

中央研究院第 23 屆評議會第 5 次會議紀錄

時間：民國 108 年 10 月 19 日（星期六）上午 9 時 30 分至 11 時 15 分

地點：本院學術活動中心 2 樓第 1 會議室

出席：廖俊智 周美吟 劉扶東 朱經武 李遠哲 吳茂昆
王 瑜 李羅權 彭旭明 劉國平 張嘉升 鍾孫霖
陳君厚 陳貴賢 朱有花 果尚志 黃彥男 楊祖佑
郭 位 劉兆漢 張懋中 陳力俊 李德財 何志明
卓以和 杜經寧 陳定信 賴明詔 吳成文 龔行健
伍焜玉 羅 浩 廖一久 吳妍華 王惠鈞 梁賡義
吳素幸 李奇鴻 葉國楨 洪上程 劉翠溶 朱敬一
曾志朗 朱雲漢 金耀基 呂妙芬 鄧育仁 謝國雄
許雪姬 林若望 李建良 蕭高彥

請假：沈元壤（周美吟代） 丁肇中
廖國男（劉兆漢代） 廖弘源（陳君厚代）
孔祥重（廖俊智代） 呂桐睿
郭沛恩 趙淑妙（吳素幸代）
黃進興 王汎森
管中閔（郭 位代） 王德威（劉翠溶代）
丁邦新（曾志朗代） 黃榮村
王明珂（許雪姬代） 張 珣（鄧育仁代）
陳恭平 胡曉真（呂妙芬代）
冷則剛（蕭高彥代）

列席：彭信坤 孫以瀚 陳玉如 蔡宜芳 吳漢忠 吳世雄 李超煌
黃舒芃 吳重禮 張剛維 陳伶志 陳建璋 葉雲卿 劉秉鑫
林怡君 王端勇 陳莉容

請假：程舜仁 王寶貫 邱子珍 林俊宏（黃惠靜代）

主席：廖俊智院長

紀錄：吳重禮

林鈺涵

秘書處吳重禮處長報告出席人數：

本院第 23 屆評議會第 5 次會議，現有聘任評議員 40 人，當然評議員 31 人，全體評議員共 71 人。

本次會議，除請假 7 人外，應到 64 人，目前到會 60 人（含委託代理）。依評議會會議規則第二條規定，已足法定人數，請主席宣布開會（報告後，續有評議員 4 人到會，共為 64 人）。

主席宣布開會

為生命科學組 Luigi Luca Cavalli-Sforza 名譽院士於（民國 107 年 8 月 31 日逝世於義大利）、生命科學組羅銅壁院士（民國 108 年 5 月 13 日逝世於臺北）、數理科學組蔡安邦院士（民國 108 年 5 月 25 日逝世於臺中）、工程科學組韓光渭院士（民國 108 年 6 月 1 日逝世於美國）與人文及社會科學組于宗先院士（民國 108 年 8 月 3 日逝世於臺北）默哀。

宣讀 108 年 4 月 13 日第 23 屆評議會第 4 次會議紀錄

主席報告院務近況（簡報檔請參閱附錄）

去年，中研院 90 週年慶，本院提出了願景（vision），期望所屬同仁有解決科學和人類的重大問題的「雄心」（ambition）、胸懷社會責任（responsibility）的「善」，以及擘劃執行理想研究藍圖的「智慧」（wisdom）。期勉大家有「雄心」來成就世界級的研究水準，以「善智」引領人類發展，並將研究成果回饋社會。

今年，根據以上願景，本院確立未來 5 至 10 年院務發展的三項目標，亦即「成就全球頂尖研究」、「善盡關鍵議題上的社會責任」，以及「延攬及培育卓越人才」。成就全球頂尖研究，是我們存在的意義。社會責任，亦是我們共同的承擔，但本院必須集中精力與資源在關鍵議

題上，以學術研究的角度貢獻社會。為達以上目標，研究人才至為重要，我們不但要積極延攬，更要全力培育，造就卓越人才。

很高興最近我們朝著這些目標更為接近！同仁憑藉著長年累積的學術實力，獲得多項國際重要獎項與研究機構職務的肯定與殊榮。例如生物多樣性研究中心特聘研究員李文雄院士榮獲 2019 Society for Molecular Biology and Evolution (SMBE, 國際分子演化學學會) 終身貢獻獎，以彰顯其於分子生物學及演化領域之貢獻；科學界知名的「突破獎基金會」(Breakthrough Prize) 將 2020 年度「基礎物理獎」頒發給「事件視界望遠鏡 (Event Horizon Telescope, EHT) 合作計畫」的 347 位成員，其中有 53 位為本院天文及天文物理研究所現職或前任同事，比例超過 15%；化學研究所陳玉如特聘研究員獲選為人類蛋白質體組織 (Human Proteome Organization, HUPO) 理事長 (President, 任期自 2021 至 2022 年)；本院分子生物研究所蔡宜芳特聘研究員榮獲美國植物生物學會 (American Society of Plant Biologists) 頒授「國外傑出植物科學家獎」等。

分享喜訊的同時，我們絲毫不敢懈怠，身處於現今充滿挑戰與競爭的科研環境，本院充分體認，唯有成為世界一流，方能維繫中央研究院的永續生存發展，也才能讓全球學界看見中央研究院、看見臺灣。

以下謹就本院近期概況與未來展望，向各位說明。

本院近期概況

壹、成就全球頂尖研究

一、拓展頂尖學術研究

本院的研究特色在於重視人文社會、數理與生命科學等三大領域均衡發展，並且深耕基礎研究，建立具國際競爭優勢的學術社群，期望探討人類社會重要議題的核心，同時以前瞻視野引領學術研究有所突破、創新或發明，發揮學術的價值。

為鼓勵同仁集思並懷抱挑戰重大問題的決心，在關鍵問題上尋求

突破，本院推出「關鍵突破計畫」（包含關鍵突破種子計畫）。108 年度重點領域包含「Data Science」、「Neuroscience」、「Imaging and Sensor for Biology」以及自發性研提主題。109 年度「關鍵突破種子計畫」則不限主題，開放院內同仁自由發想，期許研究人員在各專長領域發掘關鍵問題並尋求創新突破，充分發揮本院研究潛能。

另仍持續透過「跨領域主題研究計畫」、「深耕計畫」、「前瞻計畫」及「永續科學研究計畫」等研究經費的穩定支持，讓研究同仁得以投入具前瞻性與發展潛力的研究，進而獲致優質研究成果，開創嶄新的學術領域與價值。

本院三大學組近期研究成果，摘述如下：

（一）數理科學組

本院參與「事件視界望遠鏡（Event Horizon Telescope, EHT）」國際合作計畫，於今（108）年 4 月舉行全球同步記者會，公布第一張超大黑洞及黑洞陰影的視覺影像（位於 M87 星系中心的黑洞，與地球相距 5,500 萬光年，質量為太陽的 65 億倍），在組成 EHT 的 8 座電波望遠鏡中，有 3 座是由本院支援運轉（SMA、ALMA 及 JCMT），因此臺灣在本次重要發現中扮演關鍵角色，EHT 黑洞影像觀測成果，是幾十年來觀測和理論工作的結晶，也是全球攜手合作的經典範例，《天文物理期刊通訊》（*The Astrophysical Journal*）亦以 6 篇論文特刊宣告此突破；為瞭解地震孕震過程，達到地震防災與減災的目的，本院在全臺佈設密集且連續的全球衛星觀測定位系統（GPS），長期監測地殼變形行為，尤其九二一地震為世界上被最完整紀錄的地震之一，大量且長期的觀測資料也提供高度的時間與空間解析度，未來可研究地殼流變學和大地構造演化過程，進而估算合適的物理參數以建立模型，作為地球動力學研究的參考依據。由於臺灣造山運動仍是現在進行式，本研究以衛星資料直接探測造山帶岩石圈流變特性，也是全球首例。研究成果已於今（108）年 2 月刊登於美國科學發展協會學術期刊《科學前緣》（*Science Advances*）。

(二) 生命科學組

登革病毒入侵人體後會經由血小板上的 C 型凝集素 (CLEC2)，刺激血小板釋放胞外囊泡，再藉由囊泡攻擊巨噬細胞以及嗜中性白血球上的 CLEC5A 以及 TLR-2 受體，導致發炎病症，本院研究團隊使用 TLR2 抗體同時阻斷 CLEC5A 以及 TLR2 訊號，有效降低登革病毒引起的細胞激素風暴，成功將感染登革病毒的小鼠存活率提升至 90%，研究成果已於今 (108) 年 6 月刊登於國際期刊《自然通訊》(*Nature Communications*)；本院與國立臺灣大學及美國德州州立大學組成國際跨領域團隊，運用尖端奈米科技，模仿冠狀病毒外型，研發出創新有效的「冠狀病毒奈米疫苗」，有助於對抗中東呼吸道症候群 (Middle East Respiratory Syndrome, MERS)，研究成果已於《先進功能材料》(*Advanced Functional Materials*) 期刊刊登，該技術並已申請多國專利；本院研究團隊運用冷凍電顯技術，以原子級解析度分析出酵素的蛋白質構造，研究成果有助於透過基因工程，生產更多生質燃料，並於今 (108) 年 4 月刊載於《美國化學學會期刊》(*Journal of the American Chemical Society*)，該期刊並將研究成果的蛋白質酵素 3D 立體結構圖，選為當期封面。

(三) 人文及社會科學組

出版《華人家庭、代間關係與群際認同》專書，以華人文化特色的理論架構與研究典範為起點，融合社會與文化心理學的關懷，深度詮釋多元複雜的當代社會文化現象，提供未來家庭研究在理論、方法與實務應用上的反思與方向指引；出版《雙城舊事：近代府城與臺北城市生活記憶口述歷史》，記錄臺南、臺北兩地耆宿的食、衣、住、行、娛樂以及節慶活動等方面的回憶，並收錄逐漸失傳的專業技術和語彙，既是文獻保存，也有助於重建近代臺灣南北兩大城市的生活圖像；「臺灣農村社會文化調查計畫」至今 (108) 年 7 月底止，累積調查 42 個長期田野點，範圍含括 32 個鄉鎮市區、80 個行政村，並深度訪談 461 人、口述歷史採集 14 人，蒐集臺灣農業發展與變遷之史料或口述歷

史，同時紀錄臺灣特有的產業知識、智慧與文化，有助於系統化紀錄、整理與保存農村傳統、生活經驗與智慧等地方文化資本。

二、強化國際科研互動及合作

為掌握科研發展脈動，提升我國整體研究水準，本院長期與重要國際學術組織交流，並參與大型國際合作研究計畫，拓展與全球學術社群的互動，以增加我國國際能見度。

本院廖俊智院長獲日本學術會議（Science Council of Japan）邀請，於今（108）年10月赴日本參加科學院院長會議（Academy of Science Presidents' Meeting），並就會議主題「The Never-Ending Excitement and Value of Discovery Research」進行討論，同時與亞洲多國科學院院長或代表意見交流。近期亦有許多重要國際訪賓蒞院訪問，例如德國波茨坦氣候影響研究所（Potsdam Institute for Climate Impact Research, PIK）創辦人、榮譽所長，諾貝爾和平獎得主 Prof. Hans Joachim Schellnhuber 及所長室主任 Dr. Daniel Klingensfeld 來訪，並參與本院氣候變遷與能源轉型研討會；加拿大國家研究院（National Research Council Canada, NRC）院長 Dr. Iain Stewart 拜訪本院、加拿大渥太華大學副校長 Dr. Sylvain Charbonneau 率學術團隊計 11 人來院參訪，並進行換約與洽談實質合作、日本理化學研究所（RIKEN）執行長 Dr. Shigeo Koyasu 率隊來訪，並與廖院長交換合作意見。

本院亦參與多項跨國研究合作計畫。近期成果除「事件視界望遠鏡」國際合作計畫外，包括：本院與美國國家醫學院（National Academy of Medicine, NAM）簽署合作備忘錄，共同推動「健康長壽大挑戰計畫」（Healthy Longevity Global Grand Challenge），持續與各合作國家召開聯合會議，確立獎項計畫及評選標準，規劃於近期向全球專家學者公開徵求計畫，期能透過各界致力執行跨學科領域（涵蓋基礎科學、衛生醫療、公共政策、社會經濟等學科）且具創新前瞻的研究計畫，激發重大突破性研究成果；本院與美國癌症研究所（NCI）簽署備忘錄，加入美國「癌症登月計畫」（National Cancer Moonshot），本計畫已被納

入「生醫產業創新推動方案」，為連結國際策略之一，而「臺灣癌症精準醫療路徑圖」計畫已通過新興重點政策額度計畫之支助，將由本院、科技部、衛生福利部及工業技術研究院跨部會合作，為臺灣提供解決重要疾病的線索，加速精準醫療之推動；持續進行「亞洲民主動態調查」計畫，該計畫以臺灣為營運總部，並為「民主研究機構網路」正式會員，利用社會調查方法，長期追蹤亞洲（含紐澳）21個國家與地區公民政治價值與行為的變遷，以及公民對於政治體制正當性與治理質量的評價，提供國際學術界有關東亞國家公民政治價值、政治支持、政治參與之珍貴經驗性資料庫。

為建構全方位學術網絡，本院已與 50 個國家、國內外 489 所學術研究機構簽署 591 項合作協議。此外，本院亦與東南亞、紐澳等國家學研機構持續互訪與合作，期能強化全方位夥伴關係。去（107）年 10 月曾赴馬來西亞拉曼大學學術訪問，該國學術團隊應邀於今（108）年 6 月參加本院舉辦之「中研院與馬來西亞三校學術研討會」。本院教育長並於今（108）年 4 月赴越南河內數所大學參訪，並舉辦學術專題演講工作坊，拓展合作關係並宣傳本院國際研究生學程。

三、完備研究環境與基礎設施

（一）「國家生技研究園區」現況

「國家生技研究園區」係以「研究」為基礎之新創育成為目標，故本院設立「生醫轉譯研究中心」（Biomedical Translation Research Center, BioTReC）進駐園區，主要任務為統籌執行生醫轉譯研究至產業及造福社會的應用、規劃管理核心服務設施、育成新創生技公司、維護園區公共設施及生態環境等服務。本規劃案於 107 年 12 月及 108 年 1 月舉辦兩次籌備說明會，嗣後經今（108）年 1 月本院第 1 次院務會議及 4 月 13 日評議會審議通過後，前於今（108）年 5 月報請總統府核准，總統府秘書長已於 9 月 5 日函覆業呈奉總統同意，研究中心已於 9 月 17 日成立，成為本院第 32 個研究所／中心，並由本院細胞與個體生物學研究所吳漢忠研究員擔任代理主任。

園區於去（107）年 10 月舉辦開幕典禮後，各有關部會已陸續進駐，已有 11 間進駐廠商。而為配合國家發展生技醫藥產業，BioTReC 特別設立創服育成專題中心（BioHub Taiwan）執行進駐、招商作業。為促進生技產業加速，落實創新醫療技術與服務，園區「國際生醫加速器合作計畫」與國際藥廠 AstraZenica，預定於今（108）年 10 月 26 日共同舉辦我國生醫產業加速器 Pitch Day，將提供獲選之研究團隊訓練課程、一對一商品化指導，導入臺灣和國際專家顧問之輔導能量，以強化專業知能，增進研究與產業間的連結。

另外園區於今（108）年 7 月與日本湘南健康創新園區（Shonan Health Innovation Park, Shonan iPark）、國際藥廠阿斯特捷利康公司（AstraZeneca）簽署合作備忘錄，未來將結合生技園區精準醫學研究、人體生物資料庫等專長，以及民間企業小分子藥物開發經驗及先進的技術與設備，進一步提升新創團隊及進駐廠商之研發動能與商品化時程；9 月則與全球生物科技巨擘安進（AMGEN）簽署合作意向書，並將成立全球第一所以創新、科技和管理為主軸，提供生醫製藥實務經驗與知識的「安進學院」，透過跨國結盟，共同啟動我國生醫產業加速器。

（二）「中央研究院南部院區」執行進度

為延續本院研究能量，串聯臺灣整體前瞻研究，本院積極籌劃設置「南部院區」，並規劃優先推動農業生技、循環永續，同時兼顧臺灣文史，發展特色領域研究。

院區採分階段開發，初期規劃 E 區興建 3 棟研究大樓（研究大樓 (I) (II) 以實驗研究室為主、研究大樓 (III) 為一般研究室、會議室、行政及生活機能等研究綜合大樓），並預留中期發展空間。第一階段「研究大樓 (I)、溫室、公共工程」之興建工程，已於去（107）年 11 月中旬開工。目前工作面已全盤展開，為使工程順利進行，並已洽請行政院公共工程委員會協助督導，預計於 109 年上半年完工。

第二階段「研究大樓(II)、(III)」興建工程之基本設計已核定，刻正辦理細部設計作業；另基本設計階段審議報告書已送行政院公共工程委員會審議，同時向臺南市政府申請建造執照，預計今(108)年底完成工程發包。

貳、延攬及培育卓越人才

一、革新完備制度法規

法規與制度的與時俱進，旨在鼓勵表現傑出的研究同仁儘早升等，並期望延聘富含潛力的學術新秀，以提升本院競爭力與學術水準。

為與歐美先進國家競爭，並助益本院延攬及留住優秀人才，本院已修訂「學術研究獎金支給要點」，增訂特優學術研究獎金之獎勵措施。上述獎金採個人申請制，經院方委員會審議通過後，每學年以未支領新聘獎金之現職研究員、副研究員、助研究員合計人數之5%為上限，予以加發月薪總額45%(最高)，為期2年(間隔1年後可重新申請)，以激勵現職研究人員專心從事研究工作，同時提高傑出研究人才至本院服務的意願。該要點修正草案已提送108年第4次院務會議討論通過，後續俟正式行文陳報行政院核定後，即可施行。

至於研究人員升等標準增列補充說明，係因屢有研究人員反映現行規定對於各級研究人員及聘任資格審議標準敘述模糊，經學術諮詢總會研議相關文字，並經院長與三學組主管交流討論；請各研究所、中心同仁提供建議；及於本院2次院務會議報告，通過「本院研究人員升等標準補充說明」(如附件1，第20頁)，對於各級研究人員之研究表現、研究成果影響性及於團隊間合作研究中之重要貢獻等，提供中英文補充文字，以資明確。

其他如研究人員新聘、續聘、升等、合聘、借調、延長服務等方面，如規劃對於已具豐碩研究成果之研究人員，放寬其升等為副研究員、研究員及特聘研究員所需之年資規定，由擔任次一等級職務至少3年，修正為至少1年，並研修「研究所組織規程」；為提升各研究單

位攬才審議程序的時效及作業彈性，及因應本院學術發展現況需要，對於新聘之非長聘研究人員授權研究單位決定是否送外審；增加各級聘審委員會委員人數等，修訂「研究人員新聘、續聘、升等及特聘審議作業要點」；擬以研究成果品質，作為申請延長服務的要件，修正「延長服務案件處理要點」。相關具體要件與作法已循法規研修程序辦理中，俟本院重要會議討論通過後，即付諸實行。

另為完備智財技轉與專利維護相關制度，本院已逐步修正「利益衝突管理要點」及「利益衝突管理委員會設置要點」，並訂定「專利申請及維護作業要點」、「商標管理要點」、「植物品種權保護管理作業要點」、「研發成果之營業秘密管理要點」、「辦理科學技術研究發展成果權益收入各項事務應注意事項」及「智慧財產權及成果所得收入有價證券處分作業要點」等法規，以保障本院及研究同仁應有權益，同時兼顧研發效益與公共利益。檢附本院近期新訂或修正重要法規彙整表（如附件 2，第 22 頁）。

二、延攬培育優質人才

面對國際間激烈學術競爭，唯有打造更強的研究團隊，方能成就一流的研究成果。除此之外，由資深帶領新進，積極培育新血，才能傳承學術知能，累積研究動能。

本院近年已延攬美國、德國、印度、馬來西亞及香港籍等外籍人士，今（108）年並有瑞典、英國及美國籍優秀學者加入本院行列，同時聘請加拿大阿爾伯塔大學化學系正教授、加拿大醣科學研究協會主席暨醣體網路科學中心主任呂桐睿教授（Dr. Todd L. Lowary）擔任本院生物化學研究所所長。

除了本院自 91 年起，與國內 10 所大學合作設立全英文教學環境之「中研院國際研究生學程」（Academia Sinica - Taiwan International Graduate Program, AS -TIGP）；自 97 年起，與國內各大學共同開辦符合當前國家科技、產業政策與社會發展需求之跨領域國內博士班學位

學程 (Academia Sinica Degree Program, AS-DP)，近期在社會科學領域也有突破，已新成立「中國研究」與「公共議題與社會學」學程，目前經濟學研究所規劃與政治大學洽談成立「高等經濟分析與政策研究」博士學程。

另於今 (108) 年 9 月召開「本院學程共識會議」，與本院學程召集人、所長及有意願參與學程事務的院內同仁，針對課程設計、教育評鑑、獎助學金、研究與生活環境品質等相關事宜進行討論與意見交流，後續院方將依各項建議與意見，持續精進各項制度與設施。未來本院將以「3E」-Enhance program quality, Enrich PhD life, Engage in recruitment 作為本院學程推動 3 大策略目標。

今年 8 月廖院長與院內助理及年輕學子就「為你的職涯與學術之路導航」為題舉辦座談會，會中列舉說明就讀博士需具備的心態、出國求學或留在國內深造之選擇及求學以外的職涯規劃方向等。經由長期運用資源培育及鼓勵臺灣年輕學人，協助累積學術經驗，蓄積研究能量，讓新生代得以獲得充分支持，維持對科學研究的熱忱。

參、善盡關鍵議題上的社會責任

一、研提政策建議與傳遞科普知識

本院針對科技學術及相關之社會重要議題，以科學實證與知識為基礎，對於問題現況進行深入的綜合分析，並提出建議方案，讓社會各界共享學術成果。本院在今 (108) 年九月聯合國氣候行動高峰會召開前，已先於 6 月公布《臺灣深度減碳政策建議書》，並提出三項倡議：立即啟動「臺灣深度減碳途徑」規劃，呼應 2030 年永續發展目標以及《巴黎協定》長期減量策略、以「多元利害相關人對話平臺及公眾審議程序」開展深度減碳社會溝通、推動「氣候變遷法」，作為建構對深度減碳友善之法規體系與產業環境之上位法源，盼能作為政府施政參考之方向，創造經濟與深度減碳的雙贏發展；倡議也獲得社會上諸多

的迴響。近期持續研議包括「深度減碳」、「農業政策」等相關主題，俟完成具體分析報告後，將提供行政部門參考。

本院於去（107）年 90 週年院慶，首度將科普演講移師臺南及花蓮，獲得熱烈迴響。今（108）年本院推出「研講堂」，推廣親民又不失厚度的科學知識，同時再度跨出臺北，前於 6 月份在臺中市國立自然科學博物館舉行，另於 9 月份在屏東縣屏東大學舉辦，深獲民眾及年輕學子喜愛。另亦陸續成立《研之有物》、官方臉書、IG，及 Youtube 頻道等社群網路媒體，多元分享活動資訊與研究成果；並定期舉辦科普演講、知識饗宴，以及院區開放參觀活動，期望社會各界能夠透過多種管道與本院連結，提升社會各界對科學、人文等領域的興趣，讓知識走出書本，與民眾有更深入、近距離的接觸。

二、研究成果轉化實際應用

今（108）年截至 6 月底止，本院專利申請共計 49 件，獲得專利證書計 40 件，簽署科技移轉契約計 85 件，委託或合作研究案計 17 件。同時在尖端材料與技術、軟體程式與資訊系統、人類抗體與疫苗、動物藥劑與治療、植物種源與分子標誌定序等領域的研發，獲致多項具體成果。

另國家生技研究園區與本院、生醫商品化中心首度於今（108）年 7 月「亞洲生技大展 BIO Asia-Taiwan 2019」聯合展出，以臺灣生技加速之概念作為整體場館設計，同時安排為期 4 天的「臺灣生技加速論壇」，除介紹園區的核心業務外，並與廠商面對面就實質內容深入說明，期望以園區跨部會整合之優勢，打造生技生醫之研發生態系。本院並與榮民總醫院、三軍總醫院於今（108）年 6 月共同辦理「2019 年第三屆榮總、三總、中研院合作研究成果發表會」，針對癌症、肝炎、心血管疾病等方面的致病機制與診斷，發表重要研究成果並深入討論。

三、合作推動人文講座

為培育新世代跨領域科學人才，建立基礎人文教育典範，本院與國立陽明大學、臺北醫學大學及國防醫學院合作，開設「中央研究院人文講座」課程，提供一系列人文社會通識課程，期望在跨領域的學習過程，能夠培養學生的多元思考與人文素養。

人文講座迄今（108年8月）共開辦60門課，課程內容包含中國歷史、藝術、文學、經學、思想史，西洋哲學與政治，新興的科學史與醫學史研究，以及經濟學為主的社會科學，修課人次約2,300名。

今（108）年5月於臺北醫學大學舉行「理性與感性：科學與人文的二重奏：2019年人文講座成果發表會」，展現教學成果，除設計靜態海報牆外，講座學員亦上臺發表學習心得與報告。

肆、109年度預算案

本院109年度「一般科技施政計畫」預算編列102億9,243萬3,000元（不含「基本行政需求」3億3,803萬2,000元、「政策額度計畫」6億1,002萬2,000元、「國家生技研究園區營運經費」2億5,100萬元、協助政府辦理之「臺灣人體生物資料庫」1億4,913萬5,000元與「中央研究院南部院區」10億9,045萬元【全數為公共建設經費】），其中除了因法定給付及專案計畫調整（主要用於深耕計畫調增、購置雙球面像差校正穿透式電子顯微鏡系統、南部院區109年下半年度維運經費、召開院士會議及因應人員晉級與退休退職給付）等支出，而需另增列2億9,443萬9,000元外，其餘一般科技施政計畫預算額度，與108年度約略相當。

本院年度預算案均依程序編製，各項施政與業務，主要考量在於完善學術研究環境與提升科技研發能量，以期協助國家發展。惟本院用人費（含退撫）、水電費與設施維運等費用（約占66.5%），統一由科技預算支應，與其他機關或學術單位多由一般行政經費支應之現況，

顯有不同；且人員退撫與基本行政費用逐年增加，牽動用人費支出，連帶影響基礎研究運用額度。

本院將於立法院審查預算時，就院區規劃、建設及發展現況、院內重要學術研究成果，以及與其他機關在預算運用上的差別，向立法委員提供說明，積極爭取，以維繫院務推展及研究動能。

未來展望

比爾·蓋茲（Bill Gates）曾說，「大部分的人都高估自己在 1 年內可以做到的事，卻都低估 10 年後可以做到的事。」由此檢視臺灣的科研現況，許多研究都在追求當前熱門議題，然而卻是在相關技術發展成熟後才投入，時間已晚，錯失先機。本院著重於制度的完善以及方向的正確，掌握先機以確保長期穩定的發展。

回顧過去 50 年的臺灣，係以引進新科技為主，也確實帶來豐碩的經濟發展，但現在如仍僅依賴引進，將一再陷入低利潤與不易深根的困境。要突破重圍，未來應致力於創造新科技，以科學導向與新的發現為研究打好基礎。扎根的過程或許曠日廢時，甚至可能緩不濟急，但此為科學研究必經之路，並非一蹴可幾，唯有持續努力，才能開花結果，成就頂尖研究。

作為國家級研究機構，本院一貫秉持探索真理、追求卓越、邁向永續的使命，深耕基礎研究，開展跨領域學科整合，以激發前瞻思維、發展關鍵技術，進而成就全球頂尖研究；並扮演「先行者」角色，強調學術研究「質」的重要性，引領臺灣學術界相關學術評核制度與觀念進行轉變；同時著重研究人員的學術素養與發展潛力，持續延攬及培育優質人才。本院期望以具體作為回應社會對學術界的期待，與世界一流研究機構並駕齊驅，為我國國際競爭力奠定穩固的根基。

報告事項：

- 一、本院訂明（109）年7月6日至9日（星期一至星期四）召開第34次院士會議，選舉第33屆院士暨名譽院士。
- 二、本院第33屆院士選舉提名期限於本（108）年10月15日截止，名譽院士選舉提名期限至12月15日截止，另彙整各組提名統計表（統計至會議召開前1日；密件資料已於現場發送，並於會後收回）。
- 三、明（109）年度評議會之會議日程，訂於4月18日（星期六）暨10月17日（星期六），分別召開第23屆評議會第6次暨第24屆評議會第1次會議，各項重要會議日程列於附件3（第29頁），請參閱。
- 四、本院於107年底函請全體院士投票，選出第34次院士會議分組召集人；其中工程科學組國內召集人，原經院士投票選舉由張懋中院士當選；因張院士本職異動為國外院士，遂懇辭該職務，經院方徵詢次高票之遞補人選劉兆漢院士，獲其同意擔任該組國內召集人，並由第3高票之陳力俊院士為遞補人選。名單如下：
 - （一）召集人：
 - 數理科學組：**
李遠哲院士（國內）、沈元壤院士（國外）
 - 工程科學組：**
劉兆漢院士（國內）、郭 位院士（國外）
 - 生命科學組：**
陳建仁院士（國內）、羅 浩院士（國外）
 - 人文及社會科學組：**
朱雲漢院士（國內）、王德威院士（國外）

(二) 次高票之遞補人選：

數理科學組：

周美吟院士（國內）、朱經武院士（國外）

工程科學組：

陳力俊院士（國內）、楊祖佑院士（國外）

生命科學組：

陳定信院士（國內）、伍焜玉院士（國外）

人文及社會科學組：

管中閔院士（國內）、朱敬一院士（國外）

五、自 108 年 4 月迄今，本院發布之人事任命計 40 案，列於附件 4（第 30 頁），請參閱。

六、自 108 年 4 月迄今，本院人員之榮譽事蹟，列於附件 5（第 34 頁），請參閱。

討論事項：

提案一：有關第24屆聘任評議員總名額與各組分配名額案，請討論。

【提案單位：秘書處】

說明：

- 一、本院第23屆評議員任期將於明（109）年4月屆滿，依中央研究院組織法第10條規定，聘任評議員名額為30人至50人，並依組織法第7條所列4組分配名額，由院士選舉，呈請總統聘任之，任期3年，連選得連任。
- 二、依中央研究院聘任評議員選舉辦法第2條規定，每組名額至少10人，總額至多50人，其分配，由前屆評議會規定之。
- 三、查第23屆係由數理科學組、工程科學組、生命科學組、人文及社會科學組每組各選出10人，共40人組成（21與22屆每組分別選出12人，3組總計36人）。
- 四、檢附第23屆評議員名單1份，列於附件6（第45頁）。

擬處意見：第24屆聘任評議員應選名額是否循前（23）屆之例，由數理科學組、工程科學組、生命科學組、人文及社會科學組每組各選出10人，共40人組成，請決議。

決議：比照前屆，第24屆聘任評議員每組各選出10人，4組總名額為40人（舉手表決，全數同意通過）。

提案二：有關第24屆聘任評議員候選人資格案，請討論。

【提案單位：秘書處】

說明：查歷屆候選人資格說明：

- 一、第4至12屆，均決議以全體院士及當屆評議員為候選人。
- 二、第13屆評議會第5次會議決議，取消候選人限於在台灣者之不成文限制。自第14屆起，在國外人士亦可為評議員候選人。
- 三、自第13至23屆，均不限以全體院士及當屆評議員為候選人。

四、第 22 屆聘任評議員之提名，則建議將相關領域之社會賢達人士，納入考量，第 23 屆亦比照辦理。

擬處意見：本屆候選人資格是否循前（23）屆之例，不限以全體院士及當屆評議員為候選人，並將相關領域之社會賢達人士納入考量，請決議。

決議：比照前屆，不限以全體院士及當屆評議員為候選人，並將相關領域之社會賢達人士，納入提名考量（舉手表決，全數同意通過）。

提案三：為組設第 24 屆聘任評議員提名委員會案，請討論。

【提案單位：秘書處】

說明：

- 一、依中央研究院聘任評議員選舉辦法第 3 條規定，評議會應於本屆評議員任滿前 5 個月，組設下屆評議員提名委員會辦理各組候選人提名，並通知各組院士，得以 3 人之聯署，註明理由，向提名委員會提出本組評議員之候選人。提名委員會就本會及院士所提者，合併提出各組候選人。其人數，至少應為當選名額之倍數。
- 二、歷屆成例係以分組投票方式決定「提名委員會」委員人選，每組選舉 3 人，並以該組得票最多者為召集人。
- 三、另查前（23）屆提名委員會委員選票圈選名額，係決議至多圈選 3 人。

擬處意見：第 24 屆提名委員會是否循前（23）屆之例，每組選舉 3 人，其選票圈選名額設定是否亦比照前屆，每組至多圈選 3 人，請決議，並請推定各組監票人（每組 2 位），以進行現場投票。

決議：

- 一、依往例，以分組投票方式決定委員人選，並循前(23)屆之例，每組選舉3人，得票最多者為召集人。
- 二、選票圈選名額之設定亦比照前屆，每組至多圈選3人，超過者視為廢票。
- 三、投票前推定各組監票人名單如下：
 - (一) 數理科學組：張嘉升、果尚志
 - (二) 工程科學組：杜經寧、李德財
 - (三) 生命科學組：洪上程、葉國楨
 - (四) 人文及社會科學組：林若望、鄧育仁
- 四、本次會議出席人員總計52人，委託代理12人，總投票數為64票(數理科學組有效票18票，廢票0票；工程科學組有效票10票，廢票0票；生命科學組有效票17票，廢票0票；人文及社會科學組有效票19票，廢票0票)。
- 五、經開、計票統計結果，第24屆聘任評議員提名委員會委員及召集人名單如下：
 - (一) 數理科學組：
周美吟(召集人)、李遠哲、李羅權
次高票遞補：彭旭明
 - (二) 工程科學組：
楊祖佑(召集人)、郭 位、陳力俊
(註：2位同為第1高票，另有2位同為第3高票，經該組討論後決定召集人、當選及次高票遞補之委員名單。)
次高票遞補：杜經寧
 - (三) 生命科學組：
龔行健(召集人)、陳定信、羅 浩
次高票遞補：伍焜玉
 - (四) 人文及社會科學組：
王汎森(召集人)、朱雲漢、朱敬一
次高票遞補：黃進興

附件 1

本院研究人員升等標準補充說明

- 1.新聘為助研究員者，主要審視其：(1)研究潛力及過去的研究表現，(2)研究方向與聘用單位的發展方向是否契合。

A candidate for recruitment as an Assistant Research Fellow should be evaluated based on (1) research potential and previous academic achievements, AND (2) compatibility of the candidate's research with the development of the recruiting Institute or Research Center.

- 2.新聘或升等至副研究員者，主要審視其：(1)針對重要問題的原創性研究成果，及(2)其主要學術研究成果影響他人的可能性，或於團隊間合作研究中，是否對於重要問題有智識上的重要貢獻。

A successful candidate for recruitment or advancement to Associate Research Fellow should have (1) completed original research that addresses an important issue, AND (2) demonstrated potential influence on the community in terms of research results or making a significant intellectual contribution to a collaborative research effort.

- 3.新聘或升等至研究員者，應展現：(1)在重要問題上具有重大意義且有高原創性的研究成果，及(2)其研究對社群的影響力。後者可透過學術研究成果影響他人，或於團隊間合作研究中，對於重要問題有智識上的重要貢獻。

A successful candidate for recruitment or advancement to Research Fellow should have (1) completed significant and original work that addresses an important issue, AND (2) demonstrated influence on the community in terms of research results or making a significant intellectual contribution to a collaborative research effort.

- 4.新聘或升等至特聘研究員者，應展現：(1)重要且持續的世界級原創研究成果，及(2)其研究對社群的影響力。後者可透過學術成果影響社群，或領導合作研究團隊，或於團隊間合作研究中，對於重要問題有智識上的重要貢獻。

A successful candidate for recruitment or advancement to Distinguished Research Fellow should have (1) completed significant and sustained original work of world-class quality, AND (2) demonstrated significant influence on the community in terms of research results, leading a collaborative research effort, or making a major intellectual contribution to a collaborative research effort.

- 5.與服務相關的成績，仍依「中央研究院研究人員新聘、續聘、升等及特聘審議作業要點」的規定，得列入審查。

Contributions pertaining to academic or administrative service may also be included as part of the evaluation process as per current regulations.

附件 2

本院近期新訂或修正重要法規彙整表

108.10.2

一、新訂法規（依通過先後順序）

法規名稱	制定重點	時間
人才類		
本院延攬國外優秀人才機票款及搬遷費補助要點	為利延攬國外優秀人才參與本院研究工作，進而提升學術研究水準，特訂定本要點，補助自國外返臺到院任職時所需之機票款及搬遷費，以增加本院國際攬才之競爭力。	108 年第 3 次院務會議 (108.7.18)
智財類		
中央研究院專利申請及維護作業要點	(一) 本院為落實專利權之保護及管理，於九十六年訂定「中央研究院專利作業流程」推動本院專利管理相關業務，並於一百零二年訂定「中央研究院科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」（以下簡稱本辦法）以供本院相關單位遵循及執行研發成果之管理運用、權益分配、智慧財產權申請及維護。 (二) 鑒於本辦法歷經多次修正，最近一次修正日期為一百零七年三月五日，且本院專利作業流程已不同以往，為更貼近實務處理情形，並配合本院研究發展成果管理委員會（以下簡稱研管會）多次會議決議通過之專利維護評估程序，以強化本院專利之申請與維護作業，茲整合以上相關規定，擬具「中央研究院專利申請及維護作業要點」草案	1005 次主管會報 (108.7.16)
本院辦理科學技術研究發展成果權益收入各項事務應注意事項	本院科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第六條、第七條及第九條規範本院研發成果權益收入之分配原則，為使權益收入分配及相關作業流程標準化，俾利權責單位執行，特訂定本注意事項。	1006 次主管會報 (108.8.6)
中央研究院研發成果之營業秘密管理要點	行政院農業委員會近期至本院進行研發成果管理制度評鑑之追蹤考評及複評後，召開農業智慧財產權審議會第一百四十三次會議，本院參照農委會於	1007 次主管會報 (108.8.20)

法規名稱	制定重點	時間
	會後提供之研發成果管理制度追蹤考評作業委員綜合意見表建議事項檢討改善，為建立本院研發成果之營業秘密管理原則，訂定本要點。	
中央研究院植物品種權保護管理作業要點	行政院農業委員會近期至本院進行研發成果管理制度評鑑之追蹤考評及複評後，召開農業智慧財產權審議會第一百四十三次會議，本院參照農委會於會後提供之研發成果管理制度追蹤考評作業委員綜合意見表建議事項檢討改善，積極研擬有關植物品種權保護管理之規範，為辦理本院植物品種權申請、管理及運用其相關權利，訂定本要點。	1007次主管會報 (108.8.20)
中央研究院商標管理要點	行政院農業委員會近期至本院進行研發成果管理制度評鑑之追蹤考評及複評後，召開農業智慧財產權審議會第一百四十三次會議，本院參照農委會於會後提供之研發成果管理制度追蹤考評作業委員綜合意見表建議事項檢討改善，積極研擬有關商標管理之規範，訂定本要點。	1007次主管會報 (108.8.20)

二、修正法規（依通過先後順序）

法規名稱	修正重點	時間
人才類		
本院研究員及研究技師延長服務案件處理要點	<p>(一)108 年第 1 次院務會議：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 因應本要點第五點第二款新增第六目特殊條件，酌作文字修正，俾配合調整延長服務案件之辦理程序。(修正規定第三點) 2. 增列兼任院本部一級單位主管以上職務為延長服務特殊條件之一，以符實際需要。(修正規定第五點) <p>(二)108 年第 3 次院務會議：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 明訂所務會議及中心業務會議審議延長服務案件參與表決者之職級。(修正規定第三點) 2. 刪除延長服務特殊條件中有關院士之文字。(修正規定第五點) 3. 配合第五點修正刪除有關院士之文字。(修正規定第六點) 4. 放寬依特定條件辦理延長服務者，每次延長之服務期間。(修正規定第九點) 	<p>108 年第 1 次院務會議 (108.1.24)</p> <p>108 年第 3 次院務會議 (108.7.18)</p>
本院研究人員及研究技術人員兼職處理原則修正草案	<p>(一)參照科技部訂定之兼職與技術作價管理辦法及實務需要，修正本院研究人員得兼職之範圍及職務。(修正規定第二點)</p> <p>(二)因應現行實務上本院研究人員兼職案之核定程序，酌作文字修正。(修正規定第四點)</p> <p>(三)配合軍公教人員兼職費及講座鐘點費支給規定修正，檢討修正本院研究人員支領兼職費相關規定。(修正規定第五點)</p> <p>(四)配合本院利益衝突事項處理要點修正草案修正利益關係之範圍，及兼職與技術作價管理辦法應揭露與兼任營利事業之利益關係範圍尚包括約定於兼職後取得者等相關規定，爰予修正。(修正規定第六點)</p> <p>(五)配合本院利益衝突事項處理要點規定，增列本院研究人員依兼職與技術作價管理辦法規定兼職者，應於每年七月底進行年度揭露之相關規</p>	<p>108 年第 3 次院務會議 (108.7.18)</p>

法規名稱	修正重點	時間
	定。(修正規定第八點及第十點) (六)增訂本院研究人員違反兼職相關規定之處理機制。(修正規定第十一點)	
本院延聘顧問、客座專家及學者作業要點	(一)修正延聘人員所需經費由延聘單位編列預算支應，但退休人員除獲聘參與全院重要規劃管理工作外，不得支領高於法定基本工資之報酬，總聘期不得超過六年。(第6點) (二)增加保險費補助上限為總保額400萬元、國內交通費補助項目，刪除月支國內交通費以每月2000元為限之上限，並於備註六說明應依國內出差旅費報支要點所定之因公奉派國內出差者，方得報支。(支付標準表)	108年第3次院務會議 (108.7.18)
本院學術研究獎金支給要點第14點、第15點、第16點規定修正草案	(一)因應現行實務上新聘學術研究獎金之審議程序，酌作文字修正。(修正規定第十四點) (二)增訂特優學術研究獎金之資格條件、核定程序及支給方式、內涵、年限等規定。(修正規定第十五點) (三)配合新增一點，點次變更。(修正規定第十六點)	108年第4次院務會議 (108.9.19)
本院研究人員新聘、續聘、升等及特聘審議作業要點部分條文修正草案	(一)修正本院學組聘審會委員人數為九至十五人組成，含其他兩學組研究員或相當級別者至多二人。(修正條文第四條) (二)修正本院院聘審會委員人數為十六位組成，以及由院長指定副院長一人為委員兼召集人，其餘委員由院長聘請三學組院士或特聘研究員各五人擔任。(修正條文第五條) (三)增訂新聘案如擬新聘為助研究員或非長聘之副研究員者，聘審小組得於通過初審後，決定是否送交審查。(增訂條文第十二條) (四)修正現行規定有關院長得請學組聘審會再議一次之案件類型，清楚定義僅限於決議通過案件者，並配合酌作文字修正，以臻明確。(修正條文第二十一條)	108年第4次院務會議 (108.9.19)

法規名稱	修正重點	時間
	(五) 修正新聘案爭取時效之審議程序為經學組聘審會召集人及所屬學組副院長同意後，逕陳請院長核聘。(修正條文第二十二條)	
智財類		
中央研究院智慧財產權及成果所得收入支出管理要點	為增進科學技術研究發展所需，及配合本院實際業務需要，並參考「行政院國家科學技術發展基金收支保管及運用辦法」第5條及「中央研究院科學研究基金收支保管及運用辦法」第4條所列基金用途，修正本要點第3點。另第5點酌作文字修正。	1004次主管會報 (108.6.25)
中央研究院院本部智財技轉處執行研發成果使用授權應注意事項	為避免創作人於廠商接觸洽談授權時無所適從，爰參酌本院利益衝突事項處理要點第6點第2項及本院科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第6條第1項規定增訂第6點。另明訂創作人代表之認定適用本院專利申請及維護作業要點相關規定。	1005次主管會報 (108.7.16)
中央研究院智慧財產權及成果所得收入有價證券處分作業要點	(一)增訂處分股權應規劃股權處分方案，及股權處分方案應包括之事項。 (二)增訂股權處分方案分初審及複審二階段審議。 (三)增訂初審委員及複審委員會之產生方式等相關事宜。 (四)增訂股權處分方案經核定後之執行方式。	1005次主管會報 (108.7.16)
本院利益衝突事項處理要點	(一)本次修正係就本要點整體立法架構及條文作整併，爰修正本要點名稱，以及授權訂定利管會設置要點之授權規定。 (二)本要點為本院利益衝突管理政策之基本規定，爰於第一點明訂政策之六大目的，並於第二點增訂本要點利益關係及利益衝突之定義。 (三)為明確本院利益衝突管理架構及本要點管理之範圍，爰明訂由利管會辦理本院利益衝突管理事項，以及由法制處辦理行政事項；並增訂有關人類研究相關利益衝突事項，由醫學研究倫理委員會及人文社會科學研究倫理委員會管理及審議。 (四)配合實務運作情形，整併並修正本要點四種揭	108年第3次院務會議 (108.7.18)

法規名稱	修正重點	時間
	<p>露案類型之條文規定，盡可能統一各類型之規範體例，明訂委託或合作研究計畫案之規定，及各類型於辦理年度揭露時須辦理案件之範圍、時點及揭露內容，並增訂利管會指定之其他從事科學研究工作之人員準用本要點之概括條款。</p> <p>(五)統一訂定本院簽辦、審議或核決前述案件人員之迴避規定，並整合利管會審議程序中相關迴避制度，增訂得請求提供書面資料之陳述意見方式。</p> <p>(六)為配合科技部 108 年度研發成果管理機制實地查核輔導作業之查核建議，增訂相關案件之外部通報機制，如有違反本要點而送本院學組級倫理委員會審議之案件，其審查結果利管會如認屬重大案件，應通報資助機關或總統府。</p> <p>(七)其餘條文酌作點次、項款次之調整及文字修正。</p>	
<p>本院利益衝突管理委員會設置要點</p>	<p>(一)本次修正以行政組織法之定位出發，爰將訂定依據修正為依中央研究院利益衝突管理要點第三點第一項之授權。</p> <p>(二)增加本會委員之人數上限及本會得分組審查之規定，如本會於未來有增加召開頻率之需求時，能以分組審議之方式減輕委員會審議上之負擔。</p> <p>(三)本會行政業務現由法制處辦理，爰修改不合時宜之條文，並增訂法制處處長兼任本會執行長以綜理本會事務之規定，及明訂本會審議事項以與行政事項作區隔。</p> <p>(四)將現行中央研究院利益衝突事項處理要點第十七點迴避相關之規定合併修訂於本要點修正條文第四點，以完整整合本會之迴避制度。</p> <p>(五)新增本會於必要時得以視訊方式為之之規定，以增加未來如遇特殊情事之因應彈性。</p>	<p>108 年第 3 次院務 會議 (108.7.18)</p>

法規名稱	修正重點	時間
院務發展類		
中央研究院資訊安全暨個人資料保護委員會設置要點	第3點第1項：將委員人數修正為「十九至二十三人」，並將院本部各處室一級主管納入。	1000次主管會報 (108.4.9)
中央研究院國際研究生宿舍管理委員會設置要點	<p>(一)調整主持會議層級：現行由副院長（國際研究生學程總召集人）主持擬改為秘書長主持。</p> <p>(二)調整當然委員人選：現行由副院長（主委）、秘書長（副主委）、國際處處長（副主委）、總務處處長、學儀處處長擔任當然委員，擬改由秘書長（主任委員）、教育長（副主委）、國際處處長（副主委）、總務處處長擔任。</p> <p>(三)減少遴選委員人數：學程代表一至二人修正為一人。</p> <p>(四)調整開會次數：由每學期至少召開一次修正為每年應召開一次。</p>	1001次主管會報 (108.4.16)
中央研究院人類研究倫理治理架構設置要點	<p>(一)原行政院國家科學委員會推動執行機構設置人類研究倫理治理架構試辦方案已廢止，爰刪除本要點第一點該試辦方案之授權規定。</p> <p>(二)新增臺灣人體生物資料庫倫理委員會於本院人類研究倫理治理架構中，故修正本要點第二點、第四點、原第六點及組織運作圖，並新增第六點臺灣人體生物資料庫倫理委員會任務，其餘條文作點次變更。</p> <p>(三)為明確本院人類研究倫理治理架構管理之範圍，修正第三點文字。</p> <p>(四)明確本院人類研究倫理諮議委員會責任，修正第四點任務內容，並新增諮議會定期會議之規定。</p> <p>(五)依法規體例，修正原第六點人類研究倫理辦公室作業準則為人類研究倫理辦公室作業要點。</p>	1005次主管會報 (108.7.16)

附件 3**中央研究院秘書處
109 年重要會議日程表**

108 年 9 月修訂

會議日期	會議名稱
1 月 2 日 (星期四)	109 年第 1 次院務會議
1 月 17 日 (星期五)	國內院士季會第 61 次會議
2 月 7 日 (星期五)	院士暨評議員春酒
2 月 7~8 日 (星期五~六)	第 34 次院士會議會前討論會
3 月 12 日 (星期四)	109 年第 2 次院務會議
4 月 18 日 (星期六)	第 23 屆評議會第 6 次會議
5 月 15 日 (星期五)	國內院士季會第 62 次會議
7 月 6~9 日 (星期一~四)	第 34 次院士會議
7 月 23 日 (星期四)	109 年第 3 次院務會議
9 月 17 日 (星期四)	109 年第 4 次院務會議
9 月 25 日 (星期五)	國內院士季會第 63 次會議
10 月 17 日 (星期六)	第 24 屆評議會第 1 次會議

備註：本表僅供參考，如有異動，請參照正式開會通知。

附件 4

自 108 年 4 月迄今，發布之人事任命如下：

- 一、聘李育杰先生為資訊科技創新研究中心資通安全專題中心執行長，聘期自 107 年 9 月 1 日起至 109 年 1 月 31 日止。
- 二、聘陳文德先生為民族學研究所圖書館館主任，聘期自 108 年 4 月 1 日起至 109 年 7 月 31 日止。
- 三、聘余舜德先生為民族學研究所副所長，聘期自 108 年 4 月 1 日起至 110 年 6 月 30 日止。
- 四、聘周玉慧女士為民族學研究所副所長，聘期自 108 年 4 月 1 日起至 110 年 6 月 30 日止。
- 五、聘丁仁傑先生為民族學研究所資訊室室主任，聘期自 108 年 4 月 1 日起至 110 年 6 月 30 日止。
- 六、聘劉斐玟女士為民族學研究所博物館館主任，聘期自 108 年 4 月 1 日起至 110 年 6 月 30 日止。
- 七、聘邱仲麟先生為歷史語言研究所傅斯年圖書館館主任，聘期自 108 年 7 月 1 日起至 110 年 6 月 30 日止。
- 八、續聘黃銘崇先生為歷史語言研究所歷史文物陳列館館主任，聘期自 108 年 7 月 1 日起至 110 年 6 月 30 日止。
- 九、聘陳佩燁女士為生物化學研究所副所長，聘期自 108 年 7 月 1 日起至 110 年 6 月 30 日止。
- 十、聘張崇毅先生為生物化學研究所副所長，聘期自 108 年 7 月 1 日起至 110 年 6 月 30 日止。
- 十一、聘林宗慶先生為資訊科學研究所資訊室室主任，聘期自 108 年 7 月 1 日起至 110 年 8 月 31 日止。
- 十二、聘呂桐睿 (Todd L. Lowary) 先生為生物化學研究所所長，聘期自 108 年 7 月 1 日起至 111 年 6 月 30 日止。

- 十三、續聘賴孚權先生為人文社會科學研究中心副主任，聘期自 108 年 7 月 4 日起至 109 年 7 月 3 日止。
- 十四、聘賴孚權先生為人文社會科學研究中心制度與行為研究專題中心執行長，聘期自 108 年 7 月 4 日起至 110 年 7 月 3 日止。
- 十五、續聘洪上程先生為基因體研究中心主任，聘期自 108 年 7 月 12 日起至 111 年 7 月 11 日止。
- 十六、續聘沈家寧先生為基因體研究中心副主任，聘期自 108 年 7 月 12 日起至 111 年 7 月 11 日止。
- 十七、聘李宗璘先生為基因體研究中心副主任，聘期自 108 年 7 月 12 日起至 111 年 7 月 11 日止。
- 十八、續聘巫仁恕先生為近代史研究所副所長，聘期自 108 年 8 月 1 日起至 108 年 12 月 31 日止。
- 十九、續聘陳熙遠先生為歷史語言研究所檔案館館主任，聘期自 108 年 8 月 1 日起至 109 年 7 月 31 日止。
- 二十、續聘陳宜中先生為人文社會科學研究中心政治思想研究專題中心執行長，聘期自 108 年 8 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
- 二十一、聘連玲玲女士為近代史研究所副所長，聘期自 108 年 8 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
- 二十二、續聘孫慧敏女士為近代史研究所資訊室室主任，聘期自 108 年 8 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
- 二十三、聘張寧女士為近代史研究所檔案館館主任，聘期自 108 年 8 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
- 二十四、聘陳恭平先生為經濟研究所所長，聘期自 108 年 8 月 10 日起至 111 年 8 月 9 日止。
- 二十五、聘許育進先生為經濟研究所副所長，聘期自 108 年 8 月 10 日起至 111 年 8 月 9 日止。

- 二十六、續聘范毅軍先生為人文社會科學研究中心地理資訊科學研究專題中心執行長，聘期自 108 年 9 月 1 日起至 109 年 8 月 31 日止。
- 二十七、續聘李尚凡先生為物理研究所副所長，聘期自 108 年 9 月 1 日起至 110 年 8 月 31 日止。
- 二十八、續聘王子敬先生為物理研究所副所長，聘期自 108 年 9 月 1 日起至 110 年 8 月 31 日止。
- 二十九、聘陳玉如女士代理化學研究所所長，代理期間自 108 年 9 月 9 日起至新任所長到任為止。
- 三十、續聘施明哲先生為農業生物科技研究中心酵素科技專題研究中心執行長，聘期自 108 年 9 月 15 日起至 109 年 8 月 31 日止。
- 三十一、聘張原豪先生為資訊科學研究所副所長，聘期自 108 年 9 月 16 日起至 110 年 8 月 31 日止。
- 三十二、聘細胞與個體生物學研究所研究員吳漢忠先生代理生醫轉譯研究中心主任，代理期間自 108 年 9 月 17 日起至新任主任到任為止。
- 三十三、續聘趙淑妙女士為生物多樣性研究中心主任，聘期自 108 年 10 月 1 日起至 108 年 12 月 15 日止。
- 三十四、續聘湯森林先生為生物多樣性研究中心副主任，聘期自 108 年 10 月 1 日起至 108 年 12 月 15 日止。
- 三十五、續聘許雪姬女士為台灣史研究所所長，聘期自 108 年 10 月 1 日起至 109 年 8 月 31 日止。
- 三十六、續聘張隆志先生為台灣史研究所副所長，聘期自 108 年 10 月 1 日起至 109 年 8 月 31 日止。
- 三十七、續聘曾品滄先生為台灣史研究所副所長，聘期自 108 年 10 月 1 日起至 109 年 8 月 31 日止。
- 三十八、續聘楊瑞彬先生為生物醫學科學研究所副所長，聘期自 108 年 10 月 1 日起至 109 年 9 月 30 日止。

- 三十九、續聘陳志成先生為生物醫學科學研究所副所長，聘期自 108 年 10 月 1 日起至 109 年 9 月 30 日止。
- 四十、聘符宏勇先生為植物暨微生物學研究所副所長，聘期自 108 年 10 月 1 日起至 110 年 9 月 30 日止。

附件 5

自 108 年 4 月迄今，本院人員各項榮譽事蹟如下：

- 一、本院廖一久院士榮獲第 24 屆日經（日本經濟新聞）亞洲獎；廖院士為全球最早成功地以人工繁殖草蝦（*Penaeus monodon*）者。1987 年，臺灣的草蝦產量幾近 10 萬公噸，當時日本人的兩尾草蝦中，一尾係由臺灣生產者；廖院士研究之成果，不為自己，全部奉獻給養殖業者們，對臺灣的水產業之發展貢獻良多。
- 二、本院化學研究所陳玉如特聘研究員於 2019 年 9 月獲選為人類蛋白質體組織（Human Proteome Organization, HUPO）理事長，任期自 2021 至 2022 年，為期兩年。明（2020）年起，以準理事長（President-Elect）身分協助現任理事長，並於 2021 年正式就任理事長，主持執委會相關事務。將與各國專家學者共同推廣蛋白質體學技術，促進其應用於生、醫、農等領域之轉譯。
- 三、總統科學獎委員會公布「2018-2019 年總統科學獎」得獎名單，「數理科學組」獲獎人為李遠鵬院士、「生命科學組」為陳垣崇院士，「應用科學組」為魏福全院士。
- 四、科學界知名的「突破獎基金會」(Breakthrough Prize)所舉辦的「基礎物理獎」獎金高達 300 萬美金（約新台幣 9,300 萬元），比諾貝爾獎金 100 萬美金還高。該會近日宣布 2020 年度「基礎物理獎」頒發給包括本院天文及天文物理研究所研究團隊在內的「事件視界望遠鏡合作計畫」（The EHT Collaboration）之 347 位成員。
- 五、癌症已蟬聯國人十大死因的首位，如何有效殺死癌細胞一直是癌症治療的重要課題。本院生物化學研究所陳瑞華特聘研究員之研究團隊，協同中國醫藥大學校長洪明奇院士，於最新的研究中，發現一套掌控細胞生死命運的機制，並利用此機制開發出新穎癌症治療策略，研究成果於 108 年 8 月刊登於國際期刊 *Journal of Cell Biology*。

- 六、本院分子生物研究所薛一蘋研究員，致力於研究神經細胞形態生成的分子機制，並藉由形態調控的機制，探討神經發育及退化等相關疾病的成因，獲頒第 15 屆永信李天德醫藥科技獎「卓越醫藥科技獎」。此外，本院生物醫學科學研究所胡哲銘助研究員及分子生物研究所陳俊安副研究員，則榮獲旨在鼓勵 45 歲以下傑出醫藥科技研究人才的「青年醫藥科技獎」。而本院李志展、莊育嘉（以上兩位皆為生物醫學科學研究所）、陳剛健（生物化學研究所）等 3 位博士後研究人員，則獲頒「傑出論文獎」，鼓勵其在就學期間的研究發現。
- 七、本院分子生物研究所蔡宜芳特聘研究員，榮獲美國植物生物學會(American Society of Plant Biologists)頒授「國外傑出植物科學家獎」，以肯定其於植物學界長期的研究成果與貢獻。
- 八、本院地球科學研究所趙丰特聘研究員及馬國鳳合聘研究員，獲選為美國地球物理學會會士 (American Geophysical Union Fellow)。該學會(AGU) 每年僅選出極少數的會士，以表彰新任會士的傑出研究成就與卓越的學術領導能力。
- 九、本院歷史語言研究所陳正國研究員獲選為英國皇家歷史學會會士 (Fellow of Royal Historical Society)。在東亞歷史學者中，以英文寫作英國史研究而受到皇家歷史學會認可的學者相當少見。陳正國研究員榮膺皇家歷史學會士，不只表示其英國史研究已受到英國與國際學界頂尖學者的普遍認同與欣賞，也代表臺灣西洋史研究已進入新的境界。
- 十、大腦神經發炎是神經退化疾病（譬如，阿茲海默症（AD）、亨丁頓舞蹈症（HD））的重要致病原因，如何抗大腦神經發炎呢？本院生物醫學科學研究所陳儀莊特聘研究員及本院醣科學團隊，與林口長庚醫院及臺北榮民總醫院的醫學團隊最新研究發現，透過抑制微膠細胞（microglia）中的蛋白質“Galectin-3”，可以有效地降低細胞的發炎反應，減緩神經退化疾病的症狀，延長小

鼠壽命。研究已於 108 年 8 月 2 日刊登於國際期刊《自然通訊》(*Nature Communications*)。

- 十一、 本院基因體研究中心張典顯研究員及原子與分子科學研究所陳應誠副研究員榮獲「第十七屆有庠科技論文獎」。張研究員獲獎論文為〈失去必要剪接因子後基因轉錄與剪接在演化上的再同步適應協調 (Adaptive Transcription-splicing Resynchronization Upon Losing an Essential Splicing Factor)〉，此論文的學術貢獻在於提出了一個生物演化的重要典範轉移，並於 107 年 11 月刊登於《自然生態演化》(*Nature Ecology and Evolution*)。陳副研究員的獲獎論文則為〈基於電磁波誘發透明效應的高效率同調光記憶體 (Highly Efficient Coherent Optical Memory Based on Electromagnetically Induced Transparency)〉，這篇論文的結論對於實現未來的量子資訊系統相當有幫助，未來的研究者將能有機會實現高效率量子記憶體。
- 十二、 注意力缺陷過動症 (Attention deficit hyperactivity disorder, ADHD, 簡稱過動症) 是兒童常見的神經生理疾病，在臺灣的盛行率已達 5-7%，致病原因多重，尚需更多探索。本院生物醫學科學研究所潘文涵特聘研究員所率領的研究團隊發現，ADHD 與多種可修正的共病或生活型態因子有關，例如過敏、貧血或血清素 (serotonin) 偏低，而這些因子有可能透過飲食修正而改善。本研究由本院及科技部計畫支持，發表兩篇研究成果，分別於 107 年 7 月刊登於《科學報告》(*Scientific Reports*) 以及今 (108) 年 5 月刊登於《臨床醫學雜誌》(*Journal of Clinical Medicine*)。
- 十三、 本院生物化學研究所姚季光助研究員之研究團隊，發現一種氧化壓力積增的新機轉，證明氧化壓力可以透過運動神經迴路的連結特殊性，來促進其自身在神經系統中的累積，而影響系統運作。此成果將可為老化以及運動神經元疾病所引起的運動

能力衰退等相關研究，開啟嶄新的研究方向。此研究成果於 108 年 7 月刊登於國際期刊《*eLife*》。

- 十四、臺灣蛋白質計畫 (Taiwan Protein Project, TPP) 由本院生物化學研究所特聘研究員蔡明道院士主持，該計畫近期與體學生物科技股份有限公司合作，提出以 DNA 聚合酶啟動「下一代 DNA 定序新方法」。研究論文於 108 年 6 月 20 日刊載於《自然科研通訊－生物學期刊》 (*Nature Research-Communications Biology*)。
- 十五、人類在生物學的分類上屬於脊索動物門，所有脊索動物 (以脊椎動物為最主要，例如魚類、鳥類及哺乳類等) 具有一個獨特的特徵，消化系統在腹側，神經管則位於背側。本院細胞與個體生物學研究所蘇怡璇副研究員與臨海研究站游智凱主任指出，由於口部決定了腹側位置，他們發現動物胚胎發育從「口部」消失產生變化，推測將於對側產生新開口，致使神經管與消化管方向對調，成為脊索動物背腹翻轉的關鍵。研究成果已於 108 年 6 月發表於《美國國家科學院院刊》 (*PNAS*)。
- 十六、本院 2019 年「年輕學者研究著作獎」共有 10 位優秀年輕學者獲獎，其中包含 3 位本院學者，分別為：原子與分子科學研究所謝佳龍助研究員、分子生物研究所陳律佑副研究員和鄭珮琳副研究員。
- 十七、本院原子與分子科學研究所博士後研究洪于玉與國際研究生學程永續化學科技學程博士生邱俞靜，獲選出席 2019 年第 69 屆林島諾貝爾獎得主會議 (Lindau Nobel Laureate Meeting)，二人於 108 年 6 月 30 日至 7 月 5 日赴德國林島，與諾貝爾獎得主對談交流。
- 十八、感染登革熱時人體會產生發炎反應，如發燒、冒疹，甚至是器官損傷，但炎症的發生機制並不清楚。本院基因體研究中心謝世良特聘研究員的最新研究發現，登革病毒 (dengue virus) 會

刺激血小板產生胞外囊泡（又稱胞外體），進而攻擊白血球，導致發炎病症。研究團隊據此研發抗體，成功將感染登革病毒的小鼠存活率提升至 90%。研究成果已於 108 年 6 月 3 日刊登於國際期刊《自然通訊》（*Nature Communications*）。

- 十九、本院生物化學研究所特聘研究員蔡明道院士與研究副技師吳文晉博士所領導的 DNA 聚合酶團隊，發現人類 DNA 聚合酶 μ 能夠利用錳離子進行非典型的催化反應以調控其多項功能。本研究由本院、科技部與臺灣蛋白質計畫支持，研究成果發表於《美國化學學會期刊》（*Journal of the American Chemical Society*），第一作者為國立臺灣大學生化科學研究所博士班學生張堯凱。
- 二十、細胞核內如何偵測外來 DNA 的機制一向不明，本院分子生物研究所趙裕展研究員最新研究結果發現，桿狀病毒的 DNA 進到細胞核後，會受到細胞核內的 Daxx 與 H3.3 蛋白纏繞而喪失活性。而桿狀病毒的 IE2 蛋白可與 Daxx 與 H3.3 蛋白結合並拮抗其抑制作用，同時因此鎖定病毒 DNA。IE2 接著形成光學顯微鏡底下就可以觀察到的奈米微型胞器結構體（命名為 IE2 CCLA）。CCLA 可高效聚集細胞的肌動蛋白及 RNA 聚合酶，使病毒 RNA 大量生產並運送至核外。此為細胞學及病毒學的重要發現，研究成果已發表於《病毒學期刊》（*Journal of Virology*）。
- 二十一、本院分子生物研究所陳俊安副研究員與研究團隊發現，一組微型核糖核酸（microRNA），稱之為 mir-17~92，在四肢運動神經元的表現量特別高，卻在漸凍症小鼠發病前顯著減少。此為全球首次發現 mir-17~92 具有作為預測漸凍症發病的生物標記，可改善漸凍症小鼠病徵，此實驗結果已申請專利，有助於未來以基因治療漸凍症標靶藥物的研發。研究成果已於 108 年 5 月 30 日刊登於國際期刊《細胞：幹細胞》（*Cell Stem Cell*）。

二十二、 本院資訊科技創新研究中心修丕承研究員，榮獲潘文淵文教基金會 2019 年考察研究獎助金。修研究員之專長為嵌入式行動系統領域，曾於 IEEE/ACM Transactions 國際期刊及學術會議中發表一系列原創且具影響力的研究成果，並有多項關鍵技術獲美國專利且授權產業界。他另曾獲多次科技部優秀年輕學者研究計畫、2015 年有庠科技論文獎等。

二十三、 科技部為鼓勵博士後研究人員發表創新優質的重要學術著作，獎助國家未來學術菁英長期深入科技研究，特設立博士後研究人員學術著作獎。107 年度本院之獲獎人名單如下：

序號	獲獎人姓名	所屬單位
1	林濬璈	數學研究所
2	邵國寬	數學研究所
3	青山尚平	天文及天文物理研究所
4	謝佩穎	天文及天文物理研究所
5	楊東霖	原子與分子科學研究所
6	李君婷	化學研究所
7	劉怡偉	地球科學研究所
8	陳奕霖	分子生物研究所
9	張尚麟	基因體研究中心
10	游竣惟	分子生物研究所
11	吳忠霖	基因體研究中心
12	黃世嘉	基因體研究中心
13	曹昌暉	分子生物研究所
14	李益銘	生物化學研究所
15	梁秋虹	台灣史研究所
16	楊治平	中國文哲研究所

二十四、 科技部為獎勵研究成果傑出之科學技術人才，長期從事基礎或應用研究，以提升我國學術研究水準及國際學術地位，創造社會發展與產業應用效益，展現科研成果之多元價值，增強

國家科技實力，特設立傑出研究獎。107 年度本院之獲獎人名單如下：

序號	獲獎人姓名	所屬單位
1	王朝諺	化學研究所
2	江彥生	社會學研究所
3	周玉山	生物醫學科學研究所
4	邱仲麟	歷史語言研究所
5	孫天心	語言學研究所
6	梅津敬一	天文及天文物理所
7	黃信誠	統計科學研究所

- 二十五、本院政治學研究所吳重禮研究員通過學術交流基金會甄選，並經直屬於美國總統之傅爾布萊特外國獎學金委員會審核，獲選為傅爾布萊特學人，同時獲得「2019-2020 年傅爾布萊特資深學者研究獎助（Senior Research Grants）」之殊榮。
- 二十六、本院生物醫學科學研究所胡哲銘助研究員，與國立臺灣大學獸醫學系陳慧文副教授及美國德州州立大學組，成國際跨領域團隊，運用尖端奈米科技，模仿冠狀病毒外型，研發出創新有效的「冠狀病毒奈米疫苗」，有助於對抗中東呼吸道症候群。研究成果於近日刊登於《先進功能材料》（*Advanced Functional Materials*）期刊，該技術並已申請多國專利。
- 二十七、本院基因體研究中心洪上程主任與日本名古屋大學醫學院門松健治院長的最新跨國研究發現，人工合成的「硫酸乙醯肝素（HS）」八醣體可讓受損的中樞神經元成功啟動修補機制。論文已於 108 年 5 月 7 日刊登於國際期刊《自然－化學生物學》（*Nature Chemical Biology*）。
- 二十八、粒線體 DNA 複製缺陷會造成多種粒線體和人類疾病，本院分子生物研究所袁小玲特聘研究員及吳權娟博士後研究員研究發現，人類粒線體蛋白 ExoG 在 RNA 和 DNA 之間的

連接處具有獨特的切割活性，是一把特別的基因剪刀。這項研究提出 ExoG 與三種不同類型核酸的複合物的晶體結構、生化和突變數據，說明 ExoG 如何優先切割 RNA-DNA 嵌合雜交雙鏈體的機制，此研究增進對粒線體 DNA 複製機制在分子層次上的理解，並奠定了解各種粒線體疾病中 DNA 複製缺陷以及 ExoG 相關性的研究基礎。此研究成果發表於《*Nucleic Acids Research*》。

二十九、本院生物醫學科學研究所張雅貞助研究員之團隊發現，第二型先天免疫細胞（group 2 innate lymphoid cell, ILC2）誘發的急性呼吸道免疫反應，與類固醇抗藥性氣喘相關。為抑制 ILC2 細胞增生，他們把帶有「TLR9 配體（CpG）」的免疫調控微粒子（microparticle）以吸入劑型投藥，發現有助於治療氣喘。研究成果已於 108 年 3 月刊登於《過敏和臨床免疫學雜誌》（*Journal of Allergy and Clinical Immunology*）。

三十、本院冷凍電子顯微鏡中心與國立中央大學合作，運用冷凍電顯技術，以原子級的解析度分析出酵素的蛋白質構造。研究成果有助於透過基因工程，生產更多生質燃料。論文已於 108 年 4 月 17 日刊載於《美國化學學會期刊》（*Journal of the American Chemical Society*），期刊並將研究成果選為當期封面，呈現如藝術創作般、蛋白質酵素的 3D 立體結構圖。

三十一、神經科學研究計畫（Neuroscience Program of Academia Sinica, NPAS）成立於 2008 年，聚集本院來自 12 個研究所（中心），從事神經科學相關研究工作之 50 餘個實驗室，協力推動院內神經科學研究發展。去年適逢本院成立 90 週年，NPAS 成立 10 週年，計畫成員分別於其研究專長領域，在《開放生物學》期刊（英國皇家學會發行）發表專刊文章如下：

- (一) Beyond being innervated: the epidermis actively shapes sensory dendritic patterning (分子生物研究所 簡正鼎特聘研究員)
- (二) Neural basis of hunger-driven behaviour in *Drosophila* (分子生物研究所 林書葦助研究員)
- (三) Opportunities and challenges for the use of induced pluripotent stem cells in modelling neurodegenerative disease (細胞與個體生物學研究所 郭紘志研究員)
- (四) Insights into GABAergic system alteration in Huntington's disease. (生物醫學科學研究所 陳儀莊特聘研究員)

三十二、本院分子生物研究所李英惠副研究員最新研究成果指出，雄性腺蟲 (*C. elegans*) 精子生成活力會因年齡增長而急速下降，此因染色體減數分裂最先受到年齡所影響而減低其分裂活性，造成精子產量急速下降。但如在成蟲初期給予短暫的飢餓處理，可提升其整體生理機能，連帶染色體減數分裂及精子生成能力也會被提升。在分子調控機制上，關鍵因子是精巢內 FZY-1/CDC-20 的表現量。在飢餓壓力後，其表現量增加且不易因年齡增長而減低，所以能保持足夠量並且持續促進減數分裂進行及精子生產。此研究成果發表於《*Aging Cell*》。

三十三、本院生物多樣性研究中心李文雄院士榮獲 2019 Society for Molecular Biology and Evolution (SMBE, 國際分子演化學學會) 終身貢獻獎，以彰顯其於分子生物學及演化領域之貢獻。

三十四、本院天文及天文物理所參與的「事件視界望遠鏡 (Event Horizon Telescope, EHT)」國際合作計畫，於 108 年 4 月 10 日舉行全球同步記者會，公布第一張超大黑洞及黑洞陰影的視覺影像。事件視界望遠鏡以獲取黑洞影像為首要目標，由 8 座散落各地的電波望遠鏡所組成，由於橫跨地球

各處，它們形成了與地球一樣大的虛擬陣列式望遠鏡，形成前所未有的解析力。

- 三十五、本院生物醫學科學研究所胡哲銘助研究員與研究團隊的最新研究發現，在細胞中注入狀似果凍的水凝膠(PEG)後變成「果凍細胞」，可以在細胞死亡時保存細胞膜上蛋白質、醣類等生物活性。有助於幹細胞研究、免疫治療以及病毒檢測技術研發。研究成果於 108 年 3 月 5 日刊登於《自然通訊》(*Nature Communications*)期刊上，並已申請多國專利。
- 三十六、本院地球科學研究所許雅儒研究員帶領的研究團隊，率先透過衛星資料，解析集集地震後地殼岩石強度的時空變化。由於臺灣造山運動仍是現在進行式，本研究以衛星資料直接探測造山帶岩石圈流變特性，也是全球首例。研究成果已於 108 年 2 月 27 日刊登於美國科學發展協會下的學術期刊《科學前緣》(*Science Advances*)。
- 三十七、本院歷史語言研究所林聖智副研究員與陳雯怡副研究員，及政治學研究所吳文欽助研究員，獲頒「2019-2020 年度哈佛燕京訪問學者獎助金」。
- 三十八、本院生物多樣性研究中心陳昭倫研究員，榮獲行政院農委會 108 年度「林業及自然保育有功人士」。陳研究員之專長為海洋分子生態與演化、海洋生物地理學、珊瑚礁生態與環境變遷、系統發育分析及無脊椎動物保育遺傳等領域。
- 三十九、本院基因體研究中心特聘研究員李文華院士的研究團隊最新發現，避免攝取「高糖」可保護胰臟免於因代謝異常而造成損傷，降低罹患胰腺癌的風險。本研究結果已於 108 年 3 月 7 日刊登於國際期刊《細胞代謝》(*Cell Metabolism*)。
- 四十、本院農業生物科技研究中心施明哲特聘研究員，與生物化學研究所何孟樵助研究員合作，結合植物生理學及生物物理學，找到水稻偵測、啟動對抗淹水逆境的機制，並發現其中的關

鍵蛋白質—SUB1A-1 如何不被氧化分解，進而保護水稻挺過淹水逆境。此研究成果有助於進一步掌握水稻的抗淹水機制，並已於 108 年 2 月初刊載於《美國國家科學院院刊》(PNAS)。

附件 6

中央研究院第 23 屆評議會評議員名單

108.09.09

組別	聘任	當然	國內	國外	具院士身分者	未具院士身分者	共計	
數理科學組	朱經武 李遠哲 吳茂昆 王瑜 沈元壤 李羅權 彭旭明 丁肇中 劉國平 廖國男	周美吟 張嘉升 鍾孫霖 廖弘源 陳君厚 陳貴賢 朱有花 果尚志 黃彥男	周美吟 李遠哲 吳茂昆 王瑜 李羅權 彭旭明 張嘉升 鍾孫霖 廖弘源 陳君厚	陳貴賢 朱有花 果尚志 黃彥男	朱經武 (美國) 沈元壤 (美國) 丁肇中 (美國) 劉國平 (美國) 廖國男 (美國)	周美吟 廖國男 朱經武 鍾孫霖	張嘉升 廖弘源 陳君厚 陳貴賢 朱有花 果尚志 黃彥男	19
工程科學組	楊祖佑 郭位 劉兆漢 孔祥重 張懋中 陳力俊 李德財 杜經寧 何志明 卓以和		劉兆漢 陳力俊 李德財	楊祖佑 (美國) 郭位 (香港) 孔祥重 (美國) 張懋中 (美國) 何志明 (美國) 杜經寧 (美國) 卓以和 (美國)	楊祖佑 郭位 劉兆漢 孔祥重 張懋中 陳力俊 李德財 杜經寧 何志明 卓以和		10	
生命科學組	陳定信 賴明詔 吳成文 龔行健 伍焜玉 羅浩 廖一久 吳妍華 王惠鈞 梁廣義	廖俊智 劉扶東 吳素幸 李奇鴻 呂桐睿 郭沛恩 葉國楨 洪上程 趙淑妙	廖俊智 劉扶東 陳定信 賴明詔 吳成文 廖一久 吳妍華 王惠鈞 梁廣義 吳素幸	李奇鴻 呂桐睿 郭沛恩 葉國楨 洪上程 趙淑妙	伍焜玉 (美國) 羅浩 (美國) 龔行健 (美國)	廖俊智 王惠鈞 劉扶東 梁廣義 郭沛恩	吳素幸 李奇鴻 呂桐睿 葉國楨 洪上程 趙淑妙	19
人文及社會科學組	王汎森 管中閔 劉翠溶 王德威 朱敬一 曾志朗 丁邦新 朱雲漢 黃榮村 金耀基	黃進興 王明珂 張珣 呂妙芬 陳恭平 鄧育仁 謝國雄 胡曉真 許雪姬 林若望 冷則剛 李建良 蕭高彥	黃進興 王汎森 管中閔 劉翠溶 朱敬一 曾志朗 朱雲漢 黃榮村 王明珂 張珣 呂妙芬 陳恭平 鄧育仁 謝國雄	胡曉真 許雪姬 林若望 冷則剛 李建良 蕭高彥	王德威 (美國) 丁邦新 (美國) 金耀基 (香港)	黃進興 王汎森 管中閔 劉翠溶 王德威 朱敬一 曾志朗 丁邦新 朱雲漢 金耀基 王明珂	黃榮村 張珣 呂妙芬 陳恭平 鄧育仁 謝國雄 胡曉真 許雪姬 林若望 冷則剛 李建良 蕭高彥	23
合計	40	31	53	18	46	25	71	

附 錄



中央研究院
ACADEMIA SINICA

»» 第23屆評議會第5次會議 院務近況報告

報告人：廖俊智院長
中華民國108年10月19日

院務近況



本院願景、學術發展目標

5-10年目標



》》 解決科學和人類的重大問題

- 聚焦於實質貢獻和追求真正的研究價值
- Advance science for the public good
- Create actionable knowledge that has credibility and relevance

》》 胸懷社會責任

- The national voice for science
- Interactive dialogue between science and society

》》 擘劃執行理想研究藍圖

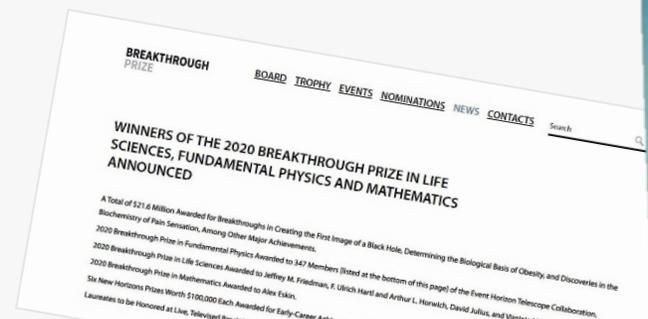
成就全球
頂尖研究

善盡關鍵議題
上的社會責任

延攬及培育
卓越人才



獲獎殊榮



「2019 Society for Molecular Biology and Evolution (SMBE, 國際分子演化學學會)

李文雄院士榮獲終身貢獻獎

「突破獎基金會」(Breakthrough Prize) — 「基礎物理獎」

事件視界望遠鏡 (Event Horizon Telescope, EHT) 合作計畫」的347位成員，其中有53位為本院天文及天文物理研究所現職或前任同事，比例超過15%

人類蛋白質體組織 (Human Proteome Organization, HUPO)

化學研究所陳玉如特聘研究員獲選為理事長，任期自2021至2022年

美國植物生物學會 (American Society of Plant Biologists) — 「國外傑出植物科學家獎」

分子生物研究所蔡宜芳特聘研究員

成就全球頂尖研究



重要研究計畫

推動關鍵突破計畫

關鍵突破計畫：

針對社會及學術界所面臨的諸多重大挑戰，提出具有創見的研究方案，孕育標竿亮點成就，達成「以研究帶動社會進步」之目標

關鍵突破種子計畫：

1. 108年度重點領域為重點領域為Data Science、Neuroscience、Imaging and Sensor for Biology，以及自發性研提主題
2. 109年度不限主題。期許研究人員發掘關鍵問題、尋求創新突破，達成「以研究帶動社會進步」之目標





重要研究計畫

持續推動各項學術研究計畫

跨領域主題 研究計畫

- 每年分別由數理、生命與人文三大領域，挑選最具前瞻性與代表性之主題，作為本院各研究單位間以及與國內外學術機構合作研究之重點
- 108年度新增13項重要研究議題，並延續前1年度32項跨領域、跨所、中心重要研究計畫
- 109年度新增計畫預訂於10月公告審核結果

深耕計畫

- 拔擢並長期培育院內傑出且具潛能之研究人員，使其長期致力於重要課題的原創性研究
- 108年度計有13項新增計畫，並有38項延續性計畫持續執行
- 109年度新增計畫預計於12月公告

前瞻計畫

- 為鼓勵本院研究成果優異並深具發展潛力的年輕研究人員進行具國際競爭力之研究
- 執行中計51件；109年度新增前瞻計畫推薦案預計於108年10月底公布獲選名單
- 109年度新增計畫推薦案，預計於年底公布

永續科學 研究計畫

- 109年度：永續能源開發與社會實踐的關鍵問題、環境變遷下之健康議題、全球變遷相應的農業調適、碳捕集儲存和利用（含生物工程）、永續消費與生產的社會轉型等五大重點

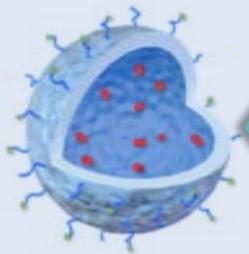


近期重要學術研究成果



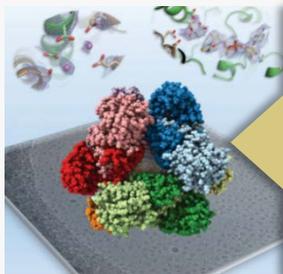
率先透過衛星資料，解析集集地震後地殼岩石強度的時空變化

- 全球衛星觀測定位系統(GPS)，長期監測地殼變形行為
- 以衛星資料直接探測造山帶岩石圈流變特性。全球首例
- 研究成果於今(108)年2月刊登於美國科學發展協會學術期刊《科學前緣》(*Science Advances*)



研發出創新有效的「冠狀病毒奈米疫苗」

- 運用尖端奈米科技，模仿冠狀病毒外型
- 有助於對抗中東呼吸道症候群 (Middle East Respiratory Syndrome, MERS)
- 該技術已申請多國專利



蛋白質酵素3D立體結構圖

- 運用冷凍電顯技術，以原子級解析度分析出酵素的蛋白質構造
- 研究成果有助於透過基因工程，生產更多生質燃料
- 選為《美國化學學會期刊》(*Journal of the American Chemical Society*) 108年4月之封面

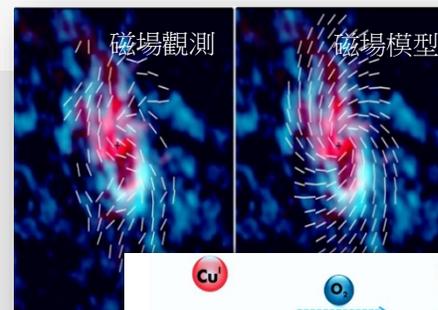


專書出版

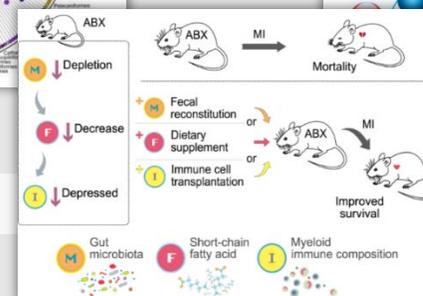
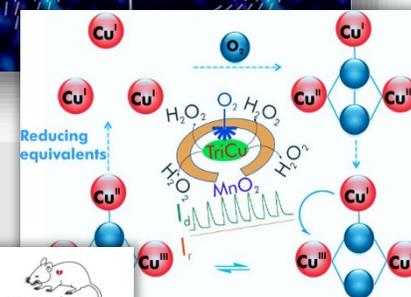
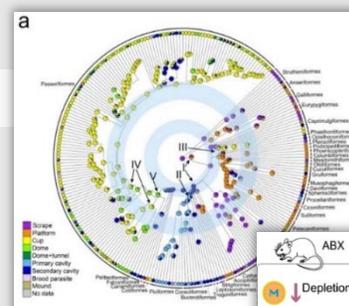
- 《華人家庭、代間關係與群際認同》
- 《雙城舊事：近代府城與臺北城市生活記憶口述歷史》
- 共作：記「地方的記憶」- 泰雅老物件的部落展示》

近期重要學術研究成果

- 可增進燃料電池效能的三銅金屬簇功能化碳電極 [化學所：俞聖法、陳長謙]
- 星際磁場對超大質量黑洞之氣體吸積過程的影響 [天文所：高培邁、賀曾樸、湯雅雯]



- 鳥巢特徵的演化 [多樣中心：洪志銘、端木茂甯]
- 濫用抗生素將大幅提高心血管疾病死亡率 [生醫所：謝清河]



- (108) 年4月於花蓮玉里舉辦「東臺灣客語薪傳對談暨客家產業工作坊」
- 「多重感官取徑的原住民族知識體系建構 - 1950至1960年代臺灣原住民族照片檔案的感官民族誌研究」
- 「從音韻學角度分析泰雅語書寫符號輔音串相關問題」 [語言所：黃慧娟]
- 「資訊重建南島語族的擴張與遷徙」計畫以構樹的次世代定序 [生多中心：鍾國芳]





強化國際科研互動及合作

- 獲日本學術會議（ Science Council of Japan ）邀請於10月赴日參加科學院院長會議（ Academy of Science Presidents' Meeting ），並就會議主題 “The Never-Ending Excitement and Value of Discovery Research” 進行討論與意見交流



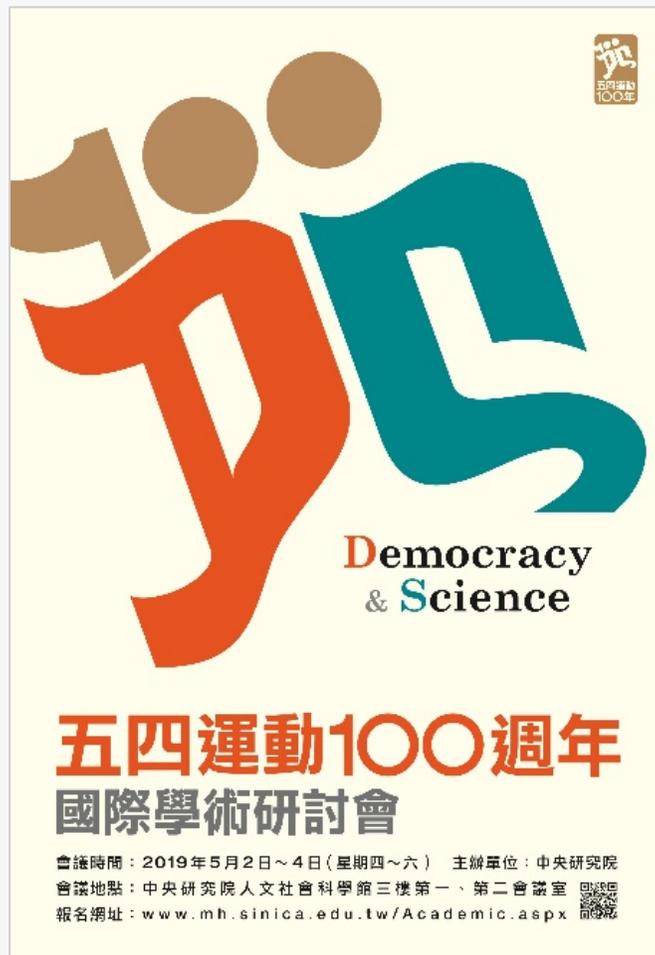


強化國際科研互動及合作

舉辦「五四運動100週年國際學術研討會」



今年為五四運動100周年，本院於5月間舉辦「五四運動100週年國際學術研討會」，邀請國內外近百名學者討論五四運動的關鍵轉變與未來展望



主題包括賽先生的演化、當代中國的政治變遷、文化運動與政治運動、宗教團體對五四運動的回應、五四與東亞、五四與中國現代學術典範的創造、古典 / 現代文學與五四運動等題材，並舉行3場圓桌論壇





強化國際科研互動及合作

舉辦「氣候變遷與能源轉型研討會」



本院與國家災害防救科技中心於今
(108)年9月共同舉辦

特別邀請德國波茨坦氣候影響研究所
(Posdam Institute for Climate
Impact Re-search, PIK) 創辦人、
榮譽所長，諾貝爾和平獎得主Prof.
Hans Joa-chim Schellnhuber 與
會

除交流基礎研究，亦提出臺灣實務
經驗





U.S. NATIONAL
ACADEMY OF MEDICINE

Healthy Longevity

GLOBAL GRAND CHALLENGE



ACADEMIA SINICA

健康長壽 大挑戰計畫

收件期間 APPLICATION PERIOD 2020/1/6 - 2/14
<https://healthylongevity.sinica.edu.tw/>



中央研究院攜手美國國家醫學院 (National Academy of Medicine) 及多個國際合作單位，共同於全球募資，將投入3千萬美金，共同推動「健康長壽大挑戰計畫」(Healthy Longevity Global Grand Challenge Competition)。希冀藉由全球集思廣益，招募創新計畫構想，激發具重大突破的研究成果，實現健康長壽的目標，造福人類社會。



強化國際科研互動及合作



- 今（108）年4月赴越南河內數所大學參訪，並舉辦學術專題演講工作坊，拓展合作關係並宣傳本院國際研究生學程
- 馬來西亞學術團隊於今（108）年6月參加本院之「中研院與馬來西亞三校學術研討會」





國家生技研究園區

園區運作概況



- 以「研究」為基礎之新創育成為目標，設立「生醫轉譯研究中心」（Biomedical Translation Research Center, BioTReC），已呈報總統核准，於9月17日成立，成為本院第32個研究所 / 中心
- 為配合國家發展生技醫藥產業，生醫轉譯研究中心特別設立創服育成中心（BioHub Taiwan）執行進駐、招商作業，在一年內已有11間進駐廠商
- 今（108）年10月26日園區「國際生醫加速器合作計畫」及國際藥廠將共同舉辦我國生醫產業加速器Pitch Day，提供研究團隊訓練課程，增進研究與產業間的連結



國家生技研究園區

簽署合作意向書及備忘錄



- 與全球生物科技巨擘安進（AMGEN）簽署合作意向書，成立「安進學院」



- 與國際藥廠阿斯特捷利康公司（AstraZeneca）簽署合作備忘錄



- 與日本湘南健康創新園區簽署合作備忘錄



南部院區

南部院區工程進度



南部院區第1期工程照片

- 本院已成立「南部院區籌備委員會」，並依行政院同意之綜合規劃，持續推動開發及落實
- 第一階段「研究大樓(I)、溫室、公共工程」之興建工程，已於去(107)年11月中旬開工，已洽請行政院公共工程委員會協助督導，預計於109年上半年完工
- 第二階段「研究大樓(II)、(III)」興建工程，已於今(108)年10月取得建造執照，並辦理招商說明會，後續將上網公開招標，預計於今年年底完成決標



全區建築設計示意圖



院長實地視察南部院區工程進度





南部院區

南部院區工程進度

第1期工程

第1棟大樓、溫室及
全區公共工程



第2期工程

第2及第3棟建築設計

預計109年底開始營運

延攬及培育卓越人才



革新完備制度法規

修訂學術研究獎金支給要點

- 增訂特優學術研究獎金激勵現職研究人員及提高傑出研究同仁至本院服務
- 獎金採個人申請制，經院方委員會審議通過後，每學年以未支領新聘獎金之現職研究員、副研究員、助研究員合計人數之5%為上限，予以加發月薪總額45%（最高），為期2年（間隔1年後可重新申請）

通過「本院研究人員升等標準補充說明」

- 對於各級研究人員之研究表現、研究成果影響性及與團隊間合作研究中之重要貢獻等，提供中英文補充文字，以資明確

研修「研究所組織規程」

- 例如規劃對於已具豐碩研究成果之研究人員，放寬其升等為副研究員、研究員及特聘研究員所需之年資規定，由擔任次一等級職務至少3年，修正為至少1年

修訂「研究人員新聘、續聘、升等及特聘審議作業要點」

- 為提升各研究單位攬才審議程序的時效及作業彈性，及因應本院學術發展現況需要
- 對於新聘之非長聘研究人員授權研究單位決定是否送外審

修正「延長服務案件處理要點」

- 以研究成果品質，作為申請延長服務的要件



完備智財技轉與專利維護



逐步修正「利益衝突管理要點」及「利益衝突管理委員會設置要點」



訂定「專利申請及維護作業要點」、「商標管理要點」、「植物品種權保護管理作業要點」、「研發成果之營業秘密管理要點」、「辦理科學技術研究發展成果權益收入各項事務應注意事項」及「智慧財產權及成果所得收入有價證券處分作業要點」等法規，以保障本院及研究同仁應有權益，同時兼顧研發效益與公共利益



延攬培育優質人才



與院內助理及年輕學子對談

- 分享學術研究經驗
- 說明就讀博士需具備的心態、出國求學或留在國內深造之選擇及求學以外的職涯規劃方向



外籍傑出學人

- 今（108）年有瑞典、英國及美國籍優秀學者加入本院行列
- 聘請加拿大阿爾伯塔大學化學系正教授、加拿大醣科學研究協會主席暨醣體網路科學中心主任呂桐睿教授（Dr. Todd L. Lowary）擔任本院生物化學研究所所長



延攬培育優質人才

中研院國際研究生學程 (TIGP @AS) 概況



- 採全英語國際化教育研究環境
- 與10所國內研究型大學合作，設有12項跨領域博士班學程
- 目前計有來自47個國家，597名學生，外籍學生共404名，約占全體學生人數65%。已培育433名畢業生



培育優質人才

合辦博士班學位學程

宗旨

以符合當前國家科技、產業政策與社會發展所需之跨領域研究為主題，結合雙方優勢與教研資源，與合作大學共同規劃課程

現況

自97年迄今，共與12所國內大學合辦 9 項學位學程。目前規劃與政治大學洽談成立「高等經濟分析與政策研究」博士學程

學生

目前計有209名在學生，並已培育56名畢業生，分別擔任醫師、食藥署及生技公司任職，或學研機構進行博士後研究

善盡關鍵議題上的社會責任

研提政策建議

公布《臺灣深度減碳政策建議書》 三項倡議：



1

立即啟動「臺灣深度減碳途徑」規劃，呼應2030年永續發展目標以及《巴黎協定》長期減量策略

2

以「多元利害相關人對話平臺及公眾審議程序」開展深度減碳社會溝通

3

推動「氣候變遷法」，盼能作為政府施政參考之方向，創造經濟與深度減碳的雙贏發展



傳遞科普及知識

舉辦「研講堂」跨縣市科普演講

- 108年6月於臺中國立自然科學博物館、9月於屏東縣屏東大學舉行，獲得熱烈迴響
- 期望以研講堂所代表的「厚科普」精神，讓大眾更瞭解中研院在做什麼，並鼓勵更多年輕人投入基礎科學研究



研究成果轉化實際應用

- 截至今 (108) 年9月底止，本院專利申請共計71件，獲得專利證書計74件
- 國家生技研究園區與本院、生醫商品化中心首度於今 (108) 年7月「亞洲生技大展 BIO Asia-Taiwan 2019」聯合展出，並安排為期4天的「臺灣生技加速論壇」
- 本院與榮民總醫院、三軍總醫院於今 (108) 年6月共同辦理「2019年第三屆榮總、三總、中研院合作研究成果發表會」，針對癌症、肝炎、心血管疾病等方面的致病機制與診斷，發表重要研究成果並深入討論



Scan code to receive further information about presenting companies

Taiwan BioTech Accelerator Forum

臺灣生技加速論壇

中央研究院 ACADEMIA SINICA 國家生技研究園區

Date: Tuesday, July 25 (Thu.) – July 28 (Sun), 2019
Time: 14:00 – 17:00
Venue: N314, Exhibition Hall 4F (Taipei Nangang Exhibition Center Hall 1)

It is our great honor and distinct pleasure to invite you to attend the Taiwan BioTech Accelerator Forum.

The National Biotechnology Research Park (NBRP), a joint effort by Academia Sinica, the Ministry of Economic Affairs (MOEA), the Ministry of Health and Welfare (MOHW), and the Ministry of Science and Technology (MOST), will give new impetus to Taiwan's biomedical industry. The Forum will offer opportunities for participants to become familiar with the Biomed Ecosystem in Taiwan, as well as future prospects for this integrative platform.

We are looking forward to your joining us at this special event!



合作推動人文講座

中央研究院人文講座

- 本院與國立陽明大學、臺北醫學大學及國防醫學院合作開設
- 課程內容包含中國歷史、藝術、文學、經學、思想史，西洋哲學與政治，新興的科學史與醫學史研究，以及經濟學為主的社會科學
- 已開辦60門課，修課人次超過2,300名
- 今（108）年5月於臺北醫學大學舉行成果發表會



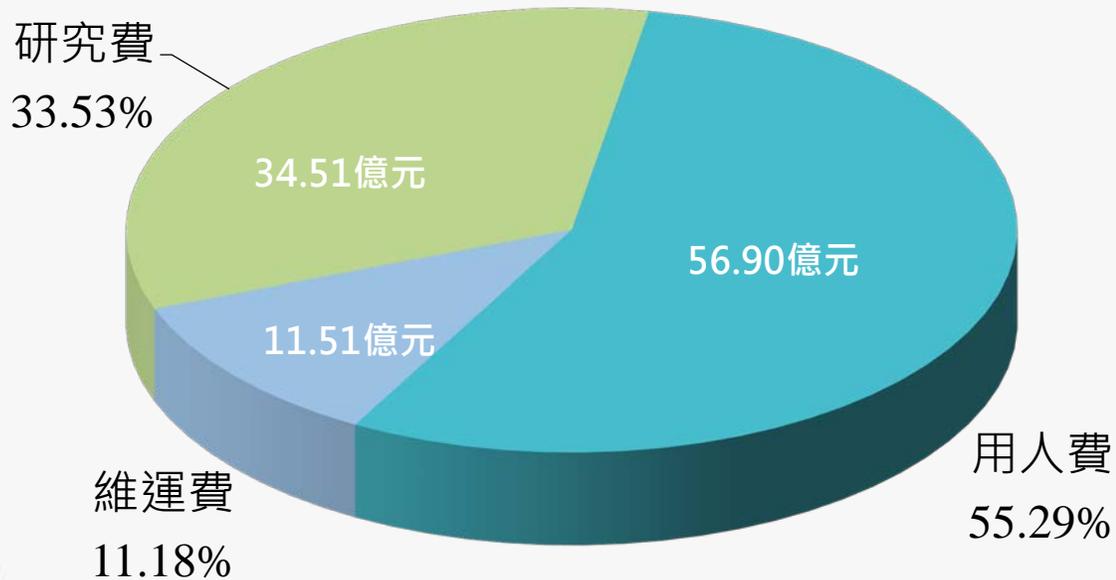
109年度 預算編列情形



本院109年度預算編列情形

109年度一般科技施政計畫預算結構圖

總預算數：102.92億元



一般科技施政計畫預算	金額
109年度預算數	102.92億元
108年度法定數	99.98億元
109年度預算數較108年度法定增列 2.94億元; 2.94%	

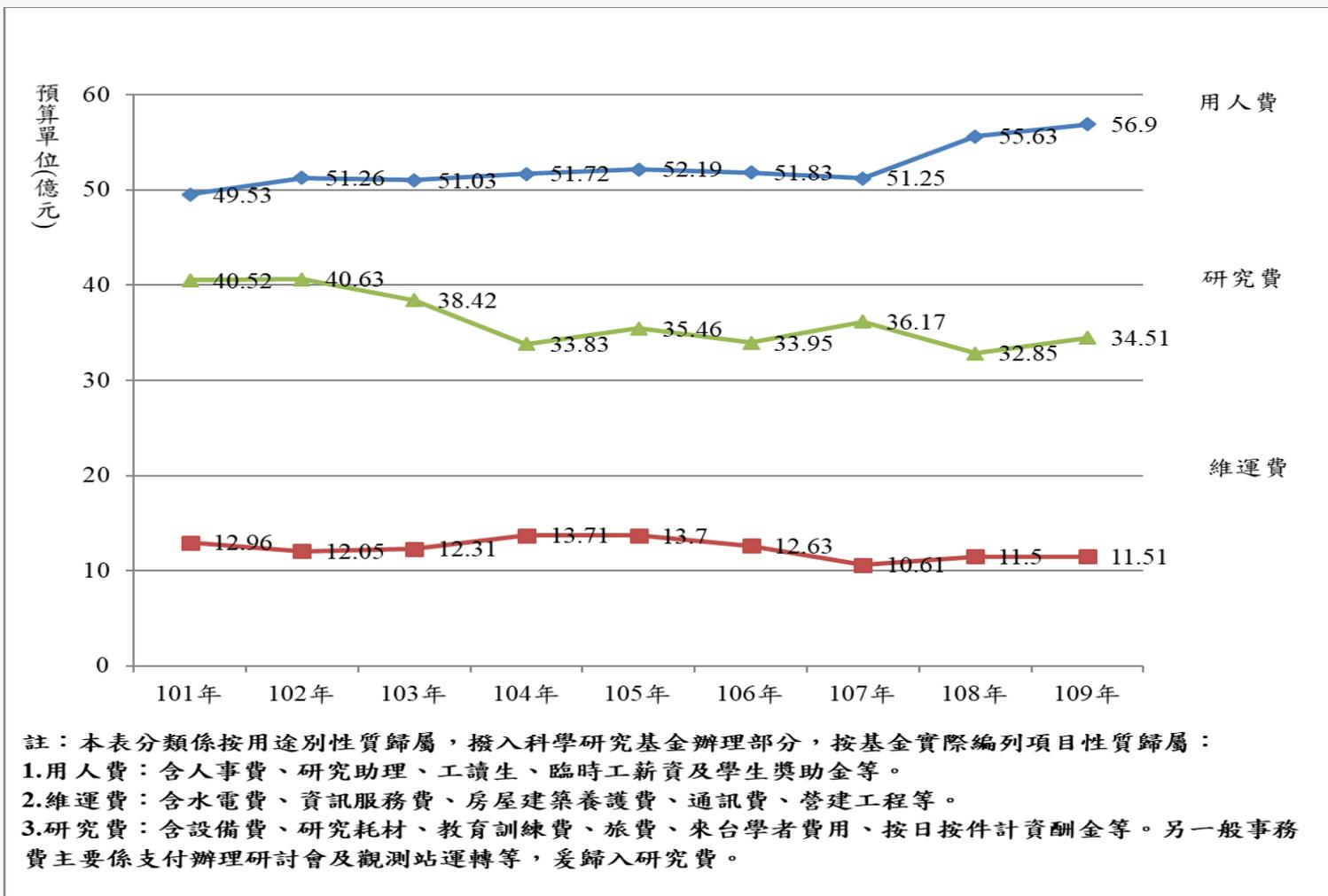
較108年度法定預算增加項目:





本院109年度預算編列情形

中央研究院101年度至109年度總體科技計畫預算經費用途分析



未來展望

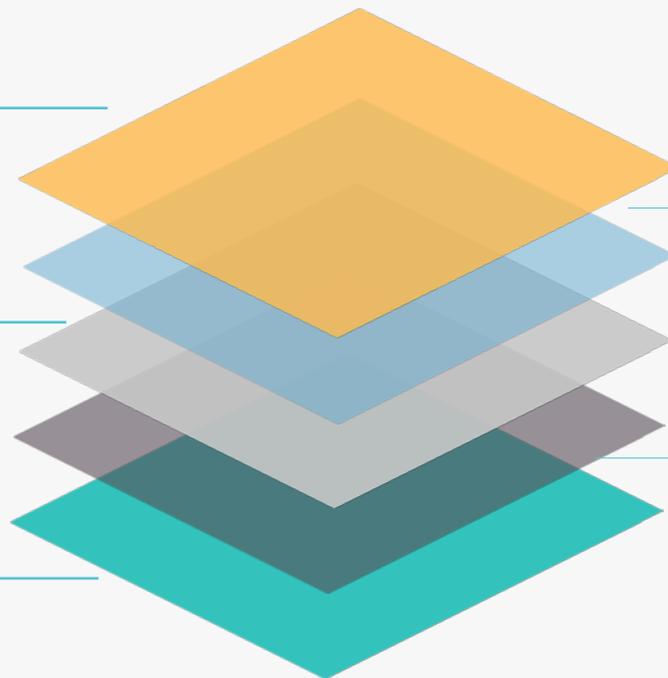


比爾·蓋茲 (Bill Gates) 曾說，「大部分的人都高估自己在1年內可以做到的事，卻都低估10年後可以做到的事。」

● 著重制度完善及方向之正確
掌握先機確保長期穩定發展

● 致力創造新科技，以科學導向與新
發現為研究打好基礎

● 深耕基礎研究，激發前瞻思維
發展關鍵技術，成就全球頂尖研究



● 扮演「先行者」角色，強調學術
研究「質」的重要性

● 著重研究人員學術素養及發展潛
力，持續延攬及培育優質人才

**感謝聆聽
敬請指教**