**第18屆國家講座主持人各分科獲選名單一覽表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 類科 | 姓名 | 學校 | 學術專長 |
| 社會科學 | 蔡今中 | 國立臺灣科技大學 | 科學教育、網路學習、建構主義 |
| 獲獎理由：   1. 蔡今中教授之學術專長跨科學教育、認知科學與數位學習領域，學術成就傑出，兼顧本土化與國際化，成果質量兼具。蔡教授除了個人屢獲國內外學術研究相關榮譽與獎項，對於引領學術研究思潮、推動研究合作，並使臺灣成為國際此跨領域之研究重鎮，貢獻卓著。 2. 蔡教授在教學上表現優異，屢獲各式教學獎項肯定（例如交通大學傑出教學獎、教育部師鐸獎），其謙虛、認真的教學態度與幽默、啟發式的授課方式，深獲其他教師之讚揚與學生一致好評。 3. 蔡教授一向熱心服務國內外學術社群，多年來擔任國際著名期刊之總編輯、協助科技部規劃研究方向與評估計畫成果、培育國內外科學與資訊教育研究人才，皆有重大貢獻。其研究、教學、服務三者兼備，成為其他學者之典範。 | |
| 數學及自然科學 | 胡紀如 | 國立清華大學 | 有機合成與反應、新藥開發 |
| 獲獎理由：  胡紀如教授是臺灣有機化學界比較有代表性教授之一，於民國79年回臺，於國立清華大學任教十六年後，出任國立中央大學理學院院長，六年後，重返清大迄今。紀如教授在臺於民國81-90年曾獲國家科學委員會“傑出研究獎”和於97年獲“傑出特約研究員獎”。也曾擔任許多學會和學術聯盟行政職務，於民國101年及102年出任亞洲藥物化學會會長。  在科研方面，紀如教授專長於有機矽化學，合成化學和多功能納米材料研究，最近致力於設計和合成新型藥物。近年來，他除了科研和教學方面，也積極參與行政及社會活動。 | |
| 數學及自然科學 | 陳榮凱 | 國立臺灣大學 | 數學(代數幾何) |
| 獲獎理由：  代數幾何是目前數學研究上最活躍的尖端領域。最核心的問題是高維空間的分類。三十年前日本學派發展出最小模型以分類三維空間因而Mori得到Fields 獎。過去十多年陳榮凱參與國際上高維代數幾何最深入的探索，與他的國際合作者持續獲得普受贊譽的成果。  陳榮凱近年工作特別包括具體三維幾何操作，他今年發表在義大利Pisa期刊(代數幾何研究最重要據點之ㄧ)就是精細分解三維divisorial contractions。他今年也與合作者在德國歷史悠久著名的Crelle期刊發表零Euler特徵Variety精闢見解。他也應邀為Mori生日論文集撰寫“具體化解三維終極奇異點”ㄧ文。陳榮凱與他的師兄Hacon到2011年有十二篇ㄧ系列合作重要論文，Hacon 於2009因代數幾何研究上突破獲美國數學學會Cole 獎。 | |
| 生物及醫農科學 | 莊立民 | 國立臺灣大學 | 內分泌新陳代謝學 |
| 推薦理由：  莊立民教授從事代謝相關疾病之研究達二十餘年，持續開拓與胰島素作用相關的領域，對肥胖、胰島素阻抗性、老化及相關之糖尿病、心血管疾病等重要疾病，貢獻極大。尤為突出的有下列數項：1.在我國孩童之研究，確立6～18歲之學童發生第2型糖尿病之危險因子為肥胖與有糖尿病之家族史，印證熱量過剩與遺傳基因是造成糖類代謝異常之原因 2.由脂肪細胞分化過程基因表現之差異研究與肥胖與代謝異常之基因，其中以APM1基因最有關聯，另又選殖出SORBS1基因，為胰島素訊息傳遞之因子，其核苷酸變異與肥胖、糖尿病等代謝之異常有關 3.首度證明TCF7L2與FTO為華人第2型糖尿病與肥胖之常見相關基因，此發現頗受重視 4.對老化由細胞層次研究，利用酵母菌之模式闡明其機轉，結果刊登於國際頂尖雜誌 5.在治療方面，由藥物控制到外科手術治療對代謝症候群之影響及其可能的機轉也有深入的探討，頗為難得。  莊教授除了研究的成果優異以外，在教學方面亦頗傑出，結合基礎與臨床，充分發揮其轉譯醫學相關專長，在國家講座課程的規劃具有前瞻性與實用性，獲獎後若加以發揮，將會為我國培育出高水準的相關醫事人才。由於代謝症候群目前已是國人常見的嚴重健康問題，莊教授的教學將有助於這些疾病的控制，其影響將不可限量。 | |
| 生物及醫農科學 | 魏福全 | 長庚大學 | 顯微重建手術、異體複合組織移植 |
| 推薦理由：  1.魏福全教授在缺血再灌注以及利用尖端重建顯微手術技術進行的皮膚、肌肉、骨骼、腸段等各種組織之自體及異體移植等領域之學術研究成果卓越，發展了多種原創性的手術及其學理，並成功應用於臨床，成為國際顯微重建手術專家們行醫的經典主流。其中最具代表性的領域有:(1) 研發多種腳趾移植至手(toe-to-hand transfer)方法，重建無數病患殘缺手指，恢復其功能；(2) 研發腓骨骨皮瓣，挽救了許多面臨截肢惡運的病患，並擴大其應用於上、下頜骨之重建，提昇了頭頸部腫瘤之可切除性、存活率及功能與外觀之改善；(3) 領先提出了穿通枝皮瓣(Perforator Flap)及自由型皮瓣(Free Style Free Flap)的解剖，血流循環的新理論及術式，將顯微皮瓣手術帶上另一高峰。更有進者，魏教授近來領導具前驅性且整合了高雄、林口院區的異體複合組織移植中心(Center for Vascularized Composite Allotransplantation) ，目前在異體複合組織移植基礎研究方面也已經成為世界上少數最活躍中心之一，已通過IRB正積極籌畫完成臨床上異體手移植及臉移植病例。  2.學術論著包括: 國外教科書專章八十五篇; 國外學術雜誌四百四十三篇; 國內學術雜誌六十五篇。魏教授在重建顯微手術組織移植領域，以英文編輯在國外出版的專書有十一本，其中2009年由Saunders出版的Flap and Reconstructive Surgery以及由QMP所出版的Microsurgical Reconstruction of Head and Neck更被譽為此領域之最佳教科書並已譯成西班牙文、葡萄牙文、簡體中文。目前尚有四本專書在撰寫中。他曾擔任國際顯微手術雜誌主編六年，目前為至少十份重要國際雜誌的編審委員。  3.教學方面, 魏教授多年來除致力於專業研究並發展應用於服務病患外，對於教導各級醫師更是不遺餘力且成果輝煌。他的團隊陣容堅強，涵蓋了重建顯微外科所有領域，目前已有八位教授與二位副教授各擅其長，且都在國際上擁有極高聲譽，屢獲國內外重要獎項，並常應邀在國際學會擔任特別演講或大學客座教授。魏教授受邀美、加、日、歐、澳等國著名大學，包括哈佛、史丹佛、西北、紐約、杜克、華盛頓、霍浦金斯、芝加哥、加州多所大學、密西根、倫敦等擔任講座或客座教授。  4.魏教授著作等身，桃李滿門。擔任國家講座，眾望所歸。 | |
| 工程及應用科學 | 吳重雨 | 國立交通大學 | 植入式生醫電子元件晶片系統設計、  混合訊號式積體電路設計 |
| 獲選理由：  吳重雨教授研究領域為類比混合訊號晶片設計，應用於十兆赫(GHz)射頻微波通訊系統，近年來帶領跨領域團隊，應用於神經醫療電子元件與系統設計，在癲癇元件系統、下視網膜(sub-retinal)植入晶片及骨導式人工電子耳研究方面均有重要突破成果。可以在0.8秒內檢測到癲癇症的腦波訊號，並''及時''以電極電壓抑制癲癇的發作，成效卓著並在2013 ISSCC頂尖國際會議獲得Distinguished Technical Paper Award，為臺灣第一篇獲得此殊榮之論文。  吳教授發表國際期刊及會議論文超過300篇，獲45項專利(包括22項美國專利)，獲三次國科會傑出研究獎及教育部學術獎，吳教授擔任國科會工程處期間促成晶片系統中心(即現在國家晶片系統設計中心之前身)成立，此中心對我國晶片設計前瞻研究、人才培育貢獻受到高度肯定，並現擔任奈米家型科技計畫總主持人，對我國半導體產業貢獻良多。委員會極力推薦吳教授擔任國家講座主持人。 | |
| 工程及應用科學 | 黃志青 | 國立中山大學 | 材料科學、金屬材料、金屬玻璃、輕金屬超塑性 |
| 獲選理由：  黃志青教授的研究專長與領域主要是在輕金屬材料，超塑性及超塑成型及金屬玻璃(含塊狀與多層薄膜)等。研究成果極為傑出，且在國內外均居領先地位。計發表多達270篇高影響係數SCI之期刊論文且有極高的引用次數。另外，他的學術成就也已廣受世界金屬材料學術界的肯定及業界的興趣，特別是在輕金屬合金開發等相關領域，已為世界公認為當今金屬材料學界相關研究領航者之一。 | |
| 工程及應用科學 | 賴君義 | 中原大學 | 薄膜科技、高分子材料、化學工程 |
| 獲選理由：  賴君義教授任教於中原大學化學工程系已40年，發表高品質論文360 篇，於重要的高分子回顧論文期刊*Progress in Polymer Science*發表論文多篇。四十年來致力於薄膜科技的教學與研究，涵蓋基礎學理與應用研究及產業化，是我國薄膜科技產業化的推手。在學理上建立了薄膜成形機制、高效能與新應用薄膜設計、開發與製備、正子消散時間光譜量測技術之建立。他曾獲國科會「傑出研究獎」3次及教育部「學術獎」，並曾獲得許多國際獎項，其成就實為難能可貴。 | |

**第58屆學術獎各分科獲選名單一覽表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 類科 | 姓名 | 學校/機構 | 學術專長 |
| 人文及藝術 | 胡台麗 | 中央研究院 | 文化人類學、視覺人類學、儀式與文化展演、巫文化研究、臺灣原住民、情緒/情感人類學、農村變遷、族群關係與認同 |
| 推薦理由：  胡台麗博士在當代臺灣人類學學術發展上，極具前瞻開拓性。在過去30年中，她獨立推動若干新研究領域之開發，孜孜不倦，並在國際間碇放耀眼成果，譽滿士林。茲將其主要成就簡述於下。  第一：開拓臺灣「影視人類學」 (visual anthropology) 的發展。影視人類學是歐美在1960年代以後發展出來的一種人類學研究方法。即是以先進的錄音、錄影設施，掌握人類學田野調查時所觀察的視覺、聽覺現象，以補充研究者個人感官能力的局限性，以及保存田野材料的真實性。推動這樣的工作，乍看之下可能認為甚是簡單，研究者只需背負相機、錄音機、攝影機到田野，就可完成任務。但影視人類學的實際運作卻並非如此。製作深度民族志影片，必需對該民族文化有充份理解，才能掌握錄音、錄影的主題，以及適當錄製的時間、地點。若無這些前置的文化功力和良好的在地人際關係，是根本無法進入田野，或完成實際的影視錄制工作。胡博士能完成8部享譽國際的民族志影片，為臺灣社會及原住民部落保存珍貴的影視素材，可說是對臺灣本土文化達成重要的文化資產維護工作。  第二：推展新的影視人類學，並非只需拍攝幾部民族志影片即算完成。為推動臺灣影視人類學的發展與保固，胡博士從2000年推動建立「台灣民族志影像學會」，不但經此學會在各大學系統推廣影視人類學，使之成為會員人數超過兩百人的學術團體，更重要的是胡博士通過此學會，每兩年在臺灣舉辦一次世界性的民族志影展，吸引世界各地的學者來臺播放其影片，介紹各地民族文化特色。該學會兩年一度的影展，已成為學術界重要的活動，將臺灣人類學者的成就，推向世界舞臺。胡博士是這個重要國際活動的催生者和執行者，十多年來的成就，已是眾所周知。  第三：在學術研究上，胡博士以其細緻、敏銳的透視力，借用「詮釋人類學」或「解釋民族志」的理論架構，來探索文化展演及其背後隱藏的情感、情緒等象徵意義。在此研究取向下，她從排灣族的藝術表徵上整理出「哀思文化」的特質，連結情感與思想，並藉此反駁西方哲學思想中將「情感」與「理性」對立的二分法。同樣的觀點，也可見於她對當代巫醫或女巫的研究。她強調要能跳出西方哲學思想傳統中的二元對立，才有可能進入新的文化框架，理解異文化的內在邏輯。胡博士的研究成果可見於其出版的7部專書，兩本論文集，及將近50篇的期刊和專書論文。這些成就在臺灣人類學界，可說是佼佼領先者了。 | |
| 人文及藝術 | 鄭毓瑜 | 國立臺灣大學 | 中國詩學、近現代文學與文化、辭賦研究 |
| 推薦理由：   1. 鄭毓瑜教授治學極為勤奮，又能不斷自我精進，學術研究的質與量均甚佳，深受海峽兩岸及國際學界之肯定。代表著作為《六朝情境美學》（1997年，2014年二刷）、《性別與家園──漢晉辭賦的楚騷論述》（2000年，2006年大陸簡體字版）、《文本風景──自我與空間的相互定義》（2005年）、《引譬連類──文學研究的關鍵詞》（2012年）等四本專書。有單篇論文數十篇，分別刊登或收錄於國內外重要期刊與專書。代表著作經送請三位著名學者專家審查，一致勾選鄭教授的學術成就排名在「前10％以內」、「已達國際水準」，也都給予「極力推薦」的高度肯定。復經「人文及藝術」類科審議小組複審會議的充分討論，獲得全體出席委員的一致推薦。 2. 鄭教授熟諳臺灣中文學界在「國學」與「比較文學」的研究優勢與成果，著力於探尋二十世紀中葉以來「現代」意識萌發後的古典文學觀念，藉由跨領域的對談與合作，開發出不同領域所共同關注的重要議題，充分展現其創新的企圖與嘗試，乃能為中國文學研究開闢出新視域。三份審查意見分別指出：「四部代表作……能有系統延續其學術研究」、「主要在其研究方法，能深入引述上古至中古期的文論，並擴及思想、文化諸領域，尤其近兩本著作，嘗試與西方文論對話……其思考多能突破傳統中文學門之研究……在學術社群的對話中，既有因應亦能獨出己見」、「其學術成就在同一領域中厥為翹楚」；「對文學理論以及人文思潮的科際整合，作有計劃有系統的研究」、「其剖析思辨的工夫，尤其令人矚目」；“The strength of her work is that she combines a solid command of the Chinese material with a strong grounding in European and American theory.” “She also has done work on ‘correlative thought,' which is a concept well known among Western Sinologists, but not commonly discussed by scholars in Taiwan, Mainland China, or East Asia.”亦可見鄭教授之好學深思、銳意開創，故能成為此一領域極具代表性的學者。   三、由於鄭教授在學術上的傑出成就，歷年獲得國科會研究獎助與研究計畫獎助，並於1998/9-1999/8獲Fulbright Scholar Fellowship及國科會第三十六屆出國研究獎助，2002/8-2005/7獲國科會傑出研究獎， 2008/8-2011/7獲國科會「傑出學者研究計畫」補助，2008年《文本風景──自我與空間的相互定義》獲臺灣大學傑出專書獎與國科會出版補助，自2009年起獲聘為臺灣大學特聘教授，2013年《引譬連類──文學研究的關鍵詞》獲國科會出版補助，2013年獲臺灣大學胡適紀念講座。鄭教授在教學上的優秀表現，1997年「古典詩歌美學」課程獲臺大網路教學課程設計優良獎，1999、2000、2001、2007、2009、2010、2011多次獲臺灣大學教學優良獎，2002年更獲得臺灣大學教學傑出獎。在學術服務方面，鄭教授於2006年起應邀擔任國科會人文學研究中心執行委員，2008/8-2011/7擔任臺灣大學中文系主任，2011-2013擔任國科會中文學門召集人，目前擔任科技部人文司諮議委員，並曾多次規劃／主辦國際學術研討會、學術研習營，擔任國內外多種重要學術期刊的主編或編輯委員。此外，鄭教授曾應邀至日本天理大學、韓國高麗大學、漢陽大學、香港城市大學、捷克布拉格查理大學、巴黎第七大學、日本京都大學、美國哈佛大學、耶魯大學、西雅圖華盛頓大學等校講學、研究、訪問或演講，致力於國際學術交流。誠如審查意見之一所指出：「行政與學術兼顧而能更上一層的學術韌性，在目前的學術圈內厥為優異的典範」，鄭教授能兼顧學術研究、教學與服務，且都有優異的表現，在當前已有卓著之貢獻，未來亦將產生持續之影響。 | |
| 社會科學 | 葉素玲 | 國立臺灣大學 | 心理學 |
| 獲獎理由：  一、葉素玲教授在研究方面屢獲包括國科會(科技部)與臺大在內之肯定與傑出獎項，在視知覺、漢字知覺、注意力多重管道機制、與跨感官訊息整合等項研究成果上面，具有國際知名度，且被認為在若干主題研究上已具有世界一流水準。  二、葉素玲教授在系所開設有關認知及知覺心理學之主要課程，培養眾多出色的研究生，目前皆已分別在國內外教學研究機構作出重要貢獻。  三、葉素玲教授過去以其專業，在國內外居中舉辦重要國際會議，帶動重要科學家之互訪；目前擔任系所主任，更將該一功能拓展到整體心理學領域，貢獻良多。 | |
| 社會科學 | 唐 揆 | 國立政治大學 | 品質管理、決策分析、供應鏈管理、資料庫探勘、生產及存貨管理 |
| 唐揆教授為國際知名之生產與作業管理學者，1984獲得美國普渡大學管理博士，先後任教於路易士安納州立大學與普渡大學（同時擔任學術副院長），為臺灣少數在美國表現傑出之管理學者。三年前受政大吳思華校長之邀，回國擔任政大管理學院院長。  唐教授之研究領域為品質管理，早年獲得美國總統青年學者獎，其後三十年之研究生涯發表近80篇之論文於國際知名學刊，包括5篇Management Science，1篇Operations Research，7篇IIE Transactions等等，在全世界也居於領先地位。回國後持續研究，仍有論文發表於IIE Transactions、INFORMS J. on Computing等頂級期刊，其在管理科學之研究成果國內無人能出其右。 | |
| 數學及自然科學 | 林金全 | 臺灣大學化學系 | 物理化學、分析化學 |
| 推薦理由：  林金全教授自1984年自美返國，任教於臺大化學系。在過去30年的研究生涯專注於物理化學中的反應動態學及分析化學的應用。兩者皆需運用到雷射光源。 多年來林教授在學術上有多項的傑出貢獻，如早期在金屬原子的反應動力學的表現傑出，屢有佳作，並有相當份量的回顧論文。近幾年來在大氣化學中含鹵素化合物的光分解動力學研究，他則應用多種不同儀器的探測方式，獲得不少未曾觀測過的新通道，對了解大氣化學與環境中含鹵素化合物的行為變化助益極大。最近，探討漫遊機制在光分解過程中所扮演的角色，進行一系列醛類與酯類光解的實驗與理論研究，成果亦極為豐碩。 在分析化學方面，林教授從事光譜技術在微量分析上的研究，利用不少自製的分析儀器探討ppm及ppt層級的金屬微量物，發表在高水準期刊。此外，利用自製的漸逝波–腔體震盪吸收光譜儀探討溶液中分子與矽石表面的作用力，生物感應器的設計應用，及單一分子光譜儀的研究也都在他的研究範圍。  林教授從早年的研究主題到近年來的研究內容，不斷地創新與突破，因此研究的範圍與格局相當廣泛且深入。也因這些豐碩的研究成果，他在國際上具有相當的知名度。他曾獲得許多獎項，包含三次的國科會傑出獎，並經常受邀到國際會議中發表成果與受邀舉辦國際會議 — 如2014 到 2016他將舉辦兩個國際會議的子題會議分別在美國及夏威夷，以及一個國際會議在臺灣。  基於林金全教授在學術上的傑出表現，努力不懈，求創新、突破的精神，與具國際的格局與視野。 | |
| 數學及自然科學 | 俞震甫 | 中研院地球所 | 物理化學、岩石學、礦物學 |
| 推薦理由：   1. 俞震甫先生治學嚴謹、身體力行，無論在代表著作及主要著作(僅列20篇較重要者)大多數為第一作者發表在地質學領域之最優良類別期刊。其發表論文之特色為：鼓勵研究生或博士後為第一作者負擔全責，個人不會列為通訊作者。 2. 在2000年被刊登的Science論文，第一作者(學生)及通訊作者(指導教授)均屬大學之材料科學系所人員，第三作者服務於地質之行政單位，因此這篇屬於論述地質學高度變質作用下特殊礦物相應用的論文能予接受刊登，實以俞先生為主要的推動者。這也引領第一作者日後不僅鑽研材料科學，同時從事不少地質學高水準研究且不斷與俞先生合作，這可從俞先生所列的一些主要著作中展現出來。 3. 俞先生雖有輝煌的學術成就，但為人謙沖與世無爭，除獲頒國科會傑出研究獎外(由國科會主動遴選)鮮少主動申請各類獎項。俞先生資歷甚深(今年63歲，任中研院研究員達24年)。 | |
| 數學及自然科學 | 賴明治 | 交通大學應用數學系 | 偏微分方程數值方法、科學計算 |
| 推薦理由：  賴明治教授的研究興趣主要是在科學計算與數值分析，特別是偏微分方程的數值方法及其應用，在過去十幾年來，他在流體力學中有關界面問題的數值計算方法做出一系列重要且傑出的研究成果，多數文章皆發表在計算數學領域最頂尖的期刊(如J. Computation Physics))，也使他近年來廣受邀訪參加重要之國際會議。有關流體界面問題其所牽涉的不只是解有奇異力量(singular force)的Navier-Stokes方程式，它尚牽涉到如何解在變動界面的偏微分方程式，或在其上帶有偏微分方程的局部限制條件，因為界面隨流體而變動，這類問題乃公認具挑戰性且應用廣泛之前瞻研究議題，茲將賴教授之主要研究成果簡述如下。  在有界面活性劑 (surfactant)的問題上，他成功地用參數式導出活性劑分佈在界面的演化方程式，並巧妙地指出他人文獻中可以簡化之處，再應用導出的方程式配合沉浸邊界法(immersed boundary method)去模擬有界面活性劑之兩相流問題，成功地設計一套活性劑在界面之質量的數值守恆方法，並且嚴格證明其守恆性，此項結果已應用在移動接觸線的問題並順利推廣至三維軸對稱問題上面。此外他也成功推廣其結果至可溶性之界面活性劑問題，數值方法不僅有效率且容易implement，數值模擬結果與物理現象吻合。在囊泡(vesicle)模擬問題上面，便是屬於在流體界面上帶有偏微分方程局部限制條件的問題，賴教授巧妙地發現在界面上不可延展性與未知張力衍生的微分算子互為skew-adjoint，這可解釋其在物理上的意義且在所發展的數值方法上保持此一特性，進而使衍生的矩陣為對稱，對解矩陣的效率性因此而提高。此外利用nearly inextensible的觀點，可以把流體與vesicle界面的互相作用力簡化成較為stiff的彈性力，使數值方法更具競爭性，其數值結果也與理論與實驗結果吻合。另外，在泡沫(dry foam)問題上面，他與合作者成功地建立完全以流體力學為數學模型並考慮gas diffusion的dry foam的模擬，這是少數能夠完整以Navier-Stokes為模型的泡沫模擬，不僅成功地驗證von Neumann law，也驗證了foam coarsening的物理現象。  另外值得一提的是，賴教授為國內計算數學界頗受國際肯定且深入參與國際學術活動的應用數學家，為第一位當選重要國際學術組織 SIAM東亞分會 (EASIAM) President的臺灣學者，也是第一位在SIAM News撰寫專刊報導臺灣數學界發展的學者，對增加臺灣數學界的能見度做出實質而具體的貢獻。 | |
| 生物及醫農科學 | 唐 堂 | 中央研究院 | 分子醫學、人類遺傳、細胞生物學 |
| 推薦理由：   1. 唐堂研究員自1989年回中研院生醫所任職迄今已滿25年，其研究方向前10年對臺灣流行G6PD缺失症的生化及遺傳學作過深入的探討，同時也帶領生醫所對核蛋白細胞生物學的團隊合作計畫。2000年利用yeast two hybrid找到P4.1一個新的結合蛋白CPAP，並發現CPAP參與了centriole複製及生長的調控，從而開啟了一個全新的研究領域，在過去15年期間，在Nature Cell Biology, EMBO J.及J. Cell Biol.等期刊發表了一系列高水準的研究論文，對centriole biogenesis的調控提供了一個深入而獨特的理論及實驗基礎。中心粒的複製是一個極端複雜，迄今仍有許多未瞭解的問題，在細胞生物學領域是個眾所矚目的課題，唐教授發現CPAP與三種中心粒蛋白STIL, CEP135及CEP120交互作用可以共同調控centriole複製與伸長，並發現這些蛋白的一些突變與臨床畸型小頭症的形成有關。他結合了基礎與臨床畸型小頭症的基因群的研究頗獲國際學術界的肯定，這可以從2013年受邀為Nature Cell Biology寫News & View的評論為證。以上這些發現皆是唐教授在臺灣獨立開創出的傑出研究成果。 | |
| 生物及醫農科學 | 楊長賢 | 國立中興大學 | 花卉分子生物學、花卉基因工程 |
| 推薦理由：  一、楊長賢教授長期進行開花相關基因間如何相互作用，及在花器形成發育此生雄配子體及花朵老化上調控機制之研究，尤其以文心蘭、百合及阿拉伯芥等不同植物進行研究，研究成果豐碩，發表在植物相關重要的期刊，誠屬傑出。  二、過去植物花朵花形發育及老化過程的研究，這些是植物上的重要議題，而有顯著重要的成果，對農學及植物學而言，是值得高度肯定。  三、對文心蘭開花時間調控機制有深入探討，且成果是有產業價值，並建立國際第一個文心蘭基因資訊平臺。 | |
| 工程及應用科學 | 林俊良 | 國立中興大學 | 控制工程、自動化工程、航太工程 |
| 獲選理由：  林教授20多年來在自動控制、導引控制系統以及仿生最佳化演算理論的研發，有明顯且具體的貢獻。  歷年發表期刊論文約160篇及國際/內會議論文約200篇。更難能可貴的是將這些推導出的理論，成功的應用到產業自動化，導引控制系統設計，以及生醫領域，並且獲致具體的成效。  林教授的反導彈飛彈導引率的研發成果對國內制空武器研發貢獻影響深遠。其發展的仿生最佳化演算法應用至人體心電圖資訊(ECG)，對於身分識別和資料保密及傳輸上亦獲重大成就，這些研究成果獲英國每日郵報(Mail Online)，英國新科學家期刊，美國華爾街日報，法國Science & VIE期刊，及Discovery Channel加拿大總部等專文報導，充分顯示林教授研發及應用研究成果屬國際領先地位。林教授的教學及研究成果獲校內外許多獎項，在校外部分，林教授為科技部(國科會)特約研究員，曾獲三次科技部(國科會)傑出研究獎等，並被遴選為IET(The Institute of Engineering and Technology)會士。林教授在學術社團也充分展現優異領導能力。他曾擔任兩屆IEEE控制系統學會臺北分會主席，擔任十個知名國際學術期刊總編輯及編輯。  整體而言，林教授研究成果豐碩，充分顯現出很高的理論水平和研究能力，林教授不只注重理論研究也有豐富實作經驗，他在自動控制及導引控制領域之傑出學術成就備受國內外學術界所推崇。 | |
| 工程及應用科學 | 胡潛濱 | 國立成功大學 | 複合材料力學、破壞力學 |
| 獲選理由：  胡教授多年致力於非等向性固體力學研究，研究範圍涵蓋複合材料、破壞力學、結構最佳化、板殼、邊界及有限單元法，乃至奈米碳管及奈米壓痕分析等，均有極傑出成果。除發表多篇高素質學術論文外，由2010年Springer出版之“Anisotropic Elastic Plates”一書更受國際學界重視，引用率高。  胡教授曾獲多次學術榮譽及獎項肯定，包括國科會傑出研究獎三次、國科會特約研究員及傑出特約研究員獎、中國航太學會會士、中華民國力學學會會士及孫方鐸力學獎章等，並擔任國際著名期刊International Journal of Solids and Structures編輯，其學術成就顯已達國際領先水準。 | |
| 工程及  應用科學 | 曾煜棋 | 國立交通大學 | 無線網路 |
| 獲選理由：  曾煜棋教授為無線網路通訊專家，他帶領的研究團隊一直有豐碩的研發成果，理論及實務均成就斐然。他的研究題材極為創新及前瞻，在國際上經常被其他學者引用。根據谷歌搜尋，其h-index高達55，在臺灣工程領域名列前茅。其代表作品涵蓋無線隨意網路、感測網路、媒介接取協定、行動通訊等，論文被引用數超過15,000 次以上，在網通領域是最具影響力的學者之一。曾教授擁有三十項國內外專利，近年積極投入產學合作，研發下一代智慧型手機、巨量資料、室內定位、物聯網等議題，主持科技部【深耕工業基礎計劃】、教育部【頂尖大學計劃】、交通大學【鑽石計劃】等，與數個國內外廠商進行多年期且前瞻的合作，也為國內網通領域培育了許多高階人才，貢獻深遠。 | |