

院友簡訊

113 年 3 月 5 日

工程知能 · 創新思維 · 人文素養

團隊精神 · 社會關懷 · 國際視野



好消息

1. 恭喜化工系段興宇教授榮獲 112 年度國科會傑出研究獎。
2. 恭喜動機系 / 奈微所李昇憲教授榮獲 112 年度國科會傑出研究獎。
3. 恭喜動機系蔡宏營教授榮任力學期刊 Journal of Mechanics 主編。
4. 恭喜動機系蔡宏營教授榮任中華民國力學學會理事長。
5. 恭喜材料系朱英豪教授榮獲 112 年度國科會傑出研究獎。
6. 恭喜材料系周卓輝教授榮獲中華民國光電學會光電科技貢獻獎。
7. 恭喜材料系林皓武教授榮任本校能源與環境研究中心主任。
8. 恭喜材料系陳學仕教授及實驗室團隊榮獲 SID IZone 全國智慧顯示專區群創研究獎。
9. 恭喜工工系廖崇碩教授榮獲 112 年度國科會傑出研究獎。
10. 恭喜動機系學生林邑軒 (指導教授：白明憲教授) 榮獲第 20 屆上銀機械碩士論文獎優等獎。
11. 恭喜材料系學生張淼鑫 (指導教授：葉哲寧教授) 榮獲 2023 ICGET-TW Oral Presentation - Silver Award。
12. 恭喜材料系學生黃鈺堯 (指導教授：葉哲寧教授) 榮獲 2023 ICGET-TW Poster - Excellent Award。
13. 恭喜材料系學生詹意平 (指導教授：葉哲寧教授) 榮獲 2023 碳材料年會口頭論文競賽優選獎。
14. 恭喜材料系學生羅韶奇、鄭梓民 (指導教授：賴志煌教授) 榮獲中國鑛冶工程學會論文優等獎。
15. 恭喜材料系學生參與 2023 材料年會榮獲多場次海報特優獎，獲獎名單如下：
吳承睿 (指導教授：廖建能教授)、呂晉璋 (指導教授：呂明諺教授)、
李岢瑾 (指導教授：陳柏宇教授)、林柏軒 (指導教授：陳翰儀教授)、
林祐頡 (指導教授：關郁倫教授)、許芳榮 (指導教授：吳志明教授)、
陳侶平 (指導教授：陳柏宇教授)、陳柏瑜 (指導教授：陳盈潔教授)、
劉承恩 (指導教授：林鶴南教授)、鄧婷安 (指導教授：陳柏宇教授)、
鍾佳辰 (指導教授：關郁倫教授)、曾暄凱 (指導教授：林姿瑩教授)。
16. 恭喜材料系學生參與 2023 材料年會榮獲多場次海報優等獎，獲獎名單如下：
Bushra Rehman (指導教授：關郁倫教授)、Samiksha Bajaj (指導教授：吳志明教授)、
王翊寧 (指導教授：王子威教授)、王詠鈞 (指導教授：朱英豪教授)、
何沛捷 (指導教授：陳柏宇教授)、吳孟錡 (指導教授：陳力俊教授)、
汪至軒 (指導教授：吳志明教授)、洪子普 (指導教授：朱英豪教授)、
洪瑞妤 (指導教授：陳柏宇教授)、陳彥臻 (指導教授：陳柏宇教授)、
陳柏聖 (指導教授：朱英豪教授)、賴冠誠 (指導教授：陳柏宇教授)、
吳孟錡 (指導教授：陳力俊教授)、洪子普 (指導教授：朱英豪教授)、
陳彥臻 (指導教授：陳柏宇教授)。
17. 恭喜工工系學生曾博賢 (指導教授：簡禎富教授) 榮獲清華大學科林研發傑出科技獎學金。

產學合作進行曲

1. 化工系周鶴修教授協助『元瀚材料股份有限公司』執行委託之『開發可裂解聚醯亞胺技術』產學合作研究計畫。
2. 化工系周鶴修教授協助『達邁科技股份有限公司』執行委託之『綠色聚醯亞胺 (PI) 單體合成』產學合作研究計畫。
3. 化工系劉英麟教授協助『盛特材料股份有限公司』執行委託之『金屬離子萃取流程與操作條件研究』產學合作研究計畫。
4. 動機系田孟軒教授協助『均華精密工業股份有限公司』執行委託之『運動平台振動收斂優化研究』產學合作研究計畫。
5. 動機系林昭安教授協助『金泰噴碼科技股份有限公司』執行委託之『墨匣相關之設計模擬與開發研究計畫』產學合作研究計畫。
6. 動機系傅建中教授協助『上詮光纖通信股份有限公司』執行委託之『利用雙光子微影技術於矽光電晶片探測技術之可行性分析』產學合作研究計畫。
7. 動機系蔡宏營教授協助『均華精密工業股份有限公司』執行委託之『高精度影像定位技術開發』產學合作研究計畫。
8. 動機系蔡宏營教授協助『均豪精密工業(股)公司』執行委託之『影像縫合軟體及演算法開發』產學合作研究計畫。
9. 材料系周卓輝教授協助『軒豐股份有限公司』執行委託之『日亮夜暗－第四代智慧節律照明開發與商化 (1/2)』產學合作研究計畫。
10. 材料系林皓武教授協助『長庚國際能源股份有限公司』執行委託之『以真空蒸鍍技術為主之鈣鈦礦太陽能電池技術開發』產學合作研究計畫。
11. 材料系陳學仕教授協助『APPLIED MATERIALS INC.』執行委託之『Preparation of formulation of high stable TiO₂ solution』產學合作研究計畫。
12. 材料系葉安洲教授協助『華新麗華股份有限公司』執行委託之『模擬和分析 309SS 不銹鋼之凝固和熱處理相變化合約及計劃書』產學合作研究計畫。
13. 工工系陳建良教授協助『中國砂輪企業股份有限公司』執行委託之『砂輪配方設計系統開發』產學合作研究計畫。
14. 醫工所魯才德教授協助『長興材料工業股份有限公司』執行委託之『矽樹脂中殘留經基檢測與分析』產學合作研究計畫。

註：產學合作係依研發處計管組（校內簽核程序完成）之資料為準，本次資訊統計至 113/2/29。

清華工師 的故事

樂在擔任「陪跑教練」 陪伴學子奔向未來

～專訪張守一教授

撰文 / 黃筱珮 圖片提供 / 張守一

授課方式幽默有趣、擅長將抽象的材料科學轉化為具體畫面幫助學理解，深獲學子讚賞肯定的材料科學工程學系教授張守一，本身也是清大材料系的校友，2015 年回母系執教，曾獲工學院傑出教學獎及傑出導師獎，更兩度獲頒「校傑出教學獎」。他樂在教育，自詡為學生的「陪跑教練」，充滿熱情為學生加油吶喊，幫助學生鍛造出更好的自己！



張守一教授（左）與 25 年前赴美研究時期指導教授合影

張守一教授研究專長為奈米機械分析技術、金屬材料與複合材料、多元高熵材料以及表面與鍍膜技術等，至今已發表約 170 篇知名國際期刊論文。他是清大材料系大學部 1993 級、博士班 1999 級系友，畢業後於清大及台積電擔任研究員工作四年。2004 年 2 月投入大學教職，先於中興大學材料系任教近 12 年，2015 年受延攬回清大執教至今，前後並三度前往麻省理工學院 (MIT) 擔任訪問科學家參與研究。

無論學術研究或科學教育，張守一教授均有傑出表現，然而他原本志願並非理工科學，反而對社會科學有高度熱情。他是鄉下小孩出身，家境並不好，過去普遍認為唸理工或學醫比較有前途，在長輩要求下，只能打消想唸文學或法律的念頭。台中一中畢業時聽聞清大材料系學長分享，發覺材料系在探討物質結構以及結構造就的材料行為，是理工學科中較感興趣的領域，張守一就此踏入材料科學的世界。

離鄉背景到新竹讀大學，不想再增加家裡的經濟負擔，張守一靠家教和獎學金扛起養活自己的責任。他回憶大學時騎車到竹北當家教賺錢，在冬夜細雨中騎車回宿舍時還曾忍不住掉下淚水，但在這樣的辛苦下他依舊奮發努力，以第一名的好成績畢業。



張守一教授 (右 4) 二度獲頒校傑出教學獎

考量家裡經濟，張守一選擇留在清大攻讀碩博士。博班時拿到教育部公費前往 MIT 擔任訪問科學家一年，那是他除了參加國際會議外，生平第一次出國一段長時間，影響至為深遠，有幸向世界頂尖學者學習，從此打開視野，勉勵自己要在學術研究方面更加精進。

回國後服國防役期間，張守一曾於台積電從事研究工作，是全台第一批進駐 12 吋晶圓廠的人員之一，見證台灣半導體產業起飛的年代。即便知道留在產業界工作能賺更多錢，但無法拋下對學術與教育的熱情，毅然決然回到學校教書。

「我熱愛教育，教學能與學生互動並產生共鳴，那是一種不單為自己奮鬥，而是希望下一代更好的心境，這樣的想法觸發我回到學校教書。」張守一說。2004 年 2 月張守一進入中興大學任教，開始他的教職生涯，在中興大學任教期間，獲得該校第一屆及第三屆興人師獎（學生票選校教學表現最佳教師），深受學生喜歡與肯定。2015 年 8 月應邀回清華母校教書，同樣秉持教學優先、學生優先的理念，教學成績再受學生讚賞肯定，已兩度獲得校級傑出教學獎。學生這樣形容心目中的張守一：「教授教學的最大特色在於精闢的圖解及貼切的譬喻，可以將抽象的材料結構及行為轉化為具體畫面，綜合歸納幫助同學理解！」

「不管到哪裡，我都把學生和教學擺第一位，秉持這樣的初心，不曾改變。」教書近 20 年的張守一這樣說。他之所以對教育抱持如此熱忱，主要是受到兩位小學老師感動和啟發，這兩位小學老師非常疼愛他，把他當自己孩子一樣照顧，這種溫暖深植內心，希望自己也像老師一樣，「用生命影響生命」，把這種精神傳承下去。

他常跟學生（尤其研究生）說：「我並不是你們學習終點的裁判，而是『陪跑教練』，是在場邊加油吶喊的那位，我的角色是鍛鍊你們，讓你們表現出最好的自己。」張守一堅信，師長的角色是在帶領學生前進，只要認真培育人才，自然就會有亮眼的研究表現。

常有人問：「會不會後悔沒留在產業界賺大錢？」張守一笑笑說：「一點都不後悔。」對他來說，人生要追求的不盡然是財富，而是「價值」，人生的價值並非從財富和地位去評斷，而在於能把自己發揮多少。

對張守一教授來說，投入教育、陪伴莘莘學子勇闖人生，為下一位頂尖科學家鋪路，就是最值得讚頌的價值。



張守一教授 (中) 與材料系導生合影