態性活動等，團隊以繞指柔的信念來建立社區人際網絡，推動新竹六燃的友善生活環境，以「小而慢，由微看大」的保溫永續行動，實踐六燃活歷史、活地景的願景。



3153
修課人數



77
課程總數

社會公眾參與

對環境與土地友善的生產消費循環

本校「產業加速器暨專利開發策略中心」致力於打造跨國、跨產業合作的創業生態系統。「產業加速器暨專利開發策略中心」輔助社會企業芙彤園(Blue-seeds)建置ESG機制與農業區塊鏈應用推廣，以展現企業社會責任，並提升企業形象、發揮社會影響力。Blueseeds甫獲得國際組織B型實驗室「對世界最好 Best for the World 2021」社區扶植面向大獎，致力於推動自然農法、投入地方產業創生、推廣深度的有機生活理念，透過新的商業模式促成良善的生產與消費循環。



教育與育才

好書贈送，延續複本書的循環知識價值

「保障師生獲取教育研究資源權益」是本校圖書館長久以來捍衛的資源平權使命，除了主動徵集與典藏國內外學術資源之餘，也吸引相當多機構或民眾主動捐贈全新或二手書刊給圖書館。與既有館藏重複的優質贈書便會開放轉贈，一方面延續書刊的循環價值，二方面也讓經濟困難的讀者有機會增加藏書。除圖書館外，校內書店亦常態性地提供二手書寄售，宣導尊重智慧財產權，亦增加課程二手書的流通。

校園環保、減塑、淨灘

本校陽明校區導師課程服務學習方案與交大校區服務學習課程中不乏與環保議題密切相關的活動。「綠色创客社」每學期推出各類推動校園環保的推廣活動，如校園減塑運動、校園淨山、二手義賣市集、環保筷租賃、環保蜂蠟布手工坊呼籲減少一次性物品使用等活動，並舉辦講座宣導資源回收、校園剩食等議題；每學期更是有許多學生參與鄰近石門、南寮等區域的淨灘與海廢監測活動，配合淨灘前講座活動的舉行，提供正確

的淨灘與海洋環境觀念及知識，讓同學以實際行動參與，親身體驗海洋廢棄物對環境帶來的影響，進而達到自身的行為改變。

校園運作

共享交通工具

為鼓勵使用共享交通工具，本校交大校區自2017年以來已設立四個Youbike站點，為全國大學Youbike站點密度最高的校園，在陽明校區內也設置兩個共享汽車站點；此外，更進一步於2020年通過無人化站點式電動機車租賃服務試營運規劃，於校內設置共享電動機車及共享滑板車站點。藉由推動共享交通工具，除可響應節能減碳，亦可鼓勵搭乘大眾運輸工具，改變交通消費習慣。



57
論文篇數

2.3%

佔台灣發表
百分比

綠色消費

本校施行綠色採購，優先採購具有環保標章之可回收、低汙染、省資源的產品與身心障礙福利機構、團體、庇護工場所提供的物品與服務，以落實對環境友善的永續消費，本校於指定項目的綠色採購比例佔整體採購比例已連續五年達96%以上，2020年更達100%。除採購規範外，校內更舉辦地球日綠色消費宣導活動，以宣導環保標章與綠色消費。