

中央大學——化學工程

攜手產業龍頭，鋪建化學人才的就業路

在

綠意盎然的中央大學校園內，純白色外觀飾以繽紛彩環隧道造型入口的科思創（Covestro）全球能量固化工創新技術中心，十分引人注目。這座世界材料科技龍頭集團成立的創新技術中心，不僅研發量能在集團內排名全球第五，也是化學系教授李光華「高分子化學產業女性研發人才培育計畫」中重要的產業夥伴，無論在研究或教學上皆有密切合作。

建構女性友善的跨域科研環境

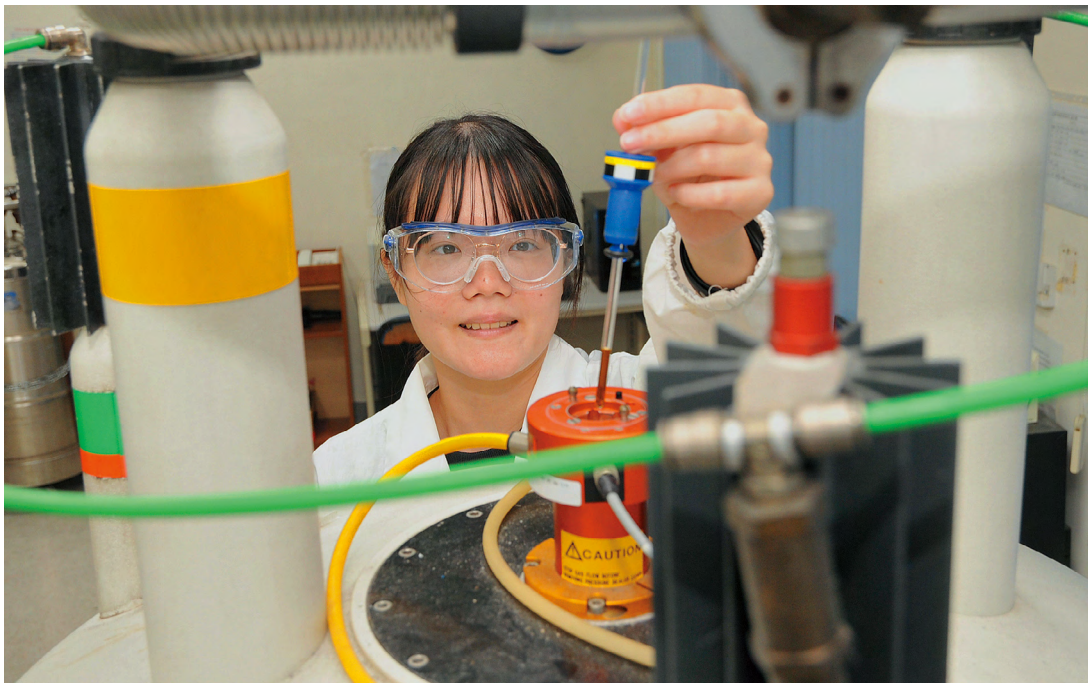
透過計畫經費支持，李光華以自己過去的經驗，甄選了十二名大二、大三的女同學加入團隊中陳銘洲、林子超、吳春桂及高憲明等四位教授的研究室，進行「綠色再生化學品」、「綠色高效能觸媒與功能性高分子」、「新型光起始劑」及「新型光電材料計畫」等四項產業專題研究。科思創除了全力支援、開放相關研發實驗儀器、設備共用之外，每個專題也有相對應的研發人員共同指導學生，希望打造出女性研發人才培育友善環境。

李光華表示，「化學系算是STEM中比較特別的，從前一班女同學大概才三、五位，但是現在幾乎一比一了，甚至有時候還會出現女同學多於男同學的現象。我們希望透過計畫，讓學生更瞭解自己為什麼要念化學、未來的出路是什麼。」

為了進一步釐清人才銜接系統，接下來也將與企管系教授陳春希合作，再加入二位女同學，一起進入研究團隊，探討臺灣化學產業的人才需求與就業市場。更希望藉此彌補臺灣教育於高中時期即分科、分領域，導致理工科學生缺乏人文素養培訓、人文領域學生缺乏科學思維的問題。

產業專題拓展研究視野

因此，每個月一次的聯合研討會就相形重要，因為除了教授及科思創研發人員皆會參與之外，德國總公司的二位資深研究員Dr. Johan Jansen與Dr. Hans Groen也會全程出席，針對同學們提出的產業專題報告提出疑問與建議，或是針對問題討論解決方案。



已經加入計畫一年的化學系大四學生許芸臻表示，透過扎實的學術與產業共同訓練，的確開拓了自己的研究視野。過去專注在學術領域，不像現在必須考慮產業實驗注重的成本、大量生產穩定性、有害物質產出後的法律及賠償責任等問題。同樣大四的劉子瑄，則對於兩位德國資深研究員與教授們對於相同的實驗數據或結果有不同解讀、進而透過討論產生火花的过程印象深刻。

生活處處是化學應用

爲了協助學生對於化學產業有新的認知，在「高分子化學產業課程」中瞭解「光固化」議題在產業的應用與趨勢，部分研發人員更是肩負業師重責，讓同學們認識化學如何應用在民生產業，「像許多女生常去做的光療指甲其實就是光固化的生活應用，」李光華說。

同時，向下延伸到高中，例如安排中壢高中師生到科思創新技術中心參訪，邀請研發人員導覽、解說，讓高中生更清楚化學系的出路。

李光華笑著說，化學人才近幾年非常搶手，「透過設備齊全、環境佳的研發中心，讓學生們知道除了台積電以外，還有很多選擇。」在學生投入就業市場前，帶給他們更多思考及選擇，就是計畫希望達成的目標。