淡江時報 第 1130 期

**【卓爾不群】研發膜淨材料獲國家新創獎 張旭賢 陳柏瑜創隨身淨水濾芯**

**卓爾不群**

【記者盧智瀅專訪】你可曾想過，平時所飲用的開水是否乾淨無疑慮？或是外出郊遊時，要取得飲用水總是得來不易？看到了日常水資源的潛在問題，化材系校友張旭賢、陳柏瑜共同創立「膜淨材料」股份有限公司，透過學術背景和實務經驗，研發出「微過濾中空纖維薄膜」，並製成隨身濾芯，方便喜愛登山等戶外活動的人能就地取水，不必擔心喝下砂石、細菌等雜質。研發團隊榮獲「國家新創獎」、「新創事業金質獎」等眾多獎項，受到政府及業界的肯定及鼓勵。
  
  
能將成果商品化　才是好的研究
  
膜淨材料公司成立於2019年，致力於研發中空纖維薄膜材料，可應用於隨身飲用水或家中水龍頭過濾。並自公司成立至今陸續獲得教育部「U-start創新創業計畫」、科技部「FITI創新創業激勵計畫」、經濟部「新創事業金質獎」及生策會的「國家新創獎」，屢獲殊榮，實力備受肯定。他們應用最新開發的材料「0.2微米孔洞的中空纖維薄膜材料」成功製造出目前世界上最小的生飲型濾心，其尺寸僅一個拇指大小，並且流速高於一般0.1微米超濾膜3倍以上，方便使用者於戶外活動時取得乾淨飲用水。
  
張旭賢和陳柏瑜在本校是學長學弟關係，當時兩位的研究領域分別是水分子過濾研究以及空氣分子過濾研究，相輔相成，並皆一路攻讀至博士班，深耕學術界。促使他們毅然決然邁向創業道路，便是受到化材系教授鄭廖平的鼓勵。
  
回憶起過往求學生涯，張旭賢提到：「其實淡江化材系的研究技術十分領先，但仍須務實地為研究找到商品化的契機。當初念書時，鄭廖平老師經常鼓勵我們將自己的研發成果商品化，我也從他身上學到一個相當重要的觀念：能夠做成讓人使用的產品才是好的研究。從那時起，心中種下了一顆想將研究成果商品化的種子。」從學校畢業、投入相關產業數年後，發現臺灣在過濾材料方面缺少上游產業鏈的供應者，便決定結合自身的研究專長來研發製造薄膜產品，以補足臺灣業界的缺口。
  
  
增進溝通技巧　不斷嘗試練習
  
「當我們參加比賽、上台將想法說給評審們聽時，才發現許多人聽不懂我們想表達的意思。」陳柏瑜笑著說，由於平時課堂上報告多是講給老師同學聽，因而已經很習慣使用學術詞彙，但當要嘗試讓非相關領域人員也能理解他們的構想，需下一番功夫。但即使遇到瓶頸，他們仍然沒有放棄，反而不斷地反覆練習。「像是我之前參加科技部FITI競賽時，比賽中一項5分鐘的報告，我在家裡排練了兩百次，直到上台前最後一刻我仍在練習待會要說的話。」張旭賢補充道。這也是他們一直以來努力練習的事——「溝通」，他們嘗試將艱深學術用語轉化為普羅大眾容易理解的語句，以貼近商業界、消費者的角度進行面對面溝通。
  
「成功沒有捷徑，唯有持續不懈的努力」是二位自創立公司以來一貫的堅持，團隊自成立以來所面對的各種挑戰，他們總是以這般積極態度，將問題迎刃而解。陳柏瑜接著補充：「除了自己私底下的練習，我覺得很重要的另一點是多嘗試和他人接觸，可以在與對方互動的過程中得到反饋，讓這個準備得到最大的效益。」他們認為，「溝通」是創業路上非常重要的一件事，舉凡團隊內溝通、對外介紹產品，甚至是業務推廣、募集資金等，若未妥當溝通，便可能無法得到期望結果。他們無數次的努力練習、嘗試，就是為了達成有效溝通。
  
  
相信人生各種路徑　在未來會連結
  
「你無法預見各種事情之間的關聯，必須等到將來回頭看才會明白，所以你必須相信現在生命中的一切必定會影響未來。」這是蘋果公司創辦人史蒂夫賈伯斯在史丹佛畢業典禮上對學生們的鼓勵，亦是張旭賢和陳柏瑜兩人對人生種種的真切感觸。「在攻讀博士再到剛出社會的工作經驗，也沒意料到自己的研究領域會成為未來創業的養分，直到兜了一圈走到今日，才意識到原來過去的經歷，於某種程度上皆造就了現在的結果。」張旭賢感嘆地說。
  
感念學生時期受到老師們的啟發、鼓舞，即使在事業正忙碌的期間，兩位仍決定重回淡江輔導莘莘學子，並以自己的經歷，幫助許多懷抱創業夢的同學們。身為過來人，他們建議想創業的同學們，可以在大三大四的時候設立目標，多嘗試和挑戰。陳柏瑜鼓勵：「妥善利用學校或政府給的資源去試試看，實際執行過自己的計畫後，會讓自己有所成長，並對創業這件事有所幫助，且年輕人的容錯率高，即便失敗了幾次也無妨。」他們勉勵同學們把握年輕時光，不要害怕失敗，多方嘗試、積極實踐自身夢想，相信會有意想不到的收穫！

