

中央研究院 98 年第 6 次院務會議紀錄

時間：民國 98 年 11 月 20 日（星期五）上午 9 時 30 分至
12 時 20 分

地點：本院學術活動中心 2 樓第 1 會議室

出席人員：

翁啟惠	劉翠溶	王惠鈞	劉兆漢	葉義雄
李定國	劉太平	陳洋元	趙奕妤	江博明
游本中	黃景祥	曾文碧	賀曾樸	張亞中
劉紹臣	陳銘憲	陳榮芳	王清澄	蔡明道
陳垣崇	姚孟肇	邱子珍	陳仲瑄	趙淑妙
黃進興	黃樹民	黃克武	簡錦漢	單德興
張茂桂	鍾彩鈞	孫天心	許雪姬	吳玉山
湯德宗	郭秋永	李湘楠	廖弘源	黃天福
張煥正	嚴仲陽	馮騰永	吳俊宗	柯志明
邢義田	許文堂			

請假：吳茂昆（陳洋元代） 陶雨臺（趙奕妤代）
李克昭（黃景祥代） 王玉麟（曾文碧代）
林納生（陳榮芳代） 謝道時（王清澄代）
施明哲（邱子珍代） 李文雄（趙淑妙代）
彭信坤（簡錦漢代） 蕭新煌（張茂桂代）
章英華（郭秋永代） 李國偉
鍾邦柱 張 珣
蕭高彥

列席人員：

瞿宛文	孫以瀚	羅紀琮	陳水田	梁啟銘
吳美智	徐讚昇	林世杰	陳紹元	吳家興

請假：傅祖壇 林淑端（吳美智代）

主席：翁啟惠院長

記 錄：陳雅玫

為數理科學組院士卞學鑽先生（民國 98 年 6 月 20 日病逝於美國）、生命科學組院士貝時璋先生（民國 98 年 10 月 29 日逝世於北京）

默哀

宣讀 98 年 9 月 10 日 98 年第 5 次院務會議紀錄

壹、報告事項：

一、院長報告行政院科技顧問會議之結論及建議與本院研究方向之可能影響。

補充說明：

行政院於 11 月上旬召開第 29 次科技顧問會議，議題結論報告以及科技顧問之觀感與建議（如附件 1，第 15 頁），請各單位參考。本院身為全國學術研究最高機構，鑑於社會各界對本院有高度期待，協助政府推動六大新興產業（包含能源、生技、醫療、農業、觀光及文創）的發展，本院責無旁貸。請各單位就本次科技顧問會議之結論與建議，思考對未來研究方向可能帶來的影響。

二、公共事務組梁主任報告「制訂科技基本法施行細則本院之意見」〔檢附「科學技術基本法」現行條文全文，以及「落實科學技術基本法至今已得到之意見」等資訊（詳附件 2、3，第 37 頁）〕。

院長交辦：

請梁主任近期內擬訂該法所需修訂的重點，以及所需訂定之施行細則，送各單位表示意見。俟彙集各單位意見後，儘速送達國科會研辦。

三、自 98 年 9 月 10 日迄今，本院人員傑出研究成果與榮譽事蹟：

- (一) 分生所研究員蔡宜芳女士所領導的研究團隊，9 月 18 日於國際重量級期刊《細胞》(Cell)發表重要論文，為台灣植物科學論文刊登該期刊創首例。該團隊發現植物中第一個離子感應子 (Sensor)，並首度瞭解感應子如何偵測濃度變化的作用機制。《細胞》期刊邀請研究團隊為其網站製作影音簡介，並請專家為此篇論文作深入的講評。該論文提出創新的偵測土壤離子的感應機制，預計未來有助於減少農業肥料之使用，也可應用於瞭解人體或其他生物如何感應養分濃度的變化。論文第一作者何承訓是本院國際研究生 (TIGP) 學程的博士生，充分展現本院積極培育年輕菁英的優異成效。
- (二) 人文及社會科學組院士麥朝成先生榮獲教育部第 13 屆國家講座主持人。麥院士亦曾經榮獲第 8 屆國家講座社會科學類科主持人，此次再度獲頒致同類科講座，將成為終生榮譽之國家講座主持人。依據國家講座設置辦法，除由學校配合提供資源外，教育部每年將頒致獎助金新台幣 100 萬元，為期 3 年。
- (三) 教育部第 53 屆學術獎，本院共有 6 位研究人員獲此殊榮。每位獲獎者，將獲頒致榮譽證書及獎金新台幣 60 萬元。得獎名單如下：
 1. 歷史語言研究所梁其姿研究員 (人文及藝術類科)
 2. 人文社會科學研究中心陳恭平研究員 (社會科學類科)
 3. 經濟研究所彭信坤研究員兼所長 (社會科學類科)

4. 生物醫學科學研究所林小喬特聘研究員（生物及醫農科學類科）
 5. 分子生物研究所林淑端特聘研究員（生物及醫農科學類科）
 6. 資訊科技創新研究中心陳銘憲特聘研究員兼主任（工程及應用科學類科）
- （四）生命科學組院士陳建仁先生榮獲法國教育部頒授二等學術勳章（Officier-l'Ordre des Palmes academiques）。陳院士擔任行政院國家科學委員會主任委員期間（2006-2008），對於加強台法雙邊科技交流，曾經作出許多關鍵性決策，完成包括「台法幽蘭計畫」、「台法前鋒科學論壇」以及促成國科會與法國國家研究署合作案等，法國政府教育部乃特別頒授二等勳章表示肯定。
- （五）分子生物研究所特聘研究員鄭淑珍女士榮獲行政院國家科學委員會 98 年度學術攻頂研究計畫補助，計畫題目為「剪接反應與剪接體的動力學」，可獲得連續五年的補助。
- （六）分子生物研究所研究員簡正鼎先生（兼任院內神經科學研究計畫負責人）與法國斯特拉斯堡遺傳暨分子細胞生物學研究所研究員 Angela Giangrande，榮獲 2009 年台法科技研究獎。本次合作計畫是「蛋白質降解在膠質前驅細胞的增生作用」，並刊登於 2009 年《美國國家科學院期刊》(*Proceedings of the National Academy of Sciences, PNAS*)。此項研究有助於了解神經系統發育機制及大腦的功能和疾病。
- （七）數理科學組院士高錕先生榮獲 2009 年諾貝爾物理獎。高院士專長光纖通訊，於 1966 年首度提出光導

纖維在通訊上應用的基本原理，接著也發明光纖通訊所必需的輔助性系統，使得信號得以每秒億兆位元速度，傳遞到萬米之外。其最大的貢獻是將通訊由電的層次提升到光纖層次，可說是開啟通訊革命的先驅。許多通訊產業都是因高院士的鑽研成果，而獲得起步。

(八) 分子生物研究所特聘研究員余淑美女士榮獲 2009 年第 16 屆東元獎(化工/生物/醫工科技領域)。余教授研究水稻生長發育相關基因，學術成就卓越，發展創新水稻生物科技廣為全球應用，並領導團隊建立龐大之水稻突變種原庫，成為國際水稻基因功能研究重要的資源，對於提升國家農業生物科技的發展及國際地位，貢獻卓著。東元獎創立於 1993 年，屬於東元集團之東元科技文教基金會，以「培育科技人才，提倡前瞻思想，促進社會進步」為宗旨，分為科技類及人文類，科技類又分為電機/資訊/通訊、機械/材料/能源，及化工/生物/醫工 3 大科技領域，每大領域每年各有 1 位得獎人。余教授為該獎成立迄今在科技類獲獎之首位女性科學家。

(九) 分子生物研究所特聘研究員余淑美女士於《科學訊息傳遞》(*Science Signaling*)發表國際重要論文(該期刊隸屬《科學》(*Science*)集團，每期僅報導 2-3 篇生物訊息傳遞的最前端創新性論文。第一作者李國維目前就讀於國防醫學院生命科學研究所博士班)，發現「蛋白激酶」(CIPK15)為調控水稻耐淹水的關鍵基因，揭開數千年來所有穀類作物中，只有水稻種子可在水中發芽及成長的秘密。對於全球種植水稻以淹水方式防治雜草，以及促進其他作物

耐淹水的育種，將有重大影響。當水稻種子在淹水狀態下，將缺氧訊息傳遞到 CIPK15，然後透過糖訊息傳遞途徑傳至種子內製造碳水化合物及能量，因此在水中能夠發芽。俟小苗快速生長至水面呼吸空氣及進行光合作用後，根部以同樣原理製造碳水化合物及能量，使植株可在半淹水稻田中生長。其他穀類作物及雜草並無這些能力，因此無法在水中發芽及生長。

(十) 由翁院長領導、基因體研究中心馬徹博士實驗室及吳宗益博士實驗室，共同組成的研究團隊，於《美國國家科學院期刊》(*Proceedings of the National Academy of Sciences, PNAS*)發表最新重要研究論文。論文精確並量化地呈現，禽流感病毒與宿主細胞最初結合的過程中，「醣」分子的關鍵性功能。未來將可能為科學家抑制人類病毒（例如：禽流感、新流感、C型肝炎、愛滋病），提供更精準的解釋與疫苗及藥物研發能力。PNAS也同時發新聞稿特別介紹此工作的重要性。翁院長強調：「藉由設計不同流感病毒HA共同的胺基酸序列(consensus sequence)，加上將蛋白表面的醣分子修飾並保留重要的核心結構，是成功發展可對付多種流感病毒分子疫苗的關鍵。」此項研究成果，已申請專利，並技術移轉給美國邁阿密OPKO Health公司，其台灣子公司將在台灣繼續疫苗研發的工作。

(十一) 資訊科學研究所特聘研究員許聞廉先生帶領之智慧型代理人(IASL)研究團隊，與元智大學資訊系蔡宗翰老師的團隊(IISR)合作，於今年西班牙馬德里舉行 BioCreAtIvE II.5 蛋白質名詞搜尋

之「國際分子生物競賽」，獲得第一名佳績。該競賽在全文的語料上發展現今最先進之蛋白質基因名詞搜尋技術，大量簡化生物資料庫建構者在進行全文資料庫建構時所要進行的繁雜流程，針對全文處理蛋白質名稱，提出最佳化的方法，並搭配以支持向量機（SVM）為基礎的評分方式，在競賽中獲取此佳績（團隊成員：戴鴻傑、賴柏廷、黃吉心、張晏菁、鮑岳洋、吳欣達、蔡宗翰教授與許聞廉教授）。

- (十二) 生命科學組院士李文雄先生、沈哲鯤先生及數理科學組陳力俊先生獲選為「發展中世界科學院」(The Academy of Sciences for the Developing World, TWAS) 2009 年新任院士；生命科學組院士吳成文先生獲頒建立區域性科學研究機構貢獻獎；基因體研究中心助研究員馬徹先生獲選為年輕學者。TWAS 成立於 1983 年，旨在協助發展中國家從事科學研究與開發應用。目前有來自 90 個國家 900 多位院士。當選該科學院院士或獲獎，其殊榮不僅代表個人的學術成就，更代表該屬國家持續對於發展中國家的科學支持與協助，甚具人道關懷之意義。
- (十三) 人文及社會科學組院士曾志朗先生獲國立中正大學頒贈榮譽博士學位、國立陽明大學頒贈榮譽理學博士學位。
- (十四) 數理科學組院士暨天文及天文物理研究所籌備處主任賀曾樸先生所參與的國際天文團隊，觀測獵戶座星雲中心的大質量恆星形成區的分子外流現象，該處的分子外流與一般的分子外流不同，長

久以來，天文學家一直不瞭解其來源及特性，這次的觀測研究得以解開將近 40 年未解之謎。研究團隊透過 CO 譜線在該處解析出 40 多條絲狀噴射結構，噴射狀結構似乎都是直線運動，有共同的起源，並且離共同起源越遠，沿著結構方向的速度越快，速度可達每秒 100 公里等級，這極可能是由恆星系統中的成員近距離相遇時，觸發的爆發式外流，但其中的基本物理仍是個謎。此發現是由位於夏威夷毛納基峰上的 SMA 所完成，研究成果發表於 10 月出版的《天文物理期刊通訊》。

(十五) 環境變遷研究中心主任劉紹臣先生領導之研究團隊發表論文指出，全球溫度每增加 1 度，全球前 10% 強降雨就會增加約 110%，而小、中強度降雨則會減少約 20%。這項數據較先前「跨政府氣候變遷小組」(IPCC2007)的氣候模式預測，大過 10 倍。此論文所發現的「極端降雨」與「全球溫度」之量化關係，對此後 IPCC 報告在全球極端天氣變化的評估貢獻甚大。全球暖化對台灣的極端降雨影響更大，過去 45 年全球溫度僅增加約 0.7C，即造成台灣前 10% 強降雨增加約 100%，未來更大、更多的水災、土石流將無可避免。同時中、小雨減少所引起的旱災亦不容忽視。及時制訂因應策略如防災、國土規劃，將是重要關鍵。

(十六) 數理科學組院士楊祖佑先生獲選美國大學聯盟主席 (Chairman of the Association of American Universities, AAU)，並於 10 月 20 日兼任新職。該聯盟成立於 1900 年，為非營利的學術組織，只透過受邀方式加入。邀請對象僅限於擁有高品質

課程，以及具有社會公認傑出聲望之大學。目前由美國與加拿大地區 62 個頂尖研究型大學所組成，旨在促進成員的研究募款、擬定研究與教育政策、以及發展大學與進階教育。楊院士於美國加州大學聖塔芭芭拉校區校長任內，受邀加入該聯盟，於 2005 年開始擔任該聯盟執行委員職務。

- (十七) 細胞與個體生物學研究所特聘研究員吳金洌先生當選「國際生物科學聯合會」(International Union of Biological Sciences, IUBS)執行委員會委員。IUBS 成立於 1919 年，於 1925 年獲得「國際科學理事會」(International Council for Science, ICSU)之認可成為聯合會成員，積極推動國際生物科學之研究及交流事項，並且重視跨領域之生物科學研究及合作。目前有 44 個國家參加成立普通會員 (Ordinary Member)，我國是會員之一。
- (十八) 翁院長獲香港城市大學頒授榮譽理學博士學位，以表彰其在醣分子科學研究的傑出學術貢獻。
- (十九) 政治學研究所籌備處特聘研究員朱雲漢先生當選美國政治學會 (American Political Science Association) 新一屆的理事，此學會是全球最重要的政治學學術專業團體，有兩萬多位會員。這次是該學會成立一百多年來，首次提名在亞洲學術機構任職的政治學者出任理事。
- (二十) 生命科學組院士李文雄先生榮獲英國遺傳學會 (Genetics Society) 頒授 2009 年孟德爾獎章 (Mendel Medal)。為首位獲此殊榮的亞洲科學家。該學會創立於 1919 年，是國際間歷史最悠久的遺傳學組織，孟德爾獎章是其所頒授的最高學

術榮譽，為紀念遺傳學之父格里哥·孟德爾所
(Gregor Johann Mendel) 設立。

- 四、自 98 年 9 月 10 日迄今，發布之人事任命計 14 案列於附件 4 (第 43 頁)，請參閱。
- 五、自 98 年 9 月 10 日迄今，各研究所(處)、中心擬聘案，經本院各學組聘任資格審查委員會通過，並經核定致聘者計 11 名，列於附件 5 (第 45 頁)，提請核備。
- 六、自 98 年 9 月 10 日迄今，各研究所(處)、中心升等案，經本院各學組聘任資格審查委員會通過，並經核定致聘者計 5 名，列於附件 6 (第 46 頁)，提請核備。

貳、臨時報告事項：

- 一、本院總辦事處學術事務組於 98 年 10 月 20 日第 841 次主管會報，就立法院第 7 屆第 4 會期教育及文化委員會決議，要求本院所屬單位應將出國報告建置於行政院之公務出國報告專區，以供各界參考運用一事提案討論，決議如下：
 - (一) 請計算中心協助建置本院研究人員及研究技術人員出國報告專區，將該區連結因公出國系統。
 - (二) 將現有報告格式(「參加國際學術會議會後報告表」及「出國研究講學進修報告表」)合併為「中央研究院研究人員及研究技術人員出國報告表」一種，供研究人員及研究技術人員撰寫(如附件 7，第 47 頁)。
 - (三) 研究人員及研究技術人員出國報告須經各所屬主管

審閱核可後，方可上傳至本院出國報告專區。

(四) 為統一事權，研究人員及研究技術人員各項出國案件不適宜隸屬兩單位，建議由同一單位辦理。

二、前項有關統一事權部分，按本院現行各項出國案件，包括參加國際會議、出國研究、訪問、講學、實驗、學術技術交流、新知研討等之辦理權責，除其中之出席國際學術會議部分，由學術事務組辦理外，其他各項出國案件，則由人事室辦理。

三、為期統一事權，案經簽奉核准，依「中央研究院研究人員及研究技術人員出席國際學術會議處理要點」與「中央研究院研究人員、研究技術人員暨行政技術人員講學研究進修處理要點」辦理之因公出國案件，有關請假、申請人資格之審核、出席國際會議申請程序有無依規定辦理，應附文件是否完備，及會請會計室表示補助費用是否合乎標準等業務，由人事室辦理。至有關因公出國每月彙整之會後報告表函送政府單位、刊登本院出國報告專區及年輕學者會後報告擇優獎勵、會後建議意見、出國效益衡量指標等業務，由學術事務組辦理。上述簽准之權責分工原則，於 98 年 11 月 18 日函轉各單位知照。

討論紀要：

一、會後報告之篇幅約為五百字，內容因需上網公告，請以論文摘要及相關之學術活動心得為主。

二、會後報告表第一至三項可合併，並請用範例提示。

三、英文會後報告表之說明文字，請再加以潤飾。

參、討論事項：

提案一、為改善院區停車秩序，擬修改「中央研究院車輛通行停放管理原則」案，請討論。

【提案單位：總務組】

說明：

一、本院自 87 年新大門啟用，實施車輛通行停放收費管理至今，由於員工及訪客車輛日益增加，停車位始終不敷使用，形成停車秩序紊亂，嚴重影響觀瞻。為有效運用院區內及宿舍區平面、地下室停車格位及限制院區汽車通行證發放數量，以解決院區內停車秩序，爰研擬修正本院「車輛通行停放管理原則」。

二、本院「車輛通行停放管理原則」修正條文如下：

(一) 第四條定期收費：得採分區、分段收費。一般收費區每年收費 2,500 元。優惠收費區每年收費 1,200 元。限院內人士購買。

(二) 第五條：本院汽車通行費之收入與運用，納入場地設施使用費；收入依規定繳庫，所需之停車管理人事費與交通設施改善費以編列業務費方式支應。

(三) 第七條：本院院方統籌管理之停車空間，得依管理需要加以限量及分區，限定各區之停車對象。

(四) 第九條：本院院區機車管理方式如下：

(一) 除警局、駐警小隊之公務巡邏車、殘障機車外，其餘機車一律不准在院區內通行。

(二) 除緊急事件經特准進入院區之機車外，其餘機車應行駛本院前門之機車專用道，並一律停駐座落在前門入口處之機車專用停車場。

三、檢附「中央研究院車輛通行停放管理原則」修正條文對照表及現行條文全文各 1 份(如附件 8，第 49 頁)。

討論紀要：

- 一、外送便當與會議茶點之機車，將於大門入口處轉換院方提供之電動機車，在此之前，請予以放行。
- 二、一般區與優惠區之停車格將以不同的顏色劃分，至於繳納一般區費用者，可否將車輛停放至優惠區，以及長時間停放不移動之車輛應如何處置，將送委員會再行研議。

決議：通過。

提案二、增修中央研究院宿舍管理要點第二條、第二十二條第一項案，請討論。 【提案單位：總務組】

說明：

- 一、依 98 年 10 月 21 日本院總辦事處第 841 次主管會報決議辦理。
- 二、為改善本院各研究所(處)、中心，所長(中心主任)宿舍居住問題，基於禮遇並顧及到任後即時入住，得以專心致力推動所務之需求，增訂本要點第二條、第二十二條第一項有關主管宿舍之定義，並依次遞增原條文內容。

三、檢附「中央研究院宿舍管理要點」修正條文對照表及現行條文全文各 1 份。

決議：修正通過（如附件 9，第 54 頁）

王副院長報告：

針對 100 年與 101 年概算，請各單位多鼓勵進行具有延續性、新興、跨組別及所處之中大型題目，院方會設定研究發展策略與方向，並調整單位經費。

院長指示：

- 一、生命科學組於上週進行國際科學諮議委員會議，諮議委員認為，應先訂定研究主題，再設定競爭對象，聚焦於較有競爭力的領域，並應自許為該領域之研究先鋒而非跟隨者。
- 二、請轉知同仁，對外發言要更謹慎，引用媒體報導之前，請加以查證。對政策如有批評，請以個人專業為基礎，提出正向的建言。