

國立高雄科技大學

沖壓模具實力達世界水準

高科大林栢村獲教育部第一屆「國家產學大師獎」

教育部第一屆國家產學大師獎於臺北舉行頒獎典禮，全國僅三人獲此殊榮。國立高雄科技大學（簡稱高科大）第一校區工學院院長林栢村以沖壓模具、機械設計、車輛工程等領域見長，其研發技術為國內領先並達世界級水準，產學合作案超過百件，並融合教學、研究與服務。他一再強調「要帶著學生一起做」，育才無數已為製造業、汽車業、航太業等不斷注入新血輪，得到首屆產學大師獎實至名歸。林栢村說：「我對只能放在書櫃裡的研究論文沒有興趣。」他重視實務、講求應用，必須對社會人生有所助益。

林栢村不像其他學者，博士畢業立即執教鞭。1999 年，年過 40 歲時的他辭掉中華汽車技術部主任投身杏壇，在國立高雄第一科技大學（現已合併國立高雄科技大學）機械與自動化工程系一待就是近 20 載。他的學術強項在沖壓模具技術，曾建構世界第一套「連續沖壓模具自動設計系統」，將工時從 32 小時以上，縮短到 5 小時以內，品質亦維持一致。該系統讓林栢村獲 2 項發明專利、發表 4 篇 SCI 期刊、與三家公司產學合作，成績斐然。

另外，林栢村首創微凸脊沖頭的「精微沖壓成形」技術，分散成形的力量，大幅降低板金胚料成形的變薄率。此技術迄今仍獨步全球，引伸率超越現有世界最佳紀錄 30% 以上，曾發表 5 篇 SCI 期刊，獲經濟部學界科專、科技部專題研究等計畫；拿到 2013 年烏克蘭發明展金牌獎；中華民國、中國大陸及美國等國發明專利共 6 件，並與三家公司產學合作。

林栢村在沖壓模具領域已研發許多獨步全世界的技術，儘管個人學術成就輝煌，但他

念茲在茲的是如何作育英才。他自創「沖壓模具專業研發人才培育模組課程」，學生在大二升大三暑假必須至企業見習基本工廠實務；大三修讀沖壓模具基本學理課程；之後透過實務專題課程執行產學合作計畫。該課程自 2003 年起執行迄今十數個年頭，曾獲勞委會大學及技專校院就業學程成果發表會機械與材料類金賞獎，並在 2015 年和 2018 年間於南科管理局分享成果經驗。

林栢村堅持學生實習期間，要求學生每週回學校報告，他認為，「有實務經驗的老師，才是知道學生實習要學什麼的人，我在業界待過，我知道學生要學什麼」，他讓學生早點到業界實習，當學生先接觸實務經驗後，再教他們學理知識，他們在課堂上反而吸收得更快，「現在教育都是先教學理，但不知道要用在什麼地方？」林栢村說。

「我希望帶領業界往前走，教育則要走在產業前面！」林栢村致力於產學合作，常要求自己的研發技術須達「國內領先」或「世界水準」，大大小小的產學合作案也幾乎有學生參與，這與他早年的求學及工作經驗有關。

林栢村畢業於淡江大學機械工程學系，「我在大一升大二那年的暑假到大同公司實習兩個月，大二成績開始突飛猛進，拿到第一名。」求學階段的實習經驗讓他體悟到，「實務」與「求知」的關聯性，也影響他日後的教學模式，特別是技職校院的學生重視實作技能。林栢村退伍後進入工研院工作 5 年，主管對計畫要求是直接研發世界級技術。「那時候我笨笨的，他們要求什麼我就做什麼，這影響我後來研究，要做就要做到世界級的水準！」林栢村說。

一直深感學歷不足的林栢村，評估在臺灣在職進修少說要花三年光陰，他下定決心赴美進修，前往密西根大學攻讀機械工程，碩博士到手僅花四年時間；1992 年博士畢業在中華汽車服務，轉眼就是 7 年。但他想到大學任教的念頭從未消失，恰巧時任高雄第一科大校長的谷家恆需業界背景的教師，讓他有機會一圓教師夢。

凡走過必留下足跡！人生歷經多次轉折，許多人看林栢村這麼辛苦，問他：「人生如果重來，你會怎麼走？」他肯定地說，如果人生重來還是會選擇同樣的道路，每一個階段都化為成長與進步的養分，人生也沒有用不到的經驗。他說在密西根大學時，指導教授一直提醒：「你的研究能用在那裡？有什麼貢獻？」這讓他進入學界後，希望藉各種產學合作案，為學生量身打造最好的實習場域。

未來，林栢村將致力大型汽車板金模具試模中心；配合政府「國機國造」計畫，在教育部技職司補助下，建置航太零組件製造類生產線場域；並持續推動伺服沖壓技術研發與推廣。「其實臺灣伺服沖壓設備其實已達世界水準，但真正使用於臺灣業界還非常少。」林栢村很早就和全球沖床設備製造大廠 SEYI 協易機械合作，他不想看到學生學了一堆的學術知識，但是碰到實務問題時卻不知如何解決。直接將教育現場打造成為業界場域，並藉由引進最新設備及實作訓練，才是提升學生技能的主要關鍵。

生性低調的林栢村對於獲第一屆「國家產學大師獎」難掩開心，但他堅持將榮耀歸功學校、同仁、學生，以及最重要的家人。他一度語帶哽咽地說，「實驗室同仁都跟著我十幾、二十年，團隊真的是給我很強的後盾，當然還有我的太太、我的家人。」若非有一群人堅實的後盾，讓他無後顧之憂，也無法全心全意投入研究與教學，締造多項國內第一、世界第一的研究技術。

