

院友簡訊

2013年2月7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. 恭賀化工系宋信文教授榮獲 101 年度國科會傑出研究獎。
2. 恭賀動機系李國賓教授獲選為美國機械工程學會會士 (ASME Fellow)。
3. 恭賀動機系宋震國教授及方維倫教授榮獲 101 年度國科會傑出研究獎。
4. 恭賀動機系張禎元教授獲選為美國機械工程師學會常任理事會策略規劃委員會副主委。
5. 恭賀動機系白明憲教授、方維倫教授、李國賓教授、雷衛台教授、洪哲文教授、蔣小偉教授、陳政寰教授榮獲清華大學智財商化績優教師。
6. 恭賀工工系王茂駿教授、王明揚教授、黃雪玲教授獲選為中華民國人因工程學會第一屆會士。
7. 恭賀工工系蘇朝墩教授榮獲 101 年度國科會傑出研究獎。
8. 恭賀工工系張國浩教授獲頒 2012 國際作業研究與管理科學學會(INFORMS)邦德學者研究獎。
9. 恭賀奈微所葉哲良教授榮獲 101 年度國科會傑出研究獎。
10. 賀化工系張睿紳同學獲選為 101 學年度上學期傑出教學助理(化工熱力學)。
11. 賀動機系張淑頻同學(指導教授:雷衛台教授)榮獲第九屆上銀科技碩士論文銀質獎,論文題目: CNC 工具機之雙設定點運動控制。
12. 賀動機系路國鑫同學(指導教授:劉通敏教授、洪健中教授)榮獲第九屆上銀科技碩士論文銅質獎,論文題目:結合異質結構與噴印技術製作高解析度可調厚度彩色濾光片之黑色矩陣。
13. 賀工工系郭石欽同學(指導教授:許棟樑教授)參加「2013 系統性創新研討會暨第五屆中華系統創新學會年會」榮獲最佳論文獎,論文題目:系統化創新產品機會辨識與分析手法。
14. 賀工工系陳威呈同學(指導教授:許棟樑教授)參加「2013 系統性創新研討會暨第五屆中華系統創新學會年會」榮獲最佳論文獎,論文題目:功能分析與功能關係分析的解答指引:新的解題模式。

產學合作進行曲

1. 化工系陳壽安教授協助『新采光電股份有限公司』執行『行動電子產品顯示面板製作技術之開發』研究計畫。
2. 化工系鄭西顯教授協助『台灣中油股份有限公司』執行『林園廠公用工場 106 號水塔語氣電共生之節能』研究計畫。
3. 化工系周更生教授協助『台灣積體電路製造股份有限公司』執行『Studies on Surface Modification of Oxides』研究計畫。
4. 動機系蕭德瑛教授協助『貝斯美德股份有限公司』執行『呼吸訓練器之流量量測與公差制訂』研究計畫。
5. 動機系陳政寰教授協助『創盟科技股份有限公司』執行『投影螢幕及其投影系統』研究計畫。

6. 材料系賴志煌教授協助『台灣積體電路製造股份有限公司』執行『磁性隨機存取記憶體模層磁性質』研究計畫。
7. 材料系徐文光教授協助『台灣奈米碳管股份有限公司』執行『海水電池之電極製備』研究計畫。
8. 工工系王茂駿教授協助『李長榮化學工業股份有限公司』執行『李長榮化工集團輪班制最佳化之探討』研究計畫。
9. 奈微所傅建中教授教授協助『穎強科技股份有限公司』執行『特殊導角微結構製程技術可行性』研究計畫。

清華工師 的故事

力學成就望之儼然

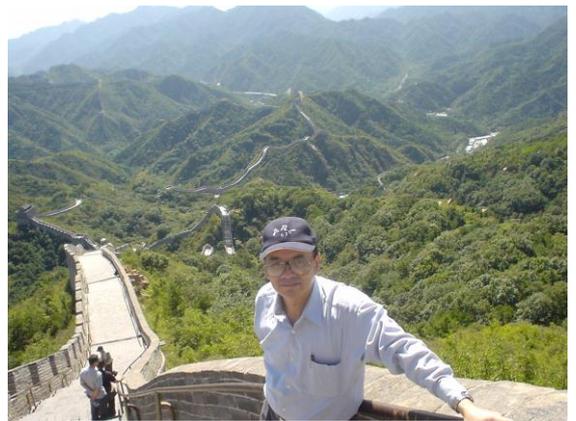
行政長才即之也溫

～專訪陳文華教授

撰文／陳千惠 圖片提供／陳文華

具國際學術影響地位的美國 ICCES (International Conference on Computational & Experimental Engineering and Sciences) 將在 2013 年五月頒發「終身成就獎」給清華大學動力機械工程學系教授陳文華，推薦他在「計算力學及相關基礎研究」之貢獻，是台灣第一位獲此榮譽的教授。

從大二就確立「往學術發展」的陳文華教授，深受父母愛鄉愛家的身教影響，29 歲那年度他接受清華大學聘書，放棄美國優渥薪資與環境，於 1977 年台海風雨飄搖之際返回故鄉。擔任教職以來，配合國家產業發展，致力研究計算力學、先進電子構裝技術及奈米力學等領域，30 多年來獲獎無數，光是國科會的傑出研究獎就拿下五座，其它還包括教育部學術獎、國家講座以及國際相關領域學會會士、獎章或學院院士等，並擔任多種國際期刊編輯。



動機系陳文華特聘講座教授

陳教授近期研究成果包括：三維複雜結構劇烈大變形及微機電元件電構耦合分析、微晶粒於空氣或溶液中與基板固定座之自我對位研究、三維多晶片模組晶片最佳擺置、超薄型晶片軟膜構裝可撓性與三維晶片堆疊結構微接點及矽穿孔可靠度模擬及實驗等，以及奈米材料與介金屬化合物之機械性質及溫度效應分析。

除了研究教學，擅長管理及解決問題的陳文華教授在行政工作上，更是從 33 歲那年擔任系主任、

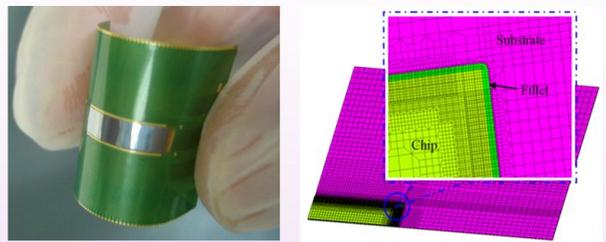
所長之後，就幾乎沒有停下來過。1992年他在當時校長劉兆玄的說服下，打消辭去行政職務念頭，決心透過行政上的努力，改善國內的研究環境，於是從工學院院長一路做到學術副校長、國家實驗研究院院長等。

歷數陳教授的行政貢獻不少，像是清華的「教授遴選制度」、新進教授房租津貼、清華學子到國外大學參訪一年等的規畫，都影響清華發展深遠。陳教授表示，他在擔任學術副校長時常思考：「怎樣才能找到好的人才？讓這些人才能進到清華？」在當時徐遐生校長支持下，他設計出目前行之近十年的人才遴選制度，使人才就像活水一樣的流到清華，系所要轉型也容易，更符合系所及學校未來的中長期發展。「我統計過曾有某個科系透過這個辦法遴選進來教授，在五年內都拿到國科會傑出研究獎。」陳教授得意指出。

能夠學術研究卓越，還能夠兼善天下，陳文華教授除了擁有一顆愛鄉愛土的愛心，「我在讀大學時每週都做一張功課表，包括跟女友約會、家教或休閒活動時間都列出來，因為 well plan 故功課不受影響，重點在是否執行！」從小學就每天只睡四、五個小時的他，一直都是清晨四點起床讀書，直到結婚後才在太太的「管理」下改成一天睡六、七小時。「我不知道是否天賦異稟？但我睡眠品質非常好，白天連上營養學分的課都不會打瞌睡。」陳教授笑說。

「我想這一切應該來自於知道自己在做什麼。」他也是常用這個觀念幫助學生釐清人生目標，再決定當下的計畫。陳教授告訴學生：「該考慮的是你的 career，而不是你的 job。」就像他當年決定投入學術生涯，現在看到畢業學生個個有很好的成就，就覺得此生沒有白費。

Flexible electronics



3D chip on chip technology



軟性電子（上）與三維晶片模組技術（下）