

中央研究院第 23 屆評議會第 2 次會議紀錄

時間：民國 107 年 4 月 14 日（星期六）上午 9 時 30 分至 11 時 40 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 黃進興 朱經武 王 瑜
沈元壤 李羅權 彭旭明 劉國平 李定國 陳玉如
鍾孫霖 許聞廉 陳君厚 陳貴賢 黃彥男 郭 位
劉兆漢 孔祥重 張懋中 陳力俊 李德財 何志明
陳定信 賴明詔 伍焜玉 羅 浩 廖一久 吳妍華
王惠鈞 梁賡義 李奇鴻 郭沛恩 鄭淑珍 洪上程
趙淑妙 王汎森 劉翠溶 朱敬一 曾志朗 丁邦新
金耀基 王明珂 胡台麗 呂妙芬 柯瓊芳 謝國雄
胡曉真 許雪姬 林若望 冷則剛 林子儀 蕭高彥

請假：李遠哲（劉國平代） 吳茂昆（朱經武代）
丁肇中 廖國男（李羅權代）
程舜仁（周美吟代） 朱有花（陳君厚代）
王寶貫 楊祖佑（何志明代）
張俊彥（張懋中代） 卓以和（劉兆漢代）
吳成文（吳妍華代） 龔行健（梁賡義代）
管中閔（郭 位代） 王德威（胡曉真代）
朱雲漢（黃進興代） 麥朝成
簡錦漢

列席：彭信坤 蔡淑芳 李超煌 吳素幸 吳重禮 陳伶志 陳儀莊
林怡君 王端勇

請假：孫以瀚 黃舒芄 范毅軍 林俊宏 吳漢忠 徐岱源（張碧瑤代）

主席：廖俊智院長

記錄：吳重禮 林鈺涵

秘書處報告出席人數：

本院第 23 屆評議會第 2 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 4 人外，應到 67 人，目前到會 63 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 67 人）。

主席宣布開會

為工程科學組田炳耕院士（民國 106 年 12 月 27 日逝世於美國）默哀。

宣讀 106 年 10 月 14 日第 23 屆評議會第 1 次會議紀錄

主席報告院務近況：

感謝各位評議員撥冗與會。

今（107）年中央研究院設立屆滿 90 週年，經由歷任院長和院內同仁的共同努力、諸位院士、評議員的鼓勵與指教，以及許多院內外人士的協助，本院才得以發展至今日的規模。

本院承國家資源挹注，賦予發展學術研究、培養高級人才等攸關臺灣科學發展的重要使命，受國人託付至深。為回應各界的期許，積極開創具前瞻性的研究成果，創造具突破性的科研價值，一直是本院努力的方向與目標。俊智期望與諸位一同攜手，在中央研究院學術研究與院務推展既有的基礎上，再攀高峰。

以下謹就本院近況與各項院務重要成果，向各位說明。

一、拓展頂尖學術研究

(一) 關鍵突破計畫

為進一步提升研究能量，鼓勵同仁集思，並有挑戰重大問題的胸懷與決心，在關鍵問題上尋求突破，本院推出「關鍵突破計畫」(Grand Challenge Project)，以期在社會及學術界面臨的諸多重大挑戰上，提出具有創見的研究方案，發揮本院研究潛能，達成「以研究帶動社會進步」之目標。

「關鍵突破計畫」目前分為二種，一為「關鍵突破種子計畫」(Seed Project)，計畫為期一年，適用於概念尚在萌芽階段，但具有原創性與發展潛力的研究計畫；今(107)年度重點領域為「神經科學」、「資料科學」與「Carbon and Energy」。其次為一至三年期的「關鍵突破計畫」，不分領域與研究問題，適合有具體概念，相對成熟的研究計畫，經核定後將以充足研究經費補助。

「關鍵突破計畫」的審查，初步規劃由院內多元領域專家學者組成審查委員會，審查委員除了找出優秀研究計畫外，更重要的是，希望可以發掘、定義，並突破關鍵瓶頸，以使社會文明邁向嶄新境界，更盼望10年後、一百歲的中央研究院可以明確指出，解決了哪些重要的科學與社會問題，善盡國家最高研究機關以及科學家的職責。

(二) 其他重要學術研究計畫

為拔擢並長期培育院內傑出且具潛能之研究同仁，使其長期致力於知識領域重要課題的原創性研究，充分發揮研究潛能，本院提供「深耕計畫」，連續補助5年經費，以使研究人員具充分資源並得以潛心研究，期日後獲得世界級水準之重要貢獻。另為培養年輕學者，特辦理「前瞻計畫」，鼓勵研究成果優異並深具發展潛力的院內年輕研究人員，於各研究領域進行具國際競爭力的研究發展。此兩項計畫均將於今(107)年10月公布明年度獲選名單。

本院並嘗試以跨領域整合途徑，尋求最佳解決問題的方法，自 102 年度起，結合完備且有長久基礎的三大領域研究能量，推動任務導向之跨域永續科學整合研究。108 年度「永續科學研究計畫」，研究主題聚焦於能源轉換與儲存、空氣汙染、因應永續發展之社會轉型等三項，期能提供兼具科學基礎且符合社會需求的永續發展相關分析及研究成果，作為政府擬定政策參考。

二、107 年度預算案

立法院教育及文化委員會前於 106 年 11 月，邀請本院就「107 年度施政計畫及收支預算」與「科學研究基金 107 年度附屬單位預算案」，進行報告及預算審查。

本院 107 年度總體科技計畫預算案（不含國家生技研究園區營運管理經費 2 億 4,000 萬元）計編列 98 億 2,070 萬 6,000 元，經前述委員會審查與立法院黨團朝野協商後，計刪減 1,609 萬 5,000 元，法定預算數為 98 億 311 萬 1,000 元，較 106 年度減列 3,817 萬 9,000 元，負成長 0.39%。為應總體科技計畫預算負成長之趨勢，盼本院同仁能共體時艱，搏節開支並有效運用經費，以維繫研究所需。

三、研究環境與基礎設施

（一）「國家生技研究園區」進度

國家生技研究園區為國內首座由政府出資、建構，具備從基礎研究、開發到臨床前及創新育成完整鏈帶，以研發生技新藥、新疫苗及新試劑為主的研發走廊，且為兼具生態復育、節能減碳及研發轉譯之標竿計畫。

園區已分階段取得使用執照，生物技術開發中心於去（106）年 9 月底開始搬遷；其餘如生醫轉譯研究中心、核心主題研究中心、創服育成中心、生物資訊中心、食品藥物管理署與國家實驗動物中心將陸續進駐。本院已邀集所有進駐單位（本院、科技部、經濟部與衛生福利部）共同組成「國家生技研究園區聯合會」；另由本院、政府機構、

學界與業界組成「園區諮詢委員會」。目前園區管理機制正逐步到位，各項行政程序及營運，將依制度與規定運作。

另為更進一步瞭解廠商需求，本院已舉辦二次與業界意見交流會，邀請生技產業界人士提供實質建議。後續各界所提寶貴意見，本院將持續參採，納為優化軟、硬體規劃之參考，以提供最優質的環境與服務，進而發揮園區最大功效，以協助驅動我國經濟結構轉型。

（二）「中央研究院南部院區」執行進度

本院「南部院區」主要建構「以基礎研究為主的任務導向型研究」，優先推動於「農業生技」、「循環永續」，並兼顧「臺灣文史」等領域的基礎科學研究，導入先進科技，如人工智慧(Artificial Intelligence, AI)、大數據分析等。初期規劃以研究專題為主，長期將設置研究所與研究中心，期望整合南部區域教育、文化及產業等之特色與優勢，帶領學術及地方同步發展。

南部院區綜合規劃案前於去(106)年7月經行政院同意在案，先就初期發展部分進行規劃建設；全案已於今(107)年2月通過環評，第1棟建築物預定於3月上旬完成設計，並預計在108年12月完工。

本院已成立「南部院區籌備委員會」，後續將依行政院同意之綜合規劃，加速興建並辦理人才招募等相關事宜，推動南部院區的開發及落實，積極打造南部高等研究重鎮。

四、推動國際學術交流

本院於去(106)年10月舉辦永續科學國際研討會，針對「能源轉換」及「空污與健康」兩項國際間重要議題，邀請國際知名學者進行專題演講，並安排與政府官員對談。會議計有歐美日澳等數十個國家，近500位專家學者及政府官員與會，除彰顯我國對於人類福祉與地球永續的學術關懷，也讓國際間見證臺灣的學術實力。

另為使研究人員與年輕學子親身感受大師風範，並與國際學術研究趨勢接軌，本院特邀諾貝爾物理學獎得主朱棣文院士，於今(107)

年 2 月蒞院訪問，並以「氣候變遷」與「能源」為主題舉辦「特別講座」；另於 3 月邀請英國外交部首席科學顧問暨倫敦帝國學院(Imperial College London) 材料物理學系教授 Robin Grimes，以「UK Science – the Dialogue with Government and Public」為題發表演講。

未來，本院將持續舉辦國際學術研討會，並邀請國際學界重量級人士來訪及演說，以深化與全球學術社群的互動，拓展研究視野，進而提升我國學術研究能量。

五、完善智財技轉制度

本院已設立「中央研究院利益衝突管理委員會」，負責有關「本院研究人員及研究技術人員倫理規約」、「本院科技移轉利益衝突迴避處理原則」、「從事研究人員兼職與技術作價投資事業管理辦法」三項規範所衍生利益衝突的事前管理與審議。

該委員會前於去(106)年 10 月舉辦公聽會，針對本院利益衝突管理制度相關規範、揭露或申報及審查程序等事項，廣泛聽取各界意見，並納入相關配套措施研議參考。嗣後各項規定及作業要點修正案已提送本院 107 年第 1 次院務會議討論通過，完備利益衝突迴避相關規範與制度設計，促使本院研究成果之技轉更能兼顧研發效益與公共利益，並保障研究人員應有之權益。

六、籌開本院第 33 次院士會議

本院第 33 次院士會議預訂於今(107)年 7 月份舉行，本院院士會議召集人暨院士選舉籌備委員聯席會已召開 3 次會議，就院士選舉工作期程、提名作業、院士會議日程與議案規劃等事宜進行討論。

有關專題議案部分，聯席會決議以「基礎學術研究的重要性」為主題；已規劃邀請主管機關之內閣首長與會報告，並與院士對談，為未來臺灣學術研究與國家永續發展，籌劃前瞻性的方向與定位。

另本院於去(106)年受理第 32 屆院士候選人及名譽院士候選人提名，被提名人業經聯席會完成資格初步審查。本院已於 2 月下旬舉

辦第 33 次院士會議會前討論會，充分討論被提名人的學術貢獻；並函請各組院士進行分組通信同意投票，投票結果及提名資料將提供本次評議會參考，以決定本屆院士候選人。

為慶祝本院成立 90 週年，院方將於今（107）年 11 月舉辦「國際學術高峰論壇」（Scientific Leaders' Forum）以及「中央研究院九十週年科學及人文前瞻論壇系列」2 場國際論壇活動；另近代史研究所規劃於 9 月底出版《90 週年院史》專書，歷史語言研究所將與故宮博物院合作，於 12 月起在故宮南院辦理殷墟文物展覽，歡迎各位評議員共襄盛舉。回顧過去的同時，我們也放眼未來，本院將持續以基礎及尖端研究為首要使命，強化國際交流、培育傑出人才，以及營造優質環境，建立世界級學術殿堂，協助擘劃國家發展藍圖，以使臺灣在全球競爭中站穩根基，展現優勢，立足國際。

評議員請院長說明近期發生之學術倫理案件，並請院方建立制度性之作法與事前教育之防範機制。

院長簡要說明如下：

近日，此一重大的學術倫理案件，受到國內外學術社群及社會大眾的高度關注。對於此事，我們感到非常遺憾，業向同仁說明，院方在獲知消息後所採取的措施和後續的處理原則。希望藉此機會再度提醒同仁，學術誠信與倫理是學術研究的基石，不可動搖。關於此事件本院的處理過程，簡要說明如下：院方於去（2017）年 7、8 月間，由個案本人告知他正接受美國俄亥俄州立大學(OSU)的學倫調查，並請求不續任所長。本院初步了解後，同意其請求。復與當事人數次見面瞭解情形，決定立案調查。惟考量被質疑的論文都是其於任職本院前在 OSU 實驗室的研究成果，而與這些論文有關的證據資料，皆受到 OSU 的管轄及查扣，因此，依學倫案處理原則，應給當事人說明機會的程序也因無原始數據資料，無法進行。當時 OSU 的調查也已進行一段時間將近尾聲，因此評估後，基於學術單位彼此互相尊重，也為了免於蒐證上的缺漏，院方認為有必要暫待 OSU 的調查結果，以便能掌握更充分的資訊，讓本院接續的學倫調查可更順利進行。

個案本人於今(2018)年2月辦理留職停薪，並借調至他校。在OSU於3月30日公布調查報告後，他已在第一時間向本院口頭請辭特聘研究員一職，並且獲准。儘管當事人被要求撤銷的論文，都是在任職本院之前所發表的研究成果，但是本院充分瞭解此事的嚴重性，以及可能的後續影響，即使已經同意他的請辭，但並不影響後續的學倫調查。

在得知OSU公布調查報告後，本院也立即依規定展開學倫審議程序，目前學組倫理委員會已成立調查小組，將嚴守本院法規，秉持勿枉勿縱的立場，謹守公平、公正的基本原則，進行後續作業。也將視情況檢視其後續研究論文、進行中計畫與過去論文之關聯，並保全相關證據，以避免其所進行之研究，對病人產生立即危害。

本院對於落實學術倫理，在制度面與事前教育方面，陸續做了許多努力，除已成立教育性的研究誠信提升計畫(Program for Promotion of Research Integrity, PPRI)，負責學術倫理教育與諮詢活動，針對不同對象及學組的研究，分別設計學術研究倫理課程，並訂定行為準則，讓各級研究員熟悉學術倫理規範。另也依本院各級倫理委員會設置及作業要點之規定，設有審議性、監督性的「倫理委員會」，作為學術倫理案件之超然且獨立的審議機制。

未來，本院仍將時時提醒本院同仁莫忘初衷，努力守護學術研究的基本價值，致力於追求知識的突破與科學的創新，切勿迷失於虛名近利而棄守學術良知。

報告事項：

- 一、本院訂本(107)年7月2日至5日(星期一至星期四)召開第33次院士會議，選舉第32屆院士，會議日程簡表列於附件1，請參閱。
- 二、本院自106年7月14日起至12月13日止，受理名譽院士之提名，本屆並未收到提名人選。
- 三、本院第32次院士會議提案處理情形總結報告，列於附件2，請參閱。

四、自 106 年 10 月迄今，本院發布之人事任命計 49 案，列於附件 3，請參閱。

五、自 106 年 10 月迄今，本院人員之榮譽事蹟，列於附件 4，請參閱。

主席宣布：

本院即將進行第 32 屆院士候選人之分組審查暨選舉，請應迴避之評議員暨列席人員離席，且不得委託投票。

討論事項：

提 案：選舉本院第 32 屆院士候選人案，請討論。

【提案單位：秘書處】

茲因本院組織法修正後，業取消院士候選人公告之規定，相關說明及決議暫略。

附件 1

中央研究院第 33 次院士會議日程簡表
(107-07-02 至 07-05)

7 月 1 日 (星期日)		7 月 2 日 (星期一)	7 月 3 日 (星期二)	7 月 4 日 (星期三)	7 月 5 日 (星期四)
上 午	式	8:30 報 到 學術活動中心 1 樓大廳 9:30-10:00 開幕式 學術活動中心 1 樓大禮堂 10:00-10:30 院士合影 學術活動中心 1 樓大門口 11:00-11:20 頒發院士證章 人文館 3 樓國際會議廳 11:20-12:00 院務報告 人文館 3 樓國際會議廳	9:00-9:50 主題演講 (一) 人文館 3 樓國際會議廳 9:50-10:40 主題演講 (二) 人文館 3 樓國際會議廳 11:00-12:00 議案分組討論 數理組：人文館 3 樓國際會議廳 工程組：人文館 4 樓交誼廳 生命組：人文館 3 樓第 2 會議室 人文組：人文館 3 樓第 1 會議室	9:00-12:30 院士選舉：分組審查 (二) 數理組：人文館 3 樓國際會議廳 工程組：人文館 4 樓交誼廳 生命組：人文館 3 樓第 2 會議室 人文組：人文館 3 樓第 1 會議室	9:00-12:30 院士選舉：綜合審查 人文館 3 樓國際會議廳
		12:00 午 餐 人文館 4 樓會議廳後長廊	12:00 午 餐 人文館 4 樓會議廳後長廊	12:30 午 餐 人文館 4 樓會議廳後長廊	12:30 午 餐 人文館 4 樓會議廳後長廊
下 午	會 議	14:00-17:00 院士選舉：分組審查 (一) 數理組：人文館 3 樓國際會議廳 工程組：人文館 4 樓交誼廳 生命組：人文館 3 樓第 2 會議室 人文組：人文館 3 樓第 1 會議室	14:00-15:30 專題議案報告與討論： 基礎學術研究的重要性 人文館 3 樓國際會議廳 15:50-17:20 一、本院組織與運作改進委員會報告 二、綜合議案討論 人文館 3 樓國際會議廳	14:00-17:30 院士選舉：分組審查 (三) 數理組：人文館 3 樓國際會議廳 工程組：人文館 4 樓交誼廳 生命組：人文館 3 樓第 2 會議室 人文組：人文館 3 樓第 1 會議室	14:00-17:30 院士選舉：選舉 人文館 3 樓國際會議廳 18:00-18:20 會後記者會 人文館 3 樓第 2 會議室
		18:00-19:30 歡迎晚宴 人文館 4 樓會議廳後長廊 20:00-21:00 仲夏夜音樂會 — 院士會議序曲 107 人文館 3 樓國際會議廳	19:00 總統晚宴	17:30 晚 餐 人文館 4 樓會議廳後長廊 19:30 長榮交響樂團 107 中央研究院—「舞動弦樂」音樂會 臺灣中油股份有限公司國光會議廳	自由活動 (晚餐敬請自理)
晚 上					

中央研究院第 32 次院士會議提案處理情形總結報告 目 錄

提案 1：建議於本院成立整合性的組織或單位，以表現本院對海洋研究的關心。

提案 2：請政府部門澈底落實「農地農用」政策。

提案 3：臺灣的生物資訊與健保資源案。

提案 4：臺灣的能源問題。

提案 5：臺灣未來生醫科技的發展與趨勢。

提案 6：建請政府繼續大力推動生技醫藥科技研發及其產業，釐清獎勵政策及相關法令，以帶動臺灣高階產業之發展。

提案 7：現行中央研究院院長遴選程序僅略述於本院評議會議事規則，不僅未盡周延，且未明訂於本院組織法。為使本院院長遴選程序更加完備，未來院務運作順暢，爰提案討論修正中央研究院組織法。

提案 8：臺灣地區地小人稠，如何能在有限的環境資源之下，同時兼顧經濟開發與環境保護，對臺灣來說是刻不容緩的重要議題。因此，在考量環境評估如何與經濟成長兼顧並行的同時，我們提出以下幾點建議：

一、權責合一：環境評估審查結果回歸目的事業主管機關，以利在綜合通盤考量開發案的經濟效益與環境保護層面後，於兩者間取得平衡，並做出適當決議。

二、專業意見：開發單位提交的環境評估說明書及環境影響評估

書，應由具有公信力及可靠的機關單位協助完成。不但具有專業意見，更能在公正客觀的立場上周全考量開發案對環境可能造成的影響。

三、縮短審查時間：避免因冗長的時間不確定，影響投資及技術創新的可能發展。

提案 9：建議成立「院長遴選程序檢討委員會」重新審視院長遴選相關辦法。

提案 10：成立中央研究院組織與運作改進委員會。

提案 11：為培養國內工程科學人才，建議中央研究院增設工程科學相關研究所與研究中心。

提案 12：建議成立「中央研究院組織再造與改革小組」研議本院組織再造與改革作法。

中央研究院第 32 次院士會議提案處理情形總結報告

107 年 4 月

<p>提案 1：建議於本院成立整合性的組織或單位，以表現本院對海洋研究的關心。</p>	
提案人	人文及社會科學組全體院士
說明	<p>我國四面環海，所轄海域面積廣大，中研院作為國家最高之研究機構，實有必要就與海洋相關之生態環境、自然資源、政法經濟及文化資產加強研究，以呼應「國家海洋政策綱領」所揭櫫之海洋立國精神。惟本院現有之海洋研究散見於多個研究所及中心，建議於院士會議提案，推動在本院成立一個組織或單位，以整合海洋研究，彰顯本院對海洋研究的重視。</p> <p>決 議</p> <p>舉手投票，未達半數，未通過。</p>
處理情形	依上開決議辦理（未通過）。
<p>提案 2：請政府部門澈底落實「農地農用」政策。</p>	
提案人	生命科學組全體院士
說明	<p>個人長期關心臺灣環境與農業問題，而臺灣農業問題相當嚴重，其中「農地農用」政策實屬關鍵。許多農業用地皆被更改用途成為建地，造成臺灣農業日漸萎縮，農地生產力低落，若發生糧食危機時，將面臨嚴峻問題。建議於院士會議提案，請政府部門堅持「農地農用」政策，並予落實。</p> <p>生命科學組議案分組討論決議：</p> <p>建請本院成立「農地農用政策白皮書小組」，深入研議本案。</p> <p>決 議</p> <p>本案送請由院長召集之本院政策建議書委員會，依「出版中央研究院政策建議書作業程序」，討論是否成案並進行政策建議書之研議（本院國內院士季會第 51 次會議討論決議）。</p>
處理	1.本案經 105 年 12 月 7 日本院第 32 次院士會議提案處理規劃委員會主席裁示，請秘書處將本提案送請本院政策建議書委

情形	<p>員會討論。</p> <p>2.本院政策建議書委員會第2次會議前於106年3月10日召開，有關本提案，決議如下：</p> <p>(1)依與會委員共識，本主題允宜研議；惟原提案之主題與範疇宜再擴展，例如「農業政策建議書2.0」(題目暫定)。</p> <p>(2)依「出版中央研究院政策建議書作業程序」第2點，請本院農業生物科技研究中心籌組任務小組，先行對本主題提出希望探討的題目、內容與範圍，同時檢討本院於102年1月出版《農業政策與科技研究建議書》各項建言之政府執行概況後，將各項資料提報本委員會，以討論後續是否設立研議小組及相關事宜。</p> <p>3.本院於106年3月30日以秘書字第10605023512號函，將政策建議書委員會第2次會議紀錄檢送本院農業生物科技研究中心，請該中心依會議決議將辦理情形提報政策建議書委員會。謹查該中心已於106年7月12日將希望討論之議題，以及《農業政策與科技研究建議書》各項建言之政府執行概況，提供院方彙整。</p> <p>4.案經提送本院107年1月19日召開之政策建議書委員會第2屆第1次會議討論，決議如下：</p> <p>(1)同意進行「農業政策建議書2.0」(題目暫定)之研議工作。</p> <p>(2)上開研議小組請劉扶東副院長與伍焜玉院士擔任共同召集人，並請本院農業生物科技研究中心葉國楨代理主任擔任執行秘書。</p>
提案3：臺灣的生物資訊與健保資源案。	
提案人	生命科學組全體院士
說明	<p>建議可利用臺灣人體生物資料庫的生物資訊，聯結健保資料庫及其他電子化病歷，以達到精準用藥，降低藥物的浪費及副作用，期能增進全民健康及節省醫療資源。</p> <p>決 議</p> <p>本案通過，交由副院長主持之「院士會議提案處理規劃委員會」討論後，由院本部權責單位送請政府相關部會參處(本院國內院士季會第51次會議討論決議)。</p>

處 理 形 情

1. 本案經 105 年 12 月 7 日本院第 32 次院士會議提案處理規劃委員會主席裁示，請學術及儀器事務處籌組委員會或小組（請副院長擔任召集人），先行召開籌備會，邀請有關院士或專家參與，研議初步規劃及行動方案；嗣後再舉辦會議邀集有關部會討論，獲致具體建議內容後，送請行政院及衛生福利部參處。
2. 本案業由劉扶東副院長邀集相關院士與專家學者，於 106 年 2 月 9 日召開討論會議，期能有助推動臺灣多方生物資訊之聯結與整合，以達增進全民健康及節省醫療資源之目的。
3. 劉扶東副院長、王惠鈞院士、彭信坤秘書長、沈志陽研究員於 107 年 1 月 29 日拜會衛生福利部陳時中部長，討論國家生技研究園區為整合運用及彰顯園區大數據資源的重要性及前瞻性，規劃統整臺灣的生物資訊資源（如 Bioinformatics、Health Informatics 等），商討研擬相關數據聯結的可能性。
4. 衛福部表示，於符合現行法規前提下，樂見其成，惟需考量：
 - (1) 資安問題：衛福部建議於其所設之分中心下執行資料聯結將較安全，而跨部會部分，因各自資料內容所涉及之隱私程度不同，將待商榷。目前各部會除財政部外均表示可能參與的意願。
 - (2) 資料儲存空間：若資料集中，則儲存空間將會不足，建議可以分散式儲存，以區塊鏈方式運用，且個別區塊鏈將有各別同意聯結的權限，可提升聯結的安全性，且個別區塊可以依其屬性，各別更新。
 - (3) 就當前的發展狀況而言，為達醫療便利，若能與醫院資料進行串聯，並加入院內影像資料，進一步發展人工智能才有價值。
 - (4) 建議在國家生技研究園區內成立分中心，並以 VPN (Virtual Private Network, 虛擬專用網路) 方式進入衛福部統計處資料庫進行聯結。
5. 本院與衛福部將就執行面之細節再開會討論。另串聯各部會資料部分，因有此次會議為基礎，可以構想解決方法。本院將成立專案小組，由沈志陽研究員擔任召集人，成員包括王大為研究員及簡錦漢所長；劉扶東副院長、彭信坤秘書長及陳君厚所長亦會參與，期能有助於解決資料聯結相關問題。

提案 4：臺灣的能源問題。	
提案人	施 敏院士
說 明	<p>臺灣目前面臨嚴重的能源問題，尤其是電子產業中的半導體產業，用電量相當大。建議在院士會議中提案討論臺灣的能源問題，在新興能源尚未成熟，進入大規模生產之前，政府仍應考慮維持核能發電。</p> <p>決 議</p> <p>本案經在場院士舉手表決，無人同意支持，不予通過。相關討論意見提至副院長主持之「院士會議提案處理規劃委員會」報告（本院國內院士季會第 51 次會議討論決議）。</p>
處 理 情 形	依上開決議辦理（不予通過）。
提案 5：臺灣未來生醫科技的發展與趨勢。	
提案人	陳垣崇院士
說 明	<p>全球生醫科技的發展極具潛力，臺灣在精準醫學/智慧醫療、孤兒藥及生物製劑方面特別值得思考，建議政府能加以重視。</p> <p>生命科學組議案分組討論決議：建請撤案。</p> <p>決 議</p> <p>同意撤案。</p>
處 理 情 形	依上開決議辦理（撤案）。
提案 6：建請政府繼續大力推動生技醫藥科技研發及其產業，釐清獎勵政策及相關法令，以帶動臺灣高階產業之發展。	
提案人	陳定信院士
說 明	<p>一、最近國內生技製藥產業出現一些紛擾，對臺灣相關產業的發展恐有不利的影響。</p> <p>二、我國政府注重生物技術的研發，始於 1982 年行政院將生物技術列入八大重點科技，由於生物技術相關產業具有低</p>

	<p>污染、低耗能與高知識需求、高附加價值的特性，極適合臺灣發展；2007 年政府更制訂「生技新藥產業發展條例」，鼓勵產學合作，提供誘因使擁有生技新藥技術的公務人員能投入，助益極大。然而生技製藥產業之「潛伏期」甚長，經多年來的努力，臺灣好不容易近年來才開始有些成果，希望不會因為最近的一些紛擾，使眼看即將蓬勃發展的生技製藥產業受到負面的影響。故建請政府大力繼續推動，同時釐清國家生技新藥獎勵政策，並規劃完善的利益迴避揭露機制等相關法令，以利持續投入研發人力，俾能帶動我國高階產業之發展。</p> <p>生命科學組議案分組討論決議： 建請政府持續支持生技醫藥科技研發及其產業。</p> <p>決 議</p> <p>本案經在場院士舉手表決，獲過半數同意通過，交由副院長主持之院士會議提案處理規劃委員會討論後，由院本部權責單位送請政府相關部會參處（本院國內院士季會第 51 次會議討論決議）。</p>
<p>處 理 情 形</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案經 105 年 12 月 7 日本院第 32 次院士會議提案處理規劃委員會主席裁示，請智財技轉處籌組委員會或小組，先行召開籌備會，邀請有關院士共同研議相關議題與規劃、撰擬具體建議並召開會議討論後，將建言送請行政院、經濟部、科技部、衛生福利部及國家發展委員會參處。 2. 本案已由本院智財技轉處建請劉扶東副院長於 106 年 2 月 6 日以信函與陳定信院士聯絡，說明政府及立法院針對推動生技產業發展，積極研議調整國家生技新藥獎勵政策，並規劃完善的利益迴避揭露機制等相關法令，然科技基本法等法令尚待立法院審議。 3. 劉扶東副院長已獲陳定信院士口頭回覆，表示已收到本院信函說明，將待修法確定後，若法令有仍未完備之範疇，再請本院協助籌組委員會或小組共同研議相關建言提供給政府。 4. 政府近期已完成相關法令之修訂，茲分述如下： <ol style="list-style-type: none"> (1) 「生技新藥產業發展條例」於 106 年 1 月 18 日修正公布第 3 條條文。 (2) 「科學技術基本法」於 106 年 6 月 14 日修正公布第 6、

	<p>12、13、15 及 17 條條文。</p> <p>(3) 「產業創新條例」已於 106 年 11 月 22 日修正公布。</p> <p>(4) 「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」已於 107 年 1 月 5 日修正發布，另行政院已會同考試院研議「從事研究人員兼職與技術作價投資事業管理辦法修正草案」。上開法令已趨完備，茲將政府近期修法重點及其預期效益整理如附件 2-1。</p> <p>5. 本院為完備利益揭露及衝突管理機制，於 106 年 7 月 20 日院務會議通過「中央研究院利益衝突管理委員會設置要點」，並於 107 年 1 月 11 日院務會議通過利益衝突管理制度相關配套措施（附件 2-2）。</p>
<p>提案 7：現行中央研究院院長遴選程序僅略述於本院評議會議事規則，不僅未盡周延，且未明訂於本院組織法。為使本院院長遴選程序更加完備，未來院務運作順暢，爰提案討論修正中央研究院組織法。</p>	
<p>提案人</p>	<p>項武忠院士</p>
<p>說 明</p>	<p>一、本院現行院長遴選程序過於簡略，且未明訂於組織法內，致使此次院長遴選過程引發爭議。故有必要針對本院組織法中，有關院長選舉，評議會組織和職掌能等條文加以修正。</p> <p>二、擬修正本院組織法如下：</p> <p>（一）新增中央研究院院長選舉辦法，由院士直接選舉院長。</p> <p>（二）修正評議會組織及其職掌之相關規定，將評議會分成兩種，一為由院士組成之院士評議會，掌管院士及院長的遴選，一為院士與本院行政人員組成之院務評議會，負責審議本院院務相關法規，並督導本院所屬各研究所及中心的研究發展。</p> <p>三、成立「中央研究院組織再造與改革小組」，根據院士會議決議審議確認本院組織法修正條文，並研議本院組織再造與改革作法。</p> <p>決 議</p> <p>經提案人表示意見，同意併入提案 10 討論。</p>
<p>處 理 情 形</p>	<p>依上開決議辦理（併入提案 10 討論）。</p>

提案 8：臺灣地區地小人稠，如何能在有限的環境資源之下，同時兼顧經濟開發與環境保護，對臺灣來說是刻不容緩的重要議題。因此，在考量環境評估如何與經濟成長兼顧並行的同時，我們提出以下幾點建議：

- 一、權責合一：環境評估審查結果回歸目的事業主管機關，以利在綜合通盤考量開發案的經濟效益與環境保護層面後，於兩者間取得平衡，並做出適當決議。
- 二、專業意見：開發單位提交的环境評估說明書及環境影響評估書，應由具有公信力及可靠的機關單位協助完成。不但具有專業意見，更能在公正客觀的立場上周全考量開發案對環境可能造成的影響。
- 三、縮短審查時間：避免因冗長的時間不確定，影響投資及技術創新的可能發展。

提案單位	本院經濟研究所
說明	<p>一、臺灣的環境評估概念始於 1975 年，在經濟設計委員會(經濟建設委員會的前身)將美國的環境影響評估制度(EIA)引進臺灣後，歷經將近二十年，在 1994 年 12 月立法院三讀正式通過《環境影響評估法》。</p> <p>二、臺灣的環評概念雖引自美國，但卻與美國的內涵不同。美國的環評為「評估」制度，審查對象為「(聯邦)政府的決策行為」，提供諮詢、建議性質的評估結果。而臺灣則為「審查機制」，審查對象為「審查開發行為」，且須做出「審查結論」。也因此，環評在臺灣擁有了對審查案獨特的「否決權」。同時，在環評的審議過程中，決策過程往往一拖數年，在時間成本及時空背景的差異下，更增加了開發案的不確定性。有鑑於此，針對於現行的環評制度，我們提出以下幾點初步建議：</p> <p>(一) 權責合一：</p> <p>參考美國的環評「評估」制度，建議將臺灣的環評結果視為提供諮詢、建議性質的意見，並將該份審議後的意見，交由目的事業主管機關在綜合開發案的經濟效益與環境影響評估意見後，做出更周全的開發與否的結論，以期能於兩者之間取得平衡。這樣的調整不但能與國際制度接軌，更能修正現行環評審查委員會針對目的事業主管機關已拍板定案的重大建設具有「否決權」的特殊現象。除了</p>

能減少開發案的不確定因素，更能讓開發案落實於目的事業主管機關，讓目的事業主管機關做出最後開發與否的實權，並負起政策成敗之責。

(二) 專業意見：

現行環評過程的環境評估說明書及環境影響評估書，由開發單位委請民間顧問公司協助完成。然為了提高開發案通過機會，可能有隱匿不實或實問虛答的情況產生，不但可能導致環評因此錯誤決策而失去功能，更可能在審議過程中因資料缺漏等不周全，而在環評委員會的要求下不斷提供補充資料，因而更拉長了開發案的審議時間等缺失。因此，如能回歸具有公信力的單位協助完成，不但能有完整的專業意見，更能精準提供公正明確的訊息，以利做出正確的環評意見判定，並縮短環評的審議時程。

(三) 縮短審查時間：

現行環評過程中，影響做出環評結論的時間因素，除了因資料不全需費時補正外，還可能因需在過程中重送替代方案、提出差異分析報告、甚或重新辦理環境影響評估等，導致環境評估審查冗長費時。而環評通過後，又可能因民間團體或個人的來回訴訟紛爭，導致環評遭到撤銷。儘管開發案能夠再次修正後重新送審，但也因時程冗長且充滿不確定性因素，讓時間成本大增，甚至導致開發案因喪失時效性而撤案。例如，1994年德國拜耳投資案，在1998年因設廠時間無法確定而撤銷投資；以及2008年中科四期開發，因糾紛不斷而讓友達公司於2012年撤銷進駐。因此，除了希望明訂並縮短作業時間，減少環評流程中因資料缺漏與補充、變更等時間虛擲之外，更應在開發過程中清楚說明開發案對環境變動的利弊得失及補救方案，以期減少後續可能引發的不確定障礙，導致投資發展受阻，更可能錯失了技術創新研發的良機。

三、臺灣近年來投資成長表現不佳，除了受到全球大環境拖累影響外，環評法的不確定因素是否也影響了產業投資？雖然兩者之間的影响效果有待釐清，但在臺灣實行《環境影響評估法》20多年後的今天，也確實有進行檢討與修正的必要。當前刻不容緩的任務是希望能依據既有的經驗累積與回饋評估，重新思考並界定兩者之間的得失拿捏，以期發展出更臻周全，平衡經濟發展與環境保育的環評制度。

人文及社會科學組議案分組討論決議：建請撤案。

	<p>決 議 同意撤案。</p>
處 理 情 形	依上開決議辦理（撤案）。
提案 9：建議成立「院長遴選程序檢討委員會」重新審視院長遴選相關辦法。	
提案人	吳成文、莊明哲、張俊彥、王惠鈞、廖國男、彭旭明、葉篤行、李國雄、蒲慕明、陳永發、張傳焜、劉國平、周昌弘、王陸海院士
說 明	<p>一、中央研究院組織法第 3 條明定「院長由本院評議會就院士中選舉候選人三人，呈請總統遴選並任命之。」而評議會選舉院長候選人的相關辦法分別訂於「中央研究院院長遴選辦法」及「中央研究院評議會會議規則」；前者明定院長遴選委員會之組成及運作方式；後者明定選舉院長候選人方式。組織法訂原則，辦法訂細則，符合一般法規訂定原則。</p> <p>二、因相關規範或有未盡周延之處，建議成立「院長遴選程序檢討委員會」重新審視院長遴選相關辦法。</p> <p>三、為廣納各方意見，建議委員會由 3 位院士、3 位評議員、3 位院內同仁及 3 位社會公正人士共 12 人組成。分別由院士、評議員、院內同仁等選舉之；至於社會公正人士則建議由各界推薦，並由院長遴聘之。</p> <p>生命科學組議案分組討論決議： 修正本提案內容成為新提案，並以生命科學組全體院士名義提交大會討論。</p> <p>決 議 同意。由秘書處彙編提案修正內容，並經現場舉手投票，過半數同意，將本案併入提案 12 討論。</p>
處 理 情 形	依上開決議辦理（併入提案 12 討論）。
<p>提案 10：成立中央研究院組織法改造委員會</p> <p>一、改造評議會組織與功能</p> <p>二、建立新的院長遴選程序、院長任期並建立續聘評估程序與制度</p> <p>三、改造院士選舉之候選人產生方式</p>	
提案人	工程科學組全體院士

<p>說 明</p>	<p>一、委員會名稱應擴大至本院「組織與運作」，而非僅限於「組織法」；使用「改進」取代「改造」。</p> <p>二、委員會任務中「建立新的院長遴選程序、院長任期並建立續聘評估程序與制度」，可由「院長遴選程序」概括。</p> <p>三、有關委員會組成方式，經討論，除院士外，尚須納入院內同仁。會中共提出三項方案，分別為：</p> <p>(一) 由數理、工程、生命、人文 4 組院士，每組各 3 人，及院內同仁 5 人，共 17 人組成。</p> <p>(二) 由 3 位院士、3 位評議員、3 位院內同仁及 3 位社會公正人士，共 12 人組成。</p> <p>(三) 由院內 12 人，院外 12 人，共 24 人組成。</p> <p>經投票表決，過半數同意採用第一項方案。</p> <p>四、本委員會所做成之結論，將提供給院長作為施政之參考建議，並送請評議會討論。</p> <p>決 議</p> <p>經出席院士投票過半數同意，通過修改本提案內容為：</p> <p>案由：成立中央研究院組織與運作改進委員會。</p> <p>說明：</p> <p>一、委員會任務為改進：</p> <p>(一) 評議會組織與功能</p> <p>(二) 院長遴選程序</p> <p>(三) 院士選舉之候選人產生方式</p> <p>二、組成：委員會成員由數理、工程、生命、人文 4 組院士，每組各 3 人，及院內同仁 5 人，共 17 人</p>
<p>處 理 情 形</p>	<p>1. 本案經 105 年 12 月 7 日本院第 32 次院士會議提案處理規劃委員會主席裁示，中央研究院組織與運作改進委員會成員已選出，由該委員會依程序處理。</p> <p>2. 院士委員 12 人，前於第 32 次院士會議各分組選出；院內同仁代表 5 人，已於 105 年 10 月 17 日完成投票，選舉結果並經院長核定。經委員會推選，由伍焜玉委員為正召集人，朱雲漢委員為副召集人兼委員會發言人（錢煦院士因個人因素請辭委員一職，經徵詢候補委員意願後，由吳成文院士遞補）。</p> <p>3. 委員會於 105 年 12 月 15 日、106 年 1 月 16 日、2 月 22 日及 4 月 21 日分別舉辦 4 次會議，就本院組織與運作相關議題進</p>

	<p>行研討，完成具體改進建議。</p> <p>4.本院 106 年 5 月 19 日第 33 次院士會議召集人暨第 32 屆院士選舉籌備委員聯席會第 1 次會議決議，請組織與運作改進委員會先於國內院士季會就改進建議先期說明，以期蒐整院士意見，一併提送院士會議討論。委員會已由召集人伍焜玉院士於 107 年 1 月 26 日本院國內院士季會第 55 次會議進行報告，並與與會院士交流討論，預定於 7 月院士會議續作報告與討論。</p>
<p>提案 11：為培養國內工程科學人才，建議中央研究院增設工程科學相關研究所與研究中心。</p>	
提案人	工程科學組全體院士
說明	<p>決 議</p> <p>經在場院士舉手表決，未獲過半數同意，不予通過。相關討論意見提至副院長主持之「院士會議提案處理規劃委員會」報告（本院國內院士季會第 51 次會議討論決議）。</p>
處理情形	依上開決議辦理（未獲過半數同意，不予通過）。
<p>提案 12：建議成立「中央研究院組織再造與改革小組」研議本院組織再造與改革作法。</p>	
提案人	生命科學組全體院士
說明	<p>中央研究院為全國最高學術研究機關，為能引領我國人文、科學研究發展，並切合國家社會之需要，應進行與時俱進的改革，故建議成立「中央研究院組織再造與改革小組」，通盤檢討本院組織架構及相關重要法規。</p> <p>決 議</p> <p>經生命科學組院士提議並獲附議，同意撤案。</p>
處理情形	依上開決議辦理（撤案）。

附件 2-1

政府近期修法重點及其預期效益

壹、生技新藥產業發展條例

106 年 1 月 18 日總統華總一義字第 10600005941 號令修正公布第 3 條條文。

修正重點	預期效益
<p>一、修正「生技新藥產業」及「生技新藥公司」之定義，將具高技術門檻之「新興生技醫藥產品」納入本條例適用範圍。並增訂「新興生技醫藥產品」之定義，由行政院整合相關部會，指定新興且具策略性發展方向之生技醫藥項目，並經主管機關邀集相關機關、學術界及研究機構代表審定後公告。</p> <p>二、放寬高風險醫療器材之適用範圍。</p>	<p>一、鼓勵產業投入細胞治療、基因治療、精準醫療、預防醫學及再生醫學等領域之新技術、新產品開發，搶得先機，進而掌握戰略優勢，推動產業的發展。</p> <p>二、放寬高風險醫療器材的適用範圍，使其更符合目前產業技術水準，並鼓勵廠商投入高風險醫療器材的研發，以進一步提升生技產業產值與競爭力。</p>

貳、科學技術基本法

106年6月14日總統華總一義字第10600073301號令修正公布第6、12、13、15、17條條文。

修正重點	預期效益
<p>一、明定研究發展成果之收入（包含股票）排除國有財產法第56條等相關限制，俾執行研究發展單位得彈性處分及運用研究發展成果之收入。（第6條）</p> <p>二、新增行政院國家科學技術發展基金應編列一定比例之經費用於推廣科學技術知識普及化。（第13條）</p> <p>三、增訂授權各中央目的事業主管機關制定科學技術人員之獎補助機制及科學技術人才延攬相關辦法的條款，以提出具體措施來保障與提升科學技術人員的相關權益。（第15條及第17條第3項）</p> <p>四、明定公立專科以上學校教師兼任行政職務者及公立研究機關（構）研究人員，因科學研究業務而需技術作價投資或兼職者，排除公務員服務法第13條第1項前段不得經營商業之限制。屬公職人員利益衝突迴避法適用對象者，仍應遵守該法之規範。另增訂研究人員兼職之資訊公開、利益迴避、監督、查核等相關事項。（第17條第4、5項）</p>	<p>一、使股票處理時效及運用較彈性，預期將能增加學研機構收取技轉股票之誘因，除有助於新創事業發展外，更能強化學研成果產業化。</p> <p>二、使科研資源運用更具公共效益，並讓國人能進一步瞭解國內科研預算之使用成果。除提高一般民眾對於科學知識之瞭解與興趣，亦可成為知識經濟產業升級動力。</p> <p>三、使各中央目的事業主管機關得制定科學技術人員之獎補助機制及科學技術人才延攬相關辦法的條款，以提出具體措施來保障與提升科學技術人員的相關權益，強化我國科學技術人才的延攬與留用。</p> <p>四、放寬公立專科以上學校教師兼任行政職務者及公立研究機關（構）研究人員得兼任新創公司之職務，以擴大研究人員投入及協助衍生新創事業之效益，並建立適度鬆綁、合理管理之產學友善環境，以鼓勵研究人員將學術研發能量挹注國內產業，直接協助公司發展，以提升臺灣產業研發新技術及新產品之能力。</p>

參、產業創新條例

106 年 11 月 22 日總統華總一義字第 10600141601 號令，修正公布第 2、8、9、10、12、12-1、13、18、19-1、27、67-1、68、70、72 條條文；增訂第 9-1、12-2、23-1、23-2、46-1、67-2 條條文；刪除第 6、11、24 條條文；其中第 10、12-1、12-2、19-1、23-2 條施行至 108 年 12 月 31 日止。

修正重點	預期效益
<p>一、國營事業投入研發： 國營事業應編列一定比例預算經費進行研發等規定，其比例依國營事業之特性與規模，由經濟部會商各國營事業主管機關訂定。 (第 9 條之 1)</p> <p>二、學研機構創作人獲配股票享緩課： 創作人自學研機構獲配之股票，得持有至轉讓時按轉讓價格課所得稅。(第 12 條之 2)</p> <p>三、建立無形資產評價與管理機制： 建立無形資產評價資料庫，培訓評價人員、建立評價人員及機構之登錄管理機制，並推動金融投融资、證券化交易、保險等措施。 (第 13 條)</p> <p>四、員工獎酬股票適用緩課： 將現行員工獎酬股票 5 年緩繳所得稅，修正為於實際轉讓時按轉讓價格課稅。(第 19 條之 1)</p>	<p>一、提升國內研發動能： 國營事業投入研發可帶動產業鏈共同創新研發，透過與在地學研機構、育成中心與中下游產業合作，形成區域創新體系來活化在地發展，並提供在地研發工作機會。</p> <p>二、強化產學合作： 鼓勵學研機構將研發成果推廣運用，並提高創作人將研發成果產業化及商品化之意願。</p> <p>三、促進研發成果之流通與運用： 建立無形資產公正評價與管理機制，以強化研發成果銜接市場之流通運用能力，及無形資產籌資能力，以提升產業技術能量與競爭力。</p> <p>四、強化留才： 透過員工獎酬股票緩課措施，使公司留才、攬才更具有彈性與效果，亦使員工願意與公司共存、共榮，來協助解決缺人問題，對產業投資環境之整備有所助益。</p>

五、有限合夥創投事業租稅優惠：

依有限合夥法設立之創投事業，如符合出資總額達新臺幣 3 億元以上、資金運用於境內達當年度實收出資總額 50% 及投資於新創事業公司之金額達該事業當年度實收出資總額 30% 或新臺幣 3 億元（採低者）等條件，得採透視個體概念課稅，即營利所得不課稅，僅以盈餘分配比例，由合夥人課所得稅。（第 23 條之 1）

六、天使投資人租稅優惠：

個人投資成立未滿兩年新創事業達新臺幣 100 萬元、取得該公司股份至少 2 年者，可享投資金額百分之五十、上限新臺幣 300 萬元的綜所稅減免優惠。（第 23 條之 2）

七、推動創新採購：

協助各政府機關採購人員以共同供應契約辦理優先採購軟體、創新產品或服務。（第 27 條）

八、閒置產業用地強制拍賣：

政府開發產業園區，符合閒置土地認定基準者，採「漸進式之多元行政管制措施」，包含給予 2 年緩衝期限使用、如未依限完成使用時則先處以行政罰鍰及協商要求改善等，廠商未改善才啟動「強制拍賣」。（第 46 條之 1）

五、吸引國際資金來臺投資：

新創事業初期不易募集資金，因此參考國際課稅制度，提供有限合夥創投事業租稅優惠，以吸引國際資金投資國內新創事業。

六、營造新創事業發展環境：

提供天使投資人租稅優惠，提供多元引資管道，改善新創事業初創期籌資問題，強化國內新創動能。

七、促進產業創新：

推動創新採購，藉由從政府需求端提供誘因，激勵產業界進行產業創新，開發創新及綠色產品或服務。

八、活化投資環境：

辦理強制拍賣機制，可解決產業投資面臨缺地問題，將閒置工業土地提供予急迫需地廠商投資設廠，並加速產業用地活化利用。

肆、政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法

107年1月5日行政院院臺科字第1060040507號令修正發布全文22條。

修正重點	預期效益
<p>一、強化利益衝突迴避及資訊揭露管理機制等相關規範如下：</p> <p>(一) 增訂主動揭露機制：</p> <p>研發成果創作人應主動揭露與擬授權或讓與研發成果之營利事業間，有無下列利益關係；約定於授權或讓與研發成果後取得者亦同：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 本人及其配偶、未成年子女前一年內自該營利事業獲得合計超過新臺幣 15 萬元之財產上利益，或持有該營利事業百分之五以上之股權。2. 本人及其配偶、子女、父母、祖父母、孫子女或兄弟姊妹擔任該營利事業負責人、董事、監察人或經理人之職務。(第 8 條) <p>(二) 增訂自行迴避機制：簽辦、審議或核決研發成果管理或運用案件之人員，與被授權或讓與研發成果之營利事業間有上述(第 8 條)所定利益關係者，應自行迴避。(第 9 條)</p> <p>(三) 增訂其他相關機制：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 定義「財產上利益」。(第 2 條)2. 明定執行研究發展之單位，應建置之利益衝突迴避、資訊揭露管理機制應包含之事項。(第 6 條)3. 明定研發成果創作人得參與研發成果之推廣及洽談；但應	<p>一、明定利益衝突迴避及資訊揭露管理機制，以利執行研究發展之單位遵循辦理。</p>

<p>迴避管理或運用案件之審議或核決。(第 7 條)</p> <p>二、刪除研發成果讓與或授權時，應在我國管轄區域內製造或使用之原則性規定。(第 15 條)</p> <p>三、為完備研發成果管理機制，分款明定其應包含之事項。(第 5 條)</p>	<p>二、鼓勵研發成果運籌全球市場並強化國際鏈結。</p> <p>三、明定管理機制，以利執行研究發展之單位遵循辦理。</p>
---	--

附件 2-2

中央研究院利益衝突管理制度相關規範處理進程及內容說明

本院為完善技轉及利益衝突迴避相關制度，業於 105 年 4 月成立獨立之「中央研究院智財技轉迴避檢討委員會」，針對技轉與利益衝突管理之法規規範、利益衝突處理架構及運作模式進行檢討，並參酌美國公私立大學及公立研究機構管理制度後，於 105 年 12 月 20 日完成結案報告。

結案報告建議本院在辦理科技移轉案件可能發生利益衝突時，應考量五個面向：科學研究的客觀性、公共研究資源利用的公正性、研發成果移轉的合理性、人員的工作忠誠義務及研究受試者的權益保護。

本院依據結案報告之意旨，確立本院「研究發展成果管理委員會」及「利益衝突管理委員會」分立，且均為各自獨立運作之院級委員會。爰本院於 106 年 7 月 20 日院務會議通過設立「中央研究院利益衝突管理委員會」（以下簡稱利管會），負責獨立審議本院研究人員及研究技術人員倫理規約、科技移轉利益衝突迴避處理原則及從事研究人員兼職與技術作價投資事業管理辦法等規範所衍生之利益衝突事前管理與審議。

利管會研擬之配套措施，係參酌本院智財技轉迴避檢討委員會結案報告意旨、科學技術基本法子法「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法修正草案」、「從事研究人員兼職與技術作價投資事業管理辦法修正草案」，業經 106 年 9 月 15 日、10 月 6 日、10 月 18 日及 11 月 21 日召開 4 次會議討論，並於 106 年 10 月 30 日舉辦本院利益衝突管理制度公聽會，嗣經 106 年 12 月 7 日法規委員會及 107 年 1 月 11 日院務會議審議通過，其相關配套措施如下：

一、訂定本院利益衝突事項處理要點

二、修正科技移轉利益衝突相關規範：

(一) 修正本院科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第 3 條及增訂第 3 條之 1

(二) 修正本院科技移轉利益衝突處理原則

(三) 修正本院科技移轉利益揭露表及填表說明

(四) 修正本院科技移轉利益衝突揭露及審查程序

三、修正兼職相關規範：

(一) 修正本院研究人員及研究技術人員兼職處理原則

(二) 修正本院人員因應科技移轉與科學研究需要兼職申請書

(三) 修正本院人員因應科技移轉與科學研究需要兼職申報核准流程圖

四、修正倫理規約相關規範：

- (一) 修正本院因研究所獲贊助之利益衝突申報表
- (二) 修正本院因研究所獲贊助之利益衝突申報及審查流程
- (三) 修正本院接受各機關（構）委託或合作研究計畫作業要點
- (四) 修正本院接受各機關（構）委託或合作研究計畫利益衝突迴避聲明書

本院將持續檢討內部之利益揭露、衝突管理及迴避等相關制度，積極促使本院研究發展成果之科技移轉更能兼顧研發效益及公共利益。

附件 3

自 106 年 10 月迄今，發布之人事任命如下：

- 一、聘梁啟銘先生為基因體研究中心生技育成專題中心執行長，聘期自 106 年 10 月 1 日起至 107 年 7 月 31 日止。
- 二、聘林宜玲女士為生物醫學科學研究所副所長，聘期自 106 年 10 月 1 日起至 107 年 9 月 30 日止。
- 三、聘林文昌先生為生物醫學科學研究所副所長，聘期自 106 年 10 月 1 日起至 107 年 9 月 30 日止。
- 四、聘賴爾珉女士代理植物暨微生物學研究所副所長，代理期間自 106 年 10 月 1 日起至新任所長到任為止。
- 五、聘鍾美珠女士代理植物暨微生物學研究所副所長，代理期間自 106 年 10 月 1 日起至新任所長到任為止。
- 六、聘于若蓉女士代理人文社會科學研究中心調查研究專題中心執行長，代理期間自 106 年 10 月 1 日起至新任執行長到任為止。
- 七、聘呂俊賢先生為資訊科技創新研究中心副主任，聘期自 106 年 10 月 9 日起至 107 年 1 月 31 日止。
- 八、聘修丕承先生為資訊科技創新研究中心副主任，聘期自 106 年 10 月 9 日起至 107 年 7 月 31 日止。
- 九、聘黃彥男先生為資訊科技創新研究中心主任，聘期自 106 年 10 月 9 日起至 109 年 10 月 8 日止。
- 十、續聘蘇素雲女士為歷史語言研究所資訊室室主任，聘期自 106 年 10 月 13 日起至 107 年 10 月 12 日止。
- 十一、續聘黃彥男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 106 年 11 月 1 日起至 108 年 10 月 31 日止。
- 十二、續聘王麗蕉女士為臺灣史研究所檔案館館主任，聘期自 106 年 11 月 10 日起至 107 年 7 月 31 日止。
- 十三、聘陳伶志先生為院本部資訊服務處處長，自 107 年 1 月 1 日起生效。

- 十四、續聘胡台麗女士為民族學研究所所長，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 3 月 31 日止。
- 十五、聘黃宣衛先生為民族學研究所副所長，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 3 月 31 日止。
- 十六、續聘周玉慧女士為民族學研究所副所長，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 3 月 31 日止。
- 十七、續聘馮涵棣女士為民族學研究所圖書館館主任，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 3 月 31 日止。
- 十八、續聘劉斐玟女士為民族學研究所博物館館主任，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 3 月 31 日止。
- 十九、聘彭仁郁女士為民族學研究所資訊室室主任，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 3 月 31 日止。
- 二十、聘潘光哲先生為近代史研究所胡適紀念館館主任，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 7 月 31 日止。
- 二十一、續聘王寶貫先生為環境變遷研究中心主任，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 12 月 31 日止。
- 二十二、續聘周崇光先生為環境變遷研究中心副主任，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 12 月 31 日止。
- 二十三、續聘許晃雄先生為環境變遷研究中心副主任，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 12 月 31 日止。
- 二十四、續聘林榮信先生為應用科學研究中心生醫科學應用專題中心執行長，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 12 月 31 日止。
- 二十五、續聘鄭邕言先生為應用科學研究中心力學及工程科學專題中心執行長，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 12 月 31 日止。
- 二十六、聘湯森林先生為生物多樣性研究中心副主任，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 107 年 12 月 31 日止。
- 二十七、聘韋奇宏先生為歐美研究所資訊室室主任，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 108 年 12 月 31 日止。
- 二十八、聘詹瑜璋先生為地球科學研究所副所長，聘期自 107 年 1 月 1 日起至 109 年 4 月 30 日止。

- 二十九、續聘林子儀先生為法律學研究所所長，聘期自 107 年 1 月 17 日起至 108 年 1 月 31 日止。
- 三十、續聘李建良先生為法律學研究所副所長，聘期自 107 年 1 月 17 日起至 108 年 1 月 31 日止。
- 三十一、續聘呂俊賢先生為資訊科技創新研究中心副主任，聘期自 107 年 2 月 1 日起至 108 年 12 月 31 日止。
- 三十二、聘楊安綏先生為基因體研究中心物理與資訊基因體學專題中心執行長，聘期自 107 年 2 月 1 日起至 109 年 1 月 31 日止。
- 三十三、續聘周大興先生為中國文哲研究所副所長，聘期自 107 年 2 月 10 日起至 107 年 7 月 31 日止。
- 三十四、續聘林維杰先生為中國文哲研究所副所長，聘期自 107 年 2 月 10 日起至 108 年 2 月 9 日止。
- 三十五、續聘胡曉真女士為中國文哲研究所所長，聘期自 107 年 2 月 10 日起至 110 年 2 月 9 日止。
- 三十六、續聘林義娥女士為中國文哲研究所圖書館館主任，聘期自 107 年 2 月 10 日起至 109 年 2 月 9 日止。
- 三十七、聘廖弘源先生為資訊科技創新研究中心人工智慧創新應用專題中心執行長，聘期自 107 年 3 月 1 日起至 108 年 12 月 31 日止。
- 三十八、聘陳正國先生為歷史語言研究所副所長，聘期自 107 年 3 月 1 日起至 109 年 2 月 29 日止。
- 三十九、聘李奇鴻先生為細胞與個體生物學研究所所長，聘期自 107 年 3 月 1 日起至 110 年 2 月 28 日止。
- 四十、聘黃聲蘋女士代理細胞與個體生物學研究所副所長，代理期間自 107 年 3 月 1 日起至新任副所長到任為止。
- 四十一、聘游智凱先生代理細胞與個體生物學研究所副所長，代理期間自 107 年 3 月 1 日起至新任副所長到任為止。
- 四十二、聘陳志毅先生代理細胞與個體生物學研究所臨海研究站主任，代理期間自 107 年 3 月 1 日起至新任臨海研究站主任到任為止。

- 四十三、續聘胡台麗女士為民族學研究所所長，聘期自 107 年 4 月 1 日起至 108 年 3 月 31 日止。
- 四十四、續聘黃宣衛先生為民族學研究所副所長，聘期自 107 年 4 月 1 日起至 108 年 3 月 31 日止。
- 四十五、續聘周玉慧女士為民族學研究所副所長，聘期自 107 年 4 月 1 日起至 108 年 3 月 31 日止。
- 四十六、續聘馮涵棣女士為民族學研究所圖書館館主任，聘期自 107 年 4 月 1 日起至 108 年 3 月 31 日止。
- 四十七、續聘劉斐玟女士為民族學研究所博物館館主任，聘期自 107 年 4 月 1 日起至 108 年 3 月 31 日止。
- 四十八、續聘彭仁郁女士為民族學研究所資訊室室主任，聘期自 107 年 4 月 1 日起至 108 年 3 月 31 日止。
- 四十九、聘蔡定平先生代理應用科學研究中心主任，代理期間自 107 年 4 月 1 日起至新任主任到任止。

自 106 年 10 月迄今，本院人員各項榮譽事蹟如下：

- 一、天然物 (natural products) 一向是抑菌劑的重要來源之一。為了尋找新的細菌轉醣酶抑制分子，吳韋伸博士生（國防醫學院生命科學所）在本院基因體研究中心翁啟惠院士與鄭婷仁博士指導下，研發出一種新型高效能篩選平台。透過這項技術，研究團隊篩選出 4 種天然物分子，可有效抑制細菌轉醣酶，未來可望進一步打造為新型的抗生素。本研究於近日發表於《美國化學學會期刊》（*Journal of the American Chemical Society*）。
- 二、本院生物醫學科學研究所鄔哲源研究員與陳垣崇院士領導的研究團隊，首度發現色素異常性皮膚澱粉樣變性症是由於 GPNMB 蛋白缺失所導致的自體隱性遺傳疾病，本研究結果已於 107 年 2 月 1 日刊載於國際知名學術期刊《美國人類遺傳學期刊》（*The American Journal of Human Genetics*）中。
- 三、本院分子生物研究所賴明宗特聘研究員團隊協同生物醫學科學研究所張雅貞助研究員，發現以調節性 T 細胞 (Tregs) 緩解先天免疫缺失引起嚴重發炎的新方式。在 XLP-2 的先天免疫缺失情形下，Tregs 易喪失抑制功能。若輸入正常 Tregs 則可拯救 XLP-2 小鼠免於感染所引發的持續發炎。若將 IL-6 受體阻斷，則可矯正缺陷之 Tregs，進而使 XLP-2 小鼠能控制發炎性感染。本研究結果於 107 年 1 月 31 日發表在《自然通訊》（*Nature Communications*）。
- 四、本院數學研究所程舜仁特聘研究員榮獲科技部 106 年度傑出特約研究員。
- 五、美國國家工程學院 (The National Academy of Engineering) 於 107 年 2 月 7 日公布 2018 年新科院士，本院地球科學研究所李羅

權院士獲選為該院海外院士，以表彰其對太空物理的諸多創新貢獻，以及對福爾摩沙衛星計畫的領導與推動。

- 六、國際學術組織「世界科學院」(The World Academy of Sciences, TWAS)日前宣布，本院3位院士獲選為該院今年度新任院士。依TWAS公布順序，本院基因體研究中心特聘研究員暨中國醫藥大學校長李文華院士，獲2018年結構、細胞分子生物學門院士；國立臺灣大學醫學院特聘講座教授暨臺大醫院小兒胃腸肝膽科主任張美惠院士，獲2018年醫學、健康(含神經科學)學門院士；本院地球科學研究所特聘研究員暨所長鍾孫霖院士獲2018年天文、太空及地球科學學門院士。
- 七、本院資訊科學研究所特聘研究員許聞廉和林信男博士後研究學者，最近開發出新的「近似排比」平行演算法—KART，比目前廣為使用的Bowtie2與BWA-MEM要快3至10倍；在全基因體比對上，比目前的演算法要快200倍。他的團隊在RNA-seq上也開發出DART演算法，可準確、快速地將RNA短序列對應到相關的基因體位置，並找出RNA剪接的位置。這兩個研究成果都發表於知名的生物資訊期刊*Bioinformatics*，並開程序源碼下載使用。
- 八、本院生物醫學科學研究所唐堂特聘研究員的研究團隊，找到纖毛生成最起始步驟的關鍵蛋白：肌凝蛋白(Myosin-Va)，並解開肌凝蛋白如何參與調控細胞纖毛生成的分子機轉。此研究成果已於本(107)年1月中旬刊登於國際知名學術期刊《自然細胞生物學》(*Nature Cell Biology*)。
- 九、在科技部學術攻頂計畫支持下，本院應用科學研究中心蔡定平特聘研究員及臺灣大學團隊的透鏡研究再突破！團隊最新研究證實並製作可消除整個可見光波段中色差的超穎刻作透鏡(Achromatic Meta-lens)，且成功應用於全彩成像系統。研究

成果已於 107 年 1 月 29 日發表於國際期刊《自然奈米科技》（*Nature Nanotechnology*）。

- 十、精神疾病（mental disorders）影響了全世界數百萬人，占醫療支出比重的比例也逐年增加。本院生物醫學科學研究所特聘研究員陳儀莊研究團隊，近期發現神經細胞中一種新的 DNA 修復調節機制，將有助於瞭解具 DNA 修復機制缺陷之疾病，例如精神疾病及神經退化疾病等，並進而發展出更有效的治療方式。本研究結果已於 107 年 1 月 3 日發表在國際知名期刊《分子精神病學》（*Molecular Psychiatry*）。
- 十一、美國國家科學院（National Academy of Science, NAS）於 107 年 1 月 17 日，公布本院張元豪院士榮獲該院分子生物學獎。此為張院士繼去（106）年 10 月獲選為美國國家醫學院（National Academy of Medicine, NAM）院士後，再獲美國最高學術團體重要獎項。
- 十二、本院基因體研究中心楊懷壹副研究員榮獲中華扶輪教育基金會 2017-18 年度「臺灣扶輪公益獎」，並於 107 年 1 月 27 日受獎。楊博士研究專長包含肝炎流行病學、轉化性流行病學、病毒性肝炎免疫流行病學及癌症的免疫預防等。其關於慢性病毒肝炎風險評估之研究，有效降低國家醫療支出，嘉惠臺灣逾 300 萬名的肝炎患者；其研究細懸浮微粒提高慢性病死亡風險的研究亦領先全球，已於 106 年發表於《美國國家癌症研究院期刊》（*Journal of the National Cancer Institute*）。
- 十三、本院農業生物科技研究中心前特聘研究員、現任客座講座楊寧蓀博士研究團隊，近期研發樹突細胞癌症疫苗，利用紫草素（shikonin, SHK）及癌細胞混合，有效阻止或控制乳癌惡性轉移。此一驗證成果已於 106 年 12 月 31 日發表在國際知名期刊《自噬作用》（*Autophagy*），標題為：「Necroptosis

promotes autophagy-dependent upregulation of DAMP and results in immunosurveillance」。

- 十四、本院細胞與個體生物學研究所郭紘志副研究員研究團隊，多年來投注於多能性幹細胞相關研究與應用，最新研究首度發現，人類多能性幹細胞中的環形 RNA (circular RNAs) 具有調控幹細胞維持與分化之功能，其生合成途徑亦經證實。論文已發表於《自然通訊》(Nature Communications)。
- 十五、臺灣農學團體聯合年會於 106 年 12 月 1 日在國立中興大學隆重舉行，由社團法人臺灣農學會頒發一年一度的「農業學術褒獎」予本院廖一久院士，並由本院廖俊智院長授獎，以表彰其在水產學術研究上之傑出成果與貢獻。
- 十六、行政院於 106 年 12 月 27 日公布獲得 106 年科技傑出貢獻獎名單，本院資訊科學研究所謝清俊兼任研究員以其對「人文資訊學的開創、發展與數位典藏的實踐」之學術研究貢獻，榮獲獎項。
- 十七、本院統計科學研究所黃彥棕副研究員榮獲「2017 年美國李氏傳統基金會創新研究傑出獎」。黃博士於生物統計學、基因組學和流行病學之研究，獲得國際肯定，已有 40 篇論文刊登於 *Biometrics*, *Biostatistics*, *Ann. Appl. Stat.*, *Statistics in Medicine*, *J. Clin. Oncol. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, *J. Natl. Cancer. Inst.*，以及 *Epidemiology* 等國際頂尖期刊。其研究對於當今癌症基因組學的探究至關重要，且是未來發展癌症治療方法的重要途徑。
- 十八、本院民族學研究所張仁和助研究員、物理研究所莊天明助研究員、農業生物科技研究中心陳荷明助研究員、經濟研究所陳樂昱副研究員、資訊科技創新研究中心鄭文皇副研究員及臺灣史研究所鄭維中助研究員，榮獲科技部 106 年度吳大猷先生紀念獎。

- 十九、本院基因體研究中心林國儀研究員實驗室發現，藉由改變細胞內蛋白質單醣化修飾作用的程度，將弱化 B 細胞的功能，進而影響抗體的製造，大幅降低免疫能力。林研究員實驗室長期研究免疫學的一大哉問：「B 細胞是如何成為 B 細胞？」，團隊最近更進一步抽絲剝繭，發現一個叫 GlcNAc 的單醣分子，扮演著一路呵護 B 細胞成長發育、發揮免疫功效的關鍵角色。研究成果發表在近期的《自然通訊》(Nature Communications) 期刊中。
- 二十、總統科學獎委員會於 106 年 10 月公布 2016-2017 年總統科學獎得獎名單，本院王惠鈞院士及陳建德院士分別榮獲「生命科學組」及「數理科學組」獎項，兩位院士於專業領域屢有創新突破且成果豐碩，成就非凡並備受肯定。
- 二十一、本院施敏院士於 106 年 12 月 4 日獲全球電機電子工程師學會(IEEE)頒贈 2017 年度「尊榮會員」(Celebrated Member)。全球迄今僅有 9 位科學家獲此殊榮，施院士為我國首位獲頒此獎項的學者。
- 二十二、中華民國科技管理學會授予本院地球科學研究所客座講座李羅權院士第 19 屆科技管理獎，以表彰他對福爾摩沙衛星二號和三號發射與運作的規劃；推動國家實驗研究院的成立並擔任首任院長；在國科會主委任內改善科學園區、成立國際頂尖研究中心、設立研究人員彈性薪資、舉辦兩岸科技高峰論壇及世界科技高峰會議、推動學術攻頂計畫，以及促進及批准福衛五號和七號等重大科技項目的傑出貢獻。
- 二十三、本院分子生物研究所陳律佑助研究員研究團隊，近期發現在癌細胞生成過程中，人體內的「染色體外端粒 DNA」(extrachromosomal telomere repeat DNA, 簡稱 ECTR) 能誘發細胞後天免疫反應，進而抑制 ALT 癌細胞生長；研究成果將有助於發展針對特定癌細胞的免疫治療，並掌握更多染色

體端粒資訊。此研究成果論文已於 106 年 11 月 6 日發表於《自然結構與分子生物學》(*Nature Structural and Molecular Biology*) 期刊。

- 二十四、本院生物化學研究所張崇毅副研究員團隊，以蛋白質結晶及 X 射線繞射技術研究細胞內蛋白質水解的調控機轉，最近該團隊成功分析一個負責調控細菌生長及分裂時，細胞壁重塑所需要之蛋白水解酵素系統的晶體構造。論文已於 106 年 11 月 15 日發表於學術期刊《自然通訊》(*Nature Communications*)。
- 二十五、本院地球科學研究所特聘研究員兼所長鍾孫霖院士，入選利睿唯安 (Clarivate Analytics, 原湯森路透智權與科學事業部) 公布之 2017 年全球論文高引用科學家名單 (Highly Cited Researchers)。全球論文高引用科學家名單係從 21 個研究領域所發表的論文中，選出引用次數在前 1% 的論文作者；2017 年度共有 3,538 位科學家入選，其中地球科學 (Geosciences) 領域共 141 人。在 3,538 位入選者中，臺灣共有 16 人，鍾孫霖院士是臺灣地球科學領域唯一入選者，也是本院唯一入選者。
- 二十六、張美惠院士於 106 年 10 月 23 日獲頒美國肝病學會 (AASLD) 「傑出成就獎」 (Distinguished Achievement Award)。張院士創立臺灣兒童肝膽胃腸科，專注於兒童肝病，尤其是肝炎與肝癌之研究，也曾開創世界第一個膽道閉鎖症之篩檢系統，提升早期診斷及長期存活率。
- 二十七、本院基因體研究中心客座講座陳定信院士，榮獲美國 B 型肝炎基金會 (Hepatitis B Foundation) 授予最高榮譽之布倫伯格獎 (Baruch. S. Blumberg Prize)，於 107 年 4 月 6 日正式授獎。
- 二十八、本院基因體研究中心謝世良特聘研究員團隊，長期鑽研發炎反應，最近證實與發炎相關的第三號誘餌受體 (DcR3) 分子，

是促進子宮內膜細胞增強黏附力的關鍵因子，進而引起子宮內膜異位症。未來有機會透過藥物的開發，針對子宮內膜異位症進行根本且無副作用的治療。論文已於 106 年 10 月 23 日發表於病理學權威期刊 *The Journal of Pathology*。

二十九、本院社會學研究所傅仰止研究員，以期刊論文「Egocentric Contact Networks in Comparison: Taiwan and Hungary」，與匈牙利共同作者，同獲匈牙利社會學會公布之 2016 年度最佳著作 Polanyi Prize 殊榮。

三十、心肌梗塞是因冠狀動脈血液供給減少或完全中斷，導致心肌壞死。但當血液再流入缺氧的心臟時，亦會對心肌造成第二波的傷害，即再灌流損傷。本院生物醫學科學研究所陳建璋副研究員及徐百川研究員的研究團隊發現，除了急性疼痛之外，慢性神經痛可藉由活化大腦中前腦室側視丘，進而增加副交感神經活動，以減緩心肌梗塞後心臟再灌流損傷。本研究論文已於 106 年 10 月 10 日發表於《自然通訊》（*Nature Communications*）期刊。

三十一、為瞭解植物如何調控逆境荷爾蒙離層酸（ABA）的多寡，以及 ABA 的累積量究竟與逆境強度有何關係，本院植物暨微生物學研究所韋保羅研究員團隊，測量了近 300 株阿拉伯芥品系，在逆境引導下 ABA 的累積，並與德州大學 Thomas Juenger 及賓州大學 Jesse Lasky 合作，利用全基因組關聯分析（Genome Wide Association Analysis），找出與 ABA 關聯的基因，此研究成果將可用於找尋植物於逆境中生產力降低的改善方法，並已於 106 年 10 月刊登於《美國國家科學院期刊》（*PNAS*）。

三十二、本院基因體研究中心特聘研究員兼中國醫藥大學校長李文華院士所帶領的團隊，透過取得乳癌患者的脂肪組織，針對乳癌細胞與脂肪細胞的關係進行研究並發現，脂肪細胞透過分

泌 β -HB，促進 MCT2 高表現的乳癌腫瘤增生，該研究並於 106 年 3 月發表於《自然通訊》（*Nature Communications*）期刊。

三十三、本院原子與分子科學研究所王玉麟特聘研究員，及分子生物研究所賴明宗特聘研究員，榮獲教育部第 61 屆學術獎。

三十四、本院天文及天文物理研究所康逸雲研究員，與法國原子暨替代能源總署（Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, CEA）資深研究員 Suzanne Madden 博士，2 人所共同組成之研究團隊，榮獲 2017 年「臺法科技獎」。

三十五、本院分子生物研究所夏國強助研究員團隊，協同臺灣大學生命科學系蔡素宜助理教授與日本國家遺傳學研究所 Yuta Shimamoto 副教授，發現在細胞分裂時，細胞核運輸因子（Nuclear transport factor）如何調控紡錘體組裝因子（Spindle Assembly Factors, SAFs）的重要機制，該分子機制的建立清楚闡述 NuMA 蛋白促進微管排列以形成次級的微管結構（如紡錘體）的過程。本研究結果已於 106 年 9 月 22 日發表於國際知名期刊《細胞生物學期刊》（*Journal of Cell Biology*）。

三十六、本院廖一久院士在公益團體法人「日本水產學會」成立 85 週年慶中，榮獲會長塚本勝巳博士頒發感謝狀，表彰其長年為該學會之發展，以及為謀求學術之更上一層樓，與促進水產業全面成長，而努力不懈的精神與貢獻，表達謝意與敬意。

三十七、本院生物化學研究所特聘研究員蔡明道院士以及研究副技師吳文晉博士，於 106 年 9 月 6 日在《自然綜述：化學》（*Nature Reviews Chemistry*）上發表一篇文獻回顧，並刊登為封面文章。此文章的標題為「DNA 聚合酶如何以相異的準確度進行 DNA 的催化及修復」。

- 三十八、本院基因體研究中心洪上程特聘研究員團隊，顛覆傳統化學教科書，證實「狄耳士-阿德爾反應」(Diels-Alder Reaction)並非完全成立。並以創新思維在同一反應瓶中，連續進行「[4+2]環化加成」、「酸性水解」及「氧原子嵌入」三步反應，一次控制四個碳掌性中心的立體化學，建立跳躍式多醇單元的骨架，配以「一鍋化」的合成，能快速製造多種抗生素的基底。本研究結果已於 106 年 9 月 25 日發表在國際知名期刊《自然通訊》(*Nature Communications*)。
- 三十九、本院張懋中院士榮獲英國工程與科技學會 (The Institution of Engineering and Technology, IET) 最高榮譽 JJ Thomson 獎章，該獎章為表彰在電子領域貢獻卓著者，其授獎典禮於 106 年 11 月 15 日在英國倫敦舉行。
- 四十、本院分子生物研究所林淑端特聘研究員研究團隊，解開大腸桿菌 RNA 降解體需要「烯醇化酶」糖解作用酵素的奧秘，闡明大腸桿菌 RNA 降解體中烯醇化酶在厭氧條件下，誘導細胞形態改變，從有氧環境下的桿狀變為絲狀形態的過程，並進一步研究缺氧誘導細胞形態改變的分子機制。本研究結果已於 106 年 9 月 5 日發表在國際知名學術期刊《美國國家科學院院刊》(*Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*)。
- 四十一、本院歷史語言研究所退休研究員陳仲玉先生，進行臺灣地區考古遺址的調查發掘與研究 30 餘年，至 80 歲高齡而不輟，尤其在馬祖亮島險崖邊發掘亮島遺址群，出土距今 8300 年的墓葬(亮島人一號)，是臺灣所發現最早且較為完整的人骨，也是閩江流域發現最早的新石器時代人骨，更可能是所發現最早的南島語族人骨。也將馬祖的歷史地位追朔至 8300 年前，是臺灣、兩岸與國際考古學界之重大研究成果。

- 四十二、本院基因體研究中心阮麗蓉研究員研究團隊，協同哈佛醫學院講座教授張毅研究室，發現蛋白質 N 端乙醯轉化酶 10 (N- α -acetyltransferase 10 protein, Naa10p) 可維持全基因體甲基化，並且標記印記對偶基因，維持基因體印記及正常胚胎發育。研究成果進一步對人類罕見疾病奧格登綜合症 (Ogden syndrome) 和相關發育遲緩的致病機轉提出新的看法，並於 106 年 9 月 21 日發表於《分子細胞》(Molecular Cell) 期刊。
- 四十三、本院生物醫學科學研究所鄔哲源研究員、羅傳倫研究員，以及陳垣崇院士領導的研究團隊，首度發現特異性免疫球蛋白基因 (IGH) 標記對產生臨床聚乙二醇修飾藥物抗體反應有高度關聯性，並有機會做為臨床藥物治療有效性評估的早期預測標記，為精準醫療帶來新的契機。本研究成果已於 106 年 9 月 12 日發表在國際知名期刊《自然通訊》(Nature Communications) 中。
- 四十四、本院生物醫學科學研究所王桂馨助研究員與鄭敬楓合聘副研究員研究團隊，隊揭開心臟衰竭的致病機轉，指出核醣核酸結合蛋白 CELF1 促使 connexin 43 核醣核酸的降解而造成其低蛋白表現量，是促使心臟功能惡化的關鍵角色。研究顯示可將 CELF1 蛋白量增加，視為擴張型心肌病變的共通特性，並進一步建議將 CELF1 作為治療心臟衰竭的標的。本研究成果已於 106 年 9 月發表於國際期刊《循環研究》(Circulation Research) 中。
- 四十五、本院生物化學研究所林曉青助研究員研究團隊，解析 okaramines 生物鹼生合成途徑，利用基因剔除、異源性表達、化學結構解析，以及研究酶生化功能等方法，找到了參與 okaramines 生合成的基因群；尤其發現一個新穎的吡丁啉 (α -KGD, OkaE) 在含有受質、輔因子的水溶液中，可以有效率地催化 2-dimethyl-3-methyl-azetidine 四環的形成，未來可望有助於利用生物技術的方式，開發並應用酶催化劑，達到綠

色化學目標。本研究成果已於 106 年 7 月 6 日刊登在《德國應用化學(國際版)》(*Angewandte Chemie-International Edition*) 期刊中。

- 四十六、本院基因體研究中心翁啟惠院士所領導的研究團隊，與該中心楊懷壹副研究員合作，利用新發展的基因突變及快速轉譯篩選技術，運用多階段統計模式，建立一種可根據 5 顆胺基酸序列，預測蛋白質上糖化位置及效率的演算法，並且能成功地應用在其他糖蛋白上。此研究發表在「美國化學會期刊 (*Journal of the American Chemical Society*)」。
- 四十七、本院生物醫學研究所特聘研究員唐堂研究室與陽明大學王琬菁研究室，於 106 年 8 月中旬在國際知名學術期刊「自然通訊」(*Nature Communications*) 發表一篇重要論文，向世人呈現細胞分裂過程中的核心謎題之一：2 個小頭症蛋白 RTTN 與 STIL 如何交互作用影響中心粒的複製。這是繼 2009-2013 年間，唐堂研究室發現 3 個畸型小頭症蛋白 (CPAP、STIL，及 CEP135) 功能之後，再次發表重要的創新研究發現。