

研究成就獎得獎名單

獲獎款項	單位	得獎人	得獎理由
第一款	大氣系	吳俊傑教授	得獎理由
第一款	化工系	陳文章教授	得獎理由
第一款	流病所	李文宗教授	得獎理由
第一款	電機系	鍾孝文副教授	得獎理由
第一款	植物科學所	鄭石通教授	得獎理由
第二款	數學系	王振男副教授	得獎理由
第二款	物理系	趙挺偉教授	得獎理由
第二款	生化科學研究所	張震東教授	得獎理由
第三款	物理系	楊鴻昌教授	得獎理由
第三款	化學系	陳昭岑副教授	得獎理由
第三款	生理學科	陳朝峰教授	得獎理由
第三款	藥理學科	邱麗珠教授	得獎理由
第三款	化工系	何國川教授	得獎理由
第三款	化工系	吳紀聖教授	得獎理由
第三款	森林資源系	張上鎮教授	得獎理由
第三款	昆蟲學系	王重雄教授	得獎理由
第三款	職衛所	詹長權教授	得獎理由
第三款	電子所	劉深淵教授	得獎理由
第三款	電機系	李百祺教授	得獎理由
第三款	電信所	馮世邁副教授	得獎理由
第三款	光電所	吳忠幟副教授	得獎理由
第三款	動物所	于宏燦教授	得獎理由
第三款	動物所	宋延齡教授	得獎理由
第三款	凝態中心	林麗瓊研究員	得獎理由
第四款	化學系	汪根樞副教授	得獎理由
第四款	畜產系	丁詩同副教授	得獎理由
第四款	光電所	孫啟光教授	得獎理由
第四款	電子所	張耀文副教授	得獎理由
第四款	分子與細胞研究所	吳益群副教授	得獎理由

單位：大氣系
得獎人：吳俊傑教授
<p>得獎理由：</p> <p>吳教授積極致力於颱風動力研究，質量俱佳，研究成果豐碩，在大氣科學界表現優異。此外，吳教授自 2002 年起主持” Dropsonde Observations for Typhoon Surveillance near the Taiwan Region(DOTSTAR)” 研究計畫，此研究可望增學界對於颱風動力理論的瞭解，提高颱風路徑的預報準確度，並將台灣在國際颱風研究領域中帶入新的里程碑，扮演西北太平洋及東亞地區颱風研究的領導角色。</p>

單位：化工系
得獎人：陳文章教授
<p>得獎理由：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 陳教授在光電高分子之研究表現極為傑出，在過去一年發表兩篇 SCI 期刊論文於高分子領域研究論文排名第一之期刊 <i>Macromolecules</i> (2002 SCI Impact factor=3.751)及一篇電化學領域研究論文全文 (full paper) 排名第一之期刊 <i>Journal of The Electrochemical Society</i> (2002 SCI Impact factor=2.330)，另外其 1999-2004 共發表之 48 篇研究論文且其中 20 篇論文之 2002 年 SCI Impact factor >1.50)，遠超過國內高分子領域之研究學者。 2. 陳教授之傑出表現獲得國際肯定，過去五年內有五次為國際重要會議之邀請講席。 3. 陳教授除上述研究學術研究傑出外，其學術成果並獲得兩項發明專利且技術移轉廠商，落實於國內產業界。

單位：流病所
得獎人：李文宗教授
<p>得獎理由：</p> <p>後基因時代，複雜疾病的基因定位是遺傳學熱切研究的課題。李教授以流行病學之專長，提出了兩個創新的方法 (2, 5)。李教授的方法突破舊有基因定位思考的框架，並且有極高應用價值。該兩方法皆發表於流行病學排名第一之 <i>American Journal of Epidemiology</i>，並皆受編輯邀請相關專家撰寫 <i>Commentary</i> 加以評論 (3, 6)，其中一篇更被指定為 <i>special article</i>；同一期上並刊出李教授對於相關評論的回應 (4, 7)。由此可見這兩篇論文所受到的重視，對於遺傳流行病學領域的衝擊也是可以預期的。</p>

單位：電機系
得獎人：鍾孝文副教授
<p>得獎理由：</p> <p>鍾副教授所有論文均發表於 SCI 極具影響力、impact factor 亦極高之重要醫學期刊，並能以工程背景切入醫學領域，不但充分了解不同領域各項細節，其成果對於基礎與臨床生物醫學研究之發展更有十分長遠的影響，廣獲國內放射醫學界之認可與推崇，為跨領域研究方面最佳範例之一。近兩年（2002-2003）平均每年有 5.5 篇論文發表（impact factor 累計平均每年 22.64），相較於前三年（1999-2001）平均每年 2.3 篇（impact factor 累計平均每年 8.69）有超越兩倍的顯著進步，表現十分優異。此外在高水準國際期刊亦有 invited Editorial 發表（2003），足證其成果已獲得國際肯定。</p>

單位：植物科學所
得獎人：鄭石通教授
<p>得獎理由：</p> <p>鄭教授多年來以甘藷為材料，研究植物防禦系統，和防禦基因被誘導的訊息傳遞過程。鄭教授先以相減式雜合反應，由甘藷中分離出一個受傷害誘導的基因 ipomoelin。再以北方式雜合反應和共軛焦電子顯微鏡，發現甘藷中 pomoelin 基因的表現，會受到機械傷害、乙烯、和鈣離子所誘導，並且研究出甘藷中 ipomoelin 基因表現的訊息傳遞過程。</p> <p>鄭教授進一步發現甘藷受到傷害後會產生過氧化氫。過氧化氫會活化調節蛋白，進而使 ipomoelin 基因表現，但是過氧化氫的存在會使細胞產生程式細胞死亡，對健康的細胞而言，是一種危害。鄭教授發現植物會產生一氧化氮，以減少過氧化氫的存在量。</p> <p>雖然科學界已知植物可以因為病原菌和病毒的入侵，而產生過氧化氫以抵抗入侵者，但是植物如何避免過氧化氫對植物本身的危害，一直都不清楚，鄭教授首先發現植物以產生一氧化氮，來降低過氧化氫的產量，以保護植物自己。因為鄭教授在植物防禦系統上的重要發現，所以國際知名的 Plant Physiology 期刊刊登鄭教授的研究成果。</p>

單位：數學系
得獎人：王振男副教授
<p>得獎理由：</p> <p>王副教授近年的研究成果極傑出。過去一、二年內所發表之論文，皆登於極有聲譽之 SCI 期刊，且數量可觀。他也被推薦為中華民國數學會青年數學家獎候選人。</p>

單位：物理系
得獎人：趙挺偉教授
<p>得獎理由：</p> <p>趙教授多年來在 lattice 計算與物理方面之成就，國際上有目共睹，不但多次在國際會議中成為 invited talk，且有 Review article 發表，MIT 的小組會議更曾公開宣稱趙教授近日發現之現象為 Chiu Fermion。</p>

單位：生化科學研究所
得獎人：張震東教授
<p>得獎理由：</p> <p>張教授從事魚類腎酵素之分泌與生理調控，1997 年找出重要的金屬蛋白分解酵素—腎泌分解素(Nephrosin)，並發表於生物化學的頂尖期刊 (J.Biol.Chem.272, 13772-13778, 1997)。經過數年來持之以恆的探討，他的研究室又找到了內生性的 Nephrosin 抑制劑 (endogenous inhibitor) 的基因及蛋白質產物，它是最近非常熱門的研究課題 astacin 及一些細胞膜訊息傳遞系統有關的介質金屬蛋白分解酵素 (Matrixins) 的內在調控因子，在開拓這領域的研究上扮演非常重要的角色 (J.Boil.Chem.279, 11146-11155, 2004)</p>

單位：物理系
得獎人：楊鴻昌教授
<p>得獎理由：</p> <p>楊教授多年來在低溫物理方面表現優異，成果傑出，且多次在國內外大會中接受邀請演講，研究成果優異。</p>

單位：化學系
得獎人：陳昭岑副教授
<p>得獎理由：</p> <p>陳副教授實驗室的研究結合各種領域的化學知識和實驗技巧。研究論文具原創性，不僅在學理上有創見且研究成果具有高度應用性。</p>

單位：生理學科
得獎人：陳朝峰教授
<p>得獎理由：</p> <p>陳教授在過去五年之研究成果，質量俱為可觀，在腎臟生理學及其神經控制方面，均有卓著之貢獻，非常值得推薦。</p>

單位：藥理學科
得獎人：邱麗珠教授
<p>得獎理由：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 邱教授五年內發表論文質量俱優，共計發表 SCI 論文計 17 篇，全部在藥理學或神經科學領域排名前 50% 的雜誌。其中 15 篇是第一作者或通訊作者，而有 9 篇更是在藥理學或神經科學領域排名前 15% 的雜誌。 2. 其中，在近二年內發表論文質與量與前三年相比，不論是全部 SCI 論文(10 vs.7) 或排名在藥理學或神經科學領域前 15% 的雜誌論文 (6 vs.3) 均有明顯提昇。 3. 此外，邱教授的研究結果近年在國際大型會議(2001 年的歐洲藥理學會與 2002 年的世界藥理學會) 發表曾兩度獲獎。近兩年也數度獲著名期刊邀請審稿。其最近發表論文曾獲新創雜誌主編注意，邀稿撰寫 mini-review 在創刊號刊登。

單位：化工系
得獎人：何國川教授
<p>得獎理由：</p> <p>何教授過去五年內在 SCI 期刊發表之論文共 23 篇，平均每年 4.60 篇。前三年平均 2.67 篇，二年平均 7.50 篇，在數量上有顯著提昇。另一方面在品質上，前三年 IF 值超過 2.00 的論文共 1 篇，後兩年 IF 值超過 2.00 的論文預計有 6 篇。截至目前為止，2004 年 IF 值超過 2.00 的論文預計有 3 篇。其論文每篇平均之 Impact factor 值 (1999 年至 2002 年) 為 1.45。2003 年的期刊排名也有顯著提前。就整體質量而言，其後二年平均成績表現比前三年平均成績有顯著提昇。另，何教授在過去一年內發表於 SCI 學術期刊之論文質量俱佳，在電化學領域內極為領先，表現優異。又，何教授近兩年積極參與國際學術會議及期刊之編輯，擔任國際會議之榮譽科學委員及國際知名期刊 Biosensors and Bioelectronics 之 Special Issue on Microsensors and Microsystems 共同編輯等職務。</p>

單位：化工系
得獎人：吳紀聖教授
得獎理由： 1. 吳教授的研究領域在觸媒方面 (Catalysis)，過去五年在 SCI 期刊共發表 14 篇，期刊 impact factor 大部分在 1.0-2.0 之間，質量俱佳。尤其在後兩年所發表的期刊 impact factor 高達 3.118 和 2.866，其中 Journal of Catalysis 是公認在觸媒領域評比最高的學術期刊。 2. 另，吳教授分別在新型觸媒的低溫氧化及吸附的應用獲得中華民國專利 2 件。其中一件相對應於美國專利，也在 2004 年三月初獲得 (US patent 6,699,815)。

單位：森林資源系
得獎人：張上鎮教授
得獎理由： 張教授最近五年來共發表六十六篇期刊論文。其中三十六篇為 SCI 國際期刊論文，且大都發表在各領域 Impact Factor 排名相當前面的學術期刊，故張教授的研究表現指數 (RPI) 為 96.0，為「森林、水保及生態」學門中排名第一名 (學門之平均 RPI 為 13.34)，又張教授亦積極參加國際及國內相關的學術研討會，發表論文。2003 年更因研究成果整體表現傑出，獲得國際木材科學研究院 (IAWS) 選為院士。張教授近些年積極研究台灣杉的生物活性成分，頗有成果，故去年應邀於 J.Wood Science 發表相關的 Review Paper，張教授的研究表現十分優異。

單位：昆蟲學系
得獎人：王重雄教授
得獎理由： 王教授近五年共發表論文 30 篇 (SCI 期刊 23 篇)，並榮獲台灣經典引文獎，足證其在該領域之影響力。尤其近兩年在 Virology 和 fungal genetics and biology 等高影響度期刊發表之論文。又王教授近五年內通過桿狀病毒多角體等專利三項，並轉移病毒檢測技術獲國科會 A 等獎助，對產業界貢獻卓著。

單位：職衛所
得獎人：詹長權教授
<p>得獎理由：</p> <p>詹教授之研究主題為空氣污染問題與健康危害和毒理之研究，以環境及職業衛生實務問題為主軸，並以創新方法 Hierarchical Model 獲刊為 American Journal of Epidemiology 2002 年 155 卷之首篇，近五年詹教授 1999-2001 年共發表 7 篇論文，2002-2003 年共發表 15 篇 SCI 論文，每年平均超過 7 篇。且近二年發表之論文有 5 篇於 SCI 排名 5% 以內 (8、9、14、16、18)、1 篇排名在 5%-9% 以內，5 篇排名在 10%-24% 以內、3 篇排名在 25%-49% 以內、1 篇排名在 50% 以內，並有七篇為第一或通訊作者，可見其近二年之論文質量均顯著優於前三年，在該領域研究表現居國內領先之地位，與國際相關領域之資深研究人員並駕齊驅。</p>

單位：電子所
得獎人：劉深淵教授
<p>得獎理由：</p> <p>劉教授研究成果豐碩，在論文方面被國際期刊共計發表一百二十餘篇論文，過內與國外會議論文共計發表五十餘篇論文，專利方面共計有三十七項中華民國專利與美國專利。共計三項技術轉移案。2003-2004 年每年均有論文發表於國際固態電子會議 International Solid-State Circuits Conference(ISSCC)，2003 年有二篇會議論文發表於 VLSI symposium on circuits，這二個國際會議是 IC 設計界公認最好的 IC 設計會議。1999-2003 年總計有十五篇 IEEE Journal of Solid-State Circuits 期刊論文，這個國際期刊是 IC 設計界公認最難的期刊。足證其成果已獲得國際肯定。</p>

單位：電機系
得獎人：李百祺教授
<p>得獎理由：</p> <p>李教授在過去五年內於 SCI 高水準期刊中，發表多篇論文，在全世界排名第一。研究成果質量均優，表現極為傑出，在國際上建立起優異之學術地位。尤其在這五年中的後二年，李教授研究成果的質與量皆有顯著之提昇，並在國內外獲得諸多重要獎項與肯定。此外，不論以過去五年或過去一年計算，李教授所發表之論文不僅質量均佳，在國內亦居於絕對領先之地位。從各個不同之標準來評估，李教授之研究成就皆極為優異。</p>

單位：電信所
得獎人：馮世邁副教授
<p>得獎理由：</p> <p>馮副教授於通信訊號處理領域具有非常卓越的貢獻。所探討課題完整而廣泛，有獨到的創見並形成很好的問題，且最終求出漂亮的解答，是國內訊號處理領域最優秀的研究工作者之一。就研究成果來看，馮副教授的表現不但突出，且兼具學術與應用價值，論文著作內容嚴謹，成果皆非常具有原創性。就近五年研究成績來看，馮副教授的論文在質與量上都極為優秀。在過去五年裡，馮副教授共發表了 16 篇期刊論文及 30 篇重要國際會議論文。其期刊論文皆為 IEEE 的期刊論文，且大部分是發表於 IEEE Transactions on Signal Processing，此乃訊號處理領域最重要，impact factor 最大且水準最高的期刊。由此可見馮副教授的研究成果，在質與量上都有非常傑出的表現。後二年論文品質表現尤其比前三年有顯著提昇。</p>

單位：光電所
得獎人：吳忠熾副教授
<p>得獎理由：</p> <p>本所吳忠熾副教授</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 近五年來已發表 SCI 著作共 18 篇 2. 近兩年來共有 4 篇 SCI Impact factor 超過 6 之高水準國際期刊論文，且歷年著作一般平均 SCI IF 在 4 以上。 3. 近兩年來有多篇著作廣獲科技雜誌、媒體報導，或刊登為重要 SCI 期刊之封面主題。 4. 近年來所發表結果（如光電元件效能、光電材料特性與重要物理機制），有多項在相關領域內具有紀錄性之效益或突破性新穎發現。 5. 吳副教授因研究之表現，因而近兩年來獲得多項獎勵，如國科會吳大猷先生紀念獎、中國電機工程師學會優秀青年電機工程師獎、徐有庠先生紀念基金會徐有庠科技論文獎、研討會論文獎、中研院年輕學者研究著作獎。

單位：動物所
得獎人：于宏燦教授
<p>得獎理由：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 五年內有 19 篇著作，其中 15 篇不是第一作者就是通訊作者，其主導研究的能力至為明顯。 2. 前 3 年共 9 篇著作，平均每年 3 篇。8 篇為 SCI 著作，平均 Impact Factor 1.921，平均 ranking 46%。後 2 年共 10 篇著作，平均每年 5 篇。全數為 SCI 著作，平均 Impact Factor 4.361，平均 ranking 26%。其進步情況至為明顯。 3. 2003 年有一篇 Nature Genetics 的 Original article，為遺傳學領域中的排名第一。這篇著作屬於非常成功的國際合作，也是其野生小鼠族群遺傳研究的成果。他的主要貢獻是把分子演化和族群遺傳的概念帶入一個分子遺傳分析，論文中的 Figure 5 和 Table 2 就是演化遺傳分析的部份。這是跨領域研究的豐碩成果。 4. 獲得 2004 年中國生物學會的研究傑出獎。

單位：動物所
得獎人：宋延齡教授
<p>得獎理由：</p> <p>宋教授的研究主要為水族類疫病學，對象為養殖魚蝦種類。她近五年內研究主題包括（1）草蝦免疫相關基因的選殖及功能研究；（2）建立抗病基因轉殖蝦；（3）養殖蝦被病毒感染後的免疫反應。</p> <p>宋教授的研究論文多發表在高水準 SCI 學術期刊，例如 Theriogenology（impact factor 2.387，2%），Developmental and Comparative Immunology (2.186, 6%), Fish and Shellfish Immunology(1.851, 5%), Diseases of Aquatic Organisms (1.561, 14%)；其中三項研究成果為世界首例報告（Tseng et al., 2000；Huang and Song, 1999；Song and Hsieh, 1994），Song and Hsieh(1994)論文迄目前為止已被引用 60 次。宋教授多年來的研究獲得國際肯定，曾於 1999 年被邀請撰寫 review paper.</p>

單位：凝態中心
得獎人：林麗瓊研究員
<p>得獎理由：</p> <p>林博士在奈米材料領域的貢獻，已得到國際學者的重視與肯定，時常被邀請到國際會議上發表演講。林博士這種日新月異，精益求精之研究精神與成果，堪為台灣從事科學、技術研究工作者之楷模。</p>

單位：化學系
得獎人：汪根欉副教授
<p>得獎理由：</p> <p>過去幾年來汪副教授之主要的研究領域集中在從事有機光電材料之分子設計及合成，其成果極為豐碩，透過校內外多方面的合作關係，深入的探討新型材料的基礎性質及其相關應用。汪副教授仍未滿四十歲，以其過去幾年來的優異表現可以預期其未來的表現將更為傑出，是本校極為看好並極力培養的優秀年輕新血。</p>

單位：畜產系
得獎人：丁詩同副教授
<p>得獎理由：</p> <p>丁副教授研究認真，教學成效優良，三年內發表於 SCI 期刊近十篇，成果極為優異，並當選為本院優秀青年研究獎，對提昇學術研究足為表率。</p>

單位：光電所
得獎人：孫啟光教授
<p>得獎理由：</p> <p>孫教授從事於光電研究，雖然不到四十歲，但已獲得全世界最具領導地位之光學組織「美國光學學會」之會士肯定。其跨物理之研究，已獲得 2000 年亞太物理學會之楊振寧年輕研究學者獎與 2001 年中研院年輕學者論文著作獎之肯定。過去數年跨生醫光電之研究也使其獲得 2003 年德國萊卡公司之創新成就獎與全世界最有傳統（成立於 1839 年）之生醫光電組織「(英國)皇家顯微術學會」之會士的肯定。孫教授發表之論文被 SCI 期刊論文引用次數超過 500 次以上。自 1999 年起發表於重要 SCI 國際期刊（包含 Physical Review Letters、Biophysical Journal、Journal of Structural Biology、Applied Physics Letters、IEEE 相關期刊等）共 52 篇文章，研究成果深受國際重視，尤其在氮化鎵材料載子動力學、奈米超音波、倍頻顯微術、與兆赫波光電輻射器等成果領先全球。孫教授亦在許多國際學術組織與許多重要學術會議中擔任國際委員職務，為台灣在國際上從事眾多服務工作。其研究成果獲得 Biophotonics International 雜誌之專訪，並獲刊於 Journal of Microscopy 之封面。</p>

單位：電子所

得獎人：張耀文副教授

得獎理由：

1. 發表論文的質與量俱優，原創性極高，絕大部分都在最頂尖的期刊及最好的國際會議發表。
2. 於去年及近五年發表於 EDA 領域公認最頂尖之國際會議 DAC 和 ICCAD 論文總數冠全國（過去五年計 9 篇論文，國內次多者為 3 篇，日本最多者亦僅有 4 篇），且多達四次為國內唯一被此二會議接受論文發表之團隊。
3. 研究成果獲多項國內外學術單位獎項肯定。例如獲得最頂尖的國際會議 DAC 及 ICCAD 等數項最佳論文獎提名、獲 ACM/SIGDA 獎項於 DAC 參展研究成果、獲全球半導體產業最重要的 EE TIMES 週刊報導其研究成果等等。

單位：分子與細胞研究所

得獎人：吳益群副教授

得獎理由：

吳副教授於線蟲細胞死亡機制的研究為世界同領域之先驅，於 MIT 攻讀博士學位期間對於死亡細胞之吞噬現象之了解已有多篇專業文獻發表於 Cell、Nature、等世界一流雜誌。今吳副教授進一步闡述細胞受體與訊息傳遞鏈之整體關係於 Science 雜誌，此研究成就殊榮足堪表率。