

「有庠科技講座」、「有庠科技論文獎」

獲獎者清華教師佔半數



國立清華大學
NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY

2013 首頁故事

「有庠科技講座」、「有庠科技論文獎」獲獎者清華教師佔半數

財團法人徐有庠先生紀念基金會日前公布第十一屆「有庠科技講座」、「有庠科技論文獎」得獎名單，二項獎項本校教師得獎人數都佔了二分之一名額，學術成就斐然。「有庠科技講座」共分為「奈米科技講座」、「通訊光電講座」、「生技醫藥講座」及「綠色科技講座」四類，每類別每年至多甄選出一名得主，本校化工系/醫工所講座教授宋信文教授及化學系特聘講座教授季昫教授分別獲得「奈米科技類」及「綠色科技類」二類講座殊榮，二位教授介紹如下（依姓氏筆劃順序）：

宋信文教授的研究領域為應用於藥物/基因釋放載體(drug/gene delivery carriers)、心肌組織工程與再生醫學(cardiac tissue engineering and regenerative medicine)、醫學器材(medical devices)以及醫學影像(medical imaging)等相關的生醫材料。近來，他專注於研發一口服藥物奈米微粒載體平台技術，用以口服吸收蛋白質(protein)、多醣體(polysaccharide)或核酸類(nucleic acid)藥物等。2007年研究成果發表於Biomacromolecules中，獲得全球矚目。

這項口服蛋白質藥物平台技術領先國際，不僅受邀一流學術期刊撰寫不同題材之回顧論文(review articles)，成果也已獲得57項美國專利以及我國、澳洲、加拿大及中國大陸的專利，並經本校技轉美國NanoMega Medical Corp.。目前全球最大的胰島素藥廠Novo Nordics與美國大藥廠Eli Lilly，已對本平台技術進行動物實驗評估。宋教授也協助國內藥廠研發一白血球生長促進因子(granulocyte colony stimulating factor, GCSF)口服劑型；以及協助生物技術開發中心研發口服肝素(heparin)劑型，並與工研院研發口服人類生長賀爾蒙(human growth hormone)劑型等。在心肌組織工程與再生醫學研究上，他的團隊已陸續研發多孔性心肌補綴片、細胞片與細胞球團等，應用於心肌梗塞後的組織再生與心室功能重建。研發成果已獲得5項美國專利及2項我國專利。現階段研究重點則偏向結合導電性高分子材料與先前研發的研究成果，期能重建心肌梗塞後的心律同步。

季昫教授於1978年畢業於本校化學系，1982年赴美國伊利諾大學攻讀博士學位，經一年在麻省理工學院化學系的博士後訓練，在1987年學成歸國，加入化學系擔任副教授起，已屆二十六年。在這期間，他全心全意投入化學科學的學術研究。也因如此，得以在任教短短四年後，獲頒國科會傑出研究獎，之後並在1996年完成連續三次獲獎。

從1998年起，季昫教授的研究主題已漸漸脫離傳統學術主題，並由有機金屬化學轉換至材料化學。對此、其初期工作專注在金屬化學氣相沉積，以新型前趨物製備金屬薄膜材料，期能提供積體電路製程更多元化的材料選擇。之後，也就是在2003年開始，又轉從事有機磷光發光二極體材料與元件製備研

究。並於2007年起，從事染料敏化太陽電池開發研究，並專注於新型有機金屬染料的開發，成效斐然。

季昀教授曾於1997年獲頒中山學術獎，2006年獲教育部學術獎，於2011年獲國家講座。在研究方面，他參與發表超過270篇學術論文，影響因子超過44，並曾申請並獲頒超過25項國內外專利。

另外，「有庠科技論文獎」分為「奈米科技」、「通訊光電」、「生技醫藥」及「綠色科技」四類，甄選出的八位獲獎者中，本校即有電子所吳孟奇教授、生資所孫玉珠教授、生技所/腦科學中心江安世講座教授、材料學系林皓武助理教授等四位教師獲獎，教師的研究能量持續迸發中。



本校化工系/醫工所講座教授宋信文教授獲得有庠科技講座「奈米科技類」殊榮。



本校化學系特聘講座教授季昀教授獲得有庠科技講座「綠色科技類」殊榮。