

院友簡訊

2013 年 8 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. 恭賀動機系洪哲文教授榮獲美國機械工程學會會士 (ASME Fellow) 。
2. 賀化工系吳子和同學 (指導教授：胡啟章教授) 榮獲 2013 International Conference on Advanced Capacitors Student Poster Award 。
3. 賀動機系李侑洵同學 (指導教授：李國賓教授) 榮獲 101 年度大專學生研究計畫研究創新獎。
4. 賀動機系游智傑、劉啟民、黃僅倫、黃源煒同學 (指導教授：宋震國教授、黃智永教授) 榮獲 2013 全國綠色能源及節能技術專題競賽佳作。
5. 賀材料系許嫩朋同學 (指導教授：陳柏宇教授) 榮獲行政院國家科學委員會 101 年度大專學生參與專題研究計畫研究創新獎
6. 賀工工系黃彥銘同學 (指導教授：廖崇碩教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽優勝，論文題目：時路徑規劃：從演算法角度探討加拿大旅行者問題。
7. 賀工工系徐常福同學 (指導教授：王小璠教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽優勝，論文題目：閉迴路供應鏈系統中耐久零件的租賃產品之最佳再利用規劃。
8. 賀工工系蘇瑞同學 (指導教授：王小璠教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽優勝，論文題目：信用風險下之採購策略。
9. 賀工工系許智昕同學 (指導教授：瞿志行教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽佳作，論文題目：五軸側銑加工路徑最佳化之效能提升。
10. 賀工工系鄒依錡同學 (指導教授：簡禎富教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽佳作，論文題目：半導體記憶體製造以存貨天數為基之多階安全存貨決策模式。
11. 賀工工系羅皓平同學 (指導教授：邱銘傳教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽佳作，論文題目：一個系統性的服務家族設計與最佳化方法—以居家服務開發為例。
12. 賀工工系陳彥竹同學 (指導教授：張國浩教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽佳作，論文題目：建構在不確定環境下混合再生能源系統之最佳電力供給與傳輸模式。
13. 賀工工系朱昱宗同學 (指導教授：瞿志行教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽佳作，論文題目：五軸側銑加工路徑最佳化之效能提升。
14. 賀工工系許智昕同學 (指導教授：侯建良教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽佳作，論文題目：以既有網際網路訊息主動進行問卷回覆模式。
15. 賀工工系曾浚洋同學 (指導教授：瞿志行教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽佳作，論文題目：人臉參數化模型的建立。
16. 賀工工系陳薇如同學 (指導教授：簡禎富教授) 榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理碩士論文競賽佳作，論文題目：用資料挖礦與影像辨識於晶圓圖相似度比對。

17. 賀工工系張心恆同學(指導教授:許棟樑教授)榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理大學生專題論文競賽優勝·論文題目:晶圓破片避免機構:離心 真空裝置 創新之雛型實做。
18. 賀工工系陳景怡、宋孟珩、張恩綺、梁瑜同學(指導教授:王小璠教授)榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理大學生專題論文競賽優勝·論文題目:產業由綠轉藍之永續發展研究。
19. 賀工工系姜欣婷、林純如、卓思辰、余冠學同學(指導教授:侯建良教授)榮獲中國工業工程學會 2013 工業工程與管理大學生專題論文競賽佳作·論文題目:以文件發表為依據之專家搜尋系統開發。
20. 賀工工系曾焯麗、巫俊杰同學(指導教授:許棟樑教授)榮獲 2013 6/28-29 Global Exhibition on Systematic Innovation 國際系統化創新競賽 A Spoke Re-orientable Foldable Wheel金牌獎。
21. 賀工工系洪柏璿、王祥義、曾立樹、李映聰、戴士堂同學(指導教授:許棟樑教授)榮獲 2013 6/28-29 Global Exhibition on Systematic Innovation 國際系統化創新競賽 Multi-functional Folder銀牌獎。
22. 賀工工系藍文鈞、魯本、娜迪雅、郭乃文同學(指導教授:許棟樑教授)榮獲 2013 6/28-29 Global Exhibition on Systematic Innovation 國際系統化創新競賽 Yield Improvement for a new MCM/SiP IC using TRIZ processes銀牌獎。
23. 賀工工系邱聖家、陳柏定、饒忻同學(指導教授:許棟樑教授)榮獲 2013 Joint International Conference on Systematic Innovation and Computer Aided Innovation」獲 Excellent Paper Awards (優良論文獎)。

產學合作進行曲

1. 動機系先進光機電科技中心林士傑教授協助『德律科技股份有限公司』執行『高精密錫球瑕疵檢測技術』研究計畫。
2. 動機系先進光機電科技中心白明憲教授協助『正崴精密工業股份有限公司』執行『耳機聲場模擬技術研究』研究計畫。
3. 材料系賴志煌教授協助『中國鋼鐵股份有限公司』執行『全光譜高效能之反射膜層設計與濺鍍靶材開發』研究計畫。
4. 材料系賴志煌教授協助『昇佳電子股份有限公司』執行『磁性定位系統研究計畫』研究計畫。
5. 工工系簡禎富教授及其團隊執行『普生股份有限公司』委託之『生物晶片生產排程』研究計畫。
6. 工工系黃思皓教授協助『台灣晶技股份有限公司』執行『以二維條碼 DPM 與行動智慧辨識技術實現 B2B 石英元件增值服務』研究計畫。
7. 奈微所葉哲良教授協助『晶元光電股份有限公司』執行『晶圓等級 LED 晶元光電感測測試系統』研究計畫。
8. 奈微所葉哲良教授協助『中美矽晶製品股份有限公司』執行『具奈米表面之高強度高效率減薄矽晶太陽能晶片 (3/3)』研究計畫。

清華工師 的故事

素流砥柱好行公義 - 林昭安存謙卑的心

~專訪林昭安教授

撰文、攝影 / 陳千惠 圖片提供 / 林昭安





動機系林昭安教授

主持清華大學「計算流體力學實驗室」的動力機械工程系系主任林昭安教授，在大學時的流體力學科目被當，卻在工作時找到研究的動力，進而出國深造。近年來該實驗室除了發展相關理論研究，國內不少業者也持續找上門尋求合作。

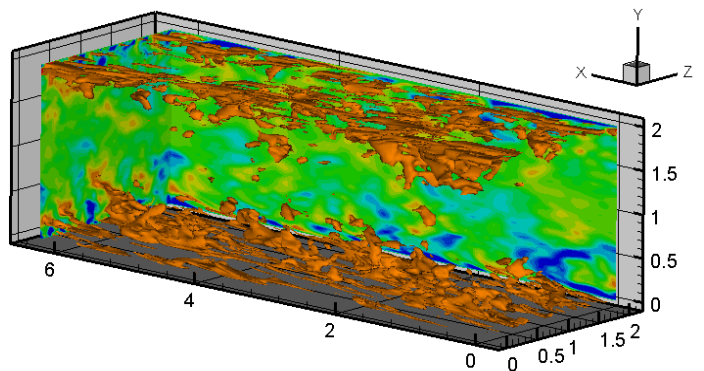
計算流體力學是藉由電腦來模擬流體運動過程的一門學問，應用範圍非常廣泛。林昭安教授表示，計算流體力學實驗室早期從事紊流模型建立，近年來運用大渦數值模擬了解紊流的機制，同時發展晶格波茲曼法進行流場演算；實驗室也進行「沈浸邊界法」的研究，用簡單方法模擬具複雜物體形狀流場計算。

雖然實驗室的研究偏向理論，但其應用卻對產業有益，七、八年前開始跟業界合作，其中包括中國造船的船槳推進器，以及後來跟友達、台積電、晶豪、工研院等都有合作。「我覺得產學合作對學生就業有幫助，其訓練可補研究的不足，對業界也有幫助，否則業者不會一直來找我們。」林教授笑道。

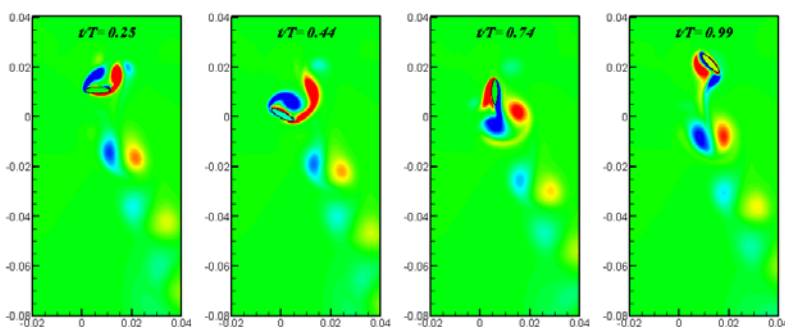
2013年清華大學的機械工程領域(Engineering - Mechanical)更被英國知名高等教育調查機構(Quacquarelli Symonds, QS)公布為世界大學第49名，進入世界百大之列。林昭安教授說：「動機系的榮耀全是來自優秀的教授與同事們，我很榮幸可以為大家服務。」他表示很多前輩給他指點，系上老師表現傑出，辦公室裡的同事努力認真，「讓不優秀的我做起事來格外輕鬆。」他認真地說。

現在雖然身為教授，但林昭安並不隱瞞他當年讀交通大學機械系時課業不佳。「我被當好幾次，有次甚至差點要被退學！」他坦承在學校沒發現對機械的興趣，畢業後到三陽公司研發部門，負責機車的引擎設計，「我是書到用時方恨少！」他只好再去找書本讀，從當中發現自己對機械其實蠻有興趣。其中有一本書《內燃機引擎》作者是英國曼城理工學院的教授，為了追隨這位教授到英國求學，沒想到「到英國發現那位教授已經過世了！」幸好學校找一位國際流體力學教授來接替領導，因此他改攻流體力學，申請到博士班獎學金就繼續讀，專做紊流理論，1991年學成歸國，這一投入就是超過二十年。

大學時期接觸到基督教，1989年在英國受洗，林教授認為信仰對他的生活方式與人生觀有很大的影響。身為虔誠的基督徒，林教授的座右銘是：「行公義、好憐憫、存謙卑的心，與我的神同行。」這也是他接行政工作以來所奉行的律則。



方管內紊流流場的瞬時速度分佈



應用沉浸邊界法模擬蜻蜓飛行 左圖為渦流在翅膀不同運動位置的分佈