

國立聯合大學教育部高等教育深耕計畫

活動成果集錦

活動名稱	我覺得這個設計_還可以_
活動時間	109年06月17日-06月22日
執行單位	工業設計學系
活動內容	

一、整體展覽特色與亮點

聯合大學進修部的學生，以苗栗縣子弟佔大多數，6/17 開始一連六天，在苗栗市老家生活咖啡館，展出工業設計系進修部第四屆學生的畢業展，21 件最生趣的原創作品，成功讓參觀者們眼睛為之一亮，頻頻讚嘆這些苗栗介後生仔實在很棒！怎會這麼聰明！

指導老師徐義權是苗栗客家子弟，官賢相老師是中壢客家子弟，兩位客家籍老師，帶領在地客家子弟玩設計的模式，也充分發揮客家人的務實精神，鼓勵 21 位學子們認真體會，日常生活中有哪些不便？有哪些創意可以帶給大家方便？學生們透過四年所學的設計功夫，成功讓 21 件“最生趣”的作品從無到有逐步完成，歡迎鄉親及各界踴躍參觀，見證兩個世代的苗栗子弟們，是如何認真的玩創意、變設計，一件件世界上獨一無二的原創作品，值得大家細細品味…。

指導老師徐義權很開心地表示，這一班夜間部學生的畢業製作成果，比起全國各大學設計系日間部，在創新能量及產業實務兩個面向，其實是遠遠贏過各名校；而且，雖位於農業縣，聯合大學接軌國際的實績也不輸全國各都會區的大學。整體來看，21 件作品當中，有超過一半以上，具備極高可專利性，甚至已經取得專利權。其中，鄧錦銘同學的『汽車用壓縮式警示三角錐』、張華珍同學的『水熱式火鍋』、楊玗軒同學的

『磁性檔案夾』、徐嘉鍾同學的『簡便烘衣裝置』、王浩宇同學的『快速組合櫃』、洪誠澤同學的『自行車龍頭 3C 導航裝置磁吸架』都已取得專利權，另有徐翊欣同學的『組合式收納架』也已申請專利在案，這些專利創作都將參加今年十月的『第 119 屆巴黎國際發明展』，讓法國及週邊歐盟人士知道，台灣有一所 NUU 聯合大學創新能量很強。台灣產業想升級轉型，很需要創新軟實力的加值，聯合大學工設系進修部的學生創作，具備很好的創新性及產業實用性，學生還沒畢業，專利作品就已和產業洽談合作，其中，『汽車用壓縮式警示三角錐』與僑新公司合作申請經濟部 CITD 計畫、『快速組合櫃』與洪晟公司合作申請經濟部 CITD 計畫、『水熱式火鍋』及『自行車龍頭 3C 導航裝置磁吸架』也與勁昇公司合作申請 SBIR 計畫，『磁性檔案夾』已和石頭紙業者接洽，『組合式收納架』『寶特瓶組合式鞋櫃』則將和慈濟團隊洽談以塑木材料製造，一起合作為地球減塑貢獻心力。

指導老師徐義權也特別點出，聯合大學工設系訓練本屆進修部學生的方式，有別於其它大學以造型或概念為主模式，出自於客家人的務實精神，老師們不希望學生投注了心力與大筆經費，做出的只是“阿拉丁式”的造形模型，作品的功能只能靠口述呈現，還要參觀者自己去想像它能夠這樣或那樣，學生花費數萬元做的畢製作品，最後都變成只能擺在家裡孤芳自賞，甚至成為毫無實用價值的垃圾…。相反的，本屆聯大進修部學生的創作，都充分做到眼見為憑決定高下，每一件作品都必須能實際操作，演示給參觀來賓瞭解“生趣介所在”是甚麼？還有，學生們對於自己的作品能否量產？如何降低生產成本？出廠價位是多少？能否商品化成功？是否符合永續發展潮流趨勢？這些很實際的問題，學生們都有充分思考過，因此，有多位學生只花費數千元就把作品給完成了，全班同學最後也都能順利畢業。

徐義權老師在聯合大學任教已超過 30 年，他也特別建議苗栗鄉親及子弟，人們在看學歷的時候，看最重的其實是最後面的那個學歷。他舉今年工設系進修部學生的實例，勉勵那些未能考進聯合大學日間部就讀的苗栗子弟，其實可以先就讀聯大進修部，一邊進修也一邊工作賺錢，之後，憑四年累積的作品或專利創作，再繼續報考研究所拿

碩士學位；今年，共有涂巧緣、高子琳兩位前後任班代表，報考研究所也順利獲得錄取，人生求學路的規劃很聰明，大學階段是夜間部畢業，最後拿到的是國立大學碩士學歷。

活動海報及照片



林裕翰同學的『寶特瓶組合式鞋櫃』

家住竹南的林裕翰同學很喜歡購買潮鞋，對他而言，傳統木頭鞋櫃易生霉味，也無法讓他方便地收納及取用各款潮鞋，於是，他聰明地運用寶特瓶瓶口皆單一尺寸的特性，把一個個寶特瓶鎖在挖了圓孔的鋁片上，就可構築成最通風也方便收納的鞋櫃，生產成本最低，消費者還可以隨自己喜好，變換鞋櫃的高度與寬度，這款『寶特瓶組合式鞋櫃』讓大家紛紛稱讚林同學真聰明，原本要丟掉的垃圾，竟可巧妙變身為最實用的家具。

徐翊欣同學的『組合式收納架』已申請專利在案

家住台中后里的徐翊欣同學，因喜歡設計而搬到苗栗就讀聯合大學，有感於梳妝台擺滿了瓶瓶罐罐，還有自己收集的創意小物也無處可放，於是動腦筋研發一款最實用的組合式收納架，指導老師有提醒她須考量到租屋族搬家的需求，收納架必須容易組裝與拆卸，成本也必須有競爭力，才會有最高的實用價值。

經過幾個月的嘗試與突破，她以一捲長條狀的黑色PP板，搭配三個切有溝槽的V字型鋼板，很巧妙的組合出美觀又實用的收納架，每一位看到此作品的師長或來賓，都稱讚徐翊欣同學真聰明，也鼓勵她將創意商品化上市。



王浩宇同學的『快速組合櫃』專利創作已和洪晟公司產學合作

王浩宇同學觀察到市售書櫃不容易組裝，萬一組裝錯誤，把螺絲拆卸後木孔會擴大，再次組裝書櫃時難免會有不夠穩固的問題。於是，他從高鐵車頭可拉動一長串車廂的畫面得到靈感，將書櫃的一片片板片，與沒有延展性的織帶黏貼成一長串，組裝蜂巢櫥櫃時把織帶捲起，就可快速又精準的把櫥櫃組裝完成，洪晟公司很喜歡王同學的專利構想，日前已經共同合作研提經濟部 CITD 計畫。另外，徐義權老師也安排慈濟大愛感恩公司的師兄，擇日來參觀王同學的作品，或許後續可以使用慈濟的塑木材料，製作這款『快速組合櫃』專利創作，一起為環境永續再生貢獻心力。

徐嘉鍾同學的『簡便烘衣裝置』實用性極高並已取得專利

喜歡旅遊的徐嘉鍾，深感很需要一種簡便的烘衣裝置，行李箱可以少帶幾套換洗衣物，當天洗當天換，省下來的行李箱空間可以放紀念品、伴手禮。他有注意到各地的旅館都有提供吹風機，而且吹風機的出風口，尺寸與形狀又幾乎都一樣，於是乎，他從園遊會的吹氣堡壘獲得靈感，設計了一款類似太極雕塑的人型布氣球，輕薄好收折，洗好擰乾的濕衣物可以套在布氣球外面，下端可以套上吹風機，只要開中段的溫度大約 10~15 分鐘，換洗的衣物即可吹乾，方便又實用，這款人型布氣球成本不高，可以在苗栗生產並販售各地，後續徐同學打算拍攝眾籌募資影片，將產品放在嘖嘖募資平台販售。另外，新冠肺炎疫情，造成人人自危，有國外研究顯示超過 70 度高溫可以滅菌，因此，衣物若用這款簡便烘衣裝置烘過，也能夠降低被病毒感染的機率。



楊玗軒同學的『磁性檔案夾』已取得專利權

楊玗軒同學也是苗栗客家子弟，他很喜歡有質感的檔案夾或筆記本，尤其是無印良品那種原紙色的手寫板。當初為自己的畢業製作找題目時，楊同學一度認為檔案夾很難玩出新花樣，指導老師大概不會認同他的研究，然而長期率團參加國際發明展的徐義權老師，不僅沒有打槍他，反而建議他朝石頭紙及磁性紙的方向研究，經過一次又一次的實驗，楊同學成功研究出有磁性的石頭紙，類似便利貼可方便收納與整理，紙材既可以重覆書寫，也有很好的防水效能，這些全球首創的磁性紙做成了『磁性檔案夾』，並已順利取得專利權在案，將參加今年十月在法國舉辦的第 119 屆巴黎國際發明展，向歐洲人展示來自台灣 NUU 大學的創意軟實力。

鄧錦銘同學的『汽車用壓縮式警示三角錐』已經取得專利權

住在頭份的鄧錦銘是客家子弟，有感於傳統車用折疊式三角錐不夠安全，其收納及展開也不夠方便，有開車的鄧錦銘同學從蚊香找到創作靈感，並找到已有 40 年彈簧製造經驗的僑新公司產學合作，成功研發出『汽車用壓縮式警示三角錐』，此彈簧三角錐可用強力吸盤吸在汽車鋼板上，搭配閃爍紅藍燈光的警示燈，可大幅增加夜間路邊拋錨車的安全性。此創作實用性高也獲得專利權，鄧同學已經和僑新公司共同提案申請經濟部 CITD 計畫，就一位大學進修部學生而言，表現可謂極為亮眼。