

開 幕 式

時間：民國 113 年 7 月 1 日（星期一）上午 9 時 30 分至 10 時

地點：本院人文社會科學館 3 樓國際會議廳

主席：廖俊智院長

紀 錄：曾國祥 蔡振易

一、院長致辭

賴總統、各位貴賓、各位院士、各位同仁：

今天起一連 4 天，中央研究院舉行第 35 次院士會議。^{俊智}謹代表本院誠摯歡迎各位蒞臨今天的開幕式，本次院士會議為新冠疫情後，首度恢復以全實體形式召開。由衷感謝超過 200 位海內外院士不辭辛勞前來與會，非常高興再與大家久違聚首。

今年適逢本院遷建南港 70 周年，承蒙全國各界以及總統府、行政院、立法院等政府單位長期且穩定地支持，使中研院順利推動各項人文及科學研究工作，並獲得豐碩成果。在歷任院長的領導及全體同仁努力不懈下，本院院務持續精進推展，並以「成就全球頂尖研究」、「善盡社會關鍵責任」，以及「延攬培育頂尖人才」為三大院務發展目標。深耕基礎研究外，為了因應科學及世界的快速變遷，也必須選定關鍵問題，努力突破，從科學到行動（science to action），以垂直整合的方式組成團隊共同推動，發揮知識分子的社會責任，期許為人類社會的進步與福祉作出重要貢獻。

縱觀全球，待解議題愈趨複雜，科學與人文研究的使命也不斷在演化蛻變。各國政府及民眾紛紛能感受到全人類作為生命共同體，面臨著許多待解決的難題，包含氣候變遷、淨零碳排、量子科技研發、少子化及高齡化社會等，此類關鍵議題需要跨領域的團隊合作來應對，跨出既有框架，提出新對策，方能尋得解方。而本院

受國家挹注資源，承擔此社會責任義不容辭。

面對氣候危機，淨零碳排已是全球努力目標，臺灣亦為淨零轉型努力中，針對此重要議題，本院發布「臺灣淨零科技研發政策建議書」，倡議具體解決方案，以「淨零五支箭」，包括去碳燃氫、地熱發電、海洋能發電、高效太陽光電及生質碳匯，作為我國新興淨零科技研發選項，其中數項已獲致初步成果。此外，本院積極展開與政府部門及企業界合作，透過連結研發端與應用端，加速技術具體落實，期望能幫助臺灣創造足夠的零碳電力。

近年來，由 ChatGPT 引領的生成式 AI 浪潮迅速席捲全球，帶來了前所未有的變革。不論是科技創新或是產業應用，都展現出人工智慧的潛力及影響力。而因應與時俱增的 AI 研究及需求，本院特別成立 AI 推動辦公室，積極推動 AI for All AS 計畫，即時布署並投入資源於院內硬體設施，強化相關服務，以提升及擴展各領域研究工作；本院亦協助國科會 TAIDE 計畫建立臺灣本土生成式 AI 對話引擎，今年 5 月已展示初步成果，齊心為臺灣在人工智慧領域保持領先地位。

而在量子科技領域，全球先進國家皆已積極投入研發布局，在傳統半導體發展已漸入瓶頸之際，量子科技正是科技產業轉型升級的新契機。本院在南部院區打造國家級量子科技研究基地，透過國內產學研界合作，垂直整合基礎研究到實際應用，去（112）年成功研發出我國第一個 5 位元量子晶片，共同為臺灣的量子發展取得先機。

本院南部院區坐落於臺南高鐵特定區，沙崙智慧綠能科學城範圍內，不僅是北部院區的延伸，更是均衡臺灣科研發展重要的一環。在此感謝政府對南部院區建設的支持。為因應現今社會快速變遷所接踵而來的新挑戰，學術研究也必須不斷嘗試，提出新對策，而南部院區正是實踐跨域新作法的最佳場域。本院於今年 1 月成

立關鍵議題研究中心，就設置在南部院區，鎖定國家社會關鍵議題，藉由多個學科專家跨域合作，以任務導向模式進行研發，提出解方。目前已有量子科技、淨零碳排、海洋等重要議題的研發團隊進駐。

除關注全球性議題外，南部院區也重視在地連結，優先推動永續農業，設置先進精密溫室等核心設施，積極與當地高等教育機構合作，推動臺灣農業科技與生物科技產業的進步。此外，人文社會科學研究的問題，日趨重要，亦是南部院區另一項重要使命，藉由建置「人文社會研究基地」，提供與南臺灣相關的研究團隊進駐，與南部學術社群建立更緊密的合作關係，強化學術動能；透過打造「數位圖書檔案室」，協助解決長期以來圖書資源南北不均的問題。

延攬培育卓越人才是本院三大目標之一，為解決高教人才斷層危機，本院於去年提出調高高教研究人員專業加給，及增加博士生獎助金二項建言，獲得政府正面回應。本院並率先增加在本院支薪博士生的獎助金，以帶動國內高教領域的正向循環，而今年施行的人文社會科學博士生菁英獎學金，則藉由提供穩定且持續性的獎助，強化人文社科領域的學術研究人才培育規劃。此外，也推動研究人員與國外學研機構合作，培育國際博士生計畫（TIGP-X），積極延攬國際學生來院。

除培育年輕新秀人才外，為加強與國內大學開展合作與互動的關係，本院推出「中研學者計畫」，獎勵國內大學副教授以上、55歲以下中生代優秀學者，提供高額研究經費，促進與本院合作，進而提升我國整體學術競爭力，為臺灣學術研究開創新格局。

2028年，將是本院成立屆滿100週年，展望2030年發展，本院提出「發展前瞻科學」、「連結科學與社會」以及「培養頂尖人才」三大願景，依此規劃主要策略，逐步推展行動，以新制度及思

維加速研究進程，藉以擴大實質的社會影響力。

最後，^{俊智}謹代表院方再次感謝大家的蒞臨，未來本院將持續穩定前進，與國內外各界共同合作，迎接科學研究的新挑戰，為臺灣及全球的發展作出貢獻。

敬祝各位身體健康，順心如意，謝謝！

二、總統致辭（摘錄自總統府新聞稿）

賴清德總統今（1）日上午出席「中央研究院第 35 次院士會議開幕式」時表示，今年是中研院在南港院區的 70 週年，中研院以跨世代累積的研究能量，協助臺灣度過各種挑戰，也用前瞻的研究視野，和全球學術機構建立良好的合作關係，讓臺灣和世界並駕齊驅。期盼院士們持續提供政府建言，一起壯大臺灣科研能力，帶動國家發展，也為國際社會貢獻心力。

總統致詞時表示，今天是中研院第 35 次院士會議開幕典禮。非常感謝全球各地的院士不遠千里回到臺灣，共同討論國家未來的學術研究和發展方向。

總統指出，中研院是臺灣最高的學術研究機關，持續以科學專業貢獻國際，提供國家政策建言，並且致力培育高階人才，引領臺灣向前邁進。他要代表國家向院士們表達最大的敬意和謝意。

總統說，最近，中研院在廖俊智院長的帶領之下，有幾項工作，深受社會的矚目和肯定。第一，中研院整合跨域多元議題的人文講座已經邁入第 10 個年頭，並和全國各大學合作，開辦超過 100 門課程。針對人文社會領域的研究生，更持續加碼，提供獎學金，為國家培育優秀人才。

總統接著表示，第二，中研院自主研發出臺灣第一台「五位元超導量子電腦」，並提供合作單位作為測試平台，促成工研院開發極低溫量子電腦元件，為臺灣量子科技發展創下重要的里程碑。

總統指出，第三，為因應氣候變遷，中研院也和台電公司合作，發出「去碳燃氫」的第一度電。在臺灣邁向淨零的路上，中研院除了提出政策建議，也在創新技術的研究上，有許多突破，例如地熱、海洋能、高效太陽能技術上，都有初步成果。

總統提到，第四，除了氣候危機，臺灣也面對全球智慧化的

挑戰。未來，我們要打造臺灣成為「人工智慧之島」，加速人工智慧的創新應用。中研院已經在基礎研究中，積極導入人工智慧，在人文社會科學、精準醫療、以及生態環境等各領域的應用。而在 AI 時代，大數據資料的取得，也在學術研究扮演關鍵角色。

總統表示，為了提升臺灣研究成果的社會影響力，以及國際學術競爭力，未來，如何在確保個資安全的前提下，讓研究人員可以取得所需的資料，這是政府要努力的方向。

總統說，中央研究院成立南部院區，企圖帶動臺灣的均衡發展，及廖院長提到 2030 年中研院的願景及目標，也令人欽佩，他再度代表國人向廖院長以及中研院的所有同仁表示最深的感激。

總統強調，中研院的進步，就代表臺灣的進步。今年，是中研院在南港院區的 70 週年，中研院以跨世代累積的研究能量，協助臺灣度過各種挑戰，也用前瞻的研究視野，和全球學術機構建立良好的合作關係，讓臺灣在國際學術社群占有一席之地。

總統感謝廖院長及歷任院長的帶領，以及所有院士及研究人員。因為大家的共同努力，讓臺灣和世界並駕齊驅，甚至領先世界一步。他也請院士們持續提供政府建言，一起努力讓臺灣壯大科研能力，帶動國家發展，也為國際社會貢獻心力。

院 務 報 告

時間：民國 113 年 7 月 1 日（星期一）上午 11 時至 12 時

地點：本院人文社會科學館 3 樓國際會議廳

出席：李遠哲等 170 人

主席：廖俊智院長

紀 錄：曾國祥 蔡振易

依【「中央研究院院士會議規則」第六條：「院士會議開會時，以院士全體四分之一出席為法定人數」】，目前出席人數已足法定人數，主席宣布開會。

一、請為兩年來逝世之院士及名譽院士默哀 1 分鐘

組 別	姓 名	逝世日期	逝世地點
生命科學組	孫同天院士	民國 111 年 5 月 6 日	美國
數理科學組	鄭天佐院士	民國 111 年 5 月 28 日	美國
生命科學組	郭宗德院士	民國 111 年 8 月 29 日	臺北
人文及社會科學組	曾永義院士	民國 111 年 10 月 10 日	臺北
人文及社會科學組	林毓生院士	民國 111 年 11 月 22 日	美國
人文及社會科學組	丁邦新院士	民國 112 年 1 月 30 日	美國
人文及社會科學組	朱雲漢院士	民國 112 年 2 月 5 日	臺北
數理科學組	徐遐生院士	民國 112 年 4 月 23 日	美國
數理科學組	黎子良院士	民國 112 年 5 月 21 日	美國

組 別	姓 名	逝世日期	逝世地點
人文及社會科學組	梅祖麟院士	民國 112 年 10 月 14 日	美國
工程科學組	施 敏院士	民國 112 年 11 月 6 日	美國
生命科學組	蔡明哲院士	民國 112 年 11 月 29 日	美國
工程科學組	吳耀祖院士	民國 112 年 12 月 16 日	美國
生命科學組	蔡作雍院士	民國 112 年 12 月 28 日	臺北
生命科學組	張傳烱院士	民國 113 年 2 月 1 日	臺北
數理科學組	Edward Carroll Stone 名譽院士	民國 113 年 6 月 9 日	美國

二、頒發院士證章（當日實際領章院士）

第 32 屆院士：

數理科學組：

王寶貫院士

工程科學組：

梁錦榮院士、張世富院士

生命科學組：

傅嫻惠院士

人文及社會科學組：

高彥頤院士、孫天心院士

第 33 屆院士：

數理科學組：

陳 騶院士、林麗瓊院士、王建玲院士、彭仁傑院士、
王慕道院士

工程科學組：

陳自強院士、安介南院士、蘇玉本院士、汪正平院士、
郭宗杰院士、吳詩聰院士

生命科學組：

吳慶明院士、游景威院士、林昭庚院士、司徒惠康院士、
施明哲院士、唐 堂院士

人文及社會科學組：

歐陽文津院士、李怡庭院士、李豐楙院士

2022 年名譽院士：

人文及社會科學組：

凱博文 Arthur Kleinman

三、院務報告

各位院士、各位同仁：

院士會議在時隔六年再次以全實體方式召開，各組院士踴躍出席盛會，出席率高達七成以上，共同為國家學術發展籌謀獻策，俊智謹代表全院同仁表達誠摯的謝忱與敬意。

隨著人類面臨許多前所未見的挑戰，科學與人文研究的使命也不斷地演化蛻變，本院身為國家級學術研究機關，受國家資源挹注，面對重大關鍵議題責無旁貸，我們除持續推動前瞻科學研究，也以全方位人文及社會科研究貢獻社會，以回應關鍵需求。

中央研究院組織法賦予本院的任務為「人文及科學研究」、「指導、聯絡及獎勵學術研究」及「培養高級學術研究人才」，俊智自接掌院務以來，為了讓三大法定任務更貼近時代脈動，善用寶貴的國家資源，並積極回應各界對我國學術研究最高機關的期許，與本院同仁共同確立「成就全球頂尖研究」、「善盡社會關鍵責任」和「延攬培育卓越人才」三大願景，近年在量子科技、淨零科技、核酸藥物製程研發平台、生物多樣性、神經科學、癌症研究、生物醫學、臺灣研究、中國研究等亮點領域，本院均有重大突破，具體展現優異的研究成果，以學術研究帶動國家整體發展。以下謹就本院兩年來的工作重點與成果，擇要報告如下：

壹、前瞻規劃目標，展開行動策略

本院在歷任院長及同仁們奠定的良好根基上，將於 2028 年歡慶百歲，俊智根據上述中研院的任務及願景提出 2030 年本院發展目標，包括「為臺灣和全球發展前瞻科學」、「連結科學和社會」以及「培養、延攬並留住頂尖人才」三大方向；並依據這三項目標，規劃主要策略，首先為「擴大推動以好奇心、探索為導向的計畫」，

同時「強化以願景、科技及運算導向的研究」、「聚焦本院能有獨特貢獻的問題」，以推展「從科學到行動的垂直整合」等具有國際競爭力的行動策略。

依循上述策略本院已逐步推展行動，相關具體實踐簡要說明如下：

一、南部院區開創新局，帶動區域學術發展

縱觀全球，待解議題愈趨複雜。俊智於 2016 年接任院長後，持續與院內主管、同仁持溝通交流，亟思如何突破框架，著手建制全新概念與創新制度的南部院區，目前已在關鍵議題研究、跨域合作、延攬合聘院外專業人士及各項軟硬體建設等方面，逐步開展各項行動方案。

南部院區之設立，主要係考量本院著重基礎研究，為了因應科學及世界的快速變遷與各項難題，例如：全球變遷、能源危機、量子科技研發、少子化及高齡化社會等，這些議題非單一或少數學科得以應對，而是需要團隊合作，藉多個學科跨域合作，突破框架，激盪創新思維，才能齊力為這些問題找到解方。

為從基礎研究整合突破，在選定關鍵議題方面，首重適合本院任務及組織定位的特殊性議題，將臺灣及世界面臨之關鍵問題，從科學到行動(science to action)以垂直整合的方式組成團隊推動，共同實現基礎研究的終極目標——造福社會，以因應現今世界的快速變遷。

繼本院農業生物科技研究中心研究團隊於 2021 年率先進駐南部院區，推動永續農業各項研究工作；本院關鍵議題研究中心與南院服務處於今年 3 月正式揭牌營運，南部院區學術及行政服務已陸續完備，目前已有淨零、量子、海洋能及太陽能電池等研究計畫團隊進駐；4 月起「人文及社會科學研究基地」（下稱人社

基地)也正式對外開放，建置「數位圖書檔案室」；近日本院學諮總會、臺史所已與臺綜大系統(成功、中山、中興、中正)人社相關領域單位主管及代表，討論南部院區與南臺灣各大學和機構合作的可能性。日後將以人社基地為平台，進行更全面的連結合作，期待共同推進包括老年照護、AI對社會衝擊、民間信仰與儀式、農村再生等議題之系統性研究，使南臺灣成為人文社會研究領域的重鎮。

未來，南部院區的運作，將提供基礎研究不易取得的實際洞見(insight)，而成為基礎研究的最佳養分。南院的運作方式將與北部的南港院區有所區隔；在研究單位方面，不採北部院區以學科分類設固定所館，而是整合性使用空間，讓不同學科相融。在研究議題方面，透過議題導向以及人文組的南臺灣計畫，而能趨動跨域融合；同時也將本院尖端的基礎研究能量(含人才與資源)向外普及擴散與推廣，並帶動區域學術發展，串起臺灣整體前瞻研究。

二、成立「關鍵議題研究中心」推展「從科學到行動的垂直整合」

為落實研究與應用之垂直整合，本院第33個研究單位—關鍵議題研究中心(下稱關鍵中心)，將以新的制度思維來運作。關鍵中心不以學科為分界，將集結不同的「專案任務」，直接鎖定國家社會關鍵議題提出解方；在實際執行上，更強調團隊合作，並透過推動辦公室、以里程碑(milestone)為導向的模式，來推展目前在既有單位內不易進行的計畫。

關鍵中心以推動辦公室作為專案管理角色，設立任務導向的計畫，凝聚跨領域團隊、檢視各階段的進程以確保達到垂直整合。目前中心優先推動農業生技、量子科技、淨零永續、人文社會科學等領域，希望此新制度及思維能加速推展研究進程，並擴大實

質的社會影響力。

三、推動全院數位應用及創新思維

面對新興科技的挑戰，如生成式 AI 的崛起，本院除大力支持院內同仁投入相關研究外，亦廣泛探討人工智慧在各研究領域的應用及治理規範，包括成立「AI 風險研究小組」及「AI 推動辦公室」統籌相關事宜。除規劃 AI For All AS 計畫，並已陸續舉辦數場 AI for PI Workshop，由 AI 專家就 AI 在研究之應用與本院研究人員進行對談，希望藉此建立跨領域之合作團隊，共思解決各項研究議題。也針對全院同仁規劃一系列 AI 課程，包括基礎簡介、延伸應用、及啟發與反思等，期許同仁能擅用新技術，瞭解 AI 的概念及應用的可能性，幫助減少跨領域及進入新領域研究的門檻，且更須瞭解使用工具的限制、法律及倫理上的考量。

本院在全面推展 AI 的同時，特別重視 AI 在人文社會科學領域的應用，以本院特別豐富的人文社會資料庫，拓展 AI 在人社領域的應用。為共同探討人類知識的前景，並為創新科技注入人文關懷，本院舉辦「思想櫥窗」座談，繼去年以「人工智慧」為主軸的思辨，今年以「AI 如何幫助非資訊領域的研究人員」為題，接續舉辦講座。期望串聯並創造跨領域研究合作，使各領域研究皆能實質應用 AI、各類生成式及深度學習的概念與技術。

而為了將 AI 融入應用與行政服務，並運用 AI 工具簡化公務例行作業，本院借助 ChatGPT 開發出一套「自動生成 QA 方案」來解決前述需要大量人力及耗時的人工服務問題，將這些服務說明以更完整、易懂方式呈現，進一步提升服務品質。未來將持續導入創新服務，建構更加安全及方便的資訊環境。

貳、近年學術研究成果暨重要業務

一、成就全球頂尖研究

本院在生物醫學、能源科技、氣候變遷、資通訊安全、植物農學、生態演化及生物多樣性、與基礎分子生物學、臺灣本土政治、社會、經濟與歷史文化等主題，均產出具相當影響力的成果。在人文組方面，近兩年本院同仁出版專書與論文集總計 300 本及發表學術論文數共 834 篇。近 5 年（2019 年至 2024 年間）本院同仁以通訊作者身分登上國際三大頂尖期刊（Nature, Science, Cell）共有 15 篇，發表篇數較 2014 年至 2018 年間顯著成長，2023 年度共有 2,559 篇重要學術論文被 Web of Science（WOS）收錄，無論在論文發表篇數與影響力，成果相當豐碩。

此外，依據 ESI 資料庫統計世界各學術機構論文被引用次數排名（自 2013 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日），所收錄的 22 個領域中，本院有 17 個領域之期刊論文被引用次數進入該領域前 1%，顯示本院在此 17 個領域有數量較多或影響力較高之論文產出。

（一）重要研究成果

本院近年重要研究成果。摘述如下：

1. 數理科學領域之研究成果

本院長期深耕數學、物理、化學、天文學等基礎研究，推展知識前沿；近年來也投入相當多資源在生醫科技、環境變遷等社會關注議題，推進尖端研究主題，挑戰人類社會與自然環境相關之重要課題。

（1）天文學家首次同時拍攝到 M87 黑洞吸積流和強大噴流

本院天文及天文物理研究所與數個國際研究團隊合作，使用

新的毫米波段獲得影像，首度證實星系中心超大質量黑洞附近的吸積流與噴流起源間的聯繫，研究成果發表在國際頂尖期刊《自然》（*Nature*）。

（2）銀河系首張高能微中子影像

由全球超過 350 位科學家組成的「冰立方（IceCube）微中子觀測站」，首次利用高能微中子生成銀河系影像，在天文領域取得突破性成果，證實長久以來關於銀河系作為高能量微中子之來源的猜測。本院物理研究所安納托里（Anatoli Fedynitch）助研究員研究團隊於本研究中負責開發大氣中的 μ 子與微中子背景模型，此模型對於微中子流量的分析具有重要貢獻。本研究成果刊登於頂尖期刊《科學》（*Science*）。

（3）混亂中的秩序：原子尺度秩序創造出超彈性複雜化學組成合金

尖端材料是推動各項科技發展的物質基礎。本院應用科學研究中心包淳偉研究員與跨國團隊合作，以理論模擬結合實驗結果，研發出超彈性高熵艾林瓦（Elinvar）合金，擁有目前所知最高標準化強度、極低的彈性能耗損，能承受更大的外加應力、應變，不容易變形。研究團隊正持續進行更大尺度的分子模擬，希望能將此研究成果應用在要求恆定彈性、可耐受溫度急遽變化的高精密元件中，例如生醫、能源、航太等產業。此項研究成果發表於國際知名學術期刊《自然》（*Nature*）。

（4）當森林屏息：乾旱加劇是否會危害森林碳匯？

由本院環境變遷研究中心陳奕穎副研究員研究團隊及國立中興大學、美國猶他州立大學所組成的跨領域研究團隊，合作聚焦臺灣近年來前所未有的乾旱對森林生態系統碳吸存

能力的改變。建議在未來的森林管理策略上，選擇種植耐旱樹種、規劃防火林帶與同步監測森林碳匯效能作為減緩氣候暖化的行動方案。本研究成果發表於《環境科學通訊》（*Environmental Research Letters*）期刊。

(5) 全球最先進的物件偵測演算法，既快速又精準

本院資訊科學研究所廖弘源研究團隊與俄羅斯開發者共同研發世界上最快最準的物件偵測演算法 YOLOv4（2020 年 4 月）及 YOLOv7（2022 年 7 月），目前已廣泛被全世界產學研各界所沿用。截至 2024 年 6 月，YOLOv4 論文已被引用超過 16,000 次，YOLOv7 論文則已被引用超過 5,500 次。資訊所團隊更於今年 2 月發佈最新版本 YOLOv9，在即時物件偵測系統世界排行榜居於領先地位。新的演算法目前亦為全世界各行各業所採用。

(6) 臺灣量子科技發展里程碑：建置國內量子電腦生態系最佳平台

量子電腦在特定的計算應用上具有超越目前超級電腦的運算潛力，全球先進國家皆已積極投入研發。本院物理研究所陳啟東特聘研究員與國內外研究團隊共同推動量子電腦科技發展。在 2023 年中突破量子晶片製程、控制、及量測上的諸多瓶頸，成功打造由臺灣自研自製的 5 位元超導量子電腦，2024 年初以網路連線方式提供給計畫合作者測試使用。本院製作之量子電腦亦可做為極低溫 CMOS 以及參數放大器的開發平台。相較於其他國家，本院量子電腦團隊，以較少的經費及時間，交出自研自製的成績單，相當不容易。此計畫現階段的成功，應證了科技研發的特質：投入一段時間耐心的解決基礎問題之後，才會有下一步的應用突破。

(7) 臺美癌症登月計畫－全球首度針對東亞解析非吸菸肺癌之多體學大數據

本院化學研究所陳玉如特聘研究員與統計所、資訊所、臺灣大學及跨單位研究團隊，以蛋白基因體技術建立東亞第一套結合深度多體學大數據及完整臨床資料之早期肺癌大數據，找出不吸菸肺癌患者可能的致病機制。研究發現了新亞型肺癌，也發現肺癌和人體體內 APOBEC 酵素突變特徵的高低，以及環境致癌物的曝露有關。研究論文發表在頂尖期刊《細胞》(Cell)。

(8) 美國後量子密碼標準競賽，臺灣學者晉級決賽

為了迎接後量子密碼學時代的來臨，美國國家標準與技術局(NIST)自 2016 年起舉辦「後量子密碼學標準化競賽」，吸引了來自全世界的團隊參賽一較高下，在這場競賽取得最終優勝者，將成為新一代的標準化密碼系統。NIST 競賽目前僅存的七組候選系統以及八組備案中，本院研究團隊就參與了其中三組系統的開發。本院資訊科技創新研究中心周彤助研究員研究團隊參與 Classic McEliece 系統的設計，該加密系統為採用傳統錯誤校正編碼理論作為基礎的非對稱式加密演算法；資訊科學研究所楊柏因研究員團隊及跨國合作者們則提出了基於多變量多項式問題的 Rainbow 數位簽章演算法，以及基於晶格(Lattice Problem)問題的 NTRU Prime 非對稱式加密演算法。這三組系統除了安全性經過全世界許多專家的檢驗外，執行速度也令人滿意。臺灣是亞洲唯一參與一個以上後量子密碼標準制定的國家。本院在資訊科學領域長期投入的努力及研究成果，也受到全世界的矚目。

(9) 發現大屯山群活火山岩漿庫，建置火山監測系統守護人民安全

本院地球科學研究所林正洪特聘研究員團隊在臺灣北部設置 146 座高密度的寬頻地震站陣列，簡稱福爾摩沙陣列（Formosa Array），收集大量的地震資料，再計算獲得大屯火山群地底岩漿庫三維形貌，證實大屯火山群是一座活火山。目前在陽明山國家公園內設置有大屯火山觀測站（TVO），針對未來可能的火山活動，提供及時防災預警的功能。

2. 生命科學領域之研究成果

本院在環境生態、結構生物學、心血管醫學、植物科學、生物化學等領域，近期孕育出許多重要成果。這些成果在基礎科學研究上均是領先國際的新發現，也同時為未來的實質應用建立扎實的研究根基。

(1) 顛覆過去發現，首揭細胞「無合成分裂」

本院細胞與個體生物學研究所陳振輝副研究員研究斑馬魚發育時，意外發現其分裂過程不需要進行遺傳物質（DNA）複製，命名為「無合成分裂」，顛覆過去百年來的細胞分裂發現，有助於後續對其他生物體進行深入探究，進一步了解其詳細的細胞生理調控機制。研究成果刊登於頂尖期刊《自然》（*Nature*），並獲專文推薦。

(2) 首創山區氣候變化速度計算模式-破解氣候大哉問

由本院生物多樣性研究中心沈聖峰研究員領銜的國際研究團隊，創新結合熱力學原理與氣候資料庫，不僅首創山區氣候速度的推估模式，更首度發現全球 17 個區域的山脈等溫線，正以每年超過 11.67 公尺的速度上升，對高海拔生態

避難所的獨特物種構成了巨大威脅。本研究成果透過生物、大氣與新科技方法的跨域結合，是本院投入全球關鍵議題的重要研究成果之一。研究成果發表於頂尖期刊《自然》（*Nature*）。

(3) GlycoSHIELD—量化描述蛋白質糖衣的遮蔽效應與生物意義

本院生物化學研究所徐尚德與國際研究團隊結合低溫電子顯微鏡（cryo-EM）、質譜、小角 X 光散射（SAXS），提供關鍵實驗，驗證德國馬克斯·普朗克生物物理學研究所 Mateusz Sikora 博士與巴黎西岱大學 Cyril Hanus 博士合作團隊透過分子動態模擬分子動力學（Molecular Dynamics）所開發的演算法，成功建立 GlycoSHIELD。該計算流程可使用個人電腦迅速建立完整的醣蛋白之 3D 立體模型，協助研究人員分析醣分子在蛋白質表面的空間分布、屏蔽效應，以及預測醣分子對生物功能與蛋白質結構的影響。研究成果發表於頂尖期刊《細胞》（*Cell*）。

(4) 合成生物學的新標竿—全球首株「合成嗜甲醇菌」為深度減碳奠基

本院廖俊智院長研究團隊成功創出世界第一株「合成嗜甲醇菌」，係以獨創的理論，推算出大腸桿菌需被調控的關鍵酵素，進而修改其基因並進行人工演化而成，為本院獨力創造的成果。未來，此菌可利用由溫室氣體轉化成的甲醇，來生產各式高價值含碳化合物，如化學品、藥品及燃料等，為碳循環開闢更多可能性。本研究成果發表於頂尖期刊《細胞》（*Cell*），被譽為「合成生物學的新標竿」。

(5) 人類心臟組織再生在非人類靈長類動物中取得突破

本院生物醫學科學研究所謝清河特聘研究員研究團隊在小鼠和非人類靈長類動物模型中取得了顯著的突破，通過共同移植衍生的內皮細胞和心肌細胞成功修復並再生受損的心臟肌肉細胞，研究團隊包括美國威斯康辛大學麥迪遜分校的 Tim Kamp 博士和 Tim Hacker 博士，經臺灣和美國的科學家共同合作，引領了心臟再生領域新時代的可能性。成果發表在《循環學》（*Circulation*）。

(6) 在原子解析度下直擊 DNA 光解酶酵素的修復過程

DNA 損傷有多種類型，是導致癌症或遺傳性疾病的致病原因之一，生物體對此進化出不同的修復機制，但其修復過程仍是未解之謎。由本院蔡明道院士領導的國際研究團隊，利用 X 射線自由電子雷射，在極短的時間內為反應結構拍照，首次在原子解析度下直擊光解酶酵素修復 DNA 損傷的完整過程。此研究成果已發表於頂尖期刊《科學》（*Science*）。

(7) 漸凍症治療新思路－成功以硫酸雙糖分子減緩神經元退化

本院基因體研究中心陳韻如研究員團隊近期利用化學合成胜肽，首次發現並建立新毒理模型，同時亦發現一種雙糖分子可增加腦神經細胞的存活率，減少神經元的退化，可望提供科學界更多神經退化性疾病的治療線索。研究成果已發表於國際頂尖期刊《科學前緣》（*Science Advances*）。

3.人文及社會科學領域之研究成果

本院人文及社會科學組研究同仁秉持學術專業與熱忱，懷抱「深研臺灣、對話全球」的志向，不僅深入研究臺灣政治、

社會、經濟與歷史文化，對於中國和亞洲也有豐富的研究成果，並與國際學術社群展開合作與對話。同仁的研究成果對於知識創新與教育傳播做出貢獻，也提供政府制訂政策之參考，希望能促進臺灣與世界的彼此認識與連結，共同為人類福祉而努力。

(1) 臺灣研究

本院同仁深入研究臺灣人文社會各項議題，近期重要研究成果：臺灣史研究所林玉茹研究員出版《向海立生：清代臺灣的港口、人群與社會》，本書從全球史視野，梳理清代臺灣港街在政治、經濟以及社會面向的變遷，呈現前近代港口市街發展的情形；社會學研究所張晉芬研究員出版《勞動待遇與代價：從性別觀點分析臺灣醫護工作》，探討臺灣醫護工作的勞動待遇。

(2) 中國研究

本院在中國研究領域表現出色，具全球競爭力。研究領域包括歷史學、中國文學與哲學、中國內部治理等。近期重要研究成果：歷史語言研究所陳韻如助研究員出版 *Good Formulas: Empirical Evidence in Mid-Imperial Chinese Medical Texts* 一書，主要討論中國宋代印刷術與醫書書寫的關係；近代史研究所汪正晟副研究員出版專書 *The Central Politics School and Local Governance in Nationalist China: Toward a Statecraft beyond Science*，探討抗戰時期中國地方治理仿效西方行政科學而失敗，結合本土資源的務實治理之術卻能成功的歷史經驗；蘇聖雄副研究員出版《戰爭、制度與思想：近代中國參謀本部的興起》一書，研究中國參謀總部的制度與興革，以及中國近世軍事思想；中國文哲研究所陳相因副研究員出版《以俄為師：中

國現代作家的改造—從狂人、多餘的人到大寫的人》，探討中國近代文學作品中「以俄為師」的主題。

(3) 亞洲研究

研究內容包括亞太區域研究、亞洲政治變遷與全球民主發展、亞洲社會轉型比較研究、東亞文化交流等。近期重要研究成果：台灣史研究所陳宗仁研究員出版《Selden Map 與東西洋唐人地理知識與世界景象的探索(1500-1620)》，主要研究 Selden Map、東西洋唐人地理知識及其眼中的世界圖像；近代史研究所黃自進研究員出版《冷戰格局下亞太安全體系的建立與「中日和平條約」之締結》，研究中日和平條約訂定的過程，以及由美國所主導之亞太安全體系的建立。

(4) 西方政治學與哲學

近期重要研究成果：人文社會科學研究中心曾國祥研究員出版 *Confucian Liberalism: Mou Zongsan and Hegelian Liberalism*，試圖對「儒家自由主義」提出新的闡釋，重塑儒家道德特質與政治理想的現代意義；歐美研究所鄧育仁特聘研究員著作《公民哲學》，以重新框設作為一種哲學方法、以心智多樣性作為哲學探究的立足點，並以公民視角定位屬於我們時代的哲學研究方向；政治學研究所吳文欽發表“Power Sharing and Media Freedom in Dictatorships”，探討威權國家的個人化統治與媒體自由。

(5) 深化原住民族研究內涵，推動在地數位資產的全球化

本院民族學研究所致力臺灣原住民研究，與部落有緊密的連結，民族所更與數位文化中心合作建置數位博物館與部落「數位共作」以推廣教育。並與原住民族實驗小學

共同合作，完成「旋音探秘：口簧琴文化的教育共鳴」及「尋簧：當代泰雅族口簧琴教育」等數位學習課程。

數位文化中心秉持開放博物館精神，透過數位展示、公開典藏，促成研究與社會的連結對話，推廣「數位學習」，促進知識傳承與創新。本院運用「開放博物館」平台，讓一百多年前入藏於瑞典的祖先文物首次返鄉展出，為國內博物館原住民族文物數位返還之先導。另外，《南澳的泰雅人：民族學田野調查與研究》等「數位閱讀」平台（beta版）已開放大眾上線閱讀。

（二）鼓勵挑戰重要研究議題，達成頂尖研究之目標

為鼓勵研究人員挑戰關鍵與新興議題，達成頂尖研究之目標，本院重新規劃院內競爭型學術研究計畫，區分為深耕基礎研究及精益求精型（包含前瞻計畫、深耕計畫及主題研究計畫）、挑戰關鍵與新興議題型（包含關鍵突破種子計畫、關鍵突破研究計畫）以及任務導向型（如永續科學研究計畫）三大類型。

另為加強院內與國內其他大專院校之合作，「關鍵突破計畫」及「永續科學研究計畫」開放合聘人員擔任計畫總主持人，也鼓勵並強化主題研究之團隊整合。藉由調整這些院內競爭型研究計畫，鼓勵院內研究人員及不同單位，能在實質需求與專業考量下共同合作，並以足夠的經費和時間，勇於挑戰更具規模的研究議題。

（三）推動「中研學者」計畫，攜手大學共創雙贏

為加強與國內大學的合作與互動，提升國家學術整體競爭力，本院於2023年推出「中研學者」計畫，由本院攜手國內大學，深化實質的學術合作與交流。

此計畫係獎勵我國副研究員或副教授以上（55歲以下）之學者具原創性之研究。獲選者在計畫執行期間授予「中研學者」榮銜，

也提供長期且穩定的研究經費，而院外獲選者也將在期間內合聘於中研院，以創造更實質的學術合作與交流。首屆「中研學者」計畫共計 21 所大學推薦各領域共 42 件計畫，並於 2024 年 3 月公布獲選名單。

（四）明確定位院內計畫類型，完善申請審核機制

為厚植各領域之研究實力，本院慎選具原創構想與前瞻思維之主題，設立跨學門的主題研究計畫進行團隊合作，並於重要領域新增重要研究計畫。111 年度起院內計畫分為三大類型，第一、二類型之計畫，係為發掘具發展潛力的新世代研究人員，提供經費支持，使研究人員得以潛心研究。第三類型計畫，是為善盡社會關鍵責任，致力於特定任務型的專案研究計畫，包括材料科學、流行病研究、轉譯醫學、永續農學、數位人文，及生醫資料精準醫療等。

此外，同時為鼓勵國內年輕學者開展創新研究，藉「年輕學者研究成果獎」、「人文社會科學博士候選人培育計畫」等獎掖措施，培育出諸多傑出研究新血。

二、善盡社會關鍵責任

（一）以多元管道廣傳科普知識，啟發科學熱忱

本院透過多元管道將科學新知，以深入淺出之語言或文字傳遞予社會大眾，藉此激起民眾對科學之求知慾，對學術研究之興趣，提升公眾科學素養和批判思維能力，進而推動社會發展與進步。2024 年 2 月響應年度出版盛事「臺北國際書展」，本院以「AI 社會登入中？」為主題，以跨學科的視角回應當代 AI 議題。並連續 26 年舉辦「院區開放」參觀活動，2023 年超過 10 萬參觀人次共襄盛舉。另順應科普「分齡」趨勢，本院在去年首度舉辦「兒童科普日」，推出逾 70 場為兒童設計的互動實驗及知識性的體驗活動等，今年將持續辦理，並將在全新啟用的南院增開一場「院區開

放」活動，為南臺灣學子提供優良科普教育環境。此外，亦每年主動巡迴臺灣各地，舉辦「中研講堂」跨縣市科普演講，與在地學子及民眾交流互動。

本院成立於 2017 年的《研之有物》科普平臺，將科學知識轉化成貼近生活、生動活潑的文章。目前共累積約 360 篇文章，獲各大網路平台及媒體轉載逾 1,200 次，並出版人文社會科學類及生命科學類實體書共 2 冊，並預計今年出版數理科學類新書。此外，本院亦致力於以多元管道推廣本院研究成果，如與「高鐵車上刊物」合作，讓民眾在搭高鐵的同時，可以翻看本院以精彩圖文解說之研究成果。

（二）研究成果轉化實際應用，回饋社會

本院透過智財保護與技術移轉，致力於將研究人員利用「公共資金」研發之智識成果，轉化為能滿足實際社會需求的應用。為增加廠商授權意願，提升商品化成功機率，本院近年調整授權策略，透過鼓勵廠商先做短期非專屬授權進行商品化可行性測試、分期方式支付授權金以保留研發資金、增訂技術授權後履約管理機制等策略，已積極促成學研界與業界間之互動與合作。截至 2024 年 2 月底止，共申請國內外專利 2,833 件，並獲得專利 1,728 件；與業界簽訂科技移轉合約 2,388 件。

本院育成中心目前有 40 家廠商進駐（包含國家生技研究園區及南港軟體園區），上市產品 44 項，另有 33 項開發產品進入臨床試驗階段。另在聚合物奈米粒子、登革熱疫苗、檢測農藥殘毒之技術、抗體與治療性藥物、發聲物件偵測系統、戶外型及可攜式多合一微型環境感測裝置、聲學環境變換、鼻噴霧式廣效流感疫苗及檢測環境荷爾蒙物質的螢光斑馬魚等領域的研發，均產出實質成果。

面對全球減碳、能源轉型的重大挑戰，本院在兩年前提出去碳燃氫技術，已積極與台灣電力公司合作，成功將去探燃氫機組與小型天然氣發電機組（65kW）串接，將產製之 10% 氫氣合成氣直接輸入發電機組混氫運轉發電，證實此項技術能接軌既有發電系統，將研究與應用成功垂直整合。此外，海洋能被視為零碳能源的關鍵選項，本院正研發製造 100 瓩洋流渦輪發電機，並預計展開現地投放測試，也與臺灣國際造船公司合作，加速技術落地實踐，幫助臺灣儘速提升零碳電力的占比。

面對「2050 淨零排放」的國際趨勢，本院於 2022 年 11 月發布「臺灣淨零科技研發政策建議書」，期以「淨零 5 支箭」去碳燃氫、地熱、海洋能、生質碳匯、高效太陽光電系統之研發，加速臺灣實踐目標。為此本院設置「中研院淨零科技研發講座」，並於去年與民間公司簽署「淨零科技研發獎勵合作協議」，以提供獎勵金方式加速研發進程。近期本院「去碳燃氫 Alpha 計畫」團隊完成建置小型去碳燃氫機組，達成階段性里程碑，於去年 12 月頒授研發獎座並表揚研究團隊。

另本院每半年定期發布「臺灣經濟情勢總展望」之調查報告。2023 年全球經濟受到市場需求不振以及產業庫存調整影響，成長力道遲緩。展望 2024 年，雖然全球通膨趨緩，但全球景氣復甦仍略顯蹣跚。針對「民間消費」、「民間投資」、「對外貿易」、「物價」及「勞動市場」等面向提出審慎、客觀的分析與未來展望，並供國人參考。

（三）合作推動人文講座，激發創造力並厚植人文素養

本院自 2014 年起陸續與國內生醫專業為主之大專院校合作，於國立陽明大學（現國立陽明交通大學）、臺北醫學大學與國防醫學院開設「中研院人文講座」核心通識課程，迄今已屆 10 周年，課程涵蓋社會與經濟、歷史與文明、科技與社會、藝術與文化、哲

學與心靈、倫理與道德思考 6 大主題，迄今已開設 267 門課，修課學生更達 5,649 人次。今年 5 月舉辦「再出發：中研院人文講座十年成果發表會」，回顧 10 年教育成果，並推出「文化感性」、「生命政治」、「民主與異議」、「生命的技藝」、「政經治理」與「臺灣/海洋/南島」6 個新課程，在科技日新月異的大環境下，使人文素養成為新世代得以自我定位、看得更廣更遠的助力」。

歷經 COVID-19 疫情考驗，「人文講座」逐漸發展成突破時間與空間限制、能容納更多學生、於教學方法與教材皆更有彈性的線上課程。在數位時代，人文講座亦透過網路平台，提供提供社會大眾作為獲得人文社會科學知識的管道，形塑人文素養。

（四）擴大開放全國使用本院核心設施資源與技術平台專業服務

多元、完善且有效營運的核心設施為支持尖端科技研發之關鍵要件，因此本院積極建置具國際水準之全院性核心設施，如冷凍電子顯微鏡、新世代基因體定序、蛋白質體質譜分析、代謝質體質譜分析、生物物理分析、核磁共振分析，及大數據分析與科學計算等核心設施，且配有高階技術人員操作與維護，並以多面向的服務與合作方式提供進階數據分析及實驗設計諮詢。

前述核心設施自設立以來即開放院外服務，每年平均服務 60 個院外學術機構，使用人次逐年增加，使用者含各大學教授及各學術機構研究人員。自 2024 年起，本院全院性核心設施更進一步統一對全國學研界服務收費標準，以落實研究資源共享，藉此提升全國整體學術研究水準。

三、延攬培育卓越人才

（一）延攬及培育頂尖人才，提升國家學術研究競爭力

國際競爭嚴峻，高教人才之流失已是國家無法避免之問題；秉持提升國內高等教育與大學國際競爭力之理念，本院去年提出調

高高教研究人員專業加給，及增加博士生獎助金兩項建言，皆獲得正面回應。亦率先增加本院支薪之博士生獎助金，已逾 700 位博士生受惠，並針對人文社會科學領域，於今年推出人文社會科學博士生菁英獎學金計畫，獎勵就讀國內公私立大學校院人文社會科學領域成績優良、並有研究潛力之我國博士生致力於學術研究，藉由創造優質之軟硬體研究環境，培育國內、外優秀人才，為臺灣未來開創新格局。同時，本院近年已從美國、英國、德國、日本、加拿大等地延攬優秀學者，並有香港籍、日本籍及韓國籍等外國傑出人才加入本院同仁行列。

本院同仁之研究成果屢獲國際殊榮，發揮學術無遠弗屆的影響力。院士目前有 271 人，其中獲選諾貝爾獎院士有 6 人，美國國家科學院院士有 48 人，美國國家工程學院院士 42 人，美國藝術與科學院院士 42 人，美國國家醫學院院士 14 人，世界科學院院士 57 人（統計至 2024 年 5 月）。此外，在國際學研界高度競爭之環境下，本院過去兩年在各領域研究成果斐然，院士及同仁獲頒國內、外研究獎項與榮譽逾百項，研究成果揚名國際。

（二）優化學位學程制度，以多元管道培育學研人才

藉由與國內合作大學開設跨領域之「中研院國際研究生學程」（Taiwan International Graduate Program, TIGP）與國內博士班學位學程（Degree Program, DP），強化本院與國際及國內學研機構之聯繫，將國際人才與研究帶進臺灣。自 2002 年起辦理國際研究生學程，與 10 所大學合作 13 項 TIGP 學程，截至目前共培育 783 位畢業生，學術表現不亞於國外知名大學研究生，研究成果已發表於諸多一流期刊，如 Cell，Nature，Nature Chemical Biology 等，成果豐碩。經統計近 7 成的畢業生持續擔任博士後或從事教職，在學術教學研究貢獻一己之力，亦有許多畢業生受到醫學、生技、資訊科技等知名企業所延攬。

為拓展人才培育管道，俊智藉由率團出訪各國學研機構時機，極力促成雙方共同培育國際博士生，並獲熱烈迴響。為此，本院於去（2023）年訂定「中央研究院與國外大學合作培育國際博士生計畫（TIGP-X）試行要點」，藉由雙邊研究人員共同推動並執行計畫，以延攬國際博士生來本院進行中長期研究，達到國際合作的實質成效，現已有來自美國、英國、日本、法國、波蘭等國之優秀博士生獲選來院進行研究。

（三）致力於培育本國籍博士，為我國儲備高等科研人才

本院亦致力於本國籍博士人才之培育，自 2008 年起與 12 所國內大學合作，結合雙方優勢領域與教學研究資源，共同開辦 9 項符合當前國家科技、產業政策與社會發展所需之跨領域國內博士班學位學程。這些學程係以具前瞻性與競爭力的跨領域研究為主題，不僅能強化與國際研究社群接軌，更有助於促進臺灣未來經濟發展、創造就業機會。學程目前共有 127 名博士生就讀，亦培育了 169 位畢業生（統計至 2024 年 2 月）。

此外，本院也十分重視人文社會科學領域之人才培育，自 2003 年起與清大合作辦理「中國研究」學程，以臺灣觀點研究當代中國的政治、經濟與社會發展，開創具有臺灣特色的中國研究。另，本院社會學研究所自 2018 年起與臺灣大學、政治大學、清華大學合辦「公共議題與社會學」學程，期藉由與 3 校的合作，拓展國內社會學博士生之學習資源與網絡，培養在地化問題意識與國際化視野。

四、連結國際學術社群，增進國際研究合作

本院全力推動各項國際學術交流合作平台，以深化與全球學術社群的互動，期在優勢領域躋身國際學術領導地位。謹就近年相關成果分述如下：

(一)參與跨國合作計畫，展現我國之研究量能

本院積極參與跨國研究合作計畫，大幅提高我國在國際學術界的能見度。其中「事件視界望遠鏡（Event Horizon Telescope，EHT）」持續發表黑洞陰影最新影像；與歐洲、北美、東亞團隊聯合興建阿塔卡瑪大型毫米及次毫米波陣列（簡稱 ALMA），憑其高角解析力及高靈敏度已取得突破性的研究成果；與國際研究團隊攜手合作「癌症登月計畫」（National Cancer Moonshot），共同致力於癌症精準診斷及治療；參加「未來地球 Future Earth 之亞洲地區計畫」永續科學活動；加入美國國家衛生研究院資助的「疫苗猶豫研究計畫（Vaccine Hesitancy）」，透過 CNEF（Cross-National Equivalent File）平台開放學界共享；與捷克科學院合作「新生代魚類化石國合計畫」；辦理「社會科學計量方法研習營」，為亞洲國家政治學界提供瞭解及學習政治學統計方法的機會；獲歐盟執委會（European Commission）知名國際研究計畫 Horizon Europe 補助，共同參與由瑞典哥特堡大學統籌之跨國研究團隊進行人權相關研究（HR Just）。

此外，俊智於去年 7 月率團出訪波蘭，與波蘭科學院（Polish Academy of Sciences）展開實質合作，並促成本院研究人員與波蘭學者共同登上波蘭科學院研究船，赴挪威斯瓦巴（Svalbard）群島進行樣本採集與研究。

(二)積極參與國際學術組織，深化與全球學術社群互動

積極提名國內學者參選「世界科學院」（TWAS）院士，代表臺灣關懷發展中國家之學術發展，我國迄今已產生 63 位 TWAS 院士及 34 位 TWAS 獎項得主，此不僅彰顯學者個人的成就，更代表臺灣對發展中國家之關懷與付出。

此外，也參與由超過 2,000 位致力於生命科學發展的世界頂尖

科學家所組成「歐洲分子生物學組織（European Molecular Biology Organization, EMBO）」，打造完善的研究環境，以培育卓越的研究學者，並推動全球生命科學領域的進展。為了增進年輕學者的交流，並促進其與歐洲生命科學領域的發展合作，EMBO 於 2019 年開始推動「全球研究學者網絡計畫（Global Investigator Network）」，每年由協議國之中選出傑出且極具潛力的年輕學者成為全球研究學者，並給予研究訓練及科學交流的經費支持，本院每屆皆有推薦人選並獲此殊榮。EMBO 亦於去年底宣布本院化學研究所涂熊林助研究員、植物暨微生物學研究所何金敏助研究員、分子生物研究所林倩伶助研究員，獲選為第五屆 EMBO 全球研究學者（EMBO Global Investigator）。

（三）開展國際學術交流，建構全方位之學術網絡

截至 2024 年 3 月底止，本院共與 64 個國家、國內外 655 所學研機構，簽署 832 項合作協議，持續拓展與美國能源部國家實驗室、美國國家衛生研究院及其轄下國家癌症研究、美國國家醫學院、美國加州大學舊金山分校、美國斯克里普斯研究院、加拿大渥太華大學、日本理化學研究所、日本國立天文台、法國國家科學院、法國高等社會科學院、捷克科學院、波蘭科學院、斯洛伐克科學院、德國林島諾貝爾獎得主會議理事會暨林島諾貝爾獎得主會議基金會等各國知名學術研究機構之學術交流合作。

隨著全球新冠疫情趨緩，各國開放國境，學術界迎來另一波的國際交流潮。^{俊智}近年率領本院學術行政團隊出訪，積極建立深入之學術交流；近兩年分別率團拜訪法國 6 間最高學術研究機構，分就生醫轉譯、防疫科學、新能源技術、量子科技及漢學人才培育等關鍵議題進行深入交流。復於 2023 年出訪波蘭、立陶宛、捷克等國之國家科學院，除促進此三國科學院長來院交流，更拓展本院與此三國之官方科研部會、知名大學等合作管道，有助於未來持續

推動合作研究計畫及共同培育高教人才。也赴日本拜會理化學研究所（RIKEN）等單位，共同探討科研合作。今年初持續強化與國際產學研界之互動，除參訪德國化工業巨擘與國際知名學研機構等單位，聚焦於討論淨零科技，尤其是天然氣無氧裂解、氫能及其它綠能等，為臺灣之永續發展共思良策。

（四）積極舉辦國際學術講座，與各界分享國際創新知識

為擴展研究視野，使研究同仁親身感受大師學術風範，本院設有「中央研究院講座」，邀請國際學界重量級人士來訪及演說，並不定期舉辦「特別講座」。近兩年分別邀請諾貝爾化學獎得主馬克里希南博士（Dr. Venki Ramakrishnan）、波蘭科學院院長 Professor Jerzy Duszyński、美國加州大學聖塔芭芭拉分校（University of California, Santa Barbara）約翰·馬汀尼斯教授（John Martinis）擔任「中央研究院講座」。

亦邀請教廷「宗座科學院」院長暨樞機主教 Peter Turkson 與主席 Joachim von Braun 教授蒞院參訪，除與院內學術主管就新興科學議題進行交流外，也特別安排 1 場「特別講座」，由樞機主教 Peter Turkson 以宗座科學院院長身分介紹該院組織概況；該院之主席暨院士 Joachim von Braun 教授，則以“Serving People and Planetary Health: current and emerging science agenda of the Pontifical Academy of Sciences”為題，就該院目前著重的三個研究領域：全球醫學、氣候變遷與糧食危機下的生態系統，以及 AI 機器人技術發展對社會衝擊等議題發表演說。期盼未來兩院有更多機會合作研究，共同為促進人類福祉而努力。

（五）主辦重要國際會議，促進跨國學術交流

近年主辦“UK-Taiwan Bilateral International Meeting”，邀請英國皇家學會（Royal Society）副院長兼外事秘書 Alison Noble FRS

於 2023 年 11 月中旬來臺，除促進本院與英國雙邊學術合作，會中俊智以 “Science and Technology Solutions to Taiwan’s Net-Zero Problem” 為題發表專題演講，之後分別以 “Climate Change, Energy and Carbon” 及 “Marine Biodiversity and Biogeochemistry” 2 項主題進行平行會議，共計 32 場短篇演說。

本院前於 2019 年與全球知名非營利會議舉辦機構 Keystone Symposia 洽談合作，連續三年在臺灣舉辦國際學術研討會。Keystone Symposia 為全球生物醫學會議中極具影響力之非營利辦會機構，所邀請的與會講者皆為該領域一時之選，每次會議均吸引數百位國際家學者報名參加。已分別在本院舉辦 “Innate Immune Receptors: Roles in Immunology and Beyond” 以及 “Microbiota and Cancer Immunity” 國際學術研討會，除促成國際生命科學領域學者之學術交流，亦提升臺灣國際能見度。

五、近期院務發展

（一）現有研究人力與 113 年度預算

本院分為數理科學、生命科學及人文社會科學三大學組，共設有 24 個研究所與 9 個研究中心（含 2 個跨學組研究中心）。在研究人力配置方面，現有人力約 7,696 名，其中包括研究人員 823 名、研究技術人員 110 名、博士後研究人員 717 名（包括科研基金項下 269 名）、行政技術人員 293 名、約聘僱助理 3,605 名（包括科研基金項下 1,013 名）以及獎助學生 2,148 名（包括科研基金項下 805 名）。

本院 113 年度預算配合施政計畫編列；歲入部分計編列 1 億 4,790 萬 1,000 元，歲出部分編列 134 億 9,629 萬 4,000 元（含公共建設及人事費）。113 年度各項經費需求，皆本於資源共享與撙節開支之原則，考量全院未來發展與實際研究需求編列，嚴謹執行，

以維繫研究與環境所需之量能。

（二）增進「國家生技研究園區」創新轉譯研究成果

國家生技研究園區為國內第一座跨產官學研共同進駐之生醫研究園區，以本院之研發能力為主軸，引進與生技產業發展相關之政府機關進駐，期在產官學研共同努力之下，將重要的研究成果轉化為具社會價值之產出。

園區由本院、國家科學及技術委員會、衛生福利部、經濟部代表以任務編組方式組成聯合會，溝通協調園區之生技醫藥發展政策方向及公共事務等事宜，各進駐單位則各自負責獨立運作之經費、行政及業務。本院生醫轉譯研究中心自 2020 年起進駐園區，負責推動創新生技產業的發展及維護園區生態環境的平衡。藉由整合式的資源與平台，協助生技新創人才與團隊加速達成其產品化的進程，促進基礎研究成果的活用，以此提升臺灣生醫產業之國際競爭力及產出。

育成中心（C 棟）廠商／機構進駐申請案計有 109 件，已有 88 件核准，其中 48 家完成簽約手續，46 家進駐正式營運（統計至 2024 年 2 月）。此外，本院「發展 anti-CD33 (Siglec-3) 抗體以治療慢性 B 型肝炎及阿滋海默症」獲得技術移轉；「發展治療神經退化性疾病的新藥」以及「小分子藥物直接編程人類纖維母細胞成為視網膜前驅細胞以治療感光細胞退化性疾病」2 件技術榮獲第 20 屆國家新創獎等。

2024 年國家生技研究園區 Demo Day 聚焦「打造新創生醫生態系」與「學術研發成果技轉對新藥開發成功之影響」雙主題，並首次舉辦「MIT 生技大師講座」，分享美國波士頓成功轉型為全球生技重鎮的經驗，吸引超過 50 家生醫新創公司及學研團隊參與，逾 500 位海內外企業、投資者、創投、加速器及天使投資人參與。

並特別安排「國際夥伴鏈結」分享，聚焦與歐洲地區生技新創聚落的交流，分享如何運用各自特色與研究優勢，打造蓬勃發展的生醫新創生態系，為臺灣生技新創前進歐洲注入強心針。

(三) 打造人本與綠能院區

本院於南港地現址已 70 年，為營造優良的學術研究空間，已完成院區空間及建築之歷史研究、環境資源盤點等，並接續進行院區實質環境規劃工作。此外，國家生技研究園區聯外道路（隧道）即將於 2025 年通車，為配合道路啟用，本院刻正規劃設置西大門及重塑四分溪景觀，希望能為院區帶來嶄新的風貌。

為促進節能減碳，有效運用能源，本院持續推展院區綠能設施。本院自行建置之太陽能發電設備總容量計 1330.39 kW，其中南港院區建置 378.23 kW，南部院區建置 952.16 kW，全年發電量約 156.5 萬度，減碳量約 796 公噸。另採場地標租方式設置容量約 862.605 kW，分別於 12 處建築物設置，已於 2023 年 7 月完成。本院將持續增設綠能設施，運用永續能源。

院區未來規劃，將以環境歷史紋理及空間發展條件，做為「永續發展」之基礎，並從人行友善的改善、生活服務空間的調整、公共空間及水綠環境的營造中，打造更為多元及人本的院區環境。亦將四分溪水岸景觀與人行步道優化，透過展館、特色建築、生態資源與景觀休憩路線之連結，提高院區的公共性與影響力。

結語

環視全球發展，學術研究已然成為界定觀念新座標的燈塔；本院強調不以量化指標做為績效的唯一評估標準，主張應回歸到研究問題的重要性，及知識的可靠度等面向上，維護學術研究自由與發展空間，鼓勵研究者各就其專業領域努力。

長期以來，本院與國內外各學研單位攜手合作，共同提升我國的研究環境與學術能量，從深耕基礎研究、挑戰關鍵突破、回應社會關鍵議題、到人才培育的長期養成，為年輕學子提供學習機會，深化研究量能。未來仍將致力於各項學術成就、國際合作、人才培育、社會貢獻及未來展望與布局，以期帶領臺灣邁向學術頂尖，提升國家整體學術競爭力。

其他有關各研究單位研究重點、近年重要研究成果、本院學術諮詢總會會務及院本部重要行政業務，請參閱附件。謝謝各位。

院士選舉：分組審查

一、本次院士會議各組召集人，於 112 年 1 月 6 日由全體院士通信投票選出。部分召集人因故異動，援例由次高票遞補之，並已提送「第 35 次院士會議召集人會議」報告通過，名單如下：

(一) 數理科學組：

周美吟院士（國內）、沈元壤院士（國外）

(二) 工程科學組：

劉兆漢院士（國內）、郭 位院士（國外）

(三) 生命科學組：

洪明奇院士（國內）、龔行健院士（國外）

(四) 人文及社會科學組：

管中閔院士（國內）、王德威院士（國外）

二、分組召集人主持下述審查與討論：

(一) 7 月 1 日下午「院士選舉：分組審查」

(二) 7 月 2 日上午「議案分組討論」以及下午「中央研究院院士行為準則（草案）報告」暨「綜合議案討論」

(三) 7 月 3 日上午以及下午之「院士選舉：分組審查」

(四) 7 月 4 日上午「院士選舉：綜合審查」

三、院士會議選舉院士之相關程序說明：

103 年 10 月 18 日第 22 屆評議會第 1 次會議通過院士選舉辦法修正案，其中第十二條修正為：院士會議選舉院士，依下列程序進行：

- (一) 由數理科學、工程科學、生命科學與人文及社會科學等四組之院士各別召開分組審議會，並就候選人名單，排列推薦之優先次序，向院士會議提出之。
- (二) 分組審議會於審議時，得按候選人之學科，組成審議小組預審，並將有關意見及建議提供分組審議會參考。生命科學組可分為「醫學」及「生物與農業」二個審議小組，人文及社會科學組可分為「人文」及「社會科學」二個審議小組。如候選人之研究領域跨越學科，可由有關各組協商成立特別小組審議，並決定由其中一組列入推薦名單。
- (三) 院士會議於選舉院士時，應就各組所推薦之候選人名單及有關資料，對每一候選人加以討論後進行投票。
- (四) 院士會議得進行多次投票。於各次投票，第一次包括通信投票，候選人得四組投票人之綜合票數三分之二者當選。但於綜合投票中，如本組投票數達本組院士人數二分之一，而候選人得本組票數三分之二者，則得四組綜合票數之過半數即當選。如本組投票數未達本組院士人數二分之一，仍須得四組綜合票數三分之二，方為當選。

四、報告事項：

- (一) 本院第 34 屆院士選舉，已於 112 年 7 月 17 日登報公告，並由院士會議主席廖院長函請全體院士、評議員及國內設有博士班之大學校院提名院士候選人。自 112 年 7 月 17 日起至 10 月 17 日截止，被提名人數共 90 人。

前經本院「第 34 屆院士及名譽院士選舉籌備委員會第 2 次會議」依本院組織法第 4 條院士資格之規定進行初步審查（112 年 11 月 17 日），結果如下：

1. 跨組被提名人納入生命科學組審查；
2. 經委員會決議送內政部審認，國籍資格未合者 4 人，不予納入初步名單；
3. 各組提名人數分述如下：數理科學組 26 人、工程科學組 20 人、生命科學組 29 人、人文及社會科學組 11 人，計有 86 人合於規定，列為初步名單。

（二）另本院自 112 年 7 月 17 日起至 12 月 17 日止受理名譽院士之提名，被提名人數共 3 人。各組提名人數分述如下：數理科學組 1 人、工程科學組 1 人、人文及社會科學組 1 人。

（三）本院於 113 年 3 月 4 日函請全體院士，依第 34 屆院士及名譽院士選舉籌備委員會第 3 次會議（113 年 1 月 26 日）決議，就其所屬組別之院士被提名人初步名單，以無記名線上投票方式投同意票，投票期間自 3 月 5 日至 4 月 2 日止，並於 4 月 3 日進行開票，由周美吟召集人、劉兆漢召集人、唐堂召集人、黃進興召集人等 4 位召集人監票；總計發出選票 271 張，經開票結果，總票數 188 票，有效票 188 張，廢票 0 張。其中數理科學組有效票 42 張，廢票 0 張；工程科學組有效票 35 張，廢票 0 張；生命科學組有效票 74 張，廢票 0 張；人文及社會科學組有效票 37 張，廢票 0 張。投票結果已依院士選舉辦法第八條之規定，送評議會選舉院士候選人時投票參考。

（四）本院於 113 年 4 月 20 日召開第 25 屆評議會第 2 次會

議，依院士選舉辦法第八條之規定：「評議會根據籌備委員會所提之初步名單及評鑑資料，並參考院士分組所投同意票之結果，依其組別分組審查；並於評議會全體會中詳加討論，以出席評議員過半數，決定院士候選人」。投票結果選出第 34 屆院士候選人共 53 位，數理科學組 16 人、工程科學組 13 人、生命科學組 15 人、人文及社會科學組 9 人。候選人名單及有關資料已於 5 月間先行寄奉院士審閱；候選人之院士分組同意票數業依院士選舉辦法第十一條之規定，印製於紙本選票上並登錄於線上投票系統；另評議會得票數亦援例印製於紙本選票上並登錄於線上投票系統，供圈選時參考。

本次會議先就各組候選人進行分組審查，候選人資料已置於各組會場，供院士參閱。

人文及社會科學組 分群座談：歷史人文群

時間：113 年 7 月 1 日（星期一）下午 2 時至 3 時 40 分

地點：本院歷史語言研究所歷史文物陳列館 5 樓會議室

出席：

人文及社會科學組院士—陶晉生等 28 人

研究同仁—李貞德等 23 人

主席：劉翠溶院士

紀錄：葉俊宏、陳靜芬

主席宣布座談會開始

壹、主席致詞

感謝各位參與，請大家針對本次座談會議題，自由發言。

貳、意見交流

王德威院士：

- 一、昨日學術諮詢總會會議，見到院務發展蒸蒸日上，朝向積極光明的前途邁進，尤其是在南院的發展與設置，也有清楚的脈絡。唯獨南院人社研究方面，是偏向專業議題的導向，缺乏具體的宏大願景或實際的操作方向。杜正勝院士在會中提出若以南院做為一個座標，最簡單的聯想就是以南方的願景或議題來做規劃，但似乎可再具體化。
- 二、日前學術評鑑剛結束，三個以歷史為導向的研究所—台史所、近史所及史語所，都面臨著人才招募和中生代人才斷層的問題。在這樣客觀環境變動的情況下，特別是史語所及近史所，

尋求新的定位顯然是當務之急。台史所如何與相關系所展開跨學科整合，是眾所關注的議題。同時，文哲所也面臨人才招募以及中生代人才斷層的問題。

以上提出二點觀察，期待各位能夠提供寶貴的意見。

鍾淑敏所長（台史所）：

目前有台史所及社會所進駐到南院的人社基地，本所對於南院規劃有一個假想的名詞－南方文化研究中心，擬從一個百年發展的願景，來規劃本院及南部院區的人文社會科學發展方向。現在的發展是偏向北部，這不只單指臺灣北部，而是以全球的角度來看，也是與全球北方這部分聯繫更強一點。事實上，以臺灣的角度而言應屬位於中心，無論向北或向南，皆為我們應該發展的方向。故本所之前提出－我們同在南方的概念，對於南院人文社會研究方向之規劃，重視南方是至關重要的。

從臺灣南部發展的角度來看，目前 AI 及科技的迅速發展正推動該地區的產業增長。然而，相對於產業的繁榮，人文社會科學的發展相對薄弱。因此，我們應該加強與南臺灣現有的人文社會研究機構之間的聯繫合作。台史所除了已與國立臺灣歷史博物館簽訂 MOU，也試圖與南部大學有更強的聯繫。但畢竟這不是單一研究所的力量可以獨立完成，希望院方也能將此作為一個長期發展的方向及願景。

此外，於學術評鑑時也曾討論南院設置分所或分中心之可行性。然通盤考量後，分所不可行，以設立南方文化研究中心為發展重點較為可行。且從歷史角度觀之，臺灣在日治時期，即有南方文化概念，其具有的歷史淵源，能做為我們未來發展方向。另從院方的角度來看，成立新單位可能會帶來尾大不掉的顧慮。然而，我們亦可從較積極的角度思考，提出更主動積極的構想。

李豐楙院士：

接續前面討論之議題，臺灣宗教系所基本上集中北部，中部僅有南華大學。但無論是社會學、人類學者在進行許多臺灣宗教或民俗調查時，南部就是一個研究重點；然而欲從事相關研究的學生，大多選擇北部學校就讀。經與南部幾所大學（包含中山大學）校長聯繫討論，對學校而言，宗教科系重要性不及其他科系。依本人長期田野調查經驗，中研院有許多研究到南部做田調，但當地居民常提出質疑，除了被當成研究對象之外，相關研究成果似乎對當地居民並沒有實質助益。因此南院建立時，就對南部文化有何特色是北部所欠缺的，提出許多討論。相信有做田調的研究人員都瞭解，臺灣南部當然是大本營。既然南院是以議題取向，院裡各所都有其關注焦點。雖然在此討論跨領域，但跨領域並不容易。此次座談可討論哪些研究項目是南部可做，同時也是中研院的研究專長，並且有人力至南院發揮。目前社會所及台史所已在南院有所發展，但僅有這二所是遠遠不足的。因此延續王德威院士提出來的議題，如何建立南院特色，可於更高層級的會議討論，爭取更多的資源，開發南方的研究資源。

李貞德所長（史語所）：

今早恰巧與杜正勝院士、鍾淑敏所長談論到關於南方議題。史語所是目前全院唯一有考古學家的研究所，而史語所在墾丁、臺南周邊、高雄等，都曾有考古隊在當地長期經營，且成效良好。本所研究東南亞考古的同仁，目前借調到成大考古所擔任所長，因此有關南院議題方面，若本所能取得與成大考古所合作的機會，協同本所考古同仁於南院進行南部考古，並延伸至東南亞考古，相信這是在南部院區蓬勃發展的一個不同面向。

另一方面，我們對於臺灣歷史的理解，也就不會僅限於 1624 年至今 2024 年這四百年之間的歷史。可惜的是我們曾對南院做了

很多具體的規劃，但後來發展重點改變，本所似乎就無發揮空間。但本所同仁對於與南部大學合作也還是躍躍欲試，這部分還是可持續多方規劃及嘗試。

林文凱副所長（台史所）：

因為要發展南院，日前在呂妙芬副執行秘書的帶隊下，到成功大學與南部各大學人文科系負責人進行座談，結果反應超乎熱烈，皆對合作表現出濃厚興趣。一方面是因為本院擁有豐富資源，例如相關圖書資源典藏可以在南院與各校分享；另一方面各校也希望雙方能建立合作關係，共同研究發展。會中也討論到包含宗教、考古及農村等相關研究議題，例如本院曾在王明珂院士的主持下做了五年的臺灣農村調查研究，目前計畫雖已結束，但我們希望能在南院重新接續研究。

臺灣曾先後受日本、中國統治以及荷蘭、美國等影響，我們自認為是一個北方國家，並認為南方文化是屬於南洋，但其實南方文化是臺灣本來就具有的。這種南方研究讓我們開始理解，不僅侷限於臺灣與東南亞的關係，而是理解臺灣潛藏了幾千年一直在我們生活環境中發揮作用的南方元素。台史所提出的計畫內涵，即省思臺灣幾千年來就是屬於熱帶海域，生活文化具有許多南方熱帶海域文化特質。故希望能藉由南院發展，持續研究此議題。

臧振華院士：

本人在退休前多次參加南院會議，除了自然科學之外，人文方面最主要的是考古以及臺灣史，當初決議是將人文研究放到第二期期程。直至今早聽院長致詞方知，南院將有人文社會基地，著實是個好消息。本人曾主持的南科搶救考古，共計八十餘處考古遺址，出土文物有五十萬餘件；涵蓋年代由五千年至三百年前。當時迫切需要存放空間、實驗室從事整理及研究分析。此批重要出土文物本來想留在史語所，但中研院已沒有任何的空間可存放數量這

麼龐大的文物。當時臺南縣長蘇煥智爭取將其留在臺南，並在各方努力下，於南科設立了南科考古館，但其終究為博物館性質，缺乏考古研究人才。未來若在南院設立人文社會基地，可與南科考古館合作，讓各界研究這些文物，這是很具體的項目。

此外，現代考古學與過去傳統考古學有很大的差異，現代考古學需要跨領域、跨學科的科技考古。不管是從生物科技、數理科技甚至現在的 AI 技術都大量的融入到現代考古研究。因此本人一直呼籲中研院身為學術界龍頭，能否在史語所成立一個科技考古實驗室。不只服務史語所，也可以擴展成為全國文物研究學者的一個重要基地。南科考古館允許相關學者、教師申請這批文物的研究，史語所為發掘單位，自有權研究這批文物。若未來南院成立基地，相關考古研究將更為便利，對於未來學術發展也將產生莫大的效益。

王汎森院士：

本人擔任副院長期間，對中研院南港院區土地使用狀況做過通盤調查，基本上已經飽和，往南部取得土地以設置新研究所是必然的。選定南院是因為無需環評且交通方便。初期規劃尚未有量子研究，以綠能及考古為主。現今雖然與當初的規劃不同，但已有新研究所進駐，也算是達到當初容納新的研究所之目的。以上略述設置南院的背景。

李壬癸院士：

以臺灣的歷史來看，當然最先從南部開始。無論是荷蘭時代、明清時代，臺灣的開發都是由臺南開始，再向北擴展。人類從哪登陸臺灣，推論也是以西部平原可能性最大。但可惜的是，目前仍未發現西部平原舊石器時代的遺址。且臺灣考古研究百分之九十以上都是新石器時代考古，舊石器時代發現很少，期待未來能有所發現，這是個人的一個期望。

高彥頤院士：

本次參加近史所的學術評鑑，瞭解到中研院資源豐富，領導人才眼光具有前瞻性。想請教在當今世界環境的變化下，一些全球人士都關心議題諸如氣候危機，各所研究同仁在研究崗位以及釐定願景時，要如何自我定位？本人身為明清史研究者，一個有意義的問題是「什麼是中國？」，這不是單指對岸中華人民共和國領域及主權，中國目前在世界經濟上發展具有重要的角色，例如一帶一路，把人才徵調到非洲、中東等地區。從客觀眼光來看，現在很難定義什麼是中國。中國是領土嗎？是語言嗎？是文化嗎？這些傳統的問題，在今日應有新的答案、方法及回應。請教近史所、文哲所及史語所，如何面對這個議題，並能做出在國際上被認可的成績，具體上如何實現。

王德威院士：

剛談論許多南方問題，個人認為這對於臺灣未來是極端重要。相對於此，是北方問題，且不用「中國」這二字，北方應該是一個更廣義的亞洲地理定位以及我們的學術地位。如何回應「何謂中國？」議題，尤其是史語所、文哲所及近史所，可以回應高彥頤院士的問題，指出未來可行的方向。

雷祥麟所長（近史所）：

首先是與近代史較具相關性的人類世及氣候危機的問題。常理而言，近代化應該都是好的事情，剛剛就是在講文明發展、科技發展等重大問題。而人類世的定義就是人類可以摧毀一個地球，也就是原子彈的發明，這就發生在近代史的時間中。本人也有參與的科技與社會研究（Science-Technology-Society，簡稱 STS），這在臺灣是一個蓬勃發展的跨領域研究社群，它有一個由臺灣主導的期刊 East Asian Science, Technology and Society。該社群比較關心的是當前問題，例如 AI 及 COVID-19 等。近史所目前發展方向之

一，是與這個社群合作，創造一個歷史取向的 STS。在之前近代史研究中，並沒有把科技當作最重要的近代史研究議題，而是著重在經濟外交史，以及婦女的平權等。所以目前擬與 STS 社群合作，借用他們的洞察來引入探討整個近代史過程中，伴隨著科技發展，而造成的環境、制度改變，乃至於農村的改變，稱之為 Historical Co-production。另一方面也可以把這個領域的人引進到歷史研究中。期望雙方交流後，可促成一個蓬勃的研究領域，這對全世界來說也是相當具有特色。如今全球 STS 相當蓬勃，但將重心放在歷史研究領域的極少。主席劉翠溶院士所領導的環境史研究，目前近史所尚未有做環境史的專家，這次評鑑後我們也希望能與台史所、社會所能有各方面的合作。

另外本所同仁也有中國議題的相關研究，例如遷移到東南亞的華人、如華人到馬來西亞當礦工的情形及形成等議題，有 GLOBAL CHINA Community 在進行相關研究。隨著中國力量擴張到世界各地，本所的中國研究，也應該跟世界各地學者合作，例如與研究非洲學者合作，探討像是冷戰時期的農技團，也就是非洲研究的前身。本所在這方面的研究剛開始起步，將朝向這方面持續努力。

張珣所長（民族所）：

關於高彥頤院士提到的 Anthropocene 部分，它還有一個重點是不以人為中心的思考方式，而是以動物、植物甚至是礦石、山、地、水等等。在人類學裡面我們也反省到，以往對每個社會群體的區分，都是以人為本體。其實在文化、方言或領土，應該打破的是由政治上做區分。本所參與的二個計畫，都有階段性成果。一是利用臺灣周圍二股洋流—親潮及黑潮，它帶動了從菲律賓經過臺灣到日本的魚類以及其他海洋的浮游生物，這是黃智慧助研究員參與日本的團隊所執行的計畫。另一個計畫是本所副所長與一位加

拿大的人類學家研究鳥的遷移，從南太平洋到北方，收集在臺灣、菲律賓不同的鳥類，然後看這個鳥的移動跟人群之間的關聯。本所研究群其中一個 Ontology term，就是不以西方人物二分的 Ontology，而是以一種 indigenous Ontology 來看待文化以及各方面；另一個研究群是 Comparative Austronesian，包含整個南太平洋當然也包含臺灣。這也就是李壬癸院士所提及，臺灣的原住民從華南遷移到臺灣，再一路至南太平洋，並與澳洲的考古學家與語言學者有合作的研討會及計畫等，這是本所目前在進行的項目。

黃冠閔所長（文哲所）：

本院人文研究主要有兩個方向，一是臺灣研究；一是中國研究。文哲所負擔較多有關中國研究面向，但並非排除臺灣研究，特別是本所也注意到與臺灣觀點有關的部分。本所屬跨學科研究，有文學、哲學及經學，經學是最具有傳統中國的一種學問。在具有文化價值以及文化知識兩者結合的思考底下，我們對於思考何為中國這類問題是特別敏感，要傳承這些從固有文化裡所得到的知識，但也必須將其轉化。在轉化當中具有二層涵意，一是轉化跟當代觀點的關係，必須用當代的語言及觀點思考問題；另一是要與其他文化對話。這不僅是要保存而已，更重要的是要開發，從中發掘新議題。這個新議題如同剛才所提到的生態智慧，或者是說與生命、生活的方式有關。本所除了文學、哲學與經學的訓練之外，也有一些從漢語或漢字為核心的議題，所以本所研究會有與不同語系的一些對話。

在生命方面議題，與生態智慧有關係。但生態智慧涉及到二個面向：一是與自然的物有關；二是跟不同人的表現有所關係。其背後都與多樣性有關係，近期本所李育霖副所長有關「異」的研究，就在推動異人類研究的短期計畫。長期研究而言，就是要面對異的思維，也就是差異，面對多樣性。此外，針對有關物，就是物質文

化的研究，在最近史學研究、人類學、社會學等也有非常多的討論。當然我們也會從文學、哲學的角度去奠定如何去思考與物之間的關係。特別是開發出不是人去支配物（例如 AI）；有可能變成是 AI 在支配人，這種關係的倒轉。我們應該去釋放出人與物之間豐沛共存關係，或是說更具創造性的想法。

李貞德所長（史語所）：

有關何謂中國議題，是本所 96 年以來一直在思考的問題。從創所所長傅斯年先生在本所《集刊》發刊〈旨趣〉，已明確指出我們不只研究漢學也研究虜學，也就是周邊少數民族以及不同語種的研究，這是我們認識中國一個很重要的部分。如果只從漢文的材料不見得可知道中國為何？尤其是現代中國的狀態，迫使我們要從這些角度重新思考傳統中國是什麼樣子？本所收藏許多滿蒙藏的資料，最近也有年輕同仁從事這方面的研究，一方面能夠閱讀這些多語種的文獻進行研究內亞的歷史發展，同時也因為清帝國統治的關係，邊緣的部分不是只有內亞、還有臺灣、海洋、東南亞等地區。因此，以多語種文獻研究內亞與海洋，即清朝 17 世紀以後到現代的中國究竟為何，這是本所規劃的核心課題之一。然而，因為閱讀這些語言的材料有門檻，故本所同仁亦嘗試透過數位科技，以 OCR 快速辨識滿文，並且轉成漢文，讓沒有閱讀滿文能力的研究者得以進行一些初步的考察。這有助於進一步擴展研究此一領域人員的加入，這也是從評鑑以來大家一直在談的人才不足問題。其實不足的不僅是歷史學人才不夠，語文人才亦非常重要。若能在科技上提供協助，增加一些跨過語言門檻的信心，也較易吸納人才。

另外史語所有許多同仁至大學兼課，有助於透過研究成果，吸引年輕的人才進入這個領域。若這個 pool 能夠壯大，以後要拔尖挑選人才時，將有較多人才可選。這是目前本所嘗試進行的項目。

關於人類世議題，目前有一位同仁正在執行有關臺灣宗教與人類世計畫。這也呼應了李豐楙院士剛所提的宗教研究。其研究的切入點是想要從人與環境、信仰，彼此之間是如何協商，有沒有永續的發展去著眼。這跟傳統史語所做的研究不太一樣，但宗教研究也一直是本所關注的議題，雖然以前研究是佛、道為主，但現在也有很多不同信仰面向可以做研究。

梁其姿院士：

本次同時負責史語所及近史所的學術評鑑，也參加諮詢會討論。中研院在人文學科方面，佔有非常優勢的地位。因中研院有各種不同的學科，研究不同的時間、語文及領域。剛所討論的南院議題是以南北區分，但地域不只有南北，亦有東西。在近史所評鑑時即有討論東亞為何的議題、東亞跟中國是何種關係。這些都是重新思考問題的一些很有意思的切入點。中研院所有的人文所很 privileged，可以共同討論這些議題，從而創造出新的議題。評鑑時，雷祥麟所長曾提及要創立一個南港學派，中研院有這麼一個很 privileged situation，可以利用不同的學科及方法，並詢問及回答各種的問題。目前面臨臺灣與中國大陸關係非常僵化的局面時，如何突破僵局？我們可以利用這種緊張局勢來深入提出問題並尋找解決方案。現在正是一個關鍵的時期，我們有絕對的資源去面對這些問題。我們不應該自我設限，剛才談到有很多 boundaries 應該突破，包含時間的 boundaries，如同近史所曾提出應該脫離研究明清到近代的 comfort zone，並能夠進入到 50 年代之後的歷史研究。進入 50 年代之後的研究當然有政治問題，但更重要的是當前面對的環境問題，將人類從歷史的中心位置移開，並納入環境、動物和植物，是一個充滿挑戰性的任務。各所如何進行合作與分工，需要進一步深入思考。不能僅僅各所獨立進行，現在需要更多的跨所、跨學科以及跨時代的合作。然而，實務上要如何執行，確實需要眾

人集思廣益。

李貞德所長（史語所）：

本次座談會前恰好與呂妙芬副執行秘書討論，約定多位同仁於本週五討論 AI 如何幫助人文學科。首先從歷史學出發，探討其新發展。過去的合作方式有時是個別研究者之間的合作，也有不同研究所之間的合作。最重要的是找到所有同仁都能夠投入的共同議題，這樣的合作將能更加順利進行。

梁其姿院士：

這也呼應了剛才說的跨學科，不僅只有跨人文社會學科的合作，還有跨人文社會學科與自然科學之合作，如同雷祥麟所長所提的 STS 就是一個很典型的例子，應該將重點放在這方面的發展，而非重複過去的傳統方式。

雷祥麟所長（近史所）：

剛提到有關人才斷層、跨所合作以及與自然科學合作這三點。本所從前次評鑑到現在，共減少了 10 位研究人員，院內存在許多這種情況。但好消息是，徵聘案申請者許多來自美國頂尖大學畢業生，呈現出中研院或者說是臺灣研究環境的改善。從意義上來講，我們正在進步。另一個面臨的挑戰，雖然我們認為歷史研究非常重要，但在大學裡，學生看法與此不同。也就是高彥頤院士所提及的，在歷史研究上，我們挑戰了原來近代史的軌道，是需要大家合作突破的時候，因此想在大學裡讓大家感受到進行歷史研究的深遠意義。這也就是呂妙芬副執行秘書正在推動的一項重要的合作計畫，與清華大學及政治大學合作推動中研院第一個人文博士班學程——「現代社會的興起：東亞的觀點」。這在院內就是跨所合作，院外與清華大學及政治大學合作，課程包含文學與哲學等。這項訓練國內外博士生的學程，將能帶動一個前所未有的合作機會。這也呼應

梁其姿院士提到的跨學科合作，只是這是偏向教學面向的合作。

另外有關人類世、跨物種以及跨人文及社會科學方面，這在中研院特別有機會發揮。如不久前全院至南院開會，全院各所所長都要報告未來發展。本院生命科學組和數理組，對於人文社會學科的發展表達高度興趣，並且很高興有跟我們互動的機會。中研院是一個研究機構整體，內部需要增加更多互動關係，這是一個好的開始。

呂妙芬副執行秘書（學術諮詢總會／近史所）：

本院 TIGP 學程已成立二十餘年，但直到今日尚未有人文社會科學學程。本院一直有感於北部這麼多人文社會科學人才，但都沒有機會匯集在高教；本院設有優良的獎學金制度，人文社會科學領到的卻很少。這二個契機，讓我們考慮要不要加入 TIGP 學程的設計，並採取與另外二組的學程不同方式進行。經初步與院內人文組溝通後，已有 45 位同仁表示願意加入教師群。這是一個跨文學、歷史與哲學三大領域，參與同仁分別來自三個歷史所、文哲所及歐美所。黃進興副院長更鼓勵與政大文學院及清華人社院合作，在溝通過程中，二所大學學院也都表達合作意願並積極參與，目前加入這個學程的教師群已經超過一百名。二所大學均已通過院級會議，希望今年下半年可獲校務會議通過。本院在院士會議之後，將由近史所上陳公文至國際處，希望下半年這個 program 可以在院裡成立。這些學生員額來自中研院，經費也將由中研院支持。若上述皆順利，2025 年 1 月將提送教育部，預計 6 月即可知道學程能否成立。若獲成立，本院將正式進入教學委員會、課程委員會、招生委員會等細部討論，預期 2026 年秋天將迎來第一批學生。其中來自政大、清華各 6 名，並且至少要 50% 以上的外籍生。本院可直接開設課程，無需與學校先合聘本院研究人員才能開設課程，制度上也可保持彈性，為一跨領域學程，不必按目前學科分類為歷史學或

文學等。

李壬癸院士：

剛提及我們不僅研究人類，還包括人類與動物以及環境之間的關係。人類並非獨立存在，與周遭的動植物密切相關。此外，臺灣具有豐富的多樣性，無論是自然環境、人群、文化或語言，都顯示出高度多樣性，甚至比其他地區更為顯著。在研究課題時，應特別注意這些方面的問題。

李豐楙院士：

今天很高興能聽到大家的意見，本人在政大也有授課，並與文哲所關係密切。中研院先前有為醫學院開設通識課程，已經在陽明、北醫等學校發揮作用，培養未來的醫生有人文素養、醫學人文觀念。

過去中研院若要授予學位，各校一定群起反對。但我們也知道中研院擁有豐富資源。本人現在也一直嘗試不只跨人文領域，而是科技人文，中研院最好的專長即是科技人文。在這世代人文學科跨界跨域是不夠的，還要跨科際。希望呂妙芬副執行秘書能考量將學程範圍更加擴大，朝著科技人文方向發展。政大、清華各有學科專精特色，中研院剛好同時擁有科技、人文專長。盼能再進一步，把科技也納入，這才是未來掌權的下一代，不僅能具有人文素養，而且有科技人文素養或人文科技素養。如此可培養產生新人類、新世代，這樣的新世代才符合所謂 AI 世代。希望中研院這些頂尖人才，能夠發揮最高效益，朝著科技人文這條路發展。本人也會將這些意見帶回去跟政大校方呼籲。另外，某一方面專精優秀，代表另一方面的偏孤，其間如何平衡，這也是院士會議可以讓院方聽到的聲音。

李育霖副所長（文哲所）：

科技人文是一個很好的點子，如何透過南院成立，創造機會，或創造平臺，將剛剛討論的議題串連起來。科技、環境等研究，各所目前都有進行，如何透過一個平臺的建立來加以整合，是否可在院士會議提出，更主動積極的去聚集這些力量。

本人負責的本院人文講座，是在王汎森院士擔任副院長時成立，本來是通識課程。如今包含6個架構完善的微學程，如「文化感性」、「生命政治」…等，每個學程是由各所不同老師來擔任。例如「文化感性」是由近史所、歐美所等研究人員教學，以跨領域的方式採用微學群形式授課，因此老師們會討論如何聚焦課程議題。

在研究方面，如何聚集各所的力量，一個跨領域的平臺是必要的。除了各所原有的申請合作計畫之外，因為南院設立關鍵議題研究中心的契機，提供合作平臺，可聚集多位研究人員共同完成一個program。中研院研究人員看似資源豐沛，但在每個研究領域可能僅有一人，無法像較大國家的研究機構一樣，在一個議題上能夠動員眾多研究者，因此我們的議題標定必須非常精確且具有特色。同時，亦需清楚標示臺灣特殊性的位置。如果能夠將這一點融入我們的學術內容、研究對象和方法中，更能突顯出中研院在臺灣、東亞甚至全球，都是一個特別的研究機構。

曾品滄副所長（台史所）：

贊同李育霖副所長所言，看來大家都很支持在南院能有一個南方文化研究中心的構想。這個構想不只南方研究或南方文化研究，亦是各所合作的一個重要平臺；同時也是中研院跟南部各大學合作的一個據點；更是人文跟科技合作的跨領域研究的重要據點。先前到南院與南部各大學討論許多重要議題，例如南臺灣目前面臨到光電產業問題。這不是僅有人文研究，而是必須人文與科技跨

領域研究。基於臺灣是位處北方與南方交會，日本或中國統治臺灣，都將臺灣視為南方門戶，但臺灣又很容易受到北方影響，是南方與北方、溫帶與熱帶交會地點。若能設立研究中心，就可將今天所談的議題結合在一起。

呂妙芬副執行秘書（學術諮詢總會／近史所）：

今日會議討論有關在南院設立實體研究中心的構想，將交付學諮總會討論。但在此提出一個問題，請各位集思廣益。南院設立研究基地後，曾對已在南港院區工作的同仁進行訪問調查，然而願意搬遷到南院工作的同仁非常稀少，人文組目前僅有台史所及社會所有研究人員進駐。擬請問大家是傾向設立另外的實體研究中心嗎？若是要設立一個新研究所，就需要有籌備處。若不是的話，就是大家討論的合作平臺。如果是實體研究中心，接著面臨的問題是誰要進駐？這是個很實際的問題。現有的空間為二層樓，大致已妥備，有 7 間 PI 辦公室，但目前僅有 2 位研究同仁進駐。院方非常擔心空間會閒置，需要研究人員進駐。

王德威院士：

印象中昨日院長致詞時，並沒有特別提到研究中心，只提到人文相關議題。

呂妙芬副執行秘書（學術諮詢總會／近史所）：

南院議題歷經多次討論，最終院長拍版以計畫方式進行。目前最新的重點發展是有關 AI 與人文研究這一議題，擬將其放在關鍵議題研究中心。可以預見未來此研究將注入許多研究經費，只有此項研究是人員無需進駐南院。農生中心是 10 個研究員及 3 位技師全體搬遷至南院；海洋中心則是環變中心有一組人員進駐，量子實驗室設置於南院，所以未來量子研究人員皆會進駐。若我們有研究人員有意願進駐南院，才有實力去向院方爭取空間。

梁其姿院士：

研究人員一定要南下進駐嗎？Platform 可以是一個 virtual Platform。為何一定需要一個實體的空間呢？

呂妙芬副執行秘書（學術諮詢總會／近史所）：

若人文學科沒有研究人員要南下進駐的話，那就只是個平臺而已，南院的空間利用就跟我們無關了。

梁其姿院士：

要進駐到南院的研究人員，可能是要利用那邊 Material 的資源。但我們人文學科有哪些資源是需要在南院使用的？

呂妙芬副執行秘書（學術諮詢總會／近史所）：

但如此一來，我們又將回到原點，就是南院蓋了那麼多的空間，為什麼我們人文學科空間需求這麼少。

李貞德所長（史語所）：

臧振華院士提及南科出土近五十萬餘件的文物，因此我們不可能從南港院區每週若干時間至南部來回往返研究，必須要有一個南部基地。該基地不一定要入駐研究人員，但至少可由博士後研究人員長期進駐研究。若只有 7 間研究室，作為調查考古遺物空間是不足的。也就是說實體空間、設備能提供更多不同的可能性。

陶晉生院士：

本人離開史語所已經 46 年，剛進史語所是 50 周年以前，進所不久就有聽說科際合作，這個議題已被長時間討論。今天聽到大家的討論，看來科際合作即將迎來成功。目前願意到南院的研究人員僅有 2 位，在此想鼓勵大家積極南下。本人也曾積極推動科際合作，當時近史所有一項中國現代相關計畫，參與研究人員各負責一部分，已經看到了科際合作的起步。當時成果發表時本人也曾有

所感悟發言，希望未來能持續推進，促進更多科際合作。在此再次鼓勵大家，希望這次能夠成功實現科際合作。

主席：

感謝各位對於上述議題的熱烈討論。中研院的環境實在是非常優越，便於各所之間的合作，特別是本院圖書館的豐富資源。研究人員應當珍惜這個優越的工作環境，全心投入研究工作。

人文及社會科學組 分群座談：法政社科群

時間：113 年 7 月 1 日（星期一）下午 2 時至 4 時

地點：本院歐美研究所研究大樓 1 樓會議廳

出席：

人文及社會科學組院士—金耀基等 11 人

研究同仁—鄧育仁等 24 人

主席：朱敬一院士

紀錄：楊宜樺

壹、討論事項

分別就「公務人員與公立機關教研人員之分軌」、「學術研究與資料庫之維運」、「科技時代人社研究的關鍵角色」、「少子化下高教學生與人才」等四個議題，提請討論。

議題重點摘錄：

議題一：公務人員與公立機關教研人員之分軌

過去幾十年，臺灣習慣性地將公立大學教授與公立研究機關的研究人員視為「公務員」，因此他們的俸給制度也與公務員相當。古早時期，這套制度運作問題不大；但是當臺灣逐漸走向科技創新經濟，優秀高等研教人員的角色就日漸重要。世界先進國家為了科技競爭、發展創新經濟，都努力爭取這些人才。簡言之，在科技創新時代，優秀高等教研人才是「開國際標」的。臺灣若還是把教研人員與一般公務員綁在一起，我們的教研機構就很難在國際上爭取人才，或是人才非常容易被國外挖角而離開。

目前，臺灣各個公立大學用校務基金等款項，設計各種「特聘加給」，對優秀教研人才的薪資給予彌補。但是這樣的設計還是遷

就「公教同軌」的屋頂，只是用「搭蓋違建」的方式權宜處理，終究非長久之計。此外，前述權宜措施只能彌補薪資，無法延伸到其他權益面向，並不完整。再者，一般機關不可能有外國籍公務員，但是公立教研機構中優秀外籍教授比比皆是，而我們的「公保」制度對於外籍教研人才也是最近才趨於友善。這些，都是公務員與公立機關教研人員「同軌」難以避免的僵硬之弊。

在全球人才競爭的大環境下，我們呼籲考試院與行政院正視公務員與公立機關教研人員的性質差異，在薪資、保險、退休年金等各方面，參考世界其他國家之案例，努力設計應有的「分軌」制度，俾利我國吸引優秀人才之國際競爭力。

議題二：學術研究與資料庫維運

在大數據時代，資料對於學術研究往往扮演關鍵的角色。然而臺灣在研究資料的取得上卻常遭遇困難，尤其是涉及個人資料保護的法律問題。近期司法院大法官針對健保資料庫案作出判決（憲法法庭 111 年憲判字第 13 號判決），為個資保護與學術研究劃下相對清楚的紅線與防線。與此同時，歐盟 GDPR 第 5 條第 1 項第 b 款例外允許基於學術研究目的（scientific research purposes）的個資「目的外利用」，可以排除須當事人同意的限制，一般稱為「研究特權」（research privilege）。在此基礎之上，中研院作為我國最高學術研究機關，應該可以扮演更積極的角色，思考如何在不影響個資保護的前提下，讓學術研究人員取得所需的研究資料，提升臺灣研究成果的社會影響力與國際學術競爭力。以下是幾個思考切入點：

個資保護的紅線與防線

- 有關病歷、醫療、基因、健康檢查等個人資料（下稱敏感個資）的蒐集、處理或利用，學術研究機構基於醫療、衛生或犯罪預

防之目的，為統計或學術研究而有必要，且資料經過提供者處理後或經蒐集者依其揭露方式無從識別特定之當事人（個人資料保護法第 6 條第 1 項但書第 4 款），應為合憲。

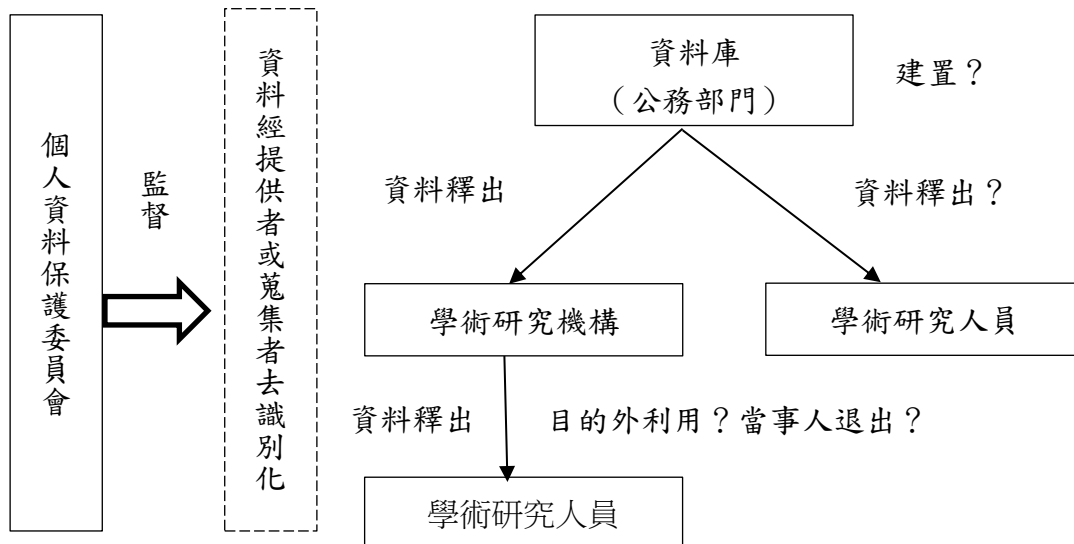
- 「非敏感個資」目的外利用，學術研究機構基於公共利益為統計或學術研究而有必要，且資料經過提供者處理後或經蒐集者依其揭露方式無從識別特定之當事人（個人資料保護法第 16 條但書第 5 款），亦應合憲。
- 健保資料庫之設置、管理及運用，法律規定不夠明確，應為違憲。
- 敏感個資之目的外利用，欠缺當事人得請求停止利用之相關規定（下稱退出權），應為違憲。
- 欠缺個人資料保護之獨立監督機制，有違憲之虞。

本院可能扮演的角色：

- 本院應評估於中研院建立整合性資料庫的適法性與可行性，或由中研院扮演協力與諮詢的角色。
- 資料庫資料的釋出對象，依法尚有規劃空間。本院應評估由中研院扮演接收與釋出資料的角色。
- 資料庫資料如何去識別化？誰是「資料提供者」、「資料蒐集者」？如何使資料無從識別？依法尚有規劃空間。本院應評估由中研院扮演協力與諮詢的角色，協助資料蒐集之健全。
- 資料庫資料的學術研究是否為「目的外利用」，而必須給當事人有退出的機會，依法尚有規劃空間。本院應評估由中研院扮演判斷與釋疑的角色。
- 除敏感個資外，是否所有個資的目的外利用，當事人都享有退出權？基於學術研究目的之目的外利用是否如歐盟 GDPR 之豁免？仍有疑義。本院應評估扮演判斷與釋疑的角色。

- 個人資料保護之獨立監督機制雖已成立（個人資料保護委員會籌備處），但組織定位（二級或三級機關）、制度功能及職權範圍，尚未確定，中研院應否扮演協力與諮詢的角色？

圖示如下：



議題三：科技時代人社研究的關鍵角色

在當今迅速變化的世界中，科技正以前所未有的速度，改變經濟生產和國際秩序。特別是在人工智慧（AI）浪潮的推動下，政府施政和教育文化的重心，有日益向科技傾斜的趨勢。然而，這種趨勢經常忽視了基礎學科研究與人文社會研究，值得警惕。科技的終極目的是為了服務人類社會，而人文社會研究正是理解和改善社會的重要途徑。在科技為重及 AI 浪潮下，政府應有意識地提升我國的人社研究，析論如下：

首先，科技還是要面對文化背景與社會動態。科技雖然提升生產力和便利性，但它並不能完全解決社會中的複雜問題。例如，科技發展帶來的社會差距、群體衝突、人權和隱私侵犯、認同和倫理挑戰，都無法僅靠科技手段來解決。這些問題需要人社研究的視野和基礎，才能找到切實可行的解決方案。

其次，科技發展改變了人們的認知模式，影響訊息傳播。在 AI 浪潮下，臺灣必須競爭中文的大語言模型 (Large Language Models, LLMs) 及相關的自然語言處理和生成領域；AI 不僅提升生活科技，也影響人們的知識系統、意識形態、認同與情感。

在當前的科技熱氛圍中，中央研究院應加強科技與人社的跨學科合作，共同探討科技進步對社會的深遠影響。

本院可扮演的角色

從 1949 年至今的 75 年間，本院曾有胡適於 1960 年前後擔任三年院長，其他 70 餘年間，多是非人社背景的院長。本院的數理、生命、工程等領域，成績斐然，各方器重。但思及人社研究在科技時代的關鍵角色，未來在基礎研究及政策建議等方面，本院更應展現人社研究的積極角色。

議題四：少子化下高教學生與人才

問題與現況和趨勢盤點

我國的總生育率近數十年屢創新低。1984 年的總生育率 2.06 人，首度低於人口替換水準之 2.1 人，2023 年更降至 0.87 人。新生兒人數方面，亦呈現隨時間下降的趨勢，去（2023）年的新生兒人數為 13.5 萬人，再創歷史新低。在少子化的趨勢下，不僅影響勞動力數量與年齡結構，對社會保障與福利制度帶來壓力，也衝擊到教育體系與產業人才。

根據教育部公布的大專校院新生註冊率，去年有 112 個大專校院系所註冊率掛零。碩士班部分，去年有 17 班掛零，包含政治大學神經科學所碩士班、清華大學亞際文化研究國際碩士學位學程在內。

博士班方面，去年共有 35 個系所或學程的註冊率掛零。其中，臺灣大學有 5 個，分別為戲劇系、地理環境資源系、海洋所、植物

病理與微生物系、微生物所的博士班。清華大學有 3 個，分別為量子科技暨尖端材料博士學位學程、光電工程所、智慧生醫博士學位學程。成功大學則是財務金融研究所博士班沒有新生註冊，陽明交通大學生理學研究所博士班的註冊率也為零。博士班註冊率掛零最多的是中央大學，共有 7 班，包括經濟系、人力資源管理所、應用地質所、材料科學與工程所、能源工程所、機械工程學系光機電工程組、工業管理研究所的博士班。

根據國發會的人口推估，相較 2010-2021 學年度，2022-2033 學年度間的 18 歲（進入大學的年齡）人口數會減少 20 萬人，減幅達 30.7%。在少子化難以有效緩解的情況下，國內頂大系所的招生勢必愈來愈艱困。

此外，伴隨著少子化，臺灣面臨人口急速老化的問題。去(2023)年 65 歲以上的高齡人口比例為 18.35%；根據國發會的推估，2025 年的高齡人口比例可能達到 20%，邁入超高齡社會。

勞動部統計數據顯示，在 2015 年至 2020 年間，臺灣男性、女性中高齡及高齡者退出勞動力的平均年齡分別為 64.3 歲、61.4 歲。同期，日本男性、女性退出勞動力的平均年齡分別為 68.2 歲、66.7 歲，韓國男性、女性則分別為 65.7 歲、64.9 歲。相較少子化同樣嚴峻的日本、韓國，臺灣中高齡工作者退出勞動市場的時間相對較早。

本院的建議

一、臺灣的少子女化問題，不只影響社福體系運作，也影響高等教育的人才培育，進而衝擊仰賴這些高等教育人才的科技產業發展。少子女化問題要與科技發展、產業創新人才一併思考。以往，臺灣的移入人口以外勞外配居多。將來，臺灣應該思考更周全的移民政策，同時觀照人口結構、社福支撐、高教體系、科技產業。本院建議以下之政策方向：

- **增加國際學生、僑生的招生數量：**藉由增強英語授課課程、提供各種類型的獎助學金、簡化申請流程、促進校園多元文化的氛圍等方式，可增進國際學生、僑生在臺就學意願。這樣的招生擴大，必須要思考未來高教人才供需的落差與可能填補，不宜由各大學零散為之。
- **放寬移民限制：**教育部 2022 年開始推動「促進國際生來臺及留臺實施計畫」，擬於歐美與新南向國家設置海外基地，由國內大學校院及企業共同推動新型專班擴大海外招生，並由國發基金提供「產學獎助金」與企業提供「生活／實習津貼」的鼓勵措施，擴大吸引優秀國際生來臺就讀與留臺工作。另外，立法院於今年 5 月初三讀修正通過國籍法部分條文，將外國高級專業人才申請歸化居留年限，從現行必須連續三年、每年要有 183 日以上合法居留事實，放寬為只要連續兩年，且無需喪失原有國籍。類此措施方向正確，應配合少子化之趨勢做更為全面的政策研議。
- **提升博士班就讀意願：**可藉由提升攻讀博士學位的吸引力，以增進青年學子的就讀意願，例如：提升研究資源與支持、提供獎學金或生活津貼、拓展產業界的就業機會、提供參與國際合作或跨學科研究團隊的機會。

二、對於適用勞動基準法的勞工，「強制退休年齡」可思考逐步鬆綁：對 65 歲以上的勞工，雇主得以定期勞動契約僱用；雇主可經由勞雇雙方的協商，延後強制勞工退休年齡。在公務人員方面，屆齡退休年齡目前仍維持 65 歲，應可研議彈性與變通做法。

貳、結論

會後再由主席與相關所、中心的所長和主任另擇時間討論。

參、散會

備註：

時間：7 月 16 日中午

出席人員：朱敬一院士、彭信坤院士、鄧育仁所長、李建良所長、
吳重禮所長、陳志柔所長、張卿卿主任、許育進代所長

結論：擇定「議題二：學術研究與資料庫維運」再行研議。

主 題 演 講

主題演講（一）

時 間：113 年 7 月 2 日（星期二）上午 9 時至 10 時 10 分

地 點：本院人文館 3 樓國際會議廳

主持人：廖俊智院長

主講人：英國國家學術院 Richard Bourke 院士

劍橋大學政治思想史教授

講 題：“Orientalism” and the West: Are Knowledge Systems Merely
an Expression of Power?

主題演講（二）

時 間：113 年 7 月 2 日（星期二）上午 10 時 10 分至 11 時 10 分

地 點：本院人文館 3 樓國際會議廳

主持人：廖俊智院長

主講人：孔祥重院士

哈佛大學電腦科學與電子工程比爾蓋茲講座教授

講 題：Embracing Generative AI

影音檔網址如下，請參考

<https://www.youtube.com/watch?v=IWmTJ0MWBzQ>

議案分組討論 數理科學組

時間：113 年 7 月 2 日（星期二）上午 11 時 20 分至 12 時 12 分

地點：本院人文館 3 樓第 2 會議室

出席：項武忠等 36 人

主席：周美吟召集人 沈元壤召集人

紀錄：蔡振易

提案 1：因應近期 AI 的快速發展，建請政府（教育部）審視 AI 對教育的衝擊，以擬定適合的教育政策。（李定國院士、王寶貫院士提）

決議：經主席徵詢，無異議通過以本組名義提交大會討論。

議案分組討論 生命科學組

時間：113 年 7 月 2 日（星期二）上午 11 時 20 分至 13 時 10 分

地點：本院人文館 3 樓國際會議廳

出席：何潛等 57 人

主席：龔行健召集人

紀錄：鄭鈺儒

提案 1：建議政府 5 年內每年全國科技研發經費至少增加 20%

決議：舉手表決，過半數通過，請余淑美院士修正提案文字後，以本組名義提交大會討論。

提案 2：建請政府積極推動基因編輯（Gene Editing）相關科技的研發，並制定合理及明確之管控制度。

決議：舉手表決，過半數通過，請余淑美院士與賀端華院士修正提案文字後，以本組名義提交大會討論。

提案 3：The impact of negative birth rate and highly aged society on universities and the government strategies to deal with it.。

提案 4：Increase Taiwan's access to expert healthcare manpower by facilitating recruitment and certification of well-qualified overseas health professionals.

提案 5：建請政府修改法定退休年齡由 65 歲提高至 70 歲。

決議：提案 3、4 及 5 整併，請王陸海院士修正提案文字後，以本組名義提交大會討論。（舉手表決，過半數通過）

議案分組討論 人文及社會科學組

時間：113 年 7 月 2 日（星期二）上午 11 時 10 分至 12 時 5 分

地點：本院人文館 3 樓第 1 會議室

出席：陶晉生等 35 人

主席：王德威召集人

紀錄：汪于婷

提案 1：

中央研究院南部院區的設置，人文社會科學組在南院辦理角色仍太抽象，期待院方有具體計畫，建議方向：

一、考古發掘工作已行之有年，應再次強化以臺灣南部為出發點的文化考古人類學研究，強化與南部院校的合作計畫，與當地文化資源密切結合。

二、南部現代宗教人文社會重點研究。

三、南島文化語言社會歷史研究。

須以百年為願景，以南部為基地發展，向南方發展。

期待與南部在地人員密切合作進駐。

決議：列為本組院士共同提案，交大會討論。

提案 2：

一、研究人員與公務員的身分資格認定。

二、強化臺灣人口研究，建議院方就少子化與高齡化社會帶來的各方面影響進行研究。

三、學術資料庫跨部門整合，由中研院出面提出整合途徑，對於研究與行政管理提出貢獻。

四、AI 壟斷，跨領域人才斷層問題。

決議：列為本組院士共同提案，交大會討論。

專題討論 走向民主永續之路－國家希望工程的治理願景

時 間：民國 113 年 7 月 2 日（星期二）下午 2 時至 3 時

地 點：本院人文館 3 樓國際會議廳

出 席：李遠哲等 112 人

主 席：廖俊智院長

紀 錄：曾國祥 鄭鈺儒

與談人：鄭麗君副院長（行政院）

依【「中央研究院院士會議規則」第六條：「院士會議開會時，以院士全體四分之一出席為法定人數」】，目前出席人數已足法定人數，主席宣布開會。

壹、廖俊智院長引言

各位院士、各位女士、先生，以及媒體朋友，大家好！

今天很榮幸邀請行政院鄭麗君副院長蒞臨本院院士會議，和院士分享國家未來整體國政藍圖，並且進行意見交流。

鄭副院長於臺灣大學哲學系畢業後，前往法國留學，取得巴黎第十大學政治、經濟、社會哲學的碩士學位及博士候選人身分。回臺後投身公共政策領域，分別在公部門及第三部門服務，曾擔任財團法人臺灣智庫辦公室主任及執行長，並創辦財團法人青平台基金會，致力將「現實」翻轉為「實現」，關注社會公共議題與臺灣下一代的未來。

而在其公職生涯中，鄭副院長也擔任過多個重要職位，曾任青輔會主委、2 屆立法委員以及文化部長。她在文化、教育、社會福利等領域有著豐富的經驗和卓越的成就。她始終堅信，民主的深化

與國家的永續發展密不可分，並以此理念積極推動相關政策，致力於提升國民生活品質，促進社會公平正義。

今天，鄭副院長將以「走向民主永續之路－國家希望工程的治理願景」為題，與我們分享「國家希望工程」的整體治國理念，包含民主和平、創新繁榮、公義永續三大政策主軸，並探討如何逐步落實。

讓我們以熱烈的掌聲，歡迎行政院鄭麗君副院長。

貳、鄭麗君副院長報告「走向民主永續之路－國家希望工程的治理願景」（略）

參、意見交流

劉鴻文院士：

- 一、在能源政策上，願景工程報告中似乎未提及核能的可能性。
- 二、政府對未來的規劃，注重 AI 及其他領域，但在生技方面未如以前的政府那麼重視。

鄭麗君副院長回應：

賴總統國家希望工程國政藍圖中有「打造臺灣成為智慧科技島」的政見，要建構科技創新的四大平臺，其中「前瞻科技研發平臺」就包括半導體、AI、量子電腦、次世代通訊、太空科技等，並包含生醫發展，尤其像精準醫療、腦科學等相關領域發展，這是前瞻科技裡面非常重要的專案。政府非常重視的健康臺灣的總體目標，其中就含括生醫發展、生技科技發展，以及智慧醫療等項目。

面對 2050 淨零轉型，延續前政府第一次能源轉型的基礎，政府提出第二次能源轉型。前政府的能源轉型主要結構是非核、展

綠、增氣、減煤，過去能源轉型的成果是在確保供電穩定之下，同時大約減少了六成五的空汙排放。目前推動的第二次能源轉型，發展多元綠能是非常核心的主要戰略，並搭配深度節能、科技儲能以及韌性電網等，以達成轉型目標。

而能源議題部分，也許要調整社會過去普遍討論擁核與非核的討論框架，未來核科學可能的發展，重點在是否可免除過去以來核後端處理無解的問題，帶來更安全沒有核廢料的相關技術。而現今不管是擁核或非核，都必須共同面對最現實的核廢料處理，要能夠有處理核廢料的解方，才能夠負責任的使用此能源。

在能夠確定核廢料能夠處理與核能安全能夠確保的前提下，使用核能作為一種能源選項才有現實討論的基礎，我們應回歸理性務實層面來處理此問題，而所有多元的意見則會在總統召開的國家氣候變遷對策委員會中充分討論。

伍焜玉院士：

臺灣邁向希望工程或是永續之路，最重要的一環是人才及人力，但臺灣已進入少子化與高齡社會，高科技人才甚至是照護人力已逐漸缺乏，想就教政府對增加生育率或是引進外國人力的政策方向。

鄭麗君副院長回應：

創新驅動立基於人的能力跟生活在這塊土地上人們的創造力，人才是一切的根本也是核心問題，人才投資將是未來創新驅動的核心專案，透過培育國內人才，給予高等教育以及研究機構更多元的支持，促進人才發展，同時希望臺灣成為一個友善宜居的國家，藉以吸引更多人才。

在開放多元人才政策方面，前政府非常積極努力，例如外國特定專業人才的就業金卡，歡迎專業人才來臺就業並提供生活定居

的安排；盤點建構鼓勵僑外生留才機制；在移工部分，則協助提升其技術能力，並歡迎移工留在臺灣。未來政府會持續努力讓臺灣成為一個更開放、包容、友善的國家，同時吸引更多國際人士移居臺灣。

周昌弘院士：

國家希望工程的治理願景相當完善，但目前行政院施政受立法院反對黨或在野黨杯葛，是否有因應對策。

鄭麗君副院長回應：

民主的挑戰無可迴避，在中華民國憲法的憲政民主體制運作下，個人對民主仍具有相當信心。因此，當行政權跟立法權扞格之時，尋求大法官之裁決，會是憲政體制運作的一個解決途徑。

意見多元分歧是民主社會的常態，個人信念是用更民主的方法來克服民主問題跟內部民主的衝突，希望不同政黨能夠體認，民主政黨之間的競爭不是敵對，而是理念上的對手，應以理性的競爭文化爭取人民權力的付託，並以國家利益及普世價值作為最高的指引。而在競爭中溝通、協調和合作，也是政策工作者在民主社會的日常。

臺灣民主社會非常多元且充滿活力，在關鍵時刻公民社會皆會非常積極倡議及發聲。而所謂用更民主的方法來面對民主的問題，是指政府應該持續促進公民參與各式各樣的政治議題或是參與公共政策形成的過程，透過公民的意見讓政府知道人民所希望追求的目標與價值，讓政治力量可以回歸民意的期待。目前政府推動的目標，是希望以更多元、更有制度的方式來打造公民參與的體制以及參與的途徑，未來更進一步希望透過公民參與，使臺灣民主邁向良善的方向，並提升民主治理的品質。

莊炳煌院士：

根據亞洲貧富差距排名顯示，臺灣排名第二，已是一個隱憂，而淨零轉型、數位轉型更有惡化社會不均之可能，目前在 AI 科技前沿的部分人士已開始提出要政府考慮 UBI（Universal Basic Income），能否描述政府對 UBI 的思考。

鄭麗君副院長回應：

無條件基本收入是面對社會不均化的新制度思考，背後隱含著非常進步的民主思想，但仍然必須思考未來的社會支持體系，除現金給付之外，國家是否也能夠透過催生公共服務體系，來支持每個個人跟家庭。在追求收入成長時，產業轉型、經濟發展通常需要時間，如果國家能夠透過設立可預期的年度目標，並建構一定比例的公共支持體系，給予個人與家庭支持，不僅能相對增加可分配所得，使人民有更好的生活品質，更能讓人民有更多餘裕來投資自我跟下一代。

經濟發展進步的國家，其社會安全體系或社會福利是相對好的，政府目前正努力推行社會福利政策，下個階段政府將優先思考整個社會公共服務體系的建構，以減輕個人跟家庭的生活負擔，更重要的是支持每個人的能力跟軟實力發展。許多國家在戰後、全球化以前已快速建構公共福利體系，但是臺灣許多服務其公私立的結構是相對失衡的，政府將優先及持續思考，如何善用民間公私協力，並透過國家的規範來確保私部門所提供的服務有一定的公共品質，以達成我們稱之為「新公共支持體系」為主要方向。

同時，政府也會檢討社會救助法，目前社會救助法所涵蓋的對象大概有 58 萬人，如果用其他國家貧窮的比例來推估臺灣需要被救助的人口對象，此數字目前尚有待提升。前政府時期已開始檢討修法，未來將針對需要協助的社會救助對象，提供更多支持措施，尤其是辛苦家庭中最弱勢的兒童。

肆、主席結語

非常感謝鄭副院長帶來精彩的分享跟各位院士的提問，最後再以最熱烈的掌聲謝謝鄭副院長。

中央研究院院士行為準則（草案）報告暨 綜合議案討論

時 間：民國 113 年 7 月 2 日（星期二）下午 3 時 20 分至 5 時 30 分

地 點：本院人文館 3 樓國際會議廳

出 席：李遠哲等 132 人

主 席：廖俊智院長 周美吟召集人 沈元壤召集人

劉兆漢召集人 郭 位召集人 龔行健召集人

管中閔召集人 王德威召集人

紀 錄：曾國祥 林鈺涵

報告人：吳玉山院士（中央研究院院士行為準則工作小組召集人）

依【「中央研究院院士會議規則」第六條：「院士會議開會時，以院士全體四分之一出席為法定人數」】，目前出席人數已足法定人數，主席宣布開會。

壹、本院院士行為準則（草案）報告

一、相關資料：

（一）中央研究院院士行為準則（草案）。

（二）相關會議紀錄（節錄）

二、吳玉山召集人報告（略）

三、動議（略）

決議：經前述動議逐條討論與表決，本案修訂後通過。

（備註：中央研究院院士行為準則報告及意見交流結束後，吳玉山召集人至臺下就座）

貳、綜合議案討論（依收件先後順序列案）

提案 1：中央研究院南部院區的設置，人文社會科學組在南院辦理角色仍太抽象，期待院方有具體計畫。

（提案人：人文及社會科學組全體院士）

建議方向：

（一）考古發掘工作已行之有年，應再次強化以臺灣南部為出發點的文化考古人類學研究，強化與南部院校的合作計畫，與當地文化資源密切結合。

（二）南部現代宗教人文社會重點研究。

（三）南島文化語言社會歷史研究。

須以百年為願景，以南部為基地發展，向南方發展。

期待與南部在地人員密切合作進駐。

決議：通過。（舉手表決，過半數通過）

提案 2：

（一）研究人員與公務員的身分資格認定。

（二）強化臺灣人口研究，建議院方就少子化與高齡化社會帶來的各方面影響進行研究。

（三）學術資料庫跨部門整合，由中研院出面提出整合途徑，對於研究與行政管理提出貢獻。

（四）建議增加人文社會科學領域的人才加入 AI 的研究。

（提案人：人文及社會科學組全體院士）

決議：通過。（舉手表決，過半數通過）

提案 3：因應近期 AI 的快速發展，建請政府（教育部）審視 AI 對教育的衝擊，以擬定適合的教育政策。

（提案人：數理科學組全體院士）

決議：通過。（舉手表決，過半數通過）

提案 4：建議政府 5 年內每年全國科技研發經費至少增加 20%。

（提案人：生命科學組全體院士）

說明：

- 一、臺灣學界之一般研究計畫經費，在過去 20-30 年成長有限，不足以進行創新、高水準、高應用性之計畫，影響國際競爭力。
- 二、學術及應用研究經費，除了人事、耗材、設備、水電等固定費用，尚包含論文發表及專利申請所需費用。但是，目前國科會或其他經費補助單位核撥之研究經費不足以支付，尤其近年物價通膨，經費短缺問題日趨嚴重。
- 三、建議政府大幅度增加計畫經費額度，或是以專案方式額外補助論文發表及專利申請所需費用，以達到研究成果獲取實效、科學維持國際競爭力之目的。
- 四、建請中研院、國科會、教育部等單位，協調出一合理之研究補助辦法。

備註：

- 一、近年來政府政策下，人事薪水不斷提升，而各項耗材及水電費用也不斷增加。
- 二、計畫主持人繳交報告，KPI 主要根據論文發表、專利申請及技術轉移。目前，發表國際論文（Open Access）的費用非常高，每篇美金 3,000 元以上非常普遍。申請國際專利，費用也是臺幣數十萬至上百萬。而技術轉移也需先有專利保護。

決議：通過。（舉手表決，過半數通過）

提案 5：建請政府積極推動基因編輯（Gene Editing）相關科技的研發，並制定合理及明確之管控制度。

（提案人：生命科學組全體院士）

說明：

- 一、基因編輯（Gene Editing）為近年來分子遺傳最重要的發現之一，主要研發基因編輯的科學家都已獲得諾貝爾及唐獎等國際大獎的殊榮，國際上許多醫學及農學生技公司也積極研發利用基因編輯的科技產品。
- 二、基因編輯技術應用廣泛，領域包括生物基礎研究、醫學、農業及環保等，可以發展促進人體健康、確保糧食安全、及維護環境等與人類生活息息相關之生物科技，應該加以重視。但是，目前台灣在這些方面，政策及研究上未有足夠投入。
- 三、目前全世界已有超過百項的基因編輯農作物上市中，基因編輯技術也已在醫學上成功使用，將對全球經濟發展有極大的影響，政府各有關單位極需儘速制定合理的基因編輯技術的管控政策，以利國內基因編輯生技產業與國際先進生技接軌，促進經濟發展。
- 四、建議政府儘速制訂相關政策、投入充足研究經費、進行全民生物科技教育，以利基因編輯生技產業之發展。

備註：

- 一、基因編輯可以造成生物內源基因的突變，並非引進外源基因，因此與自然界基因突變性質相同，美國農業部已認定某些類基因編輯農作物等同於自然突變株，因此不需進行特殊生物安全評估，即可上市。亞洲的日本雖然對基因改造（Genetically modified organism [GMO]）食品控管嚴格，也認定某些類基因編輯農作物等同於自然突變株，不需進行特殊生物安全評估，目前至少已有兩項基因編輯食品上市，一為含有高量 GABA 營養素的蕃茄，另二為生長快速的食用魚，一般百姓都可以接受。歐盟也在去年開始對基因編輯農作物的管控鬆綁。
- 二、反觀國內，雖然基因編輯在基礎研究上也已大量及普遍使用，但對基

因編輯衍生的產品的規範却完全沒有政策。政府有關單位邀請產官學研代表及社會賢達在過去兩三年來舉辦了非常多次的研討會，但還是無法制定相關法規。

決議：通過。（舉手表決，過半數通過）

提案 6：因應少子化及高齡社會，建請政府培育及引進高階人力，適度放寬移民政策，彈性化相關法規，逐步提升中高齡者勞動參與。

（提案人：生命科學組全體院士）

說明：

- 一、1959 年國人平均餘命為 63.34 歲，去年（2022）則為 79.84（男性：76.63 | 女性：83.28）。在過去 50 年間國人的平均壽命已提升超過 15 歲。美國雷根總統時代（1981-1989）國會也修正將私校取得終身任用大學教授資格者之強制退休年齡延至七十歲。
- 二、為減緩少子化帶來勞動人力短缺之衝擊，及填補世代人力之間的不足，尤其是高階人力以培育下一世代的競爭力，除了適度放寬移民政策、引進外籍勞工之外，亦應逐步提升中高齡者勞動參與。
- 三、建議如下：
 - （一）建請政府修改教授或研究人員法定退休年齡由 65 歲提高至 70 歲。
 - （二）透過新的政策增加國際學生的比例上限，並提供更多支持性激勵措施以吸引國際學生來台。
 - （三）建議修改專業醫療證照認定相關辦法，促進海外優秀醫療專業人員的招聘和認證。

決議：通過。（舉手表決，過半數通過）

院士暨名譽院士選舉：綜合審查

時間：民國 113 年 7 月 4 日（星期四）上午 9 時至下午 12 時 30 分

地點：本院人文館 3 樓國際會議廳

出席：數理科學組—丁肇中等 43 人

工程科學組—孔祥重等 39 人

生命科學組—何 潛等 64 人

人文及社會科學組—鄒至莊等 43 人

主席：廖俊智院長

周美吟召集人 沈元壤召集人

劉兆漢召集人 郭 位召集人

洪明奇召集人 龔行健召集人

管中閔召集人 王德威召集人

紀錄：曾國祥 蔡振易

院士候選人資料已置於會場，供院士參閱。

依【「中央研究院院士會議規則」第六條：「院士會議開會時，以院士全體四分之一出席為法定人數」】，目前出席人數已足法定人數，主席宣布開會。

壹、報告事項：

- 一、有關人文及社會科學組 7 月 3 日分組審查時參考投票未通過對該組名譽院士候選人編號 H01 推薦 1 事，主提名人蔡瑞胸院士於 7 月 4 日上午召開之第 35 次院士會議召集人會議列席表示，經評估，提出撤銷該候選人提名之建議（附撤銷聲明）。

與會召集人同意：

- (一) 人文及社會科學組該位名譽院士候選人撤銷之申請，並刪除選票系統圈選欄位。
- (二) 已寄回之紙本通信投票，該名被撤銷之名譽院士候選人不列入計票。

貳、決議：

一、經討論：

- (一) 簡報順序：生命科學組、人文及社會科學組、數理科學組、工程科學組。
- (二) 每一位候選人簡報時間 2 分鐘。請議事單位計時並按鈴提醒。

二、由各組召集人提出分組審查報告並進行綜合審查（略）。

院士暨名譽院士選舉：選舉

時間：民國 113 年 7 月 4 日（星期四）下午 2 時至 4 時 40 分

地點：本院人文館 3 樓國際會議廳

出席：

數理科學組一

丁肇中	李遠哲	項武忠	朱經武	沈元壤	鄧大量	劉太平
毛河光	翁啟惠	吳茂昆	彭旭明	李太楓	吳建福	林明璋
朱國瑞	姚鴻澤	李羅權	劉國平	雷干城	賀曾樸	伊 林
李遠鵬	王 瑜	李世昌	翟敬立	劉紹臣	李克昭	于 靖
周美吟	江台章	葉永烜	鍾孫霖	鄭清水	牟中原	金芳蓉
錢嘉陵	王寶貫	鄭建鴻	李定國	陳 騶	林麗瓊	王建玲
彭仁傑	王慕道					

工程科學組一

孔祥重	卓以和	楊祖佑	胡流源	林耕華	劉兆漢	何志明
虞華年	蔡振水	王文一	郭 位	胡正明	李德財	范良士
劉必治	陳力俊	莊炳煌	楊祖保	李澤元	張懋中	林本堅
陳 剛	何文壽	楊威迦	劉立方	陳陽閨	王康隆	李琳山
戴聿昌	梁錦榮	何德仲	張世富	盧志遠	陳自強	安介南
蘇玉本	汪正平	郭宗杰	吳詩聰			

生命科學組一

何 潛	黃周汝吉	彭汪嘉康	羅 浩	陳長謙	徐立之	廖一久
李文華	伍焜玉	周昌弘	何英剛	葉公杼	詹裕農	李文雄
何大一	龔行健	陳建仁	王惠鈞	沈哲鯤	吳妍華	廖運範
洪明奇	梁賡義	陳景虹	潘玉華	賀端華	陳垣崇	吳仲義
張文昌	姚孟肇	莊德茂	葉篤行	陳培哲	楊泮池	趙 華
劉鴻文	王陸海	陳仲瑄	劉扶東	鄭淑珍	余淑美	蔡明道

魏福全 周 芷 裴正康 廖俊智 江安世 張美惠 高德輝
張元豪 歐競雄 吳子丑 楊秋忠 陳鈴津 郭沛恩 傅嫻惠
葉錫東 鍾邦柱 吳慶明 游景威 林昭庚 司徒惠康 施明哲
唐 堂

人文及社會科學組一

鄒至莊 陶晉生 杜正勝 王士元 金耀基 曾志朗 劉翠溶
蕭 政 朱敬一 林 南 夏伯嘉 李龍飛 李歐梵 蔡瑞胸
管中閔 王德威 謝 宇 陳永發 王汎森 李壬癸 黃一農
段錦泉 王 平 邢義田 何大安 黃樹民 梁其姿 石守謙
范劍青 李惠儀 王明珂 臧振華 孫康宜 黃正德 吳玉山
高彥頤 孫天心 鄭毓瑜 歐陽文津 李怡庭 李豐楙 何德華

主席：廖俊智院長

紀錄：曾國祥 蔡振易

依【「中央研究院院士會議規則」第六條：「院士會議開會時，以院士全體四分之一出席為法定人數」】，目前出席人數已足法定人數，主席宣布開會。

壹、進行院士選舉（略）

貳、主席報告第 34 屆院士選舉總結果

中央研究院第 35 次院士會議，依法選出第 34 屆院士，達本院第 34 屆院士當選門檻者計數理科學組 8 人、工程科學組 8 人、生命科學組 6 人、人文及社會科學組 6 人，共 28 人；名譽院士當選人計數理科學組 1 人、工程科學組 1 人，共 2 人，名單分別如下：

一、達本院第 34 屆院士當選門檻者：

數理科學組（8 人）

馬中珮、蔡兆申、邢泰倫、金政、洪上程、葉乃裳、王金龍、

陳鎮東

工程科學組（8 人）

劉金智潔、余振華、裴有康、史維、楊陽、葉均蔚、李建平、
傅立倫

生命科學組（6 人）

李純慧、蔡宜芳、張大元、黃金生、廖敏妃、楊長賢

人文及社會科學組（6 人）

李艷惠、楊儒賓、蕭高彥、柯志明、彭信坤、王澤鑑

二、名譽院士當選名單：

數理科學組（1 人）

譚遠培（Ronald E. Taam）

工程科學組（1 人）

約翰安德森（John L. Anderson）