

103年度 科技部

學術研究獎項

Ministry of Science and Technology
Academic Research Award

獲獎人專輯



科技龍

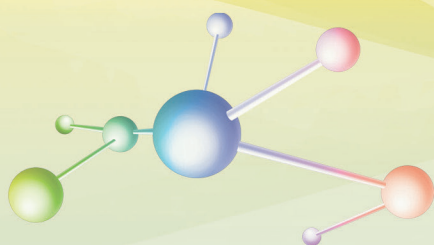
目錄

003	序言
004	傑出特約研究員獎
028	傑出研究獎
178	吳大猷先生紀念獎
262	附錄

科技部補助特約研究人員從事特約研究計畫作業要點

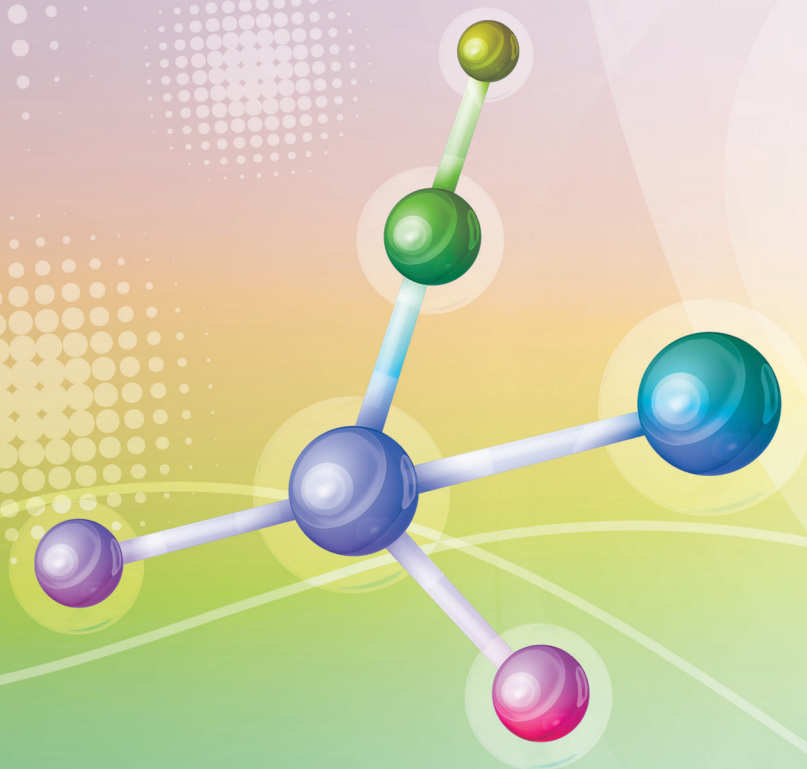
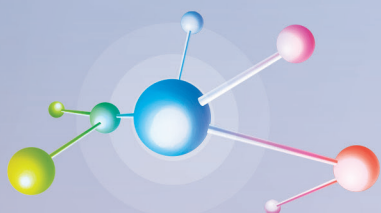
科技部傑出研究獎遴選作業要點

科技部吳大猷先生紀念獎遴選作業要點



Academic Research Award

學術研究獎項



序言

科學技術的研究與發展，攸關國家社會的進步，面對知識經濟與全球化的挑戰，科技的突破與創新，更是提升國家競爭力的關鍵。科技部成立以來，持續推動各類學術研究的獎補助計畫，以強化科研實力，同時，更鼓勵跨領域研究，以結合基礎與應用研究等各領域人才共同解決問題，擴大學術研究的能量。

科技部設置各類獎項，遴選研究成果表現優異之學者，並公開表揚。「傑出研究獎」旨在獎勵研究成果傑出之科學技術人才，表彰其致力於學術或產學研究，以提升我國學術研究水準，並強化產業技術研發能力；「傑出特約研究員獎」則為表揚獲 3 次「傑出研究獎」之特約研究人員，鼓勵其持續投入長期性、前瞻性之研究，以加速提升國家科技水準及國際學術地位；為培育青年研究人員，設有「吳大猷先生紀念獎」，獎助年輕學術菁英長期投入研究，並藉此紀念吳大猷先生對發展科學與技術研究之貢獻。上述各類獎項除了肯定得獎者的傑出表現外，希望藉此激勵更多有志之士投入研究行列。

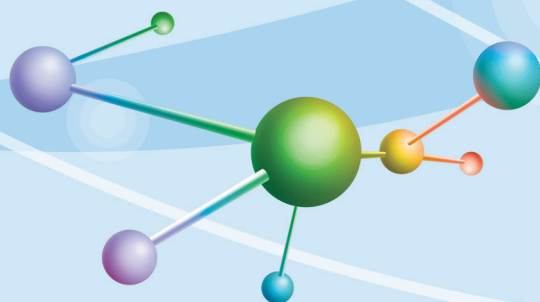
本專輯收錄 103 年度「傑出特約研究員獎」、「傑出研究獎」及「吳大猷先生紀念獎」共 122 位得獎人之獲獎事蹟，包括：曾獲獎勵情形、從事研究過程及重要研究成果及得獎感言等內容，除了見證每位得獎人的傑出成就與貢獻，並誠摯表達本部讚揚恭賀之意，更期盼藉此樹立典範，引領年輕研究菁英長期投入探究各知識領域的廣博精深，使我國科技能力得以傳承並永續發展，爰以為序。

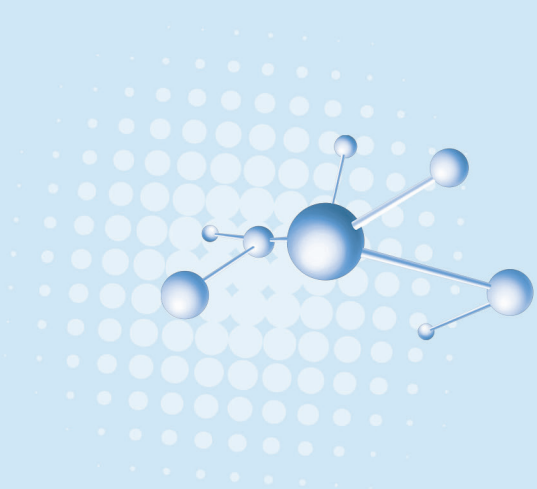
科技部部長 徐爵民 謹識



傑出特約研究員獎

**Merit MOST Research
Fellow Award**





103 年度 科技部學術研究獎項獲獎人專輯

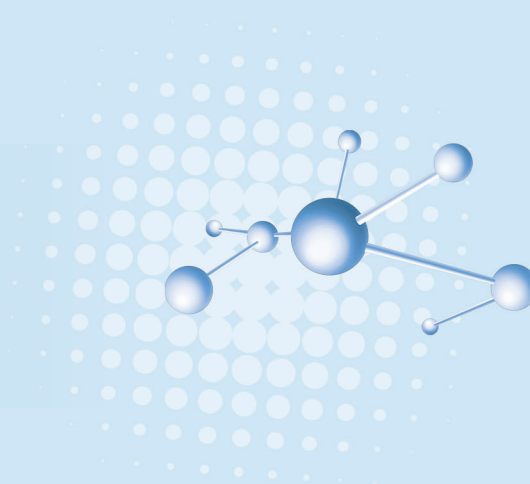
累獲本部傑出研究獎 3 次以上，並執行本部 2 次 3 年期特約研究計畫期滿者，或執行 1 次本計畫及 1 次 3 年期傑出學者研究計畫期滿者，或有下列情形之一，但與本計畫執行期間合計滿 6 年者，由本部頒發獎牌一面。

- 一、曾執行傑出學者研究計畫因本部公告規定轉為一般型計畫。
 - 二、配合本部特殊任務而執行其他重大專案計畫致須終止本計畫。
- 

傑出特約研究員獎 得獎名單

- 石之瑜 國立臺灣大學政治學系暨研究所
余 靖 國立清華大學化學系（所）
吳家麟 國立臺灣大學資訊網路與多媒體研究所
李枝宏 國立臺灣大學電機工程學系暨研究所
張智芬 國立陽明大學生化暨分子生物研究所
郭正邦 國立臺灣大學電機工程學系暨研究所
郭鴻基 國立臺灣大學大氣科學系暨研究所
陳良基 國立臺灣大學電子工程學研究所
陳儀莊 中央研究院生物醫學科學研究所
曾勝滄 國立清華大學統計學研究所

以上名單依姓氏筆劃順序排列





石之瑜

Chih-Yu Shih

國立臺灣大學政治學系暨研究所教授

學歷

丹佛大學國際研究博士 (1999)

哈佛大學公共政策碩士 (1994)

經歷

Asian Ethnicity 主編 (2008/1~ 迄今)

國立臺灣大學教授 (1996/8~ 迄今)

國立臺灣大學副教授 (1990/8~1996/7)

學術獎勵

國立臺灣大學講座教授 (2007~2016)

教育部國家講座教授 (2001~2004、2013)

國科會傑出研究獎 (1994、1996、2004)

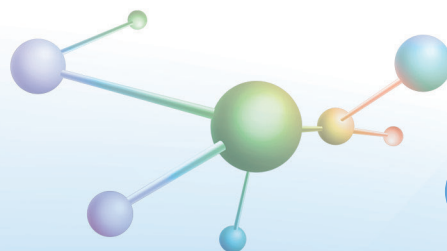
教育部學術獎 (2000)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

研究旨在於反省中國、中國學與中國學家之間的相互構成關係，藉由知識的社會與心理分析，體現中國超越實體，因人而異的思想性質，從而開創多元包容的研究教學議程，以助中國學社群面對身分政治的無所不在，實踐對中國與中國學的倫理責任，從而對於每個知識社群認識到自己所生產的知識具有什麼意義，會有極為重大的貢獻，也同時對於其他知識社群在閱讀該知識社群的作品時，有能力將這些作品放進特定的文化歷史時空中。更關鍵的是，培養各地知識社群進行同樣反省的意願，能彼此認識到針對自己的知識視角從何而來，彼此如何相互影響、修正、誤解。在社會科學的方法論中，為了解研究對象而對研究社群進行研究，堪稱首見，更是中國研究主流所從來沒有設想到的，因為在既有中國研究之中，被研究的所謂中國人，不論是正面或負面意義的參與，都只是對象。現在，藉由研究社群共同參與檢討，讓研究對象在針對自己的研究議程上參與知識建構。

得獎感言

倘若沒有科技部的研究經費挹注，基礎研究不可能得以開展並能夠事前規劃；倘若沒有臺灣大學為後盾，國、內外的研究團隊不可能逐步建立；倘若沒有各校研究生參與研究寫作，研究材料的搜集、整理、分析不可能遍及各時代及各領域；倘若沒有世界各地學者的共同合作，研究範圍不可能跨越語言障礙及地域限制；倘若沒有各地年輕同仁的不定期的義務投入，研究進程不可能不受事件、資源等等限制而必須經常中止。





余靖

Chin Yu

國立清華大學化學系講座教授

學歷

佛羅里達州立大學化學博士 (1984)

輔仁大學化學學士 (1976)

經歷

國立清華大學化學系講座教授 (2005- 迄今)

美國阿肯色大學化學及生物化學系教授 (2003~2005)

國立清華大學化學系教授 (1992~2003)

國立清華大學化學系副教授 (1985~1992)

加州大學戴維斯分校博士後 (1983)

學術獎勵

科技部傑出特約研究員獎 (2014)

中山學術獎 (2001)

國科會傑出研究獎 (1993、1997、2000)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

CHIN YU's Publications (Snake Venom Proteins, FGFs and S100 Proteins)

NMR Structure Determination and Backbone Dynamics of Snake Venom Proteins



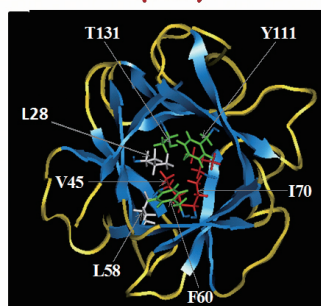
Structure:

Cobrotoxin (Biochemistry, 1993, 2131-6)
Cardiotoxin II (JMB, 1994, 23500-8)
Cardiotoxin III (JBC, 1994, 1291-301)
Cardiotoxin V (Prot. Sci., 2000, 356-64)

Backbone Dynamics:

Biochemistry (1998, 155-64)
JBC (1998, 10181-9)
JBC (2000, 34969-75)

NMR Structure Determination and Protein Folding Studies of Fibroblast Growth Factor (FGF)



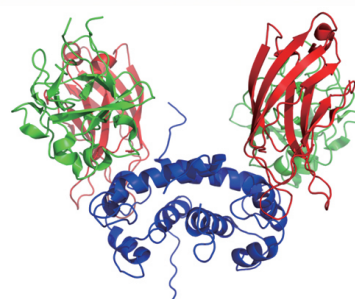
Structure:

JBC (2002, 46424-32)
Biochemistry (2005, 15787-98)

Folding:

Biochemistry (2001, 7746-53)
JACS (2002, 1884-8)
JBC (2002, 47507-16)
JBC (2002, 34991-8)
JBC (2005, 29680-8)
Biochemistry (2005, 15472-9)
Biochemistry (2007, 9225-38)

NMR Protein-Protein Interaction (Complex) of S100 Proteins



NMR Complex Structures:

S100A13/FGF1/C2A complex: JBC (2010, 15464-75)
S100A13/IL 1α complex: JBC (2011, 14608-17)
S100B/FGF2 complex: BBA (2013, 2606-19)
S100A13/C2 complex: BBA (2014, 1718-28)
S100P/V-domain complex: PLoS ONE (2014, e103947-62)

得獎感言

我自 1985 年任職清華大學以來，迄今已 30 年矣。自返國之後，即從事 NMR 研究工作，致力於蛋白質的三維結構的找尋，於 1993 年，首度在 Biochemistry 期刊上發表台灣眼鏡蛇毒蛋白的三維結構，為全國首創。並在 1993 至 2000 期間，連續發表其他蛇毒蛋白的三維結構及骨架動態的研究。於 2002 至 2007 年從事纖維母細胞蛋白的三維結構及蛋白堆疊的研究。最後在 2010 至今，則從是蛋白質與蛋白質之間的相互作用 (protein-protein interaction)，作為研究主題，研究成果輝煌。今日獲得科技部 103 年度傑出特約研究員獎，備感榮幸。





吳家麟

Ja-Ling Wu

國立臺灣大學資訊網路與多媒體研究所
特聘教授

國立臺灣大學資訊工程學系教授

學歷

大同工學院電機工程博士 (1986)

大同工學院電機工程碩士 (1981)

淡江大學電子工程系學士 (1979)

經歷

國立臺灣大學資訊網路與多媒體研究所特聘教授 (2006/8~ 迄今)

國立臺灣大學矽統科技講座教授 (2007/8~2008/7)

國立臺灣大學資訊網路與多媒體研究所所長 (2004/8~2007/7)

國立暨南國際大學資訊工程學系系主任 (1996/8~1998/7)

國立臺灣大學資訊工程學系教授 (1990/8~ 迄今)

國立臺灣大學資訊工程學系副教授 (1987/8~1990/7)

學術獎勵

科技部特聘研究員 (2013) / 國科會特聘研究員 (2010)

科技類東元獎 (2009)

國科會傑出研究學者 (2008)

中華民國資訊學會資訊榮譽獎章 (2008)

IEEE Fellow (2008)

國立臺灣大學特聘教授 (2006)

國科會傑出研究獎 (1998、2000、2004)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人的研究領域大致可分為：

1. 視訊壓縮技術是個人投入最早，培育人才及貢獻最多的領域。1998 至 1999 年，個人利用特休至訊連科技擔任技術總監，參與許多音訊與視訊軟體的開發，例如佔全世界電腦 DVD 播放軟體市場二分之一的 PowerDVD 原型，該產品至今全球已售出超過數十億套。
2. 數位浮水印技術是個人知名度最高的研究領域。個人與學生首先提出以「視覺可辨識圖形」做為浮水印的優點並發展出全球第一套相關技術（發表於 IEEE T-IP，1999），此文目前在 Google Scholar 上被引用次數已超過 1,000 次，因此獲得「臺灣經典引文獎」。
3. 數位內容分析係個人深感國內電機系畢業生大多欠缺美學的訓練與修養而新投入的領域，目前已有相當亮眼的成果：例如，個人與學生在 2006 年提出「Tiling Slideshow」系統（發表於 ACM Multimedia），帶給使用者全新觀賞照片的經驗，獲選為當年度最佳技術論文，是我國多媒體相關研究有史以來第一次在頂尖國際會議上贏得大獎。

個人已發表超過 340 篇國際期刊與會議論文（詳細著作目錄，請見：<http://www.cmlab.csie.ntu.edu.tw/cml/dsp/prof-wu/publication.htm>）

得獎感言

恩師貝蘇章教授「你該開拓屬於自己的一片天」之訓示，使我勇於找尋不同的研究方向。臺大「通訊與多媒體研究室」的夥伴黃肇雄董事長鼓勵我大膽的挑戰「多媒體資料壓縮」相關課題。學生口試中，「這是工學院學生完成的系統，難怪這麼硬」的評語刺激我去了解「計算美學」，開始了「數位內容分析」領域的漫遊。德國專利局研究員「智財權保護能力是另一種國防力」的警語，讓我義無反顧地投入「數位浮水印」的研究。在科技部（國科會）、臺大及產學合作伙伴支持下，至今已培育超過 160 位博碩士人才。感謝這次的獲獎，肯定了個人這些年的努力。

李琳山教授引我進臺大，使我接觸到資訊學群優秀的同僚們，尤其是實驗室夥伴（肇雄、歐陽明、承復、永裕、炳宇及宏民）無私的支持，讓我能全心投入各項研究，「感恩」一詞，似乎尚不足以表達我的謝意。

「主動脈剝離」的巨痛使我一度萌生退意，感謝臺大醫院細心的診治，資訊系同事們的體諒及博士班畢業生（俊翔、育慈、嘉祐、敏君、文皇、允中、裕訓及映孜）的幫忙，讓我的研究工作沒有中斷。愛妻秀慧對我無微不至的照顧，軒衡和孟衡的勤奮向學及好友玲娜的細心呵護，都是我面對病魔的倚靠。今天所獲得的榮譽，你們絕對是幕後的功臣。



李枝宏

Ju-Hong Lee

國立臺灣大學電機工程學系暨研究所教授

學 歷

美國紐約州 Rensselaer Polytechnic Institute (壬色列理工學院) 電機工程學博士 (1984)
國立臺灣大學電機工程學研究所碩士 (1977)
國立成功大學電機工程學士 (1975)

經 歷

國立臺灣大學電機工程學系終身職特聘教授 (2006/8~ 迄今)
美國馬里蘭大學電機工程學系所訪問教授 (1996/8~1997/7)
國立臺灣大學電機工程學系教授 (1989/8~2006/7)
國立臺灣大學電機工程學系副教授 (1984/8~1989/7)

學術獎勵

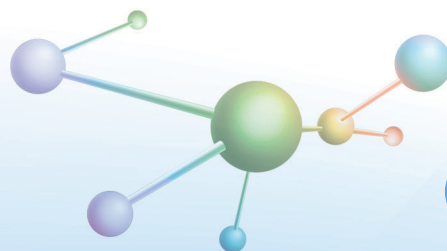
國科會傑出特約研究員獎 (2005、2011)
國科會傑出研究獎 (1998、2000、2002)
國立臺灣大學終身職特聘教授 (2006)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

抱持著對學術科技研究之景仰與高度興趣，前往美國攻讀博士學位，專心於在當時電機工程領域新興科技 "數位信號處理" 之研究。由於 "數位信號處理" 在當時我國屬於新穎之科技，相關之師資與研究皆相當稀少，出國前接觸此方面相關之研究課程與實驗機會很少，對其瞭解不多，但是對其具有高度之好奇與學習興趣。受到論文指導教授之影響，決定以 "數位信號處理" 領域中屬於基礎之研究主題 "數位濾波器系統理論與架構" 為論文研究之主軸。基於充實理論研究之基礎，選修屬於數學系之專業科目約為所有選修課程總數之一半，博士論文口試委員中也包含數學家教授。近四年論文研究期間，享受了人生中最辛苦也最有學業收穫之時光。學成返國任教於國立臺灣大學，近 31 年來，以理論為基礎，將研究觸角延伸至發展為應用科技，以 "統計信號處理" 為主軸，進行之主題涵蓋：高階數位信號處理理論與應用、陣列信號處理於無線通訊系統之應用、統計信號處理於生物醫學之應用。研究成果全部在臺大指導研究生完成，研究成果兼具學術與應用價值，受到國際肯定。

得獎感言

選擇學術科技研究做為自己人生旅途奮鬥之目標，完全是抱持著對學術科技研究之景仰與高度興趣，至今仍然樂此不疲，而且能夠感受到研究成果受到重視與應用之成就感。衷心感謝父母為了籌措子女學雜費辛苦努力地工作，因而能夠於獲得國立臺灣大學碩士學位後，更進一步獲得美國紐約州壬色列理工學院全額研究助理獎學金，一圓前往美國攻讀博士學位之人生夢想。家人的愛與體貼是近 31 年來從事學術科技研究之原動力，非常感謝我國科技部每年補助專題研究計畫經費與國立臺灣大學持續穩定之軟體與硬體支援研究計畫進行，才能夠為我國在相關學術科技領域發展與高科技人才培育貢獻一份力量。獲頒傑出特約研究員獎，是對學術科技研究長期抱持高度興趣與投入之人員一項高度鼓勵與肯定。傑出特約研究員獎之榮譽將是驅使自己研究能量持續，更進一步著眼於前瞻性之科技研究，為我國在相關學術科技領域發展與高科技人才培育繼續貢獻一份力量。





張智芬

Zee-Fen Chang

國立陽明大學生化暨分子生物研究所
特聘教授

學歷

美國紐澤西州羅格斯大學博士 (1986)
國立臺灣大學碩士 (1981)
國立臺灣大學學士 (1979)

經歷

教育部學術獎 (2013)
國立陽明大學生化暨分子生物研究所特聘教授 (2010/2~ 迄今)
國立臺灣大學醫學院生物化學暨分子生物研究所終身特聘教授 (2006~2010)
國立臺灣大學醫學院生物化學暨分子生物研究所教授 (1997/4~2010/1)
長庚大學生化學科教授 (1996/8~1997/3)
長庚大學生化學科副教授 (1988/9~1996/7)
Michigan Cancer Foundation Program of Mol.Biol. 博後研究 (1986~1988/8)

學術獎勵

教育部 — 第五十七屆學術獎 (2013)
杜聰明博士紀念演講獎 (2013)
國科會傑出研究獎 (1995、1998、2004)
財團法人青杏醫學文教基金會 — 第十三屆青杏醫學獎 (2002)

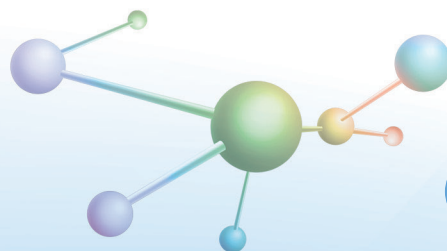
從事學術研究過程及重要學術研究成果

出生於高雄，1979 年畢業於臺大農化系，1981 年取得碩士學位，1986 年獲得美國紐澤西州羅格斯大學生物化學與化學研究所博士學位。1986-1988 在密西根癌症基金會擔任博士後研究員。1988 年至長庚大學生化學科服務。1997 年轉任臺大醫學院生化暨分子生物研究所教授，分別在 1995、1998 及 2004 年獲得行政院國家科學委員會傑出研究獎，2002 年獲青杏醫學獎。2006 任臺大終身特聘教授。2010 年轉任陽明大學生化暨分子生物研究所特聘教授，現兼任所長之職。

在生物化學的研究著重核苷酸生成，對細胞生長及基因修復品質之影響，同時分析核苷酸生成變化在癌細胞及正常細胞之歧異性，進而以此為基礎，根據個體基因變異或表現失常標記，發展抗癌藥物及策略。同時，在細胞分子生物的研究著重在環境物理及化學變化影響細胞收縮之機制分析，探索收縮調控如何決定細胞分化及死亡之命運。

得獎感言

感謝同事和學生們給我的啟發與支持，這些都是支撐我一次次跨過困難的能量。從長庚、臺大到陽明，不同的同事、不同的實驗環境總是能幫助激發新的想法，但從事科學研究驗證新學理，讓我了解我想的通常百分之九十九都是錯的，所以只能從謙虛出發，在好奇求知的過程中不斷更正自己的想法。感謝實驗室工作同仁的努力與容忍、學術界合作夥伴的協助及科技部和國衛院長期研究經費的支持。





郭正邦

James B. Kuo

國立臺灣大學電機系教授

學 歷

美國 Stanford 大學電機博士 (1985)
美國 Ohio State 大學電機碩士 (1978)
國立臺灣大學電機學士 (1977)

經 歷

國立臺灣大學教授 (1990/8~ 迄今)
國立臺灣大學副教授 (1987/8~1990/7)
美國史坦福大學 IC 實驗室研究員 (1985/6~1987/6)
美國矽谷 Racal-Vadic Inc. 研究工程師 (1980/3~1981/8)

學術獎勵

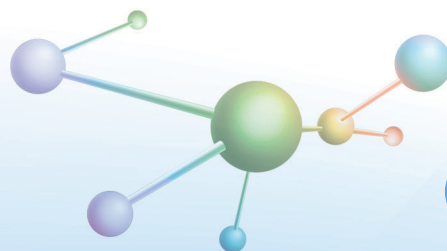
科技部傑出特約研究員獎 (2014)
國立臺灣大學特聘教授 (2008)
加拿大 Canada Research Chair Professor (2001)
IEEE fellow (1999)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

返臺建立半導體元件模型及低電壓電路的研究從無到有，經歷層層阻力克服困難才能獲得肯定，貢獻了 370 篇技術論文、8 本微電子教科書、18 項電路方面專利，120 位研究所畢業生服務於國際及臺灣高科技工業界，在台積電、聯電及聯發科有許多個人的學生從事關鍵的研發工作，獲得很多好評。因為對 CMOS VLSI 元件模型的貢獻獲得 IEEE Fellow 及加拿大國家講座教授的殊榮，1999 年獲得的 IEEE Fellow 的貢獻 citation 是對於 CMOS VLSI 元件的傑出貢獻，個人對奈米及 SOI CMOS 元件把電路設計中的關鍵技術的元件模型，以考慮電子溫度對 mobility 影響的方式發展出來，這在世界上是首創的，且個人對低電壓低功耗的數位關鍵電路也有關鍵性的突破創新，獲得了 18 項專利。個人在紐約著名理工教科書出版社 Wiley 對世界發行的微電子教科書，在低電壓 CMOS 數位電路及絕緣體上矽 CMOS 元件及電路在臺大也是首創，使得國外的著名教科書社對臺大教授的能力刮目相看。

得獎感言

從 1987 年返臺任教至今 28 年，在微電子元件模型及低電壓電路方面的研究，這方面的研究雖然很熱門，然而競爭很激烈，歷經滄桑，過程頗坎坷，能到獲得肯定，須多謝科技部及臺大的支持及學術界大家支持，以及臺灣給我這樣的機會，特別是學生的努力用功的支持。光陰似箭 28 年一晃即過，往事歷歷好像昨天，真是需好好把握時間，特別在國際競爭特別激烈的微電子工業界及學術界。





郭鴻基

Hung-Chi Kuo

國立臺灣大學大氣科學系教授
國立臺灣大學副教務長
國立臺灣大學講座教授

學 歷

美國科羅拉多州立大學大氣科學系博士 (1983~1987)
美國科羅拉多州立大學大氣科學系碩士 (1981~1983)
國立臺灣大學大氣科學系學士 (1975~1979)

經 歷

國立臺灣大學副教務長 (2014~ 迄今)
國立臺灣大學理學院副院長 (2004~2005、2011~2012)
Purdue University 訪問研究教授 (2002~2003)
UCLA 訪問研究教授 (1994)
國科會自然處大氣科學學門審議召集人 (1997~2001)
SCI 地球科學集刊 (TAO) 期刊召集人 (1997~1999)
國立臺灣大學大氣科學系副教授與教授 (1990~ 迄今)

學術獎勵

國立臺灣大學 / 國立中興大學講座教授 (2010~2016)
美國海軍研究實驗室 NRL Alan Berman Research Publication Award (2012)
中華民國氣象學會會士 (2012)
教育部 96 學年度 (第十一屆) 國家講座主持人 (2007~2010)
國科會傑出研究獎 (1996、1999、2002)
國立臺灣大學教學傑出教師獎 (2002)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

1. 學術之基礎研究著重於大氣動力學與科學計算方法：包含海洋邊界層雲動力、波譜模式及正定計算方法發展、地形影響颱風運動、橢圓形颱風眼動力、季風合流區颱風連續生成、颱風雙眼牆結構動力與觀測分析、赤道颱風生成研究與莫拉克颱風極端降雨等研究，在以上等領域皆有重要貢獻。
2. 針對臺灣颱風與降雨研究有新的發現：降雨和颱風強度無明顯相關性。極端的降雨乃多肇因於受地形降雨影響使得移速減慢的颱風、或是受西南季風水氣影響，此部份研究成果對臺灣降雨特性與預報十分重要。
3. 協助颱洪中心以及協調國內各氣象及學校單位共同參與『定量降雨系集預報』，此系集預報目前已成為颱風侵臺期間許多政府防災單位作業必要參考之資訊。
4. 和中央氣象局陳建和博士合作，發展全球波譜模式以及非線性正模初始化程式，此全球波譜模式擔任過去二十餘年中央氣象局之作業模式。
5. 推廣數學建模與科學研究的教育，強化非線性數學模式於現代跨尺度科學的廣泛應用，並與地球科學、生命科學以及工程科學的結合。

得獎感言

獲得博士學位至今已經 28 年，返國服務也 25 年，年歲增長，但心中對學術與教育的熱情，仍一如初衷。懷著感恩的心得獎，願努力回饋臺灣數學與科學教育，讓我們臺灣年輕人能走到國際舞台發光發熱。

感謝科技部與臺灣大學長期提供非常良好的環境，讓我在大氣動力學（颱風動力）的研究能在國際間小有名氣，和國際尖端研究同步。也感謝美國科羅拉多州立大學大氣科學系為我的學術厚實地紮根、奠基，畢業後美國海軍實驗室兩年的工作歷練，讓我了解尖端氣象作業單位的挑戰與需求，也感謝 UCLA 以及 Purdue 大學的邀請講座資助，一年半兩個學校的教學與訪問，讓我功力大增。感謝大學時期啟蒙我大氣動力的蔡清彥老師，以及博士指導教授 Dr. Wayne Schubert，他們讓我有機會以大氣動力為終身志業。感謝國內學者林長壽院士、王瑜院士、陳泰然老師，國外學者 Dr. Terry Williams、Dr. Robert Fovell 和張智北教授等的切磋琢磨，以及我學生們的認真求知，他們都是協助我學術成長的貴人。感謝有機會參與中央氣象局的數值天氣預報發展，以及協助國內許多政府單位的防災作業，與大氣科學與數學領域同仁的互動，和許多老師一起參與地球科學奧林匹亞競賽活動，這些都讓我待人處事與學術成長更進步。最後感謝家人長期的支持與對我的許多包容。



陳良基

Liang-Gee Chen

國立臺灣大學講座教授（電機系、電子所、
網媒所合聘）兼學術副校長

學 歷

國立成功大學電機工程學研究所博士（1986）

國立成功大學電機工程學研究所碩士（1981）

國立成功大學電機工程學系學士（1979）

經 歷

國立臺灣大學學術副校長（2013/9~ 迄今）

教育部第十六屆國家講座主持人 — 二度獲獎為終生榮譽（2013/2~ 迄今）

國立臺灣大學講座教授（2012/8~ 迄今）

財團法人國家實驗研究院院長（2012/5~2013/9）

智慧電子國家型科技計畫共同主持人（2011/1~2012/7）

Intel- 臺大創新研究中心主任（2010/11~2012/8）

學術獎勵

指導學生榮獲 International conference on 3D Systems and Applications(3DSA) Best Paper Award (2013)

指導學生榮獲第十三屆「旺宏金矽獎」優勝（2013）

中國電機工程學會「電機工程獎章」（2012）

教育部第十六屆「國家講座」（2012），獲選為兩屆國家講座主持人（第 13 及 16 屆），
為終生榮譽之國家講座主持人

國立臺灣大學電資學院 97、98、99 學年度「教學優良教師 - 教學優良獎」（2009~2011）

國科會傑出技術移轉貢獻獎（為全國唯一獲獎五次以上團隊）（2003、2006~2008、2011）

從事學術研究過程及重要學術研究成果

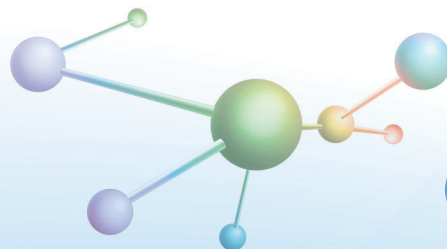
個人的研究專長在於數位訊號處處理架構設計 (DSP Architecture Design)、數位視訊技術 (Digital Video Technology)、多媒體晶片設計 (Multimedia IC Design) 及超大型積體電路/系統晶片設計 (VLSI/SOC Design)，這是產業界進入數位多媒體領域如數位相機、數位電視、多媒體手機等的重要核心技術。二十餘年來，個人從模組層次的移動估計 (Motion Estimation) 與離散餘弦轉換 (Discrete Cosine Transform) 等開始，陸續發表了許多高效能的演算法及架構，開創該領域之領導地位，更在完整的視訊壓縮編解碼系統上一路從 JPEG、MPEG-2、MPEG-4、JPEG2000 到最先進的 H.264AVC 及 3D Video，個人帶領團隊積極創新，協助國內廠商與國際大廠同步或領先進入此高科技領域，總計幫助廠商已進行過近百件之技術移轉，協助國內將近二十家業界成為全球多媒體晶片或系統之領導廠商，預估創造幾十億龐大產業效益，除兩度成為當年度科技部技轉金額最高的紀錄，科技部並史無前例的五度頒發傑出技術移轉貢獻獎，並獲頒經濟部第一屆的大學產業技術貢獻獎及臺大第一屆的研發創新傑出獎，發展中世界科學院更於 2009 年頒發當年度唯一的工程科學獎給本人，以表彰對社會之貢獻。

得獎感言

非常感謝科技部以及臺大的支持，多年來堅持對前瞻科技的資源投入，使得個人的研究能夠不斷精進。研究成果上若有絲毫之社會效益，科技部各處、學門的長期鼓勵絕對是最大的貢獻。而個人一向秉持研究以「需」為貴的精神，除了不斷在研究領域內追求前瞻性、創新性，在不斷變化的科技環境中創造，更以協助提升臺灣業界科技之競爭力為己任，致力將學術研究技術移轉給國內廠商。我能獲得學術研究及產業效益的肯定，都是歷來所有學生與研究團隊願意跟著我，一起辛苦打拼出來的成果，這項殊榮應當屬於曾經陪伴我努力研究的所有學生們，衷心感謝一起奮鬥的團隊。

也謝謝我的家人，這些年來專心於研究及科技服務工作，家人做為我的後盾，隨時替我打氣。特別要謝謝我的內人素梅，在我的人生路上一路互相扶持，喜樂分享，才能讓我時時刻刻精神飽滿的衝刺。

再次感謝科技部，也願在未來持續努力，以更好的研究成果回饋社會。





陳儀莊

Yi-Juang Chen

中央研究院生物醫學研究所特聘研究員

學歷

Univ. of Massachusetts (USA) , 分子細胞學博士 (1988)

臺灣大學農業化學學士 (1984)

經歷

中央研究院生物醫學研究所特聘研究員 (2014/1- 迄今)

中央研究院生物醫學研究所正研究員 (2002~2014)

中央研究院生物醫學研究所副研究員 (1996~2002)

中央研究院生物醫學研究所助研究員 (1991~1996)

美國哈佛大學醫學院博士後研究員 (1989~1990)

學術獎勵

李天德醫藥科技獎 — 卓越醫藥科技獎 (2015)

杜聰明博士紀念演講獎 (2014)

國科會傑出研究獎 (1998、2000、2002)

中央研究院年輕著作獎 (1998)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

我們研究團隊長期致力於研究神經退化疾病和藥物開發，結合中草藥和分子生物藥學，基因轉殖動物模型，開發出可以治療神經退化疾病的腺苷酸新藥。主要研究目標有二：

1. A_{2A} 腺苷酸受體 (A_{2A} adenosine receptor, $A_{2A}R$)：研究團隊自鼠腦基因庫中篩選出 $A_{2A}R$ 的基因，積極探討 $A_{2A}R$ 在神經系統中的神經保護功能及調控，同時對 $A_{2A}R$ 在長期刺激下所發生的藥物作用及訊號傳導途徑進行詳細的分析，深入建立對腺苷酸 (adenosine) 藥用機制的了解。
2. 發展對神經退化疾病的治療：研究團隊利用疾病小鼠模型及臨床病人的病灶來探討神經退化疾病的致病機轉及治療方式，利用蛋白質體學和分子細胞生物學技術，發現了亨丁頓舞蹈症及漸凍人症的新病理機轉（包含能量失調、膠細胞的功能失調、過高的神經發炎反應及肝尿素循環失調等病變）未來可在神經退化疾病的治療上，提供重要的指標。

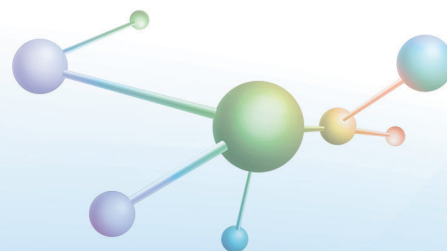
根據以上研究成果，已發表了 85 篇相關的研究論文，獲得了 9 項專利，繼續往開發神經退化疾病藥物的目標前進。

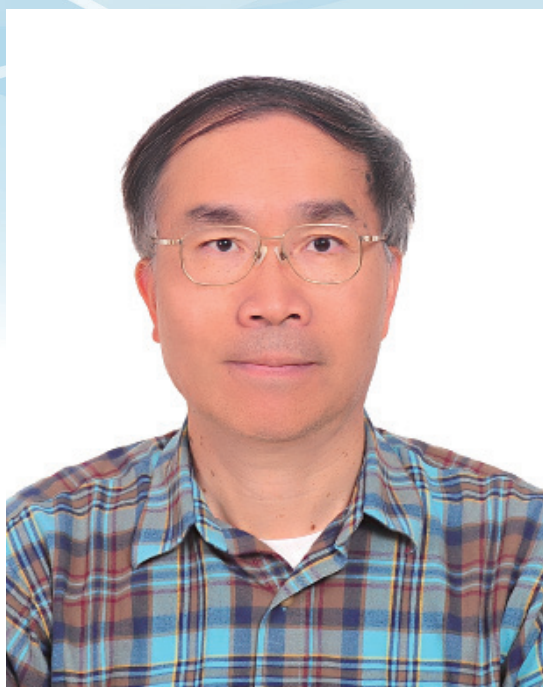
得獎感言

能獲得科技部 103 年度傑出特約研究員獎對我個人及實驗室的學生而言，真是莫大的鼓勵！藥物發展一直是條漫漫長路，尤其是神經退化疾病藥物的研發，更是艱辛，由於在臨床研究上需要投入的金額極大，也經常需要長期的追蹤，因此特別困難。

除了感謝中央研究院生物醫學研究所提供我們一個很好的研究環境之外，我們也特別感謝科技部在過去十年中，設立了多種核心平台，在並不充裕的經費下，仍能將最先進的科研技術引進臺灣，使得一般的研究人員也有機會使用，進行深入的研發。同時也設立不同的單位來銜接基礎研究成果及生物技術的發展。這十年來，我們也因此得以和許多不同研究專長的夥伴攜手合作，才能有目前的成果！這些研究成果主要是由實驗室內的年輕學生共同努力而成，他們的才華和熱情是臺灣最重要的資產，也是我們的未來。

新藥的發展和疾病的治療都必須奠基於基礎科學的發現，我們會繼續努力來發展新的技術及分析方法，進一步深入了解神經退化疾病的病理機制，希望能對神經退化疾病的早期診斷及治療有所貢獻。





曾勝滄

Sheng-Tsaing Tseng

國立清華大學統計學研究所講座教授

學歷

淡江大學管理科學博士 (1982)

國立清華大學應用數學碩士 (1977)

經歷

國立清華大學教授 (1995/8~ 迄今)

國立臺灣科技大學教授 (1989/8~1995/7)

國立臺灣科技大學副教授 (1982/8~1989/7)

東吳大學講師 (1977/8~1982/7)

學術獎勵

國立清華大學講座教授 (2006~ 迄今)

國科會傑出研究獎 (1993、1999、2004)

國科會優等研究獎 (1990~1992)

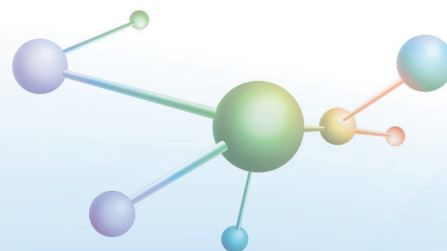
教育部教學優良教師 (1992)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人的主要研究工作包括批次回饋控制及可靠度分析。在執行半導體生產製程的監控工作中，批次控制扮演極為重要的角色，針對生產製程之投入及產出為一般化的動態線性模型，本人建構出最適回饋控制器，並分別探討此控制器的產出值能確保穩定收斂之條件及其最適控制之設計。此研究成果的最大優點是可以徹底解決傳統 EWMA 控制器無法穩定收斂的困境。另外，在可靠度分析方面本人建構出具一般化的 Exponential Dispersion 衰變模型並探討此模型在加速衰變實驗下之最適配置問題。這些研究成果皆已刊登在 *Technometrics* , *Journal of Quality Technology* , *IIE Transactions* 及 *IEEE Transactions on Reliability* 等工業統計的重要期刊。

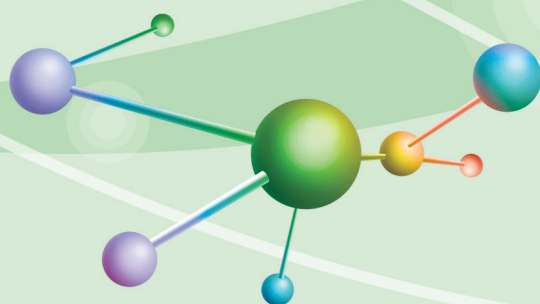
得獎感言

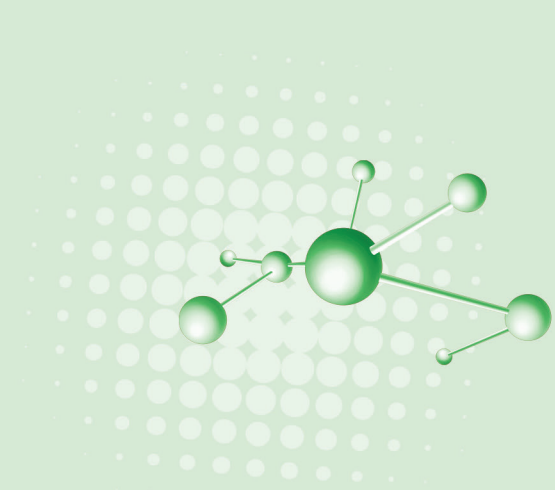
本人能獲此殊榮，除了要感謝清華大學統計所提供舒適的研究環境與同仁的熱心幫忙外，亦要感謝科技部和產業界所提供的研究經費，以及家人一直以來的支持與照顧。最後亦要特別感謝所指導的學生，能與這群天資聰穎的學生們共同努力做出優良的研究成果，是本人從事研究的動力來源及甜美收穫。



傑出研究獎

Outstanding
Research Award





103 年度 科技部學術研究獎項獲獎人專輯

獲獎人除應符合本部補助專題研究計畫主持人資格（不含已退休、累獲本部傑出研究獎 3 次以上人員）外，並應分別符合下列規定，經本部審查通過後，除由本部頒發獎狀一紙外，並發給為期 3 年之獎勵金，每年獎勵金額新臺幣 30 萬元，並採一次撥付新臺幣 90 萬元方式辦理。

一、學術研究類：近五年內研究績效傑出，並具備下列條件之一者：

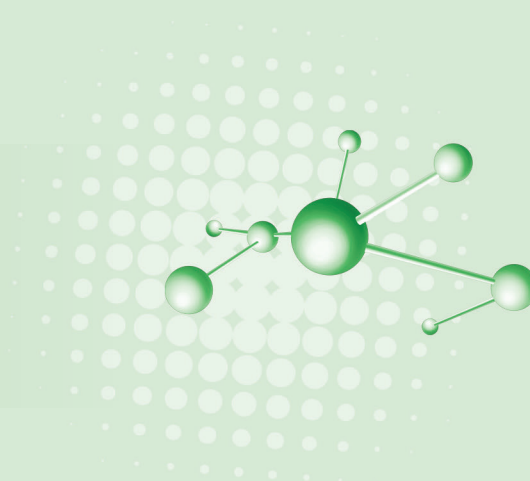
- （一）在理論創新、實驗技術發展或儀具製作上，其研究成果能顯著提升我國國際學術地位。
- （二）領導執行大型、整合型之研究計畫，其成果對國家建設或科學教育有重大貢獻。
- （三）研究成果在重要學術期刊或雜誌發表且具有創見。
- （四）著有原創性且具重要學術價值並由國內外具審查制度之出版單位出版之專書、專書論文或經典譯注深度導讀（不包括教科書、文藝創作或翻譯著作或已發表之論文彙編）。
- （五）跨領域之研究成果須具創新性及實質影響，且該成果係屬融合兩個以上不同領域而非屬既有之領域。

二、近五年內應用研究成果或產業技術應用績效傑出，並具備下列條件之一者：

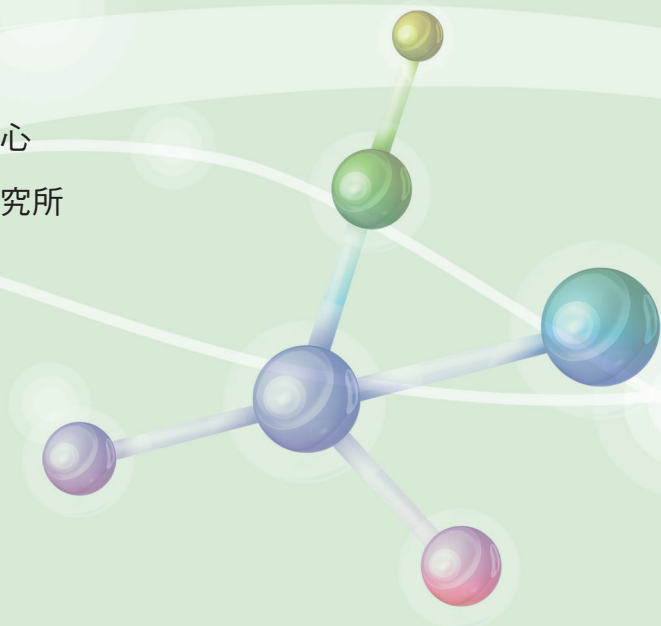
- （一）研究成果能顯著促進產業競爭力及產業升級，提升我國在該領域或學門之產業技術地位及技術創新研發能力。
- （二）研究成果能達到預期之技術指標、效益，並對國家建設、產業升級或提升產業技術之研發能力確有助益。
- （三）研究成果獲得發明專利，且具實務應用潛力與創見。

傑出研究獎 得獎名單

- 丁志明 國立成功大學材料科學及工程學系（所）
王子華 國立新竹教育大學教育與學習科技學系
王玉麟 中央研究院原子與分子科學研究所
王學偉 國立陽明大學微生物及免疫學研究所
王憶卿 國立成功大學藥理學科暨研究所
丘政民 中央研究院統計科學研究所
江國寧 國立清華大學動力機械工程學系
何明修 國立臺灣大學社會學系暨研究所
何建興 南華大學宗教學研究所
何萬順 國立政治大學語言學研究所
吳明賢 國立臺灣大學醫學院內科
吳財福 國立清華大學電機工程學系（所）
吳國瑞 中國醫藥大學癌症生物研究所
吳逸民 國立臺灣大學地質科學系暨研究所
宋曜廷 國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系（所）
李光申 國立陽明大學臨床醫學研究所
李佳穎 中央研究院語言學研究所
李瑞光 國立清華大學光電工程研究所
周至宏 國立高雄應用科技大學電機工程系
周 佳 中央研究院環境變遷研究中心
周明奇 國立中山大學材料與光電科學學系

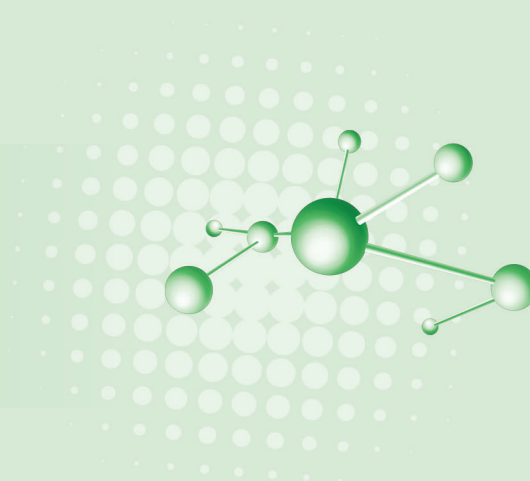


- 林正洪 中央研究院數學研究所
- 林依依 國立臺灣大學大氣科學系暨研究所
- 林敏聰 國立臺灣大學物理學系暨研究所
- 邱子珍 中央研究院農業生物科技研究中心
- 邱勝賢 國立臺灣大學化學系暨研究所
- 施麗雲 長庚大學醫學系
- 洪瑞兒 國立中山大學教育研究所
- 胡育誠 國立清華大學化學工程學系（所）
- 韋光華 國立交通大學材料科學與工程學系（所）
- 卿建業 國立臺灣大學土木工程學系暨研究所
- 孫慶成 國立中央大學光電科學研究中心
- 荊鳳德 國立交通大學電子工程學系及電子研究所
- 張守進 國立成功大學微電子工程研究所
- 張基成 國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系（所）
- 張煥正 中央研究院原子與分子科學研究所
- 莊璦嘉 國立臺灣大學工商管理學系
- 許泰文 國立臺灣海洋大學河海工程學系
- 許鉅秉 國立臺灣大學工商管理學系
- 郭大維 中央研究院資訊科技創新研究中心
- 陳立宗 財團法人國家衛生研究院癌症研究所
- 陳光禎 國立臺灣大學電信工程學研究所



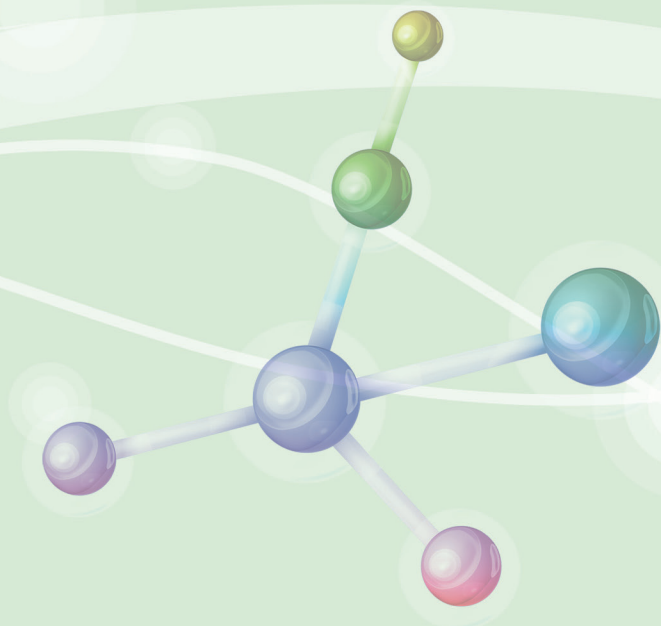
傑出研究獎 得獎名單

- 陳宏銘 國立臺灣大學電信工程學研究所
陳虹樺 國立成功大學生命科學系
陳學志 國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系（所）
曾國祥 國立中山大學政治學研究所
曾繁根 國立清華大學工程與系統科學系
黃舒芃 中央研究院法律學研究所
黃榮芳 國立臺灣科技大學機械工程系
黃慕萱 國立臺灣大學圖書資訊學系暨研究所
楊鏡堂 國立臺灣大學機械工程學系暨研究所
葉秀慧 國立臺灣大學醫學院微生物學科暨研究所
葉維彰 國立清華大學工業工程與工程管理學系（所）
董瑞安 國立清華大學生醫工程與環境科學系
裘正健 財團法人國家衛生研究院細胞及系統醫學研究所
劉正彥 國立中央大學太空科學研究所
劉全璞 國立成功大學材料科學及工程學系（所）
劉亮雅 國立臺灣大學外國語文學系暨研究所
劉深淵 國立臺灣大學電子工程學研究所
劉錦添 國立臺灣大學經濟學系暨研究所
蔡易州 國立清華大學化學系（所）
蔡懷楨 國立臺灣大學分子與細胞生物學研究所
鄧熙聖 國立成功大學化學工程學系（所）
鄭添祿 高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系



賴惠敏 中央研究院近代史研究所
謝達斌 國立成功大學口腔醫學科暨研究所
謝銘倫 國立臺灣大學數學系暨研究所
簡仁宗 國立交通大學電機工程學系（所）
藍先元 中國醫藥大學臨床醫學研究所
嚴志雄 中央研究院中國文哲研究所
覺文郁 國立虎尾科技大學自動化工程系
鐘文宏 長庚大學醫學系

以上名單依姓氏筆劃順序排列





丁志明

Jyh-Ming Ting

國立成功大學特聘教授
兼材料科學及工程學系系主任及所長
尖端材料國際碩士學位學程學程主任

學 歷

美國辛辛那提大學材料科學及工程博士 (1987/9~1990/1)

美國辛辛那提大學材料科學及工程碩士 (1985/9~1987/6)

國立清華大學核子工程學士 (1978/9~1982/6)

經 歷

國立成功大學特聘教授兼材料科學及工程學系系主任及所長
/ 尖端材料國際碩士學位學程學程主任 (2012/8~ 迄今)

中國材料學學會理事 (2014/1~ 迄今)

台灣鍍膜科技協會副理事長 (2012/1~ 迄今)

台灣鍍膜科技協會秘書長 (2010/1~2013/12)

國立成功大學技轉中心主任 (2006/8~2008/7)

學術獎勵

科技部傑出技術移轉貢獻獎 (2013)

中國工程師學會傑出工程教授獎 (2011)

美國冶金及材料工程榮譽學會

(National Metallurgical and Materials Engineering Honor Society) 會員 (2010)

李國鼎科技獎金質獎章 (2008)

國科會技術轉移個案獎勵 (2005)

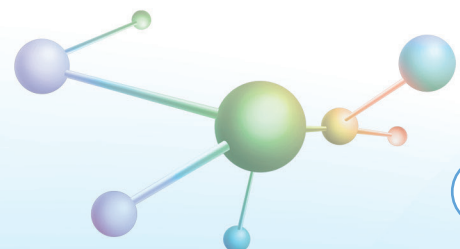
美國 R&D100 發明獎 (1996)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人長期致力於碳材料之研究，而近五年來也積極以所研發出之碳材料協助產業技術之提升或轉型，其中最主要者為「獨步全球之超高導熱碳纖維墊片」。此新穎材料及其量產技術乃根源於科技部產學計畫「超高導熱氣相成長碳纖維之開發」所發展而出。此新型碳纖維有別於市售碳纖維之處主要有三，其一：製程為單一步驟。其二：生長過程中碳纖維自動交織而成碳纖維墊片。其三：所產出碳纖維之結構與奈米碳管雷同，因此具有超高之導熱性質。所得到之碳纖維墊片具有超高之導熱係數， 1950 W/m-K ，不僅為銅的 5 倍，更為所有包含塊材及纖維材料中之最。以此碳纖維墊片所製造出之散熱片其導熱係數高達 660 W/m-K （為銅的 1.65 倍）而密度僅 1.5 g/cc （為銅的 $1/6$ ）。此一新穎之散熱片將用於解決當前光電、電子、隨身、穿戴、電池 ... 等產品之嚴重的散熱問題，進而達到提高產品使用效率，延長產品使用壽命等目標。

得獎感言

數年前的某一天，走在人聲雜沓的某條電腦街上，正當很興奮的向兒子介紹一款新筆電時，老大突然開口：『爸，你到底在研究什麼？這裡（手指櫥窗）有沒有你研究出來的東西啊？哪天看一下吧！』聞言我頓時語塞，心想我也許可以向兒子解釋老爸到底在研究些什麼碗糕，但不要說是櫥窗，整條街也不會看到我研究出來的東西。幸好小孩子原本就容易分心，在我還不知如何回答之前，兒子已經將目標移轉到 PS 了。然而這問題卻在我心中徘徊不去，難道我要拿出發表的論文給兒子看嗎？思之數日，這揮之不去的困惑逐漸轉化為一個期許，期許自己在學術的播種與耕耘上不只是要做到論文發表之開花，更要有實際應用的結果，進而落實學術研究成果於產業界。畢竟所有的學術研究成果終將為人類福祉而服務，開花、結果與落實便是一條可以達到此一目的的三部曲，然而也是一條寂寞與艱困的道路。幸而有學界前輩的提攜，業界先進的指引以及學校系上的照顧，再加上科技部的資助還有家人的支持，使得個人一路走來倒也樂於其中，並在諸多前輩的承讓之下有幸獲獎，合十感恩。





王子華

Tzu-Hua Wang

國立新竹教育大學教育與學習科技學系教授
兼任系主任

學歷

國立彰化師範大學科學教育研究所博士 (2005)

國立彰化師範大學生物學系碩士 (2002)

國立彰化師範大學生物學系學士 (1998)

經歷

國立新竹教育大學教育與學習科技學系教授且兼任系主任 (2013/8~ 迄今)

國立新竹教育大學教育學系教授 (2012/2~2013/7)

國立新竹教育大學教育學系副教授 (2009/2~2012/1)

國立新竹教育大學教育學系助理教授 (2005/8~2009/1)

學術獎勵

科技部獎勵特殊優秀人才 (2014)

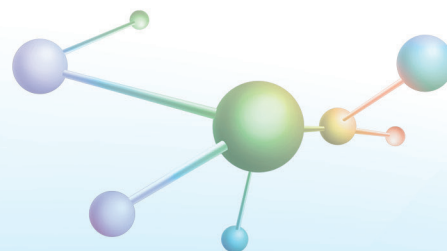
國科會吳大猷先生紀念獎 (2008)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人自進入研究所攻讀碩博士學位以來，即持續以網路學習環境之教學與學習策略的發展為主要研究方向，尤其以數位評量 (e-assessment) 輔助科學與數學學習作為重點方向，並著重於數位評量的互動與回饋機制之發展，近幾年，並持續應用新興數位科技發展適合於行動學習 (mobile learning) 之數位評量與即時回饋模式，希冀能將之有效應用於中小學科學教育與數學教育。而近幾年，主要研究成果為在 WATA (Web-based Assessment and Analysis system) 系統架構中，採用動態評量 (dynamic assessment) 理論發展 GPAM-WATA (Graduated Prompting Assessment Module of the WATA system)，並提出「評量為教學與學習策略 (assessment as teaching and learning strategy)」的論點，進一步發展出以評量為中心之數位學習環境：GPAM-WATA e-Learning system (GPAM-WATA_EL)，研究發現，GPAM-WATA_EL 對於中小學之數理科補救教學具有良好效益，目前已於 GPAM-WATA_EL 中開發 31 套國中自然與生活科技與數學科之數位教材，以及 2 套國小數學科數位教材。本人亦發展「網路化實作評量系統 (Web-based Performance Assessment system, WPA system)」，WPA system 可以評量受試者的操作能力，尤其是關於有步驟性的科學實作能力與技巧，並可以進一步記錄與評量受試者的作答歷程，且給予受試者回饋資訊，WPA system 有助於教師實施多元之科學學習評量與進行科學教學，該系統已獲專利。本人亦發展「即時提問與回饋互動學習系統 (Instant Questioning-Answering system, iQA system)」，該系統讓學習者能隨時應用任何可以上網的智慧型行動裝置，進行線上即時發問，並可立即獲得不同層次的回饋，以輔助其進行行動學習，該系統亦已獲專利。整體而言，本人之研究方向與研發成果均期待能夠有效應用於科學與數學教學實務現場，希冀前述數位科技研發之成果，能夠對於輔助學習者進行科學與數學的學習有具體之助益。

得獎感言

能獲得傑出研究獎要感謝科技部多年來對於研究計畫的支持，也要感謝家人長期的支持，以及感謝在研究進行過程中，參與研究的團隊成員與提供協助的人。傑出研究獎是肯定也是責任，未來，在持續進行學術研究的同時，也將持續關注教學實務場所發生的問題與需求，持續研發有效之數位學習策略與系統，希冀能夠有效輔助學習者進行科學與數學學習。





王玉麟

Yuh-Lin Wang

中央研究院原子與分子科學研究所特聘研究員

學歷

美國芝加哥大學物理博士 (1988)

國立臺灣大學物理系學士 (1979)

經歷

中央研究院原子與分子科學研究所特聘研究員 (2010/8~ 迄今)

中央研究院原子與分子科學研究所所長 (2004/10~2010/9)

中央研究院原子與分子科學研究所副所長 (2001/10~2004/9)

中央研究院原子與分子科學研究所研究員 (1998/8~2010/9)

國立臺灣大學物理系合聘教授 (1999/8~ 迄今)

中央研究院原子與分子科學研究所副研究員 (1991/6~1998/8)

學術獎勵

美國物理學會會士 (2011)

第六屆奈米產業科技菁英獎 (2010)

中華民國物理學會會士 (2010)

行政院傑出科技貢獻獎 (2009)

財團法人徐有庠先生紀念基金會第七屆有庠科技講座 (2009)

傑出人才基金講座 (2005~2010)

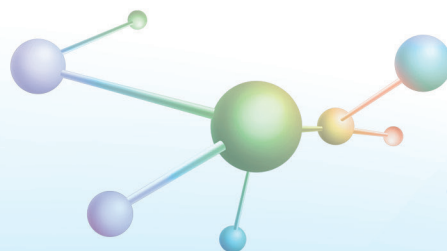
從事學術研究過程及重要學術研究成果

我的研究是以基礎物理、化學的知識來探索如何在固體表面上製造一群結構與組成完全相同的奈米結構，進而探測其特殊的性質並設法找出它在奈米科技上的應用。在基礎研究的部分，1998 年我們首度發現，在矽單晶表面上有些原子可以自組合成為特別穩定且原子數目相同的「表面奇異原子團」。這個由我們所開創的領域，直到今天還不斷地有新結果產生，幫助我們了解在表面上的原子團如何透過不同的自組合機制來形成特別穩定的「表面奇異原子或分子團」。在應用研究的部分，我們利用「陽極氧化鋁奈米管陣列」為底板來製造的大小相近且安排規則的「銀奈米粒子陣列」與「銀奈米線陣列」。由於這些奈米材料裡「電漿子」的特殊交互作用，他們具有特殊的光學性質。分子吸附在銀奈米粒子表面上時它的拉曼光譜訊號會被大大的增強，因此這樣的陣列就可以用來偵測生醫樣品的某些特定的分子。將銀奈米線安排成特殊幾何圖形的陣列則可以做為建構新一代超穎光學材料的平台科技。

得獎感言

感謝中研院原分所與科技部二十多年來長期提供了各種適當的資源讓我們的團隊能夠很安心地去回答一些重要的基礎物理與化學問題。我深信這種長遠的投資，以最宏觀的角度來看終究會是非常值得的。感謝科技部在過去的十多年來透過「奈米國家型計畫」給我個人一個難得的機會從中研院、臺大、陽明、臺大醫院、疾病管制署以及企業界找到一群志同道合的同仁來組成一個橫跨物理、化學、材料，資訊、生物與醫學的奈米科技應用研發團隊，共同開發出一些未來可能真正有用的奈米科技。

對於一般的社會大眾而言，科技的應用大概是他們唯一關心的事情與判斷的基礎。然而，對於專業的研究工作者而言，來自基礎研究的啟發常常是靈感與創新的活水泉源。個人有機會能從基礎研究一路做到科技研發，深感榮幸，也深怕我們過於急功近利，斷了自己的活水泉源。





王學偉

Hsei-Wei Wang

國立陽明大學微生物及免疫學研究所教授

學歷

倫敦大學生物資訊碩士 (2003)

國立臺灣大學醫學院微生物所博士 (1998)

經歷

臺北市立聯合醫院聘兼研究員 (2012/8~ 迄今)

國立陽明大學教授 (2012/2~ 迄今)

國立陽明大學副教授 (2008/8~2012/1)

國立陽明大學助理教授 (2004/8~2008/7)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014)

國立陽明大學技術暨商業模式創意競賽佳作 (2014)

中央研究院年輕學者研究著作獎 (2012)

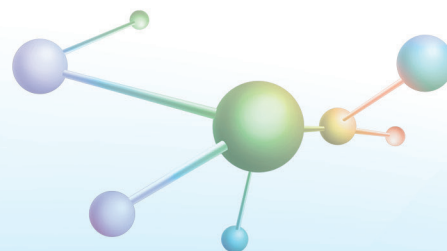
榮總台灣聯合大學合作研究優良論文獎 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

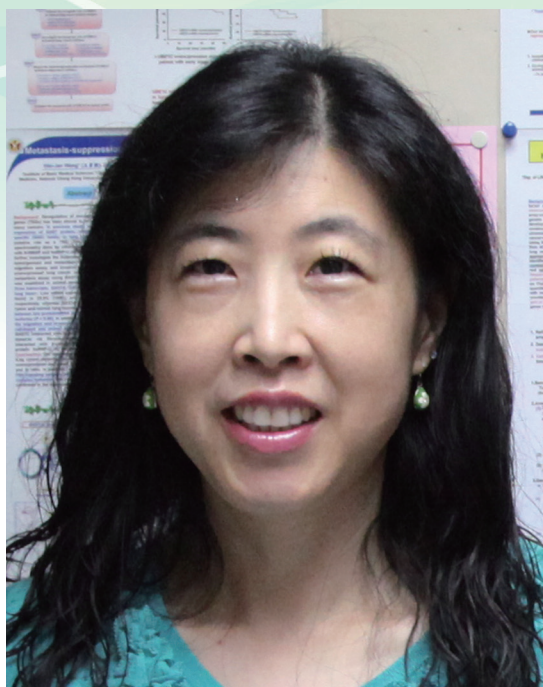
我著重研究應用基因體科學相關生物資訊(特別是次世代定序技術)於醫學問題上。基因體科學被廣泛應用於轉譯醫學之研究,可幫助醫藥研究者自大量且異質性高的臨床檢體中快速篩選出新穎的生物標記或標靶藥物治療標的。本次獲獎的研究為利用基因體科學探索大腸直腸癌形成與惡化的機轉。大腸直腸癌是世界上最常見的惡性腫瘤之一,目前高居臺灣十大癌死亡原因之第三位。目前研究發現在大腸直腸癌中有一群極少量的細胞稱為癌幹細胞(Cancer stem cell)或腫瘤起始細胞,這些細胞擁有正常胚胎幹細胞的部分特性,非常頑強且惡性,對目前大多數的放射療法及化學藥物都具有抵抗力,所以在腫瘤形成、復發及轉移都扮演關鍵角色。我的研究團隊利用基因體科學,解碼了大腸直腸癌幹細胞的基因表現模式,發現轉錄因子 Snail 可以透過活化發炎激素 IL8 (Interleukin-8) 來影響腫瘤微環境並維持癌症幹細胞特性,中和 IL8 會減緩腫瘤形成。最近研究團隊更透過次世代 small RNA 定序技術與自行建立的生物資訊工具,進一步發現在大腸直腸癌幹細胞中,Snail 可以透過誘發微型核糖核酸 microRNA-146a 來促使癌症幹細胞的形成與增殖,並產生抗 EGFR 標靶藥物之抗藥性。研究團隊發展的新型生物資訊軟體與資料庫都已經申請到著作權的保護,並根據資料庫內容正進行產學合作案以開發新產品與新服務。前開研究成果自 2011 年至 2014 年陸續發表在生物醫學界具領導地位的 Nature Cell Biology、Gastroenterology、Nucleic Acids Research 等權威期刊。

得獎感言

本次獲獎,特別要感謝家人支持、國立陽明大學與微生物及免疫學研究所提供優秀的研究環境、以及研究團隊及榮陽合作夥伴的積極努力。希望在不久的將來,能研究出對癌症病友有幫助的新藥及新的生物標記。



傑出研究獎
Outstanding
Research Award



王憶卿

Yi-Ching Wang

國立成功大學藥理所特聘教授

學 歷

美國密西根州立大學遺傳所博士 (1988~1993)

中國文化大學園藝系學士 (1983~1987)

經 歷

國立成功大學藥理所特聘教授 (2006~ 迄今)

國立臺灣師範大學生命科學系教授 (1999~2006)

中山醫學大學醫學分子毒理所副教授 (1995~1999)

中央研究院生醫所博士後研究員 (1993~1995)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2004、2010)

董大成博士癌症基礎醫學研究傑出獎 (2013)

國立成功大學特聘教授 (2006~2015，連續三次)

成杏基金會優秀論文獎 (2008~2009、2011~2013)

藥理學會傑出研究獎 (2008)

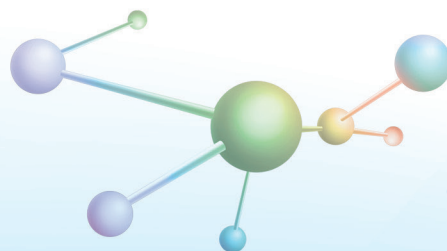
中國文化大學傑出校友 (2007)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

肺癌與食道癌一直是國人癌症死亡重要的原因。為了瞭解臺灣地區肺癌與食道癌形成的分子機制，我的研究室針對各種抑癌基因、致癌基因及 DNA 修補基因，探討其變異性與肺癌及食道癌形成的相關性，這些變異性研究包括基因突變、基因多形性、基因缺失、啟動子過度甲基化、mRNA 與蛋白質表達失常等分析。這幾年實驗室除了傳統的 single-gene approach，持續針對與癌症形成有關之基因進行分析，另外亦以 genome-wide approach，針對癌細胞之基因體套數異常、基因體表現圖譜、基因體甲基化圖譜及染色體標記圖譜進行分析，希望能鑑定出更多與肺癌與食道癌形成、早期偵測、預後監控的 novel genes（新穎基因），目前研究 ZFN322A 與 Oct4 致癌蛋白轉錄调控、Rab37 囊泡運輸蛋白癌轉移抑癌機制。另外，本研究室也以半合成 podophyllotoxin 衍生物、全合成 indole 類藥物、DNA 甲基轉移酵素標靶藥物及 HDAC 組蛋白去乙酰化標靶藥物等，建立細胞模式及動物模式研究，以期找出更多有效的癌症治療藥物。經過全體研究室成員及合作之基礎與臨床伙伴的努力之下，二十年來於國際學術期刊發表了 90 篇的研究論文，我們希望在科學研究的過程中學習，並對臺灣地區肺癌與食道癌的成因、預防及預後有所貢獻。

得獎感言

第三度獲得傑出研究獎的肯定，對於我的實驗室團隊以及所進行的研究工作具有重要的鼓舞意義！因為這幾年來所探討的研究主題為原來實驗室所不熟悉的領域，從剛開始轉換主題的思考、文獻的閱讀、研究方向的摸索，乃至於實驗平台的建立、失敗、再修正，雖然歷程艱辛，但真心感受到創新課題的探索到成果的產出，是一個酸甜苦辣又引人入勝的過程！感謝 YCW Lab 吃苦賴勞的學生、提供實驗材料與技術的合作學者，尤其是在精神與生活上給我最大支持的老公，還有可愛狗兒子（Taffy）的貼心陪伴。願將這份得獎的喜悅與天上的爸媽分享。





丘政民

Jeng-Min Chiou

中央研究院統計科學研究所研究員

學歷

美國加州大學戴維斯分校統計博士 (1997)

美國喬治亞理工學院工業與系統工程碩士 (1993)

經歷

中央研究院統計科學研究所研究員 (2009/2~ 迄今)

Statistica Sinica 期刊共同主編 (Co-Editor)(2011/8~2014/7)

中央研究院統計科學研究所副研究員 (2004/7~2009/1)

財團法人國家衛生研究院助研究員、副研究員 (2000/8~2004/7)

國立中正大學數學系助理教授 (1998/8~2000/7)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2008)

美國統計學會會士 Fellow of the American Statistical Association (2014)

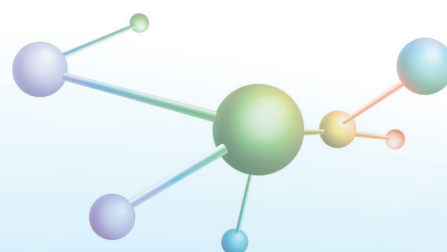
中央研究院深耕計畫獎 Academia Sinica Investigator Award (2010)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

我的近年的研究以函數型資料分析方法為主，包括基礎的統計理論方法，以及數據科學的應用研究。函數型資料分析方法經過近 20 年的發展，已成為統計方法的主要領域之一。本人提出多變量函數資料線性流型模式 (Linear Manifold Model)，可以洞悉多變量函數變數之間的相互關聯結構，且可得到降低雜訊的多變量隨機過程表示式，提供一個新的多變量函數資料分析方法。本人提出的多變量函數主成份分析方法，可以將許多單變量的函數資料分析方法推展應用到多變量的函數資料型態，提供一個基本的多變量函數資料分析工具。此外，本人利用自動化車輛偵測器所記錄的交通流量監測資料，以隨機過程的觀點，將函數資料統計方法應用於交通流量監測系統，發展一套交通流量動態預測系統，可分析日流量型態並可準確預測未來短期交通流量，突破傳統的交通流量分析方法。

得獎感言

學術研究工作需要長期耕耘。有幸獲獎，對於得獎人的研究成果與研究方向都是莫大的鼓勵與肯定。踏入學術研究工作，是興趣、是機緣、也是抉擇。期盼能在科學研究上道路上繼續堅持、不斷成長，不僅在學術研究有所貢獻，也要為肩負的學術責任，略盡綿薄之力。





江國寧

Kuo-Ning Chiang

國立清華大學動力機械工程學系教授

學 歷

Ph.D., ME of Georgia Institute of Technology(1989)

M.S., ME of University of South Carolina(1985)

B.S., National Cheng Kung University(1980)

經 歷

國立清華大學清華講座教授 (2013)

國家高速網路與計算中心主任 (2010~2013)

國立清華大學清華特聘教授 (2007)

台灣微電子暨封裝學會理事長 (2006~2012)

IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology 期刊共同主編 (Co-Editor-in-Chief)(2010~ 迄今)

Journal of Mechanics 期刊主編 (Editor-in-Chief)(2010~ 迄今)

學術獎勵

Corresponding Member, Russian International Academy of Engineering(2013)

IEEE Fellow (2013)

STAM Fellow (2012)

ASME Fellow (2004)

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2003、2010)

傑出研究貢獻獎、IEEE 2009 International Conference on Thermal, Mechanical and Multiphysics Simulation and Experiments in Micro/Nanoelectronics and Systems

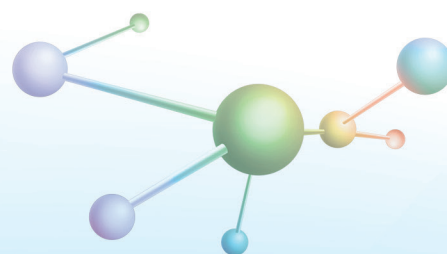
從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人的研究著重於以非線性計算力學搭配高速計算理論與統計力學理論，應用於物體力學行為的模擬分析，以其為核心能力延申到結構長時疲勞分析上。成功且有效的將其基礎理論與設計、模擬分析的專長相結合並應用在其所熟悉的封裝、半導體奈米製程與 MEMS 的研發上，研究成果對國內產業國際競爭力的提升貢獻至為卓著。個人主持或共同主持過多項科技部研究計畫、國家型奈米計畫與產業界計畫，合作單位涵蓋榮總、原子能委員會核能所、工研院電光所、微系統技術中心、台積電、聯電、工研院電光所、南分院微系統中心、華擎機械、南茂科技、育霽科技、威盛科技、盛開科技、優群科技、樺晶科技及晶元光電等。所主持的業界計畫大多屬續約多年的合作案，足證紮實的研究成果與品質深獲業界肯定。

因在高速計算領域的傑出表現，2010~2013 年借調國家高速網路與計算中心主任一職。在本人帶領下建置了世界排行 42 的超級電腦「御風者」，自行規劃設計的超級電腦 FORMOSA 4 與 5，兩度進入世界超級電腦 TOP500 的排行內，大幅的提升臺灣在高速計算領域的國際地位。

得獎感言

在這裡要感謝實驗室裡歷屆畢業與現在還在校的同學，謝謝他們認真、智慧與努力不懈的從事研究，這個獎項沒有他們無法獲得。更謝謝家人對我從事教學與學術研究的無限支持。





何明修

Ming-Sho Ho

國立臺灣大學社會學系教授

學歷

國立臺灣大學社會學博士 (2000)

國立臺灣大學外國語文暨文學系學士 (1995)

經歷

國立臺灣大學社會學系教授 (2011/8- 迄今)

國立臺灣大學社會學系副教授 (2009/8~2011/7)

國立中山大學社會學研究所副教授 (2008/2~2009/7)

南華大學應用社會學系副教授 (2004/8~2008/1)

南華大學應用社會學系助理教授 (2001/8~2004/7)

學術獎勵

國科會吳大猷先生紀念獎 (2008)

傅爾布萊特 (Fulbright) 博士後研究獎助 (2004~2005)

教育部公費留學獎學金 (2004~2005)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

近年來我試圖了解解嚴前的臺灣社會，尤其是用雙手製造出「經濟奇蹟」的工人階級，難道他們真的是傳說中的「臺灣牛」，任勞任怨，認份地承受了經濟剝削與政治高壓？在 2014 年出版的 *Working Class Formation in Taiwan: Fractured Solidarity in State-Owned Enterprises, 1945-2012* (New York: Palgrave Macmillan) 一書中，我探討兩個主要問題：1. 在長期的戒嚴體制下，臺灣的勞工階級是如何因應他們的不利處境。2. 臺灣的自主工運的風潮如何隨著民主的建立而逐漸制度化，甚至是保守化。

這本書將觀察起點回歸到戰後的 1945 年。我聚焦於煉油廠工人與糖廠工人之個案，他們都是日本殖民地工業化的產物，並在戰後成為國營事業員工，經歷了相同的族群壓迫、黨國體制進駐、內部勞動市場及政治自由化等環境的衝擊。

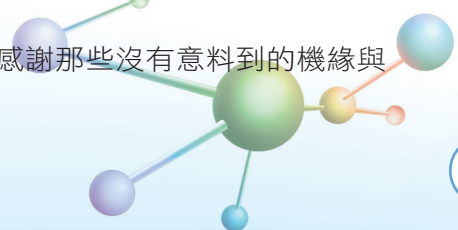
該書的理論參考架構是來自古典馬克思主義的提問，「勞工階級形構」(working class formation) 的核心議題在於：隨著越來越多勞動者落入無產階級的行列，他們是否可能產生一股強大的反對運動，以扭轉他們作為一個集體所面對的依賴情境。這也就是馬克思所提出的「無產者如何形構成一個階級」(proletariats into a class) 之提問。

得獎感言

從 2001 年開始教書以來，我每年都執行科技部的研究計畫，至今已經十四年了。每年的撰寫計畫書、結案報告，協助審查已經成為習慣的固定節奏。因此，這次獲得傑出研究獎的肯定，首先還是感謝這套補助學術研究的制度，讓我得以安心地進行知識探索的志業。

美國社會學家 C. Wright Mills 所強調的，社會學是一門知識技藝的生產。這意味著所獲得知識成果，也必然與生產者的生命歷程緊密地連結一起，而每個人的生命境遇卻無法被事先規劃，種種偶發的轉折帶來了沒有料想的機會與挑戰。回首來看，我為何出版了一本關於煉油廠與糖廠工人的專書，也是因為許多的機緣與巧合。在 1999 年底，我完成了環境運動博士論文的草稿，在等最後口試的空檔，勞工陣線找我去幫忙石油工會選舉。我在高雄待了三個多星期，有機會深入觀察當初號稱是「工運火車頭」工會運作。在 2001 年，位於嘉義大林的南華大學給了我人生第一份全職工作，開始認識糖廠員工以及他們所承擔的種種歷史包袱。在 2009 年，我正要由從中山轉任臺大，那時也是研究勞工的美國社會學前會長 Michael Burawoy 來臺灣。在參觀了煉油廠之後，我們一同搭高鐵回臺北，他鼓勵我一定要將書寫出來，我後來才真正下定決心。

事後回想，自己是一個幸運的社會學家，我得好好感謝那些沒有意料到的機緣與轉折。





何建興

Chien-Hsing Ho

南華大學宗教學研究所教授

學 歷

印度德里大學哲學博士 (1999)
印度德里大學哲學碩士 (1995)
國立臺灣大學哲學系學士 (1989)

經 歷

南華大學宗教學研究所教授 (2014/8~ 迄今)
南華大學宗教學研究所副教授 (2005/2~2014/7)
南華大學宗教學研究所助理教授 (2001/8~2005/1)
南華大學生死學研究所助理教授 (2000/8~2001/7)
南華大學通識教育中心助理教授 (1999/8~2000/7)

學術獎勵

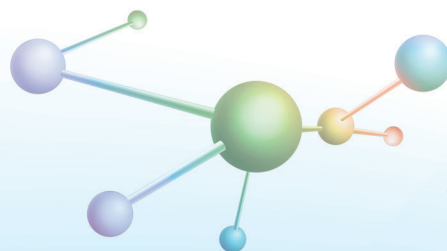
科技部傑出研究獎 (2014)
教育部大專校院實施特殊優秀人才彈性薪資獎勵 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人在研究生階段的學術訓練主要是印度哲學，特別是印度佛教的認識論與語言哲學。返臺任教後，也將研究觸角延伸至印度教吠檀多哲學以及佛教中觀哲學。由於對中國哲學的興趣，我逐漸將研究重心轉向中國佛教，尤其是中國中觀與禪宗思想。讀博士班時已於 *Journal of Indian Philosophy* 發表論文，雖然不免悔其少作，但也種下投稿英文國際期刊的因緣。自 2006 年起，我在 *Philosophy East and West*、*Dao: A Journal of Comparative Philosophy*、*Journal of Chinese Philosophy* 等東方哲學國際期刊發表八篇論文。一些國際學者閱讀我的文章後，也邀請我撰寫英文專書論文。晚近的著作主要針對僧肇與吉藏這兩位中國中觀哲學家，研究他們的語言思想和存有論，並採取哲學分析、理性重構、比較哲學等進路，試圖呈現相關思想的當代哲學價值。另有篇論文探討一位印度教哲學家對於「直觀」的特殊見地，並對比於現代哲學中的 knowing that 與 knowing know 概念。這些論文的學術貢獻還有待時間來確認，我的研究也需要朝更深邃處與創新處開發。

得獎感言

感謝科技部傑出研究獎評審專家對於個人研究成果的肯定。很多私立大學教師因為招生、教學、補救教學及行政服務等事，已無多少學術研究空間，相較之下，我很幸運地還有不少時間得以投身自己深愛的研究工作。感恩所屬南華大學提供良好的學術研究環境以及減授鐘點獎勵，也謝謝我宗教所同事們多年來的砥礪、支持與包容。特別要感謝內子懿萱這些年任勞任怨的付出，讓我能心無旁騖地悠遊於東方宗教哲學的探索中。





何萬順

One-Soon Her

國立政治大學語言學研究所特聘教授

學 歷

美國夏威夷大學語言學博士 (1990)

美國奧勒岡州波特蘭州立大學英語教學碩士 (1983)

東海大學外文系學士 (1978)

經 歷

心智、大腦與學習研究中心兼任研究員 (2013/8~ 迄今)

科技部語言學門召集人 (2012/1~ 迄今)

Taiwan Journal of Linguistics 《台灣語言學期刊》創刊主編 (2002/10~ 迄今)

國立政治大學語言學研究所所長 (2006/8~2007/7)

澳洲 Bond University 邦德大學資訊科技學院客座教授 (2005/9~2006/2)

學術獎勵

國立政治大學學術研究特優獎 (2009、2013)

國立政治大學學術研究優良獎 (2010、2012)

國科會傑出研究獎 (2010)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

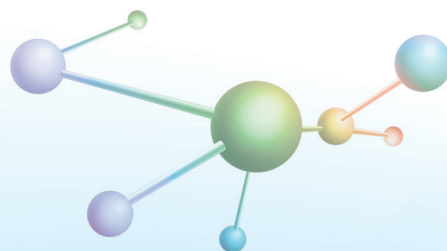
近期研究中，對於臺灣最有意義的是從教育、法律與價值觀等面向，審慎檢討大學英語畢業門檻的政策。教育部的強力推行下，各大學的作為並非出於學術自主，也迫使我國大學生每四年花費至少十億元於英檢。「考試引領進步」也並無學理根據。所有學科中唯獨英語設有課程外的畢業門檻，反映出的是極為偏頗的價值觀。大學辜負大學自治，將考核的權責交由校外機構；而確保人人畢業的補救課程，違背教育精神也違背誠信原則。相關法規恐也與「禁止恣意」、「公平原則」、「行政中立」等法律原則不符。教育部與各大學實應廢除此一政策，回歸大學自治與大學教育的基本精神。

在語言學方面，我和研究團隊建立了世界上最大的分類詞語言的資料庫，有 450 多個分類詞語言，並且與 GIS(地理資訊系統)連結。我們以乘法概念解釋分類詞與量詞，此一理論所衍生出有關 UG(普遍語法)的幾個重要預測也都獲得證實。目前也與政大心理系顏乃欣老師合作，以一系列的行為及 fMRI 實驗來檢視這個理論。

得獎感言

四年後再次獲獎，感動依舊、謙卑依舊、感恩依舊。感謝上帝的恩賜。感謝在天上的爸爸媽媽，感謝他們無盡的愛和剛柔並濟的好榜樣。感謝我的家人、感謝他們的關愛、鼓勵與支持。對於自己能在一個對學術相對尊重且又能「教研並重、教研相長」的環境裡，深感慶幸。感謝教導過我的老師們，感謝幫助過我的同事與學者們，感謝我可愛的學生們，感謝他們給我的啟發。感謝我的學校，感謝我的國家。

四年後的今天也為臺灣的大學教育有著更多的憂慮。臺灣社會中的城鄉差距、貧富不均、上熱下冷等雙峰現象，凸顯了資本全球化所帶來的隱憂。應該是「真、善、美」價值守護者的大學，在美其名「全球化」與「國際化」的思維下，隨波逐流了。例如，大學以廣收外籍生作為國際化的指標，但卻標榜以英語授課來吸引外籍生。大學英語畢業門檻的作為更是教育部以政策霸凌大學、大學以英檢霸凌學生；大學與師生卻多數甘之如飴、少數是敢怒不敢言。這反映出的不僅僅是對於全球化的迷思，更是臺灣民族深沈的自卑。2012 年臺灣的代表字是「憂」、2013 是「假」，2014 是「黑」；盼望在 2015 我們「回歸大學教育精神、廢除英語畢業門檻」的論述與努力會是一道破曉的曙光、漫漫長冬後的一響春雷。





吳明賢

Ming-Shiang Wu

國立臺灣大學醫學院附設醫院內科教授
國立臺灣大學醫學系特聘教授兼主任

學歷

國立臺灣大學臨床醫學研究所博士 (1997)

國立臺灣大學醫學院醫學系學士 (1989)

經歷

國立臺灣大學醫學院醫學系特聘教授兼主任 (2014/1~ 迄今)

台灣內科醫學會秘書長 (2011/12~ 迄今)

國立臺灣大學醫學院附設醫院健康管理中心主任 (2007/8~ 迄今)

國立臺灣大學醫學院一般醫學科主任 (2009/8~2014/7)

國立臺灣大學醫學院教授 (2007/8~ 迄今)

學術獎勵

台灣醫學會學術演講獎 (2013)

國科會傑出研究獎 (2006、2011)

國立臺灣大學醫學院青杏醫學獎 (2008)

亞太消化系學會 Emerging Leader Award (2008)

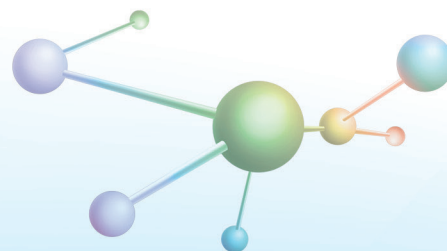
國科會吳大猷先生紀念獎 (2003)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

幽門桿菌是造成慢性胃炎、消化性潰瘍及胃癌的主因，清除細菌可以根治胃病，預防胃癌，故如何設計有效的診斷及除菌治療為臨床重要議題。我們進行一系列對幽門桿菌診斷及治療的應用研發，發現細菌毒性因子與胃炎和胃癌發生有關，並且開發糞便抗原方法，以利診斷，首創全球同時以糞便進行胃癌和大腸癌的二癌篩檢。在治療方面創新使用新型序列性療法，其除菌效果顯著優於傳統治療。並設計了一個決策樹預測模型，可藉由輸入各地不同抗藥性菌株的盛行率正確預測世界各地的除菌效果，研究成果刊登在「The Lancet」（刺絡針），影響了世界對於設計除菌治療處方的思維。另外根據抗藥性基因檢測之技術研發出有效的第二線及第三線的除菌治療，特別對於難治性的幽門桿菌可達到 80% 的根除率。我們也發現幽門桿菌與功能性腹部機能障礙，尤其是餐後腹部漲痛之亞型有密切相關。因此除了可防癌及治潰瘍之外，除菌治療對本國人民之胃部機能障礙有重要裨益。

得獎感言

做為臨床醫師從事研究的主要動機是研發出來的成果可以創新患者的診斷、改善病人的治療和預後。而選擇胃腸道腫瘤進行一系列的研究是因為這些惡性疾病已成為國人的頭號殺手，傳統的治療思維可能無法跟上發生率急速上升的腳步。透過我們的研發成果，實際用於病患的診斷與治療，並且建立「早期發現，早期治療，根除危險因子」的次級及初級預防模式，也確實大大減少國人消化不良、消化性潰瘍和胃癌的威脅。而我們所開發的試劑和研發中的新藥更可做為本土生技公司的新產品，也深具產業價值。上述研究的成果並不是個人的努力而已，「沒有團隊就沒有傳奇」(No Team / No Legend) 是電影大力士知名的對白，用到研究上更是如此，我深深感謝所有團隊成員一路相伴及堅持！另外，「巧婦難為無米之炊」，來自醫院、學校及科技部的經費及設備支持，也是使我們能持續不斷有產出的主要原因。而臨床試驗中眾多病人的參與更是我們成功的推手與動力。最後套一句著名電影三個傻瓜中的對白「追求卓越而非追求成功，因為追求卓越，成功自然尾隨而來」。追求卓越的研究，而非單純的論文發表，才是研究能不斷推陳出新，真能幫到病患的最大原因。





吳財福

Tsai-Fu Wu

國立清華大學電機工程學系教授

學 歷

伊利諾大學芝加哥校區電機工程博士 (1988~1992)

俄亥俄大學電機工程碩士 (1987~1988)

國立交通大學電子工程學士 (1979~1983)

經 歷

國立清華大學電機工程學系教授 (2012/8~ 迄今)

國立中正大學精緻電能應用研究中心 / 電機系講座教授兼任中心主任 (2011/8~2012/7)

國立中正大學精緻電能應用研究中心 / 電機系講座教授兼任副校長、中心主任 (2010/1~2011/7)

國立中正大學精緻電能應用研究中心 / 電機系特聘教授兼副校長、中心主任 (2008/9~2009/12)

國立中正大學精緻電能應用研究中心 / 電機系特聘教授兼中心主任 (2008/8~2008/9)

益通動能股份有限公司總經理 (2007/8~2008/7)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2006)

國立中正大學講座教授 (2010/1)

國立中正大學研究傑出特聘教授 (2008/8)

國立中正大學傑出研究獎 (2006)

中國電機工程學會「傑出電機工程教授獎」(2006)

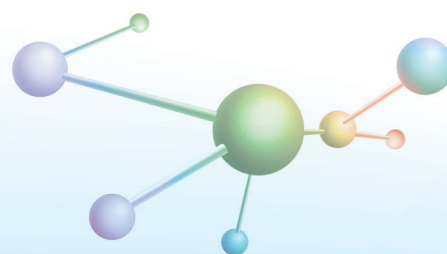
從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人之研究一向以應用導向為主，曾借調至產業界開發混合式電動機車、在校內建立直流供電示範屋和參與能源國家型計畫，將技術移轉給廠商並導入產品開發。經過多年的應用研究，訂出本實驗室「精緻電力電子應用研究室」之精緻發展目標為：多功能、高效率、長壽命、低噪音及少零件，並將養生、預防、診斷及修復理念溶入設計，以提升系統可靠度。

近五年來，集中資源投入分切合整(D-Σ)數位控制之研發和應用，可以因應電感值之寬範圍變化，大幅度的降低鐵心體積和重量，使得高功率轉換器之成本下降約10%；若就一機五功能之平均單功能的價格來估算，則可以降低成本70%，這是一項相當重要的關鍵技術創新。採用D-Σ控制，可執行市電併聯、整流兼具功因校正、主動電力濾波及靜態虛功補償等之電流控制型的電能處理；再加上本人所發展之阻抗估測法，則可進一步應用至UPS之電壓控制型的電能處理器。此技術應用廣泛，涵蓋直流、交流轉換器和多階層串聯式轉換器。

得獎感言

本人從事電能處理相關研究已歷22年，所研製之應用系統種類超過20種，近六年來帶領能源國家型研究團隊逐漸朝向「諧和式直流微電網供電系統」開發。為了因應系統之操作模式變化，而且還能穩定供應高品質電力和降低系統成本，我們發展出1/6和1/4線週期之直流鏈穩壓控制、電容電流補償及分切合整(Division-Summation(D-Σ))數位控制等技術，並且導入單相、三相及直流轉換器，達成多功能、高效率和低噪音目標。雖簡短幾句話帶過，卻花了我們10位教授、12位博士生和30位碩士生三年的心血，才能將系統整合成功。未來將藉此累積的經驗，持續朝向百kW級轉換器開發，並且建立開發平台，培育產學研所需研發人才。這雖是一條漫長、艱辛的路，但仍值得繼續前進，才能奠定更深一層的電機、工具機、電動車…等產業基石。成就一件美事，往往需要團隊的奮鬥和前輩、先進的鼓勵與支持。此次的獲獎，表示大家的努力和研究成果受到肯定，本人謹代表各位研究成員受獎。在此由衷感謝大家的合作、分享及無私的付出，並期待再造另一高峯。





吳國瑞

Kou-Juey Wu

中國醫藥大學癌症生物研究所講座教授
及腫瘤研究中心主任

學 歷

美國德州 Baylor 醫學院細胞生物學博士 (1992)

國立臺灣大學醫學士 (1983)

經 歷

中國醫藥大學癌症生物研究所講座教授及腫瘤研究中心主任 (2014/8~ 迄今)

國立陽明大學生化所特聘教授 (2009/1~2014/7)

國立陽明大學生化所副教授及教授 (2003/8~2008/12)

國立臺灣大學醫學院附設醫院基因醫學部主治醫師 (2000/10~2003/7)

美國紐約哥倫比亞大學醫學院博士後研究 (1994/10~2000/8)

美國德州大學西南醫學中心住院醫師 (1992/10~1994/10)

學術獎勵

國科會傑出研究獎 (2008、2011)

侯金堆傑出榮譽獎 — 基礎科學：生物類 (2010)

財團法人徐有庠先生紀念基金會第七屆有庠科技論文獎 (2009)

第四屆永信李天德醫藥基金會卓越醫藥科技獎 (2009)

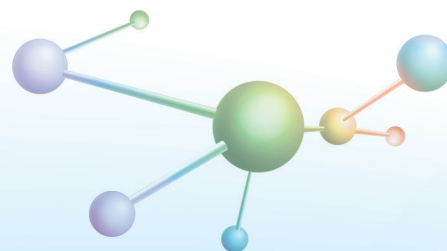
從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人在美國期間致力於致癌基因 c-MYC 之研究，發表論文於 Science 及 Nature Genetics 等期刊。本人於 2000 年回國後，投身於肺癌及頭頸癌之研究。本研究團隊於 2008 年三月在 Nature Cell Biology (IF= 20.0) 發表研究成果。證實癌症發生轉移與癌細胞在缺氧狀態時，活化 TWIST 轉移基因有直接關聯。於 2010 年十月發現癌細胞產生 EMT 時，Twist1 會調控幹細胞基因 Bmi1 並引發幹細胞生成。本研究刊登於 Nature Cell Biology。近三年來重要結果為：

1. 本研究團隊 2011 年的結果發現缺氧狀態下可誘發兩個染色質修飾蛋白 HDAC3 及 WDR5 的表達，改變染色質標記並改變癌細胞的基因表現，並進而使癌細胞進行上皮細胞間質轉化，最終則造成癌細胞轉移。這些研究結果，首次發現癌細胞轉移的染色質標記。本研究刊登於 Molecular Cell (IF= 14.46)。國際著名期刊 Nature Reviews Cancer 及 Molecular Cell 也個別撰寫 highlight 文章專門介紹此論文。本論文也是 Molecular Cell 當期的 featured article。本人因而受邀於細胞 (Cell) 期刊之子期刊 Trends in Genetics (IF=11.5) 撰寫 review。
2. 本研究團隊 2014 年的結果為發現癌細胞可以經由 Twist1-Jagged1-KLF4 的軸線而直接轉變為血管內皮細胞。此機轉證實癌細胞轉移的另一重要機制為藉由直接轉變癌細胞為血管內皮細胞而達到轉移的目的。此機轉也可同時促進癌細胞的幹細胞特性以及抗藥性。本研究刊登於 Nature Communications (IF=10.74)。

得獎感言

個人很榮幸可以獲得本屆科技部傑出研究獎，此次得獎為第三次，非常感謝評審委員的青睞。能夠獲此殊榮，首先應感謝在實驗室中努力工作的博士後及學生。本次獎項特別感謝我的學生吳明儒、蔡亞萍、陳筱凡博士與洪榮志醫師貢獻優秀論文及其他長期合作的研究者，包括臺大醫學院副院長鄧述諄教授、臺北榮總周德盈教授與馬偕醫院劉崇基醫師。我也要感謝中國醫藥大學李文華校長及交通大學吳妍華校長的提攜及支持，及中國醫藥大學提供優良的研究環境。最後，我更要感謝內人的支持及兩位女兒帶給我的溫暖，給我精神上極大的慰藉。最終也要感激科技部提供獎項以推動臺灣醫藥及生命科學的進步所花費的心力。在此並同時恭喜諸位得獎人，有你們的努力，臺灣的科學才能有遠大進步。





吳逸民

Yih-Min Wu

國立臺灣大學地質科學系教授
財團法人國家實驗研究院地震工程研究中心
合聘研究員

學歷

國立中央大學地球物理研究所博士 (1999)

國立臺灣海洋大學海洋研究所碩士 (1991)

國立臺灣海洋大學海洋學系學士 (1989)

經歷

國立臺灣大學地質科學系教授 (2010/8~ 迄今)

財團法人國家實驗研究院地震工程研究中心合聘研究員 (2014/3~ 迄今)

國立臺灣大學地質科學系副教授 (2006/8~2010/7)

加州理工學院訪問學者 (2006/9~2007/8)

國立臺灣大學地質科學系助理教授 (2004/2~2006/7)

中央氣象局地震測報中心研究員 (2000/3~2004/1)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2008、2011)

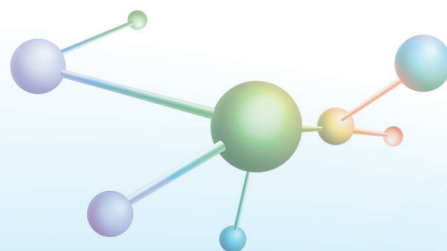
國科會吳大猷先生紀念獎 (2006)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

1993 年預官役畢後就進入中央氣象局地震測報中心工作，也正式開啟了研究的生涯。於 1995 年參與建立臺灣的地震速報系統，是全世界第一套利用即時強震訊號做地震監測及訊息發布的系統。由於此一系統的建立，1999 年能於兩分鐘內提供 921 集集地震之消息，有效地加速震災的搶救工作。1995 年也開始投入地震預警系統研究，於 2002 年發表臺灣地震預警系統之成就，能於地震發生後約 20 秒發佈地震消息，是當時最佳的地震預警系統。於 2004 年來到臺灣大學地質科學系任教。臺大有自由的研究空間，除了與系內的同仁擦出火花，也與國外學者有廣泛的交流合作，主要研究的範圍有地震預警、地震構造及觀測地震學。近年來著重於低價位 P 波警報器之開發，並安裝於臺灣地區五百多所國民中小學，提供現地型地震預警，並完成開發整合系統，可以於大地震發生時提供即時震度圖，提供預警及防救災用途，並且將這樣的系統及經驗推廣到中國大陸、印度、越南、南韓、菲律賓、紐西蘭及希臘等國家。

得獎感言

有幸能獲獎是研究團隊的努力，包括研究的工作夥伴，也包含不同階段參與的學生，能沒有憂慮的投入工作，由其是常常需要到國外工作，也要感謝家人支持及諒解。回首看來，大學及碩士期間引發了研究的興趣，進入氣象局及博士班研究逐漸成長，進入臺大後則邁入研究茁壯階段。感謝一路上總有前輩提攜與指點，美國地質調查所的李泓鑑博士、南加大鄧大量院士、中央大學蔡義本教授及加州理工學院金森博雄教授等，他們都是孜孜不倦的資深學者，畢生貢獻於研究。仰望典型在前，唯有惕勵自己持續努力，用心培育後進，傳承前輩的風範。





宋曜廷

Yao-Ting Sung

國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系教授
兼心理與教育測驗研究發展中心主任
邁向頂尖大學計畫辦公室執行長

學 歷

匹茲堡大學博士後研究
國立臺灣師範大學博士 (2000)
國立臺灣師範大學碩士 (1992)

經 歷

國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系教授兼心理與教育測驗研究發展中心主任
邁向頂尖大學計畫辦公室執行長
財團法人國民教育測驗中心基金會主任
國立臺灣師範大學研究發展處研發長 (2010~2012)

學術獎勵

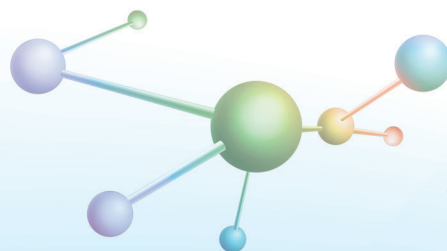
教育部「延攬及留住大專校院特殊優秀人才實施彈性薪資方案」獎勵 (2010~2013)
國科會傑出研究獎 (2006、2010)
國科會第二級研究獎勵 (次於傑出研究獎) (2005~2006)
國科會吳大猷先生紀念獎 (2002)
美國 Fulbright Foundation 博士後研究獎學金 (2002~2003)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

近十年來的研究分為三大取向。第一個取向為提倡並建立教學的軟體基礎建設 (Software infrastructure for teaching, SIT)，建立真正適用於教室脈絡的教學設計、教學策略、教學評量等軟體工具和教師專業發展平台，以期未來行動載具成為未來教室應用的主流科技時，有充分的 SIT 機制可以發揮相輔相成的效果。第二個取向為以科技提升華語文研究的質與量，讓臺灣在科學的華語文研究 (scientific studies of Chinese language) 成果，達到全球領先的目標，建設臺灣成為全球華語文研究與實務的重鎮。第三個取向為運用所主持的臺師大心測中心和財團法人國家教育測驗評量中心的龐大資料（例如基測、會考、職涯測驗及診斷測驗等等，半數以上為母群資料），進行相關的資料分析，以尋求學習者的行為組型或瞭解變項之間的關連，進而檢驗或驗證理論。此向度一方面有助於推動國內教育領域以證據為基礎的研究風氣，一方面有助於推動數位學習「大數據分析」(big data analysis) 的推動。這三方面的研發有許多項目已經領先全球，例如職涯測驗、適性閱讀系統、寫作批改系統等等，在理論和技術上已經成為全球的標竿。

得獎感言

謝謝臺灣師大的栽培，謝謝科技部栽培。得到第三次傑出研究獎並晉升科技部特約研究人員，一方面代表學術生涯獲得肯定，但也代表往後的學術研發應該有另外不同的風貌展現，期望未來在產學合作上希望能有更多機會將研發成果推向產業界，另一方面則是加強研發成果的社會貢獻，讓更多的使用者，可以因學術研發而實質受惠。





李光申

Oscar Kuang-Sheng Lee

國立陽明大學臨床醫學研究所教授
臺北市立聯合醫院副總院長

學 歷

英國倫敦大學學院醫學工程中心博士 (2002)
國立政治大學高階經營管理碩士 (2008)
英國倫敦大學學院骨科醫學所碩士 (1999)
國立陽明大學醫學院醫學士 (1993)

經 歷

臺北市立聯合醫院副總院長 (2014/8~ 迄今)
財團法人國家衛生研究院細胞及系統醫學研究所兼任研究員 (2011/7~ 迄今)
國立陽明大學臨床醫學研究所教授 (2010/8~ 迄今)
國防醫學院醫學系臨床教授 (2010/8~ 迄今)
國立陽明大學國際事務處 副國際長 (2010/8~2013/7)
國立陽明大學幹細胞研究中心主任 (2007/8~ 迄今)

學術獎勵

臺北榮民總醫院 50 週年院慶重大學術成就獎 (2009)
中央研究院年輕學者研究著作獎 (生命科學組) (2009)
中華民國第四十六屆十大傑出青年 (2008)
臺灣十大潛力人物 (醫學公衛類) (2008)
國科會傑出研究獎 (2008)
國科會吳大猷先生紀念獎 (2006)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

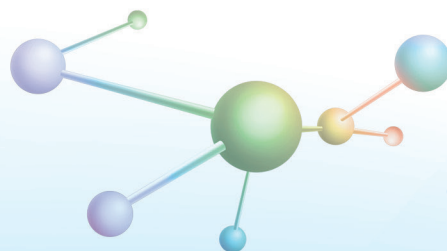
晚學致力於幹細胞研究、再生醫學及組織工程學研究，深入探討幹細胞的各種特性和調控機制，並發展於細胞及組織治療，促進受損的組織及細胞再生。晚學將基礎幹細胞研究成果轉化應用，完成許多前臨床研究，並已著手進行幹細胞治療之臨床試驗。

晚學研究團隊建立一個三階段引導分化法，可以快速且有效地從人類誘導性多功能幹細胞分化出具有功能性的類肝細胞，此為目前全世界文獻報導中最有效率的方法。由誘導性多功能幹細胞分化成的肝臟細胞可以細胞移植之治療方式作為肝臟移植的替代方法，臨床應用價值極高。利用此分化所得之類肝細胞亦可提供一個良好的細胞來源，用以做為藥物篩選、毒理測試或專一性疾病的模型。

另外一研究重點為結合幹細胞與奈米科技，探討生物物理效應對間葉幹細胞生長及分化的調控與影響，並藉此建立更有效的細胞分化平台，期望進一步建立利於分化的仿生支架與利於細胞治療的微環境，以應用於組織工程、再生醫學、生醫材料之相關領域。

得獎感言

晚學的研究成果能獲科技部傑出研究獎的肯定與鼓勵，個人倍感榮幸，日後將更加戒慎恐懼，在幹細胞的研究領域中持續努力。藉這個機會，特別要感謝實驗團隊所有研究人員與同學的努力與辛勞，本次的得獎是對研究團隊極大的肯定。間葉系幹細胞擁有高度應用潛力，幹細胞治療領域更被認為是未來許多疾病治癒或緩解的契機，晚學將繼續致力於幹細胞之基礎研究及轉譯應用，期能使其早日應用於臨床治療，為不治與難治之症提供有效的治療方法，以造福人群與社會。





李佳穎

Chia-Ying Lee

中央研究院語言學研究所研究員

學歷

國立中正大學心理學博士 (2000)

國立中正大學心理學碩士 (1995)

高雄醫學院心理學學士 (1993)

經歷

中央研究院語言學研究所研究員 (2014/3~ 迄今)

中央研究院語言學研究所副研究員 (2009/6~2014/3)

中央研究院語言學研究所助研究員 (2002/6~2009/6)

伊利諾大學 Beckman 研究中心博士後研究員 (2001/11~2002/6)

國立陽明大學認知神經心理學實驗室博士後研究員 (2001/1~2001/10)

學術獎勵

科技部特殊優秀人才獎勵措施 (2011~2014)

科技部優秀年輕學者研究計畫 (2013~2015)

中央研究院年輕學者研究著作獎 (2007)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

從事神經語言學的研究，緣起於大三時聽了曾志朗院士的一場演講。原來神秘的腦主宰著人類語言的運作，而中文有別於拼音文字的諸多特性，在國內外研究上存在諸多爭議，於是我一心想成為解決這些問題的學者。

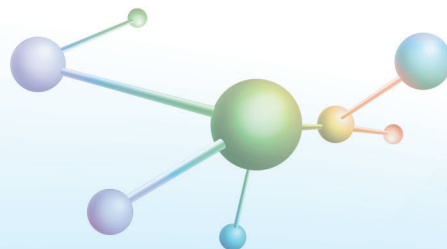
一開始以為這類問題只能透過失語症病人的語言表現來探討，但很幸運的，在我研究所時期，就有機會接觸到功能性磁共振造影以及腦波儀等新興的認知神經科學研究工具。近十年來，我所主持的大腦與語言實驗室，致力於應用這類工具來探討大腦與語言處理的關係。研究議題包括中文閱讀習得與理解的認知與神經機轉、嬰幼兒語音知覺與閱讀發展的關連、閱讀障礙成因以及腦傷與老化對語言理解的影響。近期更結合資訊科學領域，建立線上的中文字詞資料庫，開發學習中文字詞之輔助教學軟體。目標是將基礎研究應用於生活中，解決弱勢或疾病族群所面臨的問題。

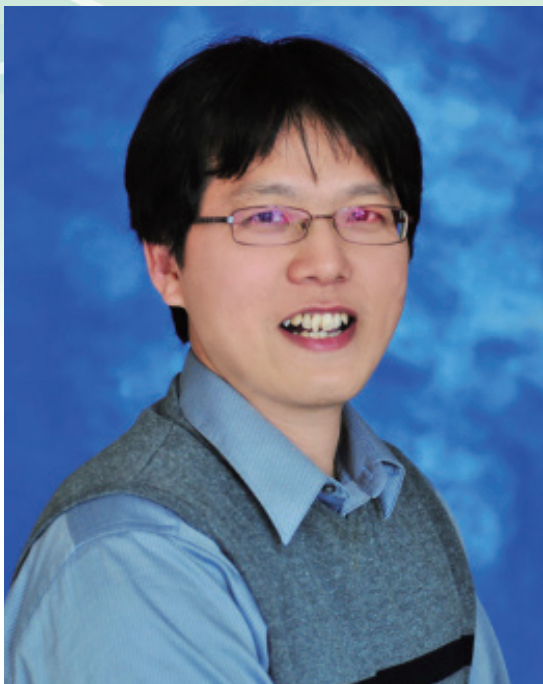
得獎感言

獲得此獎項，最要感謝我的兩位啟蒙老師，曾志朗院士跟洪蘭教授，給我最好的身教和言教，並經常帶著我與國外學者互動，向王士元先生、戴浩一先生等語言學界大師請益。畢業後我落腳在陌生的語言學研究所，開始另一段研究生涯。我期勉自己讓心理學、認知神經科學與語言學更加彼此貼近，這段路雖然不好走，期間何大安院士、鄭錦全院士及李壬癸院士給我許多支持與溫暖，是支撐我克服困難的重要動力。

跨領域研究聽起來炫酷，實現時卻是困難重重。在尋求研究合作時，必須學會不同領域的語言，偶而必須忍受合理或不合理的嘲弄，面對刻意或非刻意的阻撓，但這些最終都化為成長的動力。更幸運的是，我有一群親如家人的實驗室夥伴，一起創新，一起面對挑戰。每次看到夥伴們為了搜集資料南北奔波卻不言苦，為了挑戰極限反覆分析資料，半夜收到帶著興奮語氣的郵件，寫著「老師老師，請看最新結果」，我總是感動莫名！何其幸運能和大家共事，這個獎項屬於大腦與語言實驗室的每一位成員。

最後要感謝我的家人們。我的先生，是我人生和學術路上的伴侶。我的兒子，永遠的 001 號受試者。媽媽和弟弟，是我最堅強的後盾。因為你們，我才有勇氣探索不同的路，無後顧之憂。





李瑞光

Ray-Kuang Lee

國立清華大學光電工程研究所教授

學 歷

國立交通大學光電博士 (2004)

國立交通大學光電碩士 (1999)

國立臺灣大學電機學士 (1997)

經 歷

國立清華大學光電所教授 (2013/8~ 迄今)

國立清華大學光電所副教授 (2009/8~2013/7)

國立清華大學光電所助理教授 (2005/8~2009/7)

學術獎勵

中央研究院年輕學者著作獎 (數理組) (2012)

國科會吳大猷先生紀念獎 (2011)

中國電機工程師學會優秀青年電機工程師獎 (2010)

國家理論科學中心年輕理論學者獎 — 物理組 (2010)

財團法人徐有庠先生紀念基金會第八屆有庠科技論文獎通訊光電類 (2010)

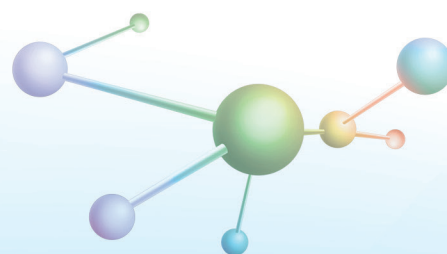
中華民國光電工程學會第一屆青年光學工程獎章 (2009)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人研究專長為量子光學與非線性物理相關理論模型之建立，自 2005 年 8 月進入清華大學光電所任教以來，主要研究方向於光學圖案型成、非線性動力學、量子記憶體、與量子訊息相關等基本課題。個人除了與國內外數個研究團隊密切合作外，同時也與校內外好幾個實驗團隊密切合作，特別是在面射型半導體雷射、光折變晶體、冷原子系統和奈米顆粒球。

得獎感言

此次獲獎個人特別要感謝光電所提供舒適的空間、融洽的氣氛與完整的設備，同時感謝電機系、物理系和國家理論中心的熱心協助，以及家人一直以來對我的支持與照顧。研究上最感謝所指導的學生和博士後，能與這群天資聰穎且肯專心致志的年輕人共同努力做出優良的研究成果，是我從事研究的動力來源及甜美收穫。





周至宏

Jyh-Horng Chou

國立高雄應用科技大學電機工程系教授
國立高雄第一科技大學電機工程所教授

學 歷

國立中山大學機電工程博士 (1986/9~1988/12)

國立成功大學工程科學碩士 (1981/9~1983/6)

國立成功大學工程科學學士 (1977/9~1981/6)

經 歷

國立高雄應用科技大學講座教授 (2012/8~ 迄今)

科技部工程司自動化學門召集人 (2013/1~2015/12)

國立高雄應用科技大學副校長 (2010/3~2012/7)

國立高雄第一科技大學代理校長 (2009/8~2010/2)

國立高雄第一科技大學副校長 (2006/1~2010/2)

國立高雄第一科技大學工學院院長 (2004/8~2005/12)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2011)

IEEE Fellow(2015)/CIAE Fellow(2014) / IET Fellow(2013)/CSME Fellow(2013) / CACS Fellow(2012)

中國工程師學會傑出工程教授獎 (2013)

中華民國自動控制學會傑出自動控制工程獎 (2011)

中國機械工程學會傑出工程教授獎 (2010)

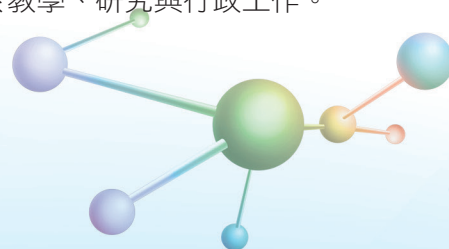
中國電機工程學會傑出電機工程教授獎 (2007)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

在技職體系任教三十多年來，個人指導很多在職進修的碩博士研究生，在職進修的研究生大多來自傳統產業和中小企業，個人要求在職進修的研究生將工作崗位需要解決的問題，作為碩博士論文的研究課題。在指導的過程中，發現傳統產業和中小企業，需要解決很多跟優化問題相關的課題。因此，個人投入 Advanced Evolutionary Optimization(AEO，前瞻進化優化演算法)的學理創新研究工作，並且本著技職體系的教育使命，帶領研究團隊應用其所研發之成果，以"提升傳統產業和中小企業之競爭力"作為協助產業發展的主軸，並經由產學合作技術研發將產業實務研發成果融入教材，來培育技職體系學生的專業技術能力。個人之"前瞻進化優化演算法及其應用"的相關系列學術研究成果發表於學術界最受重視之 IEEE、IET、ACTA Mater 及 J Am Ceramic Soc 等國際重要優質傑出期刊。依據最近幾年來之 ISI Web of Knowledge，Essential Science Indicators 每兩個月公布一次的統計報告紀錄資料，已有 4 篇 AEO 方面的 SCI 期刊論文總共有 80 次被選列為"高度被引用論文"(Highly Cited Papers)，足見所提出之 AEO 的研究成果已為學術界廣泛引用並成為後續重要之研究課題。因在 AEO 之持續深化研究的成果，具學理創新性和傑出學術貢獻，榮獲國際及國內等多項重要獎項與榮譽。個人與產業互動也相當密切，協助產業研發不逾餘力；個人在 AEO 的學術研究成果，及帶領研究團隊應用所研發之 AEO 技術協助臺灣產業研發的成功事蹟和產業技術突破之貢獻(Industrial Application Success Story)等研究績效，深獲國際肯定與矚目，因而榮獲 IEEE Computational Intelligence Society (IEEE CIS) 極高評價(Highest Rank)的 Winner；IEEE Computational Intelligence Society 於 Website 的專欄中，特別報導個人在 AEO 的學術研究成果，及帶領研究團隊在臺灣產業之研發績效及產業技術突破的 Industrial Success Story。個人是"全球第一位"及"2014 年國際上唯一"膺獲 IEEE CIS Website 專欄報導其學術研究成果及產業技術研發績效的學者，足見已顯著建立其國際學術地位。由於在 AEO 領域之學術創新研究及產業技術突破，具卓越成果與優異績效，並具相當國際影響力及國際學術地位，個人膺獲 IET Fellow、IEEE Fellow 等國際重要學會會士。因為個人近幾年來在學術研究方面的優異表現，數所頂尖的研究型大學多次邀請加入該校擔任教職，但是個人選擇繼續留在技職體系之科技大學任教，致力於培育臺灣產業所需之技職體系人才，為臺灣的技職教育貢獻心力。

得獎感言

感謝提携我的師長、前輩和先進，亦感謝共同合作奮鬥的夥伴及學生。我也特別感謝家人的包容、支持與鼓勵，讓我無後顧之憂地專注於教學、研究與行政工作。





周 佳

Chia Chou

中央研究院環境變遷研究中心研究員
國立臺灣大學大氣科學系合聘教授
國立中央大學水文與海洋科學研究所兼任教授

學 歷

美國加州大學洛杉磯分校大氣科學系博士 (1997)
美國加州大學洛杉磯分校大氣科學系碩士 (1993)
國立臺灣大學大氣科學系學士 (1988)

經 歷

中央研究院環境變遷研究中心研究員 (2009/7~2014/11)
中央研究院環境變遷研究中心副研究員 (2005/3~2009/7)
中央研究院環境變遷研究中心助研究員 (2004/1~2005/3)
中央研究院地球科學研究所助研究員 (2001/8~2003/12)
中國文化大學大氣科學系客座助理教授 (2000/8~2001/7)
美國加州大學洛杉磯分校大氣科學系博士後研究員 (1997/1~2000/8)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2011)
中央研究院深耕計畫 (2014)
國科會吳大猷先生紀念獎 (2004)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

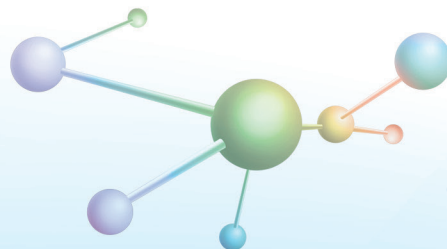
本人多年來致力於全球暖化下熱帶降雨改變的機制，已獲得國際學術界之認可，多項相關研究與所提出之理論被引用於 IPCC 第五次評估報告（2013 年 9 月發表）。在觀測資料的分析中發現降雨季節變化有擴大的趨勢，即濕季越濕、乾季越乾（Chou et al. 2013），此研究成果刊登於 Nature Geoscience，這也是國內大氣界數十年來第一篇刊登於此一世界級期刊且由本人主導研究的論文。由平均降雨變化更進一步的探討，降雨發生的頻率和強度必然會有所改變，且其影響遠大於平均降雨量的變化，因此我們亦詳細地探討因全球暖化所造成降雨頻率與強度改變的機制（Chou et al. 2012），特別是極端降雨，對於降雨氣候變遷的模擬有相當大的助益。此外，全球暖化下，大氣環流變弱的現象在氣候模式模擬研究中是非常明顯的變化，一般認為和大氣穩定度的變化有關，然而一般都著重於溫度的影響而忽略了水汽的角色。利用 CMIP 模式資料，我們檢驗水汽對大氣穩定度的重要性（Chou et al. 2013），更進一步提出對流增厚才是造成大氣穩定度增加的主要原因。

得獎感言

很榮幸再次得到這個獎項，並感謝評審委員們的肯定。這不僅是個人的榮譽，也是研究團隊共同努力的成果。

在生命旅途上，我何其有幸地找到窮究一生的興趣與工作：學術研究，又何其幸運地能身處於良好的研究環境：中研院環境變遷研究中心，得以全心投入專研全球暖化與氣候變遷。

生命終有盡頭，然學研無涯。希望敝人的學術研究成果能為此領域帶來更多元的思考，帶動並鼓勵更多年輕研究人員的投入與接續。





周明奇

Mitch M.C. Chou

國立中山大學材料與光電科學學系教授兼系主任

學歷

Ph.D. in College of Optics and Photonics / CREOL, University of Central Florida, FL., USA(2000)

經歷

國立中山大學材料與光電科學學系教授兼系主任 (2011/2 ~ 迄今)

國立中山大學材料與光電科學學系副教授 (2008/2~2011/2)

國立中山大學材料與光電科學學系助理教授 (2004/8~2008/2)

Material Research Scientist, Crystal Photonic Inc, Sanford, FL, USA.(2000/7~2004/4)

學術獎勵

行政院傑出科技貢獻獎 (2014)

科技部傑出研究獎 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

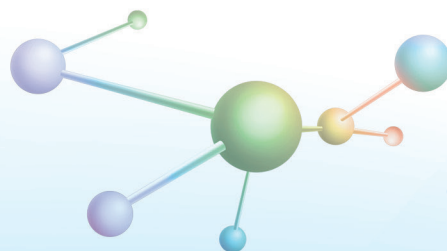
單晶材料 (single crystal) 一直是每個國家的重要戰略物資，同時也是發掘新穎材料的重要途徑。由於單晶生長是一項曠日費時的研究工作，沒有 turn-key solution，且不易發表論文。因此過去臺灣在單晶材料的研究多仰賴國外提供的樣品，國內並無專門生長單晶的研究機構。

因為晶體生長的技術門檻較高，科技部自然司為找出對臺灣具有國際競爭優勢與產業價值的團隊，於 2012 年 5 月在本校特別設置「尖端晶體材料聯合實驗室，Taiwan Consortium of Emergent Crystalline Materials, TCECM」，這也是對中山大學在晶體生長的相關研究成果表示肯定。目前實驗室所生長的晶體可應用在雷射、光學、高溫超導、高能物理、生醫科技及發光二極體…等不同領域，規模已較國外許多國家實驗室還完備。

此外，因為每種晶體都有其獨特性，若只是購買國外的設備，不僅價格昂貴，且較難生長出新穎且特別的晶體。我們的另一個特色是能夠針對不同用途的晶體，自行開發長晶爐。同時我們也在中山大學育成中心培養一專門設計並製造單晶生長爐的公司。

得獎感言

感謝科技部自然司推動新穎單晶的計畫，讓個人有足夠經費建立實驗室。感謝中山大學提供了一個非常優質的研究環境，也感謝前輩及同仁給予的寶貴意見。最重要要感謝所有研究生的貢獻，在與學生的相互討論之中，激發出更多新的想法。此外，我也要特別感謝內人張文蓁，照顧我及兩個女兒生活上的一切，讓我無後顧之憂。最後我要以此獎項獻給我的母親及所有關心我的人。





林正洪

Ching-Hung Lam

中央研究院數學研究所研究員

學歷

香港大學數學學士 (1986/9~1989/6)

美國俄亥俄州立大學數學博士 (1990/7~1996/6)

經歷

中央研究院數學研究所研究員 (2009/8~ 迄今)

國立成功大學數學系教授 (2004/8~2009/7)

國立成功大學數學系副教授 (2001/8~2004/7)

國立成功大學數學系助理教授 (2000/8~2001/7)

學術獎勵

中華民國數學會學術獎 (2014)

國科會傑出研究獎 (2009)

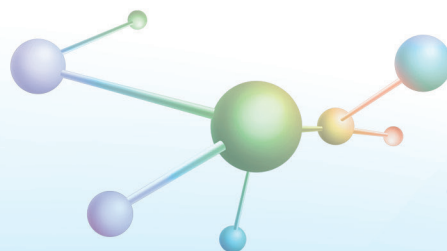
從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人的研究主要是圍繞頂點算子代數及它與怪物群和其他零星類單群關係的探求。頂點算子代數在 1980 年代後期由 R. Borcherds 及 Frenkel- Lepowsky-Meurman 等人開始發展，幸運地在理論發展的初期，即由指導老師原田耕一郎教授帶進了這個令人著迷及興奮的領域，博士論文是有關頂點算子代數權重 2 子空間的結構。畢業後，曾在日本筑波大學工作三年，在宮本雅彥教授的指導下學習頂點算子代數及怪物群的相關理論，早期的工作主要是構造和 Moonshine 頂點算子代數相似的頂點算子代數及研究它們的表示論及有限群特性。2004 年後，開始一系列對怪物單群神秘性質的研究，特別是利用頂點算子代數的方法來解析怪物單群、Moonshine 頂點算子代數和仿射 Dynkin 圖相互間的關係。

近年主要工作是有關 $c=24$ 全純型頂點算子代數的分類。其中在框架頂點算子代數 (Framed VOA) 的研究上有一些突破，我們成功地把 $c=24$ 全純型框架頂點算子代數分類，並證明只有 56 個這類的頂點算子代數，同時利用頂點算子代數的軌流形方法再構造出多個新的 $c=24$ 全純型頂點算子代數。

得獎感言

十分榮幸能獲得科技部傑出研究獎，非常感謝數學界及科技部的鼓勵。特別感謝成功大學數學系及中研院數學所多年來的照顧及培養，也感謝各同事的支持及協助，使我能專注在研究工作上。非常幸運，在工作上認識很多好的朋友及伙伴，感謝他們的支持，特別感謝原田耕一郎教授和宮本雅彥教授對我長期鼓勵及幫助。





林依依

I-I Lin

國立臺灣大學大氣科學系特聘教授兼系主任

學歷

英國劍橋大學遙測學博士 (1989/9~1995/5)

國立臺灣大學大氣科學系學士 (1985/9~1989/6)

經歷

國立臺灣大學大氣科學系系主任 (2014/8~ 迄今)

國立臺灣大學大氣科學系特聘教授 (2013/8~ 迄今)

中央研究院環境變遷研究中心合聘研究員 (2012/4~ 迄今)

國立臺灣大學理學院國際事務中心主任 (2011/2~2011/7)

國立臺灣大學大氣科學系教授 (2010/8~ 迄今)

國立臺灣大學大氣科學系副教授 (2006/8~2010/9)

學術獎勵

US NOAA (National Oceanic and Atmospheric Association)'s spotlight for authors of the State of Climate Report 2013 (Bulletin of American Meteorological Society) (2014/7)

指導北一女中數理資優班學生陳郁欣參加英特爾國際科學展 (Intel ISEF) 榮獲「Intel ISEF 2014 Grand Award Winners」：歐洲青年科學家聯合競賽獎 (European Union Contest for Young Scientists)、大會地球與行星科學科類科首獎、大會地球與行星科學科一等獎及美國氣象學會特別獎三等獎，共四項大獎。其中 Intel ISEF 2014 Grand Award Winners 為近年臺灣地球科學類別競賽之最高獎項 (2014/5)

國立臺灣大學 102 學年度特聘教授 (2013)

One of the Three Major Research Achievements of the Division of Mathematics and Physical Sciences, Academia Sinica, Taiwan (中央研究院數理組三項重要研究成果之一) [Volcano aerosol-ocean biogeochemical interaction, Lin et al. GBC 2011] (2011)

Outstanding Research Award, National Science Council, Taiwan 國科會傑出研究獎 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

I work in the field of tropical cyclone (TC) - ocean interaction, especially on ocean's interaction with super-typhoons. My recent research was highlighted by the US NOAA (National Oceanic and Atmospheric Association, July 2014), Japan's NHK (Japan's primary national broadcasting organization, Aug. 2014), *Science* (Nov. 2013), French AVISO (a major international organization on satellite ocean observations, under the French Space Agency, CNES, Aug. 2013), Canada's *Advances in Engineering* (2014).... A brief summary of my recent research is provided below.

1. Eastern Pacific Tropical Cyclones Intensified by El Niño Delivery of Subsurface Ocean Heat, by F.-F. Jin, J. Boucharel, I.I. Lin, *Nature*, 2014. This research is about the 'stealth' ocean heat supply to fuel Eastern Pacific Hurricane's intensification. El Niño is known to occur over the equatorial Pacific (a region without TC activity) and peaked during winter. However, this research shows that through El Niño's possible recharge/discharge mechanism, additional heat supply via ocean's subsurface pathway could be delivered to the north Eastern Pacific Hurricane region, 2-3 seasons (i.e. the summer, hurricane season in the next year) after El Niño's peak in winter. Thus is the 'stealth', hidden heat supply in the subsurface ocean by El Niño to fuel the intensification of the eastern Pacific hurricanes.
2. An ocean coupling potential intensity index for tropical cyclones, by I. I. Lin*, P. Black, J. F. Price, C.-Y. Yang, S. S. Chen, C.-C. Lien, P. Harr, N.-H. Chi, C.-C. Wu and E. A. D'Asaro *Geophysical Research Letters* (GRL), 2013. The key point of this paper is to include ocean's subsurface contribution to estimate TC's intensification potential (i.e. PI). In the original theory, only pre-TC sea surface temperature (SST) was used to represent ocean's contribution in TC's intensification. However, TC-ocean is intrinsically a coupled system. It is almost impossible for TCs not to interact with subsurface ocean in reality. Therefore, not only SST, contribution from ocean's subsurface thermal condition (e.g. heat content) is also critical in TC's intensification potential. The new index proposed in this paper, called OCPI (Ocean Coupling Potential Intensity index), include ocean's subsurface contribution. Based on comparison of all 139 typhoon cases in the 14 years' during 1998-2011 (July-October typhoon season), evident improvement on the observed and the PI-predicted TC peak intensity is obtained.

得獎感言

可以得到這個榮譽，非常非常感謝科技部的肯定，感恩在我遇到挫折時，鼓勵要勇敢面對、繼續努力的父母、先生、孩子、同事、助理及學生。Thank you so much and God bless you all。





林敏聰

Minn-Tsong Lin

國立臺灣大學物理學系教授
中央研究院原子與分子科學研究所合聘研究員

學 歷

德國哈勒大學 (University Halle) 物理學博士 (1996)
德國海德堡大學 (University Heidelberg) 物理學碩士 (1993)
國立臺灣大學物理學學士 (1985)

經 歷

國立臺灣大學物理學系教授 (2004/8~ 迄今)
國立臺灣大學物理學系副教授 (2000/8~2004/7)
國立臺灣大學物理學系助理教授 (1997/8~2000/7)
馬克斯普郎克微結構物理研究所博士後研究員 (1996~1997)

學術獎勵

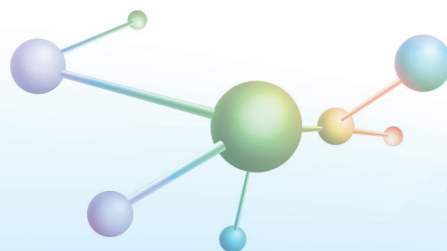
台灣磁性技術協會研究成果獎 (2012)
中央研究院年輕學者研究著作獎 (2002)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

在奈米磁學方面，我們利用多功能的超高真空實驗技術的組合，發現了一個由反鐵磁所誘發的新型態垂直磁性系統，並進一步使用同步輻射研究技術對於介面磁矩的偵測，提供了解釋其物理機制的直接證據，這個工作開拓出反鐵磁性薄膜在基礎磁性材料與磁性紀錄應用的新面貌。在另一方面，利用電子穿隧掃描能譜術，發現有機分子在金屬表面自組裝結構的電荷傳導規律。在尖端新穎材料例如巨大自旋—軌道耦合半導體表面直接投影出奈米級的 p-n 接面，對於尖端新穎材料的表面電子結構的研究做出了直接的描述。此外，在自旋電子學方面，則集中在有機自旋閥的製備與傳導機制的研究，對於自旋電子在有機材料中的傳導機制，提供了關鍵的解釋圖像，以及有機自旋電子學應用的基礎。

得獎感言

感謝我的家人，也感謝鼓勵我的朋友與同事，更感謝和我一起努力的學生。從剛畢業時熟悉的研究課題走到一個新的研究領域與技術發展是個極富挑戰與漫長的過程。十年前媒體報導的學術長工，今天來看，臺灣新一代的科學家面臨的挑戰更大，但所獲得的支援與研究環境仍有很大改善的空間，期待未來可以看到更本質的改變，因為他們才是臺灣未來科學與技術發展的希望。





邱子珍

Tzyy-Jen Chiou

中央研究院農業生物科技研究中心研究員

學 歷

美國伊利諾大學植物生理與分子生物學博士 (1995)

國立臺灣大學微生物學碩士 (1989)

國立臺灣大學園藝學學士 (1985)

經 歷

中央研究院農業生物科技研究中心研究員 (2012~ 迄今)

中央研究院農業生物科技研究中心副研究員 (2007~2012)

中央研究院微生物農業科學研究所助研究員 (2000~2007)

美國 Samuel Roberts Noble Foundation 博士後研究員 (1998~2000)

美國伊利諾大學博士後研究員 (1995~1998)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2011)

湯森路透科學卓越研究獎 (2011)

中央研究院前瞻計畫 (2009~2013)

科技部尖端科學計畫 (2013~2018) / 國科會尖端科學計畫 (2007~2012)

中央研究院年輕學者研究著作獎 (2007)

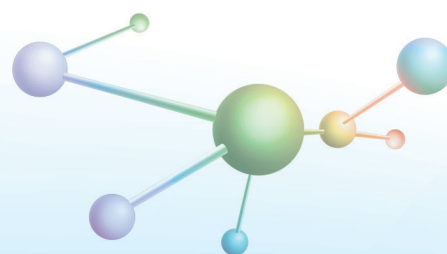
從事學術研究過程及重要學術研究成果

磷是所有生物生長繁衍不可或缺的營養元素，藉由細胞膜上的運輸蛋白，以磷酸鹽的型式自植物根部吸收或於組織間運移。我們的研究揭露了微型核糖核酸和其標的基因是維持細胞內磷酸鹽恆定的重要關鍵。我們發現在磷充足的土壤中，蛋白質泛素化酵素 PHOSPHATE 2(PHO2) 和 NITROGEN LIMITATION ADAPTATION(NLA) 透過轉譯後修飾，分別在細胞的內膜系統及細胞膜上，控制磷酸鹽運輸蛋白的降解，以避免植物吸收過量的磷酸鹽，當缺磷時，PHO2 和 NLA 的表現則分別受缺磷誘導表現的微型核糖核酸 miR399 和 miR827 的轉錄後抑制，進而增加磷酸鹽運輸蛋白的量及植物吸收磷酸鹽的效率。這些研究顯示微型核糖核酸和其標的基因扮演了重要角色，藉由控制細胞膜上磷酸鹽的運輸，有效地監控植物體對磷酸鹽的吸收和運送，以因應外在環境中磷含量的變化。

得獎感言

這份獎項是整個研究團隊的共同殊榮。回顧研究生涯，慶幸自己始終走了一個蓬勃發展、不斷躍進更新的研究領域，這是一段非常興奮與難忘的體驗。我們團隊的研究成果受到肯定，必須感謝中研院提供的優質學術研究環境和科技部持續的支持。感謝實驗室同仁的團隊合作與不懈的努力，也感謝家人、同事們給予的熱情支持與鼓勵。

在目前環境變遷、能源危機的時代中，農業生產資源的永續開發是不容被忽視的。90% 的農業用磷肥開採自磷礦，未來磷肥的來源緊縮導致高價位的肥料，將會是糧食生產的一大瓶頸。雖然我們的研究主要著重基礎研究，但最終希望這些知識能提供有用的資訊及策略，以改進農作物在低磷土壤中的生長狀況並減少過度施肥所造成的環境污染，有助於未來永續農業生產的實現。





邱勝賢

Sheng-Hsien Chiu

國立臺灣大學化學系暨研究所教授

學 歷

美國加州大學洛杉磯分校化學暨生化系博士 (2000)
國立臺灣大學化學系學士 (1994)

經 歷

國立臺灣大學化學系暨研究所教授 (2009/8~ 迄今)
國立臺灣大學化學系暨研究所副教授 (2006/8~2009/7)
國立臺灣大學化學系暨研究所助理教授 (2002/8~2006/7)
美國加州大學洛杉磯分校博士後研究 (2001~2002)

學術獎勵

水木化學文教基金會傑出青年學者獎 (2010)
亞洲化學聯盟傑出青年化學家獎 (2009)
國科會傑出研究獎 (2009)
中央研究院年輕學者研究著作獎 (2007)
國科會吳大猷先生紀念獎 (2007)
中國化學會傑出青年化學獎章 (2007)

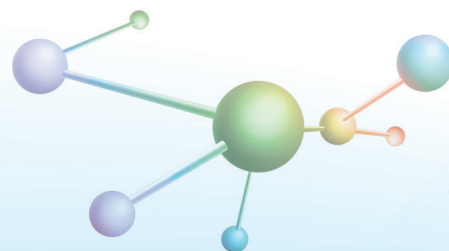
從事學術研究過程及重要學術研究成果

1996 年以少尉化學兵官的身份榮退後，隨即前往加州大學洛杉磯分校 (University of California at Los Angeles) 攻讀博士學位，並於 2000 年底在 J. Fraser Stoddart 教授的指導下取得博士學位。2001~2002 年，續留原研究室從事超分子化學方面的獨立博士後研究。2002 年，獲聘為臺大化學系助理教授，並於 2006 及 2009 年分別升等為副教授與教授。研究主題涵蓋分子辨識系統與分子開關的設計與合成。希望藉由分子開關的獨特運動模式，轉換外界之光、電及化學能成為奈米世界的機械動能。並期待藉由此一研究過程，進一步地學習如何操控分子間之非共價作用力，以累積未來設計及製作具特殊功能之複雜分子機械或獨特材料特性之自組裝系統的知識。過去幾年較特殊的研究結果包括：

1. 發展稱為 " 穿透後縮環法 " 的新策略來建構車輪烷分子。
2. 製作可受操控而轉換其溶液於凝膠態與溶液態之車輪烷型分子開關。
3. 利用形成準分子監獄化合物的手法來純化碳球。
4. 發展以鈉離子導引具單一尿素或醯胺基團的客體穿透大環形成準車輪烷之新型辨識系統。

得獎感言

個人對於能夠獲頒科技部傑出研究獎感到十分榮幸。由於分子機械方面的研究工作在經費和人力上之高度需求，科技部和臺灣大學慷慨的經費支援，以及實驗室裡辛勤工作的學生，應該是本人在研究上能有些許成果的最大功臣。此外，臺大化學系的優良研究環境與不吝提攜後進的資深同仁，亦對本人的研究提供了重要的助力。對於容忍我長時間工作及在家呈現無腦狀態的可愛老婆和兩個女兒，本人也要藉此機會表達衷心的感謝！





施麗雲

Lee-Yung Shih

長庚大學醫學系教授
長庚大學醫學生物技術研究所兼任教授
長庚醫院血液腫瘤科主治醫師

學歷

國立臺灣大學醫科學士 (1966~1973)

經歷

長庚醫院癌症卓越研究中心主任 (2010~2013)

長庚醫院癌症中心主任 (2004~2009)

長庚醫院血液腫瘤科主任 (1985~2006)

日本國立信州大學造血研究室研究員 (1981/5~1981/11)

國立臺灣大學醫學院附設醫院實驗診斷科 (血液學) 兼任主治醫師 (1977~1978)

國立臺灣大學醫學院附設醫院內科住院醫師及總住院醫師 (1973~1977)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2003、2009)

長庚大學優良教師研究獎 (2005、2009)

財團法人國家衛生研究院多年期整合型醫藥衛生科技研究計畫三次以上獎座 (2008)

台灣醫學會學術演講獎 (2004)

中華民國癌症醫學會癌症臨床研究傑出獎 (1995、2006)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

歷年來研究主軸為造血惡性病的基因變異及其臨床應用。應用多種分生技術，建立各種成人、兒童白血病亞型的診斷分類系統，應用於臨床診斷、預後判斷及個別病人之適切治療，並建立精確測量「微量殘餘白血病細胞 (MRD)」技術平台。

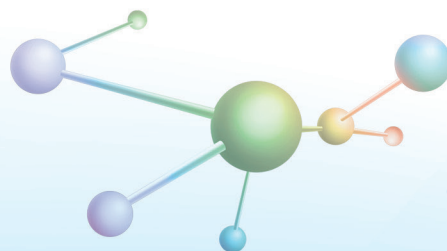
近幾年之研究，在急性骨髓性白血病方面，完成全世界第一個兒童大系列基因變異的報告。在預後極差的急性骨髓性白血病亞型，發現有高頻度的表觀修飾基因之突變。這些成果，將有潛力在標靶治療上應用。

2009 年經由國際合作，在骨髓造血不良症候群 (MDS) 和慢性髓系單球性白血病 (CMML) 骨髓細胞，找到一種新的致血癌機轉的 *CBL* 基因突變。*CBL* 基因變異在轉惡為急性白血病時，明顯增加。首先觀察到 MDS 在急性轉化時，TET2 突變可呈現次單株演進或增生，而其他表觀修飾基因突變量則維持穩定。首次證明 RUNX1 突變蛋白對 M-CSFR 基因啟動子活性的調控能力，可以預測 MDS 及 CMML 病患轉惡為急性白血病的風險和速度。近五年國際合作，陸續又發現此症候群在不同路徑上，包括剪接體 (spliceosome)、粘連複合體 (cohesin complex)、*SETBP1*、*BCOR/BCORL* 等新穎基因突變。

負責「臺灣慢性骨髓性白血病研究群」*BCR-ABL 1* 監測及 ABL1 突變檢測，引導臺灣血液病學專家據此治療病人。支持「臺灣兒童癌症研究群」(TPOG) 治療急性淋巴性白血病，使病童依據 MRD 檢測結果調整治療策略，以提升治癒率。

得獎感言

身為臨床醫師，最重要的責任是讓病人獲得正確的診斷和適切的治療，最大的願望是提升療效。因此，我所有的研究仍以臨床應用為出發點，目標是把實驗室的研究成果轉譯為臨床應用。最近十多年來，由於血液癌症之分子診斷技術突飛猛進，並研發出有效的標靶治療。也因分子生物科技的進步，發展出廣闊的研究天地，促進了我們在血液癌症的轉譯研究有較豐富的研究成果。國際合作使研究更有效率和深度。近年來，我們建立了各種急慢性白血病在微量殘餘白血病細胞偵測平台，服務各醫院同仁及病童，頗感欣慰。這是研究團隊多年來努力的成果。我很感謝實驗室的同仁有效率、敬業、勤奮的工作。也感謝所有臨床工作夥伴的協助。最後，感謝長庚大學和長庚醫院多年來的鼓勵和支持，以及科技部、國衛院多年來的補助和獎勵。





洪瑞兒

Zuway-R Hong

國立中山大學教育研究所教授

學歷

美國明尼蘇達大學教育心理學博士 (1999~2002)

美國明尼蘇達大學教育心理學碩士 (1988~1992)

國立中興大學中國文學系學士 (1972~1976)

經歷

國立中山大學教育研究所教授 (2010/2~ 迄今)

國立中山大學教育研究所 / 師資培育中心副教授 (2007/2~2010/1)

美國明尼蘇達大學、北卡羅納大學訪問學者 (2011/2~2011/8)

台南應用科技大學副教授 (2005/8~2007/1)

台南應用科技大學助理教授、副教授 (2002/8~2005/7)

高雄市立左營高中輔導教師、主任秘書、主任輔導老師 (1992/8~1999/7)

學術獎勵

國立中山大學特聘教師 (2015~2018)

科技部傑出研究獎 (2014)

科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才－學術研究績優教師 (2012~2014)

科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才－特聘教授 (教學類) (2012)

國立中山大學教學傑出獎 (2012)

科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才－績優教師 (產學研究類) (2010~2011)

國科會特別型研究計畫獎勵 (B 級) (2006/8~2009/7)

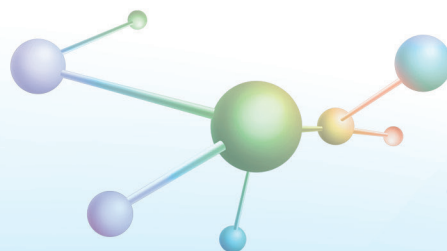
從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人研究主軸聚焦於探討實施課外科學探究活動，使用鷹架及角色楷模激發平地原住民族學生、家庭弱勢子女、學習弱勢學生及績優學生的自我認同、提升自信心，降低性別刻板印象，提升其探究能力、論證能力、積極的學習態度、科學參與感及正向思考並能有效降低科學學習焦慮感，已略見成果。過去五年內的研究計畫及所發表的論文主要以提升學生的科學情意學習為主要目標，透過科學美學教學活動 (aesthetic science activity)、探究及論證教學 (inquiry-based / argument-based activity)、社會性科學議題 (Socioscientific Issue, SSI) 及科學科技社會導向 (science, technology and society, STS) 教學等，以培養學生的正向思考、主動的學習動機、自我效能、學習態度、參與感、學習興趣及自信心等情意變項及探究論證能力。

研究團隊所發展設計的探究科學實驗教材及教學活動極為豐富且多元，對於有意進行推廣的各級學校科學教師有實質的助益。由於研究領域結合科學教育及教育心理學，開創科學教育新視野，其中 2011 年所發表的一篇論文榮獲 Web of Science 遴選為 2013 年 HiCi paper 殊榮。

得獎感言

回首過去十多年來的研究歷程，真是百感交集，心中充滿莫名的感激與感動！由研究新鮮人充滿懵懂忐忑不安的心情下能找出一條屬於自己的研究方向與發展主軸，要感激的機構和科學教育前輩真是太多了！首先要感謝科技部科國司經費支持讓我有能力放手投入研究，除此外更慶幸自己獲得許多科學教育前輩的殷殷指導與提攜，他（她）們總是很有耐心很專業地指引我如何開拓不同的新視野，讓瑞兒的學術研究能不斷創新與突破。接著要感謝與我並肩努力的中山大學科學美學 CISA 研究團隊及所有參與研究的中山大學學生及學校師長學生們，因為他（她）們的支持、協助與幫忙，我們的研究團隊才能一步步的將教育理想在各級學校的教室中一一應用與實踐。這些年來，在課堂中我們看到學生們專注的笑容，自信的眼光，我們更觀察到許多家庭弱勢子女及學習弱勢學童睜大眼睛，全神貫注的上課、開心做實驗，細心縝密地設計自己的實驗，這真是一幅好美、好動人的臺灣科學教育新視野，心中期許這只是一個開始，未來這種科學教室氛圍將能夠遍地開花，且結實累累！





胡育誠

Yu-Chen Hu

國立清華大學化工系特聘教授兼系主任

學歷

University of Maryland 博士 (1999)
University of Maryland 碩士 (1996)
國立臺灣大學化學工程學學士 (1992)

經歷

國立清華大學化工系特聘教授兼系主任 (2013/8- 迄今)
國立清華大學化工系特聘教授 (2010/8- 迄今)
國立清華大學化工系教授 (2007/8-2010/7)
國立清華大學化工系副教授 (2003/8-2007/7)
國立清華大學化工系助理教授 (2000/8-2003/7)
美國國家衛生研究院 Visiting Fellow (1999/6-2000/6)

學術獎勵

國立清華大學傑出產學研究獎 (2014)
美國醫學與生物工程學會會士
(fellow, American Institute for Medical and Biological Engineering)(2011)
日本化工學會亞洲研究獎
(Asia Research Award, Society of Chemical Engineers, Japan) (2011)
台灣化學工程學會賴再得獎 (2011)
國科會傑出研究獎 (2007)
國科會吳大猷先生紀念獎 (2006)

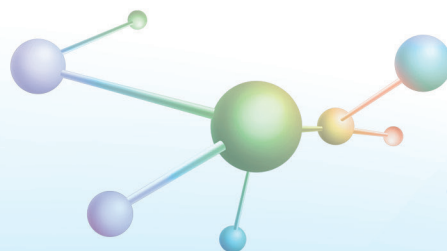
從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人自 2000 年進入清華大學化工系任職以來，是最早以生物工程觀點切入，探討桿狀病毒傳遞基因進入各類細胞之可行性、研發桿狀病毒之定量、生產、純化方法及應用桿狀病毒於哺乳動物細胞內生產蛋白質、疫苗甚至基因載體。這些研究涵蓋上游的基因載體開發、病毒學、細胞生物學（探討病毒對幹細胞訊號傳遞的影響等），中游的生技程序開發（病毒生產、純化、定量等）及下游的應用（疫苗開發及組織工程、癌症治療等）。

這些成果拓展了桿狀病毒疫苗開發、基因治療之應用，也領先全世界開創了桿狀病毒應用在組織工程之可能性。由這些論文也衍生出 5 項中華民國專利，2 項美國專利及 1 項大陸專利，並有一項技轉及多件產學合作。這些成果也讓本人在近五年內受邀獨立撰寫由 Springer 出版社發行的 1 本專書，於 2 本國外新書內撰寫專章、國外期刊發表 6 篇 review paper（其中 2 篇 IF 超過 8，1 篇 IF 超過 6 且被列為 High Cite paper），並受邀擔任 Current Gene Therapy (IF 4.906) 的 Associate Editor。這些榮譽都顯示本人已在研究領域建立起卓著名聲，並在國際間成為領導者。

得獎感言

在 2007 年第一次獲得傑出研究獎之後，這次能再次獲得本年度科技部傑出研究獎肯定，本人深感榮幸，也要感謝清華大學及本系提供一個良好的研究環境，並提供適當的設備與基礎設施支援，加上系上同仁在多年來的提攜與支持，讓本人能夠自由地探索有興趣的研究題目。同時也要感謝科技部、長庚醫院、清華大學與榮總台聯大等單位提供計畫的支持，讓晚學得以建立一個努力不懈之團隊，不但能在國際期刊上發表重要論文，學生也曾獲得多項榮譽。晚學也要對過去這些年來持續鼓勵晚學，並提供協助與合作的學界前輩與合作夥伴如吳肇卿教授、閻紫宸教授、張毓翰教授、林昆儒教授及黃效民博士等人，表達最誠摯的謝意。最重要的是，本人要感謝實驗室內所有共同努力奮鬥的學生，特別是羅文鑫、林進裕及陳冠宇等人。他們進入實驗室後，都能與本人秉持共同的信念，期許做出好研究，為社會及科學界作出貢獻，也因此都能自動自發地努力不懈。沒有這些實驗室夥伴的努力，也不會有這次傑出研究獎的肯定！





韋光華

Kung-Hwa Wei

國立交通大學講座教授

學歷

美國麻州州立大學化工博士 (1981/9~1987/2)

經歷

科技部高分子學門召集人 (2015/1~ 迄今)

國立交通大學材料科學與工程系系主任 (2008/2~2012/2 兩屆)

國立交通大學工學院特聘教授 (2011/2~2017/1)

國立交通大學加速器光源科技與應用學程主任 (2007/10~2015/2)

能源國家型計畫有機太陽能電池組召集人 (2008~2011)

國立交通大學奈米科學與工程學士班主任 (2007/10~2008/7)

財團法人國家同步輻射中心用戶執行委員會主席 (2006/12~2007/12)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2003、2010)

侯金堆傑出榮譽獎 — 材料科學類 (2014)

第三屆中國材料學會會士 (2011)

中華民國高分子學會傑出高分子學術研究獎 (2010)

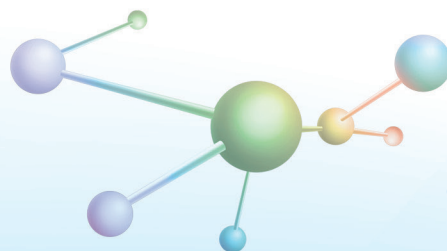
從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人於 1987 年獲美國麻州大學化工博士後，即於美國空軍材料實驗室進行高分子材料研究，後轉至通用電氣公司擔任研究員。而於 1993 年轉至交通大學材料系，在 1995 年進行高分子奈米複合材料—應用於人工血管及介電層。在 2002-2011 年分別主持三期奈米國家型計畫。近五年期間(2010-2014 年)總共發表 70 篇 SCI 期刊論文並擁有 16 個專利：包括 7 個中華民國專利、7 個美國專利及 2 個日本專利。主要貢獻在綠色能源如製出高分子太陽能電池元件效率達 8.7% 及石墨烯電極。至目前為止共發表了 170 多篇 SCI 期刊論文，通訊作者為 135 篇而 H index=43。含本次共獲得 3 次科技部傑出研究獎(2003、2010 及 2014 年)。根據 Google Scholar Citations 統計論文被引用次數超過 100 次者 20 篇，每篇論文平均被引用 36 次。論文被總引用次數超過七千次。並於 Materials Today (2012) 發表有機太陽能電池之回顧論文，於 J. Materials Chemistry A(2013) 發表共軛高分子之文章及 Small 期刊 (2014) 發表量子點 / 共軛高分子之回顧論文。已撰寫有機太陽能電池專書中 1 章及正進行 2 本專書有關共軛高分子及量子點之撰寫。

得獎感言

這一次(2014 年)得獎是本人第三次獲得科技部傑出研究獎，從 2003 年第一次獲得傑出研究獎後已有 11 年之期間。回想起來在第一次獲獎後這段期間，能夠保持不斷之努力，主要是歸諸於科技部多年期奈米國家型計畫之支持，過去十年約 15 位博士生及多位碩士生之努力，尤其剛開始主持第一期奈米國家型計畫時所進行之新題目之挑戰及壓力，當時有這些認真學生願意跟本人一起面對解決，十分幸運也十分感激。另外對交通大學允許本實驗室租用學校空間及能順利利用國家同步輻射中心光束線之設施進行分析，其中甚至能執行台美國合計畫，多位科技部承辦人員之協助，以及評審委員之支持予本人研究均有所助益，方能順利三次畢業。

由於本人是從美國基礎研究(空軍材料實驗室)、產業(美國奇異公司)工作後回到臺灣學術界工作。有關基礎科學與應用技術研究兩者應是互補關係，基材科學的發展是長期(10 年以上)，而應用科技則必須在較短之時間內運用(5 年以內)。以材料而言根據美國總統科技委員會之評估從實驗室發展出材料至實際應用可能需 10 至 15 年，需要縮短至 10 年內。因此基礎科學與應用研究必須有銜接處，而通常較大型之整合型計畫涵蓋基礎科學與應用技術上下游是個好橋樑。





卿建業

Jian-Ye Ching

國立臺灣大學土木工程系教授

學歷

美國加州州立大學柏克萊分校土木系博士 (2002)
美國加州州立大學柏克萊分校電機系碩士 (2002)
國立臺灣大學土木系碩士 (1995)
國立臺灣大學土木系學士 (1993)

經歷

國立臺灣大學土木工程系教授 (2011)
國立臺灣大學土木工程系副教授 (2008~2011)
國立臺灣科技大學營建工程系副教授 (2007~2008)
國立臺灣科技大學營建工程系助理教授 (2004~2007)
美國加州理工學院博士後研究員 (2002~2004)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2011)
Best Paper Award, Georisk(2013)
國科會吳大猷先生紀念獎 (2009)
Best Paper Award, Journal of GeoEngineering(2009)
加州理工學院 George W. Housner Postdoctoral Fellowship(2002)
中華民國斐陶斐榮譽學會會員 (1995)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本研究團隊近期之研究目標，在於理解土壤的變異性，並量化對於土壤力學行為的影響。探討的變異性包括：

1. 土壤剪力強度空間變異性：根據大量的隨機有限元素模擬結果，歸納出兩個掌控具變異性土體剪力強度的機制：(1) 沿著潛在破壞面之平均效應。(2) 獨立的潛在滑動面個數。並繼續以機率概念，提出量化這些機制的簡化數學式，可概估土體剪力強度的期望值與變異數。
2. 黏土參數間的關聯性：蒐集文獻中黏土試驗資料，從超過 800 篇文獻中篩選出約 8,500 筆可靠的黏土資料點，建立黏土參數間的『聯合機率密度』。並利用此聯合機率密度、配合貝氏理論 (Bayesian theory)，藉由便宜簡便的資訊（如 CPTU 與阿太保限度）、估算較昂貴參數（如不排水剪力強度）的機率分布。
3. 簡便但準確的可靠度設計方法：提出『分位數法』(quantile value method；QVM)，是個比『部分係數法』更為準確的可靠度設計方法，且使用上與部分係數法一樣地簡便。
4. 基礎設計公式的變異性：根據實際案例校準基礎設計公式的偏差與變異性，包括深開挖的穩定分析公式、深開挖壁體變形量公式、利用觀察法預測下一階開挖變形的公式、利用 SPT N 值預測液化潛能的公式、利用 CPTU 值預測液化潛能的公式、以及利用 CPT 值預測液化後沉陷量的公式。
5. 工址調查結果的變異性：以 CPTU 試驗結果為出發點，利用 wavelet transform modulus maxima 辨識出土層層面位置。接著推估砂性土層摩擦角或是黏土層不排水剪力強度的期望值、變異係數、與關聯性長度，並進一步探討這些統計值的『統計不確定性』。

遠程而言，本研究團隊希望研究成果可以對國際與國內地工規範有所貢獻。

得獎感言

能夠獲得科技部的傑出研究獎，我首先要感謝歷年來的研究生、研究助理以及博士後，儘管在學的時候你們常被我批評，然而這些研究大都是你們辛苦工作的結果。我要感激提攜我的老師與長輩，您們給我很多機會、資源及各式各樣的協助，有些協助是我知道的，但我相信有更多協助是我不知道的。我也要感激科技部歷年來給我的支持，沒有這些支持、就沒有以上的研究。我還要感激我所愛的家人，忍耐、包容我那麼多年，做我的後盾。最後我要在神的面前承認，與祂的知識與能力相比，我的貢獻微不足道，我感激祂讓我可以有這份工作，探討祂早就發明的道理。



孫慶成

Ching-Cherng Sun

國立中央大學光電系教授兼光電中心主任

學歷

國立中央大學光電所博士 (1993)
國立交通大學電子物理系學士 (1988)

經歷

國立中央大學光電中心主任 (2013/8~ 迄今)
國立中央大學光電系教授 (2002/8~ 迄今)
國立中央大學副研發長 (2013/9~2014/1)
國立中央大學光電系主任 (2009/8~2012/7)
國立中央大學研發處創新育成中心主任 (2007/10~2009/7)
國立中央大學光電研究所副教授 (1996/8~2002/7)

學術獎勵

財團法人徐有庠先生紀念基金會光電類發明獎 (2014)
科學人雜誌臺灣十大最具突破科學研究 (2012)
國科會傑出技術移轉貢獻獎 (2010)
美國光學學會會士 (OSA Fellow) (2010)
國科會傑出研究獎 (2009)
經濟部大學產業深耕獎 (2009)
國際光電學會會士 (SPIE Fellow) (2005)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人的研究方向為以光學工程為基礎之光電元件或系統，包括理論的創新、模型的建立與實驗的驗證。在 LED 固態照明之研究上，基於多年在光學基礎理論與光學計算模型上的經驗，加上能夠深入了解國際產業在 LED 固態照明技術發展上的光學技術瓶頸，而發展出數項應用於產業技術所獲得之創見與重大貢獻，包括：

1. 國際領先之 LED 超精確光學模型，嘉惠 LED 封裝、模組與燈具產業。
2. 超精確 LED 螢光粉光學模型，嘉惠 LED 封裝產業。
3. 光色一流表現之白光 LED 技術。
4. 鑽研 LED 光萃取與光準直機構，嘉惠 LED 磊晶與晶粒產業。
5. 國際超精準眼球光學團隊，嘉惠 LED 照明產業。
6. 提出 LED 的四階光學技術，引領產學研界發展頂尖 LED 照明技術。

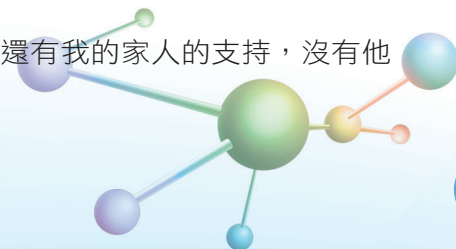
上述的研究成果使得研究團隊能對臺灣 LED 產業提供更堅強的技術服務，技轉的廠商也擴大至數十家。更重要的是有二家公司因而衍生創立，另有廠商因本次的技轉，在特殊的利基產品上取得世界領先地位，除獲得德國 iF 產品設計大獎外，科技實力也成為臺灣的隱形冠軍之一。

得獎感言

個人在 2005 年時獲得國際光電學會 (SPIE) 會士之榮譽時，覺得再多的榮譽，如果無法用來協助國內產業升級，讓臺灣的產業實力能夠媲美歐美日，讓臺灣人不再以超高工時來為五斗米折腰，那麼以工程研究為主的自己，實在無法享受那一份榮譽。彼時年紀剛好四十歲，也正值學術養成最成熟，實驗室最具規模、創意與體力也最好的時候。這個黃金十年，在實驗室同學的共同奮鬥下，努力開發一項又一項的尖端與領先技術，也在產學優良的互動下，逐漸建立一個良好的產學合作模式。

臺灣的產業生態相當複雜，有好的技術不見得能夠對產業界能有好的貢獻，需要一個相當好的 " 連接器 "，能洞察產業的發展，能理解產業的需求，能讓產業知道學校的能與不能，讓學校的研究能量能與產業的節奏對接，這實在是一個相當難的問題。幸好個人在科技前瞻性的視野還算夠，實驗室所有人身心健康，大家都能為人正直，也都能感激學校的栽培。就這樣，總算是不辜負十年前許下的志願，也因此獲得數次的國家級科技類獎項。但是再多的獎也比不上更具競爭力，員工的生活更好，讓年輕人有更好的未來的臺灣產業。

謝謝這一路相伴的所有同仁、學生與產業界先進，還有我的家人的支持，沒有他們，當然沒有這些小小的成就。





荊鳳德

Albert Chin

國立交通大學特聘教授

學歷

Ann Arbor 密西根大學電機博士 (1989)

Ann Arbor 密西根大學電機碩士 (1985)

經歷

IEEE Electron Devices Society, Region 10 SRC Vice Chair (2015/1~ 迄今)

Asia Pacific Academy of Materials Taiwan Chapter 副會長 (2014/7~ 迄今)

IEEE ED Society 電子材料技術委員會主席 (2013/12~ 迄今)

IEEE Electron Devices Letters Editor 編輯 (2012/2~ 迄今)

IEEE Fellow 評審委員會委員 (2012/1~2012/12)

IEEE International Electron Devices Meeting (IEDM) Executive Comm.

亞洲執委主席 / 副主席 (2009/1~2010/12)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2010)

Asia Pacific Academy of Materials Academician (2013/12)

Optical Society of America (OSA) Fellow (2013/1)

IEEE Fellow (2011/1)

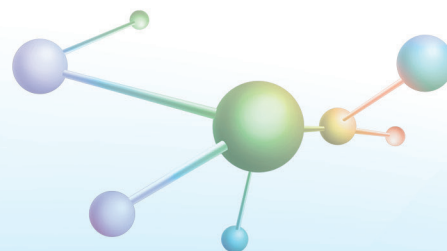
從事學術研究過程及重要學術研究成果

I am a pioneer of low DC-power high- κ CMOS, high- κ Flash memory, high mobility Ge-On-Insulator (GeOI) CMOS, low AC-power 3D IC, high RF power asymmetric-MOSFET, Si fs/THz devices, and resonant-cavity photo-detector. I co-authored >450 papers and 7 "Highly Cited Papers" (top 1% citation). My high- κ CMOS, GeOI, Flash memory and RF devices were also cited by ITRS www.itrs.net.

I served as the Subcommittee Chair, Asian Arrangements Co-Chair and Chair of IEDM Executive Committee. I am an IEEE Fellow, Optical Society of America Fellow, and Asia Pacific Academy of Materials Academician. I currently serves as Editor of IEEE Electron Device Letters and IEEE EDS Technical Committee Chair on Electronic Materials.

得獎感言

I would like to thank IEEE Electron Devices Society to promote the ultra-low power electronic devices.





張守進

Shouou-Jinn Chang

國立成功大學電機系暨微電子工程研究所
特聘教授

學 歷

加州大學洛杉磯分校電機工程博士 (1989)
紐約州立大學石溪分校電機工程碩士 (1985)
國立成功大學電機工程學士 (1983)

經 歷

國立成功大學電機工程學系教授 (1998/8~ 迄今)
國立成功大學微電子工程研究所所長 (2008/8~2011/7)
德國斯圖佳大學應用物理學院訪問學者 (2002/2~2002/3)
日本東京大學先端科學技術研究中心訪問學者 (1999/7~2000/2)
國立成功大學電機工程學系副教授 (1992/8~1998/7)
日本電信電話 (NTT) 公司基礎研究所研究員 (1989/8~1992/7)

學術獎勵

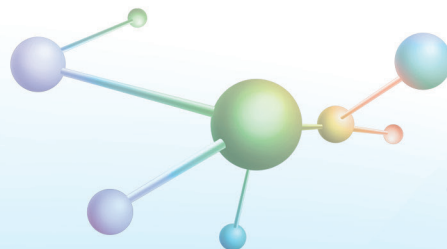
國際電機電子學會會士 (IEEE Fellow)(2013/11)
美國光學學會會士 (OSA Fellow)(2012/10)
國際光電學會會士 (SPIE Fellow)(2012/10)
中國電機工程學會傑出電機工程教授獎 (2007/12)
李國鼎科技講座金質獎章 (2007/11)
國科會傑出研究獎 (2004)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人的研究領域主要在於各種奈米光電半導體元件（如 LED、雷射二極體、光檢測器、太陽能電池…等）的製作、量測與特性改善。個人早期提出以 ITO 薄膜來取代傳統之鎢 / 金 p 型接觸電極，藉由 ITO 薄膜之透明又導電之特性，提升 GaN LED 亮度達 35-40%；近期提出缺陷選擇性蝕刻法，更進一步提升 GaN LED 之輸出功率。目前這些方法均已被採用為 GaN LED 之標準製程，對 LED 產業之發展做出了極大的貢獻。而在感測元件方面，研製出之 GaN 紫外光檢測器在響應度、紫外 / 可見光偵測比方面，均已達到世界一流水準；也成功利用 ZnO 奈米線製作紫外光感測器、氣體感測器、壓力感測器、濕度感測器等各種感測元件，並首創將奈米級貴重金屬吸附至 ZnO 奈米線，提升各種感測器之靈敏度的方法；在 ZnSe 奈米線成長與光感測器之製作方面，ZnSe 奈米線透過摻雜獲得極穩定的 p-n 接面，藉此研製出之光檢測器，皆獲得極高之響應度，目前正朝向利用 ZnSe 系列奈米線製作發光二極體及奈米線雷射二極體而努力。

得獎感言

很榮幸能夠第二度獲得傑出研究獎，還記得上一次得到傑出研究獎已經是 10 年以前的事情了。我個人的研究領域主要在於各種半導體元件，尤其是光電元件的設計、磊晶成長、製作與量測。1992 年回臺任教至今已經 20 多年了，很幸運的，剛回國時有蘇炎坤老師（現任崑山科技大學校長）的幫忙，提供空間、設備、經費及學生等各項資源，讓我能夠站穩腳步。也很幸運的是相較於大部分臺灣的學者專家，我們的團隊比較早進入氮化鎵 (GaN) 系列材料與元件相關的研究領域。這個材料兼具學術與產業價值，而臺灣的 GaN LED 產業在國際上又有一定的地位。這讓我有機會與許多國內的相關企業合作，除了爭取經費之外，培養出來的學生有很多都進入了這些公司任職。我們的研究成果也或多或少被這些公司所使用，對提升國內相關產業的競爭力應該有一定的貢獻。而且這十幾年來持續的在這個領域發表了不少論文，也因此使我們的成果受到大家的重視並加以肯定。最後要感謝我的家人，感謝我的妻子、女兒能夠體諒我花了較長的時間投入我的研究工作，偶爾會忽略了她們的感受，犧牲了與她們相處的時間，讓我能夠無後顧之憂的做我最喜愛的研究工作。當然也要感謝這麼多年來與我一起做研究的學生們，謝謝。





張基成

Chi-Cheng Chang

國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系特聘教授；International Academic Advisory Committee, World Institute for Engineering and Technology Education (WIETE)；International Committee, International Federal of Engineering Education Societies (IFEES)；Associated Editor, International Journal of Technology and Engineering and Education；台灣工程教育與管理學會理事長

學歷

美國賓州州立大學人力教育與發展博士 (1996)
美國賓州州立大學教育科技碩士 (1993)
美國德州大學資訊工程碩士 (1992)
國立臺灣師範大學工業教育碩士 (1985)
國立高雄師範大學工業教育學士 (1982)

經歷

中華民國工業科技教育學會秘書長 (2010~2013)
中華企業訓練發展學會秘書長 (2010~2013)
科技部科教發展及國際合作司應用科學教育學門召集人 (2009~2011)
科技與工程教育學刊主總 (2010~2013)
教育傳播及科技研究副主編 (2011~2014)
臺灣教育傳播暨科技學會 / 台灣數位學習與內容學會 / 全球華人計算機教育應用學會 / 中華民國工業科技教育學會 / 中華企業訓練發展學會理監事 (2010~ 迄今)

學術獎勵

Best paper award, International Conference of e-Learning (Lisbon, Portugal)(2014)
臺灣教育傳播暨科技學會傑出論文獎 (2011~2013)
Outstanding paper award, Association for the Advancement of Computing in Education (2010)
國科會特殊優秀人才獎勵 (2010)
中華民國教育學術團體聯合會木鐸獎 (2009、2013)
中華民國工業科技教育學會研究獎 (2009)
全球華人計算機教育應用學會貢獻獎 (2008)

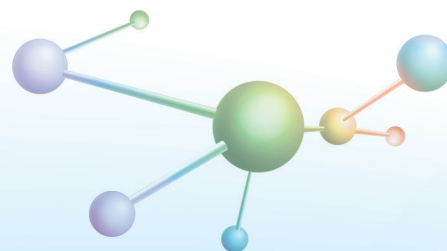
從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人學術專長在教育科技、數位學習與評量、工程與科技教育等領域。其中在網路學習社群 (WLC)、網路化訓練 (WBT)、電子績效支援系統 (EPSS)、心智工具 (Mind tool) 及數位化學習歷程檔案 (e-portfolio) 等為國內研究先驅，尤其是在 e-portfolio 的研究享有國際聲譽，對國內 e-portfolio 研究具有引領作用。在 e-portfolio 分類學 (Taxonomy)、e-portfolio 評量的信效度、e-portfolio 評量準規及 e-portfolio 知識管理效用的實證研究等，皆為世界首創。e-portfolio 知識管理量表獲美國心理學會 (APA) 收錄進入心理測驗與評量資料庫 (PsycTESTS)，供世界各地研究人員使用。

本人已輔導數十個機構與大學發展 e-portfolio，包括教育部通識課程改善計畫、青輔會、資策會、經濟部工業局「智慧校園產官學研標準工作小組」、中區教學資源中心、南區教學資源中心及二十餘所大學等，對國內 e-portfolio 實務的推動具有重大的影響。e-Portfolio 目前已是各大學院校申請教育部教學卓越計畫必備項目，本人的研究具有推波助瀾之效。另外，將自行發展的「達爾文」網路化寫作學習社群於國小推廣實施，每年約一萬餘人次上網學習。該網站已獲得許多機構推薦為優良兒童學習網站，譬如新北市教育局入口網、各縣市國小網路資源連結、Hinet、Yahoo 及大陸百度文庫網站等，對兒童的寫作學習很有幫助。

得獎感言

感謝科技部對本人研究的肯定，獲頒此殊榮個人深感榮耀。研究這條路本就是十分艱辛孤寂，個人卻能享樂趣於其中。每當有研究成果產出時，經歷過艱苦的記憶也就如流水而逝。未來將一本初衷，繼續於研究這條路耕耘及努力，產出更高品質的研究成果。也期許自己未來在產學合作與成果推廣上，能夠造福更多的對象，做出更多的社會貢獻。





張煥正

Huan-Cheng Chang

中央研究院原子與分子科學研究所特聘研究員

學 歷

美國印第安那大學化學博士 (1990)
國立臺灣大學農業化學碩士 (1983)
國立臺灣大學農業化學學士 (1981)

經 歷

中央研究院原子與分子科學研究所特聘研究員 (2013/8~ 迄今)
中央研究院學術諮詢總會副執行秘書 (2012/3~ 迄今)
中央研究院基因體研究中心合聘研究員 (2004/8~ 迄今)
中央研究院原子與分子科學研究所研究員 (2000/3~2013/7)
中央研究院原子與分子科學研究所副研究員 (1994/1~2000/2)
美國哈佛大學化學系博士後研究員 (1990/7~1993/12)

學術獎勵

侯金堆傑出榮譽獎 (2014)
中國化學會會誌 103 年度最佳論文獎 (2014)
第 52 屆教育部學術獎 (2008)
傑出人才基金會傑出人才講座 (2007)
國科會傑出研究獎 (2003)
中央研究院年輕學者著作獎 (1998)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人回臺服務已有二十年時間，致力於生物物理化學之研究，以物理化學的方法來探討生物的問題，特別著重於新工具的開發與應用。本人所領導的研究團隊於 2004 年率先開發奈米鑽石在生物技術與生物醫學方面的應用，至今已發表了 60 篇以上有關於螢光和非螢光奈米鑽石的期刊論文、書籍章節、會議論文集等，及 3 項專利。過去五年的研究工作重點有二：

1. 高亮度螢光奈米鑽石的開發、量產與應用。
2. 功能性螢光奈米鑽石之超高解析顯影與長期細胞追蹤。

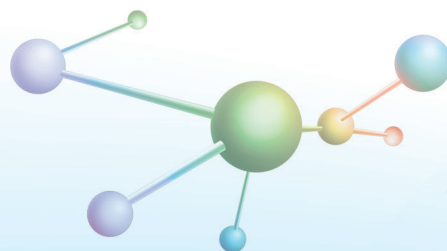
重要學術研究成果包括：

- (1) 五項最具代表性之學術著作中，二篇獲選為中研院重要研究成果。
- (2) 發表一篇論文於「自然奈米科技 (Nature Nanotechnology)」。
- (3) 獨創螢光奈米鑽石材料及其在生物醫學方面的應用。
- (4) 開發尖端技術，打造中研院為國際研究重鎮。

螢光奈米鑽石的優異光學與生化特性，已受到美國國家衛生研究院的高度肯定，中研院是全球唯一有能力與技術來大量生產螢光奈米鑽石的單位，居於相關研究的領導地位。

得獎感言

十分感謝 2014 年科技部授予之「傑出研究獎」，對一位長期致力於基礎研究的科學家而言，是一項很重要的肯定。其次，感謝我的工作單位「中央研究院」的支持與鼓勵，不僅提供我優質的研究環境、設備及各項補助等，讓我可以深耕「生物物理化學」這一領域，並獲得豐碩的研究成果。更重要的是，要感謝我的家人無怨無悔的陪伴與照顧，「原子與分子科學研究所」同仁的合作與協助，及實驗室工作夥伴多年來的努力與付出，這一切成果與他們分享。身為一位科學家，除了對學術研究要有強烈的興趣與求知慾外，還需要十分的執著、專注與熱情，雖然辛苦，但在探討大自然奧秘及將科學新知應用於日常生活中的同時，藉由創意與突破的發現而所帶來的喜悅與滿足，是金錢所無法衡量的。由衷感謝科技部，肯定我過去十年的研究工作表現，也期待未來能掌握奈米鑽石無毒及極高生物相容性研究的關鍵技術與專利，將臺灣生技醫藥產業推上國際舞台。希望能夠藉由個人微薄的努力，讓我國的科學研究成果應用於實務，對人類社會有些許的貢獻。





莊璦嘉

Aichia Chuang

國立臺灣大學工商管理學系暨商學研究所教授

學歷

美國明尼蘇達大學雙子城校區人力資源與工業關係系博士 (2001)
國立臺灣大學社會系學士 (1996)

經歷

美國 International Association for Chinese Management Research (IACMR) 亞太地區代表 (2015~2018)
美國史丹佛大學訪問學者 (2012/9~2013/8)
臺灣組織與管理學會理事 (2012~ 迄今)、監事 (2008~2012)
國立臺灣大學績優教學研究教授 (2010/8~2015/7)
英國 Innovation Collaborative Research Network (ICRN) 名譽會士
臺大管理論叢 (TSSCI) / 組織與管理 (TSSCI) 領域主編
國立臺灣大學工商管理學系暨商學研究所教授 (2011/8~ 迄今)、副教授 (2006/8~2011/7)
國立臺灣大學工商管理學系助理教授 (2005/2~2006/7)
國立臺灣科技大學企管系助理教授 (2001/8~2005/1)
美國明尼蘇達大學人力資源與工業關係系講師 (1999/9~2000/6)

學術獎勵

中華民國管理科學學會 — 呂鳳章先生紀念獎章 (2014)
國立臺灣大學管理學院玉山學術獎 (頂尖期刊獎) (2014)
「European Journal of Work and Organizational Psychology」Center for Creative Leadership Award 年度最佳論文獎 (2013)
國立臺灣大學績優教學研究教授 (2010~2015)
科技部吳大猷先生紀念獎 (2007)
「美國管理學會」(Academy of Management) 學術研討會 Most Innovative Student Paper Award (2012)、Dorothy Harlow Distinguished Paper Award (2006)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

我的專長領域為組織行為與人力資源管理，研究主題包含領導、員工環境適配與多樣化、跨層次理論與方法、跨文化管理、服務氣候與服務績效、及創造力等，且研究涉及美國、臺灣、中國、日本及南韓等國家的樣本。我的學術論著發表於國際頂尖或傑出期刊，如 *Academy of Management Journal*, *Journal of Applied Psychology*, *Personnel Psychology*, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, and *Journal of Organizational Behavior*。

我們最近發表在頂尖期刊 *Academy of Management Journal* 中的論文：Does West "Fit" with East? In Search of a Chinese Model of Person - environment Fit 是我個人在員工與環境適配領域上的一個重要突破。這篇論文分析出華人的適配有五個主題（勝任、人和、平衡、學習、發揮）。這對目前以西方為主的文獻而言，是很大的貢獻，原因在於它是第一篇以質化方法（訪談），浮現出適配真實樣貌的論文；它也是第一篇以質化方法、參酌文化脈絡分析華人適配的論文；而它也對適配的 elusiveness 提供一個解答。

在學術服務方面，我目前擔任英國 Innovation Collaborative Research Network 之名譽會士、美國管理學會人力資源管理領域臺灣代表、亞洲管理學會年會 Organizational Behavior 領域主席，亦曾任美國管理學會研討會 2008 及 2009 年最佳學生研討會論文委員會主席。此外，我為 *Human Relations*（科技部第一級期刊）、*Management and Organization Review* 和 *Asia Pacific Journal of Management*（皆為科技部推薦期刊）之編輯委員；臺大管理論叢、組織與管理（皆為 TSSCI 期刊）的領域主編。

得獎感言

很榮幸獲得本年度科技部傑出研究獎，這個獎對我而言有深遠的意義，因為它肯定我遵循的學術理念是可行的，也刻劃了我學術生涯一個階段性的里程碑，我想就以下幾點表達我對科技部、臺大的感謝，並同時與年輕學者共勉。

我的學術理念是追求高品質的研究，很幸運也感謝科技部在我回國的當時，已經開始重視教授研究能量，並鼓吹研究的卓越。隨著這樣的風潮，我可以安心地按我的時程，做嚴謹的研究。也因為這樣重質的堅持，讓我在學術的路上受到國內外先進的鼓勵和提拔，獲得了一些肯定和機會，諸如上述的獎勵和經歷。這些經驗讓我瞭解並學習到學術學會的經營、期刊的編輯作業、以及從主編的角度看期刊的存續。我對這些給我機會的人，心存感激。

近幾年來，我愈覺得做有 social impact 的研究，是學者的天職。Anne S. Tsui（徐淑英；歐美管理界最具影響力的華人學者之一）在 2010 年擔任美國管理學會年會主席時，所設立的全會主題是 Dare to Care: Passion and Compassion in Management Practices and Research。她疾呼做科學研究要考量到社會貢獻與價值的創立，而不只是將發表論文看成是達到成功的工具。我的經驗是做開創性、創新的題目，會較有影響力。為了衡量而做研究，是外在激勵，但為了自我成長或人類影響而做研究是內在激勵，唯有覺得自己的研究很重要，動力才會持久，願與年輕學者分享。

國內在近幾年開始正視學者出走的問題，也開始朝國際標準獎勵學者。感謝科技部和臺大以及管院在這方面努力，讓我受惠良多，感恩！

最後，我要特別感謝我的家人，無論是原生家庭還是現在我自組的家庭，他們給我無條件的支持和最大的容忍，讓我減少許多職業婦女因工作與家庭衝突帶來的壓力，他們是我畢生在眾多方面的貴人，感謝他們！



許泰文

Tai-Wen Hsu

國立臺灣海洋大學河海工程學系特聘教授兼研發長
國立臺灣海洋大學海洋能源與政策研究中心主任
國立成功大學水利及海洋工程學系特聘教授

學歷

國立成功大學水利及海洋工程研究所博士 (1990/1)

國立成功大學水利及海洋工程研究所碩士 (1984/6)

經歷

科技部工程司海洋工程學門召集人 (2014/1~2016/12)

第二期能源國家型科技計畫 (NEP II) 能源政策之橋接及溝通小組召集人 (2014/1~2016/12)

國立成功大學附設高工校務主任 (2011/8~2012/2)

國立成功大學水利及海洋工程學系系主任兼海事所所長 (2007/8~2010/8)

國立成功大學研究發展處建教組組長 (2005/8~2007/1)

美國愛荷華大學水利研究所訪問學者 (1990/10~1992/9)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2011)

Who's who in the world (2014)

中華民國力學學會第五屆會士 (2010)

中國工程師學會傑出工程教授獎 (2010)

經濟部水利署全國水利傑出貢獻獎 (2010)

中國土木水利工程學會會士 (2008)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人主要研究領域在海洋海岸工程、波潮流預報模式、海岸開發與保育、風浪預報模式及海洋能源和策略之研發。

1. 真實流體波動模式之研發：使用黏性特徵函數相配法，(viscous eigenfunction matching method, VEMM) 可以處理弱黏性波動問題，理論上也可完全退化成勢能波動架構，本模式經數值與實驗結果驗證，其結果與精度皆相當令人滿意。可以用在實際海洋工程局部流場模擬。
2. 風浪模式拽引力係數之改良：在風浪預報中，如何精確地評估風剪力是目前風浪式研發的重要議題，其中拽引力係數 C_{10} 如何由 U_{10} (離地面 10 公尺風速) 合理地參數化可以提高風浪模式預期之精準度。
3. 高階風浪模式之研發：本文考慮實際海域中海底床之陡變性及海流對風浪成長、傳遞和減衰之影響，將延伸時變緩坡方程式 (time-dependent mild slope equation) 和波浪作用力方程式 (wave-action equations, WAEs) 導入海床高階項 (海床坡度和曲率) 以及波浪交互作用之影響，重新推倒新的波浪作用力平衡方程式。可以用在臺灣東部海岸或其他陡變地形海岸之風浪預報。
4. 風浪預報模式在淺水海域變形之研發：延伸 Hsu et al. (2005) WWM 模式功能，本文導入高階緩坡方程式複雜地形之坡度和曲率項，使用折繞射係數描述方向波譜之變形，模式能通用於海岸複雜邊界或陡變地形，特別是颱風侵襲頻繁之東部海岸，提高計算精度與效率。
5. 非線性方向波譜變形模式之研發：本研究利用數值模擬和水工模型試驗 (國立成功大學大型斷面水槽) 探討非線性群波 (nonlinear wave groups) 傳遞過程和碎波特性。
6. 主持 NEP-II 建置臺灣海洋能測試場。組成海洋大學能源團隊在能源國家型計畫 NEP-I 和 NEP-II 支助下，分別在綠島海域及基隆海域，成立獲漁業署核准的兩個測試場。包括測試場建置的雛形規劃與波流發電機實體測試。
7. 參與歐盟 FP7 計畫 (2009~2012)。義大利教授 Barbara Zanuttigh 於 2008 年底邀集其它 11 國的歐盟成員國以及 6 國的非歐盟成員國共同在 FP7 的框架下提出一個國際性大型聯合研究計畫：Innovative technologies for safer European coasts in a changing climate (THESEUS)，藉著參與此計畫，讓臺灣海岸發展為有系統地發展海岸防災與管理創新技術，減緩以及防治可能發生的海岸溢淹災害。

得獎感言

再次獲得科技部傑出研究獎，首先感謝科技部對我過去五年內研究經費的支持和成果肯定。感謝臺灣海洋大學和成功大學提供設備和人力等優質的研究環境，讓我得以順利完成研究工作，並發表於頂尖國際期刊。特別感謝海洋大學張清風校長和前大仁科技大學歐善惠校長 (前成功大學副校長) 的支持和提攜，讓本人得以專心投入研究。非常感謝跨國研究團隊，澳洲 Swinburne 大學 Prof. Alexander Babanin、德國 Darmstadt 大學 Prof. Ulrich Zanke、波蘭科學院水力工程研究所海岸工程與動力部門所長 Prof. Zbigniew Pruszek、高雄海洋科技大學蔡加正教授、國研院海科中心廖建明研究員、臺灣海洋大學梁興杰教授和我學生的協助。愛妻陳淑慧照顧家庭和孩子，讓我可以專心於研究工作，表達由衷之謝意，並把這個榮耀呈現給她和所有關心我的家人和朋友。



許鉅秉

Jiuh-Bling Sheu

國立臺灣大學工商管理學系特聘教授

學 歷

美國加州大學爾灣分校 (University of California, Irvine) 博士 (1997)

國立臺灣大學碩士 (1991)

國立交通大學學士 (1989)

經 歷

國際期刊 Transportation Research Part E 主編 (2013/1~ 迄今)

國立臺灣大學工商管理學系專任教授 (2012/2~ 迄今)

國立交通大學交通運輸研究所專任教授 (2005/8~2012/1)

國立交通大學交通運輸研究所長 (2008/8~2011/7)

國立交通大學交通運輸研究所專任副教授 (2002/8~2005/7)

國立交通大學交通運輸研究所專任助理教授 (2002/2~2002/7)

學術獎勵

國科會傑出研究獎 (2007、2012)

國科會優秀年輕學者計畫 (2011)

國科會傑出學者研究計畫 (2008~2011)

國立交通大學教師傑出研究獎 (2004)

國科會吳大猷先生紀念獎 (2003)

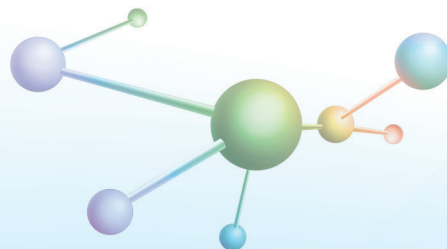
從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人研究領域主要包括「綠色物流與供應鏈管理」、「緊急救災物流」及「運輸科技管理」，此次得獎五篇代表作，其主要學術貢獻如下：

1. 較具代表性著作均與「綠色供應鏈管理」及「緊急救災物流」有關，係將「運輸與物流」相關研究致力追求並應用於「人文社會關懷」及「環境保護」，並均發表於相關領域之國際頂級期刊，包括 1 篇 Production and Operations Management（單一作者），3 篇 Transportation Research Part B（2 篇單一作者及 1 篇第一作者），1 篇 Transportation Science（第一作者）；其中 Transportation Research Part B 與 Transportation Science 為國際公認「運輸管理」相關領域之最頂級期刊。
2. 在「緊急救災物流」領域上研究最大的特色在於一所構建之任何應急物流決策模型，實以「災民及災區身心復原能力」及「創造人的生命價值」最佳化為訴求，先以實證分析「災民需求與影響因素」，再據以構建量化之決策模型，決定如何提供物資與服務，而非單從供給者（或決策者）角度，思考並尋求救災最佳化問題。
3. 發表於 Production and Operations management（單一作者）之代表作，係與「綠色供應鏈管理」有關，此篇研究領域實已跨 "Applied Psychology", "Behavioral Economics", "Green Supply Chain Management" 其最大特色在於本人分別結合人類心理面之「理性」與「情感」認知，將其應用於綠色採購時買方決策者對「供應商之選擇」與「議價」決策，方法論乃結合 Empirical study, Asymmetric Nash Bargaining Game, Logit Model, 先構建一買方行為理論，並以實證驗證假說 (hypotheses)，再作為量化模型構建時假設 (assumptions) 之基礎，據以分析，並得出有價值之管理意涵與洞見。

得獎感言

第一次得科技部傑出研究獎是「榮耀」，第二次得獎是「感恩」，第三次得獎是「責任」—面對世界嚴峻的學術競爭與求新求變，這次得獎，除承接前兩次的心情寫照外，我知道內心的喜悅變少了，惶恐增多了，緊張變少了，壓力變多了，越到山之巔，越看得到來時的足跡、前輩們的提攜、還有外界更多群山的對峙，以及隨即翻騰而來千變萬化的雲浪，這就是此次得獎後，我的心情寫照！感謝臺大為我鋪陳的梯，學術界前輩們放任我於學涯盡情地奔騰，感恩家人的默默支持，也謝謝學生們還願意陪我走過孤寂的一段，除此之外，剩下的就是「責任」二字了吧！





郭大維

Tei-Wei Kuo

中央研究院資訊科技創新研究中心特聘研究員
兼主任

國立臺灣大學資訊工程學系特聘教授

學 歷

美國德州大學奧斯汀分校電腦科學系博士 (1990~1994)

美國德州大學奧斯汀分校電腦科學系碩士 (1988~1990)

國立臺灣大學資訊工程學系學士 (1982~1986)

經 歷

中央研究院資訊科技創新研究中心特聘研究員兼主任 (2015/1~ 迄今)

中央研究院資訊科技創新研究中心研究員 (2012/2)，特聘研究員 (2014/7) 兼智慧優網運算
專題中心執行長 (2012/2~ 迄今)

國立臺灣大學資訊工程學系教授 (2001/8)，特聘教授 (2009/8~ 迄今)

國立臺灣大學資訊工程學系系主任兼所長 (2005/8~2008/7)

國立臺灣大學資訊工程學系副教授 (2000/8~2001/7)

國立中正大學資訊工程學系副教授 (1994/8~2000/7)

學術獎勵

國科會傑出研究獎 (2003、2011)

IEEE Fellows (Citation: For Contributions to Real-Time Embedded Systems and Flash-Memory
Storage Systems) (2011/1)

國科會傑出學者研究計畫 (2009/8~2012/7)

中華民國十大傑出青年 (2004)

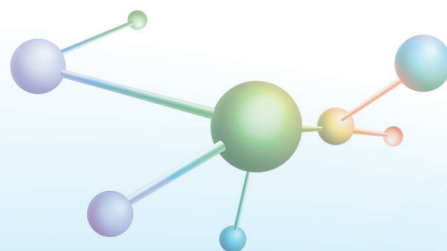
中央研究院年輕學者研究著作獎 (2001)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人於 1994 年回到臺灣，遂投入即時作業系統基礎研發工作，從即時排程與分析研究開始，逐步邁向實務工作，並漸次納入省電與異質眾核心技術研發，實務上投入 Linux 與 Android 實作。鑒於臺灣產業在 IC 設計與研發的能量，感受到非揮發記憶體的未來發展，遂於 2000 年開始投入心力在快閃記憶體儲存系統研發工作，並長期進行產學合作，在 2000 年開始的第一個十年，我的研發貢獻主要在於快閃記憶體儲存系統，特別是面對多 Channels 與多晶片的 Stripping 的實作議題，探討如何面對 Wear Leveling 的少延遲與提升可靠度的問題，並就現今快閃記憶體儲存系統（及固態硬碟）面臨的檔案系統、Small Writes 以及資料處理所需的索引（Index）提出最早的解決方案之一。近三年來，在儲存系統上更加集中力量於可靠性提升（特別是三維晶片）與低資源需求的效能提升設計，研發如熱修復等破壞性創新技術，並開始跨主記憶體與儲存層的整合記憶體階層（Joint Main-Memory and Storage）的技術開發，期待對於新的計算機系統架構與巨量資料之非揮發性記憶體計算做出開創性貢獻。

得獎感言

感謝支持我的家人與教導我的恩師 Prof. Aloysius Mok，謝謝師長對我的愛護與提攜，感謝整合實驗室的逢愛君教授、施吉昇教授與我所有學生。我永遠感謝國立中正大學資訊工程學系給我的第一份工作，特別是，當初在臺灣只有他們願意給我一份教職機會，他們讓我有機會證明我自己，甚至是在我於 2000 年 8 月要離開系上時，還將我的職缺保留到最後一天，我只有由衷的感謝他們。很謝謝母系國立臺灣大學資訊工程學系，每當我有需要時，他們總是給我最堅強的支持，不論是初聘過程、教授升等、（副）系主任選任、借調申請、甚至中研院轉任後的安排等等，所有的好意都是點滴在心頭。謝謝中央研究院與資創中心熱情的接納我，給我堅強的支持，我只能說：大家今後一起努力。我必須感謝二十年來所有共事的朋友，給我這麼好的工作環境，你們的支持與友情，我難以忘懷。現在開心地完成三次傑出獎的人生階段，可以更沒有約束的追求夢想，雖然我喜歡規劃自己的人生與研究工作，但人生的發展卻常常超乎我的規劃。





陳立宗

Li-Tzong Chen

財團法人國家衛生研究院癌症研究所
特聘研究員兼任所長

學 歷

高雄醫學大學臨床醫學研究所博士 (2001)

高雄醫學大學醫學系醫學士 (1982)

經 歷

財團法人國家衛生研究院癌症研究所特聘研究員兼任所長 (2014/8~ 迄今)

高雄醫學大學內科學系教授 (2012/9~ 迄今)

國立成功大學醫學院內科學系兼任教授 (2012/8~ 迄今)

高雄醫學大學附設醫院研究副院長及癌症中心主任 (2012/9~2013/7)

財團法人國家衛生研究院癌症研究所副所長 (2008/3 ~2012/8)

財團法人國家衛生研究院癌症研究所研究員級主治醫師 (2006/1~2014/7)

學術獎勵

第 24 屆王民寧獎 (2014)

亞洲臨床腫瘤傑出研究獎「The 3rd Kobayashi Foundation Award」(2014)

國立成功大學附設醫院傑出論文獎 (2013)

財團法人國家衛生研究院「傑出學術成就獎」(2010)

高雄醫學大學「傑出研究獎」(2005、2006)

台灣聯合腫瘤學會第八屆年會「徐千田基金會癌症研究傑出獎」(2003)

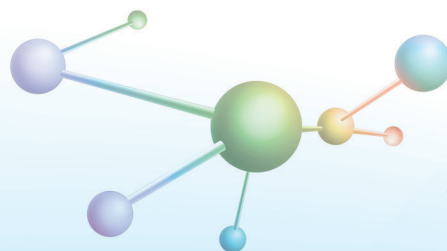
從事學術研究過程及重要學術研究成果

有鑑於消化系癌症約占臺灣癌症死亡率 60% 以上，個人自 1995 年加入國家衛生研究院癌症研究所（前身為癌症研究組），即致力於國人常見上消化道癌症之轉譯醫學與臨床研究，以期提升這些高侵犯性、高轉移性腫瘤治癒率，及改善患者之預後。藉由研究者起始之臨床試驗，提出以第一線抗生素即可治療早期高惡性度轉型黏膜相關淋巴組織淋巴瘤之先驅，以輔助性干擾素（interferon- α 2b）提高肝炎相關之肝細胞癌術後患者之存活期。積極導入新穎之複合性療法或藥物以治療這些高致命性的惡性腫瘤，如：ADI-PEG20 及 RAD001 使用於晚期肝癌患者、PEP02（微脂體喜樹鹼製劑）使用於轉移性胰腺癌、及 AUY922（HSP90 抑制劑）用於酪氨酸激酶抑制劑治療失敗的胃腸道基質瘤等，都是首開臺灣及國際在該領域研究之先河。受國際著名腫瘤期刊 Lancet Oncology 邀請，帶領亞洲主要國家之消化系內外科及腫瘤內科與流行病學專家，共同完成亞洲胃癌資源分層診療指引（Management of gastric cancer in Asia: resource-stratified guidelines），幫助醫師及患者獲得最具效益之診斷與治療建議。

得獎感言

本人自高雄醫學大學醫學系畢業並接受完整的腸胃科醫師訓練後，有幸參加 1988 年由中央研究院生物醫學科學研究所開辦之我國最早的「內科腫瘤專科醫師訓練計畫」，成為該培訓計畫之第二屆種子學員。該培訓計畫不僅是專業知識的傳遞及延續，亦著重邏輯與技術技能等訓練。這些扎實的培訓過程為本人奠下日後在消化內科及腫瘤專科兩個重要領域發展的基石。很榮幸能獲得「科技部傑出研究獎」的肯定，這個獎項應該歸屬於過去栽培我的師長，他們鞭策著我努力不懈。另外也要感謝研究團隊的協助與激勵，及每一位參加臨床試驗受試者及家屬的支持，才得以成就今日的成績，也讓臺灣的醫學研究得以不斷的向前推進。醫學研究並非一蹴可幾，希冀政府能持續投入穩定的科研預算，以鼓舞國內年輕醫師科學家投入醫學研究，提升我國在生醫領域的研究量能及國際能見度，最重要的還是這些研究成果可以實質嘉惠於國人及患者。本人未來也將秉持初衷，持續深耕並督促自己。最後我要感謝國家衛生研究院提供了很好的研究環境；感謝癌症研究所同仁的支持。

家父陳章義教授是當年啟發並帶領我進入醫學研究領域一窺堂奧的師長；家人的等待、陪伴及支持是成就我的力量來源。謝謝你們！





陳光禎

Kwang-Cheng Chen

國立臺灣大學電信工程研究所特聘教授
兼電機資訊學院學術副院長

學 歷

馬里蘭大學電機博士 (1989)
馬里蘭大學電機碩士 (1987)
國立臺灣大學電機學士 (1983)

經 歷

國立臺灣大學電機資訊學院學術副院長 (2012/8~ 迄今)
國立臺灣大學電信研究中心特聘教授 (2007/8~ 迄今)
國立臺灣大學電信工程學研究所特聘教授 (2007/8~ 迄今)
國立臺灣大學電信研究中心主任 (2009/8~2012/7)
國立臺灣大學電信工程學研究所所長 (2009/8~2012/7)
國立臺灣大學電信工程學研究所教授 (1998/2~2007/7)

學術獎勵

IEEE Jack Neubauer Memorial Award(2014)
IEEE Vehicular Technology Society Distinguished Lecturer(2012~2014)
IBM SUR Faculty Research Award(2013)
國立臺灣大學電機資訊學院學術貢獻獎 (2011、2012)
IEEE Communications Society Wireless Communications Recognition Award(2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

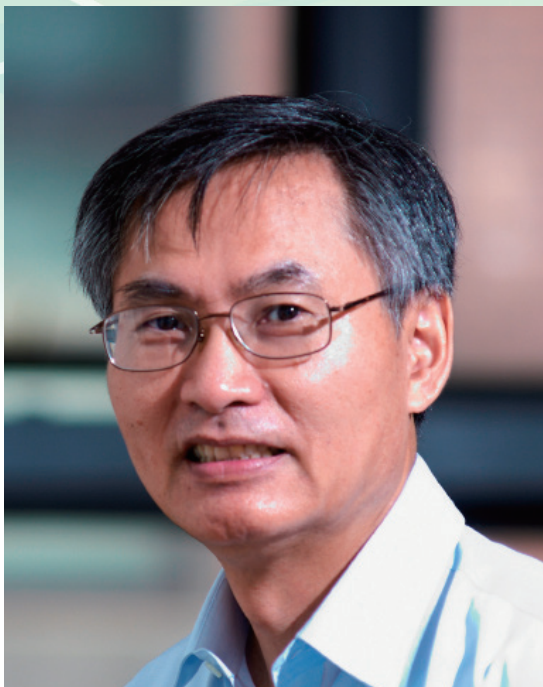
近五年，研究主要在認知無線電網路技術，應用於下世代無線通訊、行動網路，及 M2M 通訊認知無線電網路技術，並應用於實際第四代行動通訊及 LTE-A，代表學術著作如下：

1. "Cognitive Radio Networking and Communications: An Overview (Sep. 2011)." 本人建立 CRAHNS 架構及所需技術，以及 M2M 通訊與異質網路研究突破。
2. "Cognitive and Game-Theoretical Radio Resource Management for Autonomous Femtocells with QoS Guarantees (Jul. 2011)." 本文延伸研討會論文於 2010 IEEE ICC 獲最佳論文獎。在 3GPP 提出技術標準基於感知無線電之干擾管理技術已獲採用，展開在異質蜂巢式網路的研究。
3. "Toward Ubiquitous Massive Accesses in 3GPP Machine-to-Machine Communications (Apr. 2011)" 本文是世界首度深入研究 LTE-A 中機器類型通訊，延伸隨機網路的基礎，研究網路及行動用戶行為，開創電子商務與電信應用服務之新疆界。
4. "From Technological Networks to Social Networks (Sep. 2013)" 本文和普林斯頓大學知名教授開創探討社群網路與網路科技的交互作用，影響未來通訊網路設計，運用在不同行動網路及網路經濟。

得獎感言

十分榮幸能獲得 103 年度之科技部傑出研究獎，首先要感謝主辦單位科技部近年來對於本人研究經費的支持，身為一個研究人員在專業領域上被肯定，是一生當中感到最榮幸的事；能再度得到這個獎項，也要感謝許多潛力無窮又勤奮不懈的研究生一起努力打拼、許多國內外志同道合研究夥伴的無私合作，以及儘管埋首於研究及教學仍有家人在背後的支持。本人研究及專利被許多國際標準採用為核心技術，如 IEEE 802.11 無線網路區域、藍芽 (2.0 及之後版本)、IEEE 802.15 無線個人網路、3GPP LTE (也就是 4G，第四代行動通訊)、LTE-A (後 4G 行動通訊)，所發明技術被數十億人使用。本人目前的研究興趣領域，除了第五代行動通訊及物聯網 (在 machine-to-machine communication 方面著有最多的 IEEE 論文) 外，亦尋求社群行為、大數據分析、網路科學及分子生物學中計算化學等跨領域研究創新。在學術研究裡，沒有所謂邊界，結合不同領域自我挑戰，也有可能成為世界第一。本人有幸在國內外學術研究上獲得多項殊榮，包括在過去四年間，帶領的研究團隊三度在 IEEE 通訊及無線通訊旗艦國際會議獲 Best Paper Award，三年內有 5 篇 IEEE 論文在 7 個月進入 IEEE Popular，但是仍需努力，不能自滿。不論是臺灣大學學術研究的表現，或是未來通訊領域科技的發展，相信在大家的努力之下，一定能更上層樓！





陳宏銘

Homer Chen

國立臺灣大學特聘教授

學 歷

美國伊利諾大學香檳校區電機博士 (1983~1986)

國立交通大學電子碩士

國立臺灣大學電機學士

經 歷

National Taiwan University, Taipei, Taiwan(2003~ 迄今)

Digital Island, Thousand Oaks, CA, USA(2001~2003)

iVast Inc, Santa Clara, CA, USA(1999~2001)

Rockwell Science Center, Thousand Oaks, CA, USA(1996~1999)

AT&T Bell Labs, Holmdel, NJ, USA(1986~1996)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2008、2011)

潘文淵文教基金會研究傑出獎 (2012)

國立臺灣大學旺宏電子講座 (2012)

Distinguished Lecturer, IEEE Circuits and Systems Society(2012~2013)

Young Author Best Paper Award, IEEE Signal Processing Society(2011)

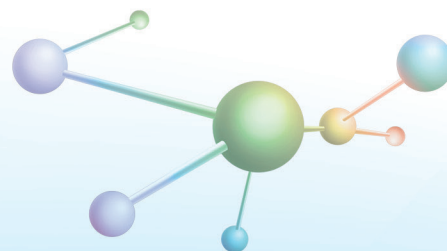
Best Paper Award, IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology(2008)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人獲得博士學位後，加入全球科技重鎮 AT&T 貝爾實驗室，在擁有一千多名博士、國際大師比比皆是的基礎研究環境下，視野不斷擴展。九零年代初期，鑒於網際網路將刺激數位影音的大量需求，開始參與國際影音標準制定，分別在 MPEG-4 及 JPEG-2000 發展初期即發揮關鍵性的影響力。2003 年八月接受臺大延攬回國任教，針對國內電子資訊產業未來需求，開啟許多新研究方向，將人類的感知特性融入多媒體信號處理中，提升智慧型手機的取像、顯示、娛樂功能，讓聽眾以情緒搜尋音樂，使拍照時可以輕鬆完成對焦，顯示影像時不用擔心液晶螢幕會不會因為節能省電而破壞色彩美感，或者投影牆面夠不夠白。除了具備學術價值，也經由交流、技轉及產學合作等方式，對社會產生實際作用。成果包括開發了臺灣第一個能夠拍照後任意對焦的光場相機、發明又快又穩又準的自動對焦技術並推廣至國內監控、手機攝影機產業及美國好萊塢電影界。近年來也以擔任國際學術組織要角的方式增進臺灣在國際學術界的影響力。

得獎感言

多年來以「件件工作反應自我，凡經我手必為佳作」自許，時時刻刻鞭策自己兼顧學術與實用價值，不斷創新，迄今已獲得三項國際頂尖期刊最佳論文獎，多項技術被採用於國際標準及產品，對社會民生產生實質影響。這一切得感謝自由的研究環境及家人的支持，讓我在工作崗位上有所發揮。更感謝我的研究團隊不畏挫折，將工作盡量做到完美，在國際嶄露頭角。





陳虹樺

Hong-Hwa Chen

國立成功大學生命科學系特聘教授
國立成功大學蘭花研發中心主任

學 歷

美國密西根州立大學微生物學博士 (1991)

國立臺灣師範大學生物系學士 (1982)

經 歷

國立成功大學特聘教授 (2007/8- 迄今)

國立成功大學熱帶植物學研究所所長 (2009/8-2012/7)

國立成功大學生物科學與科技學院代理院長 (2009/8-2010/7)

中央研究院植物研究所研究員 (2004/2-2005/1)

法國 Perpignan 大學植物基因體及植物生理研究所訪問學者 (1998/10-1999/2)

國立成功大學副教授 (1994/8-2001/7)

學術獎勵

科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才「研究特優」(2011~2014)

國立成功大學延攬、留住及獎勵特殊優秀人才(優二級)(2011~2014)

國立成功大學特聘教授(二次獲獎)(2007~2010、2012~2015)

指導國立成功大學生命科學系謝明憲博士論文「以病毒誘導基因靜默研究蝴蝶蘭花發育轉錄因子之功能」獲中華植物學會頒發 102 年度最佳博士論文獎 (2013)

指導國立成功大學生命科學系賴佩含碩士論文「SHINE-like AP2 轉錄因子參與蝴蝶蘭唇瓣發育與角質層形成之研究」獲中華植物學會頒發 102 年度最佳碩士論文獎 (2013)

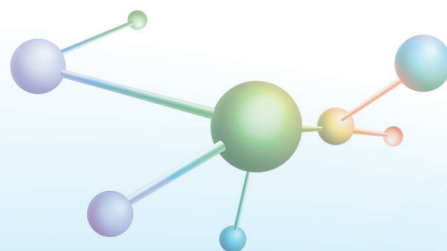
指導國立成功大學生命科學系潘昭君博士論文「以同源性蘭花花被模式闡述蘭科植物花部形態發生」獲中華植物學會頒發 103 年度最佳博士論文獎 (2014)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

蝴蝶蘭是目前全世界最受歡迎的盆栽園藝作物，年產值約有新臺幣 80 億元。由於蝴蝶蘭為非模式植物 (non-model plant)，基因資訊及各項相關分子生物研究闕如，因此自 1996 年即投入蝴蝶蘭基礎研究，包含建立蘭花基因資料庫、蘭花花部形態發育、蘭花花香功能基因體學、蘭花花色功能基因體學、出版二本英文版「蘭花生物科技」專書（由新加坡世界科技出版公司發行）、基因轉殖及基因靜默等技術以進行基礎及應用農學的研究。於 2010 年底成立成功大學蘭花研究中心，結合跨校、跨領域之研發能量以進行合作研究。進一步，於 2012 年成立「蘭花生技產學聯盟」，提供研發能量到產業界。此外，執行國際合作 — 「台法幽蘭計畫」進行蝴蝶蘭基因體中反轉錄跳躍基因之分離與鑑定，及執行與南韓之國際合作，進行喜姆比蘭花香成分鑑定及相關基因分離。

得獎感言

蝴蝶蘭花形優美，廣受國內外、東方及西方人士喜愛。溫暖潮濕的熱帶和亞熱帶地區是蝴蝶蘭的產地，而臺灣地理位於太平洋西緣，一年四季如春，氣候條件非常適合蝴蝶蘭生長。蝴蝶蘭可以提供植物學很多基礎研究的課題。而且，蝴蝶蘭更是臺灣目前極為重要的經濟作物 (cash crop)，自 2002 年以來至今，每年以百分之二十成長銷售到國外。這樣的佳績是臺灣其他農作物難望其項背。因此投入蝴蝶蘭的基礎及應用研究，是臺灣在植物學上應該大力關注的一個焦點。自 1996 年開始研究蝴蝶蘭後，即自許必須將臺灣的蘭花研究推上國際舞台，且站在巔峰成為國際蘭花研究的領頭羊。而且在蘭花 2 萬 5 千多種中，將臺灣的原生種—姬蝴蝶蘭 (*Phalaenopsis equestris*) 努力塑造成為蘭科植物的模式植物。這些努力和決心其實最重要的影響是對於我們年輕的下一代，建立他們對自我文化中美好的部分之認同感，更進一步建立對自己研究課題的自信心。這次獲得科技部傑出研究獎，是對整個蘭花研究團隊的肯定，是大家的榮耀，也是蝴蝶蘭的驕傲。除了團隊的努力，我們更要感謝所有協助及支持我們的機構與個人，也要感謝這個美好的社會，讓我們可以在一個優質的環境中，完成這些研究，謝謝大家。





陳學志

Hsueh-Chih Chen

國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系
特聘教授兼系主任

學 歷

國立臺灣大學心理學系博士 (1991)

國立臺灣大學心理學系學士 (1986)

經 歷

台灣心理學會理事長 (2015/1~ 迄今)

國立臺灣師範大學教育心理與輔導學教授兼系主任 (2013/8~ 迄今)

國立臺灣師範大學進修推廣學院院長 (2012/2~2013/7)

中華創造學會理事長 (2009/3~2014/12)

國立臺灣師範大學教學發展中心主任 (2009/2~2012/1)

中國測驗學會理事長 (2006/12~2010/12)

學術獎勵

國立臺灣師範大學學術卓越教師獎勵 (特聘教授) (2014)

國立臺灣師範大學特殊優秀人才獎勵 (2012~2014)

中華民國教育團體聯合會木鐸獎 (2008)

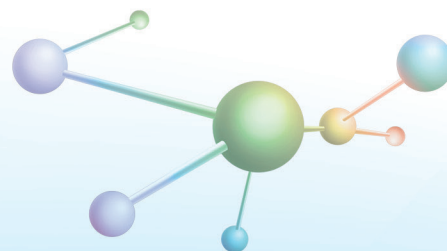
中華民國教育團體聯合會服務獎 (2002)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人二十多年來系統性地探討正向心理學關切的兩項心理特質：幽默與創造力，近五年來計發表 63 篇國內外期刊論文。在基礎理論研究方面，所建構的幽默欣賞之「失諧 - 解困 - 推敲」三階段理論除了有理論的創新外，更以 fMRI 以及 ERP 等認知神經科學的工具，精確解離出此三階段所對應的大腦區位及腦波型態，係目前國際中最完整且具備腦神經證據的幽默欣賞的階段歷程理論。在應用層次，則發現泛自閉症者並非無法理解及表達所有類型的幽默，而只是缺乏「失諧解困類型幽默」及「親和型幽默」的理解及應用能力，此幽默感本質有突破的發現，也對如何培養泛自閉症學童的幽默及社交能力提供正確的方向。此外，也首度以嚴謹的研究發現，社經地位、生活適應以及學業表現均相對不利的新住民學生，其擁有穩定的創造力表現優勢，並且進一步證實此現象仍源自於多元及異質文化提昇創造力的梅迪奇效應。該研究對於了解創造力的本質及如何提升學生的創造力均有啟發與貢獻。

得獎感言

第一次申請就很幸運地獲得科技部 103 年度「傑出研究獎」，敝人感到相當惶恐及榮幸。首先感謝科技部歷年來的研究計畫補助，讓我得以在學術的朝聖之旅穩健的邁步前行，也感謝學門召集人葉光輝教授及審核委員的肯定。更感激諸多學術先進及師長多年來對我的指導及支持：感謝鄭昭明教授啟蒙我認知及幽默心理學的知識、張國恩教授及宋曜廷教授引領我進入數位華語文研究的領域、梁庚辰教授及周泰立教授協助我跨入腦神經科學的研究、吳靜吉教授及吳武典教授在創造力研究的指導。我的研究成果大多是與志同道合的師長同仁一起合作的結果，感謝長年合作的研究夥伴邱發忠教授、彭淑玲教授、詹雨臻教授、張仁和教授、林緯倫教授、林耀南教授、劉政宏教授及黃博聖教授，能與您們一起跨界激盪才能有源源不絕的創新點子及構想。此外，更要謝謝實驗室的研究團隊：雨霖、清麟、千芝、彥茹及汝卉等人，能與您們一起同心協力為學術執著不懈的奮鬥，實乃人生最喜樂的泉源。此外，我要感謝我的心靈伴侶：內人淑玲及兒子軒竹，您們用巨大的愛接納及包容我的一切。最後我想將此榮耀獻給對我無私付出的偉大母親，希望您能再一次回到我的夢中，讓我抱著您說「我愛您」。





曾國祥

Roy Tseng

國立中山大學政治學研究所教授

學 歷

英國倫敦政經學院政治學博士 (1998)

國立臺灣大學政治學碩士 (1993)

東海大學法律學士 (1987)

經 歷

國立中山大學政治學研究所教授 (2008/2~ 迄今)

英國卡地夫大學政治與法律學院訪問學者 (2013/3~2014/2)

國立中山大學社會科學院副院長 (2009/2~2013/1)

英國劍橋大學政治與國際研究學系訪問學者 (2009/2~2009/8)

國立中山大學政治學研究所所長 (2006/8~2009/1)

國立中山大學政治學研究所助理教授、副教授 (1999/2~2008/1)

學術獎勵

科技部「補助科學與技術人員短期出國進修」(2009、2013)

國立中山大學優良教學教師獎 (2004)

科技部專題研究計畫 (2001~2016)

國科會甲種研究獎勵 (1999~2000)

教育部公費留學獎學金 (1993~1997)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

政治，是人類永恆困境；哲學，讓人為思想所苦；歷史，傾訴著人事流變。以政治思想史作為學術志業，就像受到天譴的薛西弗思，窮盡畢生心力，只為在那歷史長河中推動一顆永遠到達不了終點的真理巨石。

我熱愛自由，但不是主流的自由主義者；我相信正義是美好的，但等待正義來臨的現實世界卻是醜陋的。我的學術興趣，主要是轉從各種不同的哲學視域，來求索自由主義變化多端的道德地景；我萬變不離其宗的學術關懷，在於思索自由主義的另類陳述，諸如：「保守式自由主義」、「社群式自由主義」、「歷史性自由主義」、「懷疑論自由主義」、「圓善論自由主義」、甚至「儒家自由主義」。

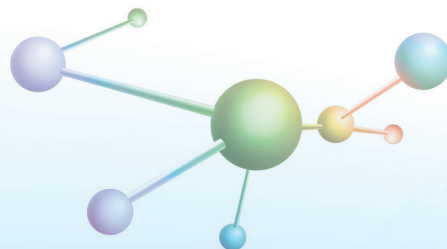
從會議論文、專書論文、期刊論文、專書、到能有作品登刊上享譽國際的 *History of Political Thought*，在每個夜幕低垂的西灣黃昏，在孤獨寂寥的思想道路上，是與 Michael Oakeshott 的隱蔽對話，淬礪出了我心中這一點點屬於自己的讀書心得。

得獎感言

我不是聰穎博學的狐狸，而是思慮純一的刺蝟；能在這場競逐中脫穎而出，大概是金牛座的勤奮，感動了幸運女神。

轉眼，任教於西灣已十六寒暑。我的每一段文字、每一篇文章都是用政治所的電腦打出來的，我的每一點意念、每一滴思緒都是在和政論組學生的反覆對話中成形的，如果每份獎項可以引來任何掌聲，都請讓我以它來榮耀中山政治所的師生。

自由主義者常說：自由就是個人自主的選擇。擁有選擇的自由固然是人生極為重要的事，對年輕人而言，尤其如此；能在知天命之年，隱約看清自己生命方向的歸屬，心中頓然浮現一種無法言喻的幸福感受。原來選擇的盡頭，就是責任與志業，也唯有責任與志業，才能成為個體存有的安宅。回首十六年的研究之路，雖然沒有「念天地之悠悠，獨愴然而涕下」的悲憤，卻免不了有青春驟逝的喟嘆。所幸，在上帝的巧思安排中，有一些工作似乎更適合年長者來做；我想，政治思想，應該是其中之一吧！是的，政治思想，就是我選擇的盡頭！





曾繁根

Fan-Gang Tseng

國立清華大學工程與系統科學系教授
兼生醫科技研發中心副主任

學 歷

美國加州大學洛杉磯分校機械工程博士 (1994~1998)

國立臺灣大學應用力學碩士 (1989~1991)

國立清華大學動力機械學士 (1985~1989)

經 歷

美國麻省理工學院 Koch 積體化癌症研究所訪問教授 (2014/8~2015/7)

國立清華大學全球事務處教授兼副全球長 (2013/2~2014/4)

國立清華大學工程與系統科學系教授兼系主任 (2010/2~2013/1)

國立清華大學生醫科技研究中心教授兼副主任 (2009/10~ 迄今)

國立清華大學工程與系統科學系 / 奈微所合聘教授 (2006/8~ 迄今)

中央研究院應用科學研究中心合聘研究員 (2006/8~ 迄今)

學術獎勵

財團法人徐有庠先生紀念基金會科技論文獎 — 綠能科技 (2014/4)

美國機械師工程師協會會士 (2014/3)

國家新創獎，與北醫潘力誠教授團隊 (2013/12)

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2010)

國科會一級研究獎助 (2005~2006)

國科會吳大猷先生紀念獎 (2005)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

在過去四年內個人所專注的研究工作包含癌症標誌蛋白及循環癌細胞的快速篩檢，三維細胞組織工程，以及微奈米液珠之操控與醫學應用等三個部分。在奈米感測與微流體系統的整合過程中，個人成功的發展出雙面多功能表面增強拉曼散射奈米顆粒，並將其整合入表面張力驅動之微流體系統，以應用於血液中循環腫瘤細胞檢測、或三維組織晶片之生理訊息偵檢等醫學需求。雖然目前的生物醫學科技日新月異，但癌症的診斷、治療與之後的組織修復等工作，還是富有相當的挑戰性與進步的空間。奈米材料的新穎技術整合微流體系統的自動化操作，除了可以提高癌症的相關診斷速度與癒後評估，更有機會提供物美價廉的個人化藥物之實驗平台，甚至是三維具功能性的個人化組織以供病人復健使用。個人過去研究工作的初步成果，正給予上述的醫學需求提供一可以突破的方向。在癌症檢測與癒後方面，成功發展出一套血球分離與快速沉降晶片系統，能在半小時內將數千萬個白血球與循環腫瘤細胞在晶片上形成單層細胞緊密陣列，並完成光學快速篩檢。其靈敏度可達到千萬分之一個循環腫瘤細胞，且診斷出之腫瘤細胞還可以分離培養並持續研究，提供醫師做化療效果的癒後判斷，甚至初期癌症轉移狀況的篩檢。之後將配合所發展出的多功能奈米拉曼散射顆粒執行單一細胞層次的檢測，使得醫生在可獲得醫學影像之前，可以先期了解癌症轉移之位置，並爭取時效執行後續正確的醫療步驟，以增加病人之存活率。此外類似的流體系統亦可以運用於發展三維組織重建，包含癌症腫瘤組織的體外重建，可以提供個人化藥物的測試平台，讓醫生先行了解病人之抗藥性以及藥物的有效劑量或雞尾酒藥物的組合成分等重要資訊，以利醫生適時的給予適當的治療、或是具功能性修復組織的重建，以提供幹細胞與生醫材料可以形成三維組織的平台，並加入奈米感測器以隨時獲知三維組織之生理狀況、分化成熟程度及病變等資訊，以利組織之再生或修復等工作。

得獎感言

此次(2014年)為個人第二次獲得科技部傑出研究獎的肯定，而相關的學術貢獻著重在醫學工程領域，因成功的發展雙面多功能表面增強拉曼散射奈米顆粒，並將其整合入表面張力驅動之微流體系統，以應用於血液中循環腫瘤細胞檢測、或三維組織晶片之生理訊息偵檢等醫學需求。這項研究工作橫跨數個領域，除要感謝科技部、清華大學、經濟部以及業界所提供的經費支持，讓研究工作能夠持續順利進行之外，個人也要特別感謝清華工科系傑出的機電材整合環境、合作教授無私的經驗分享與相互提攜、以及實驗室師生高度的團隊合作與和諧默契，才能獲得這一個獎項的肯定。因此這個獎項是屬於所有參與相關計畫的合作者，與在背後默默努力的師生們。





黃舒芃

Shu-Perng Hwang

中央研究院法律學研究所研究員

學歷

德國慕尼黑大學法學博士 (2004)
美國哥倫比亞大學法學碩士 (2001)
國立臺灣大學法學碩士 (1999)
國立臺灣大學法學士 (1997)

經歷

中央研究院法律學研究所副研究員 (2010/9~2014/5)
中央研究院法律學研究所助研究員 (2007/2~2010/9)
中原大學財經法律學系專任助理教授 (2004/8~2007/1)

學術獎勵

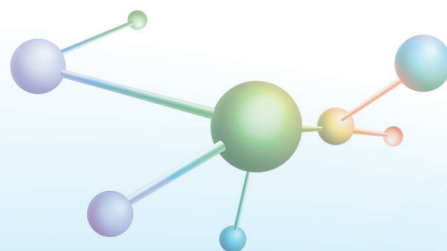
中央研究院第三屆人文及社會科學學術性專書獎 (2014)
傑出人才發展基金會第一屆年輕學者創新獎 (2013)
國科會傑出研究獎 (2012)
中央研究院年輕學者研究著作獎 (2011)
國科會吳大猷先生紀念獎 (2006)
Promotionspreis 2003/04 der Münchener Juristischen Gesellschaft
(2003/04 德國慕尼黑法學會年度博士論文獎)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人於 2012 年首度榮獲科技部傑出研究獎。當時獲獎帶給個人相當大的鼓勵，也促使個人更認真投入研究工作，要求自己作出更好的成績。自 2012 年以來，個人站在前一階段 (2009~2011) 「法律作為框架秩序」的研究成果基礎上，著眼於耕耘「憲法作為框架秩序」以及「歐盟法作為框架秩序」這兩個並行且相互支援的研究主軸。針對這兩個研究主軸，個人都嘗試運用近年來基於 Hans Kelsen 規範理論、民主理論與國際法理論的啟示而努力發展的框架 (Rahmen) 理論，為當代憲法與歐盟法相關爭議問題，提出不同於以往主流觀點的解讀，並設法為當代在歐盟整合趨勢下，歐盟法與德國憲法之間日益強化的緊張關係，尋求理論與實務層面的解決途徑。基於過去所累積的學術研究成果，個人的相關論著不僅受到德國公法學界越來越頻繁而廣泛的關注與引用，更因此而使個人在 2013 年 5 月榮獲多位德國教授之薦舉，成為世界知名之德國國家法教授協會 (Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer) 正式會員。

得獎感言

對於此次再度獲獎，個人深感榮幸。感謝科技部對個人研究成果的鼓勵與肯定，讓個人對於從事原本即已高度熱愛的學術研究工作，能有源源不絕的動力。此外也感謝個人的任職單位中研院法律所，提供舒適的工作環境，與最大的研究自由，讓個人的研究興趣及專長可以得到充分的發揮。另外要感謝國內外多位法學界的同僚，透過他們的著作、演講與討論，不斷帶給個人各式各樣的靈感及啟發，進而提升、豐富了個人的創造力。最後更要感謝父母親對個人的愛護與關懷，讓個人能對學術研究的理想，始終懷抱單純與熱情。





黃榮芳

Rong F. Huang

國立臺灣科技大學機械系教授

學 歷

奧克拉荷馬大學航空與機械博士 (1987)

國立清華大學動力機械碩士 (1980)

國立清華大學動力機械學士 (1978)

經 歷

國立臺灣科技大學教授 (1996~ 迄今)

Subject Editor, Journal of Chinese Institute of Engineers (2006~ 迄今)

國科會航太學門召集人 (2006~2008)

國立臺灣科技大學機械系所主任 (2005~2007)

DC USA (1988~1989)

財團法人工業技術研究院機械所副研究員 (1982~1983)

學術獎勵

國立臺灣科技大學講座教授 (2008~ 迄今)

國家發明創作獎一發明獎金牌 (2012)

國科會傑出研究獎 (1999、2011)

臺北國際發明與技術交易展金牌獎 (2011)

中國工程師學會傑出工程教授獎、詹天佑論文獎章 (2000、2003)

Best Engineering Paper, America Industrial Hygiene Association Journal (2002)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

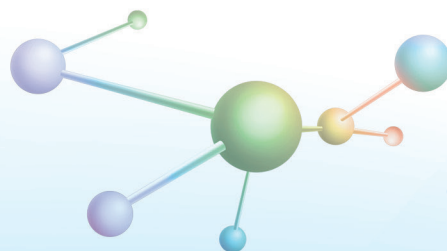
由於興趣與專長屬於科學型的工程技術，因此，除了基礎型的學術研究之外，亦戮力於將基礎學術研究的結果再往下游進一步延展至工業應用與創新發展。也就是以學術為根莖，產業科技創新為花果。由於此一理念的支撐，研究方向、方法、成果以及引領學生的方式呈現的樣貌即傾向於「格物致知」、「事必躬親」、「除了想像與理論，還需落實」。秉持著「訓練、學習、創造」三個階段來引領學生進入研究的領域，同時也面臨著每位老師都遇到的普遍性的「經費不足」的困難。在這個情勢之下，特別設計了一套方法：親自動手動腦，自行發展各種設備、儀器與技術，未到實在沒辦法時，不輕言花錢購買。盡量以努力、腦力與勞力來克服「經費不足」的困難；同時老師與學生也都可以從過程中得到訓練、學習與創作的樂趣。而且也因為「經費不足」的困難以及「幫助產業工程技術進步是工程科技教授的社會責任」之理念，反而使得敝人多獲得一些動力，朝著產業工程技術之創新研發方面發展，與產業多一些互動，也多了一些教學研究時的實際經驗與題材。

主要研究成果：

1. 基礎研究：於噴流、尾流、旋流、邊界層、混合層及吸氣的基本物理機制、流動控制、燃燒控制方面有涉獵與結果。
2. 應用研究與發明創作：於流動控制技術、工業通風、機車引擎、燃燒器、心臟血管的流動與控制、電子設備散熱、風扇高精度 CFD 模擬與設計、流量、流速、壓力、溫度量測、風洞、水洞及拖拉式水槽等等設備與儀器發展方面有涉獵與結果。於化學排氣櫃、生物安全櫃、排油煙機、廠房與建築通風及通風器械等方面有突破性的發明。

得獎感言

持續做有趣與有用的事。





黃慕萱

Mu-Hsuan Huang

國立臺灣大學圖書資訊學系特聘教授

學 歷

美國馬里蘭大學圖書館學與資訊科學系博士 (1992)

國立臺灣大學圖書館學系碩士 (1986)

國立臺灣大學圖書館學系學士 (1984)

經 歷

國立臺灣大學圖書資訊學系特聘教授 (2013~ 迄今)

國立臺灣大學圖書資訊學系教授 (1997~ 迄今)

國立臺灣大學文學院副院長 (2009~2011)

財團法人高等教育評鑑中心基金會研究員 (2007~2010)

國立臺灣大學圖書資訊學系系主任 (2001~2007)

國立臺灣大學圖書資訊學系副教授 (1992~1997)

學術獎勵

國立臺灣大學特聘教授 (2013)

Best JAS/ST Paper Award (2013)

國科會傑出研究獎 (2011)

國科會績優教研人員、補助大專院校獎勵特殊優秀人才 (2011)

國立臺灣大學傅斯年人文社會研究貢獻獎 (2004)

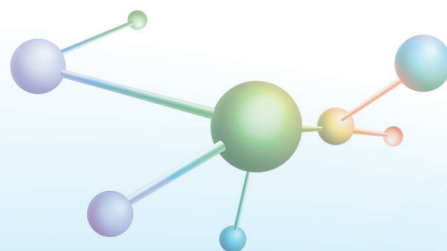
國立臺灣大學教學優良獎 (2001)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人之研究專長為資訊行為與資訊檢索、書目計量及學術評鑑等。早期以資訊行為與資訊檢索研究為主，研究主題包含資訊檢索停頓行為，以及資訊檢索中相關(relevance)議題的探討。2002年本人投入書目計量學領域之研究，突破傳統書目計量學三大定理的思考模式，為這一個歷史悠久的主題帶來創新的研究方向，主要研究包含大學評鑑及其相關衍生的創新指標如 EPI 指標及修正 h 指標等研究；身為圖書資訊學領域研究者，亦關切圖書資訊學重要研究領域變遷、科際整合趨勢及知識創新與擴散現象，欲建立圖書資訊學領域未來發展的指標性的意義。本人亦積極思索人文社會學者評鑑議題，試圖減少書目計量指標用於人文社會領域評鑑之爭議。在大科學(Big Science)作為主流研究趨勢下，本人對於書目計量學領域之論文合著計次議題、作者相關議題、國際合著及集中度關係之探討亦深入研究。除此之外，專利是最受到企業重視的無形智慧財產，可用以創造利潤，專利分析則可用以評估國家產業的技術，掌握研發和創新的能力，進而促進產業競爭力的提升，而本人成功結合擅長之書目計量學與專利計量學，且於近年來致力於專利分析研究，透過專利分析探析產業之關鍵技術、技術合作、技術和科學間之關聯等，期望具體達成促進國家產業競爭力增長之貢獻。

得獎感言

此次能夠再次獲得科技部傑出研究獎，首先仍然要感謝科技部長久以來對我歷年研究經費上的支持，並感謝臺灣大學的研究環境、臺灣大學圖資系的支持，及同儕友人的鼓勵，當然也要感謝研究室成員的協助，才能累積這些研究成果。得到這個獎項，更激勵我在研究上的精進，期許未來能更追求國際化及學術上的卓越。





楊鏡堂

Jing-Tang Yang

國立臺灣大學機械工程學系暨研究所
終身特聘教授

學 歷

美國威斯康辛大學麥迪生校區機械工程博士 (1983)
國立成功大學機械工程研究所碩士 (1978)
國立成功大學造船工程學系學士 (1974)
省立新竹中學 (1970)

經 歷

行政院國家永續發展委員會第 16 屆委員 (2013/12~2015/12)
科技部工程司熱流學門與航太學門召集人 (2012/1~2014/12)
行政院行政院能源指導小組 / 國科會能源計畫辦公室主任 (2007/8~2011/12)
國科會政府科技計畫能源領域召集人 (2004/8~2006/12)
財團法人車輛研究測試中心董事董事 (1999/10~2005/9)
國立清華大學自強科學研究中心計畫處處長 / 主任 (1993/8~1996/8)

學術獎勵

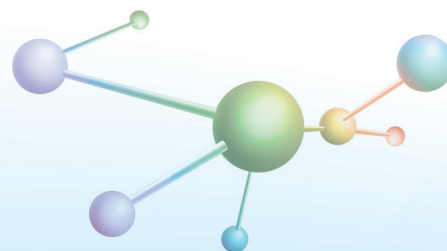
國家新創獎 (2007、2014)
Green Tech 東元科技創意競賽亞軍暨人氣獎 (2012、2014)
Journal of Mechanics 年度論文獎第一名 (2007、2014)
上銀科技機械碩士論文獎獲獎六次 (銀質獎、銅質獎、優等獎、工具機特別獎、佳作)
國家發明獎機械類銀牌 (2008)
中國工程師學會傑出工程教授獎 (2007)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

1983-2002 年之研究專題為能源、燃燒、噴射推進，2000 年系主任下任後，開始思考以流體力學與熱力學為主軸之跨領域整合型研發，努力探索奈微流體系統及仿生物理之題旨，2008-2015 年轉任臺大後，加強了社會服務分量，研發則聚焦於綠色技術之設計與應用，包含仿生科技、生醫檢測、有機合成製造 (flash synthesis)、生質燃料與氫燃料等之創新製程開發、能環工程科技發展與策略規劃，持續與多位跨領域之傑出教授共同探索創新研發方向。近年來之成效是連續流微反應器之創新設計及生醫化材之應用、液珠型態之微反應器暨生醫檢測與生質燃料產製之應用，仿生科技部分則是融合機械流力與生物習性之生物物理分析方法，還有仿生元件之創作，燃燒領域以光學量測分析技術及燃燒器設計較有長進，能源部分則在 2004~2012 年開始擔任一系列政府能源計畫管考之召集人與辦公室主任，目前是行政院國家永續發展委員會委員與 NEP-II Oversight Committee 之執行秘書。三次傑出獎之主軸分別是燃燒與能源、奈微流體系統、仿生科技與生醫晶片實驗室。

得獎感言

曾被好友問及年紀這麼大了，傑出研究獎有何用？觀點因人而異，或許有學術圈內專業認證與里程打卡的功能吧！很高興三次範滿，不須再沿途靠站分心打卡了。感謝科技部、教育部與政府單位三十多年來持續提供我生活費與研發經費，讓我衣食無虞，得以執行衷心喜好的一系列研發計畫，謝謝成功大學、清華大學、臺灣大學許多師長同儕的教導與激勵，淬練出我的一身成長、定位、競存功夫，十年來與科技部的好友暨敬業樂群的夥伴相處，更拓廣了多元視野與社會服務的層次。聰明又勤奮的一百多位研究生則是學術業績的關鍵因子，他們是家族，是學術生涯的重要環節，若缺了這些年輕學子，生活一切都不豐富，他們伴隨我一路演化至今，與他們的密切互動也圓融了我的待人處事，使我自覺很像老青年，暫時不用漂染白髮或使用保養品。最關鍵的貴人是內人忻教授，她是共同成長的好牽手，割捨不少自己的抱負來照顧全家的生活與儀穎、孟翰、庭瑄的成長茁壯，也悉心顧全長輩，讓我心無旁騖，任性的馳騁於實驗室與球場之中，心中為任性有所愧疚，對家人卻有更豐沛的溫馨。感恩。





葉秀慧

Shiou-Hwei Yeh

國立臺灣大學醫學院微生物學科暨研究所教授

學歷

國立臺灣大學分子醫學研究所博士 (1998)

國立臺灣大學醫學技術研究所碩士 (1990)

國立臺灣大學醫學技術系學士 (1988)

經歷

國立臺灣大學醫學院微生物學科暨研究所教授 (2010~ 迄今)

國立臺灣大學醫學院微生物學科暨研究所副教授 (2006~2010)

國立臺灣大學醫學院微生物學科暨研究所助理教授 (2005~2006)

財團法人國家衛生研究院分子與基因醫學研究組助研究員 (2001~2005)

財團法人國家衛生研究院 / 國立臺灣大學附設醫院臨床醫學研究所博士後研究學者 (2000~2001)

國立臺灣大學附設醫院肝炎研究中心 / 臨床醫學研究所博士後研究學者 (1998~2000)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2010)

肝病防治學術基金會優秀論文獎 (2005)

宋瑞樓教授優秀論文獎 (2003)

徐千田基因體青年傑出研究獎座 (2000)

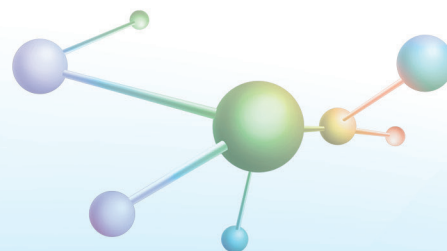
王民寧獎之國內醫藥研究所博士班優秀論文獎 (1998)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

1. 肝炎病毒引發肝癌之性別差異研究：探討肝炎病毒引發肝細胞癌癌化過程中性激素對肝炎病毒之作用，發現雄激素對病毒複製及癌化過程扮演促進角色，而雌激素則為抑制角色；並進一步建立肝臟前驅細胞引發肝癌之動物模式，發現發炎過程中微環境決定肝臟前驅細胞之增生及後續癌化。系列研究為肝癌性別差異之議題提供分子層面之解釋，並為治療肝炎及肝癌提供藥物研發之標的。
2. 釐清磷酸化核殼蛋白調控冠狀病毒連續轉錄過程之關鍵機制：首先於 SARS outbreak 期間進行 SARS-CoV 病毒之基因體研究，協助釐清臺灣 SARS-CoV 之感染源頭、傳播途徑，及其跨越物種之基因體演化機制。後續探討冠狀病毒核殼蛋白磷酸化之功能，發現 GSK-3 為調控核殼蛋白之主要磷酸激酶，進一步發現此磷酸化之核殼蛋白可藉由吸引細胞 DDX1 RNA 解旋酶，結合至病毒 RNA 上，促進病毒進行連續轉錄之分子機制。本研究不僅解開冠狀病毒轉錄過程中由不連續轉錄轉變為連續轉錄之關鍵樞紐，更為後續開發新穎藥物提供潛力標的。

得獎感言

再度榮獲科技部傑出研究獎的肯定，個人深感榮耀，這獎項對我們研究團隊以及所進行的研究工作再次產生重要的鼓舞意義，謝謝科技部多年來對我的研究所提供的支持，以及對我們研究成果的肯定與鼓勵。要特別感謝臺大病毒學研究的大家長陳定信教授及陳培哲教授，一直以來灌輸我們科學研究如同藝術工作，需要獨特創意與創新思維的觀念，引領研究團隊發掘重要關鍵問題，不拘泥於舊有框架，以新穎而踏實的方式循序漸進探究真相，且從不輕言放棄，許多意外的發現因此成為創新假說的基礎，結果常帶來柳暗花明又一村的驚喜。科學的夢想需要有能力的伙伴一齊努力實現，要感謝實驗室所有聰明開朗又努力不懈的研究生和博後助理伙伴們，秉持著對科研的熱情，日夜勤奮的堅持和打拼，才有機會落實創新假說，共同實現科學的夢想，因此這獎項的榮耀理應歸屬於我傑出的學生和伙伴們。此外要感謝臺大醫學院和微生物研究所提供空間和設備，尤其還要衷心感謝長久以來照顧我的父母及兄長和家人，支持我心無旁騖的築夢。這獎項的肯定帶來的是更多的責任，敦促我未來更加努力，把前輩們的精神傳承下去，啟發年輕學生對創新科研的熱情，完成更多可以增加臺灣科研世界能見度的卓越研究。





葉維彰

Wei-Chang Yeh

國立清華大學工業工程與工程管理所教授

學 歷

美國德州大學阿靈頓分校工業工程所博士 (1992)

美國德州大學阿靈頓分校工業工程所碩士 (1990)

國立清華大學數學系應數組學士 (1986)

經 歷

國立清華大學工業工程與工程管理所教授 (2005/8~ 迄今)

國立清華大學工業工程與工程管理所副系主任 (2010/8~2011/6)

University of Sydney, Australia 訪問學者 (2009/8~2010/8)

國立嘉義大學應用數學系所教授 (2004/8~2005/7)

逢甲大學工業工程系所教授 (2001/8~2004/7) 副教授 (1993/8~2001/7)

義守大學工業管理系副教授 (1992/8~1993/7)

學術獎勵

The Chair of IEEE CIS Task Force on "Intelligent Adaptive Fault Tolerant Control, Reliability, and Optimization. (<http://integrationandcollaboration.org>)

IEEE Computational Intelligence Society Intelligent Systems Applications Technical Committee
University of Technology, Sydney, Australia, Distinguished Visiting Scholars (DVS)
funding(2011)

取得經濟部智慧財產局與中國、美國二十八項發明專利，另有二件正在審核之中
(2008~2015)

國科會傑出學者研究計畫 (2008/8~2011/7)

國科會傑出研究獎 (2004)

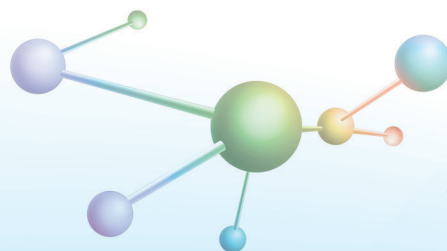
從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人於 2005 年起於清華任教，研究領域為可靠度分析及柔性運算。於可靠度分析方面，不論為二階或多階、單商品或多商品、結合維修成本或購置成本，所發表之各種演算法皆居此中之翹楚。此外，在非流量網路可靠度領域完成改良、簡化 UGFM，並克服其對循環網路之先天障礙，更將其運用來破解傳統流量網路可靠度問題上。還整合模擬法、柔性演算法以開啟探索可靠度近似解之新局，不僅獨創新的柔性演算法 (SSO)，且將蒙地卡羅模擬法與反應曲面法緊密結合，並利用模擬法配合柔性運算來求近似可靠度值。而柔性運算方面，不僅深耕最佳化問題，將所開發出之 SSO 應用於各種最佳化問題，在供應鏈管理、RFID 網路、Smart Grid、Grid/Cloud Computing、RAP 等問題上，均有所斬獲，並以 SSO 搶攻 Data Mining 領域。

得獎感言

很高興過去幾年努力的研究成果，終於得到學術界的肯定，故而獲得這項殊榮。衷心感謝評審委員，對本人多年來努力研究成果的認同。也感謝清華大學及工工系提供給本人一個合適的研究環境，以及校內很多位前輩同仁的提攜和樹立的榜樣與典範，也給了本人很大的鼓勵與期許，特此深致謝忱。

此外，更要感謝家人對本人諸多的愛護與包容，使得本人能夠心無旁騖的致力於研究工作。爾後自當本著兢兢業業的態度，勤加研究工作，冀能在既有的研究基礎上，百尺竿頭，以期能有更豐碩的研究成果，俾為提升國內學術水準竭盡己力。





董瑞安

Ruey-An Doong

國立清華大學生醫工程與環境科學系教授
兼任原子科學院院長

學歷

國立臺灣大學環境工程博士 (1992)

國立中興大學環境工程學士 (1987)

經歷

國立清華大學原子科學院院長 (2011/8~ 迄今)

國立清華大學生醫工程與環境科學系教授 (2006/8~ 迄今)

國立清華大學生醫工程與環境科學系系主任 (2008/8~2011/7)

國立清華大學原子科學系教授 (2003/8~2006/7)

美國德拉瓦大學土木與環境工程學系訪問學者 (2005/6~2005/9)

德國 Konstanz 大學生物系訪問學者 (2001/3~2001/12)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2008)

中國環境工程學會學術論文獎 (2007) / 優秀論文獎 (2006)

國科會吳大猷先生紀念獎 (2003)

德國宏博基金會獎學金 (2001)

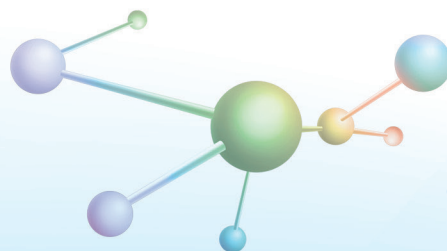
從事學術研究過程及重要學術研究成果

進入清華大學二十餘年載，研究的興趣總在環境工程與分析化學之間遊走，希冀能在兩者交會處激發出跨領域火花。2001 年獲得德國宏博基金會 (Alexander von Humboldt Foundation) 獎助，前往德國 Konstanz 大學生物系進行訪問研究一年後，逐漸將研究重點集中於表面分析與固液界面之微觀表徵探討，並將厭氧培養技術應用於環境化學領域的研究，順利解決一些環境科學與工程研究上的瓶頸，學術研究工作也進入另一階段。近年來研究領域的快速變化，也將學術研究範疇定位在環境奈米材料功能化、生醫感測技術與能源材料的應用層面，幸運地能開發出多種功能性環境友善奈米材料，以新穎環境復育及處理技術來處理水體環境及多孔介質中有機及混合污染物，同時深入探討微量毒性物質在複合材料表面的反應速率與可能機制的微觀變化，提出理論基礎來解釋各類污染物在自然及人為環境中的反應機制與反應動力及各物質所扮演的角色。同時也將環境復育技術的基礎與應用研究拓展至綠色與能源科技，並將所開發的新穎技術實際應用於水處理技術與能源科技，以結合環境化學與綠色科技領域，在環境永續與低碳能源相關領域能獲得多項成果。

得獎感言

研究是一門創新求變，同中求異的藝術，當初以環境工程背景的專業，因緣際會地進入應用科學跨領域的殿堂，心中充滿戒慎恐懼，卻也得在現實與理想之中尋求施力點。經過二十幾年的探索與碰撞，才明白研究工作是種事業，更是種志業，唯有自己覺醒與投入，才能在未知中摸索出屬於自己的天地。

得獎，是肯定也是責任，研究過程雖有挫折與失敗，但更有溫暖與感謝。在中興大學與臺灣大學的求學階段，乃至到清華大學開創新局之際，感受到許多師長及長輩的提攜與支持，也幸運地能將此些力量內化為對研究的堅持與期許，在其引領及身教影響下，終獲對研究工作的些許成果與肯定。感謝科技部這些年來對研究經費的支持，讓獲獎人能在清華大學這麼優質且又強調「有機栽培」的研究環境中，盡情的與一群聰明又可愛的學生進行開創性的研究工作，當然更謝謝家人一路走來無怨的支持與相挺。





裘正健

Jeng-Jiann Chiu

財團法人國家衛生研究院細胞及系統醫學
研究所研究員兼所長

財團法人國家衛生研究院學術發展處處長

財團法人生技醫療科技政策研究中心副執行長

學 歷

國立成功大學工學博士 (1992)

經 歷

科技部生命科學發展司司長 (2014/3~2014/6)

國科會生物科學發展處處長 (2012/9~2014/2)

財團法人生物技術開發中心董事 (2012/9~2014/6)

國立清華大學生物醫學工程研究所合聘教授 (2012/8~ 迄今)

財團法人國家衛生研究院總辦事處處長 (2012/2~2012/8)

財團法人國家衛生研究院醫學工程研究組助、副、正研究員 (2000/6~2012/8)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2006、2009)

財團法人國家衛生研究院傑出學術成就獎 (2012)

李天德青年醫藥科技獎 (2007)

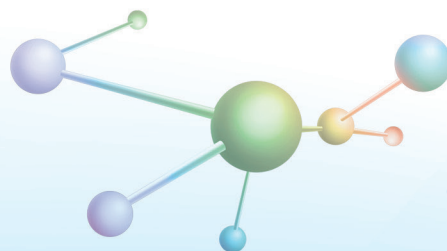
中央研究院年輕學者研究著作獎 (2007)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人於國立成功大學航空太空工程研究所，取得博士學位，為工程科學背景，後至中研院生物醫學所從事博士後研究，故具生物醫學與工程跨領域基礎。其主要研究方向為發展跨領域的專長與技術，探討動脈硬化症 (atherosclerosis) 及血管病生理之分子機制，尤其是血液動力 (hemodynamic forces) 在動脈硬化及血管發炎反應中所扮演的角色。個人所領導的研究團隊建構了國內外第一個血管內皮 (endothelial cell) 與平滑肌細胞 (smooth muscle cell) 共培養血液動力系統，研究在不同剪力 (shear stress) 及擾流 (disturbed flow) 下，血管及血液細胞交互作用的特性，進而研究對細胞結構、胞內訊息傳遞及基因與蛋白質表現及功能的影響，其研究成果榮登知名國際期刊「生理評鑑 (Physiological Reviews)」封面。近期研究發現不同型的組織蛋白去乙醯酶 (Histone deacetylases, HDACs) 可調控不同的內皮細胞功能，但最特別的是，第三型組織蛋白去乙醯酶，可同時調控血管內皮細胞氧化、發炎、增生三項重要功能。由於第三型組織蛋白去乙醯酶可視為新穎的重要分子標靶，將來研究方向為可將其製藥，用以預防或治療與內皮細胞功能異常相關的心血管疾病，像是動脈粥狀硬化症及血管再狹窄等。

得獎感言

能夠第三次獲頒科技部傑出研究獎，令我非常感謝，也深感榮幸。我從航太工程轉進生物醫學領域的研究過程中，有許多的轉折與機緣，要感謝的人也非常多。我要特別感謝前中研院客座教授宇佐美駿一 (Shunichi Usami) 博士、王寧教授及錢煦院士，在我學習與研究過程中給予的指導。我亦要特別感謝前國防醫學院院長尹在信博士，在我轉領域過程中所有的協助，以及前中研院生醫所所長暨國家衛生研究院院長吳成文院士的大力支持，由於吳院士當年推動專業人員國防役制度，使我成為中研院第一位國防役博士後研究學者，促使了我轉進生物醫學研究領域的機緣。此外，我要特別感謝前國衛院院長伍焜玉院士及現任院長龔行健院士及其他同仁，提供了優秀的研究環境，使我能在此環境中相互學習與進步。我亦衷心感謝實驗室所有的工作伙伴，我的學生及助理們，大家相互督促、勉勵、與學習，有著努力追求學術卓越的共同目標。最後，我要獻上我最誠摯的感謝予我的家人，他們精神與生活上的付出，使我能專一於研究工作。對於他們無怨無悔的辛勞與付出，在此獻上我最衷心的感謝。





劉正彥

Jann-Yenq Liu

國立中央大學太空科學研究所教授

學歷

美國猶他州立大學物理系博士 (1988/9~1990/7)
美國猶他州立大學物理系碩士 (1983/9~1988/7)
國立中央大學大氣物理系學士 (1976/10~1980/6)

經歷

國家太空中心首席科學家 (2011/1~ 迄今)
國科會地球科學研究推動中心主任 (2011/1~2011/12)
美國大學大氣研究中心 (UCAR/NCAR) Visiting Scholar (2009/7~2010/7)
NCU/NSPO GPS Scientific Application Center 主任 (2008/4~2009/5)
國立中央大學太空科學研究所教授 / 所長 (2002/8~2005/7)
國立中央大學太空科學研究所副教授 (1990/8~1997/7)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2006、2010)
國立中央大學學術研究傑出特聘教授 (2010)
NCAR Advanced Study Program- Faculty Fellowship Program (2009/8~2010/7)
國立中央大學學術研究傑出特聘教授 (2006)

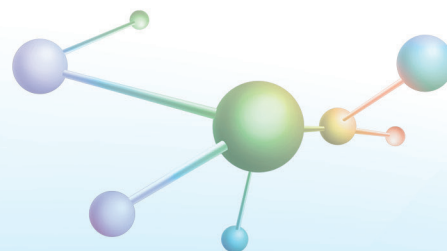
從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人 1990 年美國猶他州立大學博士畢業即返國，從事教學、研究、服務工作迄今將屆滿 25 年。共計發表論文 206 篇 (98% 以上為 SCI)，其中大多為頂級學術期刊論文，總衝擊指數 IF: 507.4，H-index: 30，被引用次數 Web of Science 2982 (Google 4683)。近五年則發表 94 篇學術期刊論文，其中 32 篇為第一或通訊作者，52%(=50/96) 發表於 GRL 或 JGR，其被引用次數 Web of Science Cited: 606。舉凡任第一作者或通訊作者訊著作，個人全權負責論文撰寫、理論建構、資料分析、比對與討論以及答辯等工作。研究成果來自團隊努力和部分國內外合作成果。近五年之重要學術研究成果計有：

1. 發展電離層時間與空間前兆。
2. 建構全球第一個含中性大氣之電離層太空天氣監測預報模式。
3. 多項新的發現，例如：電離層電漿洞，日食引發大氣與太空船震波，首次觀測到海嘯之源頭等。

得獎感言

廿餘年來，白天忙於上課，晚上才有空從事研究工作，往往撰寫論文至清晨 2~3 點，每天睡眠幾乎沒有超 4 個半小時，直到 2012 年 5 月甲狀腺因癌症切除後，才稍加收斂。太太說我的獲獎是犧牲她的幸福和家庭生活換來的。對我而言研究工作是一種嗜好，強烈的好奇心驅使我幾近瘋狂似的探索科學真理。曾經有院士問我學生：劉老師可曾睡覺？一語道破我的生活重心為研究工作。在癌症期間太太曾問我有何未了之心願，我竟回答：希望電離層地震前兆研究後繼有人。回想起來實在不是一個正常人應有的行為與態度。從前高中同學要我做 ADHD 評量，結果竟然發現自己有過動和自閉之傾向，難怪不太正常。整體而言，我認為研究工作要有強烈的好奇心、高度的熱忱、永不放棄的精神。由於科學是可以重置的，因此，要大膽假設小心求證外，還須要以多方推導印證、重覆實驗和嚴謹的分析，忠於事實才能發現真理。電離層地震前兆和電離層太空天氣均是非常重要的和艱鉅之工作，不敢奢望能完成，但願能於剩下的研究生涯盡棉薄之力。





劉全璞

Chuan-Pu Liu

國立成功大學材料科學及工程系特聘教授

學歷

英國劍橋大學材料科學博士 (1999)
國立中山大學材料科學碩士 (1990)
國立清華大學材料科學及工程學士 (1988)

經歷

國立成功大學特聘教授 (2011/8- 迄今)
國立成功大學教授 (2008/8~2011/7)
國立成功大學副教授 (2004/8~2008/7)
國立成功大學助理教授 (2000/8~2004/7)
美國伊利諾大學博士後研究員 (1998/8~2000/7)

學術獎勵

科技部創新創業激勵計畫第二年第一期創業潛力獎 (隊名 "SiLican") (2014)
中國工程師學會工程論文獎 (2014)
國立成功大學特聘教授 (2011)
國立成功大學工學院高 H 值論文獎勵 (2010)
國立成功大學產學合作優良教師 (2009)
國立成功大學工學院研究優良教師 (2008)

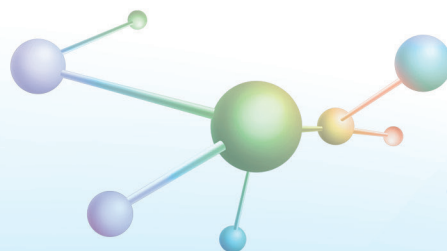
從事學術研究過程及重要學術研究成果

從基礎的材料微結構分析出發，洞悉影響材料或元件性質之關鍵成因，專注於新穎半導體奈米材料的最佳結構設計與控制，應用於各式再生能源相關元件之開發，往產業化努力。1. ZnO 奈米材料元件：有優異光電轉換效率之異質 pn 接面奈米柱陣列；世界最高靈敏度之架橋式奈米線 UV 感測器；設計 Core (doped ZnO)-Shell (superlattice) 結構以分離電子與聲子之傳導，成功提高熱電效應數倍。2. Nitride 材料及壓電電子元件：LED 方面，世界最亮之量子點 LED，奈米柱 LED，到表面電漿子強化之 LED，獲得技術移轉。壓電電子元件方面，世界第一個提出自由載子，奈米柱形貌及材料合金化等對元件性能或能源轉換有關鍵性影響，已呈現世界最靈敏之壓力感測器及最高能源轉換率之壓電發電機。3. 鋰離子電池奈米材料：了解破壞機制，藉以設計微結構成功抑制體積膨脹，發展矽基電極取代石墨，電容值提升 11 倍，且電容值經 100 次充放電，仍有 80% 以上之電容量。此技術獲得科技部之「創業潛力獎」，亦獲得南科綠能計畫培育為創業團隊。

得獎感言

首先得感謝實驗室所有最優秀的學生，沒有他們的貢獻就沒有這個獎的可能。許多學生具有非常關鍵難能可貴的特質，尤其是願意成為「大膽嘗試新創意的先鋒」之心態。他們在研究的過程中，必須經過無數次的失敗、自我修正、艱深理論、思辨論證及再次嘗試，最終才能呈現世界第一之快樂的成果，這種不怕失敗之勇者表現很令人感動。

其次，要感謝科技部及合作廠商計畫經費的支援，足夠之經費支援是培育優秀人才必要之後盾，可讓好的、新的嘗試更勇敢地跨出，不至於擔心失敗後的代價。我深深覺得充裕的經費是研究人員願意創意思考、多方嘗試、勇敢築夢之重要基石。再者，成功大學提供所有最佳之研究環境亦功不可沒，一個好的大學可以建構健康、優質向上的研究氛圍，吸引最優秀的學生、提供最便捷有效率的軟硬體，及所有行政支援，令人有「研究的家」的感覺。最後感謝我的太太及家人的衷心支持，讓我可以無後顧之憂，全心投入研究。





劉亮雅

Liang-Ya Liou

國立臺灣大學外國語文學系暨研究所教授

學 歷

美國德州大學奧斯汀校區英文系博士 (1993)

國立臺灣大學外國語文學系碩士 (1985)

國立臺灣大學外國語文學系學士 (1981)

經 歷

國立臺灣大學外國語文學系教授 (2000/8~ 迄今)

國立臺灣大學外國語文學系系主任 (2006/8~2008/7)

國立臺灣大學外國語文學系副教授 (1993/8~2000/7)

美國哈佛大學英文系訪問學者 (2004/9~2004/12)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014)

國立臺灣大學優良期刊論文獎 (2014/12)

國立臺灣大學傑出期刊論文獎 (2012/12、2013/12)

國立臺灣大學傑出專書獎 (2007/12)

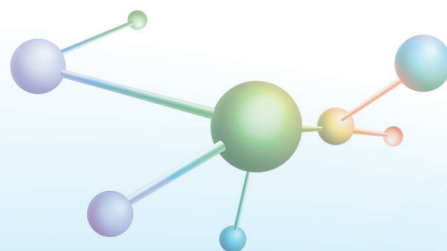
國科會人文學中心補助出版專書 (2007/12)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

臺灣大學外國語文學系學士、碩士，美國德州大學奧斯汀校區英文系博士。現任臺灣大學外國語文學系暨研究所教授。曾任臺大外文系主任。主要研究領域為臺灣當代文學與文化、後殖民理論、女性主義理論、英美二十世紀文學、同志理論，經常探索這些領域之間的交纏交錯。著有《遲來的後殖民：再論解嚴以來臺灣小說》(2014)，《後現代與後殖民：解嚴以來台灣小說專論》(2006)，《情色世紀末：小說、性別、文化、美學》(2001)，《慾望更衣室：情色小說的政治與美學》(1998)，*Race, Gender, and Representation: Toni Morrison's The Bluest Eye, Sula, Song of Solomon, and Beloved* (2000)；與人合著《台灣小說史論》(2007)。主編、導讀《同志研究》(2010)；編譯、導讀《吳爾芙讀本》(1987)；審定、導讀《海明威》(1999)、《吳爾芙》(2000)與《康拉德》(2000)；導讀《簡愛》(2013)。論文曾發表在《中外文學》、*PMLA*、*The China Quarterly*、*Postcolonial Studies*、*Tamkang Review*、《清華學報》、*NTU Studies in Language and Literature*、《台灣文學研究學報》等期刊。

得獎感言

我受過紮實的英美文學訓練，但自中學起就熱愛臺灣文學。一邊浸淫於英美文學，一邊閱讀自己土地的文學，在往復穿梭之間，培養出跨文化、比較文學的觀照。就讀臺大外文所與德州大學奧斯汀校區英文所期間，我受的訓練都強調文本分析與理論。我的博士論文採取女性主義和同志研究的方法，處理英國現代主義時期小說中的性別政治。回國後我繼續研究二十世紀英美文學，同時開始研究美國黑人女作家，尤其諾貝爾獎得主童妮·莫莉森的小說，這開啟了我對種族、性別與歷史記憶議題的關注。莫莉森的歷史視野，每每讓我反思解嚴後臺灣在邁向後殖民過程中的希望與阻礙，也促使我轉向後殖民研究。我發覺對後殖民理論的最佳運用，莫過於將臺灣文學推向世界，讓臺灣文學中的後殖民視野能被世界看到。在這本專書《遲來的後殖民：再論解嚴以來台灣小說》裡，我延續前一本書對後殖民議題的關注，探索與後殖民相關的諸多議題，例如後殖民與性別、後殖民與階級、後殖民與族群、後殖民與現代性、後殖民與全球化、後殖民與自然書寫。我採取比較文學的方法學，穿梭於理論、文本分析與歷史脈絡之間，不斷地互相辯證。這些努力都是希望讓臺灣文學放眼世界，能被拿來與其他世界文學一起討論而毫不遜色。





劉深淵

Shen-Iuan Liu

國立臺灣大學電機系暨電子所教授

學歷

國立臺灣大學電機博士 (1991)
國立臺灣大學電機系學士 (1987)

經歷

國立臺灣大學電子所所長 (2013/11~ 迄今)
國立臺灣大學特聘教授 (2010/8~ 迄今)
國立臺灣大學教授 (1998/8~ 迄今)
國立臺灣大學副教授 (1994/8~1998/7)
國立臺灣技術學院副教授 (1991/2~1994/7)

學術獎勵

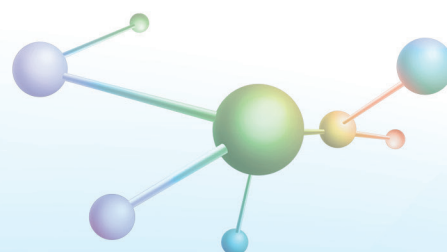
IEEE Fellow (2010)
國立臺灣大學特聘教授 (2010)
奇景講座 (2009)
國科會傑出研究獎 (2004)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人從事 IC 設計相關教學研究與服務超過 20 年，指導博士班畢業生已有 35 位，其中 11 位任職國內大專院校執教，超過 20 位加入相關工業界。指導碩士班畢業生已有 111 位也加入相關工業界。累計至今，已發表國際著名學術期刊論文 229 篇和國際技術研討會論文 155 篇。以 "for contributions to high-speed phase-locked and delay-locked loop circuit design" 獲得 2010 IEEE Fellow，同年獲得臺灣大學特聘教授。近五年內的研究主題是鎖相迴路 (phase-locked loop) 及其應用，主要應用於高速有線通信之前端電路，和無線通信之射頻前端電路。

得獎感言

僥倖得獎，感謝科技部的鼓勵與計畫贊助，也感謝匿名審察委員的推薦，謝謝歷年碩博士班學生們的努力，極大部份的功勞是學生們的努力成果，感謝我的博士班指導教授吳靜雄老師與曹恆偉老師的提攜，謝謝家人的支持，最後謝謝國家社會的栽培與所有默默支持的友人。





劉錦添

Jin-Tan Liu

國立臺灣大學經濟學系特聘教授

學歷

美國 Vanderbilt University 經濟學博士 (1987)

國立政治大學國際貿易研究所碩士 (1978)

淡江國際貿易系學士 (1976)

經歷

國立臺灣大學經濟學系特聘教授 (2006/8~ 迄今)

美國 National Bureau of Economic Research Research Associate (2003/9~ 迄今)

美國哈佛大學訪問學者 (1996/8~1997/8、2001/8~2001/12)

國立臺灣大學經濟學系教授 (1992/8~ 迄今)

中央研究院經濟研究所副研究員、研究員 (1989/8~1991/5、1991/6~1992/8)

國立政治大學副教授 (1987/2~1989/7)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2004)

教育部第 52 屆學術獎 (2008)

國立臺灣大學「連震東先生紀念講座」(1997)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人近五年學術著作皆是臺灣的實証研究。1. 健康經濟，包括父母教育對小孩健康的影響 (American Economic Journal) 父母死亡對小孩人力資本的衝擊 (Journal of Human Resources)；優生保健法對性別比率與嬰兒死亡率的影響 (Journal of the European Economic Association) 全民健保對新生兒健康的影響 (Journal of Development Economics) 醫院間競爭在醫療成效與費用的角色 (Economic Inquiry) 及低體重兒是否有較差的考試成績表現 (Social Science & Medicine)。中文的文章則有探討父母失業對新生兒出生體重的影響 (經濟論文)。2. 勞動經濟，包括分析職業傷害和薪資報酬之間的關係，並估算民眾的生命價值 (Environmental and Resource Economics) 九年國教實施對婦女勞動參與率的影響 (Economics of Education Review) 及探討父母親與子女跨代之間教育人力資本的移轉 (Economic Letters)。3. 產業與貿易，文章包括員工組合與公司的生產力 (Economic Inquiry) 臺灣民眾對於和美國、中國自由貿易的偏好 (Economics & Politics) 上市公司對中國投資區位的選擇 (Japanese Economic Review) 及投資後母公司的外銷與對外投資是否呈現替代或互補的關係 (Taiwan Economic Review)。

得獎感言

美國經濟學者 Daniel Hamermesh (2008) 曾針對經濟實証研究提出一項詢問 "Which came first the data or the idea?"，他特別強調許多研究是先有資料再有研究構想，並期望經濟學界需在資料上多花點功夫。哈佛大學經濟系教授 Raj Chetty and Gregory A. Bruich (2012) 曾統計 1980 年至 2010 年三十年間四大經濟學期刊 (AER JPE QJE ECMA) 所刊登的實證文章中，使用行政資料 (administrative data) 與調查資料 (survey data) 的變化。在 1980 年，實証中行政資料的比率 ECMA 是 0，QJE 大約 18%，AER 30%，JPE 50%；然而至 2010 年，ECMA 已上升至 40%，QJE 將近 70%，AER 達 60%，而 JPE 更高達八成。這顯示在應用個體領域，行政資料的使用已是實證的主流。本人在過去十年大約發表 47 篇英文期刊論文以及 6 篇中文期刊論文，這些文章絕大多數是利用臺灣官方的行政資料所進行的研究。國內行政資料最完整的領域是健保資料庫，然而該資料主要是供醫學、公衛學界使用，資料中缺乏社會經濟變數（例如所得、教育與家庭結構），對經濟學界從事研究仍有不足。中央研究院今年開始，接受科技部委託進行一項健康雲計畫，主要工作是結合健保與社經資料，這項計畫如能成功，對國內應用個體經濟的研究將會有所助益。另外，財政部財稅中心的報稅與財產資料亦是經濟學界的研究寶庫，未來在顧及個資法的情況下，希望能逐漸開放給學界使用。





蔡易州

Yi-Chou Tsai

國立清華大學化學系教授

學 歷

麻省理工學院化學博士 (2001)

國立臺灣師範大學化學碩士 (1994)

經 歷

國立清華大學副教授 (2008/8-2012/7)

國立清華大學助理教授 (2003/8-2008/7)

加州理工學院博士後研究員 (2001/8-2003/7)

學術獎勵

國科會吳大猷先生紀念獎 (2009)

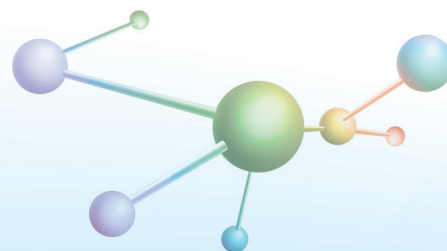
中央研究院年輕學者著作獎 (2008)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人的專長為有機、有機金屬和無機合成。有鑑於化學系的兩門重要的必修主科——有機化學與無機化學，前者是研究有機化合物的一門學問，而後者則是探討金屬無機化合物的性質。對於一般學生來說這兩門是非常不一樣的學問。所以個人的研究重點是在回答一個有趣的問題並減輕學生的負擔，金屬元素與碳元素之間有無相同的化學性質？有機化學的理論可否應用至金屬化合物上？因此個人實驗室致力於合成新穎的金屬——金屬五重鍵無機化合物，並發現這些金屬五重鍵化合物可進行許多類似有機炔化合物特有的反應，例如環化反應、加成反應及當配位基鍵結至金屬原子產生金屬錯合物。因此個人得到的結論是無機化合物可以具有類似有機化合物的化學性質，亦即，有機化學與無機化學事實上是異中存同。個人的研究結果已發表於化學領域的許多重要期刊，部份研究成果已被收錄在化學系大三學生必修的無機化學教科書中 (G. L. Miessler P. J. Fischer D. A. Tarr. Inorganic Chemistry 5th Ed pp. 595-596)。

得獎感言

個人對於這幾年在化學領域中能有以上這些有趣的發現，非常感謝清華大學和化學系提供舒適的環境和融洽的氣氛與完整的設備讓個人可以在這裏享受教學及做研究的樂趣。也特別感謝化學系許多教授在不順利時的幫忙，鼓勵和提攜。要做有趣的研究一定要有經費的支持，所以特別感謝科技部和清華大學在研究經費上的大力支持。在精神上，要感謝家人無怨無悔的支持與照顧讓個人無後顧之憂。在研究上，個人最感謝其所指導的學生，能與這群天資聰穎且肯專心致志的學生們共同努力做出優良的研究成果，是從事研究的動力來源及甜美收穫。





蔡懷楨

Huai-Jen Tsai

馬偕醫學院生物醫學研究所客座教授
國立臺灣大學生命科學院分子及細胞生物研究所
兼任教授

學 歷

Johns Hopkins University 博士後研究員 (1987)
美國奧立岡州立大學哲學博士 (1986)
國立臺灣大學海洋研究所 (漁業及生物組) 碩士 (1974)
輔仁大學生物系學士 (1972)

經 歷

馬偕醫學院生物醫學研究所客座教授 (2015/2~ 迄今)
國立臺灣大學分子及細胞生物所教授 (2004/2~2015/1)、兼所長 (2004/2~2009/7)
國立臺灣大學生命科學系教授 (2004/1~2015/1)
國立臺灣大學漁科所副教授 (1988/8~1994/7)、教授 (1994/8~2004/1)、兼所長 (1996/8~2002/7)
國科會生物處漁業生物學門召集人 (2003~2006)
國立臺灣大學研發會委員 (2006~2009)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (1999、2003)
國立臺灣大學特聘教授 (2010~2015)
財團法人徐有庠先生紀念基金會第二屆有庠科技發明獎 (生技醫藥類) (2006)
國科會研究甲種獎勵 (1988~1998、2001~2002)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人從事「魚類基因的複製、分子結構、功能解析及調控機制」、「魚類胚胎發育」、「基因轉殖魚的研究及應用」和「海洋生物技術」方面的研究。研究主題從水生生物的基礎研究、技術開發、到實質應用。近五年來，原創性較高的研究成果，應該在「魚類肌肉發育及血管新生的基礎研究」方面。簡述如下：1. 研發一種有效、簡單且經濟的方法可以找到 microRNA 在不同發育時期的目標基因之新技術，稱為 Labeled microRNA pull-down assay (Hsu et al., 2009)。2. 發現一種新穎的 intronic microRNA — 稱為 *miR-In300* 或 *miR-3906*，並解析它如何精緻地調控肌肉調控蛋白 Myf5 基因表現的分子機制；並發現它在不同的肌肉發育階段時，會默化不同的目標基因（早期是 *dkk3a* 而晚期是 *homer-1b*），以執行不同的任務來完成肌肉細胞正常的發育 (Hsu et al., 2010; 2011; Fu et al., 2012; Lin et al., 2013)。3. 發現縱然兩種極相近的肌肉專一型 *miR-1* 與 *miR-206* 也會分別默化不同的目標基因而對血管生成產生相反的影響：一個是透過 *miR-1*/SARS/VegfAa pathway 的正向影響；一個是透過 *miR-206*/VegfAa pathway 的負向影響 (Lin et al., 2013)。這個新論點推翻了耶魯大學 Prof. Giraldez 在 2011 年所發表的 *miR-1* 及 *miR-206* 都是一樣只會抑制斑馬魚血管生成的結論。4. 開發可用來研究內質網壓迫 (ER stress) 所造成轉譯被抑制的機制之模式動物 -- 就是建立含有人類 *chop* 基因的 inhibitory upstream open reading frame 且能穩定遺傳之斑馬魚轉殖品系 (Lee et al., 2011)。此外，這品系也可活體偵測環境水域是否含有污染物 (Lee et al., 2014)。5. 發現 *Forkhead box* 基因中，*foxD5* 在魚類胚胎發育時，維持其體節 (somite) 的前後極性與表皮化之過程是很重要的；並證實了體節的形成是以 Fgf-FoxD5-Mesps 這條訊息的傳遞途徑來進行 (Lee et al., 2009)。

得獎感言

非常高興今年我能在「生物學 — 分子生物及生物化學」領域得到傑出研究獎。這是我第三次獲獎，倍感榮幸。有此成就，最要感謝的是跟我一起奮鬥的研究生們。沒有他們的努力，我不可能獲此殊榮。例如發表在 Nature Communications 的論文就是研究生們在困頓的環境、拮据的經費且要面對耶魯大學強大的競爭壓力下，群策群力、不眠不休所完成的。誠屬可貴。

今年元月正逢我在臺大屆齡退休，有些不捨地不能再為臺大在這領域再創高峰；但此次得獎更加令我感到珍貴及激勵，因為它對一個熱愛研究、熱心教導研究生以及用生命經營研究室的我而言，應該是做一個最具權威的認證及註解。讓我長久以來的努力及辛勞，終於又有了回響！謝謝科技部能建立一個如此公正嚴謹且以學術表現為依歸的審查制度。這讓我及學生都學習到了只要單純且專心在學術上不懈努力、追求頂尖就是能光榮得獎的祕訣，且這個獎絕對讓你倍感光彩、珍惜及驕傲的。最後，我非常感恩在孤獨的研究路上願意幫助我成長的師長們（特別是陳義雄教授、呂勝春教授、許金川教授和林振昌博士）、伙伴們（特別是跟我受苦受難多年的林正勇、李鴻杰、傅傳楊和李秉璋）以及把家治理如此美好的太太宋延齡教授。感謝「貴人們」的牽成及造就。願與你們共享這份榮耀。



鄧熙聖

Hsi-Sheng Teng

國立成功大學化學工程學系講座教授

學 歷

美國布朗大學工程系博士 (1992)
美國布朗大學工程系碩士 (1991)
國立成功大學化學工程系學士 (1984)

經 歷

國立成功大學講座教授 (2012/8~ 迄今)
國立成功大學微奈米科技中心副主任 (2012/8~ 迄今)
J. Taiwan Inst. Chem. Engrs. 主編 (2012/7~ 迄今)
科技部化工學門召集人 (2012/1~2014/12)
國立成功大學特聘教授 (2003/8~2012/7)
國立成功大學教授 (1998/8~2003/7)

學術獎勵

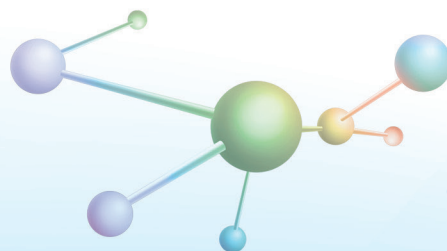
科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2003、2011)
中國工程師學會傑出工程教授獎 (2012)
湯森路透科學卓越研究獎 (2011)
國科會傑出學者計畫 (2009)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

1. 水分解光觸媒之研發：在光觸媒產氫上，個人發表利用氧化石墨烯為光觸媒進行水分解的研究，是光觸媒化學界突破性的發展。目前最新的進展是在毋需使用任何金屬物質的狀況下，以碳、氫、氧、氮元素所組成的石墨烯量子點光觸媒將水在可見光照射下分解成氫氣及氧氣。個人的發現讓太陽光分解水產氫的理想可實質化，因石墨烯量子點是環境友善的材料，且其構成元素在地球存量多，價格低廉。
2. 研發孔洞性碳材料應用於超級電容器及膠態電解質用於鋰離子電池：個人提出理論解釋碳材孔隙結構和表面官能基對電化學電容行為之影響，並進一步植入具可逆性擬電容之金屬氧化物、導電高分子和特殊官能基來加強電極之電容。個人也把奈米級孔洞技術應用於超級電容器的電極材料製做，發展出極高電容值的碳極，製備有突破性能量及功率密度的電容器。鋰離子電池方面個人提出膠固態電解質，其表現優於液相，成果受全球矚目。

得獎感言

首先感謝成功大學化工系研究室裡可愛的研究生們，他們無論上班或假日都與我為了解新知及發展新技術而努力。感謝成功大學提供完善的研究環境讓我有發揮的空間，校內的微奈米科技中心及能源科技與策略中心也提供相當大的協助。感謝化工界及相關學門的前輩先進們無私地提攜扶持，希望將來個人有更多機會回饋社會，也能夠為年輕學者的成長貢獻心力。科技部多年來的經費補助及提供國際交流機會，讓個人的研究室能夠成長茁壯，在此獻上誠摯的感謝。獲得科技部傑出研究獎乃是對我個人從事深入科技研究的肯定與鼓勵，更提供整個研究團隊在學術續航的動力。





鄭添祿

Tian-Lu Cheng

高雄醫學大學醫學研究所所長
高雄醫學大學生物標記暨生技藥物中心主任
高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系教授

學 歷

國防醫學院及中央研究院生命科學所博士 (1995~1999)
國防醫學院微免所碩士 (1991~1993)
高雄醫學院醫學技術學系學士 (1987~1991)

經 歷

高雄醫學大學產學營運處產學處長 (2013/3~2014/7)
高雄醫學大學產學推動中心主任 (2011/8~2013/2)
高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系系主任 (2009/8~2011/8)
高雄醫學大學生命科學院研發組組長 (2007/8~2009/7)
高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系副教授 (2005/8~2008/7)
高雄醫學大學基因體醫學研究中心組長 (2002/8~2006/7)

學術獎勵

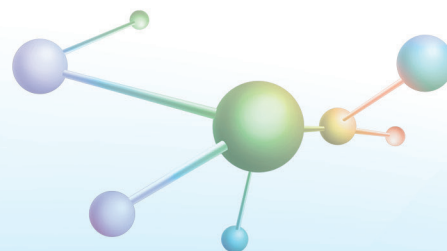
科技部研究傑出獎 (2014)
第十一屆國家新創獎學研創新獎 (2014)
高雄醫學大學技術轉移績優獎 (2013)
高雄醫學大學技術移轉卓越獎 (2012)
高雄醫學大學研究傑出教師一傑出論文獎 (2012)
高雄醫學大學技術移轉傑出貢獻獎 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

1. 創新發明以 Anti-PEG Abs/or cell 結合簡便酵素免疫分析法，定量或定性任何 PEG- 藥物，突破傳統 PEG- 藥物定量方法的不便性，加速定量 PEG- 藥物於活體的藥物動力學，加速其臨床轉譯進程。(提供產業界最簡便且敏感的定量選擇)，全世界著名生技公司與大藥廠 (Merk Ezon GSK Pfizer...) 多次技轉抗體來加速其 PEG-藥物之定量檢測，目前抗體材料技轉績效 (157 件 /NT\$ 16644289) 卓著。
2. 近期更創新抗體鎖發明：以抗體本身 Hinge 當抗體鎖，有效改善現今抗體藥物選擇性、降低副作用，可廣泛應用於各種抗體，為現行抗體藥物的選擇性帶來革命性突破，抗體鎖技轉亦創下臺灣生技藥物技轉史上的紀錄。

得獎感言

想要享受為所欲為的研究，就需要建立起堅強的研究團隊，14 年來在高雄醫學大學不斷強化自己的研究團隊，從 2-3 人到現在已接近快 60 人的 S 級研究團隊，終於可享受那為所欲為的研究樂趣，一生中研究最大的目標設定在 " 至少有一件研究發明能上臨床或產業應用！ " 針對這目標除教導學生研究專業，更加值學生跨領域智財與創業技能，這模式吸引更多學生的認同與加入，懂得為何有創新專利的研究才有機會貢獻全人類。近年研究成果可定量任何 PEG- 藥物的 Anti-PEG Abs 抗體材料移轉績效卓著 (157 件 /NT\$16,644,289)。創新抗體鎖 (Hinge) 發明，有效改善現今抗體藥物選擇性，為現行抗體藥物的選擇性帶來革命性突破，技轉亦創下臺灣生技藥物技轉史上的紀錄，很高興今年能拿到科技部研究傑出獎 (產學類) 的肯定，相信未來仍有機會再創下技轉記錄，完善轉譯研究。





賴惠敏

Hui-Min Lai

中央研究院近代史研究所研究員

學 歷

國立臺灣大學歷史學博士 (1988)

國立臺灣大學歷史學碩士 (1982)

經 歷

中央研究院近代史研究所研究員 (1998/2~ 迄今)

中央研究院近代史研究所副研究員 (1988/12~1998/2)

學術獎勵

國科會補助大專校院獎勵特殊優秀人才 (2010~2012、2014)

中央研究院近代史研究所考績優等 (2009~2011、2014)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

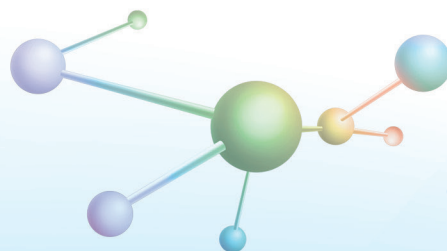
美國費正清教授認為清朝統治成功要素為朝貢制度，近年來檔案開放，可看到清朝皇帝利用宗教和貿易有效地統治北疆地區。《乾隆皇帝的荷包》主要討論十八世紀乾隆年間的皇室財政。第一部探討皇室的財政收入：地租、關稅、當舖、發商生息以及鹽商之額外支出。皇室財政和國家財政不同的是，田賦為國家主要的收入來源，清皇室雖有百萬畝以上的土地，但其重要收入則來自商業方面。

第二部討論乾隆皇帝在位期間，利用藏傳佛教，並藉助黃教領袖的社會地位與政治影響力，號令蒙、藏各部，整合與穩定蒙、藏社會，維護統治目的。面對新的財政支出，乾隆皇帝並未增加以田賦為主的稅收，而是憑藉權力擷取商業上的利益，將這些資源轉為在北京、熱河建造藏傳佛寺，打造另一個藏傳佛教中心。乾隆皇帝以宗教的力量吸引蒙古人到北京、熱河、五台山等地朝聖，寺廟成為集市和進香活動的中心，豐富了商品交換和地方經濟發展。乾隆皇帝有效地統治新的疆域，解決中國長期的邊患問題。

得獎感言

陳永發院士以前當過圖書館主任，買了許多內務府檔案。張玉法院士當所長時，鼓勵我寫檔案介紹。後來，陳三井教授、呂芳上教授、陳永發教授當所長又採購許多大陸檔案，現任黃克武所長十分支持檔案數位化。這些檔案放置圖書館，經圖書館同仁努力建置目錄和影像連結，方便讀者查詢。同時，臺灣英明的領導們推動檔案數位化，在個人辦公室也能看到故宮、中研院典藏的珍貴檔案，這是全世界學者艷羨的學術環境。

其次，感謝科技部長期給予計畫補助，並採購檔案，讓我有機會蒐集到皇帝的帳簿。我個性有點自閉，通常都躲在辦公室閱讀檔案，偶而看看窗外的藍天和青山，自得其樂。偶而出國開會，就像土撥鼠走出洞口，看到不同世界。去年到蒙古共和國，看到嚮往已久的額爾德尼召和慶寧寺，才瞭解哲布尊丹巴一世為繼成吉思汗以來第二偉大的蒙古人。他在世時到處遷徙，四處傳播藏傳佛教，統一了蒙古。乾隆皇帝又利用宗教籠絡蒙古人，解決兩千年來匈奴、突厥、蒙古的邊患問題。哲布尊丹巴一世製作許多佛像，影響了清宮造佛像的技術，至今烏蘭巴托許多博物館還典藏他製作的佛像。我覺得讀歷史可以讓人追尋偉人足跡，做一個多彩的夢。





謝達斌

Dar-Bin Shieh

國立成功大學口腔醫學科暨口腔醫學研究所
特聘教授

成大醫院口腔醫學部主治醫師兼口腔診斷及
一般牙科主任

學 歷

美國哈佛大學牙醫學院分子生物學醫學科學博士 (DMSc. 1997)

美國哈佛大學牙醫學院口腔病理學專業證書 (1997)

國立陽明大學牙醫學系學士 (1988)

經 歷

國立成功大學國際巨分子與奈米醫學創新研發中心主任 (2013/4~ 迄今)

國立成功大學口腔醫學科暨口腔醫學研究所特聘教授 (2011/8~ 迄今)

國立成功大學微奈米科技研究中心特聘研究員 (2010/1~2012/12)

國立成功大學口腔醫學科科主任暨研究所教授兼所長 (2009/8~2014/1)

國立成功大學研究發展處企劃組長 (2007/2~2009/8)

成大醫院口腔醫學部主治醫師兼口腔診斷及一般牙科主任 (2000/8~ 迄今)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2010)

第十一屆國家新創獎學研新創組 (2014)

國家發明創作獎發明銀牌 (2014)

國立成功大學李國鼎科技與人文講座金質獎章及榮譽學者獎 (2011、2014)

IEEE Tainan Section Outstanding Technical Achievement Award (2014)

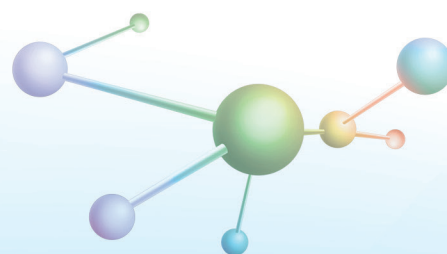
財團法人徐有庠先生紀念基金會第九屆有庠科技論文獎奈米科技類 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人透過與各領域傑出學者進行跨域合作，首創以天然有機酸合成水溶性超順磁奈米粒子以發展生物醫學與牙科臨床轉譯應用，並獲選為高引用論文後，自此發展出一系列診療用奈米粒子，建立國際間奈米醫學研發能見度。團隊發現一高磁顯影能力的奈米粒子具極佳磁熱效應，修飾標靶抗體並同步攜帶藥物後成為分子級精確之同步熱釋放化療載體，解決熱傳導癌症病發部位問題，達同步局部口腔癌熱化療成效。除此，根據粒線體生化特性團隊發展出具選擇性毒殺癌細胞之零價金屬奈米粒子，並於口腔癌動物模型顯著抑制癌增長。團隊亦發展出用以增強抗藥性癌以及運用次細胞層次傳輸策略改善 CGD 患者免疫功能之高分子奈米載體。鑑於奈米醫學與巨分子結構在同一尺度範圍之相輔相成發展利基，本人透過與頂尖結構生物學專家趙華院士的合作，透過國立成功大學之大力協助，整合冷凍電鏡、核磁共振與 XRD 平台建立 iMANI 並邀集海內外相關中心共組環太平洋冷凍電鏡聯盟。期能於臨床與產業精進繼續貢獻。

得獎感言

本人由衷感謝科技部予團隊傑出研究獎之肯定，這榮耀歸團隊各領域的每個成員。在全球醫學研發已轉至跨域競爭的新時代，團隊相互學習、共同腦力激盪以創新技術來探索新知將成為致勝的新型態，而團隊多年來也由國內專家群的跨領域合作邁入多國共同開拓創新視野的新境界，期許對人類產生更大的影響力與貢獻，並將研發成果轉化為產業利基，貢獻我國知識經濟。本人相當榮幸能獲得該獎勵補助，更感謝多位學術先進的愛護提攜，以及院校之豐富研究環境資源挹注，才得以實現心中多年來對奈微科技於轉譯醫學發展擘劃的藍圖。從一位臨床醫師的角度，再好的醫術也只能一次幫助一位病患，而成功的轉譯醫學研發與產業實踐卻能長遠的影響全球千千萬萬個患者的命運與背後家庭的幸福，有幸能成為一位醫師科學家，並有這麼多優秀的跨領域研究夥伴加入，共創轉譯醫學新境是督促我不斷追求進步之動力，也是國家給予得獎團隊肩膀上的責任與期許。





謝銘倫

Ming-Lun Hsieh

國立臺灣大學數學系副教授

學歷

哥倫比亞大學數學系博士 (2008)

國立臺灣大學數學系碩士 (2000)

經歷

國立臺灣大學數學系副教授 (2013/8~ 迄今)

國立臺灣大學數學系大學助理教授 (2009/8~2013/7)

學術獎勵

中央研究院年輕學者著作獎 (2014)

科技部吳大猷先生紀念獎 (2013)

國立臺灣大學數學科學中心傅斯年數學獎 (2013)

國家科學理論中心年輕理論學者獎 (2013)

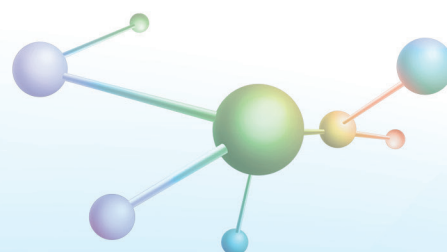
中華民國數學會青年數學家獎 (2012)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

My research interest is the p -adic method in classical algebraic number theory with emphasis on Iwasawa main conjecture. There are two approaches to this conjecture: Euler system and Eisenstein congruence. In the past three years I studied analytic properties of Katz p -adic L -functions for CM fields and investigated the Eisenstein congruence on unitary groups with which I established the one-sided divisibility result in Iwasawa main conjecture for CM fields. This result has application to p -adic Birch and Swinnerton-Dyer conjecture for CM elliptic curves. Recently joint with Masataka Chida in Kyoto University I turned to study Euler system for anticyclotomic main conjecture. We successfully extended the work of Bertolini-Darmon to prove anticyclotomic Iwasawa main conjecture for elliptic modular forms.

得獎感言

非常榮幸能夠獲獎。這是對我這幾年來在臺灣的獨立研究工作很大的肯定。我非常謝謝臺大數學系同事，中研院余家富老師和我的家人長久以來在研究和教學中的協助與支持。





簡仁宗

Jen-Tzung Chien

國立交通大學電機系特聘教授
國立交通大學資訊系合聘教授

學 歷

國立清華大學電機博士 (1997)

經 歷

國立成功大學資訊系教授 (1997~2012)

IBM T. J. Watson Research Center 訪問學者 (2010)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014) / 國科會傑出研究獎 (2006、2010)

中國電機工程學會傑出教授獎 (2012)

國科會傑出學者研究計畫獎 (2008)

中央研究院年輕學者研究著作獎 (2004)

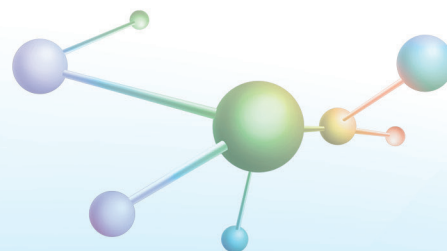
國科會吳大猷先生紀念獎 (2003)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人從事機器學習及圖形辨識相關學術理論之創新，並鑽研語音辨識、資訊檢索、人臉辨識、訊號分離等多媒體系統之核心技術，主要研究內容在於發展貝氏 (Bayesian) 學習、線上學習、模型最佳化、模型選擇、決策法則、鑑別式訓練、資料分群、獨立成份分析及訊號分離等創新理論，並建立聲學模型、語言模型、文件模型、檢索模型、分離模型及人臉模型，有效運用模型參數之事前機率統計量以補償分類及辨識系統中測試資料與模型參數的不匹配及不確定性，並可同時解決模型參數估測不可靠的問題。個人積極參與國際學術交流，曾多次受邀赴美國及日本重要學術單位進行訪問研究，並發表成果於國際頂尖學術期刊，曾赴英國劍橋大學 (2009/9)、美國麻省理工學院 (2014/1)、普林斯頓大學 (2010/7)、哥倫比亞大學 (2010/7)、華盛頓大學 (2004/5)、南加州大學 (2012/12)、Microsoft Researches (2004/5)、IBM Researches (2007/1)、BBN Technologies (2014/2)、丹麥奧爾堡大學 (2014/8)、日本東京大學 (2002/8)、京都大學 (2009/7)、東京工業大學 (2011/3)、筑波大學 (2009/7)、NTT Labs (2009/7)、香港中文大學 (2011/6)、科技大學 (2012/7) 及國立新加坡大學 (2011/1) 等重要學術單位發表演講並展現研究成果。在貝氏語音處理、適應性訊號分離、巨量詞彙連續語音辨識、多媒體圖形辨識及主題模型等多元領域之前瞻研究成果已分別受邀在 ICASSP (2012/3 2015/4)、INTERSPEECH (2013/8)、APSIPA (2013/10) 及 ISCSLP (2014/9) 等大型國際會議擔任 Tutorial 演講教授。

得獎感言

很榮幸有機會能三度榮獲科技部傑出研究獎，非常感謝科技部及傑出研究獎審查委員的肯定與激勵，感謝國立成功大學的栽培與鼓勵，也感謝國立交通大學提供優渥的研究環境以及機器學習實驗室全體同學的努力不懈，這份獎項對於潛心原創性研究主題並致力於追求研究品質提升之學者而言不可諱言是一無上鼓勵與嘉勉。





藍先元

Hsien-Yuan Lane

中國醫藥大學臨床醫學研究所所長 / 教授

學歷

國防醫學院生命科學研究所哲學博士 (1995~2000)

臺北醫學大學醫學系醫學士 (1980~1987)

經歷

中國醫藥大學臨床醫學研究所所長

中國醫藥大學附設醫院精神醫學部主任

中國醫藥大學教授

中國醫藥大學副教授

中央研究院生物醫學科學研究所兼任副研究員

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014)

第二十四屆王民寧獎 (2014)

第十屆國家新創獎 (2013)

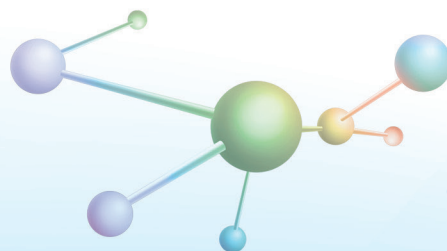
財團法人徐有庠先生紀念基金會科技論文獎 (2006)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

主要研究興趣為精神藥理學，研究成果不但為精神疾病的治療注入新希望，也帶領產業界對新藥的研發。研究有兩大主軸，其一，為個別化醫療：探討精神疾病藥物之藥物動力學、藥效學、與藥物遺傳學之個體與種族差異，並建立藥效之早期預測模式，大幅提升藥物治療的效益與安全性，享譽國際。其二，在於 NMDA 受體神經傳導調控相關之藥理學研究，為精神藥理學開創新頁，著名教科書也詳加介紹。我們的團隊領先全球研究甘胺酸回收器 I (glycine transporter I) 抑制劑以及 D 型 — 胺基酸氧化酶 (D-amino acid oxidase) 抑制劑對 NMDA 調控之轉譯與臨床藥理研究，研究領域包括思覺失調症（精神分裂症）、憂鬱症、與失智症等。此外，主持「台灣精神疾病臨床試驗聯盟」，於 2013 年通過生技醫藥國家型科技計畫，已有十五家醫學中心、七家大型精神專科教學醫院等醫院加入，共同爭取跨國臨床試驗之領導地位，為精神藥物發展以及精神病患福祉繼續努力。

得獎感言

感謝科技部所提供的資源與獎勵。從 1989 年起擔任住院醫師的階段就發現在精神科的醫療服務中，日復一日充滿著病患與家屬的期望，而醫者可能是他們唯一的倚靠。於是，我心深處，「竭盡所能、給病患最好的」信念悄然滋長，一方面日以繼夜地照顧病患，另一方面則對臨床遭逢的生物學或社會心理層面的議題，「上窮碧落下黃泉」搜尋相關資料。然而，往往是已知者有限、而未知者無窮，故常深盼能略盡棉薄、探索那未知領域，於是對研究產生了興趣。獲得科技部傑出研究獎，是莫大的肯定與支持。我的研究領域從藥物動力學與藥物遺傳學開始，再進入認知神經科學及臨床藥理學，探討 NMDA 受體神經傳導調控相關之藥理學的機轉，希望能對精神領域有所幫助。感謝在這一路上身邊師長與朋友的指導與協助。今後也仍會秉持著研究熱忱，不斷前進，為精神病患福祉繼續努力。





嚴志雄

Lawrence Yim

中央研究院中國文哲研究所研究員
國立清華大學中國文學系合聘教授

學 歷

美國耶魯大學研究院東亞語言文學系文學博士 (1998)
香港中文大學研究院中國語言文學系碩士 (1989)

經 歷

中央研究院中國文哲研究所研究員 (2012/3~ 迄今)
中央研究院中國文哲研究所副研究員 (2006/6~2012/3)
中央研究院中國文哲研究所助研究員 (2001/12~2006/6)

學術獎勵

中央研究院人文及社會科學學術性專書獎 (2014)
科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才 (2012/8~2015/7)
國科會中文學門「傑出學者養成計畫」獎項 (2007)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

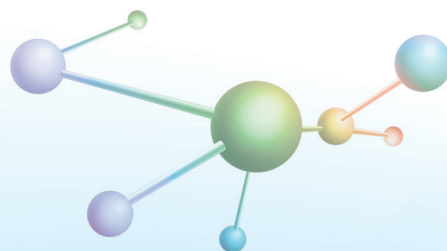
個人專研明清文學，在國內外學報、論文集、國際會議中發表關於明清詩文、詩人研究之論文多篇；已出版中英文專書三部：《The Poet-historian Qian Qianyi》(London and New York: Routledge 2009)；《錢謙益〈病榻消寒雜詠〉論釋》(臺北：聯經出版公司，2012 年)(本書獲中央研究院 2014 年度人文及社會科學學術性專書獎)；《秋柳的世界——王士禛與清初詩壇側議》(香港：香港大學出版社，2013 年)。上述三書，均獲選為中央研究院重要研究成果，於相關刊物中重點報導。個人對促進海內外明清文學、文化研究一直努力不懈，而個人之著述，在臺灣、國際學界也頗受重視，深獲中外同儕之肯定與嘉許，咸以個人於研究對象及方法學上皆有重要突破與創獲。自 2001 年到臺服務後，個人連續獲得科技部資助多項研究計畫，並屢獲獎項。此外，為推廣明清文學、文化研究，個人不辭勞苦，主持中央研究院多項大型研究計畫；出席、舉辦、主持國際學術會議；創辦「明清詩文研究會」、《明清詩文研究》學刊、《明清研究通訊》電子報；應邀擔任中外各大學學術講座；指導各大學研究生撰寫碩博士論文等。

得獎感言

這次獲得學者專家們的肯定，僥倖得到「傑出研究獎」此一殊榮，對我的意義相當重大，日後自當更加努力，鞭策自己，學問更上一層樓。

感謝科技部多年來資助多項研究計畫；中央研究院提供近乎理想的研究環境與資源；中國文哲研究所同仁們的支持、厚愛，以及問難；臺、港、中、美眾多師友、同好的惕勵；母親、家人無條件的愛、包容(與縱容)；聽過我講錢牧齋以及其他明清之際詩人的課的同學們；我來臺服務以來先後助理們認真不懈的工作。中心藏之，無日忘之。

歲月倥傯，猙獰如虎靜如秋。直到今天，我仍能安靜平和地讀詩，是好的。





覺文郁

Wen-Yuh Jywe

國立虎尾科技大學特聘教授 / 校長

學 歷

英國曼徹斯特大學 UMIST 機械製造研究所博士 (1988/11~1992/3)

英國曼徹斯特大學 UMIST 機械製造研究所碩士 (1987/9~1988/11)

國立臺北工專機械工程科五專 (1978/9~1983/6)

經 歷

國立虎尾科技大學校長 (2013/8~ 迄今)

國立虎尾科技大學工程學院院長 (共兩任) (2007/8~2013/7)

國立虎尾科技大學自動化工程系特聘教授 (2004/2~ 迄今)

國立虎尾科技大學研究總中心籌備處主任 (2006/10~2007/7)

國立虎尾科技大學精密機械技術研發中心主任 (2006/10~2007/7)

國立虎尾科技大學自動化工程系講座教授 (2004/10~2006/9)

學術獎勵

科技部傑出研究獎 (2014)

科技部技術移轉獎勵 (2008、2013)

經濟部國家發明獎金牌獎 (2004、2013)

第二屆經濟部技術處國家產業創新獎團體類 — 工業基礎技術深耕獎 (2012)

經濟部大學產業經濟貢獻獎 — 產業深耕獎 (2009)

國科會傑出產學合作獎 (2007)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人近五年重要學術研究成果為多軸複合式加工機校正、自動鏜配、微奈米加工設備開發、線性滑軌靜動態多功能測試機與大型機具高精度光學式安裝校正等五項技術。至近發表 73 篇國際期刊、178 篇國內外研討會論文，獲發明專利 112 件（15 件國外），新型專利 16 件，技術轉移 39 件，技轉金共新臺幣 3,902 萬元，37 件業界委託案，業界出資共新臺幣 5,692 萬元，對國內精密機械產業改善，提出具體貢獻。從事學術研究過程如下：

1987-1992：求學期間。畢業於英國曼徹斯特大學機械製造所，學成歸國後隨即投入精密機械方面研究，期間開發完成 Ball Bar 工具機量測系統，並已行銷於全世界。

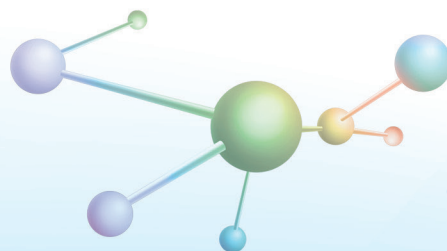
1992-2002：精密量測基礎研究建立。針對精密機械產業進行相關量具開發及誤差評估，並積極建立研究團隊，陸續與產業進行合作，為日後研究奠定重要基石。

2002- 迄今：光機電系統建立與整合領域。陸續執行 2 件科技部大產學、1 件科技部國家奈米型、2 件經濟部學界科專及 1 件科技部工業基礎深耕等較大型計畫，提供國內精密機械產業由 A 升級至 A+ 之關鍵技術。

得獎感言

科技部自 1986 年起設置傑出研究獎，主要用以獎勵研究成果傑出之科學技術人才，長期從事學術或產學研究，以提升我國學術研究水準及國際學術地位，並強化我國產業技術研究成效及提升產業技術研發能力，增強國家科技實力。

本人在技職體系從事教學研究工作已超過二十年，近五年主要產學研究集中在工具機及精密機械設備之相關技術開發，產學研究合作廠商包括：銀泰、立鉅、程泰、台中精機、福裕、發得、鉅業、台勵福、源台、亞崴、大立、奕達、建德、中興電工、亞太菁英、美商 EXCEL、德商 HEIDENHAIN、德商 SIEMENS、友嘉集團、東台、百德、台灣麗馳、旭東、羅翌、均豪、科毅、中強光電、工研院及精密機械研究發展中心等至少 50 家廠商及法人單位，技術應用超過 3,000 台次 CNC 工具機或精密設備。未來更將持續秉持科技人之精神，努力扮演自己角色，創造前瞻，讓自己有更多能力去承擔更多社會責任，扮演國內精密機械產業升級之重要推手。





鐘文宏

Wen-Hung Chung

長庚醫院皮膚科主治醫師 / 學術組教授
長庚大學醫學系專任副教授
長庚醫院藥物過敏中心主任

學 歷

國立陽明大學生化暨分子生物研究所博士 (2008)
國立中山大學醫學系醫學士 (1997)

經 歷

長庚醫院學術組教授 (2015/4~ 迄今)
長庚大學醫學系專任副教授 (2014/8~ 迄今)
長庚醫院北院區藥物過敏中心主任 (2012/1~ 迄今)
長庚醫院學術組副教授 (2011/8~ 迄今)
長庚大學醫學系專任助理教授 (2009/8~2014/7)
長庚醫院醫師研究員 (2009/8~ 迄今)

學術獎勵

世界皮膚科醫學會年輕醫師成就獎 (The International League of Dermatological Societies (ILDS) Young Dermatologist International Achievement Award. (2011)
永信李天德醫藥基金會青年科學家學術研究獎 (2011)
中華民國第 47 屆十大傑出青年 (2009)
國科會吳大猷先生紀念獎 (2009)
2006 年「台灣十大潛力人物」(中央社)(2006)
李鎮源教授醫學研究青年學者獎 (2005)

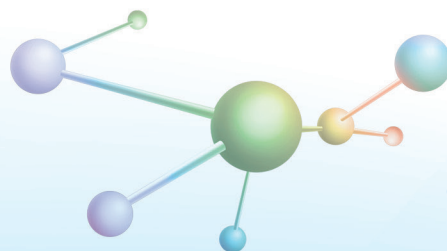
從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人的研究主題為「嚴重藥物過敏反應」與「藥物基因體研究」，並與長庚醫院及臺灣的藥物過敏研究團隊過去十年致力於藥物過敏基因研究。Carbamazepine、phenytoin 和 allopurinol 為現今全球三大主要造成嚴重過敏反應之藥物。過去我們的研究成果證實 HLA-B*1502 與 carbamazepine 引發之嚴重皮膚過敏反應有很強的關聯性 [Chung WH *et al.* Nature 2004]，此關聯性已被臺灣、美國等世界多國的 FDA 或衛生主管單位公告並修訂此警語於藥物仿單中建議用藥前篩檢，臺灣健保局並於 2010 年開始健保給付此藥用藥前之基因篩檢，如今已大大降低了臺灣及亞洲國家 Carbamazepine 嚴重皮膚過敏反應的悲劇發生。我們過去的研究團隊也發現了 HLA-B*5801 則與降尿酸藥物 allopurinol 引發之嚴重過敏反應有很強的關聯性 [Hung SI and Chung WH. *et al.* PNAS 2005]，此研究發現也改變了美國風濕免疫學會治療痛風的指引。最近我們的研究團隊再接再厲，成功地解開第三常見引起嚴重皮膚過敏反應藥物 -Phenyton 之過敏基因 [Chung WH *et al.* JAMA 2014]，此基因主要是藥物代謝基因，這也是首次研究發現藥物代謝基因會影響人體之嚴重藥物過敏反應，目前許多國家也已開始推廣此藥物用藥前的基因篩檢，預防 Phenyton 引起的嚴重過敏反應。

得獎感言

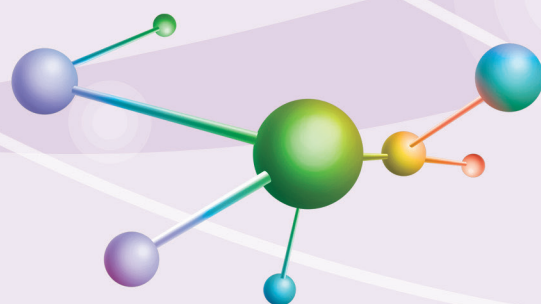
首先感謝科技部一直給予研究人員支持，讓各領域優秀研究人員能有發揮長才的機會。本人自 2002 年起即以「藥物過敏」與「藥物基因體研究」為研究主題，並持續獲得科技部支持，讓我可以無後顧之憂全力投入研究並獲得許多領先國際的研究突破，並將研究成果發現發表於國際知名期刊。很高興看到國內及世界許多國家應用我們的研究成果於臨床用藥前的基因篩檢，以預防藥害之悲劇發生，除了有學以致用的成就感外，也深感臨床醫師投入研究的重要性。

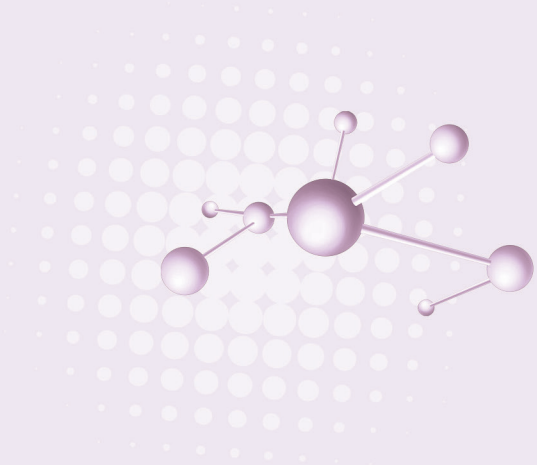
此次很榮幸得到評審委員的肯定而獲得傑出研究獎，得到這個獎項的鼓勵，讓我對於研究更加地有熱忱，也相當感謝我們臺灣的藥物過敏的團隊長期的共同努力及醫院、大學長官們的這幾年來對我的全力支持，期許未來能持續有好的研究成果與貢獻。



吳大猷先生紀念獎

**Ta-You Wu
Memorial Award**





103 年度 科技部學術研究獎項獲獎人專輯

為培育青年研究人員，獎助國家未來學術菁英長期投入學術研究，由本部自當年度執行專題研究計畫之主持人中遴選年齡在 42 歲以下（女性候選人在此年齡之前曾有生育事實者，每生育一胎得延長 2 歲）、副教授、副研究員或相當職級以下之研究人員，其研究工作表現優異，研究計畫具前瞻性，且未曾獲得本部傑出研究獎者，由本部頒發獎牌一面及一次發給獎勵金新臺幣 20 萬元外，並得於公告獲獎人名單後 6 個月內，依獲獎人學術生涯規劃及本部規定，提出 1 件多年期（2 至 5 年）專題研究計畫。

吳大猷先生紀念獎 得獎名單

王安智 國立中山大學人力資源管理研究所

王忠信 中央研究院生物多樣性研究中心
(John Wang)

王惠民 高雄醫學大學香粧品學系

朱蕙君 東吳大學資訊管理學系

何志浩 國立臺灣大學光電工程學研究所

余欣珊 國立中央大學物理學系

吳文偉 國立交通大學材料科學與工程學系（所）

吳卓諭 國立交通大學電機工程學系（所）

吳建輝 中央研究院歐美研究所

吳嘉峯 國立臺灣大學醫學院小兒科

李文瑜 國立彰化師範大學科學教育研究所

李永凌 國立臺灣大學公共衛生學院流行病學與預防醫學研究所

李立仁 國立臺灣大學醫學院解剖學暨細胞生物學科暨研究所

林文源 國立清華大學通識教育中心

林玟廷 國立中正大學企業管理學系

林發暄 國立臺灣大學醫學工程學研究所

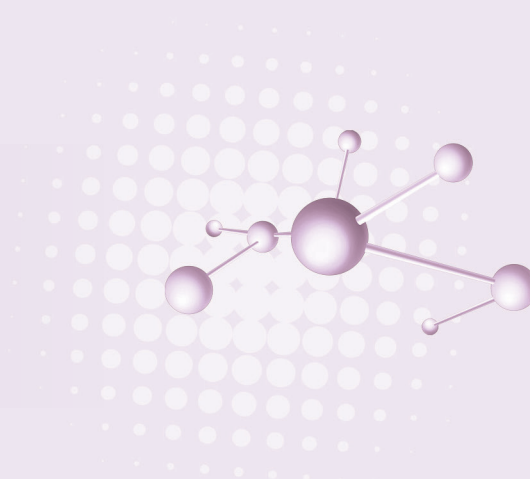
邱雅萍 國立臺灣師範大學物理學系（所）

侯信安 國立臺灣大學醫學院內科

孫亞賢 國立中央大學化學工程與材料工程學系

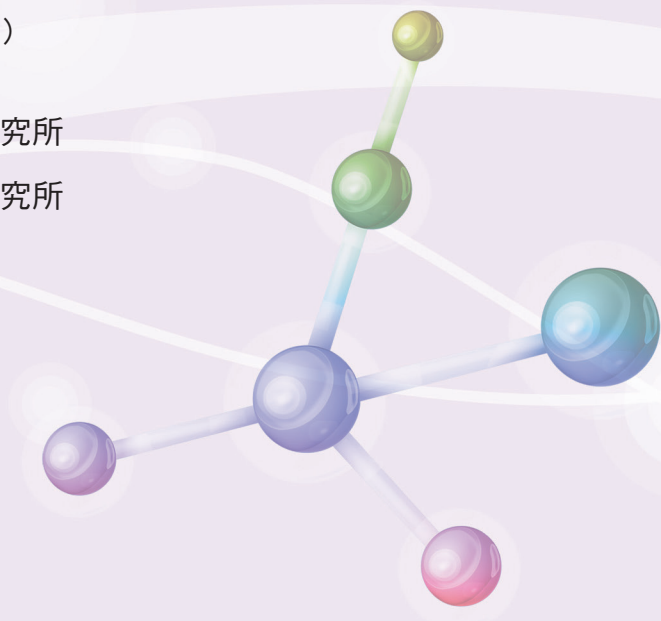
徐濬德 國立臺灣大學地質科學系暨研究所

曹譽鐘 國立臺灣科技大學工業管理系



- 莊士卿 國立交通大學應用化學系（所）
- 許育進 中央研究院經濟研究所
- 許雅玲 高雄醫學大學醫學研究所
- 陳正一 國立中央大學電機工程學系
- 陳冠宇 國立交通大學應用數學系（所）
- 曾俊儒 長庚大學工業設計學系（所）
- 黃景帆 國立中興大學化學系（所）
- 黃道明 國立中央大學英美語文學系
- 楊奕軒 中央研究院資訊科技創新研究中心
- 董奕鍾 中央研究院應用科學研究中心
- 廖翊筑 臺北榮民總醫院神經醫學中心周邊神經科
- 潘建興 中央研究院統計科學研究所
(Frederick Kin Hing Phoa)
- 蔡文軒 中央研究院政治學研究所
- 蔡怡純 國立高雄大學金融管理學系（所）
- 蔡顯童 國立臺北大學企業管理學系
- 衛榮漢 國立清華大學動力機械工程學系
- 鄭桂忠 國立清華大學電機工程學系（所）
(Kea-Tiong Tang)
- 賴勇成 國立臺灣大學土木工程學系暨研究所
- 蘇怡璇 中央研究院細胞與個體生物學研究所

以上名單依姓氏筆劃順序排列



吳大猷先生紀念獎
Ta-You Wu
Memorial Award



王安智

An-Chih Wang

國立中山大學人力資源管理研究所助理教授

學 歷

國立臺灣大學心理學系博士 (2012)
國立臺灣大學心理學系碩士 (2004)
國立臺灣大學財務金融學系學士 (2002)

經 歷

國立中山大學人力資源管理研究所助理教授 (2014/8~ 迄今)
中原大學心理系助理教授 (2012/8~2014/7)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)
科技部優秀年輕學者研究計畫 (2014/8~2017/7)
台灣心理學會蘇鄉雨教授心理學學位論文獎 (2012)
國立臺灣大學理學院院長獎 (2012)
中國管理研究國際學會李寧論文獎 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

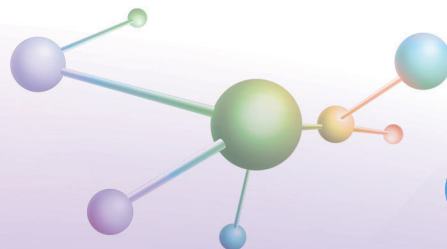
我的研究深入探討怎樣的領導模式最適合使用於華人情境中，包括：1. 對既有的華人家長式領導理論進行修正與深化。2. 檢驗西方領導概念在華人情境中的適用性。就前者而言，我試圖回答根源於華人文化的家長式領導，在現今組織中是否過於傳統、有礙創新？而從男性領導人觀察、訪談結果發展而來的家長式領導模式，在女性領導者身上的適用程度又如何？我的研究結果顯示，家長式領導在特定情境與部屬個人條件的配合之下，亦有助於部屬的創造力展現，並非過時的領導模式。然而，其效能較能在男性領導者身上充分展現出來，女性領導者應怎樣才能達成高度領導效能，當前家長式領導理論尚無法提供合適解答。就後者而言，我的研究指出西方主流研究者認為能帶來高績效、促進部屬建言的轉型領導，在華人情境中卻可能使得部屬基於合作意願而壓抑不同於領導者的聲音，最終產生合作性的沉默。這些研究成果指出建構華人本土領導理論的重要性，也是我未來研究的重點方向。

得獎感言

組織行為現象深受所屬場域文化特色的影響，本不應淡化、忽視甚至抽離研究中的文化元素，但因為相關研究向來是以歐美學術社群為主流，導致華人場域中的組織行為研究，不管是在議題選擇、文獻對話、研究取徑或是在成果發表方面，都必須配合西方既有研究脈絡而進行調整，導致堅持本土取向的組織行為研究反而變得困難。受到恩師、「伯樂」鄭伯壠老師的啟發，我在研究生涯之初選擇了這條相對艱辛的道路，並且要求自己堅持到底，終於初闢蹊徑，有幸將自己的研究發現推上國際舞台，得到主流研究社群的肯定。今天能以華人本土色彩濃厚的研究成果，獲得吳大猷先生紀念獎的肯定，首先最該感謝的自然是領我入門、任我遨遊發揮的鄭老師。盼望隨著資歷漸長，我還能進一步向您習得「善調千里馬」的本事，覓得更多志同道合的後進，共同奠定可與西方理論對話的華人理論根基。

也要感謝親愛的另一半郁歆，你打理我們的家、照料陪伴我們的女兒，更豐富了我們的生命，讓我每天都能帶著滿滿的幸福感，面對事業中的各種挑戰。因為能與你分享獲獎的榮耀，這個獎的肯定才有了意義。

最後，感謝神親自帶領我走這條力上加力、如鷹展翅上騰的恩典之路。願一切的榮耀都歸於祢的聖名。



吳大猷先生紀念獎
Ta-You Wu
Memorial Award



王忠信

John Wang

中央研究院生物多樣性研究中心助研究員

學 歷

史丹福大學發生生物學博士 (2002)
俄亥俄州立大學微生物學學士 (1995)

經 歷

中央研究院生物多樣性研究中心助研究員 (2010/9~ 迄今)
瑞士洛桑大學博士後研究員 (2003/2~2010/7)

學術獎勵

Career Development Award, Academia Sinica(2014~2018)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

我的研究目標是使用紅火蟻 (*Solenopsis invicta*) 做為模式生物，從遺傳和分子的層面來研究社會生物學和社會結構的演化。

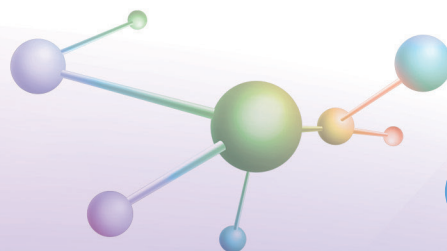
我們使用基因體學，發現了一組超級基因，這個超級基因，是數百個基因的組合，這些基因群，決定了火蟻社會的蟻后數量，造成了單蟻后與多蟻后社會裏，個體與群體不同的表徵。我們將這個超級基因所在的染色體，稱為社會染色體 (social chromosome)。

我們的研究結果，是第一個以社會染色體來解釋社會結構之調控的發現，在社會和演化生物學上，具有重大的意義。此外，這個以社會染色體來調控社會結構的模式，與性染色體決定性別的機制非常類似，顯示了在染色體結構上，兩者有著類似的趨同性發展。也因為這個發現，可以推測，類似超級基因或是社會染色體這樣的控制方式，可能比以往認為的更加普遍，舉例而言，超級基因也可能可以用來解釋其他物種的個體或社會組織上的多樣性。

得獎感言

我很榮幸能夠獲得這個獎項。我首先要感謝我的指導教授，Stuart Kim 與 Laurent Keller，他們給了我很好的訓練，讓我一路走來，能夠不斷的成長茁壯。我也要謝謝中研院及生物多樣性中心，提供了優良的研究環境，讓我可以在這裡建立一個好的實驗室，從事我所熱愛的工作。當然，我更要謝謝實驗室裡，過去與現在的夥伴們，是他們這四年多來的努力的成果，讓我們獲得了這次的肯定。最後，我要謝謝我的太太及女兒們，是他們讓臺灣成為我的家。

這個獎給了我很大的鼓勵，我會更加珍惜臺灣所給我的資源，繼續在研究的道路上努力，希望能夠對我所熱愛的生命科學領域，有更多的貢獻。





王惠民

Hui-Min Wang

高雄醫學大學香粧品學系副教授兼任幹細胞
中心副主任

學歷

國立成功大學化學工程學系博士 (2003/6)

國立成功大學化學工程學系學士 (1996/6)

經歷

高雄醫學大學天然藥物研究所合聘副教授 (2013/8~ 迄今)

高雄醫學大學產學營運處產學合作組組長 (2011/8~2014/7)

高雄醫學大學香粧品學系助理教授 (2007/8~2011/8)

國立臺北科技大學化學工程與生物科技系兼任助理教授 (2006/8~2007/7)

國科會高效能重組蛋白質核心實驗室經理 (2005/9~2007/7)

中央研究院生物化學研究所博士後研究 (2005/4~2005/8))

學術獎勵

16th European Congress on Biotechnology (2014 07 13-16, Edinburgh, Scotland, UK) Young Scientist Award, "7-Hydroxydehydronuciferine induces human melanoma A375.S2 autophagy and apoptosis and inhibits metastasis *in vitro* and *in vivo*"(2014)

4th International Conference on Biorefinery (2013 12 03-05, Xiamen, China), Best Oral Presentation Award, "Identifications of *Cinnamomum osmophloeum* extracts on tyrosinase inhibition and anti-oxidation"(2013)

科技部延攬及獎勵特殊優秀研究人才 (2011~2014)

教育部延攬及留住特殊優秀教學人才 (2011~2013)

高雄醫學大學研究論文獎勵獎 (2009~2014)、新進人員研究論文獎勵獎 (2011~2014)

高雄醫學大學產學合作傑出績優獎 (2011~2013)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

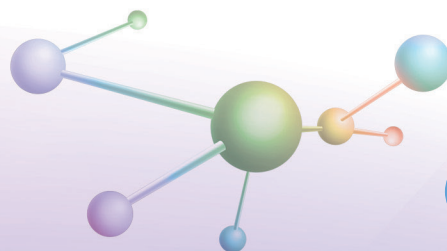
個人國際論文發表量豐富，主題以皮膚生理與病理為主，涵蓋範圍含抑制黑色素瘤、治療皮膚過度色素沉澱、抗過敏、抗皮膚感染及抗氧化反應等相關研究。實驗部分橫跨天然物萃取、分析鑑定、動物及動物細胞活體測試篩選、及酵素動力學與分子動態模擬分析理論，內容充實，研究方法及理論基礎強，組織架構明確嚴謹，論文寫作方式佳，且學術背景涵蓋工程、生物、醫學範疇；因此在學理及應用上，皆極具價值。近五年共發表超過 80 篇國際期刊著作 (SCI)，其中列為第一作者或通信作者超過 40 篇，且有 25 篇出現於各該領域前 20%，研究基礎集中於皮膚醫學美容領域，有連續發表研究成果及獨立進行創新研究的能力，在在顯示出其研究成果極佳。個人五年內參與國內外研討會發表超過 80 篇，其中受邀與口頭演講 40 次，另受邀擔任 36 本國際期刊評審。

得獎感言

得知榮獲吳大猷先生紀念獎時，心中莫大的感動。經過無數時日的歷練，我們研究團隊的努力獲得如此崇高的肯定！為多年來的青春作了見證。在成長的過程中，學習著如何去面對與承受一切來自於生命中的損傷與失落，屬於我們自己內在的瓶頸和外來的風雨，一刀一痕都鐫刻在心裡。因此，我們想藉此分享這份被肯定的喜悅。

這次獲得吳大猷先生紀念獎，非常感謝科技部多年來在各項計畫及合作案上的支持，以指導歷屆學生們參與各項獎勵競賽。感謝高雄醫學大學許多合作同仁，包括醫學院的先進們，啟蒙我們生命的美麗並樹立了良好的學習典範；在藥學院的大家庭中被培育成長、教授們精闢的見解常讓我們茅塞頓開；生命科學院的好鄰居們的加油；以及適時協助我們的校外好友們，每一場的聚會及討論，我們都銘記在心。有了各位的提攜、幫忙與支持，還有為了學術而奉獻的團隊夥伴們，讓我們在研究之路上，即使遭遇挫折，也能秉持理想繼續昂首闊步。因此，我們想將這份殊榮，歸功於每位曾幫助我們的團隊。

然而，得獎給予了團隊至高的鼓勵，卻不是我們所執著的初衷，「Stay Hungry, Stay Foolish」的話將銘刻我們心中。往後，依然會精益求精，謹慎戰兢的態度完成研究，盼能以我們自身的微薄心力，造福更多學生。



吳大猷先生紀念獎
Ta-You Wu
Memorial Award



朱蕙君

Hui-Chun Chu

東吳大學資訊管理學系助理教授

學 歷

國立臺南大學數位學習科技學系博士 (2009)

國立暨南國際大學資訊管理學系碩士 (2006)

經 歷

國立臺南大學數位學習科技學系博士後研究員 (2009~2010)

東吳大學資訊管理學系助理教授 (2010/8~ 迄今)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

科技部補助大專院校獎勵特殊優秀人才 (2011~2014)

國科會「優秀年輕學者研究計畫」獎勵 (2012)

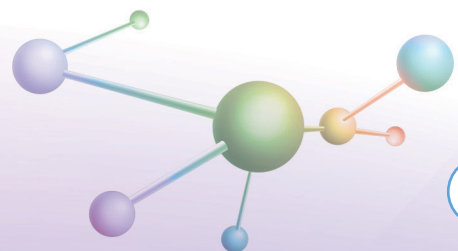
從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人的學術專長包括行動與無所不在學習 (Mobile and Ubiquitous learning)、悅趣化學習 (Game-based learning) 及電腦化學習引導策略。在過去的研究過程中，個人有計畫地探索在「真實情境行動學習」、「數位悅趣化學習」及「個人化因素於數位學習環境之影響」三個議題中，建立有效的學習策略與應用模式，並探討對學生在各種學習面向的影響。在「真實情境行動學習環境」中，結合人工智慧、無線網路及感應科技，開發於情境感知無所不在學習環境下所適用的電腦化心智工具，例如概念構圖、專家系統等。在「個人化因素於數位學習環境之影響」方面，探討各種個人化因素，在不同的學習模式中（例如探究式學習策略、雙層次測驗引導模式、同儕互評與同儕互教模式），對於學習成就、動機及認知負荷等方面的影響。在「悅趣化學習」議題中，結合遊戲元素及其他兩個面向的研究成果，探討在悅趣化學習環境所產生的學習遷移與學習成效。每一個研究中，都開發新穎的數位學習系統，配合新興的學習載具，例如智慧型手機及行動平板電腦，在教學現場進行實際應用，以瞭解學生的學習成效。

得獎感言

感謝科技部和科教國合司給予我吳大猷先生紀念獎的肯定，能獲獎真的讓我在學術生涯中獲得莫大的鼓舞。在此感謝我的指導老師黃國禎講座教授在研究上諄諄不悔的指引，由於黃教授的嚴謹要求，讓我學習到一位真正的學者，對於研究應有的熱忱，以及待人處事應有的態度。在此也要感謝臺灣科技大學蔡今中國家講座教授，他對研究的專業與博學，讓我看到更寬廣的研究視野。受到兩位教授的啟蒙，讓我覺得在研究方面還有更多的熱情與能量可以發揮。此外，也要感謝我的好姊妹施如齡教授，無論在生活或是研究都走在我的前面，給予我亦師亦友的建議和輔助；同時，也感謝科教國合司資訊教育學門給予我年輕優秀學者計畫，由於學門在經費上的支持與研究社群的建立，讓我擁有良好的學術交流環境。

最後，感謝任職的東吳大學的師長和同儕給予我許多支持和良好的研究環境，讓我能進行與發展研究。也特別感謝我的家人長久以來的包容和支持，一直以來都忙於研究與教學，無法好好陪伴家人，謝謝妳們。期望未來我能夠發揮更多研究熱忱，在學門研究領域產生更多的貢獻。





何志浩

Jr-Hau He

國立臺灣大學光電工程學研究所副教授

學歷

國立清華大學工程博士 (2005)

國立清華大學工程學士 (1999)

經歷

King Abdullah University of Science and Technology 副教授 (2014/10~ 迄今)

國立臺灣大學副教授 (2011/8~2014/9)

國立臺灣大學助理教授 (2007/2~2011/7)

學術獎勵

中國電機工程學會優秀青年電機工程師獎 (2013)

台灣鍍膜科技協會傑出青年獎 (2012)

中華民國光電學會第一屆青年光電工程獎 (2011)

台灣電子材料與元件協會傑出青年獎 (2011)

Prof. Jiang Novel Materials Youth Prize of International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)(2011)

Member of the Global Young Academy (2011)

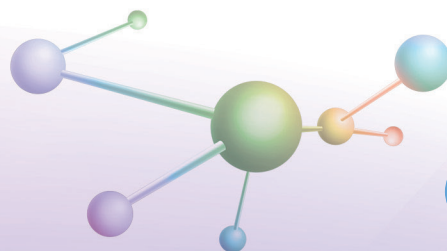
從事學術研究過程及重要學術研究成果

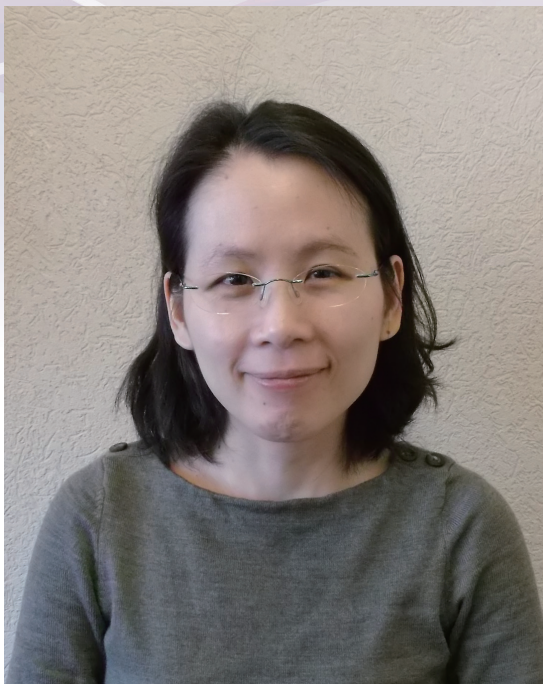
個人之研究領域是太陽能電池（包含水分解的應用）、光偵測器、與發光二極體之光管理，神經形態工程 (Neuromorphic engineering)，二維材料之光電元件與電晶體。這幾年基於過去的基礎，研究興趣延伸至紙印刷電子學，可撓式 / 透明電子元件。個人在國際核心專業期刊發表約 140 篇，被引用超過 4,300 次，H factor 為 33。七篇高引用度文章 (highly cited papers of Essential Science Indicators)、獲得 9 個期刊封面、近 50 次的國際會議邀請報告、近 60 次的國際新聞報導（廣見於 Nature, SPIE newsroom, IEEE SPECTRUM, EE Times, Semiconductor Today, Materials Today, Chemical & Engineering News, and Nano Today）也讓本團隊的研究工作引起高度注目。個人領導之研究團隊也在專業學會與會議得超過 30 個獎項，獲得國際上的肯定。除了科學研究之外，個人對技術工業化相當重視，積極參與產學合作、持續技術轉移給工業界。

得獎感言

感謝臺灣大學光電所與電機系提供良好研究環境與優秀的師生讓我們團隊的研究可以在世界上立足。同時，沒有科技部與臺灣大學持續提供的研究經費，也是不可能無後顧之憂地達成我們的目標：學術卓越！

不管我們的團隊成員在世界任一角落，都會繼續努力，追求卓越。謝謝大家支持。





余欣珊

Shin-Shan Eiko Yu

國立中央大學物理學系副教授

學歷

美國賓州大學物理學系博士 (2005)

國立臺灣大學物理學系學士 (1997)

經歷

國立中央大學物理學系副教授 (2013/8~ 迄今)

國立中央大學物理學系助理教授 (2009/8~2013/7)

美國費米國家實驗室博士後研究 (2005/10~2009/7)

美國賓州大學物理學系研究助理 (1998/6~2005/5)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

國立中央大學新進教師及研究人員學術研究經費補助 (2010)

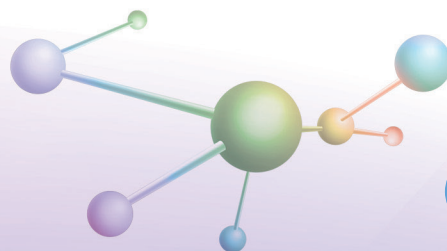
國立中央大學新聘傑出教師獎勵 (2009)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

我在博士生時，參與了美國費米實驗室的 CDF II 實驗，為其中的子偵測器 Central Outer Tracker，設計了小型電路來增加前端電子元件的輸入阻抗，並和多位物理學家，在前後十年的時間，一起維護這個子偵測器的正常運作。論文則是測量多個 Lambda b 重子的衰變管道機率，讓粒子物理學家對這個重子的了解，增加了兩倍。另外，也是第一個論文指出過去在 Z 共振態裡所量測的強子比例，不能直接拿來應用在質子對撞機的實驗。從事博士後研究時，做了多個尋找新粒子衰變到光子和其他基本粒子的分析，並發展了幫助判別光子信號和背景干擾的方法。回到臺灣之後，轉戰到歐洲核子物理研究中心的 CMS 實驗，並帶領一個約三十人的物理小組，完成了大強子對撞機首篇的光子物理論文。之後，並繼續用光子、Z 玻色子、以及噴射流的事件，做了多個量子色動力學的分析，並在其事件裡尋找新物理。

得獎感言

我要感謝在大學時讓我對高能物理產生興趣的臺大物理系侯維恕教授，也要感謝我在做大學專題生時，指導我的中央大學物理系張元翰教授，臺大物理系的上野耕資教授、王名儒教授、彭光中博士（現在業界工作）和黃宣誠博士（現在陽明大學任教）。我的博士班指導教授 Nigel Lockyer 一直以身作則，讓我感受到他對研究的熱情和源源不斷的活力。我要感謝他對我的要求，不管是在偵測器或是物理分析，他都要求我有絕對自主性，並且要能從零做起。我也要感謝費米實驗室的 Rick Tesarek 和 Ray Culberson，從他們那我學到對物理分析該有的嚴謹態度。另外，我要感謝在中央大學高能實驗組和理論組的夥伴們，特別是郭家銘教授和張惠虹小姐。最後，我要感謝我的父母和我的姊姊、姊夫和外甥，一直在背後支持我，為我打氣。





吳文偉

Wen-Wei Wu

國立交通大學材料科學與工程學系副教授

學歷

國立清華大學材料科學與工程博士 (2003)

國立清華大學材料科學與工程碩士 (1999)

經歷

國立交通大學材料科學與工程學系副教授 (2011/8~ 迄今)

國立交通大學材料科學與工程學系助理教授 (2008/2~2011/7)

國立清華大學材料科學與工程學系博士後研究員 (2003/10~2008/1)

學術獎勵

中國電機工程學會優秀青年電機工程師獎 (2014)

財團法人徐有庠先生紀念基金會第十二屆有庠科技論文獎 (2014)

科技部優秀年輕學者研究計畫 (2014) / 國科會優秀年輕學者研究計畫 (2011)

台灣電子材料與元件協會傑出青年獎 (2014)

台灣真空學會第三屆年輕學者獎 (2014)

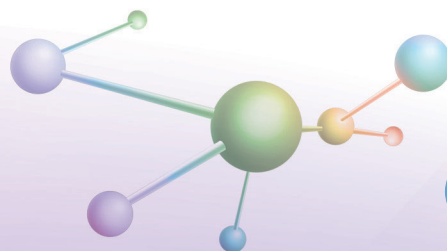
中央研究院年輕學者研究著作獎 (2009)

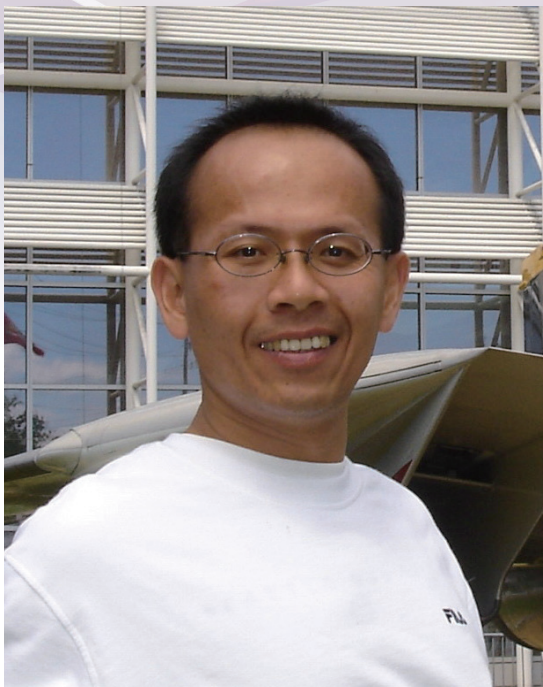
從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人 2008 年 2 月起任教於國立交通大學材料科學與工程學系。研究專長為電子顯微鏡、半導體材料、奈米光電材料、微電子材料與製程。2008 年與研究團隊發現銅晶體內部之奈米雙晶結構與晶界接合處可有效遲滯銅原子的電致遷移現象，對於積體電路製程技術的開發極具啟發作用，成果獲刊於國際頂尖期刊《Science》；隔年獲頒發「2009 年 中央研究院年輕學者研究著作獎」。今年以「電阻式記憶體中傳導奈米燈絲之演變研究」獲得「第十二屆有庠科技奈米科技類論文獎」，為世界上首次成功用材料分析方法直接觀察電阻式記憶體透過氧化還原而導致電阻值轉換 (switching) 及結構動態變化完整過程的論文，對元件操作與物理模型提供良好的材料分析方法與驗證機制。此外，個人今年也榮獲「中國電機工程師學會傑出青年工程師獎」、「台灣電子材料與元件協會傑出青年獎」、「台灣真空學會年輕學者獎」。過去也曾獲兩次「科技部優秀年輕學者研究計畫」(2014 及 2011 年) 等研究獎勵。

得獎感言

非常榮幸能獲得吳大猷先生紀念獎。它可說是年輕研究學者獎項中最高榮譽之一。獲獎對自己而言除了是一種鼓勵，也代表一種新的責任，責任就是期許自己將來在科研或教學上，能為產業發展以及高等教育人才培育更盡一份力量，多一份貢獻。在這裡我首先要感謝材料學門評審委員們的肯定，我知道在學門中有許多優秀的年輕學者，自己只是比較幸運的一個，也期望將來能不辜負委員們的肯定與期待。我的研究團隊包括研究生以及其他研究室的合作夥伴們歷經努力執行研究工作以及分析討論，才能有好的成果。而我們也都期許要往高品質的研究，重質不重量的方向為主要的原則，因此在過去幾年，得以在投稿難度極高的 Science、Nano Letters、Advanced Materials、ACS Nano 等四個期刊，發表了近 20 篇的文章。我要特別感謝他們的努力。我的指導教授－清華大學陳力俊院士，從他身上讓我學習到做研究應有的嚴謹態度以及如何掌握前瞻的研究方向。在研究工作上，他是我最重要的導師及合作者。我父母親一路來的支持與栽培也是我最重要的動力來源，他們永遠是我最堅強的後盾。最後要感謝我太太對家庭的付出以及對我工作的包容。我希望能將此榮耀與他們一起分享。





吳卓諭

Jwo-Yuh Wu

國立交通大學電機工程學系副教授

學 歷

國立交通大學電機與控制工程研究所博士 (2003)

國立交通大學電機與控制工程研究所碩士 (1998)

國立交通大學電機與控制工程系學士 (1996)

經 歷

國立交通大學電機工程學系副教授 (2011/8~ 迄今)

國立交通大學電機工程學系助理教授 (2008/2~2011/7)

國立交通大學電信工程學系博士後研究員 (2003/10~2007/9)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

財團法人徐有庠先生紀念基金會第十二屆有庠科技論文獎 (通訊科技類) (2013)

IEEE ITSOC 台北支會暨 COMSOC 台北 / 台南支會年輕學者最佳論文獎 (2013)

科技部電信學門優秀年輕學者研究計畫 (2013~2016)

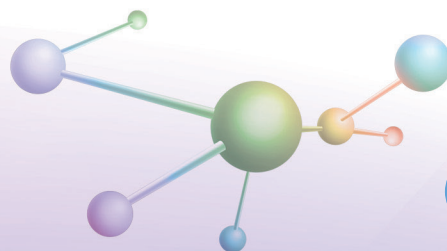
國立交通大學優良教學獎 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

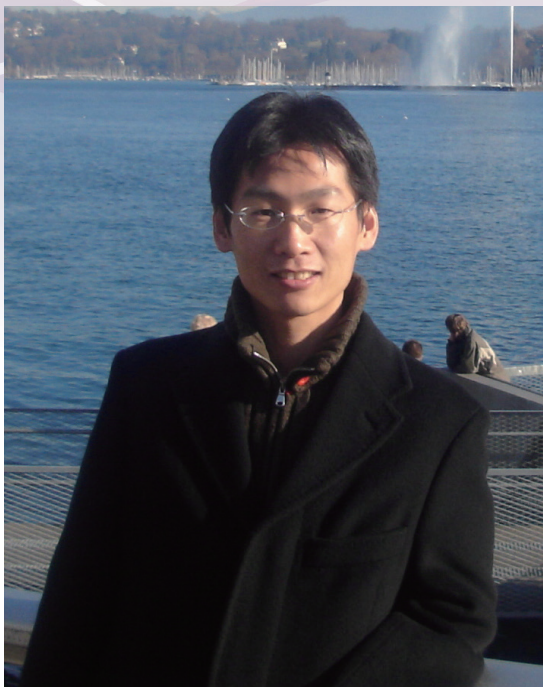
個人的研究專長為訊號處理、無線通訊網路與感測系統，近年來積極投入壓縮式感測 (Compressive Sensing) 領域的研究，此乃應用數學、消息理論以及訊號處理領域中一個相當重要且根本的研究課題。並針對壓縮式算子 (Compressive Operator) 的數學保角特性 (Conformality)，提出一套基於平面幾何 (Plane Geometry) 架構的開創性分析方法，有效克服現有基於代數不等式方法的侷限，而得以精確的定性且定量深入探討保角特性，並作為壓縮式感測系統效能分析的根本指標。此研究成果已於 2013 年 4 月刊登於消息理論與通訊領域最頂尖的 IEEE Transactions on Information Theory (IEEE T-IT) 期刊，值得一提的是個人的論文是臺灣學術界於 IEEE T-IT 所發表的第一篇壓縮式感測研究論文。因此，論文除了其原創性的學理貢獻外，對於提升臺灣學術界在壓縮式感測領域的能見度將有關鍵性的影響。基於以上事實，本論文也獲頒 2013 年財團法人徐有庠先生紀念基金會「第十二屆有庠科技論文獎」(通訊科技類唯一獲獎論文) 以及 2013 IEEE ITSOC 台北支會暨 COMSOC 台北/台南支會年輕學者最佳論文獎。

得獎感言

我的大學、碩士、博士學位都在交大電控系完成。我非常感謝交通大學長期的栽培，特別是在學時期我的指導教授林清安老師所強調「對問題要深入、嚴謹的思考；並且盡最大的努力用最簡單、最清楚的方式表達研究成果。」對我日後學術研究的影響最大。雖然 2003 年博士畢業後，跟林老師不再有研究上的合作，但是我如果真的具備一些基本的能力而得以獨自或帶領學生完成任何一個研究工作，這一切都完全歸功於林清安老師。很榮幸能夠獲得今年度的吳大猷先生紀念獎，我誠摯的把這份榮耀與喜悅獻給林老師。



吳大猷先生紀念獎
Ta-You Wu
Memorial Award



吳建輝

Chien-Huei Wu

中央研究院歐美研究所副研究員

學歷

歐洲大學研究院法學博士 (2009)
歐洲大學研究院研究型碩士 (2006)
國立臺灣大學法律研究所碩士 (2004)
國立臺灣大學法律學系學士 (1998)
國立臺灣大學外國語文學系學士 (1998)

經歷

中央研究院歐美研究所副研究員 (2014/3~ 迄今)
中央研究院歐美研究所助研究員 (2010/8~2004/2)
國立中正大學助理教授 (2009/8~2010/7)
臺灣臺北地方法院檢察署檢察官 (2001/1~2005/9)

學術獎勵

科技部優秀年輕學者研究計畫獎助 (2013~2016)
專書 WTO and the Greater China 獲選為中央研究院 2012 年重要研究成果 (2012)
教育部 92 年度公費留學，法律學門 (國際爭端解決與歐盟法) (2003)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人現為中研院歐美所副研究員，歐洲大學研究院法學博士，曾認中正大學法律系助理教授，臺北地檢署檢察官。因緣際會，從實務轉向學術。攻讀博士期間，舉家遷移至義大利，成為異鄉遊子。其研究領域主要涵蓋歐洲聯盟法，歐盟對外關係法，國際經濟法，著有專書 WTO and the Greater China (Martinus Nijhoff)。

得獎感言

時光的巨輪快速往前，不覺，你來到不惑之年的關口，對於人生的追尋，抑或學術的探索，有時豁然開朗，更多則是只緣身在此山中的困惑。十五歲那年，你離開塵土飛揚的風飛沙，少年易老學難成，十年未能磨成一劍，你轉身於博愛特區汲汲營營，悽悽惶惶。而立之年，你負笈義鄉；短暫南臺灣豔陽，之後，你側身於四分溪畔，終日與南港多雨為伍，似有坐困愁城的落寞。

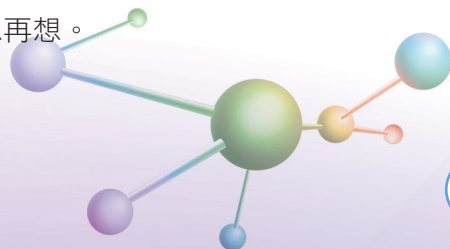
這些年過去，你作何思索？又為何追求？在每個轉折，每個錯身而過，除了沈默還是沈默。作為人生的過客，在白駒過隙間，試圖留下什麼？你想的不是李白的浮生若夢為歡幾何？也不是曹操的對酒當歌人生幾何？

每當生命來到了十字路口，你總是習慣性地駐足停留。然而未來一直來一直來，你也只能如過河卒子般無法回頭地往前走。學術一途，無非是因緣際會，正如同米蘭昆德拉所說，人們一思考，上帝就發笑。你試圖勾勒你的未來？此刻，上帝想必會心一笑。

你對於交錯莫名執著，生命與生命的交錯，體系與體系間的交錯。你不知道衝突是本質？還是和諧可欲且可求？你問了一個你窮盡一生也無法解答的問題？對於正義的探索，已知的越多，未知的也越多。這表面上諸多無關的問題，卻似乎有著相同解答。

回頭望，那個你十五歲就離開的風飛沙農村，那條曾經孕育過你的嘉南大圳，而稻作停灌與服貿談判，不同的問題，卻有相同的回答。正義並不僅止於分配，而在於不同的稟賦，即令是一株雜草都能擁有肥沃的土壤，自由伸展，驕傲地迎向朝陽。然而，作為一株雜草，如何從鹽份地帶成長，離開風飛沙，來到博愛路，最後落腳多雨南港，你深知其中困難重重。

這麼多年後，離開又宛如返鄉。你以不同的方式，與那個你十五歲離開的農村並肩作戰著，不管是稻作停灌抑或服貿談判。如果有一天，你再度遠走他鄉，心情想必跟十五歲離家時相像。而關於正義這個問題，你始終一想再想。





吳嘉峯

Jia-Feng Wu

國立臺灣大學附設醫院兒童醫院小兒部肝膽
腸胃科主治醫師

國立臺灣大學醫學院小兒科臨床助理教授

學 歷

國立臺灣大學醫學院臨床醫學研究所博士 (2010)

國立臺灣大學醫學院臨床醫學研究所碩士 (2006)

國立臺灣大學醫學院醫學士 (1999)

經 歷

國立臺灣大學醫學院小兒科臨床助理教授 (2011/2~ 迄今)

國立臺灣大學附設醫院兒童醫院小兒部肝膽腸胃科主治醫師 (2006/7~ 迄今)

國立臺灣大學醫學院小兒科兼任助理教授 (2010/8~2011/1)

國立臺灣大學醫學院小兒科兼任講師 (2006/8~2010/7)

國立臺灣大學附設醫院雲林分院小兒科主治醫師 (2005/7~2006/6)

國立臺灣大學附設醫院小兒部住院醫師 (2000/7~2005/6)

學術獎勵

國立臺灣大學醫學院博士班研究生優秀著作優等獎 (2013)

第四屆世界小兒消化系醫學會 (4th WCPGHAN) 年輕研究學者獎 (2012)

第二十屆王民寧國內醫藥研究所博士班優秀論文獎 (2010)

國立臺灣大學醫學院附設醫院九十九年度傑出研究獎 (年輕優秀研究組) (2010)

第九屆亞太消化系醫學週 (9th APDW) 年輕研究學者獎 (2009)

第二十屆財團法人宋瑞樓教授學術基金會肝臟醫學優秀論文獎 (2006)

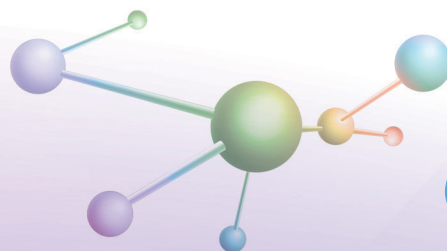
從事學術研究過程及重要學術研究成果

近年的研究著重於慢性 B 型肝炎感染的病程中，宿主與病毒因素交互作用下對於病程之影響，在張美惠教授指導下以前瞻性世代追蹤的資料詳實的呈現出從兒童到成人慢性 B 型肝炎的自然史與人類宿主因素（性賀爾蒙，腎上腺皮質醇，細胞激素，與類鐸接受子等）之相關性，並以統計方法納入病毒因素（包括病毒的基因型，免疫耐受期的病程，病毒量等資料）以排除病毒因子的影響，詳實的反應出人類宿主因素所扮演的角色，並於後續的肝內與細胞株的研究，分析不同宿主因素的差異對於 B 型肝炎病毒長期感染過程中病毒突變的影響，更彰顯出慢性 B 型肝炎感染過程中，病毒與宿主因素之間的交互作用，對於人類宿主因素在慢性 B 型肝炎病毒感染的過程與自然史有進一步的佐證，期待未來在慢性 B 型肝炎病毒的治療方針上能有所助益。

得獎感言

能夠獲得吳大猷先生紀念獎評審委員的肯定，對於我的研究歷程而言是一個非常重要的里程碑，我由衷的感謝臺大兒童醫院兒童肝膽腸胃科的所有師長們，感謝在碩士班與博士班的指導教授，在張美惠院士、許宏遠教授與倪衍玄教授的指導下，我走進了研究領域，並且在師長們長年建立的扎實研究基礎上，讓我能看得更遠；同時也要表達對於我父母的感謝，在他們從小對我的品格教育上，奠定了我永不放棄的堅定意志與待人處事的原則；也非常謝謝我的太太與兒女對我的包容、鼓舞與支持，讓我在工作與研究上能無後顧之憂的前進。

在這里程碑上，我將更謙卑的跟隨師長們的腳步往前跨步邁進，以期許自己能對於科學與人類健康能貢獻出微薄之力。





李文瑜

Silvia Wen-Yu Lee

國立彰化師範大學科學教育研究所副教授

學 歷

美國密西根大學學習科技博士 (2004)

美國密西根大學學習科技碩士 (2000)

國立臺灣大學動物學系學士 (1998)

經 歷

國立彰化師範大學科學教育研究所副教授 (2012~ 迄今)

國立彰化師範大學科學教育研究所助理教授 (2009-2012)

國立臺灣科技大學技職教育研究所博士後研究 (2008-2009)

美國 American Institutes for Research 研究員 (2005-2007)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才 (2011-2013)

國立彰化師範大學教師研究成果獎勵

國立彰化師範大學 99 年度頂級研究獎勵 (2010)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

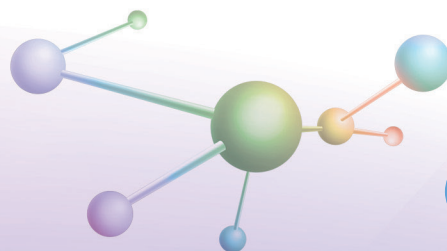
我個人的專業訓練經歷過多次的領域轉換，從大學時期的生命科學主修到研究所的教育科技與科學教育。每個領域都帶給我不同的訓練與挑戰，卻也為成為我跨領域研究的基礎。我目前的研究主要在數位學習與科學教育兩個領域。在數位學習方面以網路討論相關研究為主，研究的主題包括網路討論中知識建構的模式之探討、影響網路討論中學生參與程度相關因子的探討、網路與實體討論的比較等。研究方法包含質性資料分析方法以及相關問卷開發、調查。有關科學教育研究方面，主要著重科學知識觀的調查，這方面研究包括科學知識觀與學習方法、學習成效相互關係的探討，以及不同學科知識觀的獨特性探討。近來也轉向發展與科學模型知識觀相關問卷，並發展以模型為中心的科學課程。研究成果可見於國外期刊，包括：Computers & Education、Computers in Human Behavior、Instructional Science、International Journal of Science Education、Journal of Science Education & Technology 與 Journal of Educational Technology & Society 等。

得獎感言

首先很感謝科技部給予的鼓勵與肯定。每一個人經歷的學術歷程可能有所不同，在我回到臺灣前曾在美國待了九年，歷經求學以及工作，雖然對我來說是一段難得的經驗，但是在當時總覺得臺灣的學術界有一點遙不可及。因為人生中幾個重要的轉變，我很幸運再度回到臺灣，更難得的能夠在臺灣科技大學蔡今中教授團隊擔任博士後研究，因此得到指引如何發表論文，最重要的是如何建立學術研究工作的正確態度，在擔任博士後的時間內得以專心思考研究與寫作，也因此學術領域中認識更多的伙伴，回想起來是相當珍貴的時光，對於我爾後的研究有很大的幫助。

進入彰化師大任教則是我個人的另一個重要的際遇，在這裡受到同事們與校內師長們的照應與提攜，也因為與中、小學的數理科教師們密切合作，讓我重新思考研究方向，從數位學習的領域轉而更深入探討科學學習。

研究是一個很容易有挫折感的工作，絕大部分時候無法得到即時的回饋，這次得獎也提醒我自己一路心存感恩。謝謝彰化師大給予新進教師的鼓勵，謝謝科教所的同事與同學們，更謝謝我身邊相互砥礪、亦師亦友的好友們，他們傑出的表現都是最好的典範。最後，我要謝謝我的家人，他們無私的付出，使我能夠在最艱難的時候獲得堅定的信心與勇氣。





李永凌

Yung-Ling Leo Lee

國立臺灣大學流行病學與預防醫學研究所
副教授

學歷

國立成功大學基礎醫學博士 (2004)

國立臺灣大學醫學士 (1999)

經歷

中央研究院生物醫學科學研究所合聘助研究員 (2013~ 迄今)

國立臺灣大學環保暨安全衛生中心組長 (2012~ 迄今)

國立臺灣大學流行病學與預防醫學研究所助理教授 (2009~2014)

國立成功大學職業環境醫學科助理教授 (2005~2009)

成大醫院內科部住院醫師 (2001~2002)

國立臺灣大學附設醫學院環境職業醫學部住院醫師 (1999~2001)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

國科會指導大專生參與專題研究計畫研究創作獎 (2011)

台灣肥胖醫學會學術研討會口頭論文第一名 (2010)

台灣青少年醫學暨保健學會瑪里士青少年傑出論文獎 (2009)

台灣環境職業醫學會年輕醫師獎 (2008)

International Society for Environmental Epidemiology 傑出亞洲青年環境流行病學學者獎 (2006)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人結合分子流行病學、遺傳流行病學、生物統計 / 生物資訊學等研究方法，試圖探討遺傳與環境因素對健康的影響，從 2007 年開始，建立臺灣孩童健康研究追蹤世代、以及孩童氣喘的個案對照研究世代，長期關心孩童健康。在這些研究中我們有下列持續性獨特重要的發現：

1. 空氣中的氮氧化物、家中的潮濕、室內燒香、與全氟碳化物等微量毒物乃孩童氣喘的危險因子。
2. 從配對的個案對照研究，媽媽懷孕時抽菸、使用中藥、以及低出生體重等週產期因素，均為孩童氣喘的重要危險因子。
3. 在前瞻性追蹤世代研究，肥胖、與年輕時肺功能較低，是青少年新發生呼吸道症狀的危害因子。
4. 利用全國學童 ISAAC 資料庫串連出生登記資料，low birth weight, preterm 或是 small for gestational age 的孩童，有更高的機會患有氣喘，並與 BMI 有明顯的交互作用。
5. 多種基因指標均與孩童氣喘顯著相關，我們還發現多種環境與遺傳的交互作用。
6. 利用 MDR 等生物資訊技術，發現分屬抗氧化、免疫反應以及肥胖等氣喘相關致病路徑間的基因 — 基因交互作用，會顯著提升孩童罹患氣喘的風險。

得獎感言

非常感謝科技部提供的補助與獎勵，讓我得到公平競爭的機會。身為南部的臨床醫師，在沒有任何背景支援的情況下，多年前決定隻身北上擔任教職，一路走來相當艱辛，在研究的過程中遭遇許許多多挫折，每當遇到強大阻力而想要放棄時，我都會不斷問自己「放棄臨床高薪而回到基礎研究工作目的為何」，其實答案早已了然於心，「興趣」與「執著」是支持我的強大信念，如今能獲得國內同業前輩肯定及得到吳大猷先生紀念獎，讓我倍感欣慰及榮幸。

個人要感謝的人很多，最想感謝的就是在這些年來，對我們研究題目感興趣的學生與助理們，和一群可愛用心的年輕人一同相處、成長及探索，讓我在惡劣的環境下有了堅持下去的力量，轉譯醫學與生物醫學的臨床應用是目前生命科學界的趨勢，雖然環境中許多學生對於生物科技並不十分瞭解，但鼓勵他們利用流行病學的理論與技術，將小小研究的成果發揮在臨床的實用價值上，以嘉惠人群，是我長期奮鬥的目標。最後還是要感謝一直支持我繼續前進的妻子，在此將這些年研究成果及獲獎的喜悦，與研究團隊、全家人及栽培過我的師長們共同分享。

吳大猷先生紀念獎
Ta-You Wu
Memorial Award



李立仁

Li-Jen Lee

國立臺灣大學醫學院解剖學暨細胞生物學科
暨研究所副教授

學 歷

美國路易斯安那州立大學細胞暨解剖學研究所博士 (2005)

國立臺灣大學解剖學研究所碩士 (1997)

國立臺灣大學動物學系學士 (1995)

經 歷

國立臺灣大學副教授 (2012/8~ 迄今)

國立臺灣大學助理教授 (2006/8-2012/7)

美國加州大學柏克萊分校博士後研究員 (2005/6-2006/5)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (神經解剖學) (2014)

科技部優秀年輕學者研究計畫 (解剖學學門) (2013)

國科會傑出學者養成計畫 (解剖學學門) (2007、2010)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

我對生醫醫學的興趣，可追溯自中學時代。高三的時候，獲保送進入臺大動物學系，使我有機會修習本系與外系甚至外校許多有趣的課程，逐漸培養了我對神經生物學與認知科學的興趣。同時，我也建立了『欲研究心理，要了解生理；欲了解生理，要熟悉解剖』的觀念。於是，在大學畢業之後，我進入臺大解剖所就讀。在美國取得博士學位，並接受博士後的訓練之後，2006 年夏天，我回到臺大解剖學暨細胞生物學所任教，並從事神經解剖學的研究。

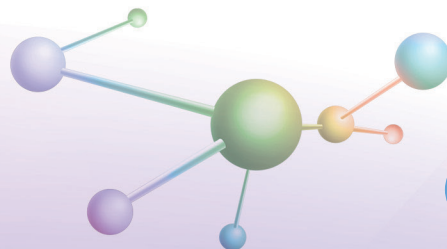
這些年間，我們以神經解剖學、神經生理學以及行為學的方法，探索遺傳因素與環境因素，對大腦皮質發育以及神經功能的影響。我們發現，早期接觸抗憂鬱藥物，會影響個體中神經元的形態與功能，這對於懷孕中的婦女是一個提醒。此外，我們也對大腦皮層的底板細胞作了詳細的研究。有許多報告指出，精神疾患病人腦中底板細胞有異常的情形。我們的研究，期望了解神經發育異常與精神疾病的關係，進而發展治療的策略，促進國民的心智健康。

得獎感言

越了解身體的解剖構造，越要讚嘆造物主的設計，真是精妙。以神經細胞為例，我們逐漸認識，樹突分枝的多寡，甚至是分枝上小棘的密度，都與大腦的心智功能，甚至精神疾患有關。而另一方面，我們也驚訝神經細胞有很多自救的機制，要維持正常的生理功能，這可提供我們作預防或治療的基礎。

我們的研究主題是盡量貼合現實臺灣社會的情形，這樣，我們的研究成果，就可應用在國民心智健康的議題上。此外，我也盡量鼓勵研究生與研究助理出國參加研討會，拓展視野並促進交流。建立一個關心社會議題，並有國際觀的研究團隊，對國人的健康作出貢獻，是我最大的心願。

我感謝科技部頒給我這個獎項，這是鼓勵我們做對國家人民有益的事。也感謝科技部的長官、校內外的評審委員，在這次以及以往的年間，對我們的支持。還要感謝臺大醫學院、解剖學暨細胞生物學研究所的長官同仁，在設備採購、空間與課程規劃上給予的幫助。也感謝歷年來的研究生與研究助理，大家辛苦了！當然，我的家人，以及教會弟兄姊妹的支持與代禱，更是不可或缺。願我們的研究成果榮神益人，價值永存。





林文源

Wen-Yuan Lin

國立清華大學通識教育中心教授

學歷

Ph.D. Department of Sociology & Centre for Science Studies, Lancaster University(2005)

國立清華大學社會人類研究所碩士(1998)

國立清華大學中國文學與語言學系學士(1995)

經歷

國立清華大學通識教育中心教授(2014/8~ 迄今)

國立清華大學通識教育中心副教授(2010/8~2014/7)

國立清華大學通識教育中心助理教授(2005/8~2010/7)

East Asia Science, Technology and Society 編委(2012/8~ 迄今)

《臺灣社會學刊》編委(2012/8~2014/7)

《科技、醫療與社會》編委與副主編(2009/1~2012/12)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎(2014)

中央研究院年輕學者研究著作獎(2014)

國立清華大學共同教育委員會傑出教學獎(2010)

國立清華大學通識教育中心傑出教學獎(2010)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

我近年主要研究成果在於以病患與醫療專業的行動經驗與醫療體制變遷挑戰既有行動理論。行動能力理論長期存在重要理論難題：偏重「結構」或「行動」、無法理論化弱勢者、以及隱含個人主義、西方脈絡，以及霸權中心的理論預設造成理論與實踐問題。我運用臺灣透析醫療的長期與多層次資料，將受忽略的病患多元行動，帶回理論思考，藉此重新概念化行動能力。首先，追溯弱勢者身處異質中介連結中，既受影響也發揮影響的漂移與實作，提出「漂移實作本體論」的基本視野。其次，據此視野重新問題化病患在多重霸權行動影響下的行動能力配置，如何歷經重新配置、混種、再穩定的實作而實現，藉此提出在位移中構成另類行動能力的「位移行動理論」。最後提出「體制分析」作為行動與體制共構的基礎，描繪病患行動、醫療知識與體制的長期變遷過程。

這些貼近現實的批判與理論創新不但挑戰國際理論，也具帶有改善本地醫療體制的現實意涵。目前我正持續探索本地醫療體制，理論化在地社會現實與其變遷。

得獎感言

我的研究在科技與社會研究與社會學著重經驗現實的基礎上，以本地經驗發展「位移行動」理論，並嘗試回饋到醫療政策與實務。這個漫長的歷程受到眾多個人與單位的支持，尤其是受訪的中華民國腎臟基金會、中華民國腎友協會、中華民國腹膜透析腎友協會、中華民國腎臟病協會、基隆市腎友協會、台北市腎友協會、台北縣腎友協會、台北縣腎友關懷協會、桃園縣腎友協會、台中市腎友協會、新竹市腎友協會、苗栗縣腎友協會、台南市洗腎人協進會、台東縣關懷洗腎人協會、高雄市腎臟關懷協會、澎湖縣腎友協會、台灣腎友生活品質促進會、台灣醫療改革基金會等單位，以及眾多病患、醫護、學會、醫政、院所及廠商受訪者。

研究是在對話與傳承中發展的，在學習與研究生涯的各階段，我受到李丁讚、傅大為、葉啟政、蕭新煌、John Law、Annemarie Mol、Paolo Palladino、沈宗瑞、謝小苓、方勝平、謝國雄、柯志明，以及其他眾多師友在學術生涯發展上啟發與指導。而我的家人與清大通識中心的同事也為我的研究提供良好的環境與支持，謹此一併致謝。

最後，在長期受到外來理論牽引的臺灣，嘗試以在地經驗挑戰既有理論的過程，我深深感受到深化在地知識空間的重要性，其中，在地學術社群、規範與回饋的支持尤其重要。也因此，在這孤獨的探索中，我格外感謝科技部吳大猷先生紀念獎的肯定。





林玟廷

Wen-Ting Lin

國立中正大學企業管理學系副教授

學歷

國立臺灣大學國際企業學系博士 (2008)

輔仁大學餐旅管理學系碩士 (2003)

東海大學企業管理學系學士 (2001)

經歷

國立中正大學企業管理學系副教授 (2011/8~ 迄今)

國立中正大學企業管理學系助理教授 (2009/8~2011/7)

東海大學企業管理學系助理教授 (2008/8~2009/7)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

中華民國管理科學學會呂鳳章先生紀念獎章 (2013)

科技部優秀年輕學者研究計畫主持人 (2012~2015)

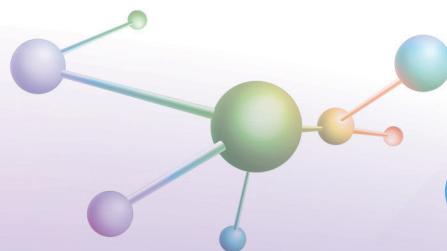
國立中正大學青年學者獎 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

研究主軸以『國際化程度 (degree of internationalization; DOI)』延伸至『國際化過程 (internationalization processes)』相關議題。研究內容歸納三個方面：第一，以高層理論 (upper echelon) 為基礎探討經理人薪資與企業國際化的關係，以及企業接班與國際策略變動的關係。第二，運用公司行為理論 (behavioral theory of the firm; BOTF) 探討剩餘資源、績效落差與企業國際化。第三，集團企業為新興工業國、新興市場重要的組織型態，個人亦進行臺灣集團企業國際化相關議題的研究。研究成果分別發表於 Journal of World Business、International Business Review、Journal of International Management、International Business Review、Asia Pacific Journal of Management 等國際企業領域重要期刊。

得獎感言

今年度獲得科技部吳大猷先生紀念獎殊榮，要特別感謝兩位恩師。首先，感謝啟蒙我進入管理領域並引領我展開學術之路的劉韻僖教授；感謝再造恩師戚樹誠教授，在學術研究或教學無私的分享，從老師身上學到學術研究的嚴謹、熱情與執著，更重要的是讓我瞭解享受研究與教學的樂趣。再來，感謝國立中正大學企業管理系這個大家庭，系上學術前輩的提攜與照顧，系上學術伙伴彼此協助，營造歡愉的研究環境，系辦諸位行政助理在各種行政事務上盡心盡力支援，使我能專心於教學與研究。另外，謝謝科技部管理一學門先進的推薦與肯定，以及科技部多年來研究計畫經費的支持。當然，我需以最誠摯的心謝謝一路栽培、支持與鼓勵我的爸媽讓我在學術研究路上無後顧之憂，全力鑽研與盡情飛翔。此外，謝謝舅舅、舅媽、阿姨等長輩對我的疼愛。





林發暄

Fa-Hsuan Lin

國立臺灣大學醫學工程研究所教授

學歷

哈佛大學麻省理工學院電機與醫學工程博士 (2004)

國立臺灣大學電機工程碩士 (1996)

國立臺灣大學電機工程學士 (1994)

經歷

國立臺灣大學教授 (2014/8~ 迄今)

國立臺灣大學副教授 (2009/8~2014/8)

國立臺灣大學助理教授 (2007~2009/8)

哈佛醫學院講師 (2006/3~2007/2)

哈佛醫學院博士後研究員 (2004/3~2006/3)

學術獎勵

Finland Distinguished Professor (FiDiPro) fellowship, Academy of Finland, Finland (2010~2014)

Connectivity Challenge Award, 17th International Conference on Biomagnetism, Dubrovnik, Croatia (2010)

Sam Williamson Prize in Biomagnetism Research, 15th International Conference on Biomagnetism, Vancouver, Canada (2006)

I. I. Rabi Young Investigator Award, International Society of Magnetic Resonance in Medicine (2006)

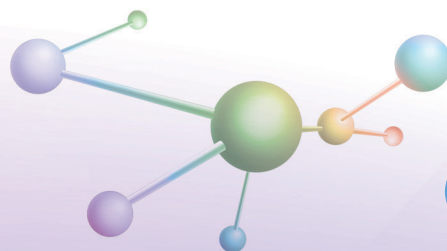
從事學術研究過程及重要學術研究成果

我們研究主要為發展非侵入性人腦造影技術，用來瞭解人腦如何運作。目前，主要以核磁共振影像 (MRI) 與腦磁圖 (MEG) 兩項技術為主。核磁共振影像可提供高空間解析度資料，搭配功能性核磁共振影像技術 (functional MRI, fMRI)，可描繪出包括全腦，在神經活動後所產生的血液動力變化。而腦磁圖技術則可直接對神經活動進行高時間解析度的量測。由此可知，核磁共振影像與腦磁圖彼此互補的特性。將兩者資料適當結合，則可提供高時間與空間解析度的腦部造影。

本實驗室近年來研究主要在三個方面：核磁共振影像成像技術、腦磁圖資料分析技術以及兩者資料融合上。在核磁共振影像成像上，以發展超快速腦部動態影像技術，使用非線性梯度線圈成像技術，核磁共振射頻接收系統，以及超低磁場核磁共振系統的發展為主。腦磁圖上，則以分散式電流源估計法的發展與腦磁震盪信號分析為主。結合核磁共振影像與腦磁圖方面，則以發展由核磁共振影像提供結構與功能的空間訊息給腦磁信號分析的技術為主。

得獎感言

感謝研究同好與家人的支持才能獲得本項肯定。神經影像成像與資料分析技術的發展在神經科學研究上，已被國際普遍認可其關鍵性的角色。然而國內在此有所突破的各個學者，仍未受到政府與學校應有的尊重。使跨領域研究學者瞭解腦造影技術，並應用於進一步增進人類對於腦部運作的瞭解，而非陷入 " 使用新奇儀器量測並描述腦部活動 " 的迷思，將是國內相關研究學者必須嚴肅面對的挑戰與機會。





邱雅萍

Ya-Ping Chiu

國立臺灣師範大學物理系副教授

學歷

國立臺灣師範大學物理系博士 (2005)

國立臺灣師範大學物理系碩士 (2000)

國立臺灣師範大學物理系學士 (1997)

經歷

國立臺灣師範大學物理系副教授 (2014/8~ 迄今)

國立中山大學物理系副教授 (2011/2~2014/7)

國立中山大學物理系助理教授 (2006/8~2011/1)

Forschungszentrum Juelich, Peter Gruenberg Institute, Germany, Visiting Scholar(2012/6~2012/9)

Academia Sinica, Atomic and molecular Sciences, Post Doc.(2006/4~2006/7)

Academia Sinica, Physics, Post Doc.(2005/7~2006/3)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

吳健雄學術基金會第八屆台灣女科學家新秀獎 (2014)

財團法人徐有庠先生紀念基金會第十二屆有庠科技論文獎 (2013)

國立中山大學特聘年輕學者獎 (2011)

國立中山大學 99 學年度研究績優獎 (2011)

中華民國物理學會第一屆吳健雄獎學金 (2003)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

異質磊晶物質間的介面特性將決定其元件的效能。近年來，隨著薄膜材料製備的技術大幅進步，提供高品質原子級的奈米材料成為是一項可執行的技術。因此，提供實驗上最直接且高解析的介面特性之資訊，探討一些主要起源於介面間所表現出不尋常的特性，是一重要且必需的研發。

有別於一般傳統掃描穿隧式顯微鏡 (scanning tunneling microscopy, STM) 對表面之研究，剖面掃描穿隧式顯微鏡 (XSTM, Cross-sectional STM) 的技術，是利用掃描穿隧顯微鏡具有獲得原子級的空間解析度及量測區域性電子特性的功能，異質磊晶物質中的介面科學之結構形貌及電性量測得以真實且直接被記錄。藉助這項技術的創新，個人的研究成果包括研究半導體元件間的介面科學 [Appl. Phys. Lett. 99, 212101 (2011)]、異質氧化物材料介面科學 [Phys. Rev. Lett. 109, 246807 (2012)]、有機高分子聚合物太陽能電池材料薄膜介面科學 [Nano Letters, 13, 2387 (2013)]，以及異質矽奈米線介面科學 [ACS Nano 8, 8357 (2014)]，都是當今相當有潛力的新穎材料在異質介面處的研究成果與發現。這些成果對當今異質磊晶之薄膜結構系統的介面科學之學術貢獻十分顯著。

得獎感言

能夠獲得本年度由科技部頒發的吳大猷獎，深感殊榮，也感謝科技部對此研究工作的肯定。

隨著當今薄膜材料製備的技術大幅進步，提供高品質原子級的奈米材料磊晶已是一項可執行的技術。然而，藉由量測儀器提供最直接、最局域性以及最精細的形貌影像亦或是電子特性的證據仍是相當缺乏的。基於這個原因，這幾年來，我的學術研究發展主軸主要著力研發剖面掃描穿隧式顯微鏡 (XSTM, Cross-sectional STM) 之量測技術。利用掃描穿隧式顯微鏡 (STM) 量測工具之獨特功能，對新穎材料異質結構間的介面處進行量測，同時取得形貌與電性等重要介面特性。此量測技術已成功推廣應用在量測半導體、氧化物、有機薄膜系統、異質奈米線，探索當今重要尖端材料之介面科學 (Interface Science)，提供直接、區域性介面結構與電子特性之實驗量測結果。

感謝長期以來對這項研究發展支持的人。首先，感謝國立中山大學以及物理系同仁，在我研究生涯中給予的一切支持。感謝國立臺灣師範大學以及物理系，對於我的現職之支持。感謝科技部長期以來的支持，使得這些研究成果得以完成實現。最後，感謝一路和我共同努力的學生們，因為你們的加入，使得這一切的研究得以順利進行。



吳大猷先生紀念獎
Ta-You Wu
Memorial Award



侯信安

Hsin-An Hou

國立臺灣大學醫學院附設醫院內科部血液科
主治醫師

學 歷

國立臺灣大學臨床醫學研究所博士 (2013)

國立臺灣大學臨床醫學研究所碩士 (2007)

中山醫學大學醫學院醫學系學士 (1999)

經 歷

國立臺灣大學醫學院助理教授 (2013/8~ 迄今)

國立臺灣大學醫學院講師 (2009/8~2012/7)

學術獎勵

世界血液病學會年會 Travel Award(2014)

日本血液病學會年會 Travel Award(2013)

美國血液病學會年會 Abstract Achievement Award(2011)

臺大醫院傑出研究獎年輕研究傑出 (2010)

歐洲血液病學會年會 Travel Award(2009)

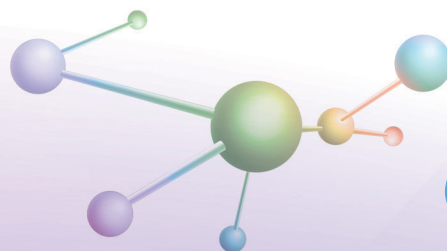
從事學術研究過程及重要學術研究成果

這近幾年的時間裡，在田蕙芬教授的指導下，個人主要從事急性骨髓性白血病及骨髓化生不良症候群的研究，其中包括探討基因突變、異常基因的過度表現及血管新生的影響。這些研究的成果皆已發表在血液學頂尖的雜誌。其中在基因的變異上，深入探討 *PTPN11*, *RUNX1*, *WT1* 及 *DNMT3A* 這些基因突變在病患致癌上的角色，臨床表現及治療成效及預後。這些研究的成果可作為轉譯醫學的基石。此外，個人也應邀協助編寫有關急性骨髓性白血病專論書籍 (Myeloid Leukemia: Basic Mechanisms of Leukemogenesis, 2011, Chapter 9-Genetic alterations and their clinical implications in acute myeloid leukemia)，乃是針對研究急性骨髓性白血病之致癌機轉有深入及多方位之探討，具有重要的學術價值。

得獎感言

非常榮幸獲得科技部吳大猷先生紀念獎的殊榮，這不僅是對個人在學術上的莫大肯定，也帶給我極大的鼓舞。受惠於科技部、衛生福利部與臺大醫院多年來的研究計畫經費的補助與支持，讓我們可以不斷地提升研究的質與量。在研究漫長的旅途上，特別感謝指導老師田蕙芬教授的提攜，周文堅教授及林亮音教授的指導，也由於所有研究團隊成員與合作伙伴們的奮力不懈，才能有今日豐碩的研究成果。

最後，感謝家人長期以來的支持與鼓勵，特別是父母、妻子雅婷及 Eric 與 Anna 的包容，謹以此榮耀與您們一起分享。





孫亞賢

Ya-Sen Sun

國立中央大學化學工程與材料工程學系副教授

學歷

國立成功大學化學工程學系博士 (2002)
國立成功大學化學工程學系碩士 (1999)
東海大學化學工程學系學士 (1997)

經歷

國立中央大學化學工程與材料工程學系副教授 (2011/8~ 迄今)
國立中央大學化學工程與材料工程學系助理教授 (2008/8~2011/7)
美國史丹佛大學化工系訪問學者 (2007/6~2008/5)
財團法人國家同步輻射研究中心助理研究員 (2006/9~2007/5)
財團法人國家同步輻射研究中心專案副研究員 (2002/10~2006/9)

學術獎勵

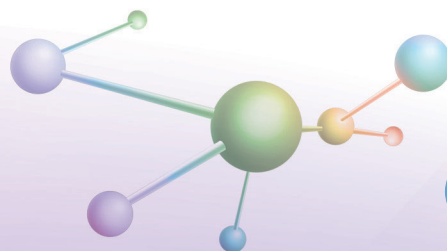
科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)
中華民國高分子學會傑出高分子青年科技獎 (2010)
國立中央大學院教學優良教師 (2010)
國立中央大學新進教研人員 (2008)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人研究專長於高分子物理，尤其專精於結構鑑定及小角度 X 光 / 中子散射法鑑定技術，近幾年的研究工作主要專注於嵌段共聚物薄膜不同尺度之結構自組裝。在分子薄膜研究中，存在薄膜界面或是表面上高分子與基材間作用力及空間侷限效應在薄膜相型態中扮演相當重要的影響因子，使得嵌段共聚物薄膜型態相較於塊狀材料相行為來得多樣且複雜，若能精準調控奈米結構薄膜的多樣性、結構尺寸及結構向性與有序性有助於發展出多元的應用性。過去實驗室已成功利用低掠角小角度 X 光散射探討膜厚不穩定所誘導嵌段共聚物薄膜不同層級尺度下的結構變化，從最小尺度如粗糙度變化、內部微相分離奈米結構的生成乃至於浮凸微米梯田結構的形成。除此之外搭配原子力顯微鏡與低掠角小角度 X 光散射取得表面型態的資訊，並進一步使用影像模擬低掠角小角度 X 光散射訊號，進而以定量上推演出微胞結構的變化與有序程度的轉變。

得獎感言

感謝科技部給予吳大猷先生紀念獎之殊榮及多年來研究經費的大力支持，這獎項的獲得是對個人的研究肯定與鼓勵。首先感謝啟蒙我進入高分子物理學術領域的吳逸謨教授，吳教授細心與耐心指導奠定後學在高分子物理紮實的基礎，尤其在他身上學到對學術研究的嚴謹與執著，待人處事的謙卑哲學，不卑不亢，至今仍受惠許多，吳教授也一直是後學在研究路上的導師和標竿。感謝一路走來給我鼓勵與經驗傳承的何榮銘教授，並感謝高分子領域先進前輩的提攜，感謝過去幾年在國家同步輻射研究中心及現在任職單位國立中央大學的長官、同事及歷年來指導過的每位學生的支持與幫忙，尤其感謝系上蔣孝澈教授對後學的提攜與支持，讓我在中央大學學術研究有好的開始與基礎。最後特別感謝我妻子廖家訪一路支持、包容及體諒，讓我無後顧之憂全心全力在學術研究上鑽研與突破。





徐 濤 德

J. Bruce H. Shyu

國立臺灣大學地質科學系副教授

學 歷

美國加州理工學院地質與行星科學系博士 (2005)

國立臺灣大學地質學研究所碩士 (1998)

國立臺灣大學地質學系學士 (1994)

經 歷

國立臺灣大學地質科學系副教授 (2012/8~ 迄今)

國立臺灣大學地質科學系助理教授 (2009/8~2012/7)

國立臺灣大學地質科學系國科會特約博士後研究 (2008/1~2009/7)

德國慕尼黑大學博士後研究暨講師 (2007/5~2008/1)

美國加州理工學院博士後研究 (2006/1~2006/12)

學術獎勵

國立臺灣大學教學傑出獎 (2013)

國科會優秀年輕學者計畫獎助 (2013~2015)

國立臺灣大學教學優良獎 (2012)

國科會特約博士後研究獎助 (2008~2010)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

2007 年 6 月，我站在奧地利 Mayrhofen 附近一條阿爾卑斯山的冰河盡頭，看著冰河融化的水從冰洞裡汨汨流出。

2007 年 7 月，我來到智利海拔 4,200 公尺的 Laguna Miscanti，俯視著我面前結冰的湖面，以及周圍安地斯山脈雪峰的倒影。

2008 年 7 月，我帶著學生在臺灣東部的橫貫公路沿線，學習如何辨認各種變質岩石，涼風徐徐，輕輕的吹過我們身邊。

2009 年 1 月，我環視我的四周，中國四川地震災後滿目瘡痍的景象，心裡不斷想著，該如何用我學到的知識，去避免下一次類似的災難。

2009 年 5 月，我在緬甸窮鄉僻壤，物資匱乏的 Payagi 鄉下田野，卻發現了當地小孩純真而無憂的笑容。

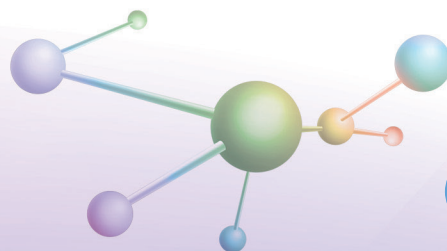
這就是我熱愛的工作。它讓我能夠去到一般人難以企及的地方，看到一般人難以領略的景緻，從白雪靄靄的高山到湛藍深邃的海洋，從潮濕的熱帶雨林到寸草不生的乾燥沙漠，從南美到東亞，海拔從 -85 公尺到 4,800 公尺，氣溫從華氏 9 度到華氏 125 度，它不但拓展了我的視野，更無時無刻帶給我全新的挑戰。

得獎感言

除了感謝，還是感謝。感謝我的父母親，感謝我的指導教授，感謝我的同事們，感謝我的學生們，也感謝一路上給我鼓勵與支持的朋友們。

回來臺灣不知不覺也六年多了，這些日子以來，非常幸運的能夠做自己喜歡的事，和一群好友同儕共事，還有一些很不錯的學生們。今天能夠僥倖得到一些還不錯的成果，拿到這樣一個獎項，靠的也是和大家一起的合作才能達成。說實話，在這個紛亂的時節，混亂的環境裡，我最珍視的，也不過就是跟大家一起打拼的這份情誼。

謝謝大家！



吳大猷先生紀念獎
Ta-You Wu
Memorial Award



曹譽鐘

Yu-Chung Tsao

國立臺灣科技大學工業管理系副教授

學 歷

國立中央大學工業管理博士 (2008)

國立中央大學工業管理碩士 (2004)

經 歷

國立臺灣科技大學工業管理系副教授 (2013/2- 迄今)

大同大學事業經營系副教授兼課務組主任 (2012/8-2013/1)

上海交通大學中美物流研究院副研究員 (2011/8-2012/7)

大同大學事業經營系副教授 (2011/2-2011/7)

大同大學事業經營系助理教授 (2008/2-2011/1)

美國喬治亞理工學院工業與系統工程學院訪問研究 (2007/5-2008/1)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

國立臺灣科技大學優良研究及創作獎 (2014)

國立臺灣科技大學年輕學者研究獎助 (2014)

國科會優秀年輕學者研究計畫 (2013)

國科會大專校院獎勵特殊優秀人才 (2011)

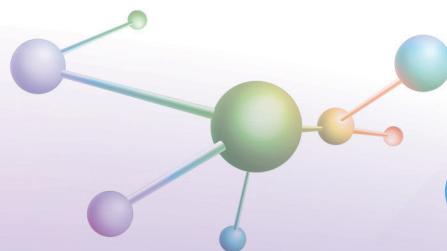
大同大學教學優良教師 (2010)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

回顧過往的研究歷程，曾涉及的研究領域包括產銷管理、物流金融、供應網路設計、貨架與儲位指派、生產系統規劃及收益管理等。就供應網路設計與儲位指派問題，多次與美國喬治亞學院理工學院教授研究團隊合作，所提出的儲位指派與供應網路設計方法可以有效解決實務上龐大資料量的問題，研究成果顯示可幫助零售業提升至少 20% 的獲利。就物流金融方面，則在既有的信用交易存貨模型下，延伸考慮了動態訂價、運輸成本折扣、預付折扣、信用折讓、多品項補貨、綠色物流、允收抽樣與銷售學習曲線等創新議題。於生產系統規劃方面，包括考慮了機器故障維修、預防維修、產品保固、不良品重製與 RFID 導入等嶄新議題。所有領域的相關研究，也已在多個國際期刊上發表以及被引用。未來將朝向結合工業管理與行銷、經濟、財務或資訊等介面的跨領域研究邁進。

得獎感言

首先感謝科技部吳大猷先生紀念獎對年輕學者的鼓勵與肯定，研究路上的箇中滋味，唯有局中人才能了解。感謝我目前以及曾經服務的單位（臺灣科技大學、上海交通大學與大同大學），是他們提供我舞台使我成長與茁壯。感謝求學路上兩位恩師（中央大學沈國基院長與美國喬治亞理工學院 JC Lu 教授）的教導與栽培。感謝一路上曾經提攜與幫忙過我的先進與朋友，以及一起參與的學生。最後，我要感謝家人的支持與陪伴，我的生命因為有你們而富足。



吳大猷先生紀念獎
Ta-You Wu
Memorial Award



莊士卿

Shih-Ching Chuang

國立交通大學應用化學系副教授

學 歷

美國 UCLA 化學與生化博士 (2005)

國立清華大學化學系碩士 (1997)

東海大學化學系學士 (1995)

經 歷

國立交通大學應用化學系副教授 (2012/8~ 迄今)

國立交通大學應用化學系助理教授 (2007/8~2012/7)

日本京都大學博士後研究員 (2005/9~2007/7)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

國立交通大學教學優良獎 (2013)

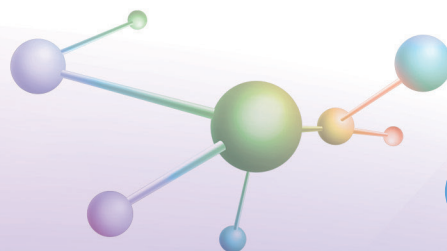
國立交通大學理學院年輕學者研究獎 (2012)

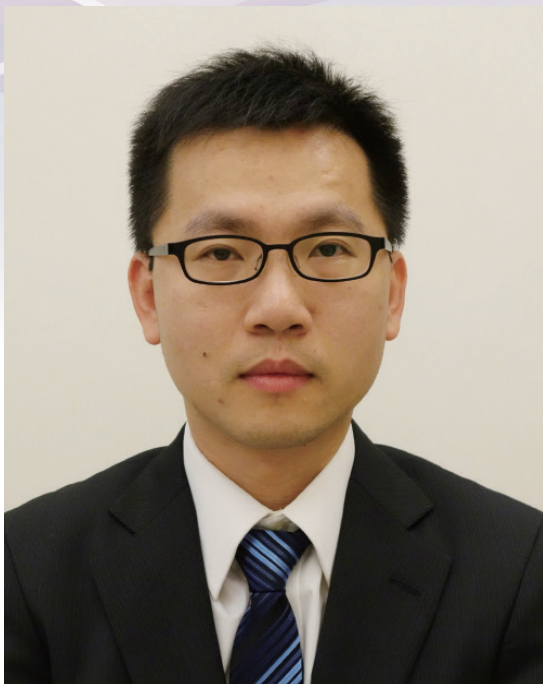
從事學術研究過程及重要學術研究成果

返國服務至今，研究領域為創新有機合成方法設計及其材料應用探討，發展顛覆傳統有機化學知識的觀念，主要工作是設計能進行反式麥可加成反應 (*anti-Michael reaction*) 的親電受體及以過渡金屬催化進行碳氫鍵活化技術探討，並將技術成果應用於新一代碳簇化合物設計，應用於高效率有機太陽能電池的發展。重要成果有：1. 開創有機磷化學中的反式麥可加成反應，顛覆過去一般有機化學觀念中，有機磷催化以 1,4-加成促使反應進行的認知。該創新觀念為未來有機化學合成應用上的策略，提供一條可利用設計的新路徑，在有機磷化學領域居創始研究地位。2. 成功將金屬碳氫鍵活化技術應用於碳簇化學領域，有效製備出六環與七環的新型碳簇衍生物，並應用於材料化學領域。3. 分別利用有機磷反式麥可加成反應、過渡金屬催化進行碳氫鍵活化技術製備高 LUMO 能階的碳簇單加成衍生物，及運用分子手術方法獲得的開口碳簇衍生物，應用於材料化學領域，作為高效率有機太陽能電池元件主動層中傳遞電子的材料。

得獎感言

內心覺得相當感恩！造物主成就了這世界，並且讓萬物生生不息。造物主經營了我內心的想法，在化學分子世界裡，動用了祂的僕人，不斷的在創造新的物質，成就在科學創新研究上，讓我們對化學物質的認知與應用更廣闊，讓世界更加美好。這學術獎勵是屬於過去曾經為研究成果付出時間與心力的研究團隊成員，給大家共同經營成果的賞識。在追求創新的科學研究過程中，感謝曾經栽培教導的師長們，特別是鄭建鴻、Yves Rubin、Miguel Garcia-Garibay、Harold Martinson、Yasujiro Murata 及 Koichi Komatsu 博士等教授，無形中身教與言教下，影響個人對科學研究的熱情、執著與堅持，並將該份理念傳承；另外，感謝科技部與交通大學在研究資源上的補助。最後，也感謝家人，父母、妻女的體諒與支持，僅將這份榮耀獻給造物主、研究團隊成員及與大家分享。





許育進

Yu-Chin Hsu

中央研究院經濟研究所副研究員

學 歷

University of Texas at Austin 經濟博士 (2010)

University of Texas at Austin 經濟碩士 (2006)

國立臺灣大學經濟碩士 (2002)

國立臺灣大學數學學士 (2000)

經 歷

中央研究院經濟研究所副研究員 (2014/11~ 迄今)

中央研究院經濟研究所助研究員 (2012/8~2014/11)

University of Missouri at Columbia, Department of Economics 助理教授 (2010/9~2012/6)

學術獎勵

傑出人才基金會「積極爭取國外優秀年輕學者獎助」(2012~2017)

科技部年輕學者養成計畫補助 (2014~2018)

中央研究院前瞻計畫補助 (2015~2019)

中央研究院年輕學者研究著作獎 (2015)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

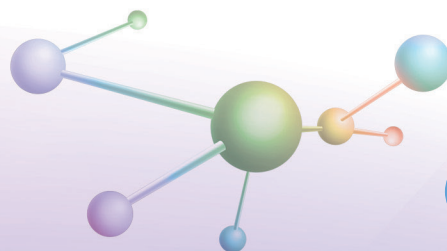
Two main areas I have been working on are (i) treatment effect models and (ii) testing involving inequality constraints. I summarize two of my papers in the treatment effect literature.

In "Estimation and Inference for Distribution Functions and Quantile Functions in Treatment Effect Models" published in Journal of Econometrics, we propose inverse probability weighted estimators for the entire distribution functions and the quantile functions of potential outcomes in a binary treatment effect model when the unconfoundedness assumption is satisfied. We show that the estimators converge weakly to Gaussian stochastic processes and propose simulation methods to approximate these limiting processes. These results allow us to make inference regarding various forms of distributional treatment effects.

In "Testing the Unconfoundedness Assumption via Inverse Probability Weighted Estimators of (L)ATT" published in Journal of Business and Economic Statistics, given a valid binary instrument, we propose a Durbin - Wu - Hausman-type test for the unconfoundedness assumption. If a binary instrument satisfies "one-sided noncompliance", then the LATT parameter coincides with the average treatment effect for the treated (ATT). Thus, the unconfoundedness assumption can be tested by comparing our estimator of LATT with the estimator of ATT.

得獎感言

很高興能得到科技部評審委員的肯定，獲得科技部吳大猷先生紀念獎。首先感謝博士班的指導教授 Stephen G. Donald, Prof. Donald 在博士班期間關於尋找有趣且重要的研究議題，尋找需要的數學工具還有英文寫作上都給予細心的指導，讓我受益良多，受用無窮。另外要感謝的是碩士班的指導教授管中閔教授，從碩士班一直到現在，管老師總是在我最需要建議時，給予最中肯最受用的建議，也全力支持我所做的任何決定。感謝中央研究院經濟研究所，提供最優秀的研究環境及研究上的支持，讓我能專心於研究。除此之外，謝謝我的家人朋友，分享我的喜怒哀樂，給我精神上的支持。





許雅玲

Ya-Ling Hsu

高雄醫學大學醫學研究所副教授

學 歷

高雄醫學大學天然藥物研究所博士 (2006)

高雄醫學大學天然藥物研究所碩士 (2003)

嘉南藥理科技大學藥學系學士 (2000)

經 歷

高雄醫學大學醫學研究所副教授 (2011/8~ 迄今)

高雄醫學大學醫學研究所助理教授 (2008/8~2011/7)

嘉南藥理科技大學生物科技系助理教授 (2007/8~2008/7)

嘉南藥理科技大學藥學系助理教授 (2006/8~2007/7)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

高雄醫學大學優秀論文獎

從事學術研究過程及重要學術研究成果

目前我的研究著重於腫瘤微環境和相關標靶治療策略的開發：

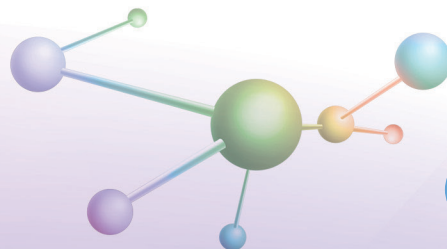
1. 腫瘤骨轉移探討：肺癌細胞表達高量 IL-8 後提升 osteoclast 分化和活性提高造成蝕骨性骨轉移；而 IL-8 的提升源自於肺癌細胞的 microRNA 33a 表現受到抑制，使得 PTHrP 分子過度表現產生正向的回饋使腫瘤細胞表達過多的 IL-8。另外，腫瘤細胞也會刺激 osteoblast 分泌 BMP-2 和 CXCL5，造成腫瘤細胞轉移至肺和肝臟等。給予 CXCL5 中和性抗體可以有效的降低腫瘤的轉移。
2. 腫瘤免疫系統交互作用：肺癌細胞會分泌 galectin-1 造成樹突細胞功能不全，無法啟動毒殺細胞的 T 細胞反應。另外腫瘤細胞也會造成腫瘤浸潤之樹突細胞分泌各種因子，包括 amphiregulin、HB-EGF 和 CXCL5 等造成腫瘤轉移及提升腫瘤造成的蝕骨反應。利用抗體阻斷上述分子可有效降低腫瘤的轉移並加強標靶藥物 lressa 的治療效果。
3. 致癌基因發現：過度表現 galectin-1 也會造成腫瘤本身之移行、入侵和轉移能力的提升；抑制 galectin-1 表現不但可以降低腫瘤轉移的能力，也可以防堵腫瘤造成的免疫失能。

得獎感言

今年榮獲 2014 科技部吳大猷先生紀念獎，深感榮幸。

但這個獎項並非對我個人的肯定，因為在這榮耀之後包含許多成就的力量。感謝科技部經費和相關研究資源的提供；感謝高雄醫學大學天然藥物研究所和醫學研究所師長一路的提攜，啟蒙我並樹立最佳典範；感謝高醫大和研究團隊提供許多研究資源，才得以將紙上的實驗假設一一驗證；亦感謝所有學生和研究夥伴的努力，方能從教學和討論裡激盪出許多想法，即所謂教學相長。最後要感謝家人長久以來無私的支持與包容，體諒總是超時工作無法陪伴你們的我，也永遠在失敗挫折的黑暗中為我點上溫暖的燈，做我最強大的後盾。

能將自己的興趣，變成一項工作，並在其中貢獻己力，已經是人生最大的確幸了，還能獲得大家對我的栽培和肯定，衷心感激。期許自己能繼續默默耕耘，貢獻所學，並將冷冷 bench 上擦出所有的感動和熱忱往下傳遞。在未來的學術生涯中，希望能培育出更多有想法且願意投入研究的青年學子。





陳正一

Cheng-I Chen

國立中央大學電機工程學系助理教授

學歷

國立中正大學電機工程博士 (2009)

國立中正大學電機工程碩士 (2006)

國立中正大學電機工程學士 (2004)

經歷

國立中央大學電機工程學系助理教授 (2012/8~ 迄今)

亞洲大學資訊工程學系助理教授 (2009/8~2012/7)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

國立中央大學資電學院新進研究優良教師獎 (2014)

國立中央大學新聘卓越教研人員獎 (2013)

科技部優秀年輕學者研究計畫 (2013)

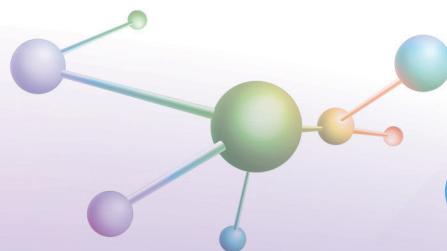
國科會工程處電力學門新進人員研究成果優選獎 (2011~2012)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人近五年研究主要著重於電力品質相關量測分析與儀表技術，所提出之雙層式適應性分析架構，得以提升主動濾波及相關電力系統保護裝置之效率；而所發表之訊號重建技術除提高電力量測準確度外，亦能減少系統末端裝置之運算負擔進而提升分析效率；多功能電力品質分析儀表架構之提出，則整合電力系統眾多量測技術於一裝置中，促使分散式量測架構更簡潔。此外，電力相量分析、虛擬儀表、非線性負載建模等技術亦有所突破，並分別發表於國際知名期刊中。近期更朝電力電子訊號技術發展，相較於傳統的非侵入式電力系統量測方式，能提供更全面的系統狀態評估，並可應用於電力系統通訊、監控、主動保護等層面，兼且適值國內外發展智慧電網之際，希冀所提出之構想能有微薄貢獻。本人近年與國內廠商合作發展符合台電系統及國際標準之量測分析技術，除有多項發明專利申請外，並規劃將相關技術導入產品中，希冀能提升國內儀表產業於國際之競爭力。

得獎感言

今年非常榮幸能獲得吳大猷先生紀念獎之殊榮，實是對本人的努力是一個莫大的鼓勵與肯定。首先要感謝科技部電力學門召集人、承辦人及審查委員對本人研究之支持及鼓勵，也非常感謝科技部在研究經費上的支持，讓我得以順利進行研究。更需要特別感謝求學及研究過程中受到多位師長及先進的啟發，和研究團隊所有成員的努力及付出，才有機會完成研究上的突破。





陳冠宇

Guan-Yu Chen

國立交通大學應用數學系副教授

學歷

康乃爾大學數學系博士 (2006)

國立交通大學應用數學系博士 (2006)

經歷

國立交通大學應用數學系副教授 (2011/8~ 迄今)

國立交通大學助理教授 (2007/8~2011/7)

國家理論科學研究中心數學組訪問助理教授 (2006/8~2007/7)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

中華民國數學會青年數學家獎 (2011)

國家理論科學研究中心年輕理論學者獎 (2008)

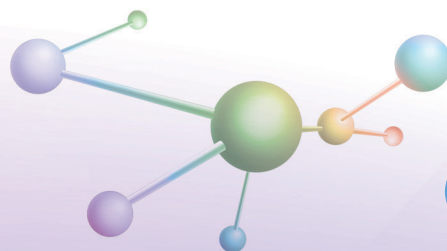
從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人師事於 Laurent Saloff-Coste 教授（現任康乃爾大學數學系系主任，美國國家人文及科學院士），從事隨機系統 cutoff 現象及 mixing time 的研究。所謂的 cutoff 現象就是馬氏過程的一種相變行為：「馬氏過程的機率分佈與其穩定分佈之間的距離，在某個時間點之前會保持在幾乎是最大值的狀態。接著在該時間點後距離函數會隨著時間急速遞減。」如果把機率分布看成一個相，一個隨機系統是否有相變 (cutoff) 是很根本的問題，而在什麼時間 (mixing time) 發生相變更是一個重要的量。

從事該方面的研究以來，個人最重要的成果就是從整體的觀點來探討相變現象和估計相變時間。我們運用算子理論和泛函分析這兩項數學工具，成功推導出馬氏過程相變發生的等價條件，並提供一個相變時間的估計方法。近年來，我們針對特定的隨機模型（生滅過程），提供了相變判定的機率法則和相變發生時間的機率表示式。相信針對這個特別系統所發展出來的新技巧，在未來可以運用到更一般的隨機系統。

得獎感言

首先要感謝評審委員們的青睞，讓我有機會獲得此殊榮。其次要感謝我的兩位博士班指導老師 (Laurent Saloff-Coste 教授和許元春教授)，在他們的教導下，我得以運用數學一窺這浩瀚的世界。並從瞬息萬化的表象中，洞悉出些許亙古不變的道理。正所謂知易行難，我要感謝過去所遇見的每一個人。透過彼此的相互勉勵，我得以將求知的熱情延續至今。最後我要感謝我的家人，尤其是我的妻子和女兒。她們在背後的默默支持是成就今日之我最重要的一股力量。





曾俊儒

Kevin C. Tseng

長庚大學管理學院工業設計學系副教授
兼系主任

學歷

英國德蒙特福大學產品設計與開發博士 (2005)

英國德蒙特福大學設計與製造碩士 (2000)

經歷

長庚大學副教授兼系主任 (2014/8~ 迄今)

長庚大學副教授兼創新育成中心主任 (2012/8~2014/7)

長庚大學助理教授 (2006/8~2012/7)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才 (2012~2014)

科技部優秀年輕學者研究計畫 (2014)

科技部跨領域創意加值推動計畫作品「CardioView」、「AidSense」、「EMTSync」
獲「年度最佳作品評選」獎 (2014)

長庚大學優良教師研究獎 (2012)

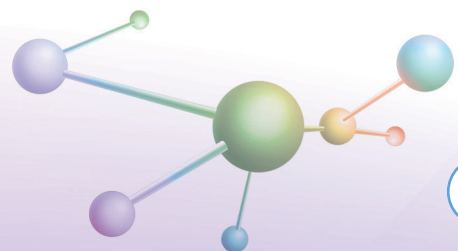
教育部智慧生活整合性人才培育計畫優良課程獎 (2012)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人的研究方向分為「健康照護與促進」、「前瞻創新設計」及「產品設計與開發」三大領域。近五年研究成果與受邀展出不斷，曾於 2010 年舉辦【銀髮下一世代】Engagingaging 展於英國倫敦及臺北當代藝術館。於 2011 年受邀參加展出【輕透亮白】輕盈工藝特展於國立臺灣工藝研究發展中心。2012 年榮獲長庚大學優良教師研究獎及連續三年 (2012、2013 及 2014 年) 獲大專校院獎勵特殊優秀人才及長庚醫院研究獎勵金 (2013 及 2014 年) 殊榮。其中，個人主持之科技部計畫「社群型健康體適能促進平台建置與導入」成功開發出「iFit」並實際導入長庚養生文化村及發表兩篇具代表性學術論文於 IEEE TBME 及 PLOS One 學術期刊中。另一件其主持之科技部計畫「具腦機介面與音樂治療功能之音樂播放器之原型開發」成功開發出「Harmony」並發表於 IEEE IHH-MSP-2012 國際會議上並獲選為該會議中之最佳會議論文 (Best paper award) 及獲國內相關媒體報導。整體而言，個人的研究提出了國際上少數具人文關懷與使用者為中心之醫療設計研究，而且其論著能夠同時掌握人文、設計、工程、醫學之最新思潮，成功地呈現此四大領域的整合性研究，不論在題材、廣度與深度上都非常可觀。

得獎感言

此次榮獲吳大猷先生紀念獎，對後學來說，除了感到莫大的肯定及鼓勵，也是個人在學術研究生涯中重要的里程碑。研究與設計，有許多交集，其中，深入的探究問題、開發最佳解，進而能改善生活周遭人們的生活，是雙方共同之目標，也是後學長期努力的方向。本次獲獎，於後學而言，不僅是研究成果受到肯定，更獲得了信念的鼓舞，使我深切感受到產品設計開發和相關研究工作，對「創造更美好生活品質 (bring a better quality of life)」的價值和意義。能獲此殊榮，除了驚喜，後學格外想表達熱切的感謝之情，向科技部慷慨提供之資源、長庚大學的優良學術環境、先進前輩的知識基礎、與親友夥伴的合作幫助誠摯誌謝；這些支持，是後學及其帶領團隊研究成果的基石。日後的工作裡，後學將繼續貢獻己力，努力投入產品設計開發與研究工作，期待更加精進的成果產出；並扮演好教授之師長角色，將「創造更美好生活品質 (bring a better quality of life)」的信念與動力，連同後學所累積的專業與技術，戮力傳承延展。最後，感謝家人長期以來的支持與鼓勵，特別是內人采璇的包容，不論是後學在英國留學期間，或是返臺後在長庚大學任職至今，一路相隨與扶持，謹以此榮耀與妳們一起分享。





黃景帆

Jing-Fang Huang

國立中興大學化學系教授

學歷

國立成功大學化學博士 (2005)

國立成功大學化學碩士 (2001)

經歷

國立中興大學教授 (2014/8~ 迄今)

國立中興大學副教授 (2010/8~2014/7)

國立中興大學助理教授 (2007/2~2010/7)

美國橡樹嶺國家實驗室博士後研究員 (2005/12~2006/12)

美國田納西大學以及橡樹嶺國家實驗室訪問學者 (2004/10~2005/8)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

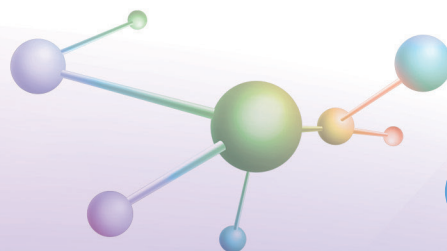
國立中興大學興大之光 (2012)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

除永續能源外燃料電池為當前解決能源危機策略中具潛力且直接的方式，但貴重金屬的大量使用限制了燃料電池、能源等相關應用的商業發展，如何有效降低貴重金屬的用量且同時保有超高催化活性成為相當重要的課題，本實驗室除從事能源材料開發外，提出金屬回收之策略解決貴重金屬大量使用的根本問題，並成功開發全新、快速、環保之白金回收方法。本實驗室所開發之全新回收方式大大簡化傳統的回收過程，首次利用電化學方法結合新式綠色溶劑——離子液體 (Ionic Liquid)，成功達到白金快速溶解於溶劑中，其溶解速度為一般傳統化學藥劑的千倍以上，打破傳統白金不易溶解之迷思且避免使用高腐蝕性、且高毒性之反應藥劑（如王水、鯊魚藥劑等），於“同一鍋”中進行白金還原回收，達到溶劑回收重複利用並成功建置環保貴重金屬回收方法。相關研究除被高影響因子期刊 *Angewandte Chemie International Edition* 所接受刊登外，更被期刊編輯評選該研究成果為具報導價值，相關成果被以新聞稿方式刊登於期刊主頁並發佈各大學術網站特別報導，獲德國工業雜誌 *Recycling* 以德文專欄方式報導及推廣。期待在搭建完成之研究基礎上能創造突破性之發展。

得獎感言

能使興趣成為一項工作，且對於國家社會盡一份心力，已是求之不得的機會，復能獲得國內先進肯定及獲頒科技部吳大猷先生紀念獎，實倍感榮幸及感恩。感謝科技部歷年來在研究經費的資助，尤其對於新進人員的大力支持更是不遺餘力；也感謝前輩及同仁們的鼓勵及支持；最後要感謝家人長久以來的支持、包容與陪伴。謹以此獎項獻給我最親愛的家人及所有關心我的朋友。





黃道明

Hans Tao-Ming Huang

國立中央大學英美語文學系副教授

學歷

英國 Sussex 大學媒體研究博士 (1997/1~2002/7)

英國 Sussex 大學英國文學碩士 (1995/10~1996/9)

經歷

國立中央大學英文系副教授 (2011/8~ 迄今)

國立中央大學英美語文學系助理教授 (2007/8~2011/7)

國立中央大學英美語文學研究所博士後研究員 (2007/1~2007/7)

學術獎勵

國立中央大學研究傑出獎 (2013)

中華民國頂尖大學策略聯盟選派優秀人才赴英國帝國學院訪問 (2012/12~2013/6)

國立中央大學文學院教學優良獎 (2012)

國立中央大學研究傑出獎 (2010)

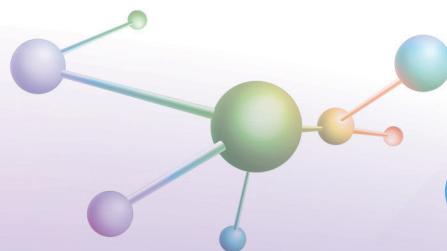
國立中央大學文學院教學優良獎 (2010)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人最近五年的研究進路乃是以文化研究近年的重要分析概念——情感趨向——作為切入點，來檢視在地認同政治與全球治理中亟需分析的操作力道。首先，我以女性主義情感政治為焦點，對於性別平等的訴求如何在臺灣脈絡中獲得優勢主導位置提出了脈絡分析與倫理回應，顯示主流女性主義慾望驅動了一種對當下非婚親密關係嚴厲管控的自由主義治理。近三年來，我則轉向揭示本地愛滋治理模式及其情感政治。我先追溯了 1990 年代早期臺灣民間愛滋結社史，顯示個別愛滋感染者如何以匿名、哀悼方式展演政治能動性。在分析國家愛滋教育的公衛思維及醫療道德後，我接著耙梳愛滋列管政策的監控重心如何從公衛轉移至醫療體系，揭示官、醫、民三方共構的新興「愛滋個管服務產業」如何以溫馨照護對感染者進行監護感化，另方面則以嚴刑峻法嚴懲不馴感染者，形成眼下的新道德威權。這些根植於在地歷史的開創性研究顯示了 NGO、國家及醫療權威的互通治理如何形成規訓模式的質變，也刻劃了污名在看似包容開明年代的處境。

得獎感言

首先要感謝科技部過去 5 年來的專題研究計畫補助，讓我有機會開創臺灣本地愛滋文化研究的新領域。感謝校方給予新進教師的減授鐘點及研究經費補助，使我能夠在進入中央大學頭 2 年內專心從事研究及專書書寫。英文系的同仁在各方面都對我照顧有加，讓我在最和睦的環境中開展我的學術生涯，在此致謝。過去 7 年來，我有幸浸淫於中央大學性／別研究室團隊獨一無二的集體研究文化，與頂尖的資深學者們共事。成員平時互動密切頻繁，亦數度集體出訪，無論在學術研究或教學上都給予我最大的啟發。如果沒有團隊的支持、砥礪，我不可能有今日的研究成果，特別向這些師友們致上最誠摯的謝意。此外，我要感謝頂尖大學策略聯盟於 2012 年 12 月 7 日至 2013 年 6 月 7 日間選派我赴英國帝國學院進行訪問，讓我有機會深化研究、開拓新視野及拓展國際學術交流網絡。最後感謝家人對我的栽培與照顧。





楊奕軒

Yi-Hsuan Yang

中央研究院資訊科技創新研究中心助研究員

學歷

國立臺灣大學電機博士 (2010)

國立臺灣大學電機學士 (2006)

經歷

國立成功大學資訊工程學系合聘助理教授 (2013/9~ 迄今)

中央研究院資訊科學研究所合聘助研究員 (2012/1~ 迄今)

中央研究院資訊科技創新研究中心助研究員 (2011/9~ 迄今)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

科技部優秀年輕學者研究計畫 (2013)

中央研究院前瞻計畫 (2013)

潘文淵文教基金會考察研究獎 (2013)

ACM Multimedia Grand Challenge Frist Prize(2012)

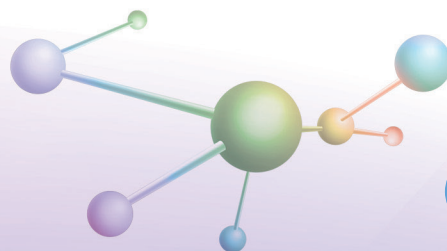
IEEE 信號處理學會最佳年輕學者論文獎 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本人之主要研究領域為音樂資料檢索 (Music Information Retrieval)，研究議題包含：1. 音樂信號分析：從數位音樂信號中分析音色、旋律、節奏及和弦等帶有音樂意義之符碼，並據此建立描述音樂信號之架構。2. 音樂語意辨識：透過人工智慧的方法去學習一般使用者理解與感受音樂的規則，辨別音樂信號所隱含之情緒、適合聆聽的情境等。3. 音樂檢索與推薦：根據使用者的輸入，找出符合使用者需求的歌曲，或是根據使用者過去的聆聽紀錄自動推薦歌曲。由於音樂應用層面之廣，歐美等國已有許多傑出的大型團隊進行此領域之研究，以帶動國家在音樂相關文化創意產業之發展。近年承蒙科技部之補助，臺灣在此新興領域已嶄露頭角，在若干項目更已執全球領先之地位。本領域最重要的國際組織年會 2014 年特地選在臺灣舉辦，由本人擔任共同議程主席。個人在自動化音樂情緒領域辨識研究多年，曾於 2012 年獲頒 IEEE Signal Processing Society (SPS) Young Author Best Paper Award、和美國電腦協會國際多媒體年度學術研討年會 (ACM Multimedia 2012) 之「電腦多媒體應用頂尖挑戰賽」(Multimedia Grand Challenge) 首獎。根據 Google Scholar，個人發表之論文迄今已獲 1248 次論文引用，H-index 達到 18。近年並與我國數位音樂串流服務公司 KKBOX 合作，積極將相關音樂分析及推薦技術移轉給業界，並逐漸將研究重心由單一技術轉移至完整系統之開發，並強調人機互動之介面，以求兼顧技術之創新性及實用性。

得獎感言

有幸得到吳大猷先生紀念獎的肯定，我要特別感謝我就讀博士期間的指導教授陳宏銘教授，沒有陳教授的指導，就沒有今日的我。我也要感謝來到中研院之後一路提攜我、當作我典範的廖弘源教授和陳銘憲主任，以及所有一起努力的實驗室同仁與夥伴們。這份榮耀不只屬於我個人，也屬於這個團隊以及這個研究中心。被尊稱為西方現代音樂之父的作曲家約翰·塞巴斯蒂安·巴哈曾經說過 "I have had to work hard; anyone who works just as hard will get just as far."，願此榮耀時時提醒我們可以做得更好，也激勵我們往前走得更遠，並將所學回饋於社會。





董奕鍾

Yi-Chung Tung

中央研究院應用科學研究中心副研究員

學歷

美國密西根大學機械工程博士 (2005)
美國密西根大學電機工程碩士 (2004)
國立臺灣大學機械工程碩士 (1998)
國立臺灣大學機械工程學士 (1996)

經歷

中央研究院應用科學研究中心副研究員 (2013/11~ 迄今)
中央研究院應用科學研究中心助研究員 (2009/6~2013/11)
美國密西根大學生醫工程學系博士後研究 (2006/1~2009/4)

學術獎勵

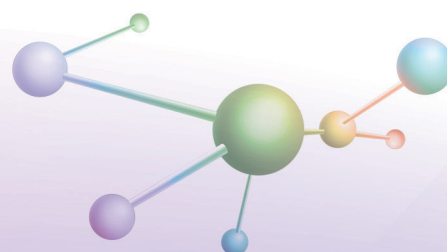
科技部優秀年輕學者研究計畫 (2012~2015)
國家衛生研究院研究發展獎助計畫 (2011~2014)
Society for Laboratory and Screening, LabAutomation 2011, *Tony B. Academic Travel Award* (2011)
University of Michigan, Horace H. Rackham School of Graduate Studies, *2005 Distinguished Dissertation Award* (2006)
教育部留學獎學金 (2005)
SPIE OpticsEast 2004, *Best Student Paper Award* (2005)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

本研究團隊的研究重點為發展微流體細胞培養裝置，以探討不同微觀環境因子對於體外細胞培養的影響。氣體對於體內細胞與組織的行為表現扮演著重要的角色，然而由於氣體具有極佳的擴散能力，在一般傳統體外細胞培養方法中控制氣體微觀環境具有相當大的難度。針對氣體的微觀環境，本研究團隊開發了一種簡易且實用的微流體系統，利用限制空間內的化學反應以產生各種在生理環境中扮演重要角色的氣體梯度。所發展的系統能即時產生穩定的氣體梯度，而無需使用氣體鋼瓶和繁瑣的管路及控制儀器，使體外細胞培養的氣體微觀環境控制向前邁進了一大步對生醫研究領域有極大的貢獻。此外，本研究團隊還開發了利用離子液體填充之微流道系統所建構的電阻式壓力感測器，並進一步利用它來監測用於細胞培養之微流體通道內的靜壓力。這項技術使在微流體通道內培養細胞的應用更為可靠且更具實用性，此項成就亦有助於將現有技術融入高可控性和複雜度的多功能生醫應用平台。

得獎感言

感謝中央研究院應用科學研究中心的支持及優良的研究環境，更要感謝實驗室裡努力工作的助理及學生。最後，感謝一路支持我的家人！謝謝！





廖翊筑

Yi-Chu Liao

臺北榮民總醫院神經醫學中心主治醫師
國立陽明大學醫學系神經學科兼任助理教授

學歷

高雄醫學大學醫學研究所博士 (2012)
高雄醫學大學醫學遺傳所碩士 (2007)
國立陽明大學醫學系醫學士 (1999)

經歷

臺北榮民總醫院神經醫學中心主治醫師 (2014/4~ 迄今)
國立陽明大學醫學系神經學科兼任助理教授 (2012/2~ 迄今)
臺中榮民總醫院神經科主治醫師 (2008/7~2014/4)
財團法人義大醫院神經科主治醫師 (2004/5~2006/5)
臺北榮民總醫院神經醫學中心神經專科醫師訓練 (1999/10~2004/5)

學術獎勵

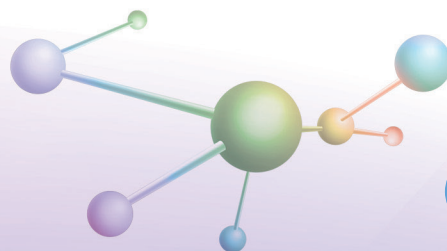
李鎮源教授醫學研究青年學者獎 (2014)

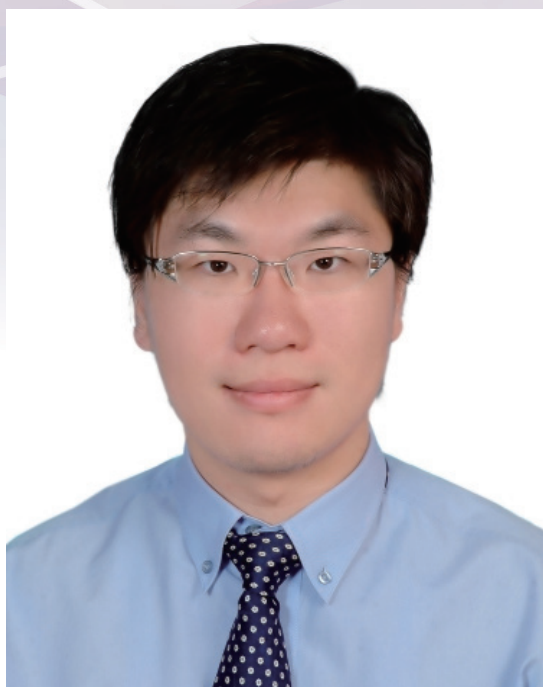
從事學術研究過程及重要學術研究成果

八年前因緣際會下，我進入高醫大卓夙航教授實驗室學習，在卓教授指導下完成數個動脈硬化易感性基因研究，第一個研究是與美國哥倫比亞大學 Northern Manhattan Study 團隊合作，分析拉丁美洲裔美國人頸動脈內膜中層厚度之易感性基因，及分析血脂肪濃度與基因多型性 (SNPs) 之關聯，當時所採用晶片共檢驗 702 個 SNPs、涵跨 145 個目標基因，以今日動輒測定數十萬 SNPs 的技術來看粗略得很，卻是當時基因多型性相關性研究中很前衛且 " 大 " 規模的研究。其後，全基因體關聯性研究 (GWAS) 如雨後春筍發佈大量的易感性基因，基因研究重點不再是找到全新、未知的基因，而是驗證此基因透過什麼致病機轉增加疾病風險；因此第二個研究主題是探究未知基因的功能，其一是日本理研 (Riken) 團隊所發現與心血管疾病有關之 BRAP 基因，另一是與脂肪細胞、肥胖有關的 APLN 基因；我們發現 BRAP 基因可藉由調控 NF- κ B 路徑中 $\text{I}\kappa\text{B}\beta$ 及 $\text{IKK}\beta$ 的磷酸化影響此路徑活性，透過調控此發炎路徑 BRAP 可以增加心肌梗塞、頸動脈硬化風險。當基因體序列 (genome) 研究日趨透徹時，表觀遺傳學 (epigenetic) 對基因表現量的調控成為新課題，我的第三個研究主題是探討微型核糖核酸 (microRNA) 如何調控基因增加動脈硬化風險，我們以細胞實驗、人體血清測定、動物實驗三方面驗證微型核糖核酸 Let-7g 可調控 TGF- β 路徑中三個基因的表現量，進而影響內皮細胞移行、血管新生、發炎細胞黏附功能及下游發炎反應，當內皮功能失衡時將加速 ApoE KO 小鼠動脈硬化斑塊生成，增加人體罹患缺血性腦中風風險。遺傳疾病是神經科中最迷人、也最難診斷及治療的一群，未來希望能以醫師科學家的優勢，將所習得的觀念技術應用於神經遺傳疾病研究上，將基因學的知識及研究成果轉換成對疾病診斷或治療有益的工具。

得獎感言

能獲得這個榮譽要感謝高醫大卓夙航教授及其團隊成員（包括多位博士、博碩班學生及研究助理）的協助及指導，並感謝臺中榮總神經醫學中心張鳴宏主任多年來全力支持，與中榮實驗室兩位助理的辛勞。從接受住院醫師訓練以來，一路有許多良師益友在生命幾個重要的轉折處指點我，提攜我前進，劉秀枝教授、林慕平老師、宋秉文主任及李宜中醫師，點點滴滴銘記在我心底。最後是無怨無悔支持我的父母及先生，身兼臨床醫師、教師、研究生、母親這多重角色，沒有他們永不打烊的後援，我想每一個角色我都是失職者。





潘建興

Frederick Kin Hing Phoa

Associate Research Fellow, Institute of
Statistical Science, Academia Sinica

學歷

Ph.D. Statistics, University of California, Los Angeles, USA (2009)
M.S. Statistics, University of California, Los Angeles, USA (2007)
B.S. Physical Chemistry, University of California, Los Angeles, USA (2002)
B.S. Applied Mathematics, University of California, Los Angeles, USA (2002)

經歷

Adjunct Associate Professor, Institute of Statistics, National Central University (2013/8-Present)
Associate Research Fellow, Institute of Statistical Science Academia Sinica (2013/5-Present)
Assistant Research Fellow, Institute of Statistical Science Academia Sinica (2009/7~2013/5)

學術獎勵

Ta-You Wu Memorial Award (2014)
Academia Sinica Career Development Award (2014)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

自 2009 年我在中研院開始我的研究生涯以來，我主要的研究方向共有以下三方面：

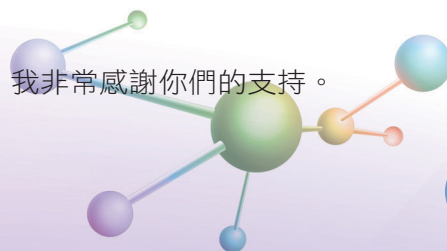
1. 實驗設計和分析：實驗在任何科學研究和工商業中非常重要，而進行一個設計不佳的實驗會浪費大量的寶貴資源。我的研究團隊針對從理論角度來建構高效而實用的實驗設計進行了不少的研究，包括系統化地建構 Quaternary Code 設計，Definitive Screening 設計等，我們也對於研發在實驗篩選過程中高效地選擇重要的影響因子的分析方法感到高度的興趣，並研發了包括 Dantzig Selector，SRRS 等方法。
2. 大數據和社會網絡分析：大數據分析對於研究人員來找尋資料中隱藏的規則，或是對於管理階層來作出商業的決定，又或是對於政府來制定民生的決策，都是一個不可或缺的工具。互聯網和像 Facebook 之類的社會網絡都是大數據資料的主要來源。我的研究團隊研發了不少工具來分析網絡的特徵（中心性、分佈性等），結構（社群分類、拓撲結構等）和演進（動態或時序模型）等。
3. 最佳化：商業界的盈利最大化，工業界的產量最大化，或是科研中的程序最佳化等，都是最佳化常被使用的例子。可是，現實世界中大部份的問題，不論從理論或程序上來看，都不可能在合理的時間和資源內完成最佳化。我的研究團隊針對這類問題發明了一些快速高效的自然演算法，如 SIB 等，而這些方法能夠在短時間內向不同問題提供足夠好的解答和解決方法。

得獎感言

首先，感謝神給予我一生不斷的恩典和憐憫，願一切榮耀都歸於神，祂是創造者，而我們只是在發現和理解祂的創造。

獲得此獎對於一個初出道的研究人員來說是一個重要的榮譽。我要感謝科技部這些年來在對於我提出的計畫中所提供的支持，資金和資源。我也要感謝我在念博士學位期間指引我如何做好研究工作的兩位教授：Professor Hongquan Xu 和 Professor Weng Kee Wong。我還要感謝我的所有同事和自我 2009 年加入以來的三位所長（李克昭所長、陳珍信所長和鄭清水所長），讓我可以在這個充滿人情味的統計所一同努力。此外，如果沒有我研究團隊中每位成員日以繼夜的一同打拼，我不可能獲此榮譽，因此這個獎所表揚的是我們共同的努力。最後，我要感謝我家人的支持和激勵，尤其是我太太的鼓勵，是我一直要努力向上力求完美的原動力。

對於所有曾經在工作上和生活中支持我啟發我的人，我非常感謝你們的支持。





蔡文軒

Wen-Hsuan Tsai

中央研究院政治所助研究員

學歷

國立政治大學東亞研究所博士 (2010)

國立政治大學東亞研究所碩士 (2005)

經歷

中央研究院政治所助研究員 (2012/8~ 迄今)

國立政治大學政治系博士後研究 (2010/7~2012/8)

學術獎勵

The China Quarterly 的 Gordon White Prize(2013)

(那是頒給每年發表在該期刊，最具原創性的論文。獲獎論文："Secret Codes of Political Propaganda: The Unknown System of Writing Teams")

中央研究院政治所「人文社會科學博士候選人培育計畫」獎助 (2009)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

2005 年獲得碩士學位之後，深深理解自己對於學術研究存在著濃厚的興趣，遂決定繼續攻讀博士班學位。學習過程中，個人對於中共政治體制、政治運作等議題，深感好奇，並總能在鑽研與研究的過程中，獲得許多樂趣。個人的博士論文，就是以中共政治體制改革為例，去回答為何不同的政治改革模式，出現在不同的省分。

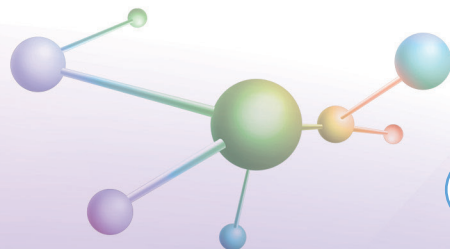
從 2010 年開始，個人的研究旨趣，在於回答「中國研究」學界的一項重要關懷：何以中共政權迄今，仍能存續？對話的核心理論，環扣在 Andrew Nathan 提出的「韌性威權主義」(Resilient Authoritarianism)，並試圖深化這個理論。從 2012 年開始，本人在重要的「中國研究」國際期刊，開始發表一些論文。這些研究，都分別選擇中共體制內部，一項獨特而重要的制度，儘可能去深入分析這項制度的歷史源由，以及運作狀況。個人希望從不同面向的制度運作，更合理的理解，這些制度是如何確保中共在維持威權體制的前提下，仍能保有強大的執政效能，從而阻卻了民主轉型的必要性。

得獎感言

在近幾年的研究過程中，我體會到學術研究之路是孤寂的，但也充滿驚喜與挑戰。雖然有幸能得到 2014 年的吳大猷先生紀念獎，但我深知這只是學術之路的一個起點，未來還有許多挑戰與險阻，需要突破與超越。總之，未來自當以更高的標準來自我砥礪，自我鞭策，時時提醒自己，學無止境，不進則退。

我能獲得這個獎，要感謝的人太多。首先，我要感謝中研院政治所的行政支援，讓我能心無旁騖的進行學術研究。政治所的同仁，時時給予我指導與啟發，也是我至為感激的。所長吳玉山教授，以及博士班老師寇健文教授，近幾年的照顧與提攜之情，是我永遠無法忘懷的。

最後，我要感謝家人的陪伴與支持。這幾年我專心學術工作，常常犧牲了與家人的相處時間，所幸能獲得他們的包容與諒解。感謝父親與過世的母親，數十年的養育之恩。另外，我也要感謝妻子張怡倩女士的照顧，讓我的人生充滿溫暖與幸福。兩足歲的寶貝兒子蔡少銓，是我另一個心靈支柱。每當工作疲累時，看著兒子可愛的臉龐，總讓我倍感欣慰。我願意將這個獎，獻給親愛的妻子與兒子，謝謝他們的陪伴與扶持。





蔡怡純

I-Chun Tsai

國立高雄大學專任副教授

學 歷

國立中山大學財務管理學系博士 (2005)

國立中正大學國際經濟學系碩士 (1999)

逢甲大學國際貿易學系學士 (1997)

經 歷

國立高雄大學專任副教授 (2010/8~ 迄今)

國立高雄大學專任助理教授 (2008/8~2010/7)

南臺科技大學專任助理教授 (2005/8~2008/7)

南臺科技大學專任講師 (2000/8~2005/7)

學術獎勵

國立高雄大學優秀年輕學者獎 (2014)

科技部優秀年輕學者研究計畫 (2011、2013~2014)

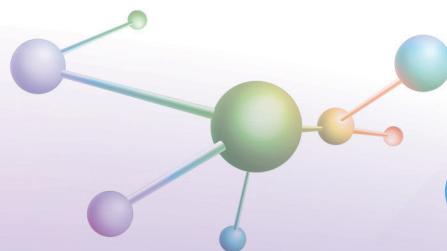
科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才 (2012~2014)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人一直對不同資產的報酬、風險、投資人心理及市場結構都有濃厚的研究興趣，尤其對於不動產市場、證券市場及不動產證券市場鑽研的興趣更加具熱誠，期盼能對上述市場之發展貢獻一份心力。以往個人的研究方向，主要是利用經濟邏輯建立理論模型和以國內及跨國的資料用於實證模型，來分析不動產價格及市場的特性。由於個人有經濟與財務領域的背景又曾深入研究證券市場微結構，且能持續學習新進的研究方法，所以對於不動產市場的議題，都試圖提供較不同以往的研究觀點。未來將深耕研究的實務內涵，希望除了研究的結果是深具發表價值之外，在實務上亦能對不動產市場之相關政策提出更多見解。

得獎感言

對我來說，能夠從事喜歡的研究工作，真的是一件非常幸福的事。這幾年深受紅斑性狼瘡所苦，發病時不免怨天尤人，緩解時又對未來十分憂心。但是，我常做一個夢，沉重的身體不知為何輕飄了起來，下一刻我就展翅飛行，爬升、盤旋、俯衝，快樂無比，醒後發現，這就是我沉浸在研究的世界裡的感覺。感謝馬黛教授和陳明吉教授兩位老師一路的提攜和指導，感謝多年來的研究夥伴，感謝科技部十年來的補助，感謝摯愛 Mark 和 Michelle 對我的疼愛和容忍。我深刻感受到自己受到的祝福，將更任性的投入研究以回報這些幸運。





蔡顯童

Hsien-Tung Tsai

國立臺北大學企業管理學系副教授

學 歷

國立臺灣大學國際企業學研究所博士 (2006/6)

國立臺灣大學國際企業學研究所碩士 (2003/6)

國立臺灣師範大學工業科技教育學士 (1998/6)

經 歷

國立臺北大學企業管理學系副教授 (2011/8~ 迄今)

美國密西根大學訪問學者 (2008/8~2009/7、2013/2~2013/8)

國立臺北大學企業管理學系助理教授 (2010/2~2011/8)

元智大學國際企業系助理教授 (2006/8~2010/1)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

科技部優秀年輕學者研究計畫 (2014)

國立臺北大學學術研究獎 (2011~2013)

國立臺北大學教學績優教師 (2011~2013)

財團法人勇源教育發展基金會博士論文優等獎 (2006)

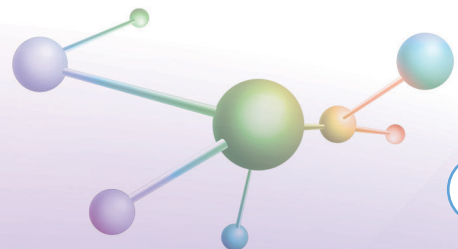
從事學術研究過程及重要學術研究成果

後學的研究主要專注於實體與虛擬情境下的關係管理機制。在實體情境中，後學與研究團隊成員探討聯合忠誠度方案的內容設計及其回饋效果，另外一方面，我們也探討品牌社群參與行為機制的非對稱現象。在虛擬情境下，我們先針對網路消費者購買行為深入探究，研究主題包含：消費者回購行為之成因及消費者權力之形成過程。我們也發現到不同類型的網路消費者，分別存在最佳的關係管理機制。在虛擬社群參與行為的研究中，我們先藉由社會心理學觀點，探討新進成員的群體投入行為；接著，透過質性訪談及量化研究方法，探討如何促進既有成員的主動貢獻行為。在這一系列的研究中，我們也針對不同文化導向的社群成員進行分析，藉以進一步建立適用於不同文化情境下的行為決策模型。我們的研究發現除了深化傳統行為理論，同時也建立了新的學理觀點。這些研究成果已陸續刊登在頂尖期刊 (MIS Quarterly) 及國際知名期刊 (如：Decision Support Systems、International Journal of Human-Computer Studies、Information & Management、Psychology & Marketing、Journal of Business Research 等)。

得獎感言

後學衷心感謝恩師臺大國際企業研究所黃恆獎教授及趙義隆教授的啟發與提攜，不管是在學術研究或是為人處事上，兩位恩師對我都有很大的影響。博士班畢業後，恩師黃恆獎教授也傾全力協助我申請到美國密西根大學訪問學者的難得機會；正因為此一機緣，後學有幸與行為研究領域的泰斗 Richard P. Bagozzi 教授近身學習。Bagozzi 教授治學嚴謹，作風親切開明，細心帶領我在理論及研究方法領域精進，是我學習的好榜樣。在美期間，後學有幸認識了許多不同學術背景的優秀學者，大家相互砥礪，也讓我對於社會科學理論與研究方法，有更深一層的了解。

在研究過程中，總是伴隨著困難與挫折，後學很幸運地受到許多師長們的協助，於此衷心致謝：感謝臺大國企所每一位授課老師的啟發，讓我能夠在浩瀚的學海中，知道揚帆的方向。後學也要感謝臺北大學同仁及研究團隊成員所創造的友善研究環境，也因為他們的一同耕耘及克服困難，研究才能順利推展。後學也要感謝管理二學門召集人陳彥良教授及邱志聖教授給予後學的支持與鼓勵。最後，我要感謝我的太太佩玉，她凡事包容、凡事正向思考，是我的最佳夥伴。我更要感謝家人（母親、岳父母、姐姐、妹妹、涵晴）及天上的父親，因為有您們的資源支持，我才有機會得到此一獎項。





衛榮漢

Zung-Hang Wei

國立清華大學動力機械工程學系教授

學歷

國立臺灣大學物理學博士 (2001)

國立臺灣大學物理學碩士 (1997)

國立臺灣大學動物學學士 (1995)

經歷

國立清華大學動力機械工程學系教授 (2014/8~ 迄今)

國立清華大學動力機械工程學系副教授 (2009/8~2014/7)

國立清華大學動力機械工程學系助理教授 (2005/10~2009/7)

國立臺灣大學國防訓儲役博士後研究員 (2001/10~2005/10)

台灣磁性技術協會第九、十、十一屆理事 (2010/6~2016/6)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

國立清華大學傑出學術研究出版獎勵 (2010~2013)

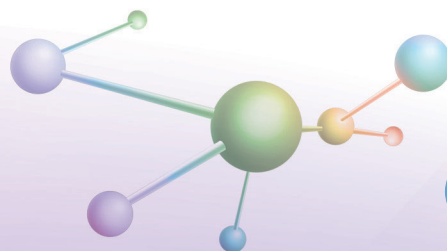
國立清華大學教師學術卓越獎勵 (2011~2014)

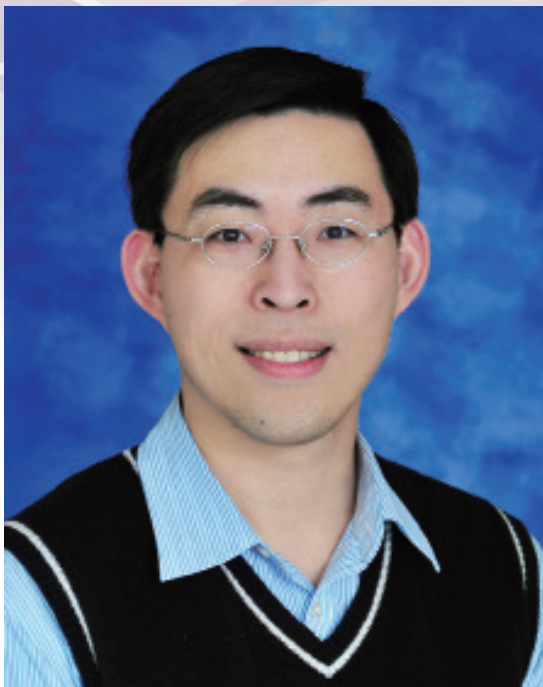
從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人於 1995 畢業於臺大動物系（現為生命科學系），於 1997 年及 2001 年於臺大物理系分別取得碩士與博士學位。於 2005 年國防訓儲役博士後研究員任滿，即獲清華大學動力機械工程學系聘任。於清華大學服務期間，個人從原本之磁性理論計算領域轉向實驗與工程領域，成功地在磁性奈米機電、生醫微流體系統、生醫感測技術與元件上，取得相當豐碩的成果，並發表於相關領域之重要期刊上。此外，實驗室已成功開發多項精密檢測儀器與系統，相關成果具有產業發展潛力。

得獎感言

此次獲獎，除了感謝親友家人一直以來的支持外，首先要感謝清華大學以及動機系同仁給予之優良研究環境及支援，以及過去實驗室中一起努力打拼的學生及伙伴。此外，也要感謝科技部持續給予經費上的支持，尤其是科技部中一些學界先進，在後學 2005 年初次申請新進人員研究計畫，於複審時能夠純粹基於信任，而願意給予一個新人嘗試新領域的機會，使其能夠從理論計算躍遷至奈米機電、生醫微流體系統、生醫感測等與過去截然不同之實驗研究領域，並獲得豐富之研究成果。





鄭桂忠

Kea-Tiong Tang

國立清華大學電機工程學系副教授

學歷

加州理工學院電機工程博士 (2001)
加州理工學院電機工程碩士 (1998)
國立臺灣大學電機工程學士 (1996)

經歷

國立清華大學電機工程學系副教授 (2011/8~ 迄今)
國立清華大學電機工程學系助理教授 (2006/8~2011/7)
Second Sight Medical Products, Inc., Senior Electrical Engineer (2001/8~2006/4)
California Institute of Technology, Research Assistant (1997/2~2001/6)

學術獎勵

第九屆及十一屆國家新創獎 (2012、2014)
智慧電子國家型計畫績優計畫特優獎 (2014)
科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)
優秀年輕學者研究計畫 (2014~2017)
國立清華大學教師學術卓越獎勵 (2013~2014)
台灣積體電路設計學會傑出年輕學者獎 (2012)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

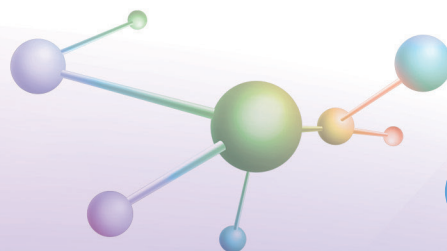
個人於 2001 年取得美國加州理工學院電機工程博士學位後，加入美國 Second Sight Medical Products 公司，協助開發全世界第一個通過 FDA 認證的人工視網膜系統，隨後於 2006 年返國進入清華電機系任教。個人的研究領域為生醫及仿生系統晶片，近年在仿生電子鼻、植入式晶片、以及學習晶片的研究上成果豐碩。特別其團隊所設計之電子鼻系統晶片，使用極低的操作電壓，為世界上整合程度最高、計算處理能力最強、功耗最低的電子鼻系統晶片，研究成果已於多次國際會議進行實體展示，成為世界領先的團隊。此晶片更已在臨床測試中，證實其可早期預測及同步診斷使用人工呼吸器病患的肺炎菌種，極具學理創新突破與前瞻性，同時非常有實用性及產業價值。個人的研究結果已發表於許多高影響因子的期刊，近年所獲得獎項，包含國家型計畫績優計畫獎、第十一屆旺宏金矽獎優勝獎、第十三屆旺宏金矽獎評審團銅獎（設計組）、臺灣積體電路設計學會傑出年輕學者獎、第九屆以及第十一屆國家新創獎等。

得獎感言

能夠獲得吳大猷先生紀念獎，絕不只是我一個人努力的成就，而是許多人在我身旁及背後支持的結果。衷心感謝清華電機系開放並自由的學術風氣，讓我能夠快樂地作研究；許多資深老師們的提點與鼓勵，常常幫助我找到正確的方向；電子鼻團隊中每個老師無私並毫無保留的合作與支持，以及跨領域甚至跨校學生們一同努力拚搏的精神，才有今天的一些成果。大家繼續加油！但願我們的努力，能對社會大眾產生實質的貢獻，讓未來的生活能更美好。

最希望感謝的，是我的家人。感謝我的父母，一路上不斷的支持。謝謝我最愛的妻子，讓我在全力衝刺時，從來沒有後顧之憂。謝謝我的三個孩子，他們天真的笑容，以及毫無心機的說話，常常讓我在忙碌之中，從心底笑了出來。

最後，感謝一路牧養我，帶領我的神。『然而因著神的恩，我成了我今天這個人。』（林前 15:10 上）





賴勇成

Yung-Cheng Rex Lai

國立臺灣大學土木工程學系副教授
國立臺灣大學軌道科技研究中心副教授

學歷

美國伊利諾大學香檳分校土木與環境工程學系博士 (2008)
美國伊利諾大學香檳分校土木與環境工程學系碩士 (2004)
國立臺灣大學土木工程學系學士 (2002)

經歷

國立臺灣大學土木工程學系交通組副教授 (2012/8- 迄今)
國立臺灣大學軌道科技研究中心副教授 (2012/8- 迄今)
中華民國運輸學會監事 (2011/12- 迄今)
美國運輸學會 (TRB) 軌道營運科技委員會 (AR030) 主席 (2010/4- 迄今)
國立臺灣大學土木工程學系交通組助理教授 (2008/8-2012/7)
交通部臺灣鐵路管理局行車保安委員會委員 (2009/4- 迄今)

學術獎勵

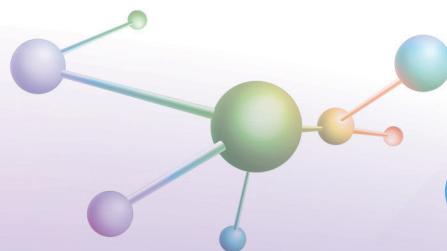
科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)
中華民國運輸學會傑出運輸青年 (2013)
國立臺灣大學教學傑出獎 (2013)
國立臺灣大學優良導師 (2013)
第五屆國際鐵路作業研究學會 (IAROR) 青年學者會議論文獎 (2013)
美國土木工程師學會 (ASCE) 傑出論文審查委員 (2011)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

回國任教後即致力於軌道領域之教學、研究與服務，與多位長年從事軌道研究之臺大教授一同建立「臺灣大學軌道科技研究中心」，促進跨領域之軌道研究合作，並擔任「軌道運輸學群」之負責人與授課教師，統籌八門軌道領域課程，培養具有軌道專業知識之研究人員與工程師，以提供國內及國際軌道發展之人才。在本身研究成果方面，秉持一流軌道系統需有優良的營運品質、效率與安全之精神，近年來致力於可提升軌道系統營運品質、效率與安全之相關研究，研究成果可協助軌道系統的永續發展。在提升營運品質部分，著重於軌道容量模式與容量規劃決策支援工具之開發；在增進營運效率部分，提出創新之時刻表穩定度與效率評估方法，以及增進車輛運用效率之最佳化模式；在維護系統安全方面，研發可提升營運安全之決策支援工具，分別協助決定安檢系統在整個網路中最佳的配置，以及最小化有毒物質運送風險的營運與維修模式。在國際軌道研究領域上，因近年於該領域耕耘之成果備受肯定，獲得推薦於2010年起擔任美國運輸學會軌道營運科技委員會主席，一同與近三十位產、官、學、研之鐵路專業人士，擔負起在國際上推廣軌道營運科技教育與研究之重要任務。

得獎感言

非常感謝科技部與學術先進的提攜與鼓勵，這個獎實在不是我個人的，而是給我們研究團隊的肯定，我要特別感謝所有團隊的研究生與畢業生，這是他們認真努力研究的成果。我也要特別感謝臺灣大學、臺大工學院、臺大土木系給予我們團隊的彈性與空間，另外還有國內外土木與交通領域前輩惠予勇成的指導、支持與鼓勵。勇成我一向秉持「盡份隨緣、成就學生」之初衷努力付出，多年來盡全力與研究生在軌道領域耕耘努力，希望團隊的學生能夠在這個過程中培養正確的態度、自主的思考與優異的研究分析能力，以面對未來各方面的挑戰。特別高興在這樣的訓練過程中，他們也完成了很棒的研究成果。未來勇成會繼續致力於軌道領域之教學、研究與服務，盡心盡力為學術與產業帶來實質貢獻，並努力培養世界級軌道人才。



吳大猷先生紀念獎
Ta-You Wu
Memorial Award



蘇怡璇

Yi-Hsien Su

中央研究院細胞與個體生物學研究所助研究員

學 歷

美國加州大學聖地牙哥分校海洋生物學博士 (2005)

國立清華大學生科系碩士 (1997)

國立臺灣大學動物系學士 (1995)

經 歷

中央研究院細胞與個體生物學研究所助研究員 (2007/10~ 迄今)

美國加州理工學院生物系博士後研究 (2005/9~2007/9)

學術獎勵

科技部吳大猷先生紀念獎 (2014)

中央研究院年輕學者研究著作獎 (2014)

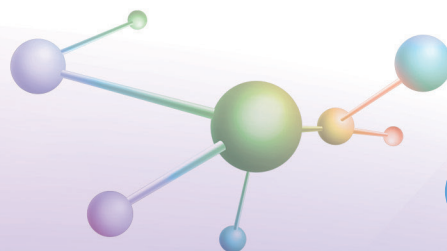
全球青年學會會員 (Global Young Academy)(2010)

從事學術研究過程及重要學術研究成果

在美國加州大學聖地牙哥分校 Scripps 海洋研究所取得海洋生物學博士學位後，至美國加州理工學院生物系擔任博士後研究員從事海膽發育基因調控網路的研究，之後，于 2007 年返回臺灣，目前是中央研究院細胞與個體生物學研究所助研究員。目前研究的重點在了解動物體軸發育的分子機制，並研究在演化的過程中，發育機制的改變如何影響動物身體體制的變化。研究以海洋生物為模式物種，包括棘皮動物海膽及半索動物玉柱蟲的胚胎，主要以現代胚胎學、分子生物學及細胞學的技術來研究胚胎體軸決定的機制。棘皮動物與半索動物為最接近脊索動物的現生生物，研究棘皮動物與半索動物的發育機制可以讓我們推想在演化的過程中，發育機制的異同如何主宰著動物不同的身體體制與形態，並推衍脊索動物演化的起源。重要研究成果包括解析海膽左右不對稱發育的分子機制、建構海膽胚胎背腹體軸的基因調控網路以及半索動物發育基因的演化，研究成果屢次獲國際期刊專文介紹。

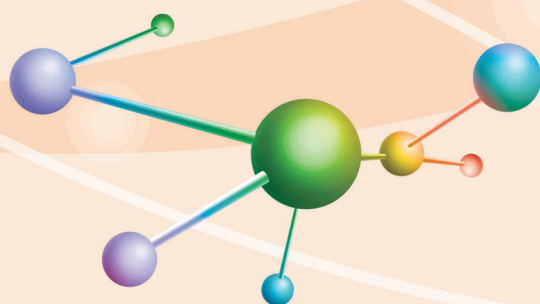
得獎感言

我要特別感謝實驗室的學生和助理們辛苦的工作，有你們的努力付出，才有豐富的研究成果與著作。我們實驗室的研究是探討基礎生物學上重要的問題，研究過程中的喜怒哀樂，在成果發表後能夠將人類的知識再往前推進，一切的努力就已經值得，獲獎是更進一步對基礎研究的支持，非常謝謝評審委員的肯定。另外，我要謝謝我的父母與其他家人在各方面的支持，尤其是在我出國開會期間，總是幫忙照顧兩個孩子的公公婆婆，讓我能放心地參與國際學術會議。最後，我要謝謝我的先生游智凱，不管是在研究工作或日常生活上，都給我許多的幫助和支持，一直以來，都是我最重要的夥伴。



附錄

Appendix



103 年度 科技部學術研究獎項獲獎人專輯

科技部補助特約研究人員從事特約研究計畫作業要點

104 年 3 月 9 日科部綜字第 1040017131 號函公布

- 一、科技部（以下簡稱本部）為鼓勵特約研究人員投入長期性、前瞻性之研究，以帶動我國科技之發展，加速提升我國之科技水準及國際學術地位，特訂定本要點。
- 二、申請機構如下：
 - （一）公私立大專院校及公立研究機構。
 - （二）經本部認可之行政法人學術研究機構、財團法人學術研究機構及醫療社團法人學術研究機構。
- 三、計畫主持人（即本要點所稱特約研究人員），除須符合本部補助專題研究計畫主持人資格之非退休人員外，並具有下列各款資格之一：
 - （一）累獲本部傑出研究獎三次且獎勵期間期滿。
 - （二）累獲本部傑出研究獎三次且於第三次獎勵期間最後一年內。
- 四、申請機構應依本部規定之期限提出申請，逾期不予受理。
- 五、計畫主持人須依本部補助專題研究計畫作業要點十一點規定製作申請案之相關文件後，將申請案送至申請機構，經申請機構審核通過後送出，並造具申請名冊（應載明獲得本部三次傑出研究獎之獲獎年度）及計畫主持人資格切結書函送本部申請；文件不全或不符合規定者，不予受理。
- 六、本特約研究計畫（以下簡稱本計畫）為至多三年期計畫，於同一期間內，以申請一件為限，但計畫主持人得同時依本部補助專題研究計畫作業要點規定申請一般專題研究計畫。
- 七、本計畫於執行期間核給計畫主持人研究主持費每月新臺幣二萬五千元。計畫主持人因故無法繼續執行本計畫時，應即繳回未執行期間之研究主持費及研究計畫經費。
- 八、計畫主持人已支領本計畫研究主持費者，不得同時領取本部其他研究計畫研究主持費。
- 九、計畫主持人非有特殊原因，並經本部同意者，不得於執行期間申請註銷或終止執行本計畫。
- 十、計畫主持人於本計畫執行期間，因退休不符合計畫主持人資格者，本計畫轉為一般專題研究計畫。
- 十一、計畫主持人執行本計畫，最多以二次為限。
 - 曾執行一次三年期傑出學者研究計畫者，視同執行一次本計畫。
 - 計畫主持人有下列情形之一者，不受第一項次數之限制，但與執行本計畫期間合計不得超過六年：
 - （一）曾執行傑出學者研究計畫因本部公告規定轉為一般型計畫。
 - （二）配合本部特殊任務而執行其他重大專案計畫致須終止本計畫。於執行本計畫或傑出學者研究計畫或前項第二款之重大專案計畫合計滿六年者，由本部頒給傑出特約研究員獎牌。
- 十二、關於本計畫之審查、經費補助項目、簽約撥款、執行期間辦理延期與經費用途變更、期中進度報告之繳交、執行期滿辦理經費結案與繳交研究成果報告及本要點未規定事項，應依本部補助專題研究計畫作業要點、本部補助專題研究計畫經費處理原則、專題研究計畫補助合約書與執行同意書及其他相關法令規定辦理。

科技部傑出研究獎遴選作業要點

103 年 7 月 18 日科部綜字第 1030053423 號函公布

一、科技部（以下簡稱本部）為獎勵研究成果傑出之科學技術人才，長期從事學術或產學研究，以提升我國學術研究水準及國際學術地位，並強化我國產業技術研究成效及提升產業技術研發能力，增強國家科技實力，特訂定本要點。

二、申請機構：

- （一）公私立大專院校及公立研究機構。
- （二）經本部認可之行政法人學術研究機構、財團法人學術研究機構及醫療社團法人學術研究機構。

三、申請人資格：

申請人除應符合本部補助專題研究計畫主持人資格（不含已退休、累獲本部傑出研究獎三次以上人員）外，並應分別符合下列規定：

（一）學術研究類：

近五年內研究績效傑出，並具備下列條件之一者：

- 1. 在理論創新、實驗技術發展或儀具製作上，其研究成果能顯著提升我國國際學術地位。
- 2. 領導執行大型、整合型之研究計畫，其成果對國家建設或科學教育有重大貢獻。
- 3. 研究成果在重要學術期刊或雜誌發表且具有創見。
- 4. 著有原創性且具重要學術價值並由國內外具審查制度之出版單位出版之專書、專書論文或經典譯注深度導讀（不包括教科書、文藝創作或翻譯著作或已發表之論文彙編）。
- 5. 跨領域之研究成果須具創新性及實質影響，且該成果係屬融合兩個以上不同領域而非屬既有之領域。

（二）產學研究類：

申請人近五年內應用研究成果或產業技術應用績效傑出，並具備下列條件之一者：

- 1. 研究成果能顯著促進產業競爭力及產業升級，提升我國在該領域或學門之產業技術地位及技術創新研發能力。
- 2. 研究成果能達到預期之技術指標、效益，並對國家建設、產業升級或提升產業技術之研發能力確有助益。
- 3. 研究成果獲得發明專利，且具實務應用潛力與創見。

四、申請方式：

（一）申請人應至本部網站線上製作下列文件後，將申請案線上傳送至申請機構，由申請機構彙整送出並造具申請名冊一式二份函送本部申請；文件不全或不符合規定者，不予受理：

- 1. 傑出研究獎申請表。
- 2. 個人資料表。
- 3. 依本部各學術司規定，應填之相關表件。
- 4. 申請截止日前五年內（此段期間曾生產或請育嬰假者，得延長至七年內，但應檢附相關證明文件）績效文件：
 - （1）學術研究類：已發表最具代表性之學術著作或研究成果至多五篇。

(2) 產學研究類：於技術創新及技術突破之研發成果或重要績效，含技術移轉、發明專利、技術報告或學術著作等至多五件。

5. 前目績效文件應註明發表之年月及出處，已被接受刊登尚未正式出版者須附被接受函。學術著作如屬數人共同研究完成者，須於該項著作檔案第一頁說明個人之貢獻。

(二) 本部各學術司得依個人學術表現或專題研究計畫申請案審查結果遴薦人選，由其依前款規定提出申請。

五、申請期限：

申請機構應依本部規定之期限提出申請，逾期不予受理。

六、審查：

(一) 審查方式：

1. 由本部各學術司進行初審與複審二階段審查。必要時得送國外專家學者審查。
2. 學術研究類及產學研究類分開辦理審查。
3. 申請人近五年曾獲傑出研究獎者，以獲獎年度以後之研究成果及主要貢獻度為審查評分項目。
4. 由本部次長主持之審查會議決定獲獎人名單，簽陳部長核定。

(二) 審查作業期間：以自申請案截止收件之次日起五個月內完成為原則，必要時得予延長。

七、獎勵：

(一) 獲獎人數：

1. 學術研究類（含跨領域研究類至多四名）每年以七十名為限。
2. 產學研究類每年以五名為限。

(二) 獲獎人由本部頒發獎狀一紙，及發給為期三年之獎勵金，每年獎勵金額新臺幣三十萬元，並採一次撥付新臺幣九十萬元方式辦理。

八、獲獎人名單，由本部核定後函知申請機構，依本部規定格式造具印領清冊函送本部辦理撥款。

九、申請人之申請文件，涉有違反學術倫理情事者，依本部學術倫理案件處理及審議要點規定處理。

十、其他事項：

- (一) 傑出研究獎同一年度以申請一件為限。
- (二) 獲獎人以獲頒三次為限。
- (三) 累獲傑出研究獎三次者，得依本部補助特約研究人員從事三年期特約研究計畫作業要點規定，申請特約研究計畫。
- (四) 傑出研究獎獲獎人自申請當年之八月一日起三年內不得再申請本獎項。

十一、本要點未盡事宜，依其他有關法令規定辦理。

科技部吳大猷先生紀念獎遴選作業要點

103 年 4 月 17 日科部綜字第 1030027309 號函公布

一、科技部（以下簡稱本部）為培育青年研究人員，獎助國家未來學術菁英長期投入學術研究，並紀念吳大猷先生對發展科學與技術研究之貢獻，特訂定本要點。

二、候選人資格：

候選人須符合本部補助專題研究計畫主持人資格，並具備下列條件：

- （一）年齡在四十二歲以下（女性候選人在此年齡之前曾有生育事實者，每生育一胎得延長兩歲，但應檢附相關證明文件）。
- （二）副教授、副研究員或相當職級以下。
- （三）未曾獲得本部傑出研究獎。

三、審查程序：

- （一）由本部各學術司自當年度執行專題研究計畫之主持人中遴選，經初審及複審後提列候選人名單。
- （二）由本部次長主持之審查會議決定獲獎人名單，簽陳部長核定。

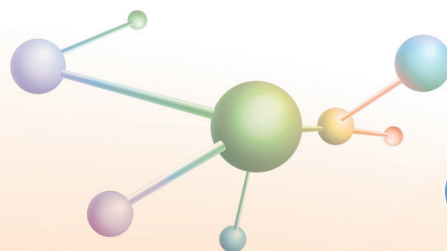
四、獎助：

獲獎人除由本部頒發獎牌一面及一次發給獎勵金新臺幣二十萬元外，並得於公告獲獎人名單後六個月內，依獲獎人學術生涯規劃及本部規定，提出一件多年期（二至五年）專題研究計畫。

前項經費補助依本部補助專題研究計畫作業要點及有關規定辦理。

五、其他事項：

- （一）獲獎人數每年以四十名為原則。
- （二）獲獎人以獲頒一次為限。
- （三）獲獎人有違反學術倫理之情事者，依本部學術倫理案件處理及審議要點規定處理。



103 年度 科技部 學術研究獎項獲獎人專輯 Academic Research Award

發行人 徐爵民
發行單位 科技部
地址 106 臺北市大安區和平東路二段 106 號
電話 02-2737-7570
傳真 02-2737-7924
設計印製 中華民國產業科技發展協進會
地址 106 臺北市大安區信義路三段 149 號 11 樓
電話 02-2325-6800
出版日期 104 年 6 月 第一刷

版權所有，未經許可禁止以任何形式使用或轉載翻印。

