

研究黑水虻蛹 航空燃油催化劑 謝忠宏連獲兩項專利

即時

【舒宜萍淡水校園報導】化學系副教授謝忠宏6月份連續獲得中華民國兩項專利，與碩一廖聿倫、校友張育賢，獲得專利「含有黑水虻蛹的過濾裝置及過濾材料」，專利權自2024年6月1日起至2033年12月28日止，證號新型M656227號。另與碩士校友陳志杰、莊詠全及碩二吳翊宏，發明「氫化裂解催化劑及其製造方法」獲專利，專利權自2024年6月21日至2042年10月3日止，證號發明I846081號。謝忠宏表示，這兩項發明與製造皆能配合學校永續政策。

謝忠宏「包含黑水虻幼蟲粉末的香魚飼料顆粒」2023年11月獲得中華民國專利，此次再進化，利用專吃廚餘的黑水虻，廢棄的蟲蛹富含幾丁質，可吸附重金屬和雜質的特性，將其萃取後裝在載體上，製成氣體及液體的過濾裝置，一樣是將廢棄物製成符合永續的設計。「氫化裂解催化劑及其製造方法」則是將廢棄的食用油，利用其發明的催化劑，轉化為生質航太燃油，此催化劑為金屬加沸石製成的載體。因在高空低溫環境下，一般用油會結冰，航太用油的碳個數不同，利用此催化劑，製造出有用的再生能源，對現今環境日益增加的碳排放量，這項發明可以減排。

謝忠宏指出，這兩項專利皆是在本校化學系實驗室，指導學生共同研發，其一使用香魚養殖經驗，開發黑水虻煉製新產品，其二為製造再生能源，發明適合且有效的催化劑，他很樂意與多位碩士生共同分享這項專利，他說：「這兩項專利雖方向不同，卻恰好完全符合學校提倡的永續精神，希望為地球盡一份心力。」