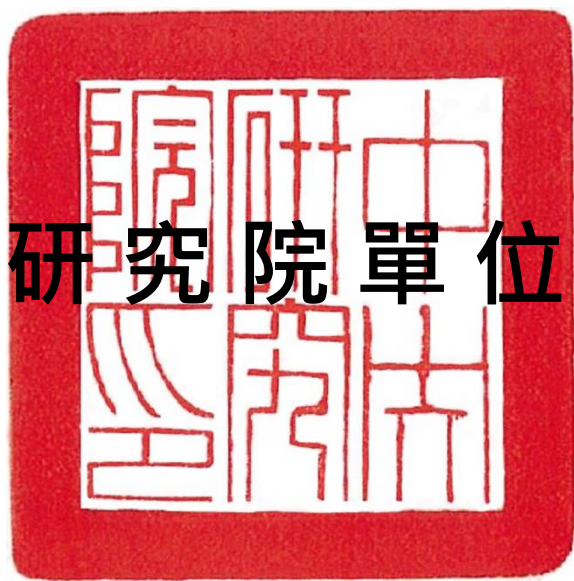


1-5

中華民國 114 年度

中央政府總預算案

中央研究院單位預算



中央研究院 編

中 央 研 究 院

114 年 度 單 位 預 算 表 目 次

名	稱	頁	次
1.預算總說明		001	— 224
現行法定執掌		001	— 001
機關主要職掌、內部分層業務、組織系統圖及預算員額說明表		001	— 001
施政目標與重點		002	— 224
年度施政目標		002	— 009
年度重要施政計畫		010	— 059
以前年度計畫實施成果概述		060	— 224
前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形		060	— 118
上（113）年度已過期間計畫實施及預算執行情形		119	— 224
2.主要表		225	— 232
歲入來源別預算表		225	— 225
歲出機關別預算表		226	— 232
3.附屬表		233	— 547
歲入項目說明提要表		233	— 239
一般賠償收入		233	— 233
租金收入		234	— 234
廢舊物資售價		235	— 235
收回以前年度歲出		236	— 236
其他雜項收入		237	— 239
歲出計畫提要及分支計畫概況表		240	— 390
一般行政歲出計畫提要及分支計畫概況表		240	— 242
人力資源歲出計畫提要及分支計畫概況表		243	— 244
學術研究與人才培育歲出計畫提要及分支計畫概況表		245	— 300

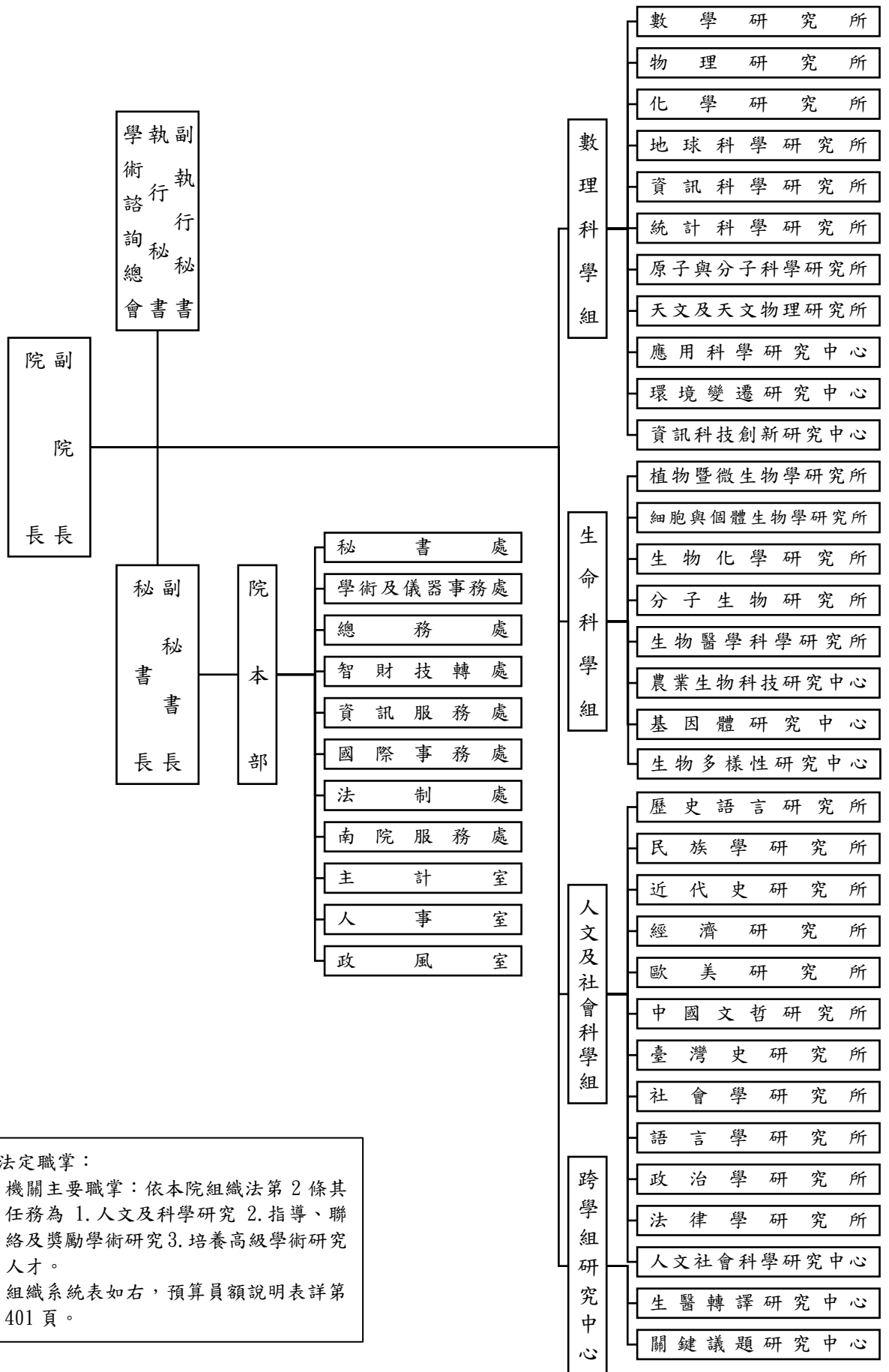
中 央 研 究 院

114 年 度 單 位 預 算 表 目 次

名	稱	頁	次
數理科學研究歲出計畫提要及分支計畫概況表	．．．．．	301	— 327
生命科學研究歲出計畫提要及分支計畫概況表	．．．．．	328	— 352
人文及社會科學研究歲出計畫提要及分支計畫概況表	．．．．	353	— 378
南部院區歲出計畫提要及分支計畫概況表	．．．．．	379	— 385
科學研究基金歲出計畫提要及分支計畫概況表	．．．．．	386	— 388
交通及運輸設備歲出計畫提要及分支計畫概況表	．．．．．	389	— 389
第一預備金歲出計畫提要及分支計畫概況表	．．．．．	390	— 390
各項費用彙計表	．．．．．	391	— 394
歲出一級用途別科目分析表	．．．．．	395	— 397
資本支出分析表	．．．．．	398	— 399
人事費彙計表	．．．．．	400	— 400
預算員額明細表	．．．．．	401	— 403
公務車輛明細表	．．．．．	404	— 406
現有辦公房舍明細表	．．．．．	407	— 409
補助經費分析表	．．．．．	410	— 411
捐助經費分析表	．．．．．	412	— 421
派員出國計畫預算總表及類別表	．．．．．	422	— 455
派員赴大陸計畫預算類別表	．．．．．	456	— 465
歲出按職能及經濟性綜合分類表	．．．．．	466	— 471
跨年期計畫概況表	．．．．．	472	— 472
委辦經費分析表	．．．．．	473	— 475
媒體政策及業務宣導經費彙計表	．．．．．	476	— 476
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表	．．．．．	477	— 547

預算總說明

中央研究院組織架構圖



中央研究院 114 年度施政及預算重點說明

中央研究院（以下簡稱本院）隸屬總統府，為全國學術研究最高機關，任務為人文及科學研究，指導、聯絡及獎勵學術研究，培養高級學術研究人才。為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，本院訂定院務發展的三項目標，「成就全球頂尖研究」、「善盡社會關鍵責任」，以及「延攬培育卓越人才」，作為院務推動指南。

一、工作計畫實施概況及預期績效：

（一）本院追求學術研究卓越，以研究帶動學術與社會進步，深耕基礎研究，並積極導向實際發展，鼓勵科際整合。強調人文社會、數理與生命科學三大領域均衡發展，重視解決社會發展的根本問題，並配合國家政策與產業脈動，強化科技應用。本院三大學組 114 年度研究重點，擇要說明如下：

1. 數理科學組：在數理科學組方面，持續投入資源進行數學、物理、化學、天文等基礎研究，以推進知識前沿，招募優秀研究人員，並努力提升在國際合作研究的主導性。基礎學科的研究主題包括數論、微分方程、暗物質、黑洞研究、銀河系快速電波爆等；在減碳科技方面，為協助人類面對全球暖化，積極參與有關淨零減碳科技的研發，包括去碳燃氫、深層地熱探勘、海洋藍碳研究、高效率固態電池等；在尖端量子科技領域方面，將繼續推動通用型量子電腦、量子—超級電腦系統與通訊波段的量子光電元件等研發；在資訊科技領域方面，人類社會已進入 AI 時代，將更強調 AI 與多媒體處理、自然語言處理、電腦視覺及機器人學之研究，同時也更重視資通安全、智慧物聯網等重要課題；在環境永續方面，長期進行防災與永續研究，將針對臺灣本島與周邊海域的地震進行各項新科技探測與模型解析，也對東亞氣候變遷、臺灣地區空氣污染成因及影響等重要議題繼續投入研究。數理科學組研究人員也與生命科學領域合作，將進行包括細胞在 3D 微環境中的群體運動、類腫瘤與類器官模型、癌症生物標記、人體生物資料庫深層分析、胞外體在生理病理發展之機制、超高速及超高解析度之生物影像技術、智慧化藥物篩選與合成系統等研發。

2. 生命科學組：本院在生命科學方面有多項突破性進展，未來將持續推動細胞與發育生物學、醣科學、結構生物學、神經科學、幹細胞分化、遺傳學、演化生物學、系統生物學等領域的發展；從分子，細胞和生物體層面探討細胞功能、細胞間相互作用，以及生物個體發育、生長和環境的適應，拓展對生物分子行為的理解，進而推動基礎生物及醫學研究，並針對感染性疾病、遺傳性疾病、神經病變、心血管疾病、癌症等相關研究，致力於了解致病機轉、研發嶄新藥物與疾病預防、診斷及治療等策略，將其應用於解決當今最迫切的健康挑戰；促進基礎科學的發展，並為未來的醫學和生物技術創新打下堅實基礎。在合成生物學領域，開發新的生物合成路徑，用於生產高效能的生物活性物質，例如抗生素和抗癌化合物，不僅包括基因工程和酵素工程的應用，還涉及對微生物代謝通路的深入理解和調控，預期開發可持續的生物製造方法，為醫藥應用提供新的解決方案。在農業生技方面，將持續推動農業微生物體研究，探討在實際農業應用層面所面臨的挑戰及可能的解決方案，並在南部院區農業生物科技研究中心共同進行深入研究，研發可增強植物抗病物質之生物小型分子，進行田間及商品化測試；研發臺灣本土常用或具開發潛力的藥用植物之藥效天然物成分，如機能性的應用，創造高經濟價值，並將繼續用合成生物學策略改良藥用植物；參與跨領域深度減碳團隊，評估及優化狼尾草固碳及碳匯生成效益；生物多樣研究方面，切合臺灣之生態保育與資源永續利用，積極與國內、外大學、博物館及公民團體合作交流，增加博物館動植物標本及數位生物資訊之質量；持續參與科普推廣，辦理兒童及南部院區開放日活動；極力參與國際合作計畫，前進北極地區，進行全球暖化的生態研究，滿足國際生物多樣性公約在研究及保育工作上之要求，最終期能達成聯合國永續發展的目標。此外，致力於各種尖端跨領域技術來探討重要生物問題，開發關鍵新興研究領域，積極延攬及培訓人才，協助國內生技醫藥之發展，將所開發之新知識及技術應用於本土生醫、生農科技產業的深耕，期能對國家做出貢獻。
3. 人文及社會科學組：在人文社會科學組方面，研究領域涵蓋考古、歷史、語言、文字、文學、哲學、族群、政治、社會、經

濟、法律、思想、文化、數位科技與人文等，研究範圍從臺灣、亞洲、歐美到全球，時段則從上古到當代，並執行許多跨領域與跨國合作的研究計畫。在議題方面，除了延續過去的研究，包括中國歷史與文學、臺灣族群史與殖民史、環境變遷與海洋史、語言與哲學、人口與社會結構、家庭與性別分工、原住民族研究、宗教研究、民主轉型與司法制度、憲政主義與國際人權、臺灣產業發展與全球貿易、歐盟研究、美中臺關係等，尚有許多新興研究計畫，包括：東亞國家文化遺產治理比較研究、政治菁英與民眾外交政策觀點的跨國調查、臺灣漢人宗教的多樣性、臺灣閩南語的發音樣態、人與生態的互動關係及物的書寫、臺灣與熱帶海域的多重歷史連結、演算法偏誤與生成內容的社會影響、從法律角度看臺海衝突等。在 AI 方面，除了積極運用 AI 於檔案文獻資料整理以及研究方法上，也致力於探討 AI 的社會倫理與政治理論、數位科技與法律、AI 世代青少年的同儕與社會網絡、人工智慧與資料正義等。在淨零方面，則探討臺灣如何透過碳稅、碳費與碳交易機制，加速達成 2050 淨零排碳目標，以及碳定價對於失業、產業衝擊、結構變遷、所得分配與經濟福利的影響。此外，本院人文社會各所也致力於文獻史料的蒐集與整理，建置資料庫並持續增值優化，上述學術資源均對外公開；各研究所（中心）也持續舉辦學術演講、國際學術研討會，促進學術交流；院內圖書館與博物館扮演著推廣教育的角色，數位文化中心更舉辦數位展覽、建置線上閱讀平台，對社會貢獻良多。

- (二)厚植本院各領域之研究實力：對應本院三大發展目標，重新規劃本院競爭型學術研究計畫類型，建立高標準審查制度，落實經費執行的可問責性與研究資源分配的公開性與公平性。依計畫性質與補助規模劃分為：第一類型：深耕基礎研究，精益求精型；第二類型：關鍵議題與新興領域突破型；第三類型：任務導向型。第一類型中，「深耕計畫」與「前瞻計畫」分別激勵致力於原創性研究的資深研究人員與具發展潛力的新世代研究人員，在穩定的經費支持下精益求精，進而開拓嶄新的知識領域；並鼓勵院內外團隊合作，整合技術與研究思維，進行具加乘性之跨學門「主題研究計畫」。第二類型包含「關鍵突破種子計畫」與「關鍵突破研究計畫」，鼓勵研究人員藉由爭取長期穩定經費支持，凝聚資源挑戰較大規模、高

風險性的研究議題，尋求創新、突破現有瓶頸，近期重點研究主題包含氣候變遷、建造高效能的量子位元、黑潮海洋能開發、大腦神經迴路變異、無合成分裂的分子及細胞調控機制、植物根部缺磷反應訊息傳遞、控制關鍵發育期的神經元 RNA 剪接、奈米尺度磁機械能量轉移、細胞邏輯閘與細胞記憶裝置、捕捉生物機器低溫電顯結構中靈活元件的電子雲密度、清帝國對明鄭臺灣歷史記憶與族群認同的重構、數位社會的社會與政治信任等。為落實「指導、聯絡及獎勵學術研究」，提升我國整體學術研究水準，並加強本院與大學的合作與互動，「中研學者計畫」提供院內外優秀中生代研究人員多年願景，提出研究構想深耕落實執行，攜手成就頂尖研究。為善盡社會關鍵責任並貫徹本院中長期政策發展，第三類型包含「永續農學計畫」、「生醫資料精準醫療計畫」、「研發 AI 在人文與科學研究的創新應用」、「永續科學研究計畫」、「數位人文研究計畫」、「因應流行病研究計畫」及「任務導向生技研究計畫」；其中，新增「研發 AI 在人文與科學研究的創新應用」計畫，思考如何促進 AI 的創新與應用，及有效處理 AI 所帶來的風險和規範必要性議題之外，目前已在執行「生醫資料智慧化計畫」114 年將整併臺灣精準健康計畫為「生醫資料精準醫療計畫」，聚焦整合精準健康研究、建立疾病分型與治療反應的智慧診斷與評估系統、進行全球病毒大數據資料分析，追蹤並瞭解病毒變異、分型與演化，追蹤病毒的傳播與感染等，以及開發大型語言模型，分析醫學中心的非結構式醫學文字報告，協助臨床醫師的資訊彙整與智慧看診，達成智慧健康照護的目標。

- (三)學術論文及專書發表：持續精進發表的論文篇數及品質，根據基本科學指標 (ESI) 資料庫近 10 年統計世界各學術機構論文被引用次數排名 (自 102 年 1 月 1 日至 112 年 12 月 31 日)，在 ESI 資料庫所收錄的 22 個學科領域中，本院已有多達 17 個領域之期刊論文被引用次數進入該領域前 1%。而各單位亦就其學術領域，建立專業的規章，出版學術期刊及專書 (論文集)。
- (四)辦理全院性核心設施及新創儀器計畫：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，本院積極建置具國際水準之全院性核心設施，且聘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。本院鼓勵前

述核心設施開放服務院外學研界研究人員，並自 113 年 6 月起，進一步將全院性核心設施對全國學研界服務收費標準一致化，以落實研究資源共享，藉此提升全國整體學術研究水準。

- (五)辦理學術評鑑作業：為提升各研究所、研究中心之研究水準，評估執行中研究計畫之進度與成果，以及研議新研究領域之開拓，特訂有學術評鑑要點，並分別進行本院三大學組之學術評鑑，原則上各學組之學術評鑑每 5 年進行一次，但得依實際情況酌予調整。
- (六)跨國合作及國際參與：為與國際學術研究趨勢接軌，本院致力於推動國際學術交流，藉由積極參與國際組織、執行跨國研究合作計畫、推展學研機構合作協議、設置世界級學術講座、舉辦國際會議等方式，強化本院與全球學術社群的互動交流，期藉由優勢研究領域獲得國際認同，進而躋身國際學術領導地位。
- (七)延攬並培育卓越人才：本院致力於網羅國內外傑出研究人才、設置高階講座、並採合聘、延聘及短期來院訪問等管道引入頂尖人才。為提升國內學生就讀博士班意願，並與國外競爭優秀國際學子，全面提升本院博士生之獎助金、與國內各大學合作辦理跨領域國際研究生及國內學位學程，亦與國外大學合作培育國際博士生(TIGP-X)、訂定「中央研究院人文社會科學博士候選人培育計畫」、與臺北醫學大學、國防醫學院、國立陽明交通大學合作推動「中央研究院人文講座」。為提振全國人文社會科學研究者之士氣，訂定「中央研究院人文社會科學博士生菁英獎學金作業要點」，積極培育國內優秀之人文社會科學領域博士生致力於學術研究。另訂有「中央研究院延聘博士後研究學者作業要點」鼓勵甫得博士學位之年輕博士投身學術研究。
- (八)辦理多元獎勵：為落實獎勵學術研究之法定任務，辦理本院年輕學者研究成果獎、本院人文及社會科學學術性專書獎、胡適紀念研究講座及王世杰紀念研究講座。
- (九)研提政策建議書、辦理公共服務、鼓勵專利技術移轉與產學合作：針對學術發展及社會關切的重要議題，公布政策建議書，並送請政府部門首長、立法委員及各縣市政府首長參考；定期舉辦科普演講與參觀活動、撰寫科普文章及發送電子報，如數位典藏特展、知識饗宴暨故院長科普講座、中研講堂、院區開放參觀活動及院士演講等，回饋於民。將具有社會應用潛力之基礎研發成果，藉由申請專

利保護，提高後續開發誘因，以確保未來有償商業應用或無償公益使用之真正實現，同時為協助國家社會因應重大挑戰，提出關鍵問題解方，本院亦與產業界進行合作研究，促進研發成果產業化。例如，將 mRNA 技術與宏基股份有限公司合作發展個人化癌症疫苗；運用去碳燃氫技術與台灣電力股份有限公司合作串接台電混氫發電；以新的探勘技術協助台灣中油股份有限公司進行地熱能源探勘等。

- (十)生醫研究成果化研為用：「國家生技研究園區」為我國第一個跨部會及產官學研共同進駐，以「創新研發」為主的新一代國家級生物科技研究園區；本院成立「生醫轉譯研究中心」進駐園區，主要任務包含轉譯創新研究成果為產品或技術，並成功部署，改善健康照護；善盡因應重大傳染病的社會責任、建立跨部會整合並涵蓋產官學研之生技醫藥生態系，同時並負責園區整體營運、公共設施及生態環境維護等相關運作，透過補助國內具高潛力的創新學研團隊進駐園區進行轉譯研究，並結合外部資源，建立新創團隊生醫商品化及智財法規輔導機制，以加速計畫團隊技術移轉或成功衍生新創團隊；建置及管理園區核心設施，提供高階儀器與技術服務，以縮短國內產學研界進行創新性精準醫療、醫材、新藥之轉譯研究及臨床前驗證所需時程；整合跨部會及產官學研資源，包含人才培育系統、臨床與法規資訊、智財與市場分析、商業發展專家、創投與資金、國際鏈結與媒合等，以加速並提高轉譯團隊及新創公司產品開發之成功率，推動臺灣生技醫藥產業發展。

- (十一)依據行政院核定本院南部院區公共建設開發計畫分別為「南部院區綜合規劃」及「南部院區發展量子科技及興建實驗大樓規劃」採分期開發興建，第一期跨領域研究大樓(I)、精密及玻璃溫室等，已於 110 年 1 月陸續進駐營運；第二期跨領域研究大樓(II)及綜合大樓，已於 113 年 1 月陸續進駐使用及裝修作業；另第三期量子科技實驗大樓，工程預計 113 年下半年決標，預計 117 年完工。

南部院區主要發展農業生技、量子科技、淨零永續及人文社會科學研究等專題；農業生技領域於 110 年進駐南部院區，114 年度研究方向將延續對重要糧食作物和觀賞植物的生物技術研發，結合生物資訊和大數據分析，深入探討作物基因體學，植物病原基因體、致病機制及其反制作用的基礎研究及應用；持續提供先進

的生技設施，包括基因原位雜合與蘭花基因轉殖平台，供功能性基因表達和轉譯農學研究使用。此外，南科基因轉殖溫室與南院溫室已整合為溫室核心設施，並持續優化設施，以強化研究支援；質譜核心設施則提供小分子鑑定、代謝體分析和功能性分析；以上設施服務皆提供南北兩院區及院外研究人員使用。同時藉由與國立成功大學轉譯農學科學博士學位學程以及暑期培訓大專高中生計畫以加強與南部大專院校合作，共同培育研究人才。本院已於 113 年 1 月成立關鍵議題研究中心，以合聘方式廣納國內外的專家學者，組成涵蓋不同研發階段的研究團隊，進行垂直整合模式的團隊任務型研究，以期產出可發揮影響力的研發成果；目前選定「淨零科技」與「量子科技」兩個領域的研究計畫與專題中心進駐關鍵議題研究中心，將建立相關的研發設施，例如超導量子電腦晶片製程、大面積疊層太陽能電池製程等。量子科技與淨零永續乃當前影響全球的重要關鍵議題，本院於南部院區籌建量子科技研究基地，規劃研發超導量子位元晶片製造與測試技術，進行通用量子電腦與量子光電之硬體技術開發；同時也參與包含國家科學及技術委員會及經濟部等組成之跨部會量子國家隊，在南部院區建置量子科技核心研究設施，協助增加國內量子科技研究能量；海洋能專題中心在臺灣東部海域進行第 1 部 100kW 浮游式發電機性能與錨繫可靠性測試；開始建造第 2 部 100kW 浮游式發電機，安裝成功後將與第 1 部發電機並聯運轉。在人文社會研究領域方面，量身打造「人文及社會研究基地」，主要提供從事與南臺灣相關的研究團隊進駐，基地內建「數位圖書檔案室」，目標讓本院圖書及檔案資源可在南院數位同步開放，服務南部學術社群。本院研究團隊已於 113 年 4 月進駐南部院區執行計畫，並已對外開放提供圖書數位資源分享服務。

- (十二)天然氣去碳燃氫 MW 級混氫發電系統建置及試驗計畫：本院自主研發的天然氣去碳燃氫發電技術（甲烷裂解技術）與台灣電力股份有限公司合作，於 112 年達到天然氣去碳製氫機組串接商用 65kW 燃氣發電機混氫 10% 發電的技術里程碑。自 113 年起，本院持續優化製程與系統，並放大規模，完成去碳製氫機組 10kW 單機之建置（較現行機組放大 10 倍）；規劃於 114 年開始中程計畫，於 4 年內完成建置天然氣去碳燃氫發電技術串接 MW 級燃氣發電

機，混氫至少 20%發電的里程碑，同時投入天然氣去碳製（燃）
氫之副產物固態碳之加值多元應用研發。

二、預算編列情形：

歲入 1 億 4,886 萬 2 千元、歲出 143 億 5,487 萬 2 千元。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
一、一般行政	行政管理	一、辦理一般性行政管理工作： (一) 辦理行政、出納及總務事務。 (二) 院區、招待所、各類宿舍、辦公房舍等設施及發電機維護、消防維護、電梯維護、中央空調維護與數位式交換機維護等。 (三) 院區道路及其他公共設施維護等。 (四) 公共空間環境景觀工程之管理與維護。 二、幼兒園運作維持：健全與充實本院員工眷屬之幼兒保育及教學之活動，使園務工作順利進行。 聘任研究人員及研究技術人員從事學術研究工作。
二、一般學術研究及評議	一、人力資源 二、學術研究與人才培育 (一) 基本行政工作維持	一、辦理行政、出納及總務等事務。 二、院區、招待所、各類宿舍、辦公房舍等設施及發電機維護、消防維護、電梯維護、中央空調維護與數位式交換機維護等。 三、院區道路及其他公共設施維護等。 四、公共空間環境景觀工程之管理與維護。 五、持續建設與維運本院的資訊基礎設施，支援本院學術研究及學術交流合作。 六、審查委員主題審查：係辦理本院前瞻、深耕、主題研究、關鍵突破種子、關鍵突破、因應流行病研究、任務導向生技研究、永續科學研究、博士後研究學者培育、與大學、學研機構及醫學中心合作、中研學者計畫之行政工作。 七、年輕成果獎、國內學人訪問研究及人文社會科學專書獎勵金： (一) 為獎勵國內年輕學者進行深入研究並有重要貢獻，甄選出研究成果具有原創性、國際競爭力及潛在影響力之年輕學者，特辦理本院年輕學者研究成果獎。 (二) 加強與國內大專院校及學術研究機構之學術交流、協助國內產業基礎科技之研發，辦理獎勵國內學人來院從事短期訪問或參與研究工作。 (三) 為鼓勵全國人文及社會科學學者針對學術議題進行深入之研究與探討，並做出重要貢獻，以此

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(二) 學術規劃及交流合作	出版優質之學術性專書，設立人文及社會科學學術性專書獎以加強推動。 八、透過技術移轉，致力於將本院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。 九、學術活動中心暨綜合體育館等運作維持。 十、推動院區車輛停放之運作維持所需各項費用。 十一、國際研究生宿舍： (一) 提供國際研究生學程學生安全舒適的居住環境，置辦廚房電器、免費使用之網路漫遊、備有公用電腦及影印機，讓學生更便利使用設施。 (二) 配有24小時警衛，完備監視系統，2名管理人員及1名清潔人員，確保住宿生居住安全及品質。 十二、國際研究生有眷宿舍：9坪套房、雙人床及廚房設備，提供有眷學生便利的居住環境及良好的居住品質。 十三、教學行政大樓： (一) 基本行政工作維持。 (二) 維持教學硬體設備及建物正常運作。 一、評議會之召開。 二、中長程學術發展： (一) 落實學術研究倫理素養之培養，提升學術研究品質，並提供教育與諮詢。 (二) 分析科研成果，以展示科研產出、評估研究能量、掌握競爭優勢。 (三) 補助投稿開放取用期刊。 三、參加國際組織：本院代表我國擔任國際科學理事會（International Science Council, ISC）之國家會員，設有國際科學理事會中華民國委員會，負責推動本院與國內各學會參加相關國際科學組織，目前支持及補助國內學會參加ISC轄下國際組織及繳交會費；另外，捐助世界科學院（TWAS）以協助發展中地區國家科學能力建構；捐助ISC與本院合作設立國際災害風險整合研究中心；捐助國際人權網絡 International Human Rights Network of Academies and Scholarly Societies（IHRN）。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		四、出席暨舉辦國際會議： (一) 為加強國際學術交流、積極參與國際科學組織活動，本院每年補助院士及ISC轄下國內學會、本院研究員及學者出席國際會議及交流研討會。 (二) 出席暨舉辦太平洋鄰里協會年會暨聯合會議。 五、學術交流合作： (一) 合辦吳大猷科學營。 (二) 召集科學教育推動委員會。 (三) 延聘專家學者：延聘國內外特有領域或傑出之學者專家，參與本院重要研究或管理工作及學術發展規劃，使國內研究發展與國際接軌，促進國內外學術合作與聯繫，俾以拓展研究領域，提升國內學術研究水準，進而帶動國家整體學術發展。 (四) 醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會：辦理本院醫學研究倫理委員會及人文社會科學研究倫理委員會之會議召開、計畫審核、實地訪查，以及教育訓練等行政業務。 (五) 實驗動物照護及使用委員會： 1. 辦理實驗動物照護及使用委員會議。 2. 受理並審核實驗動物計畫書申請案。 3. 提供院內同仁動物實驗相關建議及諮詢服務。 4. 辦理動物設施內部查核以監督轄下各動物設施。 5. 辦理本院實驗動物計畫書審核後監督稽查。 6. 彙整本院實驗動物照護及使用委員會審核、監督與管理實驗動物相關資料，以提交農業部本院年度監督報告。 7. 建置並維護本院實驗動物整合管理系統。 8. 維護動物實驗線上申請審查系統(AS3R)運作。 9. 維護並更新本院實驗動物照護及使用委員會官網以提供院內研究人員最新資訊。 10. 辦理小班制實驗動物操作技術實作課程。 11. 參與國內外會議以及專業課程，持續更新專業知識。 12. 諮詢與監督全院實驗動物取得、使用與獸醫學照護。 (六) 生物安全會：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		1. 完備本院生物安全會實驗室生物安全及生物保安全管理要點及規定。 2. 建置本院實驗室生安管理 (LBM) 系統及 LBM、IACUC、IRB 及中研計畫系統 (ASProj) 整合平台。 3. 維持國內及國外生物安全民間組織之團體會員，並參加其相關年會及活動。 4. 辦理及製作實驗室生物安全及生物保全相關教育訓練及數位教材。 5. 製作實驗室高度危害應變演練腳本及教學影片。 6. 辦理本院研究所 (中心) 實驗室及生材庫年度生物安全內部稽核抽查作業。 7. 辦理本院生物實驗之研究計畫、生物材料處分及輸出入申請審查作業。 (七) 環安衛工作：辦理本院實驗室環境保護、安全衛生、教育訓練業務。 (八) 人文組與國內外大學及研究機構合辦學術研習班或國際學術研討會。 (九) 節能改善：改善院區設備能源使用效率，以建立院區能源績效指標管理系統，設置數位感測計、流量、溫度及電力量測等裝置，藉由能效資訊的蒐集及可視化，即時掌握系統運作情形、檢視用能設備運行效率，提前進行調整保養。
	(三) 籌開第 36 次院士會議	籌開第 36 次院士會議。
	(四) 人才培育及延攬計畫	一、延攬資深學人開辦費：本院為培育具國際視野之研究人才，強化與國際頂尖學研機構之實質交流，積極延攬傑出學者至本院任職，參與研究計畫、擔負學術領導功能，促進本院提升研究水準與拓展研究領域。本項經費提供資深學者於到任前三年內建立研究室、購置儀器設備、聘任研究助理及補助研究生。 二、與國內大學培育國際研究生計畫 (TIGP)： (一) 為延攬國內外富研究潛力之優秀學生從事尖端領域研究，本院自 91 年起辦理「國際研究生學程」，藉由全英文之教育環境，並結合本院研究

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		機構及國內頂尖大學之專擅研究領域，規劃跨領域博士學程，培養具國際觀之高級科研人才，以提升我國在高等教育與學術研究之國際競爭力。 (二) 目前共與國內10所研究型大學合作，設有13個跨領域博士班學程。 三、與國內外學術研究機構合辦學程及研究進修計畫： (一) 與國內外研究機構合作辦理研究進修計畫：本院設有學術交流暨合作委員會負責推動與國內外各學術機構之交流與合作，包括簽訂學術合作協定、派遣學者交流互訪並合作進行國際研究計畫、舉辦雙邊研討會、交換出版品等；邀請國際級大師擔任本院講座及特別講座。 (二) 與國內大學合作辦理學程：設立碩、博士學程，與國內大學合辦研究生學程及進行合作計畫，共同培育優秀研究人才。 四、人文社會科學博士生培育與菁英獎學金計畫：辦理人文社會科學博士候選人培育計畫及推動人文菁英獎學金，獎勵就讀人文社會科學領域之博士班學生、協助博士候選人完成其博士論文，培育我國人文社會科學領域之研究人才，並作為本院人才儲備之用。 五、人文講座：人文講座目標為培育新世代跨領域科學人才、建立基礎人文教育的典範。人文講座課程鼓勵多元學習、重視思辨、小組討論的特色，強調獨立思考與跨域對話的能力，期望加強生醫領域見長的學生人文方面之素養，進而成為具備跨界思維競爭力之科學人才。 六、博士後研究學者培育計畫：本院為國內學術研究最高機關，負指導、聯絡及獎勵學術研究與培養高級學術研究人才之任務，每年辦理兩梯次博士研究學者申請，延攬具學術潛力之博士後學者，以提升學術研究水準，厚植博士後研究人力。
	(五) 跨領域開發及研究設施之改善	一、人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善：本院將持續推展人文及社會科學各領域的專業研究，今年執行的計畫包括臺灣與中國之歷史、社會、經濟、文化、政治、法律、語言、文學，以及未來社

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		會與科技創新治理等。除了深化研究，亦將加強國際合作與對話，提升臺灣學術成果的國際能見度。此外，本院亦致力人才培育、學術資源彙整與分享，並將研究成果提供政府施政參考。 二、創新性研究計畫：為落實本院成就全球頂尖研究的願景，鼓勵本院研究人員及時甚或領先投入具高挑戰性的前瞻研究，引進或開創新技術與知識領域，本計畫規劃額外挹注於先期性研究，並彈性支援因應臨時突發性的研究需求，使本院超前部署研究量能，提升國際競爭優勢，並站在第一線解決國家社會甚至牽動全球命脈的重大關鍵議題。 三、生物技術之研發及在醫學之應用：利用生物科技於轉譯及精準醫學的相關研究，包括新興感染性疾病、神經退化性疾病、癌症等重大疾病之預防與治療。另外創新轉譯農學、環境生物多樣性及生物關鍵策略節能減碳的相關研究等亦是永續研究的重要課題。此計畫將持續支援相關領域的深入研究，導入AI推進的深層研究，並推動跨學門及跨領域的創新合作計畫。 四、數理科學新領域之開發及研究環境之改善：本院數理科學組秉持推動基礎研究的核心理念，在數學、物理、化學、天文等領域持續深耕，並積極延攬頂尖人才。目前也將減碳科技、量子科技、生醫應用科技、尖端材料、地震研究等列為重點，並且強化各領域與人工智慧技術的深度合作，共同發展。本計畫的經費主要將用於支持這些領域的新增計畫與設備，並為優秀人才提供有吸引力的薪資待遇。 五、前瞻計畫：為延攬、拔擢優異並深具發展潛力的年輕學者，特給予本院助研究員、新聘之非長聘副研究員5年研究經費支持，提供穩定和充足的研究資助，以發展具有持久影響力的原創研究。申請人需獲得各研究所和中心的推薦同意後方可提交申請案。經嚴格審查並獲得補助之計畫主持人，其經費核給由院方及研究所、中心分別分攤百分之五十。 六、深耕研究計畫： (一) 為鼓勵本院研究人員潛心於研究工作，長期致力

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		於知識領域重要課題的原創性研究，充分發揮研究潛能，期有世界水準之重要貢獻，特規劃深耕計畫以鼓勵院內傑出之研究。 (二) 本院副研究員以上之研究人員皆可申請成為深耕計畫之候選人。通過嚴格審查脫穎而出之研究人員，可獲得院方5年經費支援。114年度計執行49件延續型計畫，新增計畫預估約為13-16件。 七、主題研究計畫： (一) 為推動本院研究專案計畫，在基礎研究領域作出世界級的重要貢獻。主題研究之計畫推動，除了本院各研究所、研究中心研究人員參與外，並邀請國內、外知名學者加入共同執行，對於培育高級學術研究人才及厚植研究潛力，皆有諸多助益。 (二) 本計畫係經過嚴格審查作業，通過之計畫皆為前瞻性、創新性且具重要性之3年期計畫。114年度起新增計畫轉型為僅限單一整合型計畫類型，鼓勵並強化主題研究之團隊整合，除了延續前1年度21項數理科學、生命科學、人文社會科學跨領域、跨所（中心）之重要研究計畫，並將增加多項重要研究計畫。 八、關鍵突破種子計畫（含健康長壽大挑戰計畫）： (一) 本計畫係辦理本院關鍵突破研究計畫之先期研究，其規模較小且研究期程較短，適合概念尚在萌芽，但具原創性及發展潛力之研究。 (二) 本計畫自108年度起辦理，計畫執行期限以1-2年為原則。 九、關鍵突破研究計畫： (一) 關鍵突破研究計畫係辦理本院學術發展評估為具有發掘關鍵問題與創新突破可能之數理科學、生命科學及人文社會科學研究，針對關鍵問題提出解決策略。 (二) 本計畫自110年度起辦理，計畫執行期間以5年為原則。 十、全院性核心設施及新創儀器計畫：於本院核心設施及貴重儀器管理委員會的指導下，院本部與各研究

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		單位合作，規劃全院性服務之核心設施及貴重儀器，維持各核心設施之正常運作，期能為院內同仁建構一優質研究環境。 (一) 辦理核心設施共用服務： 1. 協助全院性核心設施辦理共用服務。 2. 管理設施服務預約系統、開通使用者帳號並提供預約介面及系統疑難排解服務。 3. 開放各類共用儀器設施服務院外學研機構及生技公司。 4. 各設施提供技術新知研習、儀器訓練、獨立操作認證等課程。 5. 辦理核心設施服務推廣活動、代收院外計畫支付設施使用費。 6. 支援全院性核心設施之維運，提供支援各類公用儀器設施日常營運所需經費，汰換更新儀器與擴充升級、購買年度養護維修及實驗耗材。 (二) 核心設施、貴重儀器使用管理： 1. 辦理核心設施及新創儀器計畫服務績效評估或研究成果考核。 2. 調查全院貴重儀器使用情形。 3. 辦理全院貴重儀器年度概算籌編時之預審作業、預算執行時協助審查貴重儀器預算項目之新增或變更。
	(六) 任務型專案研究計畫	一、材料與分析科技探索計畫： (一) 執行延續性之材料與分析科技之探索型研究計畫，內容包括： 1. 鉻一鹵化物與硫屬化物異質結構中的磁電性質。 2. 狄拉克／外爾費米子於電子強關聯作用下之新穎量子現象。 3. 利用掃描穿隧顯微術超導探針產生場發射成對電子。 4. 實驗探索拓譜材料光學性質的量子幾何來源。 5. 特徵頻譜拓樸。 6. 原位光譜與微流體整合用以解析奈米氧化亞銅之科肯德爾效應。 7. 加速且大量合成幾丁聚醣分子庫以作為藥物載

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		體。 8. 解析並解決鈣鈦礦太陽能電池的相分離問題。 9. 細胞在不同生長階段和不同培養條件下的醣基化變化。 10. 光照及酸鹼值改變對鈣板金藻之蛋氨酸代謝的影響。 11. 開發多種解析度報導系統於探測絕對厭氧菌的膜囊泡介導之跨生物域信息傳遞。 12. 異價離子誘導鹵化物鈣鈦礦材料之結構相變。 (二) 以公開徵求及專業審查方式，挑選具有原創性或能解決特定重要材料或分析之基礎科學問題的相關探索研究計畫並給予研究經費支援。 (三) 透過有經驗之材料顯微實驗技術團隊，給予研究人員實驗研究支援，提升其材料顯微之實驗效率，提高探索型實驗成功之機會。 (四) 舉辦小型聚焦式研討會，邀請國內外材料相關領域專家、學者發表演說和參與討論，共同探索為解決特定問題之關鍵材料或分析科技新研究方向。 (五) 國際活動方面，協助本院TIGP的MST學程、Nano學程及SCST學程辦理學生壁報比賽，提供國際研究生公開發表自己研究的機會，也與同儕彼此交流研究成果。 二、因應流行病研究計畫： (一) 此研究計畫專注於目前國內及全球所面臨的重大感染性疾病，如登革熱、日本腦炎、腸病毒、流行性感感冒病毒、細菌、2019新型冠狀病毒、以及猴痘病毒等感染疾病，對於病原及宿主在感染過程中的分子、生化、細胞、免疫及發炎反應進行分析，並以此為基礎，發展感染疾病疫苗與治療疾病的新方法。建置各式研究平台，包括病原培養、檢測及快速篩檢工具、抗體、抗原的備置、動物模式的建置、小分子合成、藥物與疫苗的研發、流行病學調查等。將結合院內在生命科學、基因體醫學、化學、結構生物學、及生物資訊等優勢研究領域的精英，進行跨領域和跨單位的團

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		隊合作，藉以推動轉譯醫學研究。此外，也將納入社會倫理及法律等相關研究，以利疫情的控制與其後續影響的評估。 (二) 規劃研究主題包含： 1. 感染性疾病的感染過程與致病機制的探討。 2. 感染性疾病檢測技術的研發。 3. 感染性疾病疫苗的研發。 4. 抗病毒新藥或老藥新用的研發。 5. 抗藥性標靶分子的鑑定和新型抗藥性分子藥物的研發。 6. 治療性抗體。 7. 高階全／半自動研究工作流程與平台技術。 8. 研究成果產品商業化。 三、任務導向生技研究計畫：徵選院內及國內具有社會重要性、應用潛力與適合由公共資金投入填補產業化轉譯缺口等研究題材，進駐國家生技研究園區進行轉譯研究，結合園區內建構之各單位人才、技術及資源，促成生醫研究成果轉譯為造福社會整體利益的實際應用，有助於臺灣創造具國際競爭力之生技產業。 四、重要新興領域推動計畫：本院除了是國家的「基礎研究重鎮」之外，亦為「國家級實驗室」，也擔任「政府的建言者」之角色。為進一步提升本院貢獻，及鼓勵同仁集思，在關鍵問題上尋求基礎性突破，以期在社會及學術上的諸多重大挑戰上，發揮本院研究潛能，達成「以研究帶動社會進步」之目標，本計畫透過推展跨領域研究人員交流會等策略性行動（strategic move），鼓勵同仁提出創新構想，針對關鍵問題提出突破性的解決策略，開創研究藍海，系統性地拓展學術版圖。 五、永續農學計畫：計畫以著重於轉譯研究能量為主，規劃以強化作物固碳效率、發展具廣效抗病之作物、田間環境生物資源蒐集運用、代謝體及性狀分析平台之研究方向及增設生長設施，其作物研究實驗將主要於南部院區執行，預計未來能在有效率之平台及研發方向下，引進相關研究主題，成為南部

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		院區農業生技特色。南部以新興生物科技解決生物經濟相關產業之問題，進而提升產業價值，由永續農學研究計畫帶動農業永續發展。 六、永續科學研究計畫： (一) 推動跨領域整合型研究計畫： 1. 結合數理、生命與人文社會科學領域及利害關係人共同參與，以解決問題為導向，就永續發展相關問題進行研究及評估，透過知識到行動的步驟尋求最佳解方。114年度預計推動延續性計畫9件（分支29件）及新增計畫約5~6件（分支約22件），共計約15件（分支約51件）計畫。 2. 114年度徵求聚焦於「創新減碳科技之研發與實踐」、「環境變遷下健康風險評估與調適策略」、「極端災害之風險評估與管理策略」、「永續生態系統及農業系統之研究與實踐」、「邁向永續發展目標之多元轉型實踐」等五項主題。 (二) 永續科學中心辦公室運作及辦理國際合作，推廣與維運辦理，說明如下： 1. 國際災害風險整合研究計畫臺北培訓中心（IRDR ICoE-Taipei）： (1) 協助國際災害風險整合研究計畫推廣相關研究。 (2) 促進我國與其他國家之減災合作網絡。 (3) 透過辦理國際年輕學員訓練課程及研習營，推廣臺灣在災害預警／災害防治的實踐經驗。 2. 未來地球臺北辦公室（Future Earth, Taipei）及未來地球全球節點臺北辦公室（Future Earth, Global Secretariat Hub Taipei）： (1) 建立11個永續主題工作小組。 (2) 推廣「以解決問題為導向、引入權益關係人共同設計、共同產出」之永續科學研究方案。 3. 貝蒙論壇國際合作研究推動辦公室計畫（Belmont Forum Project Office）：主要推動多邊協議研究行動方案（CRA）使我國永續科學領域學者與國外研究團隊進行合作。 七、數位人文研究計畫：本院數位文化中心主要使命為

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		協助人文學研究數位轉向，主要工作項目如下： (一) 建置數位人文知識庫：以本院人文研究所／中心為單位的整合型計畫，透過研究主題設定，系統性整合數位史料，便於學者線上分析與應用。114 年度預計推動延續性計畫4件，包括：史語所學術創新數位深耕計畫(史語所)、地理資訊數位加值與地圖人工智慧發展計畫(人社中心)、農為邦本：民國農業經濟加值計畫(1940-1949)(近史所)、臺灣檔案文獻數位典藏與加值應用計畫(臺史所)。以及院方指示納入之2計畫：建構原住民族教育文化知識體系(民族所)、以語言習得的認知歷程探討雙語政策對國小學童中文與英文語言發展的交互影響(語言所)。 (二) 開發數位人文研究工具與網站維運：研發數位人文研究核心技術與系統，包括：影像文字自動辨識技術(OCR)、網頁文字與圖像標記技術、影像物件偵測與搜尋技術、文本之詞彙實體識別與事件分類技術、鏈結資料技術(LOD)、數位博物館技術等，提供人文學者進行數位研究所需的工具及平台。持續維運「小學堂文字學資料庫」；「藝術與建築索引典」中文版(AAT-Taiwan)等線上工具，並負責維護史語所、民族所、近史所、臺史所、生多中心等單位之數位典藏資料庫以及本院數位典藏重要網站資源共計184個，為配合本院資訊安全政策，114年規劃加強老舊網站升級與漏洞修補、網路防火牆與分倉設定，系統運行狀況自動監控與回報、軟硬體與資料的自動備份與備援等資安檢測與弱點修補項目。 (三) 推動數位人文創新研究計畫：鼓勵本院學者利用數位人文知識庫的結構化研究材料，搭配本院數位文化中心開發或自行研發的數位工具，開展具實驗性質的個別型研究計畫。114年將持續與資訊所、史語所、民族所、文哲所、台史所、生多中心、人社中心等單位合作，運用本院數位人文研究平台與相關數位工具，進行量化或質性分析，嘗試透過資料探見不同社會、文化的多元面

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		貌，以及歷史的變遷，建立多元主題的資料庫及線上展覽。 (四) 學術出版與數位展示： 1. 出版與書展：綜理全院出版行政事務，114年將持續推動與院內各所合作，規劃出版審查、編印發行科普與學術專刊，建立出版中心出版品管理機制，打造以本院為名的出版品牌。配合各所的學術審查機制、出版樣態，研擬並試營運合作方案。全方位發展數位出版，推動原生數位、電子書等產品。代表本院參加國際書展，包括台北國際書展、德國法蘭克福書展、亞洲研究學會（AAS）年會暨展覽等。 2. 開放博物館：提供結合典藏管理、研究展示的數位博物館服務系統。提升博物館、地方館舍、美術館等機構對資料管理的彈性，深化藏品資料導覽方式，導入AI圖像自動辨識與標記技術之結果。透過518國際博物館日、「數位人文研究計畫」數位成果展等活動，與各館所合作，轉譯學術研究內容。 3. 國際連結：透過與國際學術機構技術及內容交流與合作、辦理國際研討會、機構交流與參訪，進行跨國數位人文研究合作，提升臺灣數位文化的能見度及影響力。 八、生醫資料精準醫療計畫： (一) 本計畫主要分兩方面進行，主要著眼於臺灣精準健康，此研究計畫專注於將已建構之生醫大數據，挖掘出與疾病或疾病療效高度相關的基因變異，利用本院基礎研究的量能與先進的生物技術，研究相關的基因變異對於疾病發生的機制，並透過與專科醫師的合作，找出可能改變治療方式或診斷方法的分子。此研究計畫將結合院內生命科學組研究所、中心，並聯合其他單位的專家，利用最新最合適的技術，例如iPSC、單細胞免疫剖析、果凍細胞、微生物相等等探討特定基因變異對於基因功能的影響及對疾病發展的貢獻。 (二) 臺灣精準健康規劃的研究種類包含：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		1. 自體免疫疾病的致病機制與誘發因素。 2. 自體免疫疾病的早期診斷與預防。 3. 心血管疾病的致病機制與治療方式的改進。 4. 穿透率低的單基因疾病之修飾基因的鑑定與機制研究。 5. 神經性疾病的致病機制與治療契機。 6. 系統性分析基因變異對於基因功能的影響。 7. 發展全／半自動研究平台技術檢測基因功能。 (三) 計畫另一項目標則為生醫資料智慧化，以過去執行合作的團隊與研究成果做為基礎，規畫研究方向如下： 1. 生成式大型語言模型應用研究：結合生成式人工智慧與地端智識庫，開發符合資安的資訊擷取與註解系統。 2. 精準醫學研究：剖析巨量基因體資料，定位出疾病易感基因與變異，建立國人常見疾病與併發症之基因風險因子與預測系統。 3. 智慧健康研究：剖析巨量醫學影像資料，找出醫學影像特徵，建立臺灣重要疾病之影像風險特徵與預測系統。 九、研發AI在人文與科學研究的創新應用：人工智慧（AI）技術在近年來發展迅速，為各領域研究帶來嶄新契機。作為國家最高學術研究機構，本院在人文、生命、數理各領域均已累積豐厚的知識、技術與資料，應積極運用AI技術，推動跨領域創新整合，引領臺灣學術研究再創高峰。有鑑於此，本計畫期許整合院內豐富的資料及技術資源，透過創新的AI方法探索人文與科學各領域的創新應用、激發跨領域的學術思維，帶動臺灣學研界的典範轉向，以AI及大數據分析在本院三大目標都豎立嶄新的研究典範。計畫主軸： (一) 資料智慧化及智慧治理：本計畫首要目標是促使本院內各式資料建立以智慧化為目標的治理體系，包括資料庫、數據庫、地圖資訊、文化網絡、照片集、語料庫、資料櫥窗、資料平台、測站資料、觀測網資料、各式檔案館藏、問卷調查、研

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		究計畫成果、專題中心數據集、數位典藏、檔案資源系統、資料架構、查詢或檢索系統等，建立涵蓋數理科學、生命科學人文及社會科學等領域的巨量知識庫。透過資料數位化、結構化、標註、制定資料規範標準、多模態資料整合等整理，以及相應的前處理步驟，使資料能有效輸入AI模型進行訓練和分析，為跨領域研究奠定健全基礎。 (二) 鼓勵AI驅動創新及跨域研究：運用各式大型模型、深度學習、電腦視覺、自然語言處理等AI技術，或結合各研究領域的實際需求，開發並創新AI分析工具，能分析複雜資料、建模與擬真、或是建構理論假設等，透過前瞻的探索性研究，以期突破傳統研究的侷限並提升研究效能。 (三) 完善AI應用基礎建設及拓展實證場域：支持AI技術在學術研究中的廣泛應用，本計畫將善用院內既有硬體設備、程式開發環境及軟體框架、核心設施或AI合作社等資源，降低不同領域研究人員應用AI的門檻。對於機敏性或特殊資料，將建立研發流程、模型庫或是應用程式等相應程式或平台。除了學術理論的知識創新，也將拓展在智慧災防、智慧農業、智慧生物工程、智慧醫療、物聯網等領域的實證創新應用，發揮本院的跨領域整合優勢，為社會實踐帶來創新解決方案。
	(七) 學研合作	一、與大學、學研機構及醫學中心合作計畫： (一) 本院與財團法人工業技術研究院持續簽訂合作研究契約，為製作量子晶片使用儀器設備及製程平台之技術服務合作。 (二) 運用本院與國內大學及學研單位雙方自有經費共同推動聯合計畫；另結合國內具豐富醫療經驗之醫學中心，以整合型計畫推動生物醫學相關研究，各自出資支持所提出之計畫案。 (三) 為發展海洋研究，包括海洋能、海底地震、海洋生物地球化學、海洋生態系等環境永續領域，本院擬與國家實驗研究院簽訂學術合作協議，與其轄下台灣海洋科技研究中心進行海洋研究船船期使用之合作。每年擬合作使用勵進號研究船42

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
三、自然及人文社會科學研究	(八) 天然氣去碳燃氫 MW 級混氫發電系統建置及試驗計畫	天，此船期可供本院研究同仁及其研究團隊成員依其研究需求申請使用，在其研究海域收集觀測資料，例如：本院海洋能團隊將於臺灣東部海域黑潮主軸區域進行連續觀測，調查方式結合船測（空間分布）與錨碇（時間序列）兩種調查方式進行現場觀測。作業項目包括：錨碇佈放與回收、空間流場觀測、生物採樣等。 二、中研學者計畫：本計畫係為落實本院組織法任務之指導、聯絡及獎勵學術研究，並提升我國整體學術研究水準，加強本院與大學的合作與互動，特設立之計畫。獎勵本院及國內大學副研究員或副教授以上專任人員執行具有原創性的研究計畫，獲選者於執行計畫期間稱為「中研學者」，院外獲選者並須合聘至本院。本計畫採推薦制，申請人年齡須在55歲以下，院外申請人由所屬學校推薦申請，本院則從深耕研究計畫申請人擇優推薦。 一、建置可與MW級燃氣發電機串接之去碳製氫單機及系統模組（規模放大及製程與系統優化）。 二、建置天然氣去碳製氫機組串接MW級燃氣發電機混氫發電試驗場域（環境影響、安全評估）。 三、進行天然氣去碳製氫機組串接MW級燃氣發電機混氫至少20%發電試驗（參數測試、系統穩定）。
	一、數理科學研究 (一) 數學研究	追求最先進及最深刻的數學研究成果，秉持全力支持研究人員追求真理的決心，竭盡所能維護研究自由，期望成為世界一流的數學研究中心。近年積極招募頂尖人才，延攬了兩位代數幾何領域和組合領域的特聘研究員，兩位資深學者在人才培育和國際研討會活動規劃都非常有經驗並已有相關規劃，預計可為本院數學所吸引更多國際專家與學者進行多方面的交流。特別是組合領域在歷經多位人員退休後得以再次活絡。未來仍將持續著重於延攬各領域頂尖學者，期望多方面在數學各重要領域能招聘優秀研究人員加入團隊。本院數學所將善用做為國家級數學研究中心的角色，除了規劃本院數學所中長程研究專題為主軸，未來也會在加強人才培育，擴大數學普及度，強調數學在各領域的重要應用以增進數

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(二) 物理研究	學的社會影響力。本院數學所研究團隊配合與國內外資深學者的長期及深入的合作，於許多國際知名期刊發表論文，在各領域有亮眼的研究進展，特別在「多項式的整除性及整數點的退化」，「模形積合有限群的表現」，和「科西黎曼流形的幾何量化理論」等有領先國際的成果且發表在頂尖期刊。114年度延續性重點研究計畫有五大項： 一、表現理論與組合學方面：有限W-代數和有限W-超代數之表現理論。Borcherds李代數與中心電荷24的全純頂點算子代數之間的相互關係。幾何和算術中隱藏的對稱性。波前集之研究。KLR代數中的半尖點表現。複雜網絡的組合學等議題。 二、代數與數論方面：Shimura簇的複雜組成之各種成分。Diophantine逼近及Nanvanlinna理論的子代數簇研究。庫興鏈體的個案研究等議題。 三、幾何與數學物理方面，Gromov-Witten理論的函子性與更多猜想。商數的枚舉不變量。透過Nahm Sums理解頂點代數和三流形。派生堆疊上的微局部滑輪等議題。 四、微分方程方面：兩個黏性衝擊曲線之散射。非光滑不可壓縮流。半線性拋物型方程式的初始值及其他相關問題。KdV孤立子波的穩定性問題。三維複二次映射之反可積分性(II)：Correspondences等議題。 五、幾何分析方面：具有邊界的複流形上的半經典Toeplitz算子。適應複雜化的分類。球體最小超曲面的等周不等式。隨機矩陣、隨機多項式和自由機率等議題。 一、中高能物理研究： (一) 實驗研究計畫：LHC-ATLAS強子對撞實驗、以精密太空質譜儀AMS觀測宇宙射線、臺灣微中子實驗-以超低能高純鍮探測器研究微中子物理及找尋暗物質、透過Drell-Yan過程量測核子反夸克的不對稱分布和價夸克橫向動量維度分布與在J-PARC高動量粒子束實驗探討強子專有反應過程、重力波物理的實驗研究、軸子與類軸子暗物質搜尋、探測器及先進太空級電子系統的研究發

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		展與應用、環形正負電子對撞機探測器，對撞亮度LumiCal量能器。 (二) 理論研究計畫：以逆問題方法研究量子色動力學、Minimal G2HDM規範暗物理模型之唯象研究、相對論性重離子碰撞及核心塌縮超新星中自旋及手徵傳輸、探索宇宙重力波、集體微中子味振盪及重元素核合成、Hunting for the sources of high-energy neutrinos and ultra-high energy cosmic rays。 二、量子材料物理研究： (一) 新興計畫：特徵頻譜拓撲、實驗探索拓譜材料光學性質的量子幾何來源。 (二) 延續性計畫：量子電腦、綠能科技去碳然氫計畫、設計及生長量子材料、強關聯對拓撲量子材料電子結構影響的研究、單晶薄膜氧化物介面物性研究、新穎層狀二維材料之表面與光電特性研究、以同步輻射光源從事人腦顯像之跨國合作、開發先進同調電子成像、光伏材料中聲子與電子耦合研究、二維材料異質結構器件中的電子傳輸性質。 三、生物與動態系統物理研究： (一) 湍流與複雜系統相變的普適性統計。 (二) 細胞動態自組織現象之理論研究。 (三) 自組臨界現象應用在生物中之研究。 (四) 利用差分毛細液面不穩定性質來精確量測液體界面張力的技術開發與理論探討。 (五) 幹細胞在三維孤立圓洞陣列的行為 (三)。 (六) 顆粒流物理：理解間歇性流動。 (七) 探討微管蛋白程式碼在組織細胞拓撲和組織動態流中的作用。 (八) 探討調控細菌分裂之Min蛋白系統之模式轉變於細胞分裂的潛在機制和作用 (三)。 四、新興研究計畫： (一) 計算天文／粒子／重力／宇宙理論中心。 (二) 加入美國主導的大型南極微中子實驗IceCube。 (三) 加入歐盟聯網MOANA (天文物理核加速器的多

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		信使模型)。 (四) 特徵頻譜拓樸。 (五) 實驗探索拓譜材料光學性質的量子幾何來源。 (六) 力學調控之無合成分裂。 (七) 大腸桿菌因應低壓之物理變化之機制探討。 (八) 用貝葉斯數據優化和非平衡建模來評估人類白血球抗原對登革熱易感性和嚴重程度影響。 (九) 以自行開發之新型自駕單射流電紡絲平台構建 3D 功能性支架並進行原型設計於組織工程和再生醫學應用。
	(三) 化學研究	一、能源與生物材料科技：能源與生物材料科技是對多個產業，包括農業、交通、醫療與工業，具有重大影響的研究領域。在追求零碳排放的目標中，開發能有效生產與儲存再生能源的創新材料是關鍵。 二、合成化學與觸媒化學：作為化學科學的核心分支之一，合成化學與觸媒化學對於現代工業和科技進步扮演著至關重要的角色。研究範疇包括不對稱催化反應、天然產物及具生理活性分子的全合成，以及醣化學。這些研究致力於開發更具專一性和效率的化學反應方法，同時強調可持續性和資源節約。 三、化學生物學與生物分析：本領域涵蓋結構生物學、蛋白質體學、生物材料科學、微流體技術、肽化學及合成有機化學等多個研究方向。透過運用先進的電子顯微鏡和質譜技術，這些研究旨在推動生物醫學和化學科技的創新。
	(四) 地球科學研究	一、利用已收集地震網資料及新增地震觀測評估越南與南太索羅門群島之地震危害與探討地殼構造。 二、臺灣地震科學中心計畫／資料服務計畫／GNSS 儀器服務計畫。 三、大屯火山群：從危害至風險。 四、分析現存大批海底地震儀資料以描繪沖繩海槽岩石圈構造。 五、探究地球脈動：全球即時地震矩張量計畫。 六、利用地震學研究臺灣海域主要峽谷的沈積物及流體。 七、發展與利用暗光纖分散式感測技術高解析探測大

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		臺北地區斷層構造與地動特徵。 八、探討地震動態觸發和地下流體／熱傳輸行為：以高解析DTS和DAS斷層帶觀測站進行深入分析。 九、分散式聲波感測與密集地震儀陣列於地震噪訊互相關之應用。 十、熱化學堆與後鈣鈦礦之間的相互作用：對地幔動力學之影響。 十一、地核之熱導率、電阻率及波速：解密地核熱演化與地磁演化歷史。 十二、從海洋到大陸：三維模型解析南部臺灣海溝隱沒動力及地震生成潛力。 十三、利用光纖地震儀高解析探測地震與山崩滑動帶的滑移機制：一個跨尺度的現地實驗與觀點。 十四、地幔熱化學對流產生的核幔邊界熱通量及其對核心動力學和地球發電機的影響。 十五、超低速帶物質於高溫高壓下之熱傳導率及聲速：對核幔邊界複雜之熱化學構造與動力學之意涵。 十六、東南亞行動：班達海周邊岩漿活動與地體構造演化研究。 十七、地熱地質模型建構：地熱儲積層岩石滲透率估算研究探討。 十八、由地震活動度、地球物理觀測量及環境因子的時空特徵探討地震觸發機制。 十九、以三維數值資訊為基礎探討沈積岩與火成岩混合區之地質構造。 二十、臺灣西南海域高屏上部斜坡區速度建模與深部成像。 二十一、以地震學與測地學探討花東縱谷的無震滑移之檢測與特性研究。 二十二、南洋行動再升級：亞洲造山與大陸演化。 二十三、未分化隕石中基質礦物其結構、化學、與同位組成之研究，及其在太陽系形成演化的影響。 二十四、大氣氧化化學：從氣相前驅物到細懸浮微粒。 二十五、以熔體包裹體透視跨地殼岩漿系統的運作。 二十六、多維尺度監測計畫探索池上斷層與中央山脈斷層之孕震過程關聯。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(五) 資訊科學研究	二十七、氣候變遷對Porites珊瑚成鈣環境碳酸鹽化學在季節性上影響之探討。 一、資訊所全體同仁秉持對資訊科學研究的專注與熱忱，持續在重要領域有豐碩的研究成果，諸多學術論文均發表在國際一流期刊及學術會議，近來更發展世界第一的物件偵測技術YOLOv4、YOLOR、YOLOv7以及今年剛完成的YOLOv9，在短短三年的時間內已累積超過二萬次的引用數。在後量子密碼學發展也有世界級的成果，由於2019年Google的量子霸權實驗以來量子電腦的發展迅速，而後量子密碼學，也就是指在量子電腦的來臨之後仍能安全使用的密碼系統研究，已成為當務之急，因此美國國家標準與技術研究院（NIST）公開舉行競賽以徵選次世代的後量子密碼學演算法，經過數次的淘汰，本院資訊所後量子密碼學研究團隊通過了第三輪成為最後的候選者。在量子計算部分，本院資訊所同仁提出了一種基於自動機理論（automata theory）的量子電路驗證新方法，驗證是發展正確量子程序的重要步驟，該方法通過將量子狀態的集合編碼成樹自動機（tree automata），建立了量子電路驗證與自動機理論之間的聯繫，並開啟利用自動機理論分析量子計算的先河，此成果更進一步獲得PLDI 2023傑出論文獎以及其他各種重要獎項。 二、本院資訊所同仁針對諸如人工智慧（artificial intelligence）、深度學習（deep learning）、大數據分析（big data）、社群網路（social network）及自然語言處理（natural language）等新興研究議題，本院資訊所同仁透過推動大型研究合作計畫，已獲致具發展性的初步成果，並將持續進行相關研發。特別是在人工智慧及自然語言處理等先進研究議題，本院資訊所除了協助開發繁體中文的大型語言模型（LLM）以及協助國內相關單位應用人工智慧技術推動產業升級之外，更進一步提升國內產官學研各界在人工智慧的研發經營能量，以善盡本院資訊所的社會關鍵責任。同時本院資訊所近年來亦積極延攬並栽培重要領域的人才及新秀，在後量子密碼

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(六) 統計科學研究	學、AI物件偵測以及自然語言等重要領域皆有延攬到具有潛力的新進研究人員，本院資訊所針對這些新進同仁皆給予充沛的研究經費及行政支援，培育他們，讓他們未來有機會為臺灣發光。未來，本院資訊所將持續強化國際合作及交流，以提高本院資訊所國際知名度，並藉此提升本院資訊所研究水準與品質。根據本院資訊所中長程規劃，依研究領域以集中資源到具有前瞻性之尖端領域，從事基礎性的研究工作。 三、根據本院資訊所中長程規劃，依研究領域設置3個重點實驗室，包括： (一) 智慧計算研究群。 (二) 系統研究群。 (三) 理論研究群。 四、除了上述各項研究工作的推動外，本院資訊所更整合所內各領域專長發展各項新興合作計畫。 一、未來中長程發展規劃： (一) 將延續與深化統計理論、統計方法學及應用領域的研究，並強調高維度資料處理及深度模型方法的發展。我們將透過創新方法的研發，如聯邦學習、及生成式人工智慧（AI）等，以因應當前大數據和AI的快速演進。 (二) 跨所學術合作方面，將進一步結合統計及AI在各領域的應用，開發創新的統計工具。合作領域包括生醫相關領域，分析大規模健康數據；也包括地球與環境科學領域，針對分析光纖數據、海洋觀測數據、和其他時空數據，了解全球氣候變遷及環境永續問題。 二、具體研究方向及學術活動： (一) 包含數理統計、生物統計、醫學與遺傳統計、社會網絡、統計學習、時空環境統計及因果分析等相關領域，其中網絡大數據、腦影像分析、生物分子影像分析、複雜動態系統、精準醫療、智慧健康、時空資料分析、深度學習及AI等領域。 (二) 研究主題面向多元，且與社會大眾關心的重要疾病、空氣品質、財經預估、產業升級等重要議題

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(七) 原子與分子科學研究	緊緊相扣，將統計分析結果提供予政府作為全民醫療及環境空汙等政策實施之參考。 (三) 將籌辦臺北國際統計論壇、統計計算與視覺化研討會、統計博士後研討會、統計科學營、統計研習營及統計實習計畫，期望讓統計研究風氣傳播到全國，並使國內統計學界有機會接觸重要國際統計組織及新一代國際統計學界領導人。 一、尖端材料與表面科學群組：共十個研究團隊著重於永續開發及能源的相關研究，如專注於熱電與儲能材料的合成、利用侷限促進效應合成新型高品質之二維材料、探討二維材料的電子傳輸、發展以飛秒雷射驅動之光電特性進行二維材料研究、發展光控制材料製程及其在能源與光電上的應用等，另外新成員的加入，亦增強本院原分所在材料電子顯微相關技術的研發能力。 二、生物物理與分析技術群組：共五個研究團隊，研究方向聚焦於開發新穎的實驗工具，如專注開發奈米鑽石於生醫應用、與台大物理系持續合作在超高速影像技術的專研、利用核磁共振技術研究膜蛋白的結構與動力學、開發分子基因造影系統探討胞外體在生理病理發展之機制、開發以碳納米管為基礎之新穎材料應用等。 三、化學反應動態與光譜學群組：五個研究團隊集中於利用氣態光質譜技術開發以釐清大氣化學中重要反應的機制與氣膠在環境議題中扮演的角色，目前正與本院環變中心及日本國家環境研究所之大氣化學實驗室進行國際交流與合作，洽談共同建立一個橫跨分子科學到大氣監測與模擬的團隊。另一個重要課題為提升鑑定多醣分子的序列結構的技術，實驗團隊正著手建立更大型的離子阱以結合新穎質譜儀。 四、原子物理與光學群組：共五個研究團隊，規劃以中性原子實現量子計算與原子雷射的兩個研究方向為重點。前者以雷射光激發原子至雷德堡態及其原子間的強偶極交互作用實現雙位元邏輯閘，以聲光晶體調制器產生可移動的光鉗去操控量子位元，可

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(八) 天文及天文物理研究	大大提高量子位元間的連通性並增加量子電路的效率。本院原分所今年新聘的兩位助研究員提出結合鐳原子陣列與奈米光纖的混合平台計畫，將進行主動原子光鐘、量子感測與量子資訊網路，繼續推動原子雷射這個具有前瞻性的研究項目。 一、阿塔卡瑪大型毫米及次毫米波陣列－臺灣計畫（ALMA-T）：ALMA自102年啟用已獲許多重要研究成果；本院天文所主導研發與量產的第一頻段（Band-1）接收機系統已完成，並開放給使用者用於科學觀測；本院天文所主導「通用天文軟體研發中心（ACDC）」研發先進視覺軟體CARTA，目前約有兩千使用者。 二、次毫米波特長基線干涉儀（submm VLBI）／格陵蘭望遠鏡計畫（GLT）：科學目標是對黑洞陰影進行成像。GLT由本院天文所主導，合作者包括美國史密松天文台（SAO）、美國國家電波天文台及麻省理工學院的Haystack天文台。本院天文所與SAO合作改裝由ALMA北美團隊興建的12米原型機，重新部署為格陵蘭望遠鏡（GLT）。由Aarhus大學、Niels Bohr研究所、丹麥技術大學和南丹麥大學代表的丹麥團隊於111年加入GLT計畫。 三、Subaru望遠鏡的儀器研發與科學計畫（Subaru HSC／PFS Project）：與日本國立天文臺長期合作建造Subaru望遠鏡的下一代廣角儀器—包括新一代超廣角相機（HSC）和主焦點光譜儀（PFS）—並參與相關的科學計畫。 四、理論天文物理（Theoretical Astrophysics）：利用理論計算及數值模擬來解決重要的天文前沿問題，為觀測提供理論支援及預測，提供理論與計算天文物理研究與教育的整合型計畫，讓先進的電波及可見光觀測研究更完備。 五、海王星外自動掩星普查計畫（TAOS II）：本計畫由本院天文所主導，與墨西哥自治大學（UNAM）及美國SAO合作，已於墨西哥聖白多祿天文台（SPM）架設三座1.3米TAOSII望遠鏡。科學目標為了解海王星外天體（TNO）的大小分佈及特性。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(九) 應用科學研究	六、次毫米波陣列計畫 (SMA)：由本院及美國SAO合作。SMA八座電波望遠鏡中的兩座由本院天文所及臺灣產學界合作，臺灣天文學者都可申請SMA的觀測時間。SMA自92年啟用以來持續用於科學觀測。 七、可見光與紅外線天文儀器計畫 (OIR)：旨在開發先進的可見光／紅外線儀器技術，並藉參與下一代望遠鏡的尖端儀器計畫，為臺灣贏得使用先進望遠鏡的時間，亦持續提升儀器團隊的技術能力。 八、東亞核心天文台聯盟與東亞天文台 (EACOA & EAO)：此聯盟於94年由東亞四個核心天文機構(本院天文所、中國國家天文台、日本國立天文台及韓國天文研究院)組成，101年起展開EACOA博士後研究員計畫，103年底在夏威夷登記成立東亞天文台 (EAO)，EAO於104年3月起營運JCMT望遠鏡，並促成JCMT加入事件視界望遠鏡 (EHT)。 九、臺灣宇宙電波爆廣角監測實驗 (BURSTT)：天文學家發現毫秒級的系外快速電波爆 (FRB) 每天發生數千次，而儘管已有50多個理論模型被提出，FRB的起源仍未確定，本院天文所正建造專用望遠鏡BURSTT，定位並追蹤大量銀河系附近的FRBs，解決有關FRB之起源的挑戰。 十、註：ALMA、GLT、SMA及JCMT皆加入了以觀測黑洞為主要目標之事件視界望遠鏡 (EHT)，成功獲取河外星系M87中心及銀河系中心超大質量黑洞之影像。 本計畫由三個專題研究中心負責執行，分別為智慧生物工程、綠色科技及量子光電專題研究中心。本年度各專題研究中心的研究內容如下： 一、智慧生物工程專題研究中心： (一) 建構智慧自動化醫療藥物篩選與遞送平台。 (二) 智慧生醫影像技術之開發及在疾病治療之應用。 二、綠色科技專題研究中心： (一) 超穎材料完美吸收體應用於太陽能熱促進催化合成綠色能源。 (二) 新穎高離子導電度固態電池研發。 三、量子光電專題研究中心：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(十) 環境變遷研究	(一) 新穎材料之量子光電應用。 (二) 控制單光子光源輻射的光學設計。 一、人為氣候變遷專題中心，主要研究計畫有五項，分別為： (一) 全球天氣與氣候模式GPU版本之發展。 (二) 以第二代臺灣地球系統模式參與CMIP7。 (三) 年代氣候預報研發。 (四) 極端天氣與氣候之監測與歸因。 (五) 以自建的資料公開平台提供TCFD產業氣候實體風險資料與轉型風險線上評估。 二、空氣品質專題中心，主要研究計畫包括： (一) 臺灣中西部空氣污染之診斷與歸因研究計畫。 (二) 空氣污染對雲霧物理化學性質及降水時空分布之影響。 (三) 都市微氣候變遷與空氣污染之整合研究。 三、環境韌性與永續，主要研究計畫： (一) 南臺灣建成環境細懸浮微粒控制之永續健康策略。 (二) 產業氣候變遷風險評估研究。 (三) 臺灣竹林研究。 四、臺灣海域環境之生態衝擊：主要研究方向有三： (一) 進行沿海環境變遷總體檢，如營養鹽、有毒重金屬及新興人為污染物等關鍵環境參數時空分布。 (二) 探討東部黑潮水下發電機組錨錠後，可能造成之東部相關海域生態環境上及漁業上的負面衝擊。 (三) 開展臺灣海域大型海藻養殖技術。
	(十一) 資訊科技創新研究	一、資通安全專題中心：研究上聚焦在後量子密碼學、網路入侵偵測系統、隱私資料保護與相關深偽防禦技術的開發、以及建構以同態加密為核心的隱私強化研究等。將持續推動跨國合作，拓展資通安全技術與國際交流平台，並深化與美國、日本、捷克和荷蘭等國的合作。同時，加強與國內企業、資策會、工研院等單位的密切合作，將資安技術與產業需求緊密結合，提供相關產業專業諮詢。透過這些合作，旨在提高資安防護技術水準，培養更多資安專才，以應對不斷演變的資安威脅。不僅有助於建立更安

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		全的數位環境，也將推動國家數位經濟的持續發展，促進社會經濟的繁榮與穩定。 二、智慧物聯網專題中心：希冀在紮實研究的基礎建立上，於頂尖國際會議扮演積極角色以提升在學術殿堂上的能見度與影響力。研究上聚焦在可重構智慧表面輔助之無線通訊系統、多模態AI在智慧物聯網的應用、間歇性微型機器學習，以及深度學習效能提升的相關議題等。期盼產出原創的系統設計概念，引領物聯網時代關鍵研究課題的學術研究發展，並為我國培養重要領域的相關人才。 三、人工智慧創新應用專題中心：專注於人工智慧相關技術應用與服務之研究。積極與國內外產業界合作，進行跨領域研究，解決實際問題。同時，注重培育專業人才，以因應不斷變化的人工智慧應用環境。研究目標不僅在於推動技術發展，更在於探討人工智慧對未來社會、經濟以及產業發展的影響，期望在人工智慧領域取得深入且具有影響力的成果，為未來社會、經濟與產業發展帶來積極且可持續的影響。研究方向聚焦於多媒體、智慧醫療、及金融科技三大主軸。
	二、生命科學研究 (一) 植物暨微生物學研究	本院植物暨微生物學研究所研究以植物暨微生物學為主軸，相關計畫可分為四大領域，除推動基礎科學發展外，亦可提供轉譯農學及生物科技應用所需的關鍵知識。具體說明如下： 一、染色體、基因體與系統生物學：探討玉米種原之遺傳多樣性、陸生植物之基因調控及訊息傳導網絡、以及進行高維度生物資訊學分析。 二、細胞與發育生物學：探討細胞及個體層面的代謝調控及生長調節等主題，強調功能性研究，以探究植物及微生物之生理與發育階段的關鍵知識。 三、植物與環境交互作用：探討植物如何因應環境條件，廣納光照、乾旱、酸鹼值、鹽逆境等因子，以求達成對環境適應力的全面性了解。 四、植物與環境微生物學：進行植物病原及環境微生物之種原蒐集及多樣性探討，並針對演化生物學、基

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(二) 細胞與個體生物學研究	因體學及分子生物學等面向進行深入研究。此外，亦將進行植物免疫學研究，以探討植物與病原菌在分子層次的互動。 本院細胞與個體生物學研究所的長程發展規劃是從分子、細胞和生物體層面探討細胞功能、細胞間相互作用以及生物個體發育、生長和環境的適應，進而推動基礎生物及醫學研究。細生所的四大研究領域和內容如下所述： 一、細胞功能障礙：研究細胞生理功能失衡與感染性疾病所引發之致病機轉，以研發新穎藥物防治新興或重大疾病。包括研究魚類神經壞死病毒，有絲分裂期細胞凋亡的調控機制，研究阿茲海默症新穎藥物標的。開發抗菌胜肽，抗病毒藥物，新型治療性抗體以及先進的雙價核酸疫苗。 二、生態、演化及發育：本組研究人員運用比較生物學的方法，研究動物胚胎發育與演化的遺傳機制，並探討海洋動物面對全球氣候變遷造成極端環境生存的生理調控機制與適應機制。這些研究將促進人類了解動物發育與演化的基本原則與正確評估氣候變遷及海洋酸化對生物的衝擊。 三、神經科學：神經科學實驗室以果蠅和小鼠作為模式動物來研究神經系統的發育與功能。我們利用果蠅來探討視覺、嗅覺與記憶神經元在細胞層次上的發育，以及在神經迴路建構的分子機制，並解構其行為。我們也利用小鼠來研究哺乳類大腦發育以及學習和記憶的分子機制，更以電生理與動物行為，來探討大腦神經迴路發育對動物行為的影響。 四、幹細胞與再生生物學：以不同的體內及體外研究模式來探究幹細胞與組織再生的調控機制。以尋找代謝異常對幹細胞與疾病的影響，破解調控組織再生的關鍵及影響心肌細胞成熟的關鍵表觀遺傳機制。在轉譯研究方面，將致力結合轉殖基因動物，基因編輯與類器官體科技，來開發對抗人類神經退化性疾病，心臟及骨骼疾病之治療新法。
	(三) 生物化學研究	本院生物化學研究所（IBC）主要聚焦於蛋白質相關基礎研究，特別針對疾病相關分子機制，包括癌症進展、

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		神經退化疾病中的蛋白質聚集、後翻譯修飾對生物功能的影響、感染性疾病藥物開發、自噬機制及蛋白質的結構生物學。其中，包括探討三陰性乳癌標的機制、醣蛋白質結構分析、脂多醣生物合成、蛋白分子三維空間構型、氨酸去磷酸酶調控細胞自噬、滋養層幹細胞模擬胎盤發育等研究。具體項目包括： 一、探討長鏈非編碼RNA Smyca作為三陰性乳癌標的之機制與潛力。 二、醣蛋白整體質量與其醣化異質性結構分析之有效整合應用於結構生物學。 三、了解脂多醣生物合成的含疊氮基探測分子的合成。 四、解析參與細菌生存機制的蛋白分子之三維空間構型與作用機轉。 五、研究酪氨酸去磷酸酶調控細胞自噬與腫瘤發生之機轉。 六、利用滋養層幹細胞模擬人類胎盤發育。 七、不同pH值下形成的不同普利昂澱粉樣纖維結構與其致病性的關係。 八、抗皮膚癌胜肽的研發。 九、醣蛋白轉譯後修飾結構功能相關性研究。 十、探討從電腦模擬找到的蛋白質複體抑制劑如何消滅抗藥性癌細胞。 十一、副類桿菌表面多醣的結構鑑定與免疫功能研究。 十二、闡述酪氨酸去磷酸酶轉移至細胞核並催化核內受質去磷酸化以關閉免疫反應的結構生物學機制。 十三、解析高基氏體衍生囊泡於高基氏體品管中所扮演的角色。 十四、研究磺基轉移酶在代謝中樞調節中的作用。 十五、長尾噬菌體結構與宿主的交互作用解析。 十六、建構真菌萜類天然物的優化生物合成系統。 十七、細菌肽聚糖生成蛋白交互作用網絡分析。 十八、深度研究神經系統通信對神經相關疾病的重要性。 十九、利用CRISPR全基因篩選技術探討人類自然殺手細胞的免疫調控機制。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(四) 生物醫學科學研究	二十、建立一套高通量製成、優化和測試CAR自然殺手細胞的平臺。 二十一、自我組裝球型含金屬蛋白酵素用於抗登革熱抗體Fc加成修飾的設計研發。 二十二、研究先天免疫檢查點活化劑對抗細胞激素風暴之功效與機轉。 二十三、以人工智慧技術設計並合成新穎泛素化酵素。 二十四、利用新穎質譜學探討大腦中一氨基丁酸B型受體巨型複合體的分子動態與神經疾病之關聯。 本院生物醫學科學研究所47位研究人員，依研究專長分為四個研究群組，進行延續性重點研究計畫，結合以下各領域的基礎研究，來加強對疾病的瞭解，期望對複雜的人類疾病，開發個人化預防醫療和治療策略。 一、神經科學：持續利用基因體、蛋白體、影像技術以及動物模型等方法，來研究阿茲海默症、神經退化疾病、新生兒糖尿病和慢性疼痛的病理機制和治療方式。 二、心臟血管疾病：持續深入探討不同的基因與蛋白質在各種心血管與代謝疾病中之功能與角色，著重心血管幹細胞治療、心肌修復、血管新生、心律失常、心臟再生等。 三、感染性疾病與免疫學：延續前期研究成果，聚焦於流感、黃質、冠狀、以及B型肝炎等病毒感染時與宿主細胞的交互作用機轉；透過細胞培養、動物模型以及影像技術，闡明免疫相關疾病（例如：氣喘、發炎性腸道症和乾癬等）的致病機轉；推進疫苗和藥物技術，預防和治療感染性疾病和免疫失調症。 四、癌症：延續前期研究成果，利用基因體學、生物資訊、分子生物學和細胞生物學等方法探討癌症致病途徑、分子機制和治療策略。同時，也研究癌症幹細胞、單細胞分析、免疫治療等。 五、精準醫療研究：團隊執行「台灣精準醫療計畫TPMI」，利用基因分析技術，構建專屬台灣群體的參考基因組。初期利用TPMI的資料做大數據分析，針對國人常見之複雜疾病，已建立了逾五十種疾病的國人多基因風險預測值（polygenic risk score,

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(五) 分子生物研究	PRS)，所建立之PRS未來將與各醫院臨床醫師合作臨床驗證。 六、真菌、微生物免疫反應研究：探討免疫系統對真菌定殖及微生物叢的反應機制，特別聚焦於顆粒球生成、腸道上皮細胞的重編程、嬰幼兒期的真菌暴露以及宿主－微生物叢交互作用等。 七、痠覺研究：將結合分子生物學、系統神經生理、單細胞神經生理、光遺傳學、神經影像、超音波遺傳學、臨床神經醫學等各項理論基礎與研究方法，與神經內科、神經外科、麻醉科、中醫、復建科醫師合作，找出誘發慢性肌肉痠的關鍵基因與神經可塑性機制，並解開組織痠化所調控的內源性止痛機制。 八、單細胞醫學：運用質譜流式細胞儀等先進技術，詳細分析單個細胞的特性，如染色體數量、免疫表型、細胞亞群頻率、蛋白質表達量及其功能，從而大幅提高對單細胞在人體系統中角色的了解。透過單細胞多體學技術，將探究巨噬細胞在心臟受損後的修復過程中如何發揮作用、特定免疫T細胞如何與新冠病毒、B型肝炎病毒或人類乳突病毒交互作用，以及免疫系統與癌細胞如何相互作用，了解腫瘤微環境中免疫細胞失調的機制。 九、轉譯醫學研究計畫：轉譯醫學結合了基礎醫學、藥物開發和臨床治療三大領域，將基礎的醫學研究直接運用在新藥開發及臨床上的預防、診斷與治療。114年將探討心律失常、顫抖症、血糖恆定、大腸直腸癌、前列腺癌。 本院分子生物研究所規劃八項研究計畫，說明如下： 一、染色體生物學：探討細胞有絲分裂時染色體如何保持完整、減數分裂時為何產生變異、染色體結構與基因轉錄之間的關係、以及染色體端粒維護與老化罕見疾病的關聯性。 二、發育及老化生物學：研究基因功能對細胞及個體發育及老化之調控。 三、感染與免疫生物學：研究牛痘病毒侵入宿主的機制、細菌間的免疫交互作用、人體免疫細胞如何適

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(六) 農業生物科技研究	應各種組織中的環境因子並從中獲得免疫調節功能，以維持生理恆定。 四、結構生物學：利用X光繞射和冷凍電子顯微鏡等技術，了解大分子結構與功能之關係。 五、植物生物學研究：探討植物如何調控肥料之吸收配送及蛋白質的運送。 六、神經科學：探索腦神經網路在虛擬社會環境中的訊息處理。在行為學層面，探討記憶和學習之機制，並研究社會行為的神經網路。 七、系統生物學：以系統生物學的工具分析RNA剪接與轉譯、單細胞層級的細胞生長與代謝調控的動態變化、基因不相容性與種化及共生的演化機制、細胞如何在充滿雜訊且明顯無專一特性的化學反應下進行有意義的訊息計算、蛋白降解的調控及細菌間的免疫交互作用。 八、核醣核酸生物學：研究核醣核酸剪接反應和降解、非編碼核酸之調控及其生理意義以及核酸代謝剪接所引發的疾病機制。 一、植物逆境研究：提升農園藝作物原生質體基因編輯應用開發；建立作物廣效性抗病技術；氮、磷及鐵養分吸收、轉運、儲存及利用之基因調控網路；代謝物之螢光生物感測器研發與活體應用開發；調控植物防禦反應的後轉錄機制及其功能；高溫逆境下之記憶現象；熱逆境下植物粒線體品質管控機理；植物細胞素CAPE生成因子及感知訊號傳導機制；免疫反應於蛋白體及代謝體層級之動態調節；農園藝作物預啟記憶之探討。本年度將持續推動農業微生物體研究，探討在實際農業應用層面所面臨的挑戰及可能的解決方案。 二、草藥科學研究：從各種臺灣可種植的藥草當中，科學鑑定藥草所含之有功效化學成分、適應症的用途、用量用法與相對應之作用機制；有效化合物在植物中的生合成途徑研究。 三、分子疫苗及酵素科技：開發利用植物木質纖維素的再生化學材料，以應用於各種工業領域。研發新型生物反應器，用來快速產製類病毒顆粒疫苗，並評

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(七) 生命科學圖書館	估其對免疫反應和預防感染的效果。 四、功能性生物小型分子研究：有鑑於功能性生物小型分子研究的重要性，將與南院農業生物科技研究專題共同進行深入研究，並將先前研發出，可增強植物抗病物質之生物小型分子，進行田間及商品化測試。 圖書館相關資訊之徵集與整理及推廣。 一、主動提供生命組暨中心共9所研究領域最新書刊目錄，供研究人員及實驗室博士後研究線上推薦圖書館購買。 二、參加臺灣電子書聯盟共同採購方案並推廣先期開放試用選書使用，以利聯盟依據使用量納入選購。 三、持續訂購資料庫及電子期刊並開設課程。 四、為豐富生圖部落格推廣深度及廣度，透過徵求投稿者撰述實驗室分析工具及軟體使用心得專欄及讀者志工院區自然生物觀察撰稿，以利推廣生圖各項資源之利用。 五、於時代館規劃生態相關展覽策展活動。 六、整合及管理生命組實驗室共用軟體並採用合購模式。
	(八) 臨海研究站	一、發展蠟蟲（<i>Galleria mellonella</i>）作為實驗動物進行抗菌肽治療敗血症以及菌相分析的研究，提供一個相對經濟且有效的生物模型。 二、吳郭魚抗菌肽TP4（<i>tilapia piscidin 4</i>）應用於食品防腐之技術開發。 三、金魚和鯉魚早期胚胎的比較發育生物學。 四、洋流與熱泉區環境因子對烏龜怪方蟹族群擴散與棲地選擇的影響。 五、建立海月水母比較基因體學研究資源。 六、海洋動物生活史轉變過程的整合研究。
	(九) 生物多樣性研究	一、指形軟珊瑚造礁在珊瑚礁演替上的功能－從東沙環礁國家公園的長期調查研究資料分析。 二、2020-2022年珊瑚白化後綠島珊瑚礁生態系韌性之研究。 三、台灣天然及人工岩岸潮間帶的微塑膠污染及營養轉移。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(十) 基因體研究	四、浮游動物多樣性之空間分布：整合基於族群及基於個體的分析。 五、運用水下聲景與環境DNA評估海洋生態系多樣性及變化趨勢。 六、西太平洋魚類相的時空變化。 七、海洋暖化對魚類族群、群聚結構、多樣性的影響。 八、亞洲秋海棠之雜交種化研究。 九、探討不同棲地對櫻花鉤吻鮭族群的影響。 十、從聲景探討氣候變遷對生物多樣性的影響。 十一、評估新冠病毒棘蛋白（S-protein）突變種與靈長類ACE2的結合親和力。 十二、線蟲的自私基因。 十三、腸道菌與鳥築巢行為的關聯。 十四、聚篩蕊地衣（Cladia aggregate）的生物群落組成與分化。 十五、造礁珊瑚細菌農場現地施放評估。 十六、不孕症治療期間代謝黃體素之腸道菌的分子鑑定與功能分析。 十七、小毛氈苔黏液真菌菌相研究。 十八、苔蘚著生大型真菌與宿主之互動。 十九、珊瑚細胞與其共生藻在單細胞層次的基因調控研究。 二十、解密珊瑚同步產卵之分子機制並探討光害對珊瑚礁永續之衝擊。 二十一、綠島海洋研究站維運。 二十二、生態時代館常態展。 本院基因體研究中心進行基因體、蛋白質體、代謝體與醣質體之跨領域研究，發展新穎的治療方式消弭與克服疾病。主要針對國人重大傳染病、癌症、腦神經退化性疾病、代謝性疾病之致病進程，及免疫反應於重要疾病之調控機轉等課題，發展高靈敏度的檢測平台和技術，找尋與確認人類疾病之生物標記物，開發嶄新早期診斷技術、及防治策略。114年度重點研究規劃如下： 一、化學生物專題研究著重於疾病標的物的尋找、新藥發現和新藥合成，持續開發新的化學生物技術並以轉譯醫學為媒介，著力醫藥應用和基礎生物科學的

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(十一)生醫轉譯研究	銜接。探討功能性蛋白質體學，加強新結構機制闡釋、新生物催化劑設計、新化學反應編程，研發以電腦輔助及人工智能進行巨量虛擬篩選和藥物專一設計，開發新的分子探針，發展以醣為基礎的疫苗和藥物。 二、醫學生物專題研究著重於癌症醫學、免疫學、及幹細胞學之細胞與分子機制以及轉譯研究，運用細胞或動物模式研究疾病的致病機轉，開發新的疾病預防、診斷和治療策略。以人類幹細胞平台探索人類早期發育之機制及開發體細胞編程，拓展治療疾病策略。並以流行病學研究透過跨領域的整合，發展長期風險的計算方法，進而連結轉譯醫學研究、和臨床醫學應用。 三、物理與資訊基因體專題研究著重於發展高創意的生物技術平台，及開發生物資訊方法，分析多體學生醫資料。專注於代謝體及醣體之分析技術的研發，以質譜分析技術找尋與感染性疾病、癌症、腦退化性疾病和代謝疾病有關之生物標的物，發展更靈敏專一的循環癌症幹細胞的檢測，並且開發演算法推論基因及疾病間的調控關係，進而探究致病機制。 本院生醫轉譯研究中心任務係促成生醫研究成果轉譯為具有造福社會整體利益的實際應用，同時維護園區公共設施及生態環境。為達此目的，轉譯中心下設轉譯醫學、創服育成、新興傳染病與智慧醫學專題中心。肩負整合園區跨部會資源、建構完善的創新生醫研究及生技產業生態系之責任，確保中心基本維運之軟硬體設備運作正常、行政流程順暢，以支援中心之核心設施、進駐之轉譯團隊及育成廠商之需求，亦包含政策協調、資源整合、推廣等綜合規劃業務。 一、轉譯醫學專題中心： (一) 協助執行生醫轉譯研究計畫(任務導向生技研究計畫)之審查、管考、推廣、實驗室建置及管理，並結合外部資源，建立新創團隊生醫商品化及智財法規輔導機制，以加速計畫團隊技術移轉或成功衍生新創團隊。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		(二) 管理園區核心設施，包含服務運作、技術升級及研發成果商品化策略規劃及績效評估，以最大化核心設施對園區進駐廠商、轉譯計畫團隊、及全國產學研界之服務效能及效益，加速國內創新性精準醫療、醫材、新藥之轉譯研究及臨床前驗證時程。 二、創服育成專題中心：主要任務為打造創新的生醫生態系，透過整合跨部會及連結國內外產官學研的資源，協助生技新創的產品研發及公司成長。執行上以生技育成業務為核心，吸引不同階段的新創公司、創業投資或加速器等廠商進駐園區；輔以商發媒合及國際合作業務的推動，並著重培育我國生技產業人才。 三、新興傳染病專題中心：主要任務為協助傳染病相關之疫苗、藥物、治療性抗體、篩檢試劑之技術平台開發；並建置國家級高防護感染性實驗室與儀器設施，建立具指標性的傳染病研究／服務團隊，完善感染性生物材料庫，當疫情嚴峻或新興傳染病爆發時，可支援新興傳染病相關研究及臨床試驗，協助國內產學研單位執行疫苗／藥物之開發，縮短研發時程。 四、智慧醫學專題中心：除建置大數據資料儲存及分析等相關設備外，亦與本院生物資訊及人工智慧開發團隊及園區各單位合作，整合台灣生物資訊相關資源如臺灣人體生物資料 (Taiwan Biobank)、全民健康保險研究資料庫等，使生物資訊數位化運用更為便利，進而銜接國內各項精準醫療研究，建立預防或早期治療以及精準醫療的資訊平台。同時也將肩負從新藥物標靶探索到虛擬藥物篩選，進一步到全新藥物分子設計的任務；並計畫聯合國內外生技公司開發更好的生技產品以滿足醫療需求。
	(十二)跨領域大樓基本行政工作維持費	一、跨領域大樓公共區域日常維護費用。 二、維持跨領域大樓運作之各項費用：包括大樓保全、清潔、水電費、消防飲水機、空調、電梯等設備之保養維護。 三、維護演講廳、會議室、地下停車場、大樓周邊景觀

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	三、人文及社會科學研究 (一) 史學及考文研究	等公共區域之使用及設施運作。 將以歷史學、考古學、人類學與文字學四個學門研究領域為基礎，延續並發展跨學科整合研究。此外，也將積極整理出版本院史語所典藏，以及持續經營擴充各種資料庫的內容與功能，提供學界利用。 一、研究重點： (一) 歷史學。 (二) 考古學。 (三) 人類學。 (四) 文字學。 二、新興及延續性重點研究計畫： (一) 專書撰寫計畫。 (二) 數位時代的閱讀與寫作。 (三) 太平洋史前Lapita陶器線上數位資料庫改善與推廣計畫：第十六期。 (四) 臺灣史前玉器的生命史。 (五) 中原考古報告整理出版及研究：殷墟西北岡西區小墓、侯家莊、殷墟出土青銅器鑄銅遺物考古研究等。 (六) 療癒的身體：近代日本身體本位心理治療的歷史。 (七) 出土文獻與傳世文獻比較研究。 (八) 《續高僧傳》研讀班。 三、典藏文物陳列與展示：改善保存與展覽環境，將研究員的研究成果透過文物展示與各項活動，成為與社會大眾交流的窗口。運營內容包括： (一) 常設展。 (二) 特展。 (三) 出版展覽圖錄。 (四) 通俗演講。 (五) 社會處方箋。 (六) 教育推廣活動。 (七) 世界博物館日活動。 (八) 院區開放活動。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(二) 民族學研究	(九) 紀念品開發。 (十) 文物館營繕。 本年度持續依據臺灣、中國與世界民族誌研究、原住民族研究、宗教生活研究、文化與心理行為研究、醫療與身體經驗研究、文化、心理與身體經驗研究以及文化生產與共作研究等領域為基礎發展研究。延續性重點研究計畫包含： 一、原住民族研究：走動在隘寮群魯凱山林景觀之間；二十世紀中葉被消失臺灣的族群：「內地人」的興衰變遷；建構原住民教育文化知識體系計畫。 二、醫療人類學：中國當代麻風救助與福音醫療英文專書寫作；阿美族儀式植物的本體論研究。 三、民族、民間信仰與新興宗教：女武神：女神媽祖的武性神格探討；昂揚的主體：歷史、結構與當代華人大眾人文主義的興起；Christianity, Modernity and Socio-Cultural Changes among the Bugkalots (Ilongots) of Northern Luzon, Philippines；本土五旬節靈恩運動作為感知、慣習與意識形態；詩班經濟與改革開放後滇北阿卯的教會復興；日本天理教的跨國朝聖之比較－韓國與巴西；客家文化研究計畫。 四、文物、文化與文資：From Subcultures to Bubble Markets: gendered aesthetics and patronage in the globalization of the art toy and Boys Love scenes；殖民記憶所繫之處：以大洋洲地區UNESCO世界記憶與遺產名錄為例；再思考宗教文物的展示與詮釋；Global Imaginaries, Global Relationalities, and Personal Projects；太平洋哲學家艾裴立·浩鷗法（Epeli Hau‘ofa）的學思歷程。 五、記憶與認同：臺灣製茶師傅的感官技藝與知識；表意深度的理論建構：開顯女性觀點的張力與動量；等待的模態與當代社會時間性初探；原住民白色恐怖傷痕及修復可能；記憶、關係與不朽：在生命中面向死亡的存在美學；中國因素之下的民防組織動員與國防工業發展；The Nobody Movement英文專書寫作計畫。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(三) 近代史研究及史料搜集整編	六、社會文化心理：Indigenous Psychology through the Lens of Complementarity Theory: A demonstration of Theory and Method；角色責任與命運共享對夫妻關係之影響；親子人格相似性與心理健康：以家庭動態資料庫（PSFD）分析之；歷史人口研究計畫。 根據研究領域持續進行政治外交史、社會經濟史、文化思想史研究，並從事口述歷史訪問、史料蒐集整編出版及胡適研究等計畫。 一、研究重點： (一) 蔣介石研究。 (二) 婦女與性別史研究。 (三) 城市史研究。 (四) 知識史研究。 (五) 胡適研究。 (六) 西學與中國研究。 (七) 國家與社會研究。 二、延續性重點研究計畫： (一) 蔣介石與相關人物研究。 (二) 中日戰爭及二戰後的中外關係研究。 (三) 冷戰框架下的文化政治研究。 (四) 近代中國族群政治史、社會轉型與國家建構。 (五) 清代的貢茶、洋米、蛋品貿易及中華美食研究。 (六) 近代宗教與族群的演變。 (七) 近代馬來亞華人社會形塑。 (八) 明清時期法律與社會階層的觀察研究。 (九) 近代上海的城市發展與房屋租賃法治的變遷。 (十) 胡適的思想研究。 (十一) 下層社會的啟蒙運動。 (十二) 科學文化權威在中國的興起。 (十三) 明清儒學與基督宗教交涉史。 (十四) 清帝國統治圖像。 (十五) 19世紀末以後在東亞勃興的帝國實務知識。
	(四) 經濟研究	深耕經濟學學理研究，關注政策實務研究，包括經濟理論與方法的新發展、實證分析與政策探討，推動跨學門研究，因應時代趨勢拓展新興議題。 一、政策研究：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(五) 歐美研究	(一) 經濟預測。 (二) 應用因果推論方法與巨量資料分析臺灣重要政策議題。 (三) 後金融危機及疫情下之政府政策及其總體與分配效果。 (四) 邁向永續消費生活的淨零社會。 (五) 面對碳稅、碳關稅以及CBAM因應氣候變遷之調適策略與成本效益研析。 (六) COVID-19疫情對個人行為及家庭成員間互動的影響。 二、學術研究： (一) 總體經濟與經濟成長。 (二) 經濟計量方法。 (三) 個體經濟理論與數理經濟。 (四) 產業發展與國際貿易。 (五) 人口老化趨勢下世代間移轉的性別差異。 以歐盟、歐洲國家及美國做為研究標的，結合文學、歷史、哲學、法律、政治與社會等多學門觀點，進行區域性及專題研究；並透過定期學術研討會之舉辦，以擴大研究規模且促進國內外學術交流合作。 一、研究重點： (一) 歐美文化發展研究。 (二) 當代歐美哲學新發展趨勢研究。 (三) 歐盟條約、憲政主義、對外關係研究。 (四) 美臺中關係理論與政策研究。 (五) 歐美社會發展與政策研究。 (六) 氣候變遷：人文社會跨領域觀念實驗室。 (七) 想像2045：邁向聯合國與布萊頓森林的下一世紀觀念實驗室。 (八) AI治理：觀念實驗室。 二、延續性重點研究計畫： (一) 英美文學、歐美社會重要議題等研究。 (二) 當代歐美之社會、人文、法律等哲學新發展之研究。 (三) 歐盟氣候變遷、能源安全、人工智AI、臺灣與歐盟關係等研究。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(六) 中國文哲研究	(四) 拜登政府對美臺中關係影響、美臺中貿易之未來發展等研究。 (五) 歐美人口與家庭、歐美社會階層等研究。 (六) 歐美與臺灣氣候變遷議題之跨領域觀念研究。 (七) 美中戰略競爭與科技冷戰下，對於自由的國際秩序之衝擊與挑戰之研究。 (八) 生成式人工智慧 (AI) 在可預見之未來對社會所產生之深遠影響。 三、歐美研究人才培育： (一) 提供本國碩、博士生歐美研究論文發表平台及學術交流機會。 (二) 提供博士生培育計畫及獎助金等機會。 本院文哲所設有古典文學、近現代文學、中國哲學、比較哲學、經學文獻五個研究室，在文學、經學、哲學方面致力於多元創新的議題開發，共同特點為：(一) 對文獻的細讀與深讀 (二) 跨文化與跨地域的視野 (三) 跨學科的研究方法。 一、具體研究方向： (一) 修辭與跨學科研究：擬處理「修辭學與文學閱讀」，將由後現代的言談理論探討辭格與文學文本的閱讀，特別是文本的「再現」性格，將是著力所在。 (二) 來去烏／異托邦：華語文學文化中的跨文化時空建／解構：本計畫將著眼於社會烏托邦觀念下所體現的時空想像，以烏托邦／異托邦的概念作為思考的理論框架，探究（後）現代性背景上現當代華語文學文化中的歷史文化空間想像與配置，將文本形式分析與社會政治闡述結合在一起，從不同側面也切近對相關於當今現實問題的探討。 (三) 跨文化視域的東亞物思維：本計畫從事物生成的角度研究「觀物、用物、體物」中行動者與環境事物的互動關係，結合東西方傳統，開拓實踐哲學。 (四) 經學繼古以開新議題研究 (II) — 經史文哲多邊對話的「經典」：本計畫與經史文哲各學科進行多邊對話，融入簡帛文獻解讀成果，對經典的存在

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		進行多面向、多層次的反思，開發新議題。 二、新興研究計畫： (一) 異人類：本計畫以「異人類」為主題，希冀進一步審視當前人類知識狀況與社會生命處，並進一步反思當代人文價值。本計畫將結合所內文學研究與哲學研究成員，並邀請國內外學界同好，環繞此一主題展開探索。 (二) 漢喃文獻與越南傳統知識建構：本計畫以越南傳統漢喃文獻資料為基礎，採用古典文獻學、東亞文化交流、知識史研究方法，展開本研究計畫。目的是為探討知識如何形成、如何成為體系。並以越南為例，建構東亞地區的傳統知識互動模式。
	(七) 台灣史研究	繼續推動六個研究群研究工作，並積極規劃集體研究計畫及史料整理。 一、社會經濟史研究。 二、殖民地史研究。 三、族群史研究。 四、文化史研究。 五、環境史研究。 六、海洋史研究。 七、檔案蒐集與典藏。 八、口述歷史研究。
	(八) 社會學研究	本院社會所114年度的研究重點包括了具體課題與建置大型資料庫。 一、具體課題：針對家庭與人口、經濟、社會網絡與社會資本、政治、族群、宗教、當前社會議題與新興議題等，本院社會所分別提出各種的研究計畫，在範圍上，則涵蓋了臺灣、中國、東亞各國與全球比較研究。 (一) 家庭與人口： 1. 第一代來臺外省女性的逃難經歷和性別意涵。 2. 職業特質與性別家務勞動不平等。 3. 世代與性別調查在臺灣與法國。 (二) 經濟：新經濟的想像：探索臺灣分散式網絡生產體系的韌性。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		(三) 社會網絡與社會資本： 1. 活在同儕的友敵網絡之間：數位世代青少年的美麗與哀愁。 2. 社會網絡上的心智理論與合作。 (四) 族群與政治： 1. 由「地域意識」到「族群意識」。 2. 解釋社會運動理論中的集體抗爭週期上升階段。 3. 戰爭的意義建構與正當化／去正當化。 4. 全球資訊政治經濟數據庫之建置與分析。 5. 國家權力與臺灣社會。 6. 教育論述與教育體系：戰後臺灣中等教育發展的個案。 7. 海洋、臺灣的國族建構與文化創意產業：漁村觀光旅遊的發展與變遷。 8. 臺灣和日本的威懾與永續性。 (五) 宗教： 1. 從相互連結的歷史與交互比較的視野反思宗教概念。 2. 華人宗教的現代性轉型：宮廟、人間佛教與一貫道。 3. 宗教、族群與自然地景的關聯性分析：以臺灣南部為例。 (六) 醫療：青少年自傷、病痛軌跡與污名管理。 (七) 當前社會議題與新興議題： 1. AI能消弭群際衝突嗎？ 2. 中國經濟衰退的社會後果。 3. 全球風險、COVID-19一線醫療人員的專業敘事與不確定性的治理。 4. 全球資訊政治經濟數據庫之建置與分析。 二、建置大型資料庫：全球資訊政治經濟數據庫。 本院語言所研究可概分為形式語言學、語言類型學、歷史語言學以及跨學科語言研究，另設置語音實驗室、認知與神經語言學實驗室與數位語言資源工作室，依本院語言所學術發展，配合全所人員之研究需要提供核心設施、軟硬體支援與資源整合。以下就各項之研究內涵及延續性與新興研究說明如下：
	(九) 語言學研究	

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		一、結合形式語言學理論進行臺灣境內語言之理論語言學研究。 (一) 延續性研究： 1. 跨語言的主語移位限制。 2. 泰雅語句末助詞的使用：跨方言與世代差異(II)。 3. 祈使句與任意選擇性。 (二) 新興研究： 1. “的”與“的”字結構研究。 2. 臺灣南島語言副動詞結構分析。 二、以田野調查及文獻材料進行語言結構、語言比較及歷史演變研究。 (一) 延續性研究： 1. 臺灣境內語言研究： (1) 泰雅語大興方言音韻。 (2) 語言接觸以及語言演變。 (3) 魯凱語比較研究。 (4) 臺灣南島語言詞彙語意學研究：文化和語言。 (5) Ogawa & Asai (1935) 長篇語料的編譯整理。 (6) 卑南語及排灣語的訊息結構。 (7) 卡那卡那富語和拉阿魯哇語之研究。 (8) 閩客語音韻層次與共同詞彙對比研究。 2. 臺灣境外語言研究： (1) 漢藏語音韻語法調查研究。 (2) 薩爾語言的聲音。 (3) 撰寫《西夏文本《類林》解讀和語法研究》專書。 (4) 中國海南省永興方言的聲調初探 (II)。 (5) 古今漢語方言關係的建構—以現代湘語為觀察對象。 (二) 新興研究：漢藏語系中部霍爾語長篇口語文本蒐集分析。 三、結合資訊工程及認知神經科學進行跨領域語言學研究。 (一) 延續性研究： 1. 建立漢語詞彙出現頻率，語境多樣性，與文本語意變異性對應不同閱讀發展階段之語言心理與

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(十) 政治學研究	神經指標資料庫。 2. 中文連續口語語意理解與語音形式研究：成人及幼兒聲調變異研究。 (二) 新興研究：臺灣閩南語音節層次與句層次的發聲樣態：聲學與電子聲門儀之訊號分析。 一、臺灣政治與比較民主研究： (一) 中國印象調查研究：美中戰略競逐下的臺灣地位，2022-2025。 (二) 臺灣與波蘭政治極化之比較。 (三) 政二代政壇存續性探討。 (四) 臺灣候選人在競選時的色彩選擇。 二、中國大陸與政經轉型比較研究： (一) 經濟方策與高科技政治。 (二) 習近平政權的法制威權主義之運作與局限。 三、兩岸關係與國際關係理論： (一) 東亞歷史與國際關係。 (二) 領導人與外交決策分析：習近平與普欽之比較。 (三) 中國如何運用歷史國策建構領土論述。 (四) 威脅評估的跨國比較研究。 (五) 社群媒體與國際安全。 四、亞洲政經變遷與全球民主發展： (一) 民意與對外援助。 (二) 前威權政黨與經濟改革。 (三) 政黨行為與個人民主評價。 (四) 媒體報導之精英提示的政策說服效果。 五、政治學研究方法： (一) 美國國會記名表決分析。 (二) 政治制度的中介分析。
	(十一) 人文社會科學研究	以五個專題研究中心持續推動跨領域研究： 一、研究重點： (一) 政治思想研究。 (二) 制度與行為研究。 (三) 亞太區域研究。 (四) 調查研究。 (五) 地理資訊科學研究。 二、延續性重點研究計畫：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
	(十二) 法律學研究	(一) 臺灣社會政治與道德價值、政治思想史、當代華人社會的思想狀況：變遷與爭鳴、劇變下的香港：一個跨學科的專題研究。 (二) 網路經濟及電子商務、實證法律學及空間經濟研究、創新與發展計畫。 (三) 跨界與流動、海洋史研究、發展與人口研究。 (四) 調查方法、傳播數據與網絡分析實驗室、華人家庭研究、民意與態度創新調查研究方法、比較亞洲後物質主義價值變遷、學術調查研究資料庫、調查執行與研發及研究事務管理與學術推廣。 (五) 環境感知與地理空間人工智慧(GeoAI)的應用、以微觀尺度觀點發展以人為本的GIS、時空統計模型研發、數位人文發展、地圖人工智慧技術突破與創新應用。 三、新興研究計畫： (一) AI倫理與政治理論。 (二) 演算法偏誤與生成內容的社會影響之比較研究。 (三) TPASS通勤月票對通勤圈變化與民眾行為調查。 114年度將繼續依設所規劃書所定之6大重點研究領域，執行年度研究組群計畫。 一、延續性重點研究計畫： (一) 法系、法秩序與比較法學之關聯研究：體系脈絡法學思維之建構。 (二) 國家為何違反國際人權條約：個人申訴案件之檢視。 (三) 重構行政國家的正當性。 (四) 公共政策、民主建設與比較行政法。 (五) 司法院大法官實證研究(XIII)：大法官口述歷史(VI)。 (六) 歷史記憶的倫理(七)。 (七) 法律中的因果論辯。 (八) 人工智慧與資料正義。 (九) 行政機關中的法律人(四)：政府採購法律服務之調查與分析。 (十) 國際人權與民事法體系。 (十一) 國際勞動權之人權化如何影響社會經濟人權

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
四、南部院區	(十三) 人文館基本行政工作維持費 南部院區	之可司法性並邁向內國法化？：基礎理論、歧視消除及強制勞動禁止。 (十二) 共同體成員身分理論：國籍、族群與邊界。 (十三) 量處販毒罪無期徒刑是否恣意？兼論判決實務現況與抽象認知的一致性。 二、新興研究計畫： (一) 建構民主法治國回應灰色地帶衝突之法制基礎。 (二) 2025年比較憲法圓桌會議。 (三) 生態危機下環境權的新圖像－歐洲人權法的回應與挑戰。 (四) 臺灣灌溉設施與組織的法律變遷。 (五) 兩岸關係與法律 (IV)：法律視角下的臺海衝突 (II)。 包含人文館公共事務委員會及聯合圖書館日常行政業務執行所需費用： 一、人文館大樓各項公共設施維護費，如消防、空調、給水等機電設備之維護保養等修繕費用。 二、人文館B2-4F公共區域之建物維修養護費用及環境清潔維護、保全服務費用等以及3-4F會議廳室、停車場維護費用。 一、本院南部院區第1階段興建工程於109年底取得使用執照，並由農業生技專題中心進駐，自110年第1季啟用；第2階段興建工程，預計興建跨領域研究大樓II及綜合大樓（包含研究暨行政管理綜合大樓、生活設施大樓及300人會議室）完成後係由量子科技及循環永續專題中心進駐；位於跨領域研究大樓II之量子科技及循環永續實驗室，將於第二階段興建工程完工後進行實驗室及相關空間裝修工程。另跨領域研究大樓II及綜合大樓內公共空間及學人會館亦完成傢俱及裝修工程並啟用，暨完成建置資訊管理系統、測試中央監控系統等完善管理機制。 二、南部院區以基礎研究為主軸，執行任務導向型計畫，結合南部在地產業人才與研究優勢，以農業生技、循環永續，並兼顧人文社科等領域研究，近期加入量子科技，將改變傳統運算方式，對電子產業影響甚鉅，故行政院於113年8月已核定「南部院區

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
		發展量子科技及興建量子實驗大樓規劃（第二次修正）」，計畫執行期程為111-117年。 三、南部院區農業生技：114年度研究方向將延續對重要糧食作物和觀賞植物的生物技術研發，結合生物資訊和大數據分析，深入探討作物基因體學，植物病原基因體、致病機制及其反制作用的基礎研究及應用。 (一) 研究分為以下幾個主要方向： 1. 結合大數據運算於生物基因體與轉錄體分析：利用先進的生物資訊工具，進行高通量基因體和轉錄體分析，以揭示作物的遺傳變異和表現調控網絡。 2. 作物與環境交感作用：研究作物如何感知並回應環境變化，包括氣候變化和土壤條件，改善作物的適應性和產量。 3. 功能性小型分子之分析應用及開發：建立質譜分析平台，開發新的生物合成途徑來生產有益的小分子，用於作物保護和增產。 4. 蘭花科技技術開發：解析蘭花開花的分子機制，開發促進開花調控技術提高商業價值。利用現代基因編輯工具，開發蘭花基因轉殖技術，以創造新品種提升其經濟特性。 5. 參與深度減碳計畫、減碳植材評估：評估開發能夠有效固碳的植物材料，為減少大氣中的二氧化碳做出貢獻。 (二) 農業生技設施服務方面：南部院區持續提供先進的生技設施，包括基因原位雜合與蘭花基因轉殖平台，供功能性基因表達和轉譯農學研究使用。此外，南科基因轉殖溫室與南院溫室已整合為溫室核心設施，並持續優化設施，以強化研究支援。質譜核心設施則提供小分子鑑定、代謝體分析和功能性分析。以上設施服務皆提供南北兩院區及院外研究人員使用。 (三) 延攬人才及人才培訓。 四、南部院區關鍵議題研究中心主要係涵蓋下列任務型計畫：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
五、非營業特種基金	科研基金	(一) 量子電腦專題中心：開發並最佳化量子位元晶片 8 吋機台製程，並以量子晶片建造通用型量子電腦，進行量子計算的測試與研究。另也將投入研發相關次系統，包括高速數位控制電路以及 Cryo-CMOS 元件等。 (二) 量子光電研究計畫：利用量子科技技術開發高亮度且具光子不可分辨性的單光子發射器，以及高靈敏度、快速反應的超導線單光子偵測器等。 (三) 次世代太陽能電池研究計畫：開發新世代太陽能電池(疊層式鈣鈦礦／矽基太陽能電池)，使其轉換率值超越目前矽基太陽能電池。 (四) 海洋能專題中心：在臺灣東部海域進行第 1 部 100kW 浮游式發電機性能與錨繫可靠性測試。開始建第 2 部 100kW 浮游式發電機，安裝成功後將與第 1 部發電機並聯運轉。 五、南部院區核心溫室計畫為維運南部科學園區基因轉殖溫室、南部院區精密溫室及玻璃溫室，提供各類新興農業生技研究主題，例如探討植物生理、病理、功能性基因、固碳效率等研究，感應器開發應用、植物與微生物代謝體分析平臺優化等研究場域設施。農業生技為本院南部院區發展之重點項目之一，設施開放本國學研業界付費使用，促進南部院區與農業生技各界交流合作，達成發展農業生技目的。 一、執行關鍵新穎疾病治療技術開發計畫。 二、建立符合人體生物資料庫管理條例之資料庫、量子科技研究基地核心設施建置計畫、「淨零排放」基於 2050 淨零減碳之前瞻性科技開發與實踐規劃計畫、關鍵議題服務型設施計畫。 三、因應我國推動生技產業之需要，本院由政府授命承擔國家生技產業研究之任務，主導推動「國家生技研究園區」之開發設立，打造以「創新研發」為主軸、「轉譯醫學」與「生技製藥」為發展主力的新一代生物科技研究園區。以本院的研發能量為主力，輔以引進與生技產業發展密切相關之政府機關及單位進駐園區，期透過研發成果之技術移轉與輔導

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

貳、114 年度重要施政計畫及預算配合情形：

業 務 別	重要施政計畫項目	實 施 內 容
六、一般建築及設備	交通及運輸設備	成立新創公司，促進臺灣生技醫藥技術走向臨床試驗和產品上市，將重要的轉譯研究成果轉化為具有社會價值的產出，使臺灣生技產業永續發展。 為行政及研究業務需要，購置工作車供行政作業及調查採集等使用。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
一、一般行政	一、基本行政工作維持 二、幼兒園運作維持	一般行政事務已如期辦理完成。 幼兒園 112 年度各項行政業務工作均已如期完成，包含：園務與教學會議各 6 場；教學觀摩 8 場；每個月的慶生會活動；防震防災演練共 6 場；辦理節慶活動；兒童整合性社區篩檢；3-5 歲幼兒各項補助（上、下學期各 1 次）；衛生保健、傳染病防治、事故傷害防治、品格教育、生命教育、多元文化、交通安全、視力保健、口腔保健、生態教育、兒少保護家暴性侵害及性騷擾防治教育宣導；每個月各項安全檢核；新生報名；拍攝畢業照及辦理畢業典禮；其他臨時交辦事項等。
二、人力資源	聘任研究人員及研究技術人員從事學術研究工作。	112 年度研究人員及研究技術人員新進 31 人、退離 46 人；至 12 月 31 日止在職人數為 931 人（不含借調至他機關辦理留職停薪者計 10 人）；渠等人員薪資及相關人事給與均依政府相關規定依法核算並如期發放，未來將繼續延聘優秀研究人才。
三、學術研究與人才培育	一、基本行政工作維持	【總務處】 一般行政事務已如期辦理完成。 【秘書處】 1. 112 年度於南港院區舉辦 6 場「知識饗宴—故院長科普講座」，推廣本院各項研究成果，加強社會大眾的科學知識。 2. 112 年度於澎湖縣及桃園市各舉辦 1 場「中研講堂」科普演講，主動跨出臺北，與更多年輕學子分享科學。 3. 透過科普平台「研之有物」以淺顯文字介紹本院研究成果。至 112 年底累積 360 篇文章以上，獲各大網路平台及媒體轉載逾 1,200 次；與知名科普平台合作於社群推廣；於 113 年出版數理組實體書。 4. 112 年度連續第 26 年舉辦院區開放，並首辦兒童科普日。兒童科普日總參觀人次約為 4 萬 5,338 人

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		次，院區開放參觀活動總參觀人次約為 10 萬 2,858 人次，活動網站瀏覽量達 103 萬 2,936 次。 5. 出版本院《中研院訊》電子報共 24 期，作為院內重要媒體平台及同仁溝通橋樑，亦能加深民眾對本院的了解；每期彙整院內重要新聞焦點及政策宣導，並有科普文章專欄，分享院內研究成果，推廣科普知識。發布新聞稿或舉辦記者會向各界說明本院科研成果及院務要聞。至 112 年底已發布 35 篇新聞稿，亦透過社群平台及中研院訊電子報等多元管道廣為宣傳。 6. 發布新聞稿或舉辦記者會向各界說明本院科研成果及院務要聞。至 112 年底已發布 35 篇新聞稿，亦透過社群平台及中研院訊電子報等多元管道廣為宣傳。 7. 公文管理系統功能擴充暨維運案，完成 9 項系統功能增修及 11 項臨時功能增修及 10 場教育訓練。 【學術及儀器事務處】 1. 112 年度年輕學者研究成果獎審查評選作業，並於 112 年 12 月 5 日舉行頒獎典禮，計有數理科學組 3 位、生命科學組 2 位、人文及社會科學組 2 位，共 7 位得獎人。 2. 112 年度第 12 屆人文及社會科學學術性專書獎審查評選作業，共選出 5 本得獎專書，並於 12 月 11 日辦理頒獎典禮。 3. 112 年度完成 2 個梯次的國內學人短期來院訪問研究案查作業，共計通過 46 件，分別為數理科學組 14 件、生命科學組 7 件，人文及社會科學組 25 件。 【國際事務處】 1. 基本行政大樓工作及運作維持。 2. 2 樓網路機房冷氣更新。 3. 停車場車擋改善。 4. 207 會議室麥克風改善更新。 5. 設備主機更新。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		6. 消防設備更新。 【資訊服務處】 1. 進行院內網路與資訊系統異常行為偵測、預警、異常通報及追蹤、資安情資分享 214 件，完成網頁弱掃 575 個、主機弱掃 698 台、原始碼掃描 396 組、及資安健診 18 個單位，安裝端點防護軟體 5,297 台、安裝政府機關資安弱點通報系統（VANS）軟體 4,267 台，辦理 2 次社交工程演練。 2. 本院核心系統通過 ISO27001 年度複評驗證，並維持證書有效性；舉辦 19 場次 ISMS 工作坊及 14 場次資安通識課程，持續精進本院資安治理；辦理本院資通安全稽核，共稽核 19 個單位，提升本院資安管控及落實執行程度。 3. 完成本院薪資作業相關系統整合、所處人事系統改版、赴陸申報系統改版等專案工作。 4. 持續辦理本院行政管理及學術服務自動化共 64 個系統維運。 5. 推動院本部各處室紙本表單電子化應用。 6. 院本部使用者導入多因子登入驗證服務。 7. 持續擴大公版網站推廣，擴充「官網資訊」版型功能及網頁自訂網址功能，優化公版網站。 8. 啟用資料庫加密、每日備份及稽核監控，提升資料庫系統安全性。 9. 維運本院國際網路專線、光纜設施及維持院區網路之穩定度，以提高整體網路效益。 10. 維運本院國際網路專線、光纜設施及維持院區網路之穩定度，以提高整體網路效益。 11. 建置異地離線備份機制，降低遭受勒索病毒威脅，及提高資料保存效益。 12. 更新本院計算服務系統，整合單一介面提供高效能運算、容器及虛擬機器服務。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		13. 辦理電子郵件、虛擬化環境及單一簽入平台等基礎系統更新及資安措施，以提升本院行政資訊系統處理效能及安全。 14. 辦理 13 項商業軟體與服務全院聯合採購。 15. 維護全院圖書資訊服務 43 項及本院 23 個圖書資料庫授權採購。 16. 持續推動本院會議無紙化，計 187 場（15 單位）。 17. 全院全院資訊業務電子服務台處理案件 5,591 件，另開辦資訊課程 13 堂，自製數位教材 37 門。 【智財處】 112 年度申請專利案 100 件，獲得專利案件 73 件，科技移轉案 178 件，資助研究計畫案 41 件。
	二、學術規劃及交流合作 1. 評議會之召開。 2. 中長程學術發展。 3. 參加國際組織。 4. 出席暨舉辦國際會議。	如期於上下半年各召開 1 次評議會。 1. 辦理學術研究成果分析相關事宜，掌握掌握全球學術發展概況與趨勢、分析本院及標竿機構競爭力，以評估績效等；舉辦院內教育訓練，以推廣使用研究成果分析系統。 2. 推廣研究誠信，112 年度共辦理 3 場講座、3 期電子報、上架 2 門數位教材、續訂 1 套英文線上課程，及使用「學習時數管理系統」，掌握院內人員學術研究倫理教育訓練情形。 1. 補助 33 個國內學會繳交 35 個國際組織會費，執行經費總計新臺幣 540 萬元。 2. 捐助世界科學院（TWAS）5 萬美金、國際人權網絡 1 萬美金、捐助國際科學理事會（ISC）新臺幣 1 千萬元。 3. 核定補助 4 個國內學會行政事務費，合計約新臺幣 4 萬 6 千元。 【國際事務處】 112 年度補助國內學術團體舉辦 2 場國際會議及學術活動計新臺幣 44 萬元；

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	5. 學術交流合作。	補助學會 9 人出席 6 場國際會議計新臺幣 105 萬元。 【資訊服務處】 1. 太平洋鄰里協會 2023 年年會暨聯合會議於 11 月 3 至 5 日於日本琉球大學舉辦，主題為「巨變—全球人文、科學及商業的更新、革新與解決之道」。會議包含 3 場專題演講、19 場平行場次、6 場 ECAI 工作坊。發表 83 篇論文、13 張海報競賽及 4 張海報展示；共來自 10 個國家，142 位與會者參與。 2. 團體會員 7 名；個人會員 2,657 名。 3. PNC 2023 大會電子論文集已申請上傳 IEEE Xplore Digital Library。 4. PNC 2023 會電子論文集 eBook 已申請國圖電子書刊系統留存。 【學術及儀器事務處】 112 年度本院延聘 15 位國內外產、官、學、研各界具特殊成就或傑出之學者專家（含客座講座 10 位、客座教授 2 位、客座副教授 2 位、顧問 1 位），來院進行短期訪問、研究等學術交流活動，並參與本院重要研究、管理工作及學術發展規劃，為本院整體研究發展開拓多元的研究方向，增進本院跨領域及跨國研究的發展，為各項研究成果提供多面向的實質助益，並藉由跨領域傑出專家學者的加入，強化培植研究人才的底蘊能量，有助於提升本院學術研究的國際競爭力。 【秘書處】 1. 與臺中一中合辦科普講座及專題演講，平衡區域教育資源， 2. 與國內知名科普雜誌《科學人》合製文章納入實體雜誌共 3 期，並於網路及社群平台推廣。 3. 與國內知名科普網路平台（泛科學、國家地理雜誌、地球圖輯隊）合作轉載研之有物文章逾 60 次，並

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	三、籌開第 35 次院士會議 四、人才培育及延攬計畫 1. 延攬資深學人開辦費。 2. 與國內大學培育國際研究生計畫（TIGP）。	於網路及社群平台推廣，總觸及超過 135 萬人次。 4. 為促進我國邁向 2050 淨零排放，製作淨零動畫，以動畫及圖表說明減碳發電技術。 5. 與吳大猷科學營及吳健雄學術基金會合作，邀請國內外著名學術大師和國內科學資優學生對談。 【總務處】 辦理 12 場次實驗室新進人員職業安全衛生教育訓練、2 場次職業安全衛生在職教育訓練、1 場次環境永續（ESG）在職教育訓練、2 場次輻射防護安全、2 場次健康講座、2 場次初階急救課程、4 場次不法侵害預防及溝通技巧教育訓練及 11 次生態保育及環境教育講座；辦理實驗室訪視計 301 間；協助辦理生物安全櫃確校檢測計 416 台；辦理全院放流水檢測 4 次；協辦「112 年消防暨毒化物洩漏災害搶救演練 2 場次。 召開 3 次院士選舉籌備委員會會議及 2 次院士會議召集人會議，並籌辦第 34 屆院士選舉相關事宜。 提供生化所、化學所、生醫所、基因體中心及分生所延攬資深學人研究經費，實驗室開辦費，購置實驗室耗材等，以推動本院學術研究領域之開發。 1. 基本行政工作及運作維持。 2. 完成國際研究生有眷宿舍 8 間廚房檯面汰舊更新、1 台冷氣及 2 台熱水器故障更新。 3. 完成會議室投影機及螢幕故障汰舊更新。 4. 完成大廚房電視機裝設。 5. 完成單身 20 張床墊、有眷宿舍 4 套床架和床墊汰舊更新。 6. 配合學生入住退宿時間，完成至少 1 次 137 間單身及有眷 23 間寢室清

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	3. 與國內外學術研究機構合辦學程及研究進修計畫。	潔。 7. 完成單身及有眷宿舍定期建物消毒、外牆及公共區域清潔、房間修繕和防霉處理及油漆、冷氣管線查修等。 8. 已完成與各大學合作辦理的國際研究生學程共計 13 項跨領域博士班學程，112 年度申請人數近 1,380 人，申請者來自近 55 個國家，其中外籍申請人數佔全體申請人數約 96%，共錄取來自 24 個國家的 155 名學生。目前有約 560 名學生就讀學程，國籍分屬 47 個國家，其中外籍生佔 345 名，大約為 61.5%。 9. 為爭取延攬成績優異且富研究潛力之學生就讀本院國際研究生學程，並鼓勵現有學生精進研究能力，112 年度已完成院長獎、研究進步獎及新秀獎評選作業，獲獎人數分別為 3 名、27 名與 2 名。 10. 為提升全院同仁心理健康意識，辦理大型講座 9 場次、團體輔導 9 場次、教育訓練 1 場次、心衛推廣體驗活動 1 場次；邀請諮商專業督導 3 位、行政督導 1 位，為心理師提供個案研討，共計 66 小時。為幫助同仁排解心理困擾，聘任 2 位特約諮商心理師為有需要之同仁進行諮商，關懷中心已服務 249 人。 1. 辦理海洋生物科技、轉譯醫學、基因體與系統生物學、微生物基因體學、轉譯農業科學、資料科學、公共議題與社會學及國防醫學院生命科學研究所等學程，核發共 162 位學生獎學金。 2. 辦理本院與國內大學合作學程學術研討會，計 7 場。 3. 接待 19 組國外訪賓，共計 129 人。 4. 審查與國內外學術機構合作合約，共計 56 件。 5. 本院與捷克科學院合作計畫學者互訪案，112 年度核定 3 位學者赴捷克

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	4. 人文社會科學博士候選人培育計畫。 5. 人文講座。 6. 博士後研究學者培育計畫。 五、跨領域開發及研究設施環境之改善 1. 人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善。 2. 創新性研究計畫。 3. 生物技術之研發及在醫學之應用。 4. 數理科學新領域之開發及研究環境之改善。	訪問；本院與波蘭科學院合作計畫學者互訪案，112 年度核定 1 位學者赴波蘭訪問。 6. 獎助國外學術機構研究人員短期赴院合作研究計 5 件。 近 5 年本計畫培育人文社會科學博士候選人共計 143 人，112 年度核定通過 28 名。 112 年度共計開設 6 門課程，共有 529 名學生選修。 本計畫每年兩梯次徵求博士後研究人員。112 年度審查通過者 93 名（數理組 25 名、生命組 20 名、人文組 48 名），分別在各研究所、中心協助本院研究人員執行相關研究計畫或獨立進行研究作業。 執行推動《胡適全集》資料庫建置計畫、推動俄羅斯文譯本出版計畫、共用圖資相關電子資料庫、研究專書等學術研究計畫。 執行協助進行各項 COVID-19 計畫、新穎胜肽傳遞系統開發、醣質體分析技術之創新與生醫應用、受邀出席國際學術會議及學術研究等創新合作計畫。 執行以 mRNA-LNP 技術開發高血脂治療方法、支援新世代小動物三維光學掃描成像系統 IVIS Spectrum 2 Imaging System、海洋生地化與珊瑚礁早期鑑測警報監測浮標、活細胞分離和純化系統及肺癌轉譯醫學研究計畫。 執行發展以流體生物反應器為基礎之連續智慧型自動 mRNA 生產系統、支援存磁碟陣列設備、奈米壓抑曝光機等，以推動本院數理研究領域之整合工作。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	5. 前瞻計畫。	1. 112 年度執行 58 計畫，其中 48 件為延續前 1 年度計畫，10 件則為新增計畫。 2. 辦理 113 年度新增計畫，合計有 17 申請案（數理組 7 件、生命組 10 件、人文及社會組 0 件），核定通過 8 件（數理組 4 件、生命組 4 件、人文及社會組 0 件）。
	6. 深耕計畫。	1. 112 年度辦理 113 年新增計畫申請與審查，通過 12 件新增計畫（數理組 4 件、生命組 6 件、人文組 2 件）。另有 51 件延續性計畫，共計執行 63 件計畫。 2. 持續辦理 37 件延續性計畫之期中報告審查、14 件執行期滿報告評鑑、計畫變更及經費管控追蹤管考評核作業。
	7. 主題研究計畫。	1. 本計畫 112 年度執行 23 件計畫，約 80 餘位本院研究人員及院外學者參與計畫執行，其中 14 件為延續性計畫，9 件為新增計畫。 2. 辦理 113 年新增計畫申請，3 學組合計 24 件申請案，核定通過 12 件計畫（數理組 4 件、生命組 5 件、人文及社會組 3 件）。 3. 持續辦理 16 件延續性計畫之期中報告審查、7 件執行期滿報告評鑑、計畫變更及經費管控追蹤管考評核作業。
	8. 關鍵突破種子計畫（含健康長壽大挑戰計畫）。	1. 112 年度辦理 113 年新增計畫申請與審查，通過 18 件新增計畫。另有 20 件延續性計畫，共計執行 38 件計畫（數理組 15 件、生命組 16 件、人文組 7 件）。 2. 持續辦理 20 件延續性計畫之期中報告審查、6 件執行期滿報告評鑑、計畫變更及經費管控追蹤管考評核作業。
	9. 關鍵突破研究計畫。	1. 112 年度辦理 113 年新增計畫申請與

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	10. 全院性核心設施及新創儀器計畫。	審查，通過 3 件新增計畫。另有 26 件延續性計畫，共計執行 29 件計畫（數理組 12 件、生命組 15 件、人文組 2 件）。 2. 持續辦理 26 件延續性計畫之期中報告審查、計畫變更及經費管控追蹤管考評核作業。 1. 112 年度協助執行 26 件核心設施維運計畫；26 個全院性核心設施集中放置共同需求性儀器，可充分支援本院研究及教學，總計服務本院逾 350 個研究室、服務逾 1 萬 6,000 人次、承作約 2 萬 8,000 件送測服務案；人員培訓方面，計提供各類儀器訓練課程逾 300 堂，參加學員逾 2,300 人次；因設施服務獲作者致謝之論文每年合計約 300 篇。 2. 各設施計提供 63 個院外學術機構、38 家生技公司來院使用設施服務，使用者主要是各學術機構研究人員及生技公司產品研發人員。 3. 核心設施重要服務績效： (1) 冷凍電顯設施：協助使用者成功解決研究難題，計發表 8 篇論文，其中 4 篇在重要期刊、1 篇研究臺灣屏東豬流行性下痢冠狀病毒表面棘蛋白結構功能，首度以「冷凍電子斷層掃描」技術完整解構病毒顆粒，刊載於《Nature Communications》、1 篇《JACS》研究倉鼠 amyloid fibrils 結構，有助了解蛋白結構異常與神經退化性疾病關聯機制、1 篇《Science Translational Medicine》廣效型新冠疫苗研究也部分應用冷凍電顯技術，並申請美國專利、1 篇《Chem》首次利用冷凍電顯觀測超分子多面體，有助瞭解二維方形陣列自組裝機制與軟性孔洞材料開發。 (2) 腺相關病毒載體(AAV)核心設施：與本院研究人員合作建立神經科

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	六、任務型專案研究計畫 1. 材料與分析科技探索計畫。	學研究常用的 AAV 載體庫，將提供予院內外神經科學研究學者作為研究工具，可節省研究人員獲得 AAV 載體的時間。 (3) 綜合型流式細胞儀實驗室：112 年度新增服務項目「大型顆粒分析分選」，成功分選多項模式生物，包含草履蟲、線蟲、阿拉伯芥種子與環境微型生物。 (4) 資料科學統計合作社：定期與本院生命科學圖書館合開「臨床試驗設計與統計方法」課程與統計相關課程，共提供 22 小時教育訓練，參與訓練人數約 330 人。另受邀至臺大醫院內科部、生物技術開發中心及國家生技研究園區，提供統計教育訓練課程及統計諮詢服務。 1. 透過公開徵求及專業的審查，完成 113 年計畫徵求與審查作業。 2. 112 年度共有 36 篇學術研究論文刊登於國際期刊。 3. 研究具有獨特能帶結構的非對稱狄拉克半金屬 Nb₃SiTe₆，在第一理論計算預測引導下，成功合成出單晶樣品，並 STM 與同步輻射 ARPES 技術測量出沙漏費米子（Hourglass Fermion）電子態之能譜特徵。此成果發表在美國化學學會出版的《奈米通訊》期刊（Nano Letters）並獲選為當期期刊封面。 4. 開發了一種具噁吩的聚電解質來作為含有羧酸錨定基團的電洞傳輸層。它可以附著在各種導電金屬氧化層上，形成自組裝薄膜層，來促進與基底成垂直排列的二維鈣鈦礦晶體生長。所製成的鈣鈦礦太陽能電池具有 17.7% 的最高功率轉換效率。 5. 成功合成了羧酸基化的六苯基苯（HPB）和奈米石墨烯以便修飾在胜肽上。HPB 及奈米石墨烯修飾的胜

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	2. 因應流行病研究計畫。	肽，皆有極高的水溶性，克服了多環芳香烴在水溶液中溶解度差的特性，也讓我們可以利用化學方法調控芳香烴的自組裝形態，以便未來能設計及製備多樣化的生物材料。 6. 開發了一種稱為「干涉式散射相關光譜學（iSCORS）」的測量技術，捕捉了來自靜態散射信號的結構資訊，以及與動態染色質變化相關的時間資訊，進而實現了在空間上繪製奈米尺度染色質凝聚狀態。我們發現了在細胞間其中自發性染色質凝聚態的波動，以及細胞間的染色質凝聚異質性。 7. 建立了多模式細胞活性報導系統 AkaSpBFP2，用於測量細胞在 DSB 和 DBR 壓力下的活性。AkaSpBFP2 通過細胞分泌的鹼性磷酸酶、細胞內的冷光素酶與螢光蛋白，能夠以非侵入的形式對細胞活性進行時空追蹤。本團隊正在努力將 BETRR 和 AkaSpBFP2 應用於活體內，以探索 DBR 動態分佈與惡行乳癌化療抗藥性之間的關聯。 8. 研發出一簡易合成技術能將銅觸媒以原子等級分散於混和氧化物的表面。以數種表面鑑定分析，確認了單核銅原子確實存在於水滑石氧化物載體表面，並發現在銅含量高達 20 mol% 的總金屬含量下仍可維持其原子級分散性。 9. 應用邏輯衍生序列串聯質譜來重新檢查從各種非糖基化突變體的多細胞真核生物中提取的高甘露糖 N-聚糖。鑑定出許多先前在植物、動物、癌細胞和真菌中未報導的高甘露糖 N-聚糖異構體，表明存在未發現的生物合成途徑和酶。 1. 112 年度新增及延續型計畫共計 11 件(新增計畫 3 件,延續型計畫 8 件)。 2. 持續辦理 8 件延續型計畫及 3 件新

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	3. 任務導向生技研究計畫。 4. 重要新興領域推動計畫。 5. GMM 基因醫藥研究計畫。 6. 永續農學計畫。	增計畫之期中報告審查、10 件執行期滿結案報告評鑑、計畫變更及經費管控追蹤管考評核作業。 1. 112 年度新增及延續型計畫共計 14 件（新增計畫 2 件，延續型計畫 12 件）。 2. 持續辦理 12 件延續型計畫及 2 件新增計畫之期中報告審查、1 件執行期滿結案報告評鑑、計畫變更及經費管控追蹤管考評核作業。 112 年度持續推動「新興神經科學推動計畫」，以整合臺灣神經科學的研究能量。 本計畫的目的在於運用基因型鑑定分析發展多基因風險分數以建立疾病風險評估模式，以促進未來根據疾病風險程度規劃的精準健康管理模式，促進達成全齡精準健康的目標。目前已完成 50 萬人基因型鑑定分析，並完成 50 萬人臨床資料收集。此 50 萬人資料庫內超過一萬人的病例有 190 個疾病。研究團隊已發展八種疾病的多基因風險分數，並持續開發及優化中。此將促進分齡早期篩檢常見疾病的高風險族群、有助於疾病預防及健康管理。 主要為發展本院南部院區轉譯農業生技研究，包含發展表型影像分析軟體、進階基因編輯技術開發及應用、蝴蝶蘭病害及生理研究、以植物生產功能性蛋白質，以及分析建立可分辨本國與他國茶葉代表性分子標誌，期間發表國際 SCI 論文 1 篇，培養博士 3 人、碩士 3 人、學士 3 人，並舉辦 1 場工作坊及 1 場研討會。「農業碳匯綠黃藍」於本院南部院區舉辦，特邀請碳匯領域專家學者，探討如何利用「綠碳-森林、黃碳-土壤、藍碳-海洋」減少碳排，增加碳匯，開發農業淨零碳排技術、新方法，以科技帶動能源或產業轉型，實現減碳

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	7. 永續科學研究計畫。	與淨零排碳之永續農學，共計 123 人參與；另邀請美國國家科學院院士、北卡羅萊納大學教堂山分校 Kenan 特聘教授 Joseph J. Kieber 來臺，與相關研究人員進行交流討論，並擔任楊祥發農業生技講座臺北場及臺南場主講人，共計 207 人參與。 1. 辦理 113 年新增計畫線上申請與審查，通過 4 件新計畫；推動主題包含：氣候變遷之衝擊與調適治理研究、生態系統與農業發展之永續性研究、永續臺灣社會之多元轉型治理研究。 2. 執行 12 件延續性計畫、5 件新增計畫共計 17 件（整合型 14 件、單一整合型 3 件，共 106 位研究人員參與：院內 17 單位，院外學術、法人及政府共 26 機構、48 單位協力投入研究）。 3. 持續辦理計畫變更及經費管控追蹤考評核作業、並由永續中心主辦延續性計畫期中報告 seminars 3 場及期滿計畫報告成果發表評鑑會 1 場。 【永續科學中心-辦公室運作及國際合作】 1. 112 年度持續推動「未來地球（Future Earth）」及「國際災害風險整合研究計畫臺北培訓中心（IRDR ICoE-Taipei）」兩大國際合作計畫。 2. Future Earth：舉辦 3 場國際會議（都市、海洋、數位世代），接待逾 20 名國際學者訪臺交流；舉辦超過 20 場線上演講（早期職涯學者、健康、數位世代等議題）；出席並參與全球永續大會（SRI）。 3. IRDR：舉辦 2 場亞太空污議題國際培訓營（越南、臺灣）；出版 ICoE-Taipei 災害風險綜合研究特刊（Journal of Disaster Research, Vol. 18, No. 7, 2023）；舉辦國際科學諮議會議 1 場；出席並參與全球永續大會（SRI）。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	8. 數位人文研究計畫。	本計畫主要使命為促進人文學研究的數位轉向。擇要說明 112 年度執行成果如下： 1. 數位人文知識庫建置： 執行 6 個子計畫，完成逾 8.7 萬筆珍貴典藏數位化，產出數位化資料逾 85.1 萬筆、後設資料逾 35,988 筆。其中史語所學術創新數位深耕計畫（史語所）數位化文獻逾 9 萬頁、元明清政書等文本 3,317 萬字、人名檔 4,252 筆、地名檔 241 筆、職官檔 294 筆，擴建資料庫內容，標記重要史部書籍人名、地名、職官、時間的基本屬性，結構化文本資料，以便學者利用統計分析工具，建構歷史事件輪廓或制度沿革演變。農為邦本：民國農業經濟加值計畫（1940-1949）（近史所）建置「農業統計資料庫」等系統，鳥瞰民國時期農業經濟發展脈絡，呈現戰時上溯民國以及戰後的農業概況，勾勒臺灣、中國及近代東亞農業史系譜。 2. 數位人文研究工具： (1) 發展影像文字辨識（OCR）技術，維運本院文字辨識與校對平台：開放提供學術機構與學者進行中文文本圖像的文字轉製。平台中刻版印刷文字平均辨識準確率可達 95%，提供直覺式圖文對照校對，具版本控制及多人協同校對功能。 (2) 數位人文研究平台：註冊會員 1,723 人，與院內單位及學者合作，擴展平台功能，包括自訂屬性結構、屬性資料檢索、匯入、匯出與視覺化、文本與屬性資料整合等。 (3) 圖像分析研究平台（規劃建置）：開發圖像比對、圖像重聚、圖像標註、圖像物件偵測、內容識別、時間與空間分析等技術模組，前期以明清中國地方志與圖進行實作，已彙整約 2,700 筆圖

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		像，完成約 1,500 筆圖像後設資料建置。 (4) 鏈結開放資料 (LOD)：運用鏈結資料擴充文本分析平台標記詞彙串聯功能，以 CIDOC-CRM 知識本體模型為基礎，完成「清代檔案與數位人文研究——以官方查辦民間教門為核心」計畫共計 8,810 筆資料三元組 (triples) 之轉置。於「鏈結開放資料平台」上提供共 14 個資料集、逾 63 萬筆資料與 Triple 數量逾 551.9 萬。 (5) 數位參考工具：「小學堂文字學資料庫」收錄甲骨文、金文、戰國文字及小篆等字形 26 萬個，涵蓋上古、中古、近代及現代的聲韻資料 136 萬筆，以及字書索引資料 36 萬筆。112 年度網頁瀏覽量逾 500 萬頁，使用者逾 28 萬。「藝術與建築索引典」中文版 (AAT-Taiwan) 目前收錄 35,450 筆詞彙，其中 26,774 筆已完成中文轉譯並貢獻至 AAT 資料集，有助提升臺灣文化與數位典藏成果的國際能見度及參與度。 (6) 系統建置技術提供：提供本中心專案及合作計畫相關技術支援、平台開發、網站設計開發與維運服務。肩負院內數典資料庫、本院資服處移交之網站、數位典藏國家型科技計畫之網站資安與功能維運，主要包括典藏臺灣、臺灣魚類資料庫、臺灣生命大百科等。 3. 數位人文創新研究計畫： 執行 10 個子計畫。符圖與醫療之數位人文研究計畫 (史語所) 建立「宋元醫療符圖資料庫」，利用 Label Studio 標記工具，進行圖像部件之辨識、標記與分類，針對「北斗」與「天醫」主題，嘗試以圖像辨識、以圖找圖等數位人文工具之分析，解析圖像蘊含的訊息。建置以明清

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		軍事事務研究為目的之文本資訊擷取技術（資訊所）開發出專門用於快速篩選軍事紀錄的演算法，後續將運用生成式語言模型轉化資料，利用引導文本結構化歷史文本，整合和結構化不同命名實體之間的關係。 4. 學術出版與數位展示： (1) 出版與書展：正式成立中研院出版中心，研擬數位出版與實體出版協作模式。於各大國際書展推廣學研成果，參與德國法蘭克福書展臺灣館展示；並於臺北國際書展舉辦「歡迎光臨，學術百貨店」主題特展，展售近 3,500 冊出版論著，攜手國內 10 家出版社、逾 30 位領域專家，舉辦 2 場「談余英時的思想世界」專題論壇、14 場專書及科普講座，吸引逾 5,000 人次參觀展覽。 (2) 開放博物館：平台累積藏品達 26 萬，477 個主題展示與 58 個主題博物館。陸續與院內外機構合作建置子站台，目前已上線者共 12 個。包括：「民族所數位博物館」、「中研院生物多樣性研究博物館標本典藏管理系統 2.0」等，開發典藏、展示、管理、教育、研究等多重功能，使各類文物及研究素材之「保存」與「展示」更加貼近當代需求。於 518 國際博物館日，以「知綻識放」為主題，結合院內各學群研究成果，推出 8 個全新線上科普展，匯集國內 30 家機構推出 35 個線上展。並首度運用開放資料，打造「ALL at Once」探索地圖，視覺化呈現逾 300 家「開放博物館」內容來源機構的全球據點。與文化部合作「數位典藏國際策展計畫」，推出 2 個具臺灣特色的三語示範數位展：「國家寶藏」、「眾樂之堂：中山堂」。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	9. 生醫資料智慧化計畫。	(3) 國際連結：主辦「太平洋鄰里協會 2023 年年會暨聯合會議」，吸引逾百位來自世界各地的專家學者齊聚，共探疫後數位人文新趨勢。會議期間特別陳列本院出版近 150 冊學術專書，透過線上展覽、海報及短片，呈現數位出版、數位人文研究計畫最新成果，突顯本院在出版與數位研究領域的堅強實力。參與 2023 亞洲研究學會年會（AAS），彙整展示中研院漢學線上資源，陳列本院出版成果，與當地機構進行廣泛的學術交流。與國際機構進行實質合作，包括與美國蓋提研究中心共建 AAT-Taiwan、與哈佛大學共建「中國歷代人物傳記資料資料庫」（CBDB）等。發表 3 本專書、4 篇專書（論文集）之一章、8 篇期刊論文、32 篇學術會議論文、1 篇學術海報、12 場專題報告及演講。。 1. 組成優秀生物資訊、人工智慧與統計分析團隊，研究人員 5 名、博士後 5 名、研究助理 4 名、博碩士學生 3 名，也邀請 6 位醫學影像、深度學習、智慧醫學技術合作夥伴，並持續招募與訓練新血，協助國家生技與生醫產業的發展。 2. 精準醫療：以「臺灣人體生物資料庫」的基因體資料，結合人口統計、問卷調查、身體檢測、生化檢測等資料，利用全基因體與全外表體關聯研究，找出重要疾病與性狀的關鍵基因與反應路徑，並建立多基因風險分數，探討與臺灣重要疾病的關聯，找出關鍵生物特徵，建立疾病基因智識庫與疾病預防系統。 3. 智慧健康：以「臺灣人體生物資料庫」的醫學影像資料，包括腹部超音波、骨質密度雙能量 X 光、心電圖、頸動脈超音波、甲狀腺超音波，開發出自動標註與分類的關鍵技術

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	七、學研合作計畫 1. 與國內大學及學研機構合作種子計畫。 2. 與醫學中心及其他領域學研機構合聘研究計畫。	與工具。 4. 與醫學中心合作：與臺北榮總合作進行電子病歷文字探勘與眼科醫學影像藥物治療反應預測，與馬偕醫院進行乳癌病理切片影像研究合作預測癌細胞轉移，與高醫進行大腸癌基因體研究合作定位重要基因與疾病風險預測。 5. 新興傳染病研究：利用「全球共享流感數據倡議組織」上的猴痘病毒基因體數據，瞭解猴痘的基因體，開發偵測和分析不定數目重複序列 VNTR 的方法，建立猴痘親緣關係樹，並追蹤猴痘病毒的感染路徑。 本計畫係辦理本院與臺灣大學、國家實驗研究院、財團法人工業技術研究院及財團法人國家實驗研究院臺灣半導體研究中心合作研究。其中本院與臺灣大學創新合作計畫 112 年度共補助 12 件合作計畫，本院三大領域共 10 個研究所/中心之研究人員參與。本院完成與國研院簽訂學術合作協議書「勵進」船期使用增補協議，並合作發展海洋科技與海洋能源相關先導研究。本院完成與「財團法人工業技術研究院」及「財團法人國家實驗研究院臺灣半導體研究中心」合作研究，以利製作量子晶片。 本院與榮總、三總合作研究計畫，112 年度共通過 16 件整合型計畫，由北榮、中榮、高榮、三總及中研院共同執行。本院三大領域共 9 個研究所/中心之研究人員參與。另合聘醫師科學家計畫，目前有合聘臺大、慈濟及榮總等醫院共 6 位醫師科學家參與研究。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
四、自然及人文社會科學研究 (一) 數學科學研究	一、數學研究 1. 表現理論與組合方面。 2. 代數與數論方面。 3. 幾何與數學物理方面。 4. 微分方程方面。 5. 幾何分析方面。	已完成： 1. 舉辦 129 場實體及線上演講。 2. 發表 37 篇論文。 3. 學人來訪 95 人次。 4. 出版數學傳播四期及數學集刊四期。 5. 出席國際會議及訪問 47 人次。 6. 二月舉辦「2023 組合數學與圖論紀念研討會」。 7. 五月舉辦「Arithmetic Geometry Day」學術研討會。 8. 六月舉辦「Number Theory Day」學術研討會。 9. 七月舉辦「2023 圖論與組合數學研討會」。 10. 八月舉辦「International Workshop on Several Complex Variables, Complex Geometry and Diophantine Geometry」國際研討會。 11. 十二月舉辦「2023 Taipei Conference on Complex Geometry」國際研討會。 12. 十二月舉辦「2023 Conference on Differential Geometry and Geometric Analysis」國際研討會。 13. 十二月舉辦「One-Day Workshop on Integrable Systems」學術研討會。 14. 十二月舉辦「Taipei Conference on Representation Theory VII」國際研討會。 15. 十二月舉辦「Enumerative Geometry in East Asia」國際研

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	16. 十二月舉辦「Enumerative Geometry in East Asia」國際研討會。 未完成： 1. 2023 年期刊 170 萬 8,198 元合約未到期，驗收未完成。 2. 數學所官方網站改版建置採購案 122 萬元合約未到期，驗收未完成。 二、物理研究 1. 中高能物理研究。 2. 量子材料物理研究。 3. 生物與動態系統物理研究。 4. 新興研究計畫。 5. 高能物理與科學計算技術中心。 三、化學研究 1. 能源相關與生物複合材料。 2. 合成化學及觸媒化學。 3. 生物探針、生物分析與化學生物學。 四、地球科學研究 1. 超低速帶物質於高溫高壓下之熱傳導率及聲速。 2. 碳循環-從現在到千年前、從小尺度到全球尺度的生物圈變化。 3. 探討 LLSVPs 的動力學與本質。 4. 利用光纖地震儀高解析探測地震與山崩滑動帶的滑移機制。 5. 利用原始岩漿對隱沒與碰撞造山帶之地函進行探測。 6. 利用海底大地測量探討臺灣周遭隱沒帶大地震的孕震及海嘯潛勢。 7. 環境空汙懸浮微粒的氧化活性及其呼吸道健康危害之研究。 8. 南太平洋大型板塊隱沒帶地體結構、發震斷層與地震即時預警。	討會。 16. 十二月舉辦「Enumerative Geometry in East Asia」國際研討會。 未完成： 1. 2023 年期刊 170 萬 8,198 元合約未到期，驗收未完成。 2. 數學所官方網站改版建置採購案 122 萬元合約未到期，驗收未完成。 已依原訂計畫完成研究工作，並將相關論文發表於國際研討會及期刊上。舉辦研討會 13 場，發表論文篇數 248 篇，訂閱書刊之種類數量為電子期刊 23 冊。 （部分設備維修未完成及期刊未到貨） 112 年度共舉辦專題演講 31 場次及 3 場國際研討會；申請專利 5 件；取得專利 1 件；論文發表 77 篇；國外學者來訪 24 人次；出席國際學術會議 111 人次；出國訪問、講學、研究 28 人次；獲國、內外重要獎項與殊榮 39 人次。 已完成： 1. 已依照進度完成左列研究計畫。 2. 舉辦 5 場研討會、48 次學術演講，發表 107 篇期刊論文。 3. 邀請國外學者來訪 33 人次。 4. 延攬人才 1 人。 5. 訂閱期刊 13 種，購置圖書 83 冊。 未完成： 本院數理科學組 2023 年西文現期期刊乙批，履約期限 113 年 9 月 30 日。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	9. 東南亞行動。 10. 以三維數值資訊為基礎探討沈積岩與火成岩混合區之地質構造。 11. 由地震活動度地球物理觀測量及環境因子的時空特徵探討地震觸發機制。 12. 洞察臺北都會周遭火山來源及潛在衝擊。 13. 東南亞污染源區之細懸浮微粒之同位素分析。 14. 過去十二萬年以來西菲律賓海海洋沈積物朔源及傳播途徑分析。 15. 含水礦物於高溫高壓下之熱傳導率，聲速與分子振動光譜及其對地球深部水循環之意涵。 16. 多段斷層破裂動力學、應力狀態及長週期地震動分析。 17. 應用奈米壓痕技術研究含水鎂—鈣鋁榴石固溶體之機械性質與潛變行為。 18. 外地核—地函邊界繞射波約束下地函最底部三維層像層析模型。 19. 臺灣數值地震模型—從歷史地震、現今地震到未來之情境地震。 20. 地球科學學門（地球物理組）研究發展及推動計畫。 21. 臺灣地震中心儀器服務計畫。 22. 臺灣地震科學中心。 23. 建置與利用即時地震速度變化偵測系統監測臺灣地殼應力與斷層活動的時空變化。 24. 歐亞大陸與菲律賓海板塊邊界的地函觀點：以臺灣捕獲岩（澎湖、蘭嶼和綠島）與蛇綠岩（墾丁層、利吉層與玉里帶）為證。 25. 長時間尺度下海洋酸化與全球暖化對珊瑚體內成鈣環境的影響。 26. 晚奧陶紀 Hirnantian 時期（~445.2-443.8 Ma）之古海洋環境重建。 27. 南臺灣地殼及岩石圈深層構造及其動力影響。	

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	五、資訊科學研究 1. 生物資訊研究。 2. 電腦系統研究。 3. 資料處理與探勘研究。 4. 多媒體技術研究。 5. 語言與知識處理研究。 6. 網路系統與服務研究。 7. 程式語言與形式方法研究。 8. 計算理論與演算法研究。	舉辦國內及國際學術會議 11 場、學術演講 111 場（含國際研究生學程演講），發表研討會論文 108 篇、期刊論文 52 篇、出版 JISE 期刊 6 期，技術報告 3 篇、訂閱（購）專業西文期刊 45 種、中文期刊 21 種（含報紙）、圖書 195 冊。 執行成果之說明： 1. 以人工智慧方法進行蛋白體與蛋白基因體之研究。運用深度學習及健康與基因體大數據評估高齡族群健康與疾病風險。認知與行為分析系統之研發。偵測染色體外環狀 DNA 並預測其生成機制。 2. 使用遺傳式編程探究監督式機器學習。類神經網路與混合式電腦架構系統之效能優化。針對大型科學應用程式的平行編譯器。次世代固態硬碟之管理與發展。 3. 進階持續性滲透攻擊偵測與主動式防禦。基於視角合成技術考量之多視角影片群播流量工程於軟體定義網路。巨量資料探勘與深度學習-以圖學為基礎之神經網路演算法設計與應用。 4. 深度學習之安全、隱私與訊號重建。單一視訊中各種鏡頭類型下的人物 3D 姿勢與形狀估測。用於稀疏字典的受限等距特性（RIP）感知矩陣原理與性質。影像與視訊的異常偵測技術。音訊與多媒體辨識及生成系統。 5. 語音、語言與音樂處理研究。資訊公平、細緻、使用者導向的推薦系統。語義結合為本的知識圖譜編碼技術。覺察語篇結構的長文本理解與生成。 6. 研究資料寄存系統與服務。參與式環境感測系統研究。 7. RISC-V 嵌入式系統正規驗證。後量子密碼程式正規驗證。後設編程之型別基礎。以全自動的形式化方法

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	六、統計科學研究 1. 統延續過去在統計理論、統計方法與統計應用方面的研究，更積極將統計領域發展的智慧結晶應用到人工智慧（AI）算則的開發與創新，以及高維度資料與深度模型方法之發展，強化 AI 及統計方法在估計或預測上的表現，包括精確度、穩定性、效率性以及可信賴與可解釋性的精進。 2. 跨所學術合作：結合數據科學、深度學習、及人工智慧的最新發展趨勢，研發先進的統計分析方法與學理依據，以因應當前尖端科技龐大數據分析所帶來的挑戰，同時積極推動並參與各科學與實務的跨領域的合作研究，推動最新最適切統計學工具在各領域的發展與實際應用暨資料科學諮詢服務設施領域包括人文、生命、數理科學等領域。服務對象擴及本院各所/中心、院外學術研究機構、民間公司機構，成為促進與本院各所以及院外產學相關單位合作的平台。 3. 數理統計研究。 4. 網生物資訊研究。 5. 醫學與遺傳統計研究。 6. 社會網路研究。 7. 統計學習研究。 8. 腦影像分析研究。 9. 環境統計研究。	工具來提升軟體品質。共時程式的線性邏輯基礎。 8. 粗略集合論之拓樸學與範疇論研究。電腦棋類之巨量資料研究。演算法角度討論疫情對應。線上學習。巨量資料之串流式演算法設計。測染色體外環狀 DNA 生成機制之關鍵技術。蛋白質複合物之分析與研究。蛋白體與蛋白基因體之自動化研究。利用開放認知系統發展行為分析相關之技術。 1. 統計科學基礎研究並發表論文及出版專書（發表論文 146 篇，其中 SCI 論文 82 篇，視訊及實體研討會論文 64 篇）。 2. 學術演講 57 場、博士後研究演講 18 場。 3. 舉辦多項統計研討會議以推廣統計教育： (1) 2023 ISI-ISM-ISSAS 聯合研討會。 (2) 2023 壁報比賽。 (3) 第五屆碩士生統計研究成果研討會（協辦）。 (4) 第 2023 資料價創與挑戰工作坊。 (5) 第 34 屆機率、組合和漸近方法之演算分析國際會議（AofA 2023）。 (6) 第 32 屆南區統計研討會暨 2023 年中華機率統計學會年會及學術研討會（協辦）。 (7) 2023 統計與資料科學國際研討會。 (8) 2023 統計研習營。 (9) 2023 統計科學營。 (10) 112 年度統計學術研討會暨清華大學統計所 35 週年學術研討會（協辦）。 (11) 統計計算與高維數據穩健推論。 (12) 第四屆實驗設計和分析國際會議。 4. 繼行多項所際合作計畫以拓展研究開發新領域。申請客座案計 77 件。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	七、原子與分子科學研究 1. 反應動力學與光譜學的探討與應用。 2. 尖端材料與表面科學原理的探討與應用。 3. 生物物理原理的探討與高解析度分析技術開發。 4. 雷射在冷原子、量子科技的應用。	研究人員出國共 69 人次。 5. 繼續推動中華統計學誌發行，以建立本院統計所在國際之學術地位。中華統計學誌為科學引文索引（SCI）中排名 42（統計機率分類的期刊總數為 258）、影響係數（IF）為 1.4 之期刊，112 年度出版 4 本紙本期刊，1 本線上期刊，共刊登 SCI 論文 118 篇。 已完成部分： 1. 舉辦學術研討會 15 場。 (1) Symposium on Biophysics and Biotechnology。 (2) 2023 AAC Meeting。 (3) Workshop on Atmospheric Chemistry。 (4) First IISER Kolkata – Academia Sinica Joint Online Symposium。 (5) Chemistry Meets Machine Learning。 (6) The First Joint Thailand-Taiwan Workshop on Catalysis for Carbon Neutrality。 (7) 2023 瑪麗居禮科學營。 (8) Thermoelectric Mini-workshop。 (9) 3rd Annual Workshop on 2D Materials Synthesis and Characterization。 (10) IAMS-NTNU-YCU Autumn Workshop 2023。 (11) 2023 IAMS Retreat。 (12) The 6th International Conference on Molecular Simulation (ICMS 2023)。 (13) 「量子世界的多重宇宙-淺談量子技術的最新發展」論壇。 (14) 2023 AS-HCMUS-INOMAR Joint Symposium。 (15) 2023 IAMS Young Fellow Research Presentation。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	八、天文及天文物理研究 1. 阿塔卡瑪大型毫米波及次毫米波陣列-臺灣計畫。 2. 特長基線干涉儀/格陵蘭望遠鏡計畫。 3. Subaru 望遠鏡的主焦點光譜儀研發與科學計畫。 4. 理論天文物理。 5. 海王星外自動掩星普查計畫。 6. 次毫米波陣列。 7. 可見光與紅外線天文學。 8. 東亞核心天文台協會與東亞天文台。 9. 快速電波爆。	2. 發表期刊論文 138 篇；獎項 26 項：謹列出部分獎項如下： (1) 2022 年 CSLT 中國化學會「化學」年度最佳論文獎。 (2) 2023 未來科技獎。 (3) 本院 113 年度前瞻計畫。 (4) 中華扶輪教育基金會 2023-24 年度「傑出/特殊人才」獎。 未完成部分： 訂購西文現期期刊，因尚未全部到刊故部分辦理保留。 112 年度本院天文所共計發表 290 多篇有審查制度論文（近 30 篇出版中），逾 90% 刊登於 JCR IF 排名前 25% 的期刊，主辦 10 場學術研討會、2 場使用者會議、proposal 寫作研討會及暑期學生營各 1 場。以下論文數量僅計有審查制度者（含出版中）。 1. 發表論文近 70 篇「含事件視界望遠鏡（EHT）論文」；舉辦兩場研討會；主導研發並量產的 Band-1 接收機系統於今年完成，已用於科學觀測；持續負責阿塔卡瑪大型毫米波及次毫米波陣列（ALMA）區域中心；持續升級可分析觀測影像的視覺化軟體 CARTA（發表 v4.0）並舉辦 f2f 工作會議；加入「全球毫米波特長基線陣列」（GMVA）觀測。 2. 發表論文 16 篇；持續參與 EHT 觀測並發表論文；加入 GMVA 的成果發表於 Nature 並發新聞稿；在臺灣舉辦 GLT f2f 會議及 EHT 2023 夏季合作會議（後者係首次於亞洲舉行）；與 Kagra /LIGO 臺灣團隊合辦黑洞特展，於臺中科博館展出 EHT/GLT 的成果。 3. 使用參與研發之 Subaru HSC 發表論文 20 篇；Subaru 主焦點光譜儀 PFS 於今年開始全系統測試，正進行系統優化，預計 114 上半年開始 360 夜的觀測。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	九、應用科學研究	4. 發表論文70篇；持續進行天文理論與數值模擬研究，提供理論預測並藉觀測驗證，對年輕原恆星噴流跟外流有突破性的理解，有改變典範的預測及影響。 5. 團隊發表論文4篇；高速科學相機於今年 4 月運抵 SPM 天文台進行系統整合與自動化測試，預計海王星外自動掩星普查計畫（TAOS II）將於 113 年夏天開始觀測，進行為期五年的監測普查。 6. 發表 SMA 論文10篇（含 EHT 論文）；鼓勵本地學者運用 SMA 的獨特性發展大型研究，並推動關鍵科學計畫；今年重要成果包括：監測活躍星系核的光變與黑洞吸積、觀測原恆星噴流機制及尋找最初生的原恆星等；持續提升其觀測性能，超寬頻接收機系統升級（wSMA）計畫進度良好，預計於 115 年完成。 7. 發表論文50多篇；與哈佛史密松天文物理中心（CfA）的合作進行中，取得麥哲倫望遠鏡觀測時間；持續參與歐南天文台 ELT 中紅外線成像光譜儀 METIS 研發，負責其高速 Chopper 精密控制系統、濾鏡與狹縫盤以及系統整合所需之設備；並參與 Rubin Observatory LSST，將可取得觀測資料。 8. 發表 JCMT 論文17篇（含 EHT 論文）。本院天文所持續參與東亞核心天文台聯盟（EACOA）及東亞天文台（EAO），透過共同甄選 EACOA 博士後及營運 EAO JCMT 望遠鏡，合作推動東亞天文發展。 9. 發表論文7篇（含 CHIME 論文 1 篇），在臺灣舉辦兩場國際會議。專用以追蹤快速電波爆（FRB）的望遠鏡 BURSTT 以福山植物園為主站，正加裝天線以提高主站靈敏度，並勘察及設立支站。BURSTT 可進行全天域 FRB 普查測量並精確定位。

一、前(112)年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

87

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	十一、資訊科技創新研究 1. 資通安全專題中心。 2. 智慧物聯網運算專題中心。 3. 人工智慧創新應用專題中心。	112 年度本中心同仁研究成果已發表於國際學術期刊論文 35 篇，會議論文 43 篇並舉辦 30 場學術演講以及召開兩年一度的學術諮詢委員會。研究成果榮獲「傑出人才發展基金會年輕學者創新獎」、「國科會傑出研究獎」、「本院 113 年度深耕計畫、主題計畫、特優學術研究獎」、「Cough Diagnostic Algorithm for Tuberculosis DREAM Challenge-Sub Challenge 2 冠軍」等多項獎項的肯定。 1. 資通安全專題中心： (1) 因應量子電腦將可破解現今被廣泛使用的公鑰密碼系統。密碼學的研究成果可抵禦量子電腦攻擊的公鑰密碼系統，保護網路使用者。 (2) 針對生成對抗網路和擴散模型生成內容的多模態深偽檢測、與基於深度學習的深偽浮水印追蹤方案等技術，可有效保護相關電腦視覺智慧系統免於各種惡意對抗性攻擊，並有效檢測偽造內容及追蹤來源，讓普羅大眾能更放心使用相關電腦視覺智慧服務。開發的深偽影片檢測系統已順利部署到國家高速網路與計算中心的伺服器上，幫助臺灣事實查核中心等單位。 (3) 建立端對端加密通訊的自主研發技術，做到從軟體開發規格設計、開發計畫規劃、完成實作、並將功能上線使用，都已做到研發自主性。 2. 智慧物聯網專題中心： (1) 研究成果發表於頂尖國際會議，特別是一項與非揮發性記憶體內深度學習有關的研究，獲 IEEE/ACM ISCA（計算機結構領域之頂尖會議）選為近 25 年具代表性著作之一，顯示研究成果極具影響力。 (2) 提出了一種結合跨域語音特徵參數和多任務學習的新穎語音評估模型（Speech Assessment

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
(二) 生命科學研究	一、植物暨微生物學研究 1. 染色體與基因體學。 2. 植物與環境交互作用。 3. 植物與環境微生物學。 4. 細胞與發育生物學。	Model)，並成功獲得了非常高的語音評估精度。 (3) 長期與臺大和旺宏電子合作非揮發性記憶體相關研究議題，發表多項專利。與聯發科和鴻海研究院的研究結果已獲得一項美國專利。 3. 人工智慧創新應用專題中心： (1) 所開發出的演算法以及模型已應用在增進語音辨識效能以及開發基於 AI 之口語溝通輔助科技。 (2) 以穿戴式裝置大數據和醫療數據分析，應用 P4 醫療模式進行心血管老化個案之高風險特徵的預測及處理等研究成果可應用於發展個人健康與疾病之預防、診斷、治療和監測策略。 (3) 將人工智慧技術推廣到財務會計領域，並開展跨學科合作，協助企業進行產業升級，也幫助財務會計等領域之學者利用人工智能技術開發新的研究課題。 112 年度預定之計畫實施內容均已順利推展、完成既定目標。 1. 本院植微所研究主軸包含四大領域，分別為染色體與基因體學、植物與環境交互作用、植物與環境微生物學、細胞與發育生物學。學術研究成果豐碩，迄今共有 71 篇論文發表於國際知名學術期刊，對科學新知有顯著貢獻，也持續提升臺灣在相關研究領域的國際能見度與學術影響力。 2. 在促進學術交流方面，本院植微所共舉辦 25 場外賓演講，10 場所內研究人員演講，以及 16 場所內年輕學者演講。外賓演講部分包含 4 場傑出講座，由林淑端特聘研究員、Dr. Dolf Weijers、Dr. Paul Ahlquist、Dr. Anne Simon 等國際知名學者擔任講員。此外，亦主辦由本院植微所學術諮詢委員主講之新知研討會，以及協辦 2023 前瞻植物學臺日聯合研討會

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	二、細胞與個體生物學研究 1. 細胞功能障礙。 2. 生發育、演化及生態適應。 3. 神經科學。 4. 幹細胞與再生生物學。 三、生物化學研究 1. PIACS的泛素化誘發相分離使嘌呤合成酵素聚集形成嘌呤體以促進腫瘤生長及存活。 2. 解析腦神經細胞帶有特定醣質結構的膜蛋白於神經退化性疾病的變化。 3. 藉由合成含醣的分子來探討微生物的致病原理。 4. 細菌院內感染疫苗的發展、生物膜形成及其感染宿主細胞後的蛋白質體分析。 5. 應用臺灣本土嗜熱菌於農業廢棄物的再利用。 6. 研究開發合成 mRNA 的酵素。 7. 細胞內蛋白質降解之機轉之結構生物學研究。 8. 研究細胞自噬調控個體發育和疾病之機轉與功能。 9. 胎盤滋養層幹細胞的建立與應用：探討滋養層細胞幹性及分化的機制。 10. 普利昂澱粉樣纖維及寡聚物的結構。 11. 應用抗菌肽殺死白黴菌。 12. 研發抗新冠狀病毒的蛋白酶抑制劑。 13. 探討細菌細胞膜脂質代謝物與抗藥性的關聯。 14. 開發大腸直腸癌患者治療後腸道微生物叢重建之策略。 15. 新型硫酸化聚醣表位在腦中的分	等活動。在人才培育方面，舉辦不定期先端技術工作坊、暑期大學生實習、高中資優生培育活動。在人才延攬方面，新聘助研究員邱潤庚及馬家威博士於 112 年度到職。 舉辦學術研討會 2 場，發表論文 43 篇，學術演講活動 36 場（包含 1 場重要學術講座，3 場 workshop）。依照進度完成左列研究計畫，並發表論文 56 篇於國內外學術刊物。 112 年度生化所團隊總計發表 81 篇論文，領域成果擇要概述如下： 1. 宿主與微生物的相互作用：由生化所梁博煌研究員領導設計、合成、體外及動物體內評估一個可以抑制 omicron SARS-CoV-2 進入感染 Calu-3 肺細胞的有潛力化合物（EC50 可達 1 nM），其或可取代昂貴的治療抗體藥物，並了解其藉著抑制人類跨膜絲胺酸蛋白酶 2 及受體結合區，血管收縮素轉化酶 2 交互作用的抗病毒機制。 2. 細胞內外聯繫與訊息傳遞：研究團隊以冷凍電子斷層掃描技術呈現細菌的細胞膜被抗菌肽破壞的三維影像，這類抗菌肽有望成為對抗多重抗藥細菌感染的新藥物。 3. 細胞衡定的調控：研究團隊首度發現了嘌呤體組裝機制，並闡明了癌細胞仰賴嘌呤體生成得以增殖和存活；由於目前癌症代謝的研究主要聚焦於代謝途徑的重編，發現嘌呤體形成在癌症進展中的關鍵作用為研究癌症代謝開闢了新方向。 4. 合成生物學：研究團隊成功地對泛素進行了工程改造，並異構活化 Rsp5 E3 連接酶。這一開創性工作不僅為在蛋白質工程中採用深度學習工具提供了令人振奮的概念驗證，

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	佈以及功能研究。 16. TRIM28 蛋白的基因表現在白血病人的相關性。 17. 冷凍電顯結構用的支架蛋白設計。 18. 建立高度醣化蛋白質分子結構功能相關性分析平台。 19. 解析植物銀杏內酯天然物之生合成途徑以及代謝工程研究。 20. 細菌細胞壁生合成複合體組成的動態研究。 21. 解析粒線體基因編輯時所誘發的細胞反應。 22. 闡釋神經系統正常作用機制與其相關疾病致病機制。 23. 基因改造之 NK 細胞與巨噬細胞協同清除實質固態瘤。 24. 以 CRISPR-Cas9 基因編輯技術探討人類神經膠質細胞 microglia 的吞噬作用。 25. 開發非整合性慢病毒載體做為基因敲入模板用於體外安全編輯免疫細胞之方法。 26. 蛋白組胺酸修飾酵素研發及合成標靶藥物蛋白複合物應用。 27. 探討秋水仙素如何預防慢性炎症發生（例如：心血管疾病）。 28. 新冠病毒 NSP3 蛋白切酶之抑制劑開發。 29. 探討原生環境中 γ-氨基丁酸 B 型受體活化的結構機轉及分子動態。 四、生物醫學科學研究 1. 神經科學研究。 2. 心臟血管與代謝研究。 3. 感染疾病與免疫學研究。 4. 癌症研究。 五、分子生物研究 1. 神經科學研究。 2. 植物生物學研究。	還凸顯了在短期內開發 E3 泛素連接酶的有效調控因子的機會。 1. 以前年度保留案，已結案。 2. 期刊發表論文 162 篇。 3. 研討會論文發表 90 篇。 4. 學術活動舉辦 40 場。 5. 液相分離串聯質譜儀系統，尚未交貨保留案 1 項。 1. 多項研究成果已發表於國際專業期刊，共計有 40 篇研究論文發表。其

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	3. 系統生物學研究。 4. 染色體生物學研究。 5. 發育生物學研究。 6. 感染與免疫生物學研究。 7. 核醣核酸生物學研究。 8. 結構生物學研究。 六、農業生物科技研究 1. 植物逆境研究。 2. 草藥科學研究。 3. 分子疫苗及酵素科技研究。 4. 功能性生物小型分子研究。	中包含高水準之專業期刊如：Nature, Science Advances, eLife, Nature Communications, Nature Plants, Nature Ecology and Evolution, Nuclear Acid Research, PLoS Biology, PNAS 等。 2. 研究人員獲得 TWAS 生物科學獎、EMBO Global Investigator、國科會傑出特約研究員獎、國科會傑出研究獎、國科會尖端研究計畫、中研院年輕學者獎、李天德青年醫藥科技獎、有庠科技生技醫藥類論文獎及國立臺灣大學教學傑出獎等獎項。 3. 研究人員（不含研究生及博後研究員）於國際會議及國際研究機構演講共 35 人次。 4. 舉辦系統生物學研究人員審查會議，邀請國際知名學者 7 人來臺演講，並審查研究人員表現及給予專業建議。 5. 舉辦年度研討會，共計有 158 人參加，18 場演講及 85 份壁報展示，並邀請國內跨領域知名學者演講及越南及菲律賓合作大學教授參加。 6. 新簽署與臺灣大學生命科學院分子細胞研究所碩博士合作計劃，並持續與中央大學、國防醫學院、及臺灣大學基因及系統生物學學程合作，共同培訓碩、博士研究生及臺灣國際研究生學程之博士研究生。 1. 第 15 屆楊祥發農業生技講座，於 112 年 10 月 31 日於本院人文社會科學館舉行，以及於 111 年 11 月 30 日於本院南部院區舉行，參與人數約 350 名。 2. 第 24 屆年度壁報論文比賽於 112 年 10 月 20 日舉行，共計 88 篇壁報參與比賽。 3. 2023 人工智慧和動物健康產業研討會於 112 年 9 月 1 日舉行，參與人

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	七、生命科學圖書館 1. 主動提供生命組暨中心共 9 所研究領域最新書目錄，供研究人員及實驗室博士後研究線上推薦圖書館購買。 2. 參加臺灣電子書聯盟共同採購並推廣先期開放試用選書使用，以利聯盟依據使用量納入選購。 3. 引進資料庫及最新出版之電子期刊並申請試用及推廣使用介紹課程。 4. 為豐富生圖部落格推廣深度及廣度，透過徵求投稿者撰述實驗室分析工具及軟體使用心得專欄及志工讀者撰述生命科學領域新書閱後心得分享，推廣生圖各項資源之利用。 5. 於時代館展示研究人員成果展及規劃生態相關展覽策展活動。 6. 整合及管理生命組實驗室共用軟體並採用共購模式。	數約 200 名。 4. 本院農業生物科技研究中心協辦第 17 屆國際生物催化與農業生物技術研討會，於 112 年 11 月 8 日至 10 日於國立中興大學舉行。 5. 本院農業生物科技研究中心協辦 2023 前瞻植物學臺日聯合研討會（TJPB），於 112 年 10 月 13 日至 16 日於本院人文社會科學館舉行，參與人數約 600 名。 6. 本院農業生物科技研究中心協辦 2023 mini symposia of Marchantia polymorpha，於 112 年 10 月 6 日於國立臺灣大學舉行。 7. 本院農業生物科技研究中心協辦第三十三屆阿拉伯芥研究國際研討會，於 112 年 6 月 5 日至 9 日於日本千葉幕張展覽館國際會議廳舉行，參與人數約 500 名。 8. 112 年度本院農業生物科技研究中心共舉辦 41 場演講（39 場為實體，2 場線上舉行），發表 45 篇國內外期刊論文。 1. 每月固定轉發出版社最新出版書目給研究員參考。 2. 112 年度已完成採購 13,100 冊臺灣電子書盟書籍。 3. 112 年度有關生物資訊推廣課程共開 40 堂，出席上課人數達 917 人。 4. 不定期刊登生命科學領域研究員的實驗分析工具或生物志工之生態維護心得在生圖臉書、IG 及部落格等平台上推廣。 5. 112 年度於生態時代館展出「臺灣珊瑚礁體檢計畫特展」（實體展覽+線上展現）更於院區開放時與生物多樣性中心合作展出「驚豔臺灣生物多樣性」實體展。 6. 112 年度整合生命組實驗室之需求，共購 GraphPad Prism 繪圖軟體使用權 500 組及 BioRender 使用權

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	八、臨海研究站 1. 發展抗菌胜肽陰道凝膠治療細菌性陰道炎。 2. 豬 defensin 重組胜肽之新穎飼料添加物之研發。 3. 金魚人工選擇修飾細胞遷移模式的研究。 4. 探索海洋動物的功能性基因體特徵與發育演化過程。 5. 探索海洋動物的功能性基因體特徵與發育演化過程。 6. 珊瑚礁魚類變態機制整合性研究。 九、生物多樣性研究 1. 海洋生物多樣性與生態系研究。 2. 陸域生物多樣性與生物生態系研究。 3. 演化遺傳與基因體研究。 4. 微生物多樣性與生物資訊。	345 組, 透過大量授權的採購模式可得到最優惠的價格, 對實驗室在繪圖方面有莫大的助益。 1. 已得到具潛在應用配方之抗菌胜肽在陰道凝膠治療細菌性陰道炎。 2. 已表達具抗菌能力之豬 defensin 重組胜肽提升。 3. 成功開發量化金魚、鯉魚和斑馬魚活胚胎卵黃運動的方法並將這些數據與已建立的螢光染色細胞技術結合, 提出有效的工作假設。 4. 運用臺灣龜山島和日本昭和硫磺島獲得的烏龜怪方蟹樣本, 通過 mtDNA 標記和深度測序, 重新分析了 <i>X. testudinatus</i> 種群的遺傳結構; 另最近的研究結果表明這兩個地點的種群遺傳分化程度很低, 推論有可能是周邊洋流導致彼此基因的流動, 限制這些螃蟹的分化; 此外, 為瞭解硫化物是否會吸引烏龜怪方蟹, 多執行一個行為實驗, 不過資料否定了這一假設。 5. 目前已完成三種海洋無脊椎動物的胚胎發育過程轉錄體的定序與生物資訊學分析, 研究結果已撰寫論文投稿中。 6. 目前已知甲狀腺激素透過甲狀腺激素受體發出訊號, 介導 TH 的活化 (DI01 和 DI02) 和失活 (DI03) 在組織層面進行控制。由小丑魚腸道組織轉錄組定序 (Bulk RNA-Seq) 的資料將 <i>dio-thrA</i> 確定為最有可能驅動 Stage 4 前腸變化的訊號軸, 研究結果已在撰寫論文中。 1. 發表 SCI 學術論文約 111 篇。 2. 學術演講 38 場。 3. Zoological Studies 編製排版委託服務 88 篇。 4. 延聘顧問、客座專家及學者來院訪

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	十、基因體研究 1. 化學生物學專題中心。 2. 醫學生物學專題中心。 3. 物理與資訊基因體學專題中心。 十一、生醫轉譯研究 1. 轉譯醫學專題中心。 2. 創服育成專題中心。 3. 新興傳染病專題中心。 4. 智慧醫學專題中心。	問 2 人。 5. 延攬博士後研究學者 52 人次在本院生物多樣性研究中心進行研究。 1. 112 年度共延聘跨領域研究人員、研究技術人員 32 名，投入國人重大疾病診療方法之研究。 2. 112 年度延攬博士後研究學者 17 人在本中心進行研究。 3. 邀請 25 位國內外專家學者至本中心演講交流。 4. 辦理 1 場國際學術研討會及 2 場小型國際學術研討會。 5. 派員 24 人次出席國際性會議。 6. 邀請 2 人次國外專家學者至中心訪問，從事研究並與本中心研究人員進行學術交流。 7. 已進行本中心重要儀器設備購置（例如：密閉式組織處理機、新世代小動物三維光學掃描成像系統、自動化管理軟體授權、中央實驗桌訂製、冷卻水塔汰換工程等），以供中心專題研究，核心設施正常運作。 1. 轉譯醫學專題中心： (1) 執行本院 14 件「任務導向生技研究計畫」及 2 件「次世代治療方法轉譯計畫」計畫審查、管考、推廣，以及建置、維運轉譯中心實驗空間與儀器設備。 (2) 舉辦生技產業專家系列演講：邀請產業界專家分享產品開發經驗談，13 場演講累計逾 1,300 人次參與。 (3) 舉辦國家生技研究園區 PITCH DAY：吸引 52 個全國學研單位技術團隊、32 間創投、76 間廠商參加，向產業界展現學研界研發成果。 2. 創服育成專題中心： (1) 招商與進駐：112 年度共計 107 件廠商進駐申請案，其中有 87 件核

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		准。園區共有 48 家生技機構進駐（含 2 家服務型機構），C 棟接近滿租，並彈性運用 A 棟空間出租。 (2) 舉辦園區 Demo Day：邀請 5 家國際藥廠及加速器，吸引逾 500 位海內外企業、投資者、創投、加速器及天使投資人共襄盛舉，線上直播累計逾 3,000 人次觀看人次，集結超過 40 間生醫新創公司及團隊參與、參加技術列表共 150 項，促成超過 22 對媒合會談。 (3) 參與 2023 亞洲生技大會及 2023 醫療科技展：園區展館逾 1,400 人次參與。 (4) 促成中研院與莫德納(ModernaTx)及莫德納臺灣(Moderna Taiwan)簽署合作意向書：建立策略合作關係，雙方將結合研發與輔導資源，加速國內 mRNA 技術的發展，培育相關研究人才，並共同發起 mRNA 前瞻新創獎計畫。 (5) 促成中研院轉譯中心與歐洲荷蘭 Utrecht Science Park, Incubator Utrecht, ROM Utrecht Region, 和比利時 Brussels South Charleroi Biopark, Bridge to Health 簽署合作備忘錄：將舉辦各種活動以促進臺灣生物製藥產業的成長。 (6) 與莫德納臺灣共同舉辦首屆「莫德納臺灣 mRNA 前瞻新創獎」計畫：收到來自產學研醫共 35 案，經評議選出 8 隊候選團隊，最終選出 5 隊優秀團隊，每組獲選團體可獲得新臺幣 50 萬元，且可獲得莫德納臺灣提供一對一業師輔導機會。 3. 新興傳染病專題中心： (1) 本院執行「因應流行病研究計畫(IDR)」：112 年度統籌 13 件計畫徵求、審查、考核與經費核銷等事宜，整合院內傳染病研究能量。 (2) 感染性疾病核心設施(ID Core)：112 年度共完成 33 件服務案件(含

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		委託服務及實驗室租賃），收入達 413.5 萬元；本院進行新冠肺炎 PCR 檢驗，112 年度共執行超過 1,500 次檢測。 (3) 園區 P3 優化工程：硬體建置（含 2 間 BSL-3 及 3 間 ABSL-3）已幾近完成，刻正執行性能驗證，及完備查核啟用所需軟硬體文件資料，其中一間 ABSL-3 實驗室辦理部分驗收作業中，預計 113 年第一季向 CDC 提出啟用申請，其他 4 間亦同步戮力趕進，將陸續向 CDC 申請查核啟用。 4. 智慧醫學專題中心： (1) 112 年度計 4 家法人單位及廠商與本專題中心簽約進行合作或委託智慧醫學研究，其中 1 家廠商進駐園區加深後續合作研究；另 2 家廠商刻正與本院議約合作或委託開發智慧醫學相關研究；1 家廠商以顧問契約形式合作；2 家廠商以顧問契約形式合作評估。 (2) 提供與本專題中心合作或委託研究廠商的專利技術地圖分析及產業市場評估。 (3) 舉辦精準智慧醫學專題研討會，其中包括主題為 Minisymposium on Structural Characterization of Intrinsically Disordered Proteins 專題演講，提供一個平台，讓結構生物學、生物化學和相關生醫領域的研究人員分享和交流對本質無序蛋白（IDP）結構表徵的最新研究和發現。也包含主題為 ChatGPT 與準量子電腦的深度應用專題演講；探討 ChatGPT 對於各領域（如生技產業）的影響及應用上的可行性，並介紹準量子電腦的技術、原理和潛在優勢，分享對前沿科技的認識。 (4) 與 Google Cloud 及 Microsoft Azure 各自合辦雲端關鍵技術論壇，以銜接智慧醫學相關應用及高

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	十二、跨領域大樓基本行政工作維持跨領域大樓公共區域日常維護、各項設施之保養清潔、整體設施運作管理。	效能虛擬藥物篩選雲端計算架構人才培育；探討 Google 雲端技術於醫學領域上的應用場景及資料的安全性和隱私保護等因素；微軟原廠（Azure + OpenAI）技術交流；探討如何在 Azure 平台上運用 GPU 資源來加速模型訓練並評估藥物開發的效率、準確性和創新性。 1. 完成跨領域大樓保全、清潔人員、飲水機保養維護、水塔清洗維護、消防、空調、機電、電梯等設備保養維護、辦公清潔用品等採購，及公共區域日常修繕與汰換。 2. 已完成演講廳、會議室、地下停車場等場地設施運作管理。 3. 已完成景觀生態維護及管理。
(三) 人文及社會科學研究	一、史學及考文研究 1. 研究重點： (1) 歷史學門。 (2) 考古學門。 (3) 人類學門。 (4) 文字學門。 2. 延續性重點研究計畫： (1) 居延漢簡釋文及出版計畫。 (2) 「漣漪：西學與中國思想範疇的重構，1600-1800」。 (3) 史語所發掘陶範及鑄銅相關遺物綜合研究及出版計。 (4) 太平洋史前 Lapita 陶器線上數位資料庫改善與推廣計畫：第十四期。 (5) 帝國的處方：十九世紀西方醫學在中國。 (6) 中原考古報告整理出版及研究：殷墟西北岡東區小墓、侯家莊等。 (7) 專書撰寫計畫。 (8) 出土文獻與傳世文獻比較研究。 (9) 《續高僧傳》研讀班。	已完成： 1. 舉辦 30 場學術研討會及工作坊（主辦/合辦/協辦）。20 場學術講論會。 2. 四學門共計發表專書（含主編）10 種、期刊論文 48 篇、專書（論文集）之一章 34 篇、會議論文 122 篇、考古研究計畫報告 2 篇。 3. 四學門及八個專題研究室舉辦各類演講、座談會及讀書會等，並持續蒐集相關資料。 4. 臺灣考古標本建檔及整理 1 萬 3,038 筆、標本提借 7,274 筆/542 箱；調閱 3,589 筆/167 具；中原考古文物提調研究 2 萬 1,170 件次。 5. 文物陳列館接待參觀人數 1 萬 4,007 人。辦理特展 1 次，教育推廣活動 19 場次。 6. 漢籍電子文獻資料庫：新增書目 43 種約 1,780 萬字，校對 4,298 萬字；新增影像檔對照 30 種 7 萬 3,083 頁。 7. 明清檔案：整理 595 件又 2,917 頁、著錄 4,532 筆。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	二、民族學研究 1. 研究重點： (1) 臺灣、中國與世界民族誌研究。 (2) 原住民族研究。 (3) 宗教生活研究。 (4) 文化與心理行為研究。 (5) 醫療與身體經驗研究。 (6) 文化、心理與身體經驗研究。 (7) 文化生產與共作研究。 2. 延續性重點研究： (1) 臺原住民族研究。 (2) 醫療人類學。 (3) 民族、民間信仰與新興宗教。 (4) 文物、文化與文資。 (5) 記憶與認同。 (6) 社會文化心理。	8. 傅斯年圖書館：到館 7,868 人次、傅斯年紀念室參觀 823 人次。採購圖書 7,157 冊、交換贈送 1,845 冊；現期期刊採購 406 種、交換贈送 436 種。圖籍掃描（善本古籍）3 萬 7,997 頁。 9. 檔案館：整編檔案 5,174 件、檔案捐贈及取得授權 13 項。 10. 出版《集刊》4 本；《古今論衡》2 本；《法制史研究》1 本；Asia Major 2 本；專刊 1 種。 1. 完成在國內外刊物發表或學術研討會提報論文等約 87 篇，另出版書籍《人類學刊》第 21 卷第 2 期。 2. 舉辦會議： (1) 學術研討會：舉辦「International Conference on Continuity and Changes in Families in East Asia 東亞社會家庭的持續與轉變國際研討會」、「胡台麗教授紀念研討會」、「Ethnographies of (Global) China and the Geopolitics of Theorizing World Order」、「2023 年歷史人口國際學術研討會：生育與家庭」、「臺灣人類學與民族學學會 2023 年會，主題：『戰後人類學！』」、「以思考進行追憶：黃應貴教授紀念研討會」等六場研討會。合計與會人數約 840 人（含視訊），其中邀請國外學者 26 人，大陸學者 8 人，發表論文 216 篇。 (2) 其他學術活動：舉辦第 19 屆人類學營「情動與感官世界」與會人數約 70 人、「第六屆李亦園院士紀念講座」與會人數（含視訊）約 240 人、「『日治時期臺灣戶口調查簿資料庫』跨領域研究激盪營」與會人數約 9 人，另舉辦各類研究群報告會、研習營及工作坊等 34 次，以及週一演講 17 次，週三下

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		午茶演講（原午餐時間演講）14 次。 3. 協助國內外訪問學人（員）等，從事研究 27 人。（學人：3 人，學員：14 人，博士候選人：2 人，博後：8 人） 4. 協助臺灣原住民訪問研究從事研究工作 5 人，原住民部落服務獎助 10 人。 5. 與各大學人類學相關系所合作培訓計畫 55 人（臺大、清大、陽明交通、政大、臺東、暨南等）。 6. 碩士論文寫作獎助 3 人。 7. 圖書館： (1) 圖書設備費執行狀況：完成採購東西方語文圖書 1,913 冊；現行期刊 141 種；中西文電子書 30 種；「臺灣學術電子書暨資料庫聯盟（第 15 年）」可共用 7,880 種線上電子書全文。 (2) 圖書館資訊設備執行狀況：已完成購置電腦主機 3 台；筆電 1 台。 (3) 圖書館圖書設備費執行狀況：未完成 2023 西文現期期刊（民族所），依國際慣例，現期期刊採預付款，後到刊再驗收；計畫（採購）期程跨越 2 個年度。 8. 博物館： (1) 展示：辦理「帶傷前行—社運抗爭者的創傷療癒可能」特展（實體展）；辦理《召喚 kaviyangan 的記・藝一回佳》及《聽 mama Unak 說心繫 Fata'an》數位展示。 (2) 藏品管理：新入藏文物共 1 件，藏品高階圖像拍攝共 46 件，大型藏品整飭清潔 6 件。 (3) 教育推廣：25 場團體導覽參觀、3 場教育培訓、4 項院開放活動。 (4) 參觀服務：全年參觀總人次為 2,320 人次（含團體導覽 459 人次、自由參觀 1,861 人次）。 (5) 志願服務運用成果全年總服務時數 1,008 小時。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	三、近代史研究及史料搜集整編 1. 研究重點： (1) 蔣介石研究。 (2) 東亞區域研究。 (3) 婦女與性別史研究。 (4) 城市史研究。 (5) 知識史研究。 (6) 胡適研究。 (7) 西學與中國研究。 (8) 國家與社會研究。 2. 延續性重點研究計畫： (1) 蔣介石與相關人物研究。 (2) 近代社會轉型與國家建構。 (3) 二十世紀東亞國際權力重心的轉移。 (4) 近代中國的洋米、茶葉及蛋品貿易研究。 (5) 近代中國城市菁英的社會網絡。 (6) 近代宗教祭祀組織研究。 (7) 十九、二十世紀南中國移民在馬來半島之信仰與社會建構。	(6) 藏品近用：文物調閱 16 案共 365 件、借展 11 件及文物影像授權 6 案。 (7) 影像授權：共 16 案，合計 63 筆影像資料、1 筆影片資料、14 筆文物資料。 (8) 影片製作：與原住民團體共作展影片 5 部。 9. 共作展： (1) 辦理屏東霧台鄉《Kadadalranane 路 手舞·足蹈》共作展，展期自 112 年 11 月 11 日至 113 年 2 月 29 日止。 (2) 協助部落辦理各項共作展系列活動，共計 2 場。 10. 客家文化研究計畫： (1) 《秀姑巒溪流域族群、產業與地方社會研究論文集二》一書（出版中）共計 13 篇論文。 (2) 112 年 5 月、9 月在東勢分別進行 2 場果樹產業在地座談。 112 年度除持續進行個人研究及小型集體研究外，積極培育新進人才，舉辦多場演講及學術研討會，促進與學界及社會交流之管道與機會。 已完成部分： 1. 政治外交史研究計畫：研究人員按擬定之專題與進度發表成果，計發表論文 8 篇、出版專書 2 本、主編或合編專書（論文集）1 本；舉辦 2 場學術研討會：「近代中日思想交流的脈絡連鎖」國際學術研討會、「60 年來臺灣人文社會科學的回顧與展望：以《思與言》為中心」研討會。 2. 社會經濟史研究計畫：研究人員按擬定之專題與進度發表成果，計發表論文 16 篇、出版專書 1 本、主編或合編專書（論文集）2 本；舉辦 4 場學術研討會：「近代中國城市菁英的形成及其社會網絡」國際學術研討會、「近代中國的土地制度和房產

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(8) 近代性別史研究。 (9) 清帝國統治圖像研究。 (10) 清代中晚期思想文化史。 (11) 近代東亞科技史與文化史研究。	交易：基於比較制度史的視角」工作坊、「近代城市的秩序與失序」國際學術研討會、「晚清性別、文學與文化」學術工作坊。 3. 文化思想史研究計畫：研究人員按擬定之專題與進度發表成果，計發表論文 23 篇、出版專書 1 本、主編或合編專書(論文集)1 本；舉辦「知識·學知·지식：近代東亞的跨境交流」工作坊。 4. 完成口述歷史年度訪問計畫，整理訪問紀錄，出版口述歷史訪問紀錄 2 本；出版《集刊》2 期、《婦女史期刊》2 期。 5. 學術交流： (1) 邀請國內外學者專家發表演講 76 場次。 (2) 舉辦學術討論會 18 場次。 (3) 舉辦 3 場新書座談會：《熊式輝日記（1930-1939）》、The Central Politics School and Local Governance in Nationalist China：Toward a Statecraft beyond Science、《冷戰格局下亞太安全體系的建立與「中日和平條約」之締結》。 6. 培育人才： (1) 舉辦二屆博士後、博士培育人員工作坊：「近代東亞國家的知識轉型與重構」工作坊、「數位人文工具在近代史研究中的實踐」工作坊。 (2) 舉辦 2023 婦女史研習營：性別與知識建構。
	四、經濟研究 1. 重點研究計畫： (1) 厚植經濟學學理研究。 (2) 關注公共政策實務研究，含經濟理論與方法的新發展、實證分析與政策探討。 (3) 推動跨學門研究，積極拓展新興議題，兼顧國際化與本土化。 2. 延續性學術研究與政策研究計畫：	已完成： 1. 研究成果：發表期刊論文 40 篇（國際期刊 33 篇，收錄於 SSCI, SCIE 計 32 篇；國內期刊 7 篇，收錄於 TSSCI 共 3 篇）、專書 1 冊、國內外學術會議論文 54 篇、研討論文 56 篇。 2. 學術活動：舉辦 1 場國際研討會、2

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(1) 總體經濟與計量方法。 (2) 產業、貿易與個體理論。 (3) 人口、公共經濟學。 (4) 應用因果推論方法與巨量資料分析臺灣重要政策議題。 (5) 後金融危機及疫情下之政府政策及其總體與分配效果。 (6) 環境經濟與農業發展。 3. 邀請國際傑出經濟學者來訪；舉辦國際會議；舉行臺灣經濟情勢總展望記者會；舉辦學術討論會。出席國際學術會議及訪問進修。 4. 出版「經濟論文」及「臺灣經濟預測與政策」期刊等。 五、歐美研究 1. 研究重點： (1) 歐美文化發展研究。 (2) 當代歐美哲學新發展趨勢研究。 (3) 對外關係、憲政主義、整合理論之研究。 (4) 美臺中關係理論與政策研究。 (5) 歐美社會發展及長照政策之研究。 2. 延續性重點研究計畫： (1) 英美文學、歐美藝術等研究。 (2) 歐美之社會、人文及法律哲學等研究。 (3) 歐盟氣候變遷、能源安全、新冠疫情、俄烏衝突以及臺灣與歐盟關係等研究。 (4) 歐美人口與家庭、歐美社會階層等研究。 (5) 拜登政府對美臺中關係影響、美臺中貿易之未來發展等研究。 (6) 歐美人工智慧（AI）之發展與挑戰之研究。 3. 歐美研究人才培育。 六、中國文哲研究 1. 研究重點： (1) 古典文學。 (2) 近現代文學。 (3) 中國哲學。	場國內研討會、112 場所內討論會與 22 場研究群會議。 3. 學術交流：邀請國際學者來訪共 58 人次、國內學者 15 位、與國外學者視訊研討計 51 位、研究人員出國訪問研究計 97 人次。 4. 定期刊物：出版經濟論文期刊 4 期，臺灣經濟預測及政策期刊 2 期。 5. 圖書資源：購置西文圖書 71 冊，西文雜誌 9 種，中文雜誌 7 種，西文期刊 52 種，電子期刊 6 種，電子書 1 種及資料庫 7 種。 已完成： 1. 個人研究專書 4 本、論文共 30 篇、出版定期刊物〈歐美研究〉（TSSCI 第一級期刊）1 種 4 期。 2. 主辦或合辦 3 場學術研討會，並宣讀論文與主題演講 49 篇。 3. 舉辦學術工作坊、討論會、演講及座談會 35 場。 4. 參加國際學術會議者計 32 人次、邀請國外來訪專家學者計 3 人次。 5. 國內學人短期來院訪問研究者計 2 人次，出國短期研究計 5 人次。 6. 增加西文書 559 冊、中文書 83 冊、有聲資料 1 片、DVD 2 片、電子書 48 冊、電子期刊 13 種；繼續訂購資料庫 29 種（內含新訂 1 種）、西文期刊 478 種（內含新訂 1 種、刪訂 2 種、電子期刊 278 種）、中文期刊 24 種（內含新訂 1 種）。 已完成： 1. 特約訪問學人 1 人、訪問學人 12 人、訪問學員 8 人、國內短期獎勵學人 3 人、科技部訪問學人 3 人。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(4) 比較哲學。 (5) 經學文獻。 2. 延續性重點研究計畫： (1) 書頁邊緣：中國書籍史與文本政治。 (2) 語言的歧異與辯證：跨文化視野下的國體、身體與主體。 (3) 東亞思想中的語言、概念與實踐。 (4) 經學繼古以開新議題研究（I）神聖性、國際化、倫理變遷。 3. 新興研究計畫：以「異人類」為主題，希冀進一步審視當前人類知識狀況與社會生命處，並進一步反思當代人文價值。此外，「異人類」也同樣具有哲學認識論，乃至本體與倫理上的深刻意涵，指向知識的邊界及生命、倫理的外部。	2. 舉辦學術研討會（含合辦）：19 場（次）。 (1) 生命，還有什麼沒說的：哲學與人類學對談工作坊，發表論文 6 篇。 (2) 文學與惡：中國書籍史與文本政治工作坊，發表論文 4 篇。 (3) 雛鳳清聲：文哲青年學者夏季論壇，發表論文 6 篇。 (4) 中國近三百年文學史—文史之交工作坊（合辦），發表論文 24 篇。 (5) 語言、概念與實踐青年學者工作坊，發表論文 7 篇。 (6) 東亞思想中的語言與實踐國際學術研討會，發表論文 11 篇。 (7) 第十三屆中國經學國際學術研討會（合辦），發表 1 場主題演講及論文 35 篇。 (8) 中國佛教觀念與社會研討會，發表 2 場主題演講及論文 12 篇。 (9) 衝突與共存：經學視野下的思考學術研討會，發表 1 場主題演講及論文 16 篇。 (10) 2023 異人類：物·怪工作坊，發表論文 12 篇。 (11) 東亞文化交流視域下的思想、文化與宗教國際學術研討會（合辦），發表論文 12 篇。 (12) 中國哲學與經學研究工作坊，發表論文 9 篇。 (13) 法界安立：東亞文化交流視域下的佛教文化與政教關係學術研討會，發表論文 22 篇。 (14) 書頁邊緣：中國書籍史與文本政治國際學術研討會，發表 2 場主題演講及論文 15 篇。 (15) 東西方哲學之宗教向度研討會，發表論文 7 篇。 (16) 變異：文本翻譯與文化跨境學術研討會，發表論文 14 篇。 (17) 情動騷亂青年學者工作坊，發表論文 12 篇。 (18) 2023 中央研究院明清研究國際學術研討會（合辦），發表論文 187

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	七、台灣史研究 1. 研究重點： (1) 社會經濟史研究。 (2) 殖民地史研究。 (3) 族群史研究。 (4) 文化史研究。 (5) 環境史研究。 (6) 海洋史研究。 (7) 檔案蒐集與典藏。 (8) 口述歷史研究。	篇。 (19) 雛鳳清聲：文哲青年學者冬季論壇，發表論文 7 篇。 未完成： 1. 2023 年西文現期期刊採購案。 2. 萬芳數據知識服務平台採購案。 1. 舉辦 8 場定期學術演講、3 場所慶專題演講、1 場訪問學員成果發表會、30 次各研究群講論會、1 場新書發表會、1 場座談會、4 場次工作坊、3 場學術研討會，支援院內國際書展 2 場講座活動。 2. 出版學術季刊《臺灣史研究》4 期；專書 9 冊。 3. 檔案徵集、整編、數位典藏及流通： (1) 完成數位加值與上網開放，包括日治鹿港街役場、戰後石門水庫建設委員會、三田裕次所藏臺灣關係文書等檔案全宗，共計 3 萬多件、17 萬頁數位典藏；和白色恐怖受難家屬郭淑姿等人日記，1,200 餘篇（天）、55 萬字； (2) 數位系統連線使用統計：臺灣史檔案資源系統等，連線總計約 33 萬人次，瀏覽總量 208 萬多頁 (3) 閱覽室開放服務：到館讀者 427 人、申請調閱 580 批（冊）、複製 2.6 萬頁。 (4) 舉辦設所三十年檔案特展，參觀人數有 5,000 多人。 (5) 完成建置「臺灣文獻全文資料庫」，整併臺灣文獻叢刊與臺灣新民報全文數位內容，合計 6,200 多萬字。 4. 執行年度口述歷史訪問計畫完成 2 冊專書，整理訪問紀錄共 7 案。 5. 增購中、外文圖書 2,649 冊；現期期刊 59 種、復刻本期刊 6 種 111 冊、資料庫 14 種。受贈圖書 552 冊、期刊 142 種。參加「臺灣學術電子書暨資料庫聯盟」，共購共享中、西文電

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	八、社會學研究 1. 研究重點：針對家庭、經濟、政治、宗教、社會網路與新興議題，社會所分別提出各種的研究計畫，在範圍上，則涵蓋了臺灣、中國與東亞各國。 2. 建置大型資料庫：全球氣候變遷與災難數據庫。 九、語言學研究 1. 理論語言學。 2. 語言類型學。 3. 歷史語言學研究。 4. 跨學科語言研究。	子書 224,896 冊。實踐社會責任與資源分享：上傳館藏資料至全國圖書書目資訊網，獲國家圖書館頒發金量獎；受理全國各單位館際合作服務，獲中華圖書資訊館際合作協會頒發績效卓越獎。 已完成： 1. 在國內外有關刊物發表或學術研討會上提報論文及出版專書，定期刊物一種共 2 期、專書 3 本，期刊及專書論文發表 44 篇。 2. 舉辦 7 次學術研討會及 5 次工作坊，共發表 479 篇論文，2,384 人次參加。 3. 舉辦 30 次演講（含線上），共 1,281 人次參加。 4. 112 年度從事學術交流、與合作之訪問者 26 人。 5. 112 年度邀請外籍學者專家來臺演講者 15 人。 6. 協助國內、外訪問學人（員）從事研究工作計 36 人。 7. 訂購書刊館藏量： (1) 西文圖書：1,643 冊。 (2) 東方語文圖書：1,281 冊。 (3) 現期期刊：105 種。 (4) 資料庫：23 種。 (5) 非書：145 冊（視聽資料及電子書等）。 未完成： 2023 西文現期期刊，已驗收 87.76%。 1. 112 年度學術活動：舉辦 20 場重要學術演講（含座談會）、4 場工作坊及 1 場國際學術研討會。 2. 112 年度同仁研究成果： (1) 主持並參與本院 1 個深耕計畫。 (2) 執行 30 個國科會計畫。 (3) 112 年度學術出版品。 3. 語言暨語言學期刊：第 24 卷第 1 期至第 4 期（共計 4 期）。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	十、政治學研究 1. 臺灣政治與比較民主研究。 2. 中國大陸與政經轉型比較研究。 3. 兩岸關係與國際關係理論研究。 4. 亞洲政治變遷與全球民主發展。 5. 政治學研究方法。 十一、人文社會科學研究 1. 研究重點： (1) 政治思想研究。 (2) 制度與行為研究。 (3) 亞太區域研究。 (4) 調查研究。 (5) 地理資訊科學研究。 2. 延續性重點研究計畫： (1) 臺灣的公民意識、西洋政治思想史、比較政治思想史研究及當代華人社會的思想狀況。 (2) 網路經濟及電子商務、實證法律學及空間經濟研究。 (3) 海洋史、跨界與流動、發展與人口、比較亞洲後物質主義價值變遷及東亞社會的初期成年人口的工作與社會流動研究。 (4) 調查方法、傳播數據與網絡分析實驗室、華人家庭、民意與態度、學術調查研究資料庫、調查執行與研發及研究事務管理與學術推廣。 (5) 時空統計模型研發、地理人工智慧（GeoAI）技術、時空資訊創新基	1. 研究成果：主編中文專書 1 本、英文專書 1 本；發表中文專書論文 10 篇、英文專書論文 10 篇；出版中文期刊論文 10 篇、英文期刊論文 19 篇、日文期刊論文 1 篇；發表中文會議論文 8 篇、英文會議論文 75 篇。 2. 主辦及合辦國際學術研討會 6 場，大型國內學術研討會 1 場，座談會 2 場，工作坊 3 場，研習營 2 場。 3. 參加國際性會議 59 人次。 4. 邀請學者專家發表學術演講 650 人次。 5. 邀請海外學者來訪 60 人次。 6. 西方語文圖書 681 冊，東方語文圖書 202 冊，西文電子資料庫訂購 13 種，中文電子資料庫訂購 2 種，西文期刊訂購 55 種，中文期刊訂購 18 種，日文期刊訂購 1 種。 已完成： 1. 出版人文集刊 4 期、亞太研究論壇 1 期、政治期刊 2 期、調查研究-方法與應用 2 期、專書 4 冊。 1. 發表於國內外論文 107 篇。 2. 舉辦 15 場國內、國際研討會共發表論文 120 篇、84 場演講及 7 場工作坊。 3. 國外學者來訪 81 人次。 4. 建置臺灣原住民人口動態開放資料庫；建置多維度時空整合框架平台雛形；百年歷史地圖系統新增 300 項主題及時期圖層。 5. 開放 99 筆調查、18 筆英文及 6 筆限制性資料、建置 1,133 筆資料相關著作書目；執行 1 項面訪、1 項自填問卷調查及 13 項網調。 6. 增購中、外文書 1,834 冊、電子書 2 種；續訂中、外文期刊 188 種、電子期刊 105 種及線上資料庫 14 種。 7. 購置 36 台個人電腦及筆電、5 台伺服器、1 張 GPU 繪圖卡、5 台無線網

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	礎設施（Map AI）發展及數位人文與空間人文發展。 3. 新興研究計畫： (1) COVID-19 疫情下之人文社會研究。 (2) 多維度時空整合框架於跨領域智慧服務與應用。 十二、 法律學研究 1. 研究重點： (1) 憲政體制與人權保障。 (2) 行政管制與行政爭訟。 (3) 科技發展與法律規範。 (4) 法律思想與社會變遷。 (5) 大陸與港澳法律發展。 (6) 司法制度、司法行為與立法學。 2. 延續性重點研究計畫： (1) 法系、法秩序與比較法學之關聯研究：體系脈絡法學思維之建構。 (2) 《權分、法律與經濟》專書修訂階段。 (3) 國家為何違反國際人權條約：個人申訴案件之檢視。 (4) 比較法方法論之反思。 (5) 歷史記憶的倫理 V。 (6) 法律中的因果論辯。 (7) 司法院大法官實證研究（XI）：大法官口述歷史（IV）。 (8) 行政機關中的法律人。 (9) 契約效力之理論基礎與違約救濟。 (10) 兩岸關係與法律（II）：中國與臺灣關係中「一個中國」之爭議—法律、政治與國家認同（II）。 (11) 量化毒品交易脈絡作為量刑因子之初探。 (12) 法實證研究資料計畫。 3. 新興研究計畫： (1) 憲法導入國際人權條約：規範、實踐、借鏡。 (2) 2023 年亞洲法實證研究研討會。 (3) 醫藥與口罩、半導體晶片、網路安全。 (4) 數位時代下之資訊管制與言論自	路基地台、1 套視訊會議系統、系統開發及軟體共 4 套。 未完成： 1. 人文及社會科學集刊線上投審稿系統改版，履約期限 113 年 4 月 30 日。 2. 2023 年人文組西文期刊，履約期限 113 年 9 月 30 日。 1. 112 年度舉辦主要大型學術活動之情形，臚列如下： (1) 112 年 5 月 12、13 日舉辦「法律想像—跨界、跨域、跨文化的盲點與突破」研討會，總計發表論文 12 篇，與會人數約 150 人。 (2) 112 年 6 月 12、13 日舉辦「2023 比較憲法圓桌會議」，總計發表論文 10 篇，與會人數約 60 人。 (3) 112 年 8 月 2、3 日舉辦「2023 法實證研究工作坊」，總計發表論文 8 篇，與會人數（含線上）約 150 人。 (4) 112 年 10 月 6 日舉辦「馬漢寶教授紀念學術研討會」，總計發表論文 10 篇，與會人數約 100 人。 (5) 112 年 11 月 24 日舉辦「2023 行政管制與行政爭訟」學術研討會，總計發表論文 12 篇，與會人數約 110 人。 (6) 112 年 12 月 14 日舉辦「2023 衛生法律與政策年度研討會」，總計發表論文 10 篇，與會人數約 120 人。 (7) 112 年 12 月 15 日舉辦「2023 第九屆科技發展與法律規範」學術研討會，總計發表論文 12 篇，與會人數約 100 人。 (8) 112 年 12 月 15 日舉辦「都市計畫與徵收：東亞四個法域之比較」研討會，總計發表論文 12 篇，與會人數約 150 人。 2. 舉辦研究人員年度個人學術研討會 45 場。本院法律所各研究組群計畫依執行成果，已個別分別舉辦成果

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	由。 (5) Covid-19 疫情下的人權保障—法國憲法委員會和最高行政法院相關裁判研究。 (6) 法律上歧視所傷害的是什麼？：平等權理論基礎之建構。 十三、 人文館基本行政工作維持費 1. 聯合圖書館所應分攤之水電費(圖書採購經費除外)。 2. B2-4F 公共區及 3-4F 國際會議廳室之日常維護費用。 3. 維持人文館大樓運作，各項公共事務費用：大樓保全、消防設備、空調設施、給水設施、大樓各機械設施之維護費及大樓建築外牆維護費用。	發表會竣事。 3. 研究人員參與國際學術活動計 20 人次，發表論文計 18 篇。 4. 邀請國際專家學者到所專題演講（講座）10 次；外賓到所參訪 12 次。 5. 邀請國外訪問學人 5 人到所進行短期研究訪問。 6. 研究人員計發表學術論文 132 篇，平均每位研究人員平均發表 7.3 篇。其中 TSSCI/SSCI/SCI 期刊之論文計 16 篇。 7. 出版《中研院法學期刊》第 32 期、第 33 期共 2 期、《2017 行政管制與行政爭訟》專書 1 冊。 8. 圖書期刊及資料庫採購成果： (1) 圖書：中日文 100 冊、西文 695 冊。 (2) 現期期刊：中日文 33 種、西文 136 種、交換贈送期刊 58 種。 (3) 資料庫：12 種。 1. 完成大樓老舊消防門禁設備第 2 期（B2 至 3F 監視器設備）採購案。 2. 辦理停車場出入口對講修機更新及北棟 B1 出口柵欄機感應工程，提升院區車輛進出停車場之便利性。 3. 改善南棟 3F 廁所給水管線設施及修繕 4F 國際會議廳、交誼廳玻璃門等工程，以確保本院各單位於 3 至 4F 會議區辦理各項活動之使用安全。 4. 配合院區開放日活動順利舉行辦理南北棟 1F 戶外花台裂縫修繕。 5. 完成執行人文館各項公共事務，如清潔、保全、機電消防人員服務費、公共區域建物維護費、大樓機電設備例行性維護項目。
五、 南部院區	1. 本院南部院區第 1 階段興建工程於 109 年底取得使用執照，並由農業生技專題中心進駐，自 110 年第 1 季啟用；第 2 階段興建工程完成後係由量子科技及淨零永續議題之專題中心	【總務處】 1. 「南部院區綜合規劃」獲行政院 106 年 7 月核定，計畫總經費 55.45 億元，其中工程費用為 40 億元，土地購置費用為 15.45 億元。本計畫

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	進駐，預計興建跨領域研究大樓 II 及綜合大樓(包含研究暨行政管理綜合大樓、生活設施大樓及 300 人會議室)；位於跨領域研究大樓 II 之量子科技及淨零永續實驗室，將於第二階段興建工程完工後進行實驗室及相關空間裝修工程。另跨領域研究大樓 II 及綜合大樓內公共空間及學人會館亦將進行家具及裝修設計，以及建置資訊管理系統、測試中央監控系統，完善管理機制。南部院區以基礎研究為主軸，執行任務導向型計畫，結合南部在地產業人才與研究優勢，以農業生技、淨零永續，並兼顧人文社科等領域研究，近期加入量子科技，將改變傳統運算方式，對電子產業影響甚鉅，故行政院於 110 年已核定「南部院區發展量子科技及興建量子實驗大樓」計畫，計畫執行期程為 111-115 年。 2. 本院南部院區農業生技 112 年度整體研究重點延續包括結合生物資訊和大數據分析來開拓作物基因體學的研發領域，並延續所選定之重要糧食和觀賞作物之生物技術的研發，以及針對植物病原基因體、致病機制和反制作用的基礎研究及應用。依農業基因體研究、功能性小分子研究、轉譯農學應用三個面向，研究重點如下： (1) 結合大數據運算於生物基因體與轉錄體分析。 (2) 作物與環境交感作用。 (3) 作物發育機制與調控細胞週期之關係。 (4) 功能性小型分子分析平台之開發與應用。 (5) 作物抵抗逆境或病原侵害之研究及防治製劑之開發。 (6) 蘭花開花機制與調控技術開發。 (7) 蘭花基因轉殖平台之開發與應用。 3. 因應本院南部院區農業生技設立及發展，針對：	執行期間於以前年度已辦理 3 次修正計畫。112 年度因營建物價指數持續維持 10%以上，須請增物價調整費用 3,900 萬元，業經行政院於 112 年 8 月 25 日同意第 4 次修正計畫，計畫總經費調增至 58.30 億元（含 7.3 公頃土地購置費 15.45 億元及工程費 42.85 億元）。 (1) 本計畫採分階段開發；第一階段工程（跨領域研究大樓（I）、溫室及公共工程興建工程）已於 109 年 12 月取得使用執照，且於 110 年起陸續已有 11 個研究團隊及行政人員進駐（共約 80~90 人）。 (2) 第二階段工程（跨領域研究大樓（II）及綜合大樓興建工程）已於 112 年 6 月竣工，於 112 年 11 月取得使用執照。本院自 112 年 7 月起辦理工程驗收作業，預計 113 年研究團隊將陸續進駐。 (3) 跨領域研究大樓 II 及綜合大樓辦公家具案，俟第二階段工程驗收完成後進場施作安裝。 (4) 學人會館配合主體工程於 112 年底完成驗收與申請室內裝修許可後，於 113 年 1 月進行空間裝修工程，預計 5 月完工。 (5) 興建工程完工之第二階段大樓相關使用者端資訊網路系統，均已建置並完成驗收，無線網路須因應 113 年空間裝修要求，進行最佳化調整。 2. 南部院區發展量子科技及興建實驗大樓規劃」獲行政院 110 年 7 月核定，計畫總經費 17.88 億元（其中包含公共建設經費 9.38 億元及科技發展經費 8.5 億元），計畫期程 111 年至 115 年。112 年度因去年全球高通膨率，物價上漲等不可抗力因素，以及使用單位變更調整需求等無法預見之情況，加上研究要求建築物對抗微振動精度高之特殊性，以致建築結構體施工較為複雜，業

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(1) 前瞻農學研究。 (2) 數位農學。 (3) 轉譯農業生物科技等研究方向，推動海內外各級人才的延攬，為未來農業後盾的發展重點。積極規劃與南部各大專院校合作。包括加強研究人員合聘關係；並建立、強化與成功大學合作之轉譯農學科學博士學位學程。利用暑期培訓大專高中生，創造種子尖兵。 4. 量子科技領域 112 年度將進行實驗及辦公空間裝修，待裝修完成後，量子電腦及量子光電研究團隊始得進駐，配合量子儀器設施的建置，連結國內學術研究能量，建立良好且密切的研究夥伴關係，開發量子電腦與量子通訊硬體關鍵技術。 5. 淨零永續領域 112 年度整體研究重點包括： (1) 調查臺灣東南沿海黑潮主軸洋流發電潛能，洋流發電預計在未來五年將完成「臺灣週邊海域高解析度資料同化模式系統」之建置，並進行「黑潮流域物理生地化長期觀測」。第一年研究規劃將於黑潮進入該海域的南方斷面（臺灣-蘭嶼區間）進行連續觀測。調查方式結合船測與錨碇兩種調查方式進行現場觀測，所觀測的資料並可提供後續模式驗證及資料同化之用。 (2) 海洋藍碳：計畫目的是提出最佳生態與經濟並行運作的解方，大幅提升近岸藍碳的「碳埋藏」效率。擬在臺灣離島（澎湖）海域與當地藻農進行合作，仿照「農地種電」方式，鼓勵藻農擴大養殖可快速生長的大型海藻。由政府收購後進行深海海拋。此研究特點是結合海洋環境科學與水產養殖的研究經驗，增大近岸藍碳的碳捕捉（透過養殖）與碳埋藏（深海海拋），同時為藻農提供一個新興經濟選項。運作模	經行政院 112 年 3 月 21 日同意第 1 次修正計畫，計畫總經費調增至 20.61 億元（其中工程費用為 12.10 億元，儀器設備購置費用為 8.5 億元），同時計畫期程展延至 116 年。設計單位於 112 年 7 月完成細部設計；臺南市政府於 112 年 9 月 18 日准建造執照。本工程於 112 年 7 月 18 日辦理採購預告，於 112 年 8 月 30 日辦理招標文件公開閱覽，並於 112 年 10 月 20 日上網公開招標，歷經 2 次皆無廠商投標流標後，經建築師檢討流標原因，並修改招標文件內容後，於 112 年 12 月 22 日辦理第 3 次公開招標，預計 113 年 1 月 16 日開標。 【農生中心-農業生技】 3. 已完成： (1) 各項研究計畫及設施服務依進度執行，並發表研究論文 14 篇、專書章節 1 篇，以及產學合作 1 案。 (2) 進駐本中心研究與行政人員總計 102 名（含研究生）。 (3) 新聘研究助技師 1 位於 4 月到職。 (4) 共指導博士生 4 位，碩士生 10 位，大學生 15 位。 (5) 參與「教育部青年發展署 112 年大專生公部門見習計畫」，112 年 7-8 月有 1 名大學生至中心進行為期 100 個小時實習。 (6) 7-8 月辦理暑期大學生培育計畫，共 32 位大學生參加。 (7) 4 月 6 日-4 月 7 日辦理農生中心/臺大生技所/成大熱植所 Joint Retreat。 (8) 10 月 20 日辦理農生中心第 24 屆壁報比賽。 (9) 邀請國內學者 12 位、國外學者 14 位至中心演講。 (10) 農委會和美國農業部於 3 月 8 日至中心參訪，共計 17 名。 (11) 亞蔬—世界蔬菜中心 Phenotyping 研討會之國外講者於 9 月 27 日至

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	式的成功，可以帶動全球近岸藍碳的「雙-e (ecology & economics)」服務。 (3) 海洋安全：「海洋地質災害安全研究主軸」的發展策略是為黑潮研究提供接近三維、以資料為基礎的深海海流模型以及為臺灣海域自然災害提供新的資料與對策。計畫第一年在臺灣東海岸黑潮流域布放海底地震儀、海流計、壓力計等海底觀測儀器以繪製臺灣海域底層與近三維流場，作為未來海床設施的參考基礎；在沖繩海槽進行海床垂直變化觀測以推算斷層位移速率，作為海洋防災之第一步。 6. 南部院區核心溫室包含原設置於南部科學園區之基因轉殖溫室、南部院區精密溫室及玻璃溫室，設置有基因轉殖實驗溫網室空間、一般空調溫室、病理空調溫室、非空調溫室、小型、步入型生長箱，可滿足生理、病理、基因轉殖、表型研究、不同[CO₂]環境模擬，可滿足不同類型研究需要，並提供作物栽培管理服務，南部院區核心溫室除了作為本院核心溫室，提供南北院區研究人員使用外，亦將開放予全國農業生技學研業界付費使用，以此促進南部院區與農業生技各界交流合作，達成發展農業生技之目的。	中心參訪，共計 22 人。 (12) 印尼學者 Institut Teknologi Bandung, School of Life Sciences and Technology 於 11 月 17 日至中心參訪，共計 2 人。 (13) 11 月 1 日第十五屆楊祥發農業生技紀念講座（臺南場），共計 90 人參加。其中包含臺南一中/臺南女中師生共計 29 人，參訪南院溫室設施。 (14) 12 月 8 日與臺南大學簽訂學術合作交流備忘錄。 【應科中心-量子科技】 4. 已完成： (1) 辦理 2 位量子專業顧問諮詢服務案。 (2) 建置量子科技相關設施：量子編排平台 5 套、高頻訊號產生器等。 (3) 與財團法人國家實驗研究院及臺灣半導體研究中心合作研究超導量子晶片製作。 (4) 邀請國外學者來訪 1 人次。 (5) 與各大學合作辦理前瞻量子科技碩博士學位學程獎助博士生 4 人、碩士生 10 人。 未完成設施及特殊實驗室工程包括： (1) 旋轉蝕刻機 Spin Etcher（第二期）。 (2) 原子層沉積暨蝕刻系統廢氣處理設備。 (3) 黃光無塵室（class1000）特氣鋼瓶櫃。 (4) 黃光無塵室（class1000）特氣洩漏偵測系統。 (5) 南部院區研究大樓（II）二樓實驗室裝修工程委託設計及監造技術服務案。 (6) 實驗室黃光無塵室（class 1000）暨製程冰水系統。 (7) 實驗室一般氣體管路配置。 (8) 實驗室電力增設工程。 (9) 南部院區研究大樓辦公室裝修工程委託規劃設計及監造技術服務

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		案。 (10)量子電腦及低溫半導體用稀釋冷凍機兩套。 (11)南部院區研究大樓(II)一樓量子實驗室新建統包工程。 (12)南院辦公室傢俱設備。 【環變中心-淨零永續】 5. 已完成： (1) 於宜蘭及成功外海完成 2 趟船測，並佈放兩串錨碇收集現場觀測資料，業已將觀測資料收回提供模式驗證及資料同化。 (2) 邀請日籍學者來臺討論水下發電機相關研究議題。 (3) 派員至夏威夷進行學術研究及交流活動。 (4) 於中研講堂與澎湖高中學生進行黑潮的知識饗宴。 (5) 發表學術論文 1 篇。 【農生中心-核心溫室】 6. 112 年度完成項目為建立南院核心溫室網頁，介紹各項溫室設施、服務及管理收費辦法；整修基因轉殖溫室隔離網室，更換具有絕佳的動物及害蟲隔離性之金屬防蟲網；網室屋頂與側部更換高透光性、抗 UV、防青苔、延緩外部環境溫度變化之農用膜；因應未來有種植中大型作物之需求，規劃整建接近自然生長之實驗農田區；汰舊走入式生長箱與整機維護各式生長箱；建立符合中長期種子保存標準之種子保存庫。112 年度服務案件數共計 288 件，服務人次數共計 138 人次，透過學術交流及科普活動開放參觀溫室，專人導覽介紹各項設施與服務共 3 場，共計 68 人次參與。
六、非營業特種基金	科學研究基金 1. 執行資料安全研發及人才培育計畫、建構動植物健康安全防護網絡計畫、循環技術暨材料創新研發平台推動計畫、關鍵新穎疾病治療技術開發	1. 資料安全研發及人才培育計畫參加美國國家標準與技術局(NIST)的後量子密碼學標準化競賽狀況、發表論文 4 篇、舉辦研討會 1 場、講座 1

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	計畫、大數據導向之精準育種計畫。	場、競賽 1 場、培養 3 組合作團隊、培育 26 位專業人才、博碩士生 19 人、研究報告 1 件、點對點加密系統 1 件、規範建議 1 件、決策建議 1 件等。建構動植物健康安全防護網絡計畫在非洲豬瘟疫疫苗部分已產生具有非洲豬瘟病毒 pE199L 及 p54 基因之重組牛痘病毒載體，並可以在小鼠中成功產生抗體；在 SARS-CoV2 部分已完成 15 株抗 Omicron 新冠病毒棘蛋白抗體之測試，發現 5 株抗體在有自然殺手細胞存在下，針對 Omicron BA.4/5 表現的細胞，具有良好的細胞毒殺作用；在 ZIKV 病毒部分，研究結果發現，DAPI2 可以介導的中性粒細胞趨化作用、促炎細胞因子釋放。循環技術暨材料創新研發平台推動計畫已提出專利申請 2 件；人才培育 16 人；技轉 2 件；3 篇研討會論文；發表 1 篇國際論文；研發優質之動物用植物性保健添加劑 4 項；促進產業投資 2 件共 5,000 千元；技術服務 1,500 千元。 2. 關鍵新穎疾病治療技術開發計畫已完成專利申請或獲證： (1) 已申請 anti-SCUBE1 單株抗體相關美國臨時案(63 / 367,696)及臺灣發明專利(第 112125077 號)各 1 件。 (2) 已申請 J4 適應症相關美國臨時案 1 件(63 / 452,832)。 (3) 已申請卵巢癌治療性抗體相關 PCT(US2022/082524)及臺灣發明專利(第 111150741 號)各 1 件[次世代計畫補助團隊]。 (4) 已申請 SARS-CoV-2 廣效性中和性抗體相關美國臨時案 1 件(63/469589)。 3. 已完成技術移轉、促成投資或產學合作： (1)P3 模組化/自動化相關合作已簽訂保密協定 5 件。 (2)多體學智慧醫療相關合作及專屬授

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	2. 建立符合人體生物資料庫管理條例之資料庫、開創蛋白質醫學及生技產業計畫、量子科技研究基地核心設施建置計畫、「淨零排放」基於 2050 淨零減碳之前瞻性科技開發與實踐規劃計畫。	權案已簽訂保密協定 4 件。 (3)mRNA-LNP 相關技術轉移已完成 1 件授權。 (4)表面電漿影像技術相關委託研究案已完成 1 件。 (5)mRNA-LNP 製程開發及生產委託 1 件已簽訂保密協定並進入議約程序。 未完成部分： 1. 原預計於 112 年完成實驗室優化工程，因受規劃或發包時程影響，已辦理保留，將積極辦理，預計於 113 年執行完成。 2. 大數據導向之精準育種計畫以臺灣重要作物，包含茄科(番茄)、十字花科(花椰菜、甘藍)、葫蘆科(甜瓜)及禾本科(早稻)為研究標的，利用本院自動化表型偵測及高通量定序技術，蒐集及分析不同品種之基因型及表型，彙整為育種資料庫，以建立大數據精準育種平臺 3. 112 年度發表 SCI 論文 5 篇、延攬博碩士級人才 11 人，培養博士 7 人、碩士 9 人，並舉辦 2 場相關活動，共計 330 人次參與。 【臺灣人體生物資料庫】 開創蛋白質醫學及生技產業計畫近年致力於輔導國內有蛋白結構分析需求的團隊有效地使用設置於本院的高階冷凍電子顯微 (CryoEM) 設施，這些團隊來自全國各大專學校；單就 112 年度已超過 9 篇本院與國內大學合作的研究成果發表於期刊影響指數高過 15 的國際頂尖期刊，其中一篇重量級代表作已於 Science 刊出；112 年度總發表共 18 篇，大幅度提升以蛋白質為基礎的國內生醫農學研發應用及國際合作研究能量；本計畫所培育的人才也輸出到各大學，如臺灣大學新建立的冷凍電子顯微鏡中心的負責人、國立臺灣大學化學系助理教授、中國醫藥大學助理教授，均由本院多年栽培的博士人員出任。量子科技研究基地核心設施建置計

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	3. 因應我國推動生技產業之需要，本院由政府授命承擔國家生技產業研究之任務，主導推動「國家生技研究園區」之開發設立，打造以「創新研發」為主軸、「轉譯醫學」與「生技製藥」為發展主力的新一代生物科技研究園區。以本院的研發能量為主力，輔	畫今年已完成核心設施採購，包括自動化光學顯微分析系統、半導體元件特性分析系統、桌上型無光罩雷射曝光系統、共軛焦拉曼光譜顯微影像系統、真空變溫探針量測系統、超高真空鍍膜與分析系統、1000uW 自動化稀釋致冷系統、旋轉蝕刻清洗暨電漿蝕刻後旋轉清洗設備、超高精細光學數位顯微鏡含八吋晶圓全自動電動載台、冷場發高解析掃描式電子顯微鏡，尚有超高真空金屬與氧化物薄膜濺鍍系統暨高準直性乾式蝕刻系統一套之高階核心設施採購程序進行中；其中桌上型無光罩雷射曝光系統、共軛焦拉曼光譜顯微影像系統、真空變溫探針量測系統、超高真空鍍膜與分析系統、1000uW 自動化稀釋致冷系統、旋轉蝕刻清洗暨電漿蝕刻後旋轉清洗設備、超高精細光學數位顯微鏡含八吋晶圓全自動電動載台、冷場發高解析掃描式電子顯微鏡等設施預計於 113 年南部院區研究大樓（II）無塵室、特殊實驗室建置完成後履約，其餘設施皆盡力於 112 年底前完成履約。 「淨零排放」基於 2050 淨零減碳之前瞻性科技開發與實踐規劃計畫 112 年度共核定並執行 11 支計畫，主題分別是去碳燃氫、地熱、海洋能環境、黑潮渦輪發電機、高效光電、生質碳匯、淨零科技社會面向研究、海藻固碳、智慧節電、燃料電池、計畫辦公室行政維運等；並與 4 個外部單位（台電、國研院、富邦台哥大、聯華氣體）簽署淨零合作備忘錄；舉辦 1 場場域驗證及技術發表會（去碳燃氫）、綠能環境調查 3 場域。 【生醫轉譯中心】 1. 園區公共事務營運管理維護： (1) 實驗室硬體建置裝修：A321 先導研究實驗室工程 112 年 4 月 13 日完成、mRNA 先導設施建置工程 112 年 7 月 12 日完成、C 棟消防排煙改善工程 112 年 9 月 14 日完成、

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	以引進與生技產業發展密切相關之政府機關及單位進駐園區，期透過研發成果之技術移轉與輔導成立新創公司，促進臺灣生技醫藥技術走向臨床試驗和產品上市，將重要的轉譯研究成果轉化為具有社會價值的產出，使臺灣生技產業永續發展。	mRNA 先導設施支援空間（A320）建置工程 112 年 11 月 24 日完成，以上 4 項工程建置均移交使用。 (2) 電力管理設施建置：完成建置電力管理平台，及配合臺灣電力公司辦理轉譯中心高壓電容量提升之引接纜線工程，工程已於 112 年 3 月 7 日完成。 (3) 基本維運維護管理：完成園區運作之保全、清潔、機電維管等基本維運相關採購作業並督導廠商履約；完成空調系統、機電設備、電梯、鍋爐、實驗室廢水等及其他相關基本維運設備之維護；管理會議室、停車場之使用及設施運作。 (4) 生態環境維護：園區以生物多樣性為目的維護生態環境，辦理生態調查每季物種數量，平均每季鳥類累計 133 種，哺乳類 34 種、辦理園區環境教育中心推廣課程 50 小時及辦理外來種清除作業（植物）共計 111 立方公尺。 2. 園區核心設施：9 個核心設施完成進駐維運對外服務，112 年度已提供 284 項服務，收入約 50,511,460 元（租金 4,987,765 元與技術服務 45,523,695 元）。 3. 核酸先導核心設施：因應提升我國新興傳染病防疫能量，規劃並啟動符合 GMP 規範之 mRNA 先導研究設施建置，投入 mRNA 創新疫苗新技術之開發，著手各項關鍵技術及原物料之新製程、新技術研發及專利佈局，目前已取得 4 件正式專利。本院已在 112 年 9 月於轉譯中心成立「核酸先導設施」核心設施，針對核酸藥物開發所需之生產及品質分析關鍵技術提供一站式服務，期能有效推動國內高品質和高效率的核酸藥物開發。此外，核酸先導設施之 GMP compliant 製程場域已於 112 年度完工，正進行場域及製程設備之確效驗證，未來可於製程場域進

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

一、前（112）年度已過期間計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
七、一般建築及設備	交通及運輸設備 為行政及研究業務需要，汰購院長座車及研究用工作車，以供行政作業及調查採集等使用。	行 GMP-compliant 小型試量產規模生產，以順利銜接研發成果至產業界量產規模。 【原分所】 已如期完成購置 EAF-1273 工作車一輛。 【天文所】 已如期完成購置電動機車兩輛 EWP-8903 及 EWP-8905 供研究使用。 【史語所】 已完成購置具環保標章之四輪傳動五人座客貨兩用車。 【總務處】 已完成公務車輛新購及舊公務車汰換。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
一、一般行政	一、基本行政工作維持。 二、幼兒園運作維持： 為充實本院員工子女之教育與保育活動能健全發展及園務運作順利進行。	一、基本行政工作維持： （一）支援研究需要之一般行政管理工作。 （二）公務用車輛養護暨公有財物之新增、減損、移轉等管理業務。公務用車輛養護暨公有財物之新增、減損、移轉等管理業務。 （三）本院經管宿舍分配、管理及養護。 二、幼兒園運作維持： 本園採主題教學，藉由新課綱的覺知辨識、表達溝通、關懷合作、推理賞析、想像創造、自主管理等六大領域為規劃及設計課程的方向，並依孩子的個別發展能力，帶領孩子探索生活中有興趣的事物；師生共同選擇一個主題，透過觀察、討論、實作、分享、建構或獨立操作等方式，並結合社區資源、時令季節，及孩子的生活經驗，進行豐富的文化洗禮與自然探索，拓展孩子學習的深度與廣度，豐富生活與生命的內涵。 整個學習歷程，讓孩子學習到收集資料、解決問題、規劃領導、團隊合作、發表、內省、創造思考及自信心的能力，教師也從中觀察孩子的個別能力與學習狀況，適時幫助孩子全方位發展人格與特質，成為健康有活力、擁有創意自主能力、懂得感恩惜福的孩子，培育出優秀的下一代。
二、一般學術研究及評議		
（一）人力	一、人員維持：	一、人員維持：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
資源 (二)學術研究與人才培育	聘任研究人員及研究技術人員從事學術研究工作。 一、基本行政工作維持： (一)基本行政工作維持。 (二)辦理本院法律事務及法規研擬諮詢、整編、救濟事項、智財法務事項。 (三)利益衝突管理事項： 本院為維護研究資源之公正利用、研發成果之公共分享、學術公信力、科學研究之客觀性、對職務之忠誠義務及保護研究對象權益，設置利益衝突管理委員會。	配合本院各研究所（處）、研究中心研究需要，積極延攬人才。 一、基本行政工作維持： (一)基本行政工作維持： - 直接或間接配合各研究所、處、中心加強研究發展，提高研究成果，發揮行政管理效率。 - 支援研究需要，提供與各大專院校區間車載送服務。 (二)為使相關法規內容更趨完備、落實契約雙方對等並杜絕契約條款之爭議、協處解決相關法律爭議，法制處持續辦理本院法律事務及法規研擬諮詢、整編、救濟事項、智財法務事項、契約審閱及爭議協處等事項。113 年上半年度計處理契約審閱 129 件、智財契約審閱 144 件、法務諮詢 42 件、智財法務諮詢 10 件、法令法制作業 67 件、其他類型 23 件。 (三)利益衝突管理事項： - 召開利益衝突管理委員會：113 年 5 月 2 日召開本院利益衝突管理委員會第 23 次會議。 - 推動利益衝突相關規範之修正及配套措施： (1)本院利益衝突管理委員會成立迄今，已運作 6 年有餘，除累積相關實務運作經驗外，並適時依實際運作需要，檢討修正「中央研究院利益衝突管理要點」。 (2)利益衝突管理委員會針對利益衝突案件，如認於研究計畫進行期間，有持續進行管理之必要者，得決議實施利益衝突管理計畫，揭露人應

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(四)法規委員會： 為處理法制事務，設置法規委員會掌理下列事項： 1. 關於本院法令制（訂）定、修正、廢止及應經程序之審議。	簽署及執行利益衝突管理計畫，此一管理機制，得因應個案之不同，擬訂不同管理措施，揭露人如有違反，本院亦得採取必要之管理措施除去利益衝突狀態，有助於本院得採行更具彈性之作法，落實利益衝突管理制度，達成本院維護學術研究成果之公信力及客觀性之政策目標。於 113 年上半年度已作成管理計畫共 10 件。 3. 利益關係揭露審閱： (1)113 年上半年度公部門研究計畫之利益揭露案件共計辦理 209 件。 (2)113 年上半年度私部門技轉、研究計畫或捐贈案件共計辦理 94 件，其中揭露有顯著財務利益案件 10 件；揭露無顯著財務利益案件 84 件。 4. 建置利益衝突管理系統： (1)公部門研究計畫案件利益衝突管理系統，辦理本院利益衝突管理要點第 8 點及第 13 點所規範之利益揭露，自 111 年 12 月 14 日起正式上線運行迄今。 (2)私部門相關案件利益衝突管理系統，辦理前開要點第 6 點、第 7 點、第 9 點及第 11 點所規範之利益揭露，自 113 年 4 月 17 日起正式上線運行迄今。 (四)法規委員會： 113 年 3 月 7 日召開本院 113 年度第 1 次法規委員會。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	2. 經院長核定專案送請本會研議或闡釋之法制事項。 (五)申訴評議委員會： 為辦理依公務人員保障法提起之申訴案件及復審案件，設置申訴評議委員會負責申訴案件之評議決定及復審案件之答辯。本院非保障法保障之人員，亦得準用提起申訴。 (六)無紙化會議系統建置及推行。 (七)匯集全院研究期刊及圖書電子資料庫需求，統一採購全院共用圖資電子資料庫、論文索摘資料庫及電子期刊資料庫等。 (八)持續優化電子服務台系統作業。 (九)計算服務系統軟硬體維護及擴充。	(五)申訴評議委員會： 113 年上半年度期間未有申訴案件及復審案件提出。 (六)為精進本院節能減碳效益，規劃導入無紙化會議系統，自 112 年 3 月 1 日上線以來，累計共 298 場會議，上傳會議文件數達 494 件。 (七)統一採購全院研究用之期刊、電子書、電子資料庫等，節省全院各圖書館自行採購之人力、時間等成本，經由統一採購作業，避免採購重複之電子刊物，達到有效發揮經費效益及資源共享。 (八)持續優化新服務台股量能及滿意度，113 年上半年，服務申請單量達 2,742 件。其中除電話與案件處理直接整合，減少客服同仁行政作業時間外；可中英切換的智慧填單介面，使外國同仁可自行填報需求；同時結合客服知識庫，提升一線結案率約 55%；滿意度回覆約 37%，回覆達滿意以上的比例為 98%。持續提供線上服務台股服務，使同仁可透過線上進行面對面諮詢及螢幕畫面分享，提高服務效率。 (九)持續提供高速運算 (High-Performance Computing, HPC)、容器運算服務 (Container Compute

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(十)辦理電子郵件服務軟體、垃圾及病毒郵件濾除系統更新採購案。 (十一)主機備份服務。 (十二)辦理本院國內外專線租用、HiNet 專線租用、TaipeiGigaPoP 環狀光纜維護（含租用）、本院院區網路設備更新與技術支援、院本部網路維護、電腦機房設施維護等作業。 (十三)持續推動全院個人電腦端點防護安裝。	Service, CCS) 及虛擬運算服務 (Virtual Compute Service, VCS) 等服務項目，滿足全院研究人員計算資源相關需求。 (十)持續進行安全性更新並取得軟體技術支援，確保濾除系統即時自動更新垃圾及病毒郵件定義檔，以維持防護效果，提供本院同仁安全的電子郵件使用環境。 (十一)持續提供院內重要公用服務或研究計畫相關之電腦檔案保護，用於備份檔案損壞還原、檔案回溯或回復誤刪檔案，以及長久保存數位文化資產，提供安全儲存方式。 (十二)持續租用美西及亞太等國際專線，以提供本院穩定且快速之國際專線；持續租用歐亞國際專線供本院存取歐洲地區學研資源；持續租用 HiNet 專線供本院快速存取商業網路；持續辦理本院 TaipeiGigaPoP 光纜維護暨備援線路租用作業，構成具備備援效果之環狀路由，以提供本院南港院區與臺大院區間穩定之網路服務；另更新老舊之網路交換器，以提供本院研究所需之優質研究網路環境，維護院本部同仁所需之行政作業網路環境；完成上半年度電腦機房設施維護作業，以提供本院穩定機房基礎環境。 (十三)已完成 5,320 台電腦安裝。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(十四)執行電子郵件社交工程演練，測試本院同仁對於使用電子郵件的資安警覺程度。 (十五)辦理院本部及 18 個所中心資安健診，並依據檢測結果提供對應風險說明及改善建議，協助受測單位強化整體資安防護能力。 (十六)持續推動全院個人電腦 VANS 軟體安裝。 (十七)辦理資安教育訓練。 (十八)規劃及辦理本院「IBM 資料庫稽核系統更新」採購案，維持本院資料庫稽核系統之正常運作及穩定服務。 (十九)規劃及辦理本院「院本部單位公版網站功能擴充暨維護」，提升院本部各處室網站之便利性及安全性。 (二十)規劃及辦理本院行政管理及學術服務相關系統功能增修及維護作業，提升本院行政效率。 (二十一)規劃及辦理本院「業務流程管理平台維護」，推動本院紙本表單電子化工作。	(十四)113 年上半年電子郵件社交工程演練期間已於 5 月至 6 月間進行，並針對演練未通過的同仁加強教育訓練。 (十五)已完成院本部及 9 個所中心的資安健診，剩餘 11 個所中心預定於 10 月底前全數完成。 (十六)已辦已完成 4,682 台電腦安裝。 (十七)已辦理 5 場資安教育訓練，並於 e 等公務園學習平台新增 1 場線上課程。 (十八)持續進行本院各資料庫之交易監控，確保本院各資料庫服務之安全性，本院資料庫稽核系統更新後可用率達 100%。 (十九)持續維運院本部公版網站系統，收納全院約 40 個網站，減少各單位各自建置維護，大幅降低院本部每年投資在維護網站主機、資安的人力和經費。 (二十)續辦理本院人事、薪資、差勤、學術研究、財會帳務、行政庶務等 68 個系統之功能增修及例行維運，受理 92 件資訊系統功能需求更新建議單以及 320 件洽詢單，有效推動本院行政電腦化工作。 (二十一)持續維運本院業務流程管理平台，新增赴陸及資安疑慮國家申請作業、考核作業等線上表單，節省傳統人工傳遞的人力及時間成本，提升本院行政

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(二十二)本院官方網站功能擴充暨維護。 (二十三)每兩週出版本院《中研院訊》及發行中、英文電子報。 (二十四)辦理「知識饗宴暨故院長科普講座」系列演講活動，邀請知名學者進行科普演講，推廣本院各項研究成果。 (二十五)辦理跨縣市科普演講，邀請本院研究人員進行科普演講，推廣本院各項	效率。 (二十二)為優化院網功能並進行院網主機及系統維護作業，故提出網站功能擴充及維護需求。擴充重點包含優化「人才招聘網」查詢檢索功能，方便使用者快速查詢適合之職缺，俾利本院招募國內外人才；新增院網後台功能元件，方便本院針對前台網頁呈現進行彈性調整；並提升院網特定頁面瀏覽舒適度及列印輸出品質。相關功能擴充預計於 9 月底前完成。 (二十三)每兩週出版本院《中研院訊》並發行中、英文電子報，上半年已發布 11 期，分享本院重要訊息、學術研究成果與獎項殊榮、院內公開活動等。另因應本院南部院區啟用，亦於 5 月推出南部院區系列報導，讓讀者更加了解南部院區的建設與研究布局。 (二十四)113 年上半年舉辦 4 場「知識饗宴暨故院長科普講座」，邀請院士級或知名學者簡明講解各項研究成果，聽眾為高中以上學生及一般社會人士，演講影片亦上傳至本院 YouTube 頻道，使科研成果傳遞無遠弗屆。 (二十五)113 年上半年已於苗栗舉辦 1 場跨縣市科普演講，邀請本院研究人員與

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	研究成果。 (二十六)審查委員主題審查： 為辦理本院研究人員新聘、續聘、升等及特聘資格審查委員會及一般學術研究及評議項下之計畫審查費等費用。 (二十七)年輕學者研究成果獎： 為獎勵國內年輕學者進行深入研究並有重要貢獻，甄選出研究成果具有原創性、國際競爭力及潛在影響力之年輕學者。 (二十八)人文及社會科學學術性專書獎： 為鼓勵我國人文及社會科學學者出版專書，深入研究學術議題並做出重要貢獻。 (二十九)獎勵國內學人短期來院訪問研究： 加強與國內大專院校及學術研究機構之學術交流、協助國內產業基礎科技之研發，辦理獎勵國內學人來院從事短期訪問或參與研究工作。	在地中學生和民眾分享研究成果，並於 YouTube 頻道進行影片數位推廣。 (二十六)審查委員主題審查： 陸續辦理本院研究人員聘任資格審查會，及年度人才培育及延攬計畫、跨領域開發及研究設施之改善、任務型專案研究計畫及學研合作計畫之徵求與審查。 (二十七)年輕學者研究成果獎： 完成 113 年度年輕學者研究成果獎申請及預審作業，已進入初審（外審），預計於 113 年 11 月公告得獎名單。 (二十八)人文及社會科學學術性專書獎： 完成第十三屆人文及社會科學學術性專書獎申請及預審作業，將於 113 年 7 月召開預審會議，通過預審者將進入初審（外審）階段，並於年底公告得獎名單。 (二十九)獎勵國內學人短期來院訪問研究： 完成 113 年度第 2 梯次國內學人短期來院訪問研究申請案審查，計通過 27 件；分別為數理科學組 7 件、生命科學組 4 件、人文社會科學組 16 件。來訪學人分別來自國內 16 所公私立大學及研究機構，將於 113 年 7 月至 12 月依其約定至本院各研究所、研究中心進行

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(三十)推動科技研究，提升本院研發成果之產業利用價值，以達成以知識創新帶動經濟發展之使命。 (三十一)車輛停放作業維持。 (三十二)學術活動中心、體育館暨蔡元培紀念館場地設施管理。 (三十三)國際研究生宿舍： 1. 國際研究生單身宿舍可提供約 96 位國際學生居住。另 2 樓及 3 樓完成改裝為雙人上下疊寢室，以提供暑期營及短期住宿之學生入住。 2. 有眷宿舍可提供約 24 位	訪問研究。 (三十)113 年度截至 6 月止： 1. 專利：已申請國內外專利 53 件並已獲 45 件專利權。 2. 科技移轉件數（含專屬、非專屬及有償材料移轉）67 件，研發成果收入（屬本院部分）721 萬 5,333 元。 3. 資助研究件數 12 件，資助研究金額 4,297 萬 7,347 元。 (三十一)推動院區車輛停放之運作維持。 (三十二)學術活動中心等設施管理： 1. 提供住宿、會議、餐飲等場地設施服務，支援辦理本院各項學術活動事宜，使學術研究工作順利進行及讓同仁有舒適便利的用餐環境。 2. 提供本院員工健身運動場所，藉著規律運動習慣提升健康體能狀況，以維持同仁學術研究的永續性。 3. 蔡元培紀念館優雅而古典的空間規劃，提供同仁及參訪學者寧靜無嘩的學術研究討論環境，激盪靈感的最佳閒適空間。 (三十三)國際研究生宿舍： 1. 定期進行建物消毒及公共區域清潔以確保住宿環境整潔。 2. 完成部分單身及有眷宿舍寢室損壞之陽台拉門及窗簾、壁癌處理及油漆。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	（含 1 間殘障房）國際學生攜眷屬居住。 3. 主要提供宿舍日常營運與各項設備維護之需求，確保住宿學生安全與居住品質。 （三十四）教學行政大樓。 二、學術規劃及交流合作： （一）評議會。 （二）中長程學術發展： 1. 研究誠信推廣：為落實學術研究倫理素養之培養，提升學術研究品質，並防範未然，提供學術研究倫理課程及其他相關資源。同時接受本院研究人員在撰擬或引用文章時之諮詢。 2. 本院科研成果分析資料庫：採購科研成果分析資料庫，剖析各所、中心之研究績效、研究能量。並尋找標竿進行比較，了解各所、中心之競爭力以及在國際間的定位。 3. 本院科研成果分析資料庫：採	3. 有眷宿舍部分寢室進行廚房檯面損壞更新及浴室修繕工程。完成各寢室之網路設施維護，以便利住宿生及其家眷能方便上網。 4. 維護更新單身宿舍冷氣主機熔絲開關，汰除老舊寢室熱水器及床墊等以提供住宿生更安全舒適的生活環境。 （三十四）教學行政大樓： 辦理清潔、保全、消防、電梯保養、機電保養等各項行政大樓軟硬體設備維護工作。 二、學術規劃及交流合作： （一）評議會： 本院第 25 屆評議會第 2 次會議已於 113 年 4 月 20 日召開，討論或議決本院研究組織及工作興革事宜；另於本次會議完成本院第 34 屆院士候選人選舉。 （二）中長程學術發展： 1. 發送 1 期電子報、運用「學習時數管理系統」掌握院內人員學術研究倫理教育訓練情形、推廣英文線上課程，並持續提供研究誠信諮詢服務。 2. 人文社會科學組 12 個研究所、研究中心於開會前提供評鑑資料，90 位評鑑委員於 6 月 25 日至 28 日實地訪查各單位，並與研究人員進行個別會談、分組座談、綜合座談等活動。各委員會於評鑑會議後一

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	購科研成果分析資料庫，剖析各所、中心之研究績效、研究能量。並尋找標竿進行比較，了解各所、中心之競爭力以及在國際間的定位。 4. OA 期刊補助：為提升學術研究品質及因應開放取用(Open Access, OA)已逐漸成為學術出版形式之主流，提供人文社會科學組研究人員補助投稿 OA 期刊之文章處理費 (Article processing Charges, APCs)。 (三)參加國際組織及出席國際會議： 1. 籌辦太平洋鄰里協會 2024 (113) 年南韓首爾年會暨聯合會議。 2. 本院補助國際科學理事會 (ISC) 中華民國委員會轄下國內學會繳交參與之國際組織會費。 3. 支持國內學者及學會代表積極參與國際組織及出席國際會議，增加我國學者之國際能見度。 4. 為支持國內學會及學術團體運作及積極推動學術外交，補助國內學會舉辦國際性學術會議。	個月內提出正式評鑑報告及研究人員訪談評述表。 3. 運用資料庫分析本院科研成果，掌握院內研究人員於國際學術期刊之發表情形以及全球學術發展趨勢，加強研究成果之管理與分析作業。 4. 共受理 2 件申請案，審查通過 2 件獲得補助。 (三)參加國際組織及出席國際會議： 1. 太平洋鄰里協會 2024 (113) 年南韓首爾年會暨聯合會議將於 8 月 29 日至 8 月 31 日於南韓高麗大學舉行，本屆年會主題為「環保、流動與信號：重新連繫數位轉型時代中零散的社群」。專題演講預計邀請來自本院、高麗大學、京都大學、加州多明尼克大學、史丹佛大學等機構之專家學者。本會今年主要議題將以數位人文、數位學習、氣候變遷、環境保護等為主，議程將包含數位科技、數位典藏、科技文化、AI 技術運用領域等相關場次，以促進人文研究與資訊技術的跨領域結合。美國電子文化地圖創設協會 (ECAI) 也將邀請其會員於本次年會籌組數個工作坊報告。目前已完成所有稿件之審查並通知審查結果，現在正處於會議報名階段。預計將集結美國、德國、義大利、匈牙利、日本、

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(四)學術交流合作 1. 吳大猷科學營： 辦理科普講座及專題演講，以落實基礎科學知識之普及。 2. 科學教育推動委員會： 「研之有物」科普平台將專業嚴肅的論文幻化為親民簡易的報導，通往博大精深的研究世界，以啟發臺灣新生代對科學研究的嚮往和追尋，進而投入尖端學術的行列。 3. 延聘專家學者： 為延聘國內外特有領域或傑出之學者專家，參與本院重要研究或管理工作及學術發展規劃，本院訂有延聘顧問、客座專家及學者作業要點與支付標準表。	韓國、馬來西亞、泰國、波蘭、俄羅斯、臺灣等十餘國預計約 120-150 人參加。期盼透過本次年會促進數位人文與資訊技術的跨領域交流及結合，並建立及完善太平洋沿岸地區之學術交流平台。 2. 至 113 年 6 月底已核定補助繳交 16 個國際組織會費，支出費用為 132 萬 5,278 元。 3. 至 113 年 6 月底補助國內學會學者代表 2 位出席國際會議。 4. 至 113 年 6 月底補助國內學術團體舉辦一場學術會議。 (四)學術交流合作 1. 吳大猷科學營： 與國內中學合辦人文與自然科普講座，邀請國內外學者專家為學生介紹自然與人文社會科學知識、推廣理性思辨與人文素養、加強本院與中南部或偏鄉地區青年學子交流。 2. 科學教育推動委員會： 「研之有物」網站已於今年微調改版，並發送電子報，讓民眾可以更多元方式獲取科普新知。113 年上半年科普報導成果如下： (1)發表文章 12 篇。 (2)超過 82 篇文章獲其他媒體轉載。 (3)網站瀏覽量約 32 萬次。 3. 延聘專家學者： 本院新增延聘 11 位國內外客座專家及學者（含客座講座 7 位、客座教授 1 位、客座副教授 2 位、客座專家 1 位），參與本院各研究所、中心重要研究工作，與研究人員進行學術

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	4. 醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會： 本院涉及醫學研究倫理以及人文社會科學倫理之計畫案件審核、實地訪查與教育訓練等工作。 5. 實驗動物照護及使用委員會（以下簡稱 IACUC）： (1) 提報主管機關本院年度監督報告及實地查核書面審查資料。 (2) 制定及修訂本院實驗動物相關規範。 (3) 辦理本院院內涉及動物實驗計畫書審核。 (4) 動物設施內部查核。 (5) 辦理教育訓練，並提供各項業務諮詢。 (6) 建置審查管理系統（AS3R 系統）。	交流。 4. 醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會： (1) 醫學研究倫理委員會已受理 196 件申請案、132 件利益揭露，召開 7 次審查會議，審議 4 件人體研究計畫利益衝突案，召開 4 次利益衝突小組會議，辦理 1 場全院性教育訓練及 1 場委員教育訓練。 (2) 人文社會科學研究倫理委員會已受理 120 件申請案、44 件利益揭露、召開 4 次審查會議，辦理 1 場全院性教育訓練。 5. 實驗動物照護及使用委員會（以下簡稱 IACUC）： (1) 彙整 112 年本院 IACUC 業務執行資料以撰寫年度監督報告以及實地查核書面審查資料，並於 113 年 3 月 25 日發文臺北市動物保護處函報農業部。 (2) 113 年 6 月 19 日召開 IACUC 第 1 次會議，通過訂定「動物飼養環境豐富化原則」、「實驗動物使用非藥物級化合物之時機及準則」以及修正「實驗動物使用違規執行方式說明」。 (3) 113 年 1 至 6 月共受理 374 件申請案，審查通過 342 件，含新案 61 件，增補案 246 件，舊案複查 35 件。 (4) 完成本院轄下分屬 8 個所（處）中心共 25 處大小不等動物設施之軟硬體查核，提報委員會會議討論並持續辦理缺失改善追蹤。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	6. 生物安全會： (1)召開生物安全會議，出席本院環安衛管理委員會。受理研究人員提送計畫申請案、生物材料異動申請案及實驗室與生材庫登錄申請案等之審查，及提供諮詢與申請範本。 (2)主管機關洽詢服務窗口暨彙編中央研究院生物安全相關規範。 (3)督導研究所（中心）定期維護衛生福利部疾病管制署實驗室生物安全管理資訊系統及維護本院生物安全會系統。	(5)113 年截至 6 月 30 日，已辦理 8 場教育訓練課程，共 82 人次參與。包含說明會 4 場，實作課程 1 場，影音課程 3 場。 (6)完成審查管理系統建置案簽約並開始系統實作，規劃於 113 年 11 月上線。 6. 生物安全會： (1)已於 113 年 4 月召開 113 年生物安全會第 1 次會議，訂於 113 年 7 月召開 113 年生物安全會第 2 次會議；出席 113 年本院環安衛管理委員會 2 次會議；召開研究所（中心）生物安全管理員 1 次交流會議。截至 113 年 6 月底，共辦理 159 件生物實驗研究計畫申請審查案、325 件生物材料（含感染性生物材料、基因轉殖植物等）異動申請案、90 件實驗室運作申請案，並提供研究所（中心）相關諮詢服務與申請範本。 (2)完成訂定「中央研究院生物實驗室、生物材料庫及公用設備室之生物醫療廢棄物處理規定」、「中央研究院生物安全會生物實驗室及生物材料庫之生物安全及生物保全內部稽核規定」、「中央研究院生物安全會生物實驗室暨生物材料庫內務整理方案（範本）」、「中央研究院生物安全/動物生物安全第二等級（BSL-2/ABSL-2）實驗室暨生物材料庫生物安全及生物保全稽核表」、「中央研究院生物安全第一等級（BSL-1）」

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	7. 環安衛工作： (1)推動辦理各項環境保護與安全衛生工作，確保院區環境永續發展、實驗人員安全健康、及建築物消防使用安全。 (2)辦理自動檢查、教育訓練，降低職業場所危害因子，提升人員安全防護知識。	暨動物生物安全第一等級（ABSL-1）實驗室生物安全及生物保全稽核表」、「中央研究院生物實驗室暨生物材料庫生物安全及生物保全稽核不符合事項改善回復及審查表」、「中央研究院研究所（中心）實驗室生物安全事務批次審核表」等 7 份管理文件。 (3)每季督導研究所（中心）定期維護衛生福利部疾病管制署實驗室生物安全管理資訊系統：113 年第 1 季應維護 95 間實驗室/生材庫，完成率 100%；113 年第 2 季應維護 94 間實驗室/生材庫，完成率 100%。定期維護生物安全會網頁資料，公布本院最新實驗室生物安全管理規定文件，以利各研究所（中心）實驗室/生材庫遵循。 7. 環安衛工作： (1)環境保護： A. 一般廢棄物、實驗室有害廢棄物清運處理。 B. 毒性及關注性化學物質運作管理。 C. 院區空氣、噪音及放流水等環境監測。 D. 環境影響說明書審查結論辦理情形追蹤。 (2)安全衛生： A. 生物安全櫃確效檢查。 B. 辦理實驗場所安全衛生訪視查核。 C. 優先管理化學品及管制性化學品運作管理。 D. 放射性物質、可發生游離輻

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	8. 人文組與國內外大學及研究機構合辦學術研習班或國際學術研討會。 三、召開第 35 次院士會議。 四、人才培育及延攬計畫： （一）延攬資深學人開辦費。 （二）與國內大學合作培育國際研究生計畫。	射設備管理及安全防護相關事宜。 E. 辦理各所中心實驗室人員健康檢查及臨場健康服務。 F. 辦理實驗場所新進、在職人員及輻射、安全衛生教育訓練。 8. 人文組與國內外大學及研究機構合辦學術研習班或國際學術研討會：113 年上半年為旨揭會議籌備階段，相關預算均於下半年支應。 三、召開第 35 次院士會議： （一）113 年 1 月 26 日召開第 35 次院士會議召集人第 2 次會議暨第 34 屆院士選舉籌備委員會第 3 次會議，討論院士會議議案規劃，進行名譽院士被提名人之資格初審，並決定分組通信投票相關事宜。 （二）113 年 2 月 23 至 24 日召開第 35 次院士會議會前討論會，討論院士被提名人之學術貢獻。 （三）113 年 7 月 1 至 4 日召開第 35 次院士會議。本次會議除進行專題議案及綜合議案之討論外，並選出 28 位院士及 2 位名譽院士。 四、人才培育及延攬計畫： （一）延攬資深學人開辦費： 提供化學所、生化所、生醫所及基因體中心延攬資深學人研究經費，實驗室開辦費，購置實驗室耗材等，以推動本院學術研究領域之開發。 （二）與國內大學合作培育國際研究生計畫： 1. 為營造優質的學習研究環

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(三)與國內外學術研究機構合辦學程及研究進修計畫： 1. 為促進與其他大學和研究機構之合作，本院成立學術交流合作委員會，協助本院各所/研究中心推動學術交流合作，並審議、協調學術交流合作等事宜。主要係執行本院與	境，提高國際傑出人才來臺意願，本院自 91 年起辦理「國際研究生學程」，強化本院與國際與國內學研機構之聯繫，將國際人才與研究帶進臺灣，並引領臺灣學術研究走向國際。 2. TIGP 開設迄今已與 10 所大學合作共計 13 項跨領域博士班學程。113 年度申請人數為 2,618 人，申請者來自 57 個國家，其中外籍申請人數為 2,540 人，共錄取 16 個國家 147 名學生，其中外籍學生有 89 名，所佔比例為 61%。目前共有 550 名學生就讀學程，國籍分屬 46 個國家，其中外籍生佔 336 名，比率為總數的 61%。 3. 為協助學生了解臺灣人文歷史，本院安排學生參訪「中央研究院民族學研究所博物館」及「中央研究院歷史語言研究所歷史文物陳列館」，以英文導覽解說，由淺入深，讓學生了解臺灣人文特色、宗教信仰及典藏文物學術價值，並透過專業導覽員的問答互動交流，詳盡解說臺灣文化歷史背景，希望促使學生自不同面相的理解臺灣人文歷史。 (三)與國內外學術研究機構合辦學程及研究進修計畫： 1. 本院及各所研究中心與國內外研究機構或學校簽訂之學術交流合作協議送審案，上半年共計 28 件。 2. 接待 11 團國外訪賓，合計 63 人。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	簽約之國外科學院進行學者互訪；並執行本院與國內外研究機構或學校簽訂之學術交流合作協議之審議案。 2. 辦理外賓參訪案。 3. 與清華大學合作辦理學程。 4. 推動與大學合辦跨領域學程。 (四)人文社會科學博士候選人培育計畫： 為培育人文社會科學之研究人才，協助博士候選人完成其博士論文，並為本院各研究所、中心儲備人才。 (五)人文講座（陽明交大、國防、北醫）： 為秉持服務社會的精神，本院開辦「中研院人文講座」課程。課程含括「文化感性」、「生命政治」、「民主與異議」、「生命的技藝」、「政經治理」及「臺灣/海洋/南島」六大微學程，為大一、大二學生開設通識課程，以行動參與基礎人文教育。合作對象包括國立陽明交通大學、臺北醫學大學、國防醫學院等。 (六)博士後研究學者培育計畫： 本院基於提升研究水準，厚植博士後研究人力，特建立博士後研究學者培育計畫，為國內、外博士級人才提供更上一層的學術研究歷練。通過審議之博士後申請人，可在本院作二年之研究。本	3. 與國內大學合辦學程研討會經費補助申請案，計 2 件。 4. 本院與國內大學合辦跨領域學程，含「轉譯醫學」、「基因體與系統生物學」、「微生物基因體學」、「轉譯農業科學」、「資料科學」，及「公共議題與社會學博士班」及「國防醫學院生命科學研究所」，上半年補助 68 名博士生，共核發獎學金 1,131 萬 968 元。 (四)人文社會科學博士候選人培育計畫： 本計畫為培育人文社會科學博士候選人，113 年度核定通過 29 名，每人每月獎助新臺幣 5 萬元。 (五)人文講座（陽明交大、國防、北醫）： 本學期人文講座共 315 人次選修，修課者為本計畫合作之三所學校學生。課程包括「『文明』的邏輯」、「華文現當代詩賞析」、「瘋狂與社會」、「群策」、「政治與經濟的互動」、「近代亞太世界中的美日崛起與臺灣」等 6 門課程。 (六)博士後研究學者培育計畫： 本梯次申請人數有 96 人，經審核通過者共 41 名，其中數理組通過 11 名，生命組 8 名，人文組 22 名。錄取率約為 43%。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	制度從 84 年實施以來，一直是本院培育高階研究人才之重點計畫。 五、跨領域開發及研究設施之改善： （一）人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善。 （二）創新性研究計畫。 （三）生物技術之研發及在醫學之應用。 （四）數理科學新領域之開發及研	五、跨領域開發及研究設施之改善： （一）人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善： 推動原住民族研究培訓計畫、專書之俄羅斯文譯本出版計畫、「南臺灣的社會大轉型：以社區為基底的社會、經濟、文化與醫療照護的統合研究」計畫、「東亞郊商的商品邊疆：十九世紀末南臺灣人、物質與知識的網路」計畫等學術研究計畫。 （二）創新性研究計畫： 執行「以三維細胞培養系統分析腫瘤微環境的力學特性對藥物傳遞的影響」計畫、「促進 mRNA 脂質奈米顆粒表現蛋白質之 X 緩衝穀開發應用、開發 mRNA 疫苗的分子佐劑」、「蛋白質無序結構深度學習預測平台」、「急性前骨髓細胞白血病三氧化二砷抗藥性之機轉研究」、「對抗游離唾液酸貯積症（Salla 疾病和嬰兒唾液酸貯積病）的競賽：追求多目標定向方法」等創新合作計畫。 （三）生物技術之研發及在醫學之應用： 執行「硫酸化醣質體分析技術之創新應用」、「海馬迴成人神經發生的機制計畫」、「轉錄-剪接複合體的結構與 mRNA 剪接分子機制分析」之研究，以推動本院生物技術研發。 （四）數理科學新領域之開發及研

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	究環境之改善。 (五)前瞻計畫： 113 年度共補助 58 件計畫(含延續型計畫 50 件及新增計畫 8 件)，並辦理計畫執行及預算規劃等相關作業。 (六)深耕研究計畫： 113 年度共補助 51 件延續型計畫，12 件新增計畫，辦理計畫執行及預算規劃等相關作業。	究環境之改善： 舉辦 2024 OPTIC 暨國科會光電學門發表會、邀請美國國家科學院院士參訪及學術交流、出席國際學術會議及學術研究，以推動本院數理研究領域之整合工作。 (五)前瞻計畫： 113 年度之延續型計畫，計畫主持人已依規定繳交 112 年度進度摘要報告；新增計畫之獲選人名單如下。 數理科學組（共 4 人）： 統計所張馨文博士、原分所任祥華博士、天文所江奕寬博士、應科中心陳俞辰博士。 生命科學組（共 4 人）： 生化所翁瑞霞博士、生醫所徐經倫博士、植微所吳亭穎博士、鄭惠國博士。 (六)深耕研究計畫： 113 年度之延續型計畫中，有 51 件執行中之計畫，需依據本院「深耕研究計畫」執行要點規定，繳交 112 年度進度摘要報告。依據本院「深耕研究計畫」作業要點，113 年度經過嚴格的初、複審作業，計有 12 位新增計畫之研究人員獲得補助，獲選名單如下： 數理科學組（共 4 人）： 化學所王朝諺博士、地球所戴夏飛博士、數學所傅約翰博士、資創中心修丕承博士。 生命科學組（共 6 人）： 基因體中心王亦生博士、馬徹博士、生化所呂桐睿博士、多樣中心蔡怡陞博士、細生所許惠真博士、農生中心邱子珍博

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(七)主題研究計畫： 為推動本院主題研究專案計畫，在基礎研究領域作出世界級的重要貢獻，本計畫以 3 年為期，依計畫規模分為： 1. 個人型研究計畫：由主持人個人研提之計畫。 2. 單一整合型研究計畫：由主持人與共同主持人合作進行之單一計畫，主持人負責全部經費運用與計畫推動。 113 年度於 3 至 5 月受理 114 年度新增計畫申請，數理、生命及人文組申請案共計 19 件，目前進行初複審查名單擬訂，徵詢與送審，擬於 11 月公告審核結果；並持續辦理延續性主題研究計畫之期中報告審查、執行期滿報告評鑑、計畫變更及經費管控追蹤管考評等作業。 (八)關鍵突破種子計畫： 關鍵突破種子計畫目的是發掘與培育關鍵突破研究計畫的先期研究，相對而言計畫規模較小且研究期程較短，規劃一年兩梯次經由全院公開徵求，因應時勢變化及尖端科技發展需求保留彈性。本計畫以 2 年為期，依計畫規模分為： 1. 個人型研究計畫：由主持人個人研提之計畫。 2. 單一整合型研究計畫：由主持人與共同主持人合作進行之	士。 人文社會科學組（共 2 人）： 史語所巫毓莖博士、郭素秋博士。 (七)主題研究計畫： 113 年度執行各項研究計畫，目前已有諸多研究成果已發表或準備發表論文。 數理組執行 9 項研究，涵蓋人工智慧、量子物理、重力物理、生物化學、能源材料、沉浸式數位建模設計以及大屯火山群地質學等領域。 生命組執行 9 項研究，涉及真菌學、植物生理學、生態學、結構生物學、細胞生物學、環境科學及分子生物學等領域。 人文及社會組執行 10 項研究，探討考古學、政治學、歷史學、社會學、文化研究、及法學等領域。 (八)關鍵突破種子計畫： 1. 數理組執行 19 項研究： (1)揭開呼吸的奧秘：肺泡細胞如何促進氧氣的輸送。 (2)細胞邏輯閘與細胞記憶裝置。 (3)捕捉生物機器低溫電顯結構中靈活元件的電子雲密度。 (4)利用磁性二維共振器達到奈米尺度磁機械能量轉移。 (5)利用非平衡動力學探索肽-人白細胞抗原複合物-T 細胞受體相互作用以提高計算機

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	單一計畫，主持人負責全部經費運用與計畫推動。 113 年度分別於 1 至 3 月與 7 至 9 月受理 113 年兩梯次新增計畫申請，目前第一梯次數理、生命及人文組申請案 31 件，經審慎嚴謹之審查程序，計有 7 案獲得補助；而第二梯次正要公開徵求，擬於 12 月公告審核結果；並持續辦理延續性關鍵研究種子計畫之期中報告審查、執行期滿報告評鑑、計畫變更及經費管控追蹤管考評等作業。	篩選設計開發疫苗的能力。 (6)光與外爾半金屬的非線性交互作用。 (7)結合大型語言模型的自動化智慧問答窗口。 (8)近岸藍碳與海藻新興經濟耦合研究。 (9)氣候振盪對東亞宏觀天氣型態的影響—季風的年代際動力與可預測性。 (10)通過分層低秩逼近實現以有效率加速預測為目的之簡潔化深度學習模型。 (11)利用氫氣生成系統調控巨噬細胞極化以治療發炎性疾病。 (12)先進顯微術解析基因表現過程中動態染色質結構。 (13)使用深度學習減少磁場效應。 (14)辨認大型網路中任意維度的空洞及量化網路中空洞之分布。 (15)量子複雜度與自動機理論的新視角。 (16)以自監督學習發現多模式序列資料中的結構。 (17)探究量子材料及其元件中的關鍵量子效應。 (18)建構整合三維空間生物學平台來研究三維複雜生物系統。 (19)高效，安全，正確的後量子密碼學軟體。 2. 生命組執行 18 項研究： (1)解開 TRAX 之謎：在亨丁頓舞蹈症中調控 miRNA 進入細胞外囊泡的新機制。 (2)探討腸道菌的醣共軛分子如

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		何受到動態性修飾以影響與調控宿主的免疫反應。 (3)以簡化剪接體剪接極小內含子的分子機制。 (4)建立一套高通量製成、優化和測試 CAR 自然殺手細胞的平台。 (5)透過深度學習優化蛋白質設計以推動泛素系統研究與調控。 (6)東方毛腳燕（<i>Delichon dasypus</i>）海拔降遷策略之基因體及生理機制。 (7)解析根系硝酸鹽動力學：精確的實現持續性的作物增產。 (8)藉細胞的死亡波來設計癌症治療。 (9)新冠肺炎廣效疫苗開發。 (10)一個新穎植物生長調節劑 Stigmin 的合成與對植物發育的衝擊。 (11)解構斑馬魚「無合成分裂」的分子及細胞調控機制。 (12)精確控制關鍵發育期的神經元 RNA 剪接以抵抗壓力敏感性。 (13)PHR1/PHL1 調控根部缺磷反應的長距離訊息傳遞 (14)探究活化 $\gamma 9 \delta 2T$ 細胞之分歧桿菌聚醣。 (15)利用水下聲音闡明淺水域與中光層珊瑚礁之間的生態連通性。 (16)以影像方法解析細胞如何利用微管蛋白後修飾調節胞器分佈。 (17)結合單細胞空間轉錄體學和機器學習分析人體肝臟 HBV

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(九)關鍵突破研究計畫： 為提升本院基礎研究，鼓勵研究人員著眼於社會及學術上亟待克服之挑戰，剖析現有限制，發掘關鍵問題之所在，進而提出具突破性的解決策略，達成「成就全球頂尖研究」之目標。本計畫以 5 年為期，依計畫規模分為： 1. 個人型研究計畫：由主持人個人研提之計畫。	專一性免疫反應。 (18)藉由調節轉錄因子表現量來產生特定腦區的類大腦。 3. 人文組執行 9 項研究： (1)清帝國對明鄭臺灣歷史記憶與族群認同的重構—中研院史語所藏《平定海寇方略》滿、漢文本研究。 (2)數位社會的社會與政治信任—整合研究的取徑。 (3)南臺灣的社會大轉型：以社區為基底的社會、經濟、文化與醫療照護的統合研究。 (4)東亞郊商的商品邊疆：十九世紀末南臺灣人、物質與知識的網路。 (5)媒體報導之精英提示的政策說服效果。 (6)生成式 AI 於未來社會之治理。 (7)閱讀與寫作：從紙本印刷時代到數位時代的轉變。 (8)跨太平洋的古代漁村經驗：社會複雜化發展的研究新視角。 (9)經濟衝擊與長期少子化的相連—重新審視教育與生育的負相關。 (九)關鍵突破研究計畫： 113 年度執行中之計畫： 1. 數理組執行 11 項研究： (1)在 cQED 架構下建造高效能的量子位元。 (2)黑潮海洋能開發。 (3)氣候變遷之數位對映的發展。 (4)全域性口語溝通輔助科技。 (5)以合成蛋白建構之化合物數位偵測系統。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	2. 單一整合型研究計畫：由主持人與共同主持人合作進行之單一計畫，主持人負責全部經費運用與計畫推動。 3. 所、中心問題導向型團隊研究計畫：符合該所、中心中長期發展的重點方向，有潛力形成該所、中心未來之旗艦式學術研究亮點。 113 年度於 3 至 5 月受理 114 年度新增計畫申請，數理、生命及人文組申請案 16 件，目前進行初複審查名單擬訂，徵詢與送審，擬於 11 月公告審核結果；並持續辦理延續性關鍵突破研究計畫之期中報告審查、執行期滿報告評鑑、計畫變更及經費管控追蹤管考評等作業。	(6)開發從微克級到單一細胞之多維度蛋白體學及標靶材料以探索及調控醣質腫瘤微環境。 (7)以非典型碳配體振興無金屬的催化。 (8)分子奈米碳材的官能基化、自組裝、以及在生物工程上的應用。 (9)臺灣中西部空氣污染之診斷與歸因研究。 (10)前瞻量子光電研究—由基礎突破邁向關鍵元件。 (11)利用海底大地測量探討臺灣周遭隱沒帶大地震的孕震及海嘯潛勢。 2. 生命組執行 16 項研究： (1)兩側對稱動物變態機制的統合性研究。 (2)研究農桿菌介導的花器接種轉殖機制以開發無外來基因嵌入的基因體編輯平臺。 (3)阿滋海默症中 Tau 蛋白擴散之致病機轉。 (4)研究 CADASIL 疾病的致病機轉及開發有潛力的治療措施。 (5)探究大腦神經迴路的隨機及變異。 (6)解密珊瑚同步產卵之分子機制並探討光害對珊瑚礁永續之衝擊。 (7)利用 GRC2 基因重組蛋白引導再生性巨噬細胞已修護組織及避免纖維化。 (8)針對白細胞介素 17 受體 B 致癌信號的近端機制關鍵步驟治療胰臟癌。 (9)剖析本於醣分子之免疫檢查

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(十)全院性核心設施及新創儀器計畫： 1. 建置及維運全院性核心設施。 2. 提供核心設施各項行政支援、協助辦理共用服務： (1)滾動檢討各設施儀器設備，重點補助關鍵性高階儀器之購置。 (2)協助推廣宣傳核心設施服務。 (3)設置並管理線上預約系統，方便設施管理人及院內外用戶者使用。	點在神經退化疾病中所參與的調控機制及功能。 (10)解析臺灣環境致癌物導致的不吸菸肺腺癌癌化過程與發展治療策略。 (11)內在醣：突破細胞內醣質與醣結合蛋白的動態平衡作用。 (12)利用單細胞分析平台研究氧化逆境相關疾病之免疫調控機制及其應用。 (13)破解香蕉黃葉病中致病菌、宿主、及抑病土的交互作用。 (14)利用結構質譜學探討 G 蛋白受體與 G 蛋白耦合特異性的結構機制。 (15)以雙穩態變換模型來探討造成個體衰老過程之分子和細胞機制。 (16)使用無視免疫優勢之免疫原性數據集與無偏頗功能表位分析研發新型抗癌新生抗原預測模組。 3. 人文組執行 1 項研究： 當代中國極權政權下的社會調查資料庫建置。 (十)全院性核心設施及新創儀器計畫： 1. 建置及維運全院性核心設施： (1)本計畫致力於建置具國際水準之核心設施，如大數據分析與科學計算分析、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、核磁共振分析及醣科學分析等核心設施，因多元、完善且有效營運的核心設施為支持基礎科學研究之

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(4)代收各核心設施院外計畫經費。 (5)服務院內同仁並提供技術新知研習、儀器訓練、獨立操作認證等課程。 (6)鼓勵設施開放服務院外學術研究或民間生技產業研發。 (7)提供經費補助本院同仁使用國防醫學院預防醫學研究所動物生物安全第三等級（ABSL-3）實驗室進行之高風險病原動物試驗。 3. 核心設施服務績效考評。 4. 貴重儀器使用管理。	關鍵要件。 (2)為鼓勵院外學研界研究人員使用本院貴重儀器，或需有高階技術人員操作、維護之尖端技術平台，爰將院外學研界與本院之全院性核心設施服務收費標準一致化，以落實研究資源共享，藉此提升全國整體學術研究水準。 2. 提供核心設施各項行政支援、協助辦理共用服務： (1)評估本院未來研究發展需求，滾動檢討各設施現有儀器設備，新設核心設施或重點補助關鍵性高階儀器之購置。由專責委員會指導規劃、盤點現有冷凍電子自動化斷層顯微（cryo Electron Tomography）技術需求，將提案採購置新一代高階儀器。 (2)推廣宣傳方面，已完成各設施簡介影片並上架網頁，提高核心設施能見度；另完成中英文核心設施廣宣手冊，以每個核心設施一頁介紹的方式呈現，並置於本院網頁供使用者自行下載使用；已於 113 年 6 月函知全國大專校院及曾來院使用設施服務之學術研究機構，請其協助宣傳並轉知該機構研究同仁來院使用設施服務。 (3)設置並管理線上預約系統，俾便各核心設施訂定開放時間、使用規則及送案流程等作業，方便使用者線上申請帳號及預約各項設施服務。 (4)代收各核心設施「場地設施

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		使用費」，方便院外人士因執行各機關研究計畫使用本院設施服務時，能以相關研究計畫經費支付設施使用費。 (5)院內服務：113 年度 26 個全院性核心設施營運情形良好，充分支援本院研究及教學，上半年度服務院內逾 400 個實驗室、達 4,600 人次，完成逾 20,000 件送測服務。人員培訓方面，上半年度全院性核心設施辦理約 220 次技術新知研習、儀器訓練、獨立操作認證及技術諮詢等課程，參與者計 4,000 人次。 (6)對外服務情形：113 年至今提供 26 所大學校院、22 個院外學術機構及 31 家生技公司來院使用設施服務，對外服務收入共計新臺幣 1,062 萬餘元，所收款項依規定解繳國庫。 (7)另因應本院國家生技研究園區 ABSL-3 實驗室尚未通過衛生福利部驗證、尚未啟用，以本計畫經費補助本院同仁使用國防醫學院預防醫學研究所「新興傳染病研究核心設施平台」之動物實驗服務，113 年度已有補助 2 案執行。 3. 核心設施服務績效考評： 112 年度獲補助 25 件計畫，業於 113 年 2 月底繳交 112 年度服務績效及成果報告，並於 4 月 29 日經本院核心設施及貴重儀器管理委員會審議，依各核心設施所提交服務績效資料分析，各設施平均服務 8 個

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	六、任務型專案研究計畫： （一）材料與分析科技探索計畫： 辦理 114 年度「材料與分析科技探索研究計畫」公開徵求相關事項。	研究單位、30 個實驗室，與往年之服務情形相當，符合相關規範。 4. 貴重儀器使用管理： 辦理 112 年度貴重儀器使用情形調查，盤點全院 197 台貴重儀器，依儀器用途分為研究服務型及專題研究型 2 類分析使用資料。整體而言，95% 以上之儀器正常使用，僅少數儀器因儀器老舊、零件停產，部分新儀器因每次使用僅需短時間即可完成實驗，致使用率偏低，113 年上半年度經各儀器設施管理人員配合舉辦儀器教育訓練、推廣共同使用，使用率已明顯改善。 六、任務型專案研究計畫： （一）材料與分析科技探索計畫： 1. 製備氧化鋅/中孔矽材複合催化劑，在乙腈溶液內，利用過氧化氫作為氧化劑，進行高選擇性（100%）地轉化丙烯至環氧丙烯（HPP0）效能，觸媒的過氧化氫利用率高於 98%，轉化率高於 97%，優於含鈦沸石 TS-1 在甲醇溶液中以過氧化氫進行丙烯環氧化反應的相對應效能。另研發氧化鈮奈米棒催化劑，在相類似的反應條件下，將丙烷與丁烷分別形成正/異丙基過氧化物與正/異丁基過氧化物，其烷烴過氧化物產物選擇率達 95% 以上。 2. 開發多種解析度報導系統於探測絕對厭氧菌的膜囊泡介導之跨生物域信息傳遞計畫：順利於厭氧艙培養絕對厭氧菌 Roseburia

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		intestinalis，並透過超高速離心機萃取、密度梯度離心純化，準備將其外膜囊泡進行蛋白質質譜分析；亦能培養絕對厭氧菌 Akkermansia muciniphila 及 Faecalibacterium prausnitzii，目前正在優化兩株菌的培養條件並分離其外膜囊泡以進行蛋白質質譜分析。 3. 細胞在不同生長階段和不同培養條件下的醣基化變化：已培養 wild type 的 HeLa cell，並萃取了其 N glycans，也建立了這些 N glycans（將近 50 個）的 HPLC/MS 資料。對於其中 80% 左右的 N glycans，已經解出其結構，這些 HPLC/MS 及結構的資料庫，可以使我們下一步對於不同細胞階段、不同培養基的 Nglycan 做快速的鑑定。 4. 二維材料的放光及吸光：多彩放光、高速偵測以及光伏元件：運用二硫化鉬表面的凡德瓦磊晶特性，成長出奈米等級的導電金薄膜，使用薄金/二硫化鉬作為新型態的透明導電電極，我們成功開發出雙向性>92 %的雙面鈣鈦礦太陽能電池，雙面太陽能電池將有效的增進單一太陽能電池的效益並降低架設成本，相關成果已發表論文。 5. 無合成分裂的機械調控：經由微注射器將微量矽油注入斑馬與皮膚與肌肉之間來局部增加上皮組織的張力，已經證

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		實該區域周遭的無合成分裂頻率較其他未經注射的區域略為增加。 6. 解析並解決鈣鈦礦太陽能電池的相分離問題：使用兩性界面活性劑做為成長鈣鈦礦的添加劑。能有效鈍化晶粒介面缺陷，且能在鈣鈦礦膜表面形成具電偶極距的自組裝分子膜，因而提高元件效率至 22.24%。此外，此阻水氣分子膜使太陽電池元件在 25°C 及 50%相對溼度下存放 4000 小時後，仍可維持 98%的原始效率。 7. 鉻一鹵化物與硫屬化物異質結構中的磁電性質：成功合成了單層 WS₂，並將其轉移到三種不同厚度（7 nm、10 nm 和 13 nm）的 Py 膜上。WS₂ 的合成是通過輔助促進的常壓化學氣相沉積法（APCVD）在 800°C 下進行的，使用 WO₃ 和 S 作為前驅物。合成的 WS₂ 單層顯示出強烈且尖銳的光致發光（PL）發射，表明其質量優異。 8. 狄拉克/外爾費米子於電子強關聯作用下之新穎量子現象：本徵磁拓撲絕緣體 Eu₅(Sn, In)₂As₆ 之研究方向我們已經成功合成單晶樣品，並完成初步結構鑑定與塊材磁性量測。 9. 波多爾逆反應作為 CO₂ 轉換成 CO 的觸媒效應：已經完成實驗架設，並測試 Reverse Boudouard reaction，可以獲得 70%以上 CO₂ to CO 轉換效率，並在加入催化劑後提升其

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(二)因應流行病研究計畫： 徵求本院已具備相關經驗、設備、團隊之研究人員，針對感染性疾病防治上超前部屬的必要性，完善研發所需的重要技術平臺及關鍵性藥品資源庫。113 年度共補助 3 件新增計畫及 9 件延續型、4 件支援型計畫，辦理計畫執行、研發成果交流及預算規劃等相關作業。 (三)任務導向生技研究計畫： 徵求本院及國內以產業導向之創新及跨領域合作轉譯醫學研究計畫，以期提升國內新藥開發之國際競爭力，達成轉譯基礎研究於臨床醫藥之應用目標。113 年度共補助 8 件新增計畫及 5 件延續型計畫，辦理計畫執行、研發成果運用及預算規劃等相關作業。 (四)重要新興領域推動計畫： 推展「研究討論群」，讓不同	轉換效率。正進一步詳細分析數據，以確認功率轉換率，已確認本方法的經濟效益。 (二)因應流行病研究計畫： 113 年度新增因應流行病研究計畫公告徵求推薦案，共計徵得 4 件推薦案，經審慎嚴謹之審查程序，3 位深具潛力之研究人員均獲得補助，獲選名單如下： 李家偉博士（生物醫學科學研究所）。 王宜萱博士（生物醫學科學研究所）。 鄭偉杰博士（基因體研究中心）。 (三)任務導向生技研究計畫： 113 年度任務導向生技研究計畫公告徵求推薦案，共計徵得 16 件推薦案，經審慎嚴謹之審查程序，計有 8 位深具潛力之研究人員獲得補助，獲選名單如下： 顏雅萍博士（分子生物研究所）。 吳漢忠博士（細胞與個體生物學所）。 周家復博士（物理研究所）。 施修明博士（生物醫學科學研究所）。 陳鈴津博士（林口長庚醫院幹細胞與轉譯癌症研究所）。 陶秘華博士（生物醫學科學研究所）董奕鍾博士（應用科學研究中心）。 程淮榮博士（分子生物研究所）。 (四)重要新興領域推動計畫： 本計畫藉由「跨領域研究人員

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	領域的研究人員可以深入交談、討論，引入新的思維、研究工具，產生創新構想，突破現有窠臼與限制。 (五)永續農學計畫： 計畫著重於轉譯研究能量為主，利用葉綠體雙效固碳循環之研究、運用基因編輯技術，提升作物其抗病能力、發展 AI 植物性狀分析平台，建立農業代謝體分析平台整合並優化非標靶代謝體分析流程以及蒐集田間環境生物資源與其運用，以上作物研究實驗主要於南部院區執行。	交流會」策略性行動，提供研究人員學術交流與腦力激盪的平臺，鼓勵院內研究人員自組團隊（跨所/中心之團隊尤佳），針對特定研究領域，提供明確的目標及欲推動之方式。並持續支持本院已具有規模的特定領域研究討論群（如神經科學、染色體生物學、醣科學、RNA 生物學），鼓勵院內研究人員發揮本院研究潛能、共同集思，發掘關鍵議題並推展新興或重要研究領域，以成就頂尖研究。 (五)永續農學計畫： 執行在重要作物（蘭花、水稻、玉米、狼尾草、蕃茄等）中，利用基因表現、性狀觀察建立轉殖系統。目前將參與人工固碳循環系統之酵素基因進行轉殖試驗至上述作物上，以助於提升植株固碳效率並增進生長勢。 目前已鑑定出數個候選基因，計劃在大豆、水稻及番茄中進行相關試驗。利用基因編輯技術在番茄、香蕉及蘭花中進行試驗。 針對不同的植物性狀開發合適的表型分析方法，著重在資料分析方法的建立。發展深度學習，氣孔影像辨識分析模型，同時結合植物生理性狀量測結果，與植物的氣體交換、二氧化碳同化效率、水分利用效率進行連結與模式建立，提供植物科學高通量植物表型分析方式。 擴增建構標準品質譜分析資

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(六)永續科學研究計畫： 1. 永續科學研究計畫-永續科學中心辦公室運作及國際合作： (1)國際災害風險整合研究計畫-台北培訓交流中心（IRDR ICoE-Taipei）。 (2)未來地球（Future Earth）計畫。 (3)淨零科技計畫辦公室。 (4)永續計畫專題討論會。 (5)永續科學中心 2023 年年報。 2. 永續科學研究計畫： (1)舉辦「永續科學中心諮詢委員會」。 (2)辦理 114 年度「永續科學研究計畫」徵求相關事項。	料庫，以及開發應用原位質譜分析方法及影像質譜分析方法。 研究團隊針對水稻根圈菌群，已完成土壤樣本前處理與 DNA 萃取測試，比較次世代與第三代定序之效益評估及完成第一期稻作的根圈土採樣共十個時間點，節水田及慣行田共計十五個採樣點。目前進行代謝體的分析工作。 完成於綠島朝日溫泉新型嗜熱和耐熱海洋溫泉藍綠菌株之採集，已初步分離出十幾株屬於嗜熱和耐熱的海洋溫泉藍綠菌，正進行生長特性和比較基因體分析，預期能發現臺灣嗜熱和耐熱的海洋溫泉藍綠菌株之新品種，幫助未來的生物技術應用。 (六)永續科學研究計畫： 1. 永續科學研究計畫-永續科學中心辦公室運作及國際合作： (1)國際災害風險整合研究計畫-台北培訓交流中心（IRDR ICoE-Taipei）： A. 已於 3 月底完成越南培訓課程 B. 於 6 月出席參與全球永續創新大會 SRI、AOGS 會議，並於兩個會議中舉辦災害風險議題 Session。 (2)未來地球（Future Earth）計畫： A. 於 1 月舉辦第四屆 Future Earth Taipei 年會暨第五屆委員會第一次全體會議。 B. 於 4 月舉辦海洋國際工作坊及第四屆海洋行動研討會。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		C. 6 月參與 Future Earth Assembly 及 Sustainability Research & Innovation Congress，並主辦及合辦未來地球相關議題會議。 D. 執行 Future Earth 全球秘書處研擬策略、建構網絡、科學創新，以及協調溝通四大任務。 E. 舉辦約 20 場 Future Earth Taipei 工作小組相關活動，包括青年學者的永續研究系列短講、ECR 培力工作坊、用白話聊科學系列活動，以及 NGO 跨工作小組討論會議。 (3) 淨零科技計畫辦公室： A. 參與國發會舉辦之淨零城市展，並於其中設中研院淨零科技 5 支箭主題展。 B. 舉辦本院與台船公司 MOU 簽署儀式。 (4) 永續計畫專題討論會：已規劃於 7-8 月舉辦 3 場次專題討論會。 (5) 永續科學中心 2023 年年報：完成年報文字編輯預計 7 月出版。 2. 永續科學研究計畫： (1) 舉辦「永續科學中心諮詢委員會」：確認新計畫徵求主題。 (2) 辦理 114 年度「永續科學研究計畫」徵求相關事項：舉辦計畫徵求說明會，公告年度主題 5 項：「創新減碳科技之研發與實踐」、「環境變遷下健康風險評估與調適策略」、「極端災害之風險評估與管理策略」、「永續生態系

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(七)數位人文研究計畫： 中心主要使命為協助人文學研究數位轉向。目標包括： 1. 完善數位人文研究環境，建置開放及相互鏈結的知識庫，研發數位工具，使研究者有效綜攝巨量多元的文字或圖像，拓展人文研究議題；2. 促成研究成果與在地社會建立有機連結，與全球相關領域競合互動。113 年規劃執行四大工作主軸如下： 1. 數位人文知識庫建置： 透過研究主題設定，系統性整合本院人文研究館所的數位資源，便於學者線上分析應用。執行計畫如下： (1)史語所學術創新數位人文計畫（史語所）。 (2)地理資訊數位加值與地圖人工智慧發展計畫（人社中心）。 (3)農為邦本：民國農業經濟加值計畫（1940－1949）II（近史所）。 (4)臺灣檔案文獻數位加值計畫－以《臺灣新聞》報刊史料為核心（臺史所）。 (5)建構原住民族教育文化知識體系計畫（民族所）。 (6)以語言習得的認知歷程探討雙語政策對國小學童中文與英文語言發展的交互影響	統及農業系統之研究與實踐」、「邁向永續發展目標之多元轉型實」。已完成計畫書徵求，並於 6 月下旬召開審查諮詢會，完成審查人推薦；後續將展開審查作業。 (七)數位人文研究計畫： 1. 數位人文知識庫建置： 推動執行 6 個計畫。其中近史所執行農為邦本：民國農業經濟加值計畫(1940－1949) II 計畫針對農事司及農村經濟司檔案完成數位化作業的前置作業，整編檔案中的人名、地名、關鍵字標註，預計將於年度內完成 5 萬件檔案數位影像與 650 筆後設資料。臺灣檔案文獻數位加值計畫－以《臺灣新聞》報刊史料為核心（臺史所）展開報紙史料之編排描述、數位典藏與報紙專欄的內容加值作業，以充實報紙史料數位內容，致力於建置全臺最具指標性之報紙全文數位內容平台。地理資訊數位加值與地圖人工智慧發展計畫（人社中心）發展 Map AI 技術，包括自動化地圖地理對位、地圖中文地名 AI 萃取，上半年度已完成 3,120 幅地圖加值定位、地圖文字 18,489 個地名詞標註與 3,130 個圖徵標註，逐步形成「地理空間資料立方（Geospatial Data Cubes）」，提供資料科學研究的基礎資源或服務。 2. 數位人文研究工具： (1)文字辨識與校對平台：持續優化文字辨識之核心技術與

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	（語言所）。 2. 數位人文研究工具： 研發數位核心技術與系統，使學者能萃取並分析各類文本與圖像材料。工作項目如下： (1)文字辨識與校對平台。 (2)數位人文研究平台。 (3)圖像分析研究平台。 (4)知識組織與資料管理。 (5)數位參考工具。 (6)系統建置技術提供。 (7)數位人文基礎工具的整合與應用。 3. 數位人文創新研究計畫： 鼓勵本院學者利用數位人文知識庫的結構化材料，搭配本中心開發或自行研發的數位工具，開展具實驗性質的個別型研究計畫。執行計畫如下： (1)中古中國流寓敘述之數位人文研究（文哲所）。 (2)大語言模型與知識庫的結合－以自然語言進行知識庫的問答與導覽（資訊所）。 (3)邁向開放博物館－中央研究院生物多樣性研究博物館標本典藏管理系統 2.0 與臺灣海洋生態研究與保育（生多中心）。 (4)民族誌 2.0：連結、共作與脈絡化的數位閱讀（民族所）。 (5)建置基於明代人物的時空資料擷取及模型化技術（人社中心）。 (6)漢學視野下漢喃文獻與越南傳統知識（Ⅱ）（文哲所）。 (7)臺灣宗教地景地理資訊系統發展與研究計畫（史語所）。	校對功能之操作流程與介面，積極擴展可辨識的文本類型，研發應用少量素材訓練辨識核心的資料增強、聯合多模型進行辨識的多模型融合等技術，以提升自動辨識之精確度。平台正式對外開放後，獲得廣大好評與迴響，已與數個單位簽署合作協議，應用此平台進行文本影像的辨識，並將辨識與校對之結果反饋，以進行資料開放與數位文本分析之應用。 (2)數位人文研究平台：一站式提供研究素材、數位工具，協助文本分析與研究資料視覺化。匯集逾 100 億字內容，上半年擴展功能，並嘗試應用臺灣自行研發的 TAIDE 及其它模型與數位人文研究平台進行整合。與院內單位進行研究合作，累積會員近 2,000 人。 (3)應用 OCR、IIIF 等圖像分析技術，藉由圖像比對、重聚、標註、物件偵測、內容識別、時間與空間分析等資料處理或技術模組，達成圖像資源研究、編輯、標註甚至協作功能。113 年持續以明清中國地方志與圖圖像進行實作，目前已彙整約 3,000 筆圖像，完成約 2,000 筆圖像之後設資料建置。後續將納入 AI 深度學習與卷積神經網路的評估與實作，進行平台的功能建置。 (4)知識組織與資料管理：配合

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(8)帝國邊陲的性產業：馬公遊廓地緣與社會網絡分析（臺史所）。 4. 學術出版與數位展示： 結合虛擬網路與實體出版，多元展示人文研究成果。工作項目如下： (1)出版與書展。 (2)開放博物館。 (3)Open Academy。 (4)國際連結。 本院數位文化中心期以學術研究為基礎，整合不同型態的數位文化資產，持續豐富數位內容、完善數位人文研究環境，導引社會大眾參與、分享數位知識，同時和國際學術社群交流合作，提升臺灣數位文化的能見度及影響力。	「清代檔案與數位人文研究」計畫，針對官方檔案文本文類（genre）類型特徵導入、整合清代秘密宗教知識本體架構設計。另規劃鏈結資料集層級導入資料 FAIR 原則架構設計，提升資料在開放科學（open science）環境下的交換、再利用性。 (5)數位參考工具：「小學堂文字學資料庫」上半年網頁瀏覽量 242 萬頁，使用者 9.2 萬。「藝術與建築索引典」中文版（AAT-Taiwan）上半年工作主要透過詞彙的翻譯、校正與知識架構設計提升在地化新詞彙的國際連結性。 (6)系統建置技術提供：A.「數位人文知識庫」建置技術支援；B.「數位人文創新研究計畫」系統分析與平台開發服務；C.本中心專案之網站設計與平台開發；D.維護院內各所數位典藏資料庫與重要網站資源共計 184 個，為配合本院資訊安全政策，規劃加強老舊網站系統升級與漏洞修補、網路防火牆與分倉設定，系統運行狀況自動監控與回報、軟硬體與資料的自動備份與備援等資安檢測與弱點修補項目。 (7)數位人文基礎工具的整合與應用：配合「清代檔案與數位人文研究—以官方查辦民間教門為核心」計畫，結合文字識別工具、知識本體建構，揭示清代民間宗教特質及清政權本質。並以生成式

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		AI 模型（Chat-GPT 4.0）研發資料結構自動擷取技術，使權威資料集的產生自動化。對數位分析結果與人工研究進行對讀、交互修正及深化，提升數位工具對史料「閱讀」和「理解」的準確度。期望建立數位人文研究工具的使用模型與規範。 3. 數位人文創新研究計畫： 推動執行 8 個計畫。中國中古流域敘述之數位人文研究透過半自動詞彙擷取技術，從兩晉南北朝時期的十部史書中擷取出 1,873 筆事件，排除非兩晉南北朝時期及主動遷徙的事件，共得到 878 筆移動事件及 219 個遷徙地點，藉由歸因分類結合 GIS 分析，探討南北方政權在不同遷徙原因下的移動方向與空間特徵。資訊所馬偉雲副研究員執行大語言模型與知識庫的結合—以自然語言進行知識庫的查詢、問答、導覽在大語言模型開發及應用方面上，成功自主開發了一個 7B 以上參數的大語言模型。為了使模型能夠對事件進行詳細總結，提取人、事、時、地、物等綜合資訊。目前已開發試用介面，並建置基於 LINE 平台的輔仁大學 RAG 互動式導覽系統。後續將結合數位人文研究平台擴展至更多典藏文獻的導覽服務。 4. 學術出版與數位展示： (1)出版與書展：綜整全院各領域學科出版運行模式，在推動學術與科普著作的審查、

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		出版方面，繼 2023 年與近史所簽定合作協議後，現正依各所中心出版需求客製化研擬、簽定相關協議，逐步落實院出版中心與所中心的合作關係和辦法。參與第 32 屆台北國際書展，推出「AI 社會登入中？」主題特展，展售本院超過 4,000 冊出版論著，攜手國內 9 家出版社，邀請逾 30 位領域專家舉辦 17 場專書及科普講座。參與 2024 亞洲研究學會（AAS）年會暨展覽，精選近 80 種、300 冊本院各所論著，向國際展示本院學術能量。 (2)開放博物館：開發可擴充異質性研究資料的內容管理系統；並導入 AI 圖像自動辨識與標記技術，提升視覺資料的可檢索性。於 518 國際博物館日，以「尋找彩蛋」為主題，匯集國內 47 家機構推出 64 個線上展，打造互動介面，推廣本院學術成果。上半年網頁瀏覽量 108 萬頁，使用者近 40 萬。 (3)Open Academy（規劃建置）：串連本中心文字辨識與校對平台、數位人文研究平台、開放博物館等既有平台的技術與服務，一站式提供研究資料儲存管理、數位人文研究、研究成果展示與協作等三項主要功能。已完成流程、架構規劃，透過儲存、文本分析、展覽編輯與數位出版等功能整合，為研究者開創更多元的資料應用。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(八)生醫資料智慧化計畫： 在既有基礎上持續精進 1. 跨領域執行團隊的建立：在已經建立的研究團隊上，持續延攬與培育次世代卓越人才，加入本團隊。與國家生技研究園區結合：持續與「生醫轉譯研究中心」的「轉譯醫學」和「智慧醫學」專題中心交流，推廣精準醫療、智慧醫學、生醫轉譯的成果。 2. 與國家生技研究園區結合：持續強化與生技產業的交流，推動研發成果。 3. 與國內大型醫院臨床端直接合作：持續與國內大型醫學中心合作，發展臨床與基礎研究。 4. 大型數據庫的結合與探勘與研發：持續與「臺灣精準醫療計畫」、「臺灣人體生物資料庫計畫」等大型計畫合作，開發多體學與多模組研究與應用。	(4)國際連結：A.與國際學術機構進行合作，包括：(A) 與史語所、日本奈文研等共同維運「歷史文字資料庫統合檢索系統」；(B) 與美國蓋提研究中心合作建置 AAT-Taiwan；(C) 與美國哈佛大學共建「中國歷代人物傳記資料資料庫」(CBDB)。B.籌辦 8 月的「太平洋鄰里協會 (PNC) 2024 年年會暨聯合會議」，以「環保、流動與信號：重新連繫數位轉型時代中零散的社群」為主題，已完成主題演講邀約、審稿等作業。 (八)生醫資料智慧化計畫： 本計畫上半年已有多項研究成果與進展。茲列舉研究進展如下： 1. 跨領域執行團隊的建立：已組成統計、資訊、生醫跨領域的統計資料科學與人工智慧研究團隊，包括研究人員 7 名、博士後 6 名、研究助理 3 名、博碩學士學生 5 名、實習生多名。 2. 與國家生技研究園區結合：與「智慧醫學」專題中心交流，討論已有研究成果，並籌備研發成果推廣說明會。報名學術獎項，增加研究成果曝光。 3. 與國內大型醫院臨床端直接合作：持續與北榮、中榮、高榮、高醫、臺大、和信、長庚等大型醫學研究中心合作，挑戰視網膜、糖尿病、大腸直腸癌、乳癌等精準與智慧健康關鍵議題。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	計畫具體研究方向： 1. 基因體醫學大數據研究：定位複雜疾病致病基因，建立疾病與治療反應之基因風險評估系統、預測模型、基因智識庫。 2. 醫學影像大數據研究：偵測複雜疾病影像特徵，建立疾病與治療反應之影像風險評估系統、預測模型、影像智識庫。 3. 新冠與猴痘病毒大數據研究：解析傳染病病毒演化與分型，評估病毒變種的發生風險及其對疫苗校價的影響。 4. 大型語言模型應用研究：瞭解開源的大型語言模型的特性，並應用於臨床報告的自動化準備與品質檢驗。 七、學研合作： 與大學、學研機構及醫學中心合作計畫： 本項工作係辦理包含本院與臺大合作計畫，雙方依據「國立臺灣大學與中央研究院創新性合作計畫聯合補助要點」，共同撰寫計畫書，並以自有經費推動聯合計畫。另依據「臺北、臺中、高雄榮民總醫院、三軍總醫院與中央研究院合作研究計畫作業要點」與具豐富醫療經驗之醫學中心合作，以各自經費支持整合型計畫推動生物醫學相關研究。本院分別與「財團法人工業技術研究院」及「財團法人國家實驗研究院臺	4. 大型數據庫的結合與探勘與研發： (1) 建立第二型糖尿病之精準健康，包括基因（全基因體生物標記）風險評估系統、預測模型、基因智識庫，改善國人對糖尿病的預防與早期診斷。 (2) 建立脂肪肝診斷之智慧健康，包括影像（腹部超音波影像）風險評估系統、預測模型、影像智識庫，改善重要疾病的預防與早期診斷。 (3) 解讀新冠和猴痘等傳染性病毒的基因序列（病毒基因體序列）的變異，探討病毒變異的特性，分型與演化，追蹤病毒傳播感染，改善防治。 (4) 大型語言模型解讀診斷報告（大腸直腸癌病理文字報告），接下來測試自動化產出與檢查這些醫學報告的工具。 七、學研合作： 與大學、學研機構及醫學中心合作計畫： (一) 本院與臺灣大學創新合作計畫為兩年期計畫，113 年度為第二年計畫，共有 12 件合作計畫。臺大方面有理學院、工學院、醫學院、生命科學院、農學院及文學院等 10 個系所；本院三大領域共 10 個研究所/中心共同參與。本院與榮總、三總合作研究計畫，113 年度共通過 19 件整合型計畫，由北榮、中榮、高榮、三總及本院共同執行。本院三大領域共 7 個研究所/中心之研

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	灣半導體研究中心」簽定合作研究契約，為製作量子晶片使用儀器設備及製程平台之技術服務合作；研究船（勵進號）租金暨研究執行。 八、中研學者計畫： 本計畫係為獎勵本院及國內大學副研究員或副教授以上專任人員執行具有原創性的研究計畫，提供優秀中生代研究人員多年願景，成就頂尖研究，並加強本院與大學的合作與互動，提升我國整體學術研究水準。 本計畫為 5 年期計畫，於 113 年首屆已遴選 7 位優秀學者，其中 4 位為大學教授。本年度於 4 月受理全國各大學推薦申請 114 年度計畫，各校至多推薦 5 名，每年擇優核定至多 6 名院外中研學者。計畫意願書審查後被推薦者	究人員參與。另已於 113 年 6 月 22 日舉行之研究成果發表會。 (二)本院與「財團法人工業技術研究院」簽定之合作研究契約，已完成第 4 期為製作量子晶片使用儀器設備及製程平台之技術服務合作。 (三)本院與「財團法人國家實驗研究院臺灣半導體研究中心」簽定設備使用暨技術服務合約，已完成第 2 期為製作量子晶片使用儀器設備及製程平台之技術服務合作。 (四)持續推動與國家實驗研究院合作協議，與其轄下臺灣海洋科技研究中心進行海洋研究船（勵進號）船期使用租賃，用於海洋能、海底地震、海洋生物地球化學、海洋生態系等研究調查，刻正進行黑潮發電最適場址及發電潛能之初步評估作業；並完成年度租金撥付。 八、中研學者計畫： 113 年度首屆院外中研學者為中央大學郭力維教授、清華大學陳國璋教授、陽明交通大學許翱麟教授，及臺灣大學黃貞穎教授 4 位學者，院內 3 名中研學者則是從本年度深耕研究計畫中遴選，分別為歷史語言研究所巫毓荃副研究員、資訊科技創新研究中心修丕丞研究員，及細胞與個體生物學研究所許惠真研究員。 研究主題涵蓋數理、生命及人文社會領域，將進行為期 5 年之原創性及深耕研究。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
三、自然及人文社會科學研究 (一)數理科學研究	始得提送計畫申請書，預計於 113 年 11 月公告核定結果。 一、數學研究： 本院數學所一直以來肩負作為臺灣研究機構先驅及促進國內數學發展及引領數學研究方向的使命。追求最深刻且最具影響力的數學研究成果，成為世界一流的數學中心是我們的長遠目標。創造能夠讓新進研究學者及學生的友善環境，使他們能追求最先進數學研究的成果也是我們長期規劃的一部份。今年上半年已舉辦三個大型國際會議「2024 環太平洋圖論國際研討會」、「2024 機率國際研討會」及「2024 學術諮詢會議暨國際研討會」。 本院數學所研究同仁在各學術領域上均有優異表現，今年研究重點有五大領域：表現理論。 (一)數論與交換代數。 (二)幾何與數學物理。 (三)偏微分方程與機率。 (四)幾何分析。 在追求學術卓越部分，各領域均做出重要發現，特別在「Toeplitz 算子在嚴格 pseudodconvex 域上的半經典譜漸近」，「分類 Milnor 平方和代數棧的 K 理論」，「幾何波前集可能不是單一的」，「量子 K 理論中的對數乘積公式」和「量子模 $Z^{\wedge} G$ 不變量」等有領先國際的成果且發表在頂尖期刊。	一、數學研究： (一)在月光方面的闡明了代數簇的算術不變量與有限群的表現之間意想不到的聯繫，有初階更全面了解這種聯繫。找到更多推翻之前關於波前集猜想的反例，以此對擴大數學界對 p 進位群波前集的了解。這個結果將對本院及我國的學術發展做出微小的貢獻。 (二)探討在高維 varieties 上的整數點及全純曲線及相對應的整除問題。討論 Green-Griffiths-Lang 猜想在移動標的狀況及相關的指數多項式的算術性質。 (三)在 Gopakumar-Vafa 不變量和量子 K-不變量取得更多進展。在量子 K 理論中訂立退化公式。持續探討機器學習和數學及物理間的聯繫，在擴散模型生成和最優傳輸技術之間有更多有成效的聯繫。 (四)計算粘性守恆定律的 Green 函數。能夠描述零如何根據一個僅取決於隨機分析函數零點的常微分方程式而演化。 (五)研究 Szego~ kernels 在高餘維 CR 流形上的奇異性，建立高餘維 CR manifold 的幾個基本結果。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	招聘頂尖的研究人員仍是最重要的任務之一，今年上半年成功招聘一位優秀年輕學者，他是機率與計算領域的年輕新秀，他的加入可以加強本院數學所在機率及計算領域的國際地位。 二、物理研究： （一）量子材料物理研究： 1. 量子材料之開發及應用之重要研究方向：狄拉克(Dirac)半金屬、威爾(Weyl)半金屬、拓撲超導體等新穎電子能帶系統、由異質材料造成的介面物理現象、熱電材料之效能、三維拓撲絕緣體/垂直磁異向性異質結構、矽光子學與電子元件整合。 2. 延續性計畫：量子計算與量子電腦、減碳計畫、量子材料的設計及生長、磁性、超導、強關聯對拓撲量子材料電子結構影響的研究、複雜氧化物介面物性研究、新穎層狀二維材料之表面與光電特性研究、以同步輻射光源從事人腦顯像之跨國合作、開發先進同調電子成像、鈣鈦礦光伏材料中聲子與電子耦合研究、二維材料異質結構器件中的電子傳輸性質。 （二）生物與動態系統物理研究： 1. 微生物生態系統之演化動力學。 2. COVID-19 等廣泛傳染病之理論研究。 3. 複雜流體與生物系統的巨觀與微觀流變量測技術研究。 4. 探討血細胞羣與癌細胞羣在微流場內的流變性質。	二、物理研究： （一）量子材料物理研究： 1. 量子材料：透過非線性和非交互電荷輸運效應揭示拓撲表面態拓撲物質系統中極具挑戰性的議題之一在於找尋與識別與拓撲表面態有直接關聯的電荷輸運特徵。在拓撲鐵磁 Weyl 金屬磊晶薄膜 SrRuO₃ (SRO) 中實驗觀察到縱向和橫向輸運通道中巨大的非交互和非線性電荷輸運效應(NRTE)。結合電子能帶結構計算結果，實驗觀察到的 NRTE 源自於拓撲 Weyl 金屬的表面態以及其伴隨的一維度手性邊緣態。這些研究結果除了強調 NRTE 電荷傳輸效應作為鑑別反演對稱性破壞的拓撲表面態的重要性外，亦凸顯拓撲物質在非交互電子元件及非線性光學應用上極具潛力。旋轉雙層石墨烯是一種通過輕微旋轉錯位兩層石墨烯形成的創新材料，為量子材料研究開闢了新的途徑。通過施加電偏壓來操控這種材料的電子性質的技術可對石墨烯層內的電子相互作用進行電性調節，並可製成電子元件，在絕緣態與超導態間進行調控。這一研究成果加深了對低維度中相關電子系統的理

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	5. 幹細胞在三維孤立圓洞陣列的行為。 6. 非互易相互作用物理 (Physics of Non-reciprocal Mechanics)。 7. 顆粒流物理：理想極限與自然現象之連結。 8. 理解和操縱浮動 3-D 微環境中的肌肉細胞結構和分化。 9. 探討調控細菌分裂之 Min 蛋白系統之模式轉變於細胞分裂的潛在機制和作用。 (三) 中高能物理研究： 1. 實驗研究計畫：LHC-ATLAS 強子對撞實驗、以精密太空質譜儀 AMS 觀測宇宙射線、臺灣微中子實驗-以超低能高純鍍探測器研究微中子物理及找尋暗物質、透過 Drell-Yan 過程量測核子反夸克的不對稱分布和價夸克橫向動量維度分布與在 J-PARC 高動量粒子束實驗探討強子專有反應過程、重力波物理的實驗研究、軸子與類軸子暗物質搜尋、探測器及先進太空級電子系統的研究發展與應用、環形正負電子對撞機探測器，對撞亮度 LumiCal 量能器。 2. 理論研究計畫：以逆問題方法研究量子色動力學、G2HDM 規範暗物理模型之唯象研究、相對論性重離子碰撞及核心塌縮超新星中自旋及手徵傳輸、探索宇宙重力波、集體微中子味振盪及重元素核合成、Dawn of galactic neutrino astronomy。	解，為創造新型電子元件開啟了可能性。 2. 在量子計算與量子電腦方面，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，量子位元邏輯閘的保真度更達到 99.9%。除了提供給計畫合作者研究測試以外，亦提供量子電腦做為極低溫 CMOS 以及參數放大器的開發平台，給其他研發單位使用。 減碳計畫方面，全國邁向 2050 淨零排放目標，本院物理所在院方主導下逐步取得技術突破，成功降低裂解甲烷的能耗及成本；112 年底與台灣電力公司於樹林台電綜合研究所舉辦去碳燃氫發電技術發布會，共同發布去碳燃氫技術串接台電混氫發電。今年更進一步提高功率，將實驗室模組放大規格，以期能夠盡到社會責任。 (二) 生物與動態系統物理研究： 於 113 年上半年，已在生物與動態系統物理領域發表了數項重點成果： 1. 以統計力學模型計算與數值模擬探討湍流系統中交互作用對相變的影響，並與國際實驗團隊合作，驗證湍流相變的普適性，成果發表於 Nature Physics。 2. 研究以新抗原為基礎的癌症疫苗的當前趨勢，已發表於 Pharmaceuticals。 3. 在染色體的研究中，發現亞核

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(四)高能物理與科學計算技術中心： 持續擔任全球網格核心資源中心（WLCG Tier-2 Center），支援院內 ATLAS 研究需求，並導入及參與全球網格核心技術和研發，支援全院大數據分析與應用。	分子如酶對於染色質的時空協調以至基因表達起重要作用。在活體細胞中，為實現細胞功能，各種亞核分子對染色質中亞核區的波動動態可能會產生機械干擾。此項研究證明了某些類型的干擾確實增強了複雜的染色質中亞核區粒子的波動。研究已發表於 Physical Review Letters。 4. 在顆粒流物理的研究中，發現相變化圖及兩種型態的類地震現象。相關新作已發表於 Phys. Rev. Research 及 Phys. Rev. E。 (三)中高能物理研究： 1. 實驗研究計畫： 於 113 年 1 - 6 月間，持續推動中高能組的實驗計畫，成果於國際期刊和會議發表： (1)ATLAS 實驗持續對於希格氏粒子的生成和衰變特性作深度測量，尋找新物理的跡象。 (2)COMPASS 實驗量測質子橫向動量分布特性，再度確認理論預測性質。 (3)微中子實驗改進低能量區間資料分析和背景事件壓抑，增進精準度。 (4)參與重力波 LIGO 和 KAGRA 團隊，持續對宇宙天體重力波作全方位量測。 2. 理論研究計畫： 理論組推動天文粒子物理及宇宙學研究方向，在暗物質、暗能量、天體核物理、宇宙重力波、原始黑洞、中子星、宇宙射線、高能中微子等課題中，深度廣度都有持續成果發

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	三、化學研究： 在本期間內，我們如期執行預定的計畫，並依照既定分配的進度進行預算之執行。本院化學所目前擁有 21 個實驗團隊，擁有多個共同核心設施可提供高階技術協助進行研究。本院化學所的研究分為三個	表，包括暴脹宇宙中重力波和原始黑洞的產生、相對論性重離子碰撞及核心塌縮超新星中自旋及手徵傳輸、集體微中子味振盪及重元素核合成、G2HDM 規範暗物理模型之唯象研究等。在強作用力理論部分，以逆問題方法研究量子色動力學，有多篇關於直接求解關聯函數滿足的色散關係，並獲得該物理量在低能量區的非微擾行為的工作等。 (四)高能物理與科學計算技術中心： 1. 更新並持續維持穩定的全球網格核心資源中心（WLCG Tie-2 Center），支援 ATLAS 實驗與我國團隊之研究，增進對質量起源與希格斯玻色子之瞭解，並探索相關新物理。 2. 以最新的全球網格技術，支援本中心負責之大數據分析與科學計算核心設施，增進全院各領域科學計算效能。CPU 與 GPU 使用量較 112 年上半年分別成長 110%，以及 43%。 3. 擴展利用大數據分析與機器學習方法，提升本中心機房能源效益，以及科學計算效能。112 年本中心機房整體用電量，較 111 年降低約 20%。113 年又較 112 年減少 15%。 三、化學研究： 本期間本院化學所同仁研究成果已發表於國際學術期刊論文 30 篇、學術活動 30 次。研究成果提出專利申請共計 9 件，1 件專利申請案通過。同仁發表的論文刊登於國際頂級化學領域期刊包含 Nat.

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	主要方向，包括材料化學、化學合成與催化、化學生物學等，各研究群組進行獨立或跨領域的團隊研究。本院化學所相當重視基礎科學研究的突破和前瞻性，我們的重點研究項目涵蓋了各種領域： (一)能源與生物新材料：能源和生物材料是具有廣泛影響的重要研究和發展領域，涵蓋了農業、交通、醫療保健和工業產品。為了要達到零碳排放的目標，開發用於再生能源生產和儲存的先進材料是創新科學技術是很重要的一環，一直是化學所的研究主題，並且是未來五年重點發展方向。 (二)合成化學及觸媒化學：合成觸媒化學在經濟產業上扮演非常重要角色。本院化學所的合成化學研究方向涵蓋不對稱催化反應、天然物或具生理活性分子的全合成研究與醣化學。這些基礎研究能讓化學反應步驟更具體性簡化，並強調永續原則和資源保護，此創新領先的合成及觸媒化學發展會對不同領域產生革命性影響。 (三)生物分析與化學生物探索：本院化學所化學生物學組研究專業的範疇涉及結構生物學、蛋白質體學、生物材料、微流體系統、肽化學和合成有機化學，加上電子顯微鏡（EM）和質譜（MS）的先進技術，我們致力於利用奈米科學和新的化學探針/材料治療神經退行性疾病和癌	Commun.、Chem. Eng. J.、SMALL、Small Methods、等點數 10 以上的論文共 7 篇。 本期間之重要研究成果簡述如下： (一)透過簡單的合成路徑和低成本原料，本院化學所研究人員成功將以 Truxene 為核心的介面層材料用於無摻雜 NiOx 基倒置鈣鈦礦太陽能電池（PSCs），顯著提高鈣鈦礦結晶品質、減少非輻射複合並加速電荷提取，展示出相當高的功率轉換效率，並具有優異的長期穩定性，是發展高性能無摻雜倒置型 PSCs 相當有希望的替代方案。此成果已發表在國際期刊 SMALL。 (二)本院化學所研究團隊通過自下而上的有機合成，合成了鹵化納米石墨烯，提供下一代鋰離子電池的納米石墨烯負極的設計思維。納米石墨烯邊緣鹵素的存在不僅調節了結構和電子性質，還影響了材料的穩定性、反應性和鋰離子存儲能力。此研究成果發表於 ACS Appl. Mater. Interfaces。 (三)MRI 中 T1 權重影像提供高空間解析度之組織對比結構影像，可觀察到組織器官之間的空間資訊。本所研究提出了一種單點反轉恢復（IR）核磁共振（NMR）方法，可以通過單一優化的 IR 脈衝序列快速評估 T1 對比的變化。該方法最大限度地減少了“關閉狀態”納米顆粒的水信號，允許對「開啟狀態」T1 對比進行敏感測量。這種 NMR 方法可以

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	症，實用的診斷和治療解決方案及反應機構將研究替代燃料與生質能轉換相關酵素。 四、地球科學研究： 本院地球所 113 年度的研究持續以 4 個研究領域為推展重點包括地球物理學與地球動力學、地震學、地球化學及地質學與活動構造學等，研究人員分別進行下列重點相關研究主題，並進行前瞻之跨組合作，所獲得之研究成果如右欄所列： (一)南洋行動再升級：亞洲造山與大陸演化。 (二)超低速帶物質於高溫高壓下之熱傳導率及聲速：對核幔邊界複雜之熱化學構造與動力學之意涵。 (三)碳循環－從現在到千年前、從小尺度到全球尺度的生物圈變化。 (四)利用光纖地震儀高解析探測地震與山崩滑動帶的滑移機制：一個跨尺度的現地實驗與觀點。 (五)利用原始岩漿對隱沒與碰撞造山帶之地函進行探測。 (六)利用海底大地測量探討臺灣周遭隱沒帶大地震的孕震及海嘯潛勢。 (七)環境空汙懸浮微粒的氧化活性及其呼吸道健康危害之研究。 (八)東南亞行動：班達海周邊岩漿活動與地體構造演化研究。 (九)以三維數值資訊為基礎探討沈積岩與火成岩混合區之地	作為一種低成本、節省時間的選擇，用於各種回應型 T1 對比系統的 MRI 前評估。此研究成果發表於 Small Methods。 四、地球科學研究： 重要研究成果擇要概述如下： (一)對採自印尼群島東部、帝汶及婆羅洲東北部的岩樣，進行定年學、元素及同位素地球化學等分析工作，計畫將東南亞（SEA: South East Asia）作為天然實驗室，依據岩漿活動記錄，研究增生與碰撞構造作用，進而探討整個亞洲的造山運動與大陸演化。 (二)已成功將地核物質加熱至接近地核之高溫狀態，並已取得超低速帶物質於高溫高壓下之初步熱傳導率數據。期望近期即能完整量測超低速帶的熱性質，幫助了解超低速帶之演化及動力學。亦成功量測鐵於高溫高壓條件下之熱傳導率，發現其熱導數值與文獻之數據相似。若地核鐵與地幔底部物質發生化學反應而形成超低速帶物質，則其於核幔邊界具有頗低之熱導率，將使局部之核幔熱流下降。 (三)反應在大氣中二氧化碳的濃度和其同位素，團隊結合國際合作（四個國家），分析發現，二氧化碳的同位素顯現出明顯的聖嬰信號。在臺灣地區，這個信號領先聖嬰 9 個月之久。這對聖嬰提供一實質的預測，對聖嬰所帶來的災害（如颱風、登革熱），能提前做好準備。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	質構造。 (十)由地震活動度地球物理觀測量及環境因子的時空特徵探討地震觸發機制。 (十一)洞察臺北都會周遭火山來源及潛在衝擊。 (十二)含水礦物於高溫高壓下之熱傳導率，聲速與分子振動光譜及其對地球深部水循環之意涵。 (十三)多段斷層破裂動力學、應力狀態及長週期地震動分析。 (十四)外地核—地函邊界繞射波約束下地函最底部三維層像層析模型。 (十五)臺灣數值地震模型—從歷史地震—現今地震到未來之情境地震。 (十六)地球科學學門（地球物理組）研究發展及推動計畫。 (十七)臺灣地震中心儀器服務計畫。 (十八)臺灣地震科學中心。 (十九)臺灣地震中心資料服務計畫。 (二十)歐亞大陸與菲律賓海板塊邊界的地函觀點：以臺灣捕獲岩（澎湖、蘭嶼和綠島）與蛇綠岩（墾丁層、利吉層與玉里帶）為證。 (二十一)長時間尺度下海洋酸化與全球暖化對珊瑚體內成鈣環境的影響。 (二十二)南臺灣地殼及岩石圈深層構造及其動力影響。	(四)蘭台山崩光纖試驗 (LAMDA) 於 112 年 2 月參與了全球光纖觀測月的跨國試驗，其研究成果發表已在 112 年底發表於期刊 Seismol. Res. Lett.。利用光纖地震儀紀錄之應變率資料特性進行地下速度變化時序監測的新方法，已在 112 年被 AGU Books 接受，將在今年 113 年底出刊。此原創新方法也投稿至 112 年 12 月的 AGU 國際研討會，收穫熱烈討論。竹林山崩地區之鑽井與井下和地面的光纖網路皆已在 113 年前半年陸續完成，目前正在建置可置放光纖地震儀的機房，預計在 113 年後半年颱風季前往進行量測。 (五)完成所羅門群島火山岩的地球化學與橄欖石成份分析及伊朗、泰國與印尼火山岩的地球化學分析。前往 JAMSTEC 橫須賀分部參觀固體樣本微區採樣系統，並洽談採購細節。 (六)前往 2024 M7.4 花蓮地震在震央以東約 40 km 的 ORY2 站進行觀測。利用過去 2 年 3 次觀測與 113 年度觀測計算 4 月 3 日花蓮地震於 ORY2 造成之同震水平位移為 12 公分往南南東方向，海床抬升約 46 公分，與往西傾斷層模型預估值較為一致。並在臺東奇美外海佈設一個新海床測站 ORY4，期能了解奇美海底峽谷斷層的活動性。 (七)結合臨床、化學和細胞試驗、和環境細懸浮微粒化學分析，研究結果發現常用的空污

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	五、資訊科學研究： 本年度的研究推展以 3 個重點研究群為主力，並針對具前瞻性之尖端資訊領域規劃有 13 項跨組之所內合作計畫。此外，本院資訊所同仁在下列各資訊研究主題獲致指標性成果： (一)智慧計算研究：資料處理與探勘、多媒體技術處理、人工智慧與深度學習、自然語言與知識處理。 (二)系統研究：電腦系統、網路	指標，如：AQI 和 PM2.5 濃度，來探討污染與健康風險因果關係研究的相關性/有效性需要重新審視。研究發現大氣光化學效應對細懸浮微粒的化學組成極為關鍵，影響下風處的居民。 (八)從關鍵的大屯火山群熔岩流中採集了 30 個火山岩樣本，開始使用威斯康辛大學的定年方法進行年代學研究並對樣本進行岩石學分析。 (九)探討球環幾何中的熱化學對流模型，研究核幔邊界（CMB）熱通量的空間和時間變化，以及其與地幔上方地震速度異常的關係。發現隱沒板塊到達 CMB 會導致暫時和偶發的高熱通量爆發；在緻密原始物質堆下面，熱通量可能局部變為負值。建立對流模型，探討地表玄武岩生成及其隱沒過程對地幔深處循環的影響，特別是它們對 CMB 熱通量的影響。 綜合各項研究成果，在此期間舉辦學術專題演講 26 場次，發表於國際學術期刊論文計 64 篇。 五、資訊科學研究： 本期間資訊所同仁除將近期研究成果出版主流期刊論文與重要國際會議論文外，另有至少 20 篇論文已發表或即將發表於相關領域最頂尖國際會議及頂尖國際期刊。其中包含 ICCAD、DAC、CRYPTO、EUROCRYPT、AAAI、ICME、CVPR、等國際會議及 IEEE TCAD、IEEE Transactions on Games、IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	系統。 (三)理論研究：程式語言與形式方法、計算理論與演算法。 六、統計科學研究： (一)研究群：因應當前尖端科技龐大數據分析所帶來的挑戰，積極推動並參與各科學與實務的跨領域的合作研究： 1. 高維度資料與深度模型之穩健方法。 2. 智慧健康。 3. 複雜動態系統。 4. 氣候變化與環境研究。 5. 精準醫療。 6. 網路大數據分析。 (二)統計理論與方法：持續深化統計理論與方法的發展，並積極探索改進因果推論、深度學習及人工智慧等新興重要領域的方法。 (三)資料科學統計合作社：新增生物資訊與分析系列課程，舉辦統計工作坊，並提供跨領域的服務與研究諮詢。	Intelligence 等國際期刊。以下概述其中二項重要研究成果： (一)關鍵幀照片合成 3D 形狀：提出一個從關鍵幀照片合成 3D 形狀，就能夠利用幾張關鍵幀照片生成合理的 3D 形狀和姿勢，即使它們不是來自同一序列。 (二)YOLO_v9：本院資訊所同仁所提出的即時物件偵測系統，針對資訊傳輸時的流失問題，提出一個 programmable gradient information (PGI) 的技術，可以對深層網路有更好的參數利用率，才發表不到半年，就已獲得 129 次的引用。 六、統計科學研究： (一)截至 113 年度 6 月止共發表 50 篇國際期刊論文，辦理學術演講 14 場，博後演講 4 場，邀請國際傑出統計學者來訪 71 件客座案。 (二)數理統計： 1. 開發不完整競爭死因資料分析的統計方法。 2. 針對未知抽樣偏誤下對無母數推論建構校正方法。 3. 利用非線性的資料維度縮減方法以及資料分群來聚焦資料的隱含向度與降低資料的處理量，開發適合於大數據的探索式資料分析架構。 (三)統計方法與應用： 1. 問卷收集幼兒間互動資料，發展社會網絡的行塑與轉變之統計分析及理論模型建構方法。 2. 分析醫院及臺灣生物庫正常

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(四)學術與人才培育：與台大及中研院多所合辦資料科學學程，負責國際研究生生物資訊學程，舉辦非編制人員壁報論文比賽、科普實習、成果發表會，並協辦「碩士生統計研究成果研討會」及「第三屆統計傳薪研討會」。	及痛風對象的全基因組序列數據，識別臨床表型的罕見變異體和亞型。揭示協同作用的罕見變異體對導致痛風的影響。 3. 透過癌症演化動態分析及操控腫瘤分子演化，模擬及實驗驗證癌症基因體演化的特徵，探討治療策略對癌症基因體演化的影響，提升治療效果。 4. 利用人工智慧大數據分析國內外人體生物資料庫基因體資料，偵測第二型糖尿病的危險因子，建立分類與預測模型。 5. 使用非監督式學習生成對抗網絡方法構建並應用於投資組合。 6. 將自然啟發式最佳化演算法成功地應用在多個領域。 (四)延續性學術計畫： 1. 中華統計學誌英文國際期刊（Statistica Sinica）發行（第 34 卷 1~3 期、線上特刊-Sequential Monte Carlo）。 2. 舉辦資料價創與挑戰工作坊；舉辦環變中心、地球所、及統計所三所聯合演講；舉辦壁報比賽。 3. 協辦可靠度研討會、第 33 屆南區統計研討會暨 2024 年度中華機率統計學會年會及學術研討會。
	七、原子與分子科學研究： (一)持續開發以碳鈉米管為基礎之管新穎材料在生醫影像的應用。 (二)以中紅外波段之多光梳雷射	七、原子與分子科學研究： (一)細胞計數法在表徵細胞特性因其有限的光學窗口限制了可同時檢測的數量，我們開發了一種用單壁奈米碳管作為

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	系統技術探測在大氣反應中重要分子之中間物。 (三)專注開發奈米鑽石於生醫與半導體技術的應用。 (四)發展量子電動力學對非絕熱電磁真空漲落對內轉換的影響理論。 (五)著重於探討離子液體對二維材料的電子傳輸的相位調製。 (六)開發可擴展的圖狀態對於基於測量的量子計算和量子技術中的許多糾纏輔助應用。 八、天文及天文物理研究： 本期間順利執行預定計畫，上半年各計畫團隊已得到右列研究成果： (一)阿塔卡瑪大型毫米及次毫米波陣列－臺灣計畫 (Atacama Large Millimeter/submillimeter Array-Taiwan, ALMA-T)。 (二)特長基線干涉儀/格陵蘭望遠鏡計畫 (Very Long Baseline Interferometer, VLBI/GreenLand Telescope, GLT)。 (三)Subaru 望遠鏡的主焦點光譜儀研發與科學計畫 (Subaru Prime Focus Spectrograph, PFS)。	模型可突破此一限制。 (二)使用紅外線雙色時間分辨雙梳光譜直接光譜精準定量 OH+H₂ 反應數速率重新審視此一反應在大氣中至關重要的作用。 (三)首次證明螢光奈米鑽石作為閃爍體可對極紫外線(EUV)輻射進行成像和表徵。 (四)結合理論的模擬證實在實驗上可行的條件下，真空波動可以對內轉換速率造成一個數量級的影響。 (五)演示了離子液體如何對二維材料相依賴的傳輸特的調控，為開發液體/二維材料混合裝置鋪平了道路。 (六)提出了一種量子系統協議以去除不需要的狀態組件，從而透過光鑷中一定數量的原子的絕熱傳輸來促進可擴展的圖狀態生成。 八、天文及天文物理研究： 本期間本院天文所同仁發表有審查制度論文 181 篇（其中 24 篇為出版中論文；52 篇為第一作者論文），並舉辦六場學術研討會。（以下論文數皆指有審查制度論文） (一)本期間同仁發表 ALMA 相關論文 41 篇；主辦一場 ALMA 使用者研討會；持續負責 ALMA 區域中心的運作、視覺化軟體 CARTA 的升級、以及接收機的研發與升級；由本院天文所同仁主導之 ALMA 大型觀測計畫 eDisk 持續發表論文並對培養新生代科學家作出重要貢獻。 (二)本期間發表相關論文 9 篇；今年 1 月事件視界望遠鏡(EHT)

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(四)理論天文物理 (Theoretical Astrophysics)。 (五)海王星外自動掩星普查計畫 (Trans-Neptunian Automated Occultation Survey, TAOS II)。 (六)次毫米波陣列 (Submillimeter Array, SMA)。 (七)可見光與紅外線天文學及儀器計畫 (OIR Astronomy & Instrumentation)。 (八)東亞核心天文臺協會與東亞天文臺 (East Asian Core Observatories Association, EACOA & East Asian Observatory, EAO)。 (九)臺灣宇宙電波爆廣角監測實驗 (Bustling Universe Radio Survey Telescope in Taiwan, BURSTT) 與快速電波爆 (Fast Radio Burst, FRB) 研究。 註：SMA、ALMA 及 EAO/JCMT 於 106 年加入 EHT 觀測、GLT 於 107 年加入 EHT 觀測。107 年 ALMA 與 GLT 加入 GMVA 觀測，112 年 JCMT 亦加入 GMVA 觀測。	發表 M87 黑洞的第二年 (2018) 觀測成果，GLT 對取得此黑洞最新影像為不可或缺的關鍵因素，本院亦為此成果發佈新聞稿；4 月 GLT 參與 EHT 全球 VLBI 觀測；本團隊持續黑洞相關理論研究並與夥伴合作開發下一代信號接收系統。 (三)本期間發表 Subaru HSC 論文 18 篇；Subaru 主焦點光譜儀 PFS 正進行最後階段的系統優化，預計 114 年開始 360 夜的觀測；本期間本院天文所亦確認了參與 Subaru 下一代儀器 ULTIMATE 的具體工作項目。 (四)本期間理論組同仁發表論文近 50 篇；本院天文所自啟用新世代高效能運算系統以來，持續建置更符合新硬體架構的科學軟體程式，已提升計算及模擬工作效能，可進行解析度更高、更精準之模擬；同仁利用超級電腦進行高解析度的三維模擬，並整合最精密模型，揭示宇宙中第一代星系的形成機制，此成果獲本院天文所發布研究亮點，亦獲國際媒體報導。 (五)6 月舉辦 2024 海王星外太陽系學術研討會，吸引國內外超過百位學者專家參與；高速科學相機正與望遠鏡系統進行整合測試，望遠鏡與相機的光學校準、自動觀測軟體及和數據整理流程即將完成，預計 113 下半年可開始觀測，全面運轉後即進行 5 年普查。 (六)本期間有 5 篇論文使用了 SMA

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		觀測資料；本院天文所儀器團隊持續提升自主建造先進儀器的能力，新開發的首座 345GHz 接收機已安裝在 SMA 的 7 號機中進行最後測試；為提升競爭力，SMA 國際團隊正進行 wSMA 計畫，為 SMA 建造具有寬中頻頻寬（4-20 GHz）的新型接收器，本院天文所負責的元件皆達極佳的性能，表現亮眼。 (七)本期間發表 OIR 相關論文 30 篇（含 CFHT SPIRou 論文）；在國科會的資助下，今年 2 月本院與巨型麥倫望遠鏡（GMT）簽署合約，由天文所代表臺灣加入該計畫，與其他六國的天文機構合作建造全球最強大的光學望遠鏡；與歐南天文台（ESO）合作的中紅外線成像光譜儀（METIS）已正式進入最後製造與整合測試階段。 (八)使用 EAO JCMT 望遠鏡發表論文 10 餘篇，重要成果之一為透過 JCMT 恆星形成區磁場巡天計畫（BISTRO）解析了大質量恆星形成區的磁場結構，此成果獲本院天文所發布研究亮點；今年初 EACOA 在泰國舉行「東亞青年天文學家會議」（EAYAM 2024），本院天文所博士後研究員在其科學籌備委員會（SOC）中擔任委員及共同主席；本院天文所持續領導或參與 JCMT 觀測計畫，亦持續共同甄選 EACOA 博士後及營運 JCMT，合作推動東亞天文發展。 (九)本期間主辦了一場 FRB 定位

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	九、應用科學研究： 各專題研究中心研究方向及概況如下： (一)智慧生物工程專題中心： 1. 發展自動化藥物合成系統，利用人工智慧計算出最佳分子式，結合自動化藥物合成系統快速篩選新型藥物。 2. 結合人工智慧發展智慧化影像處理系統，用以處理層光放大光學顯微術產生之影像。 3. 開發新型細胞力晶片，用以篩選抗藥性癌細胞，並用以篩選藥物。 (二)綠色科技專題中心： 1. 發展一固態電解質合成技術，目標為同時實現大量生產與結構調控，並了解材料於環境中之快速化學反應。 2. 研究設計具高對稱之鈣鈦礦超穎介面並以光激發產生高階螺旋光雷射。 3. 開發過渡金屬氮化物超穎材料完美吸收體有效吸收太陽光能轉熱能，運用太陽光轉熱促進化學催化反應合成綠色能源，目標是在於加速化學反	學術研討會；為追蹤銀河系附近 FRB 的專用望遠鏡 BURSTT 正建設中，其中位於福山植物園的主要偵測陣列（256 支天線）及位於南投水里的定位陣列（64 支天線）皆已完成安置，這兩個陣列正進行同步測試，而位於綠島的定位陣列（64 支天線）的站址正在施工中；為了提高定位精度，也正和日本、印度、泰國等地的研究單位積極洽談合作事宜。 九、應用科學研究： 各專題研究中心之重要成果臚列如次： (一) 智慧生物工程專題中心： 1. 成功利用「層光放大光學顯微術」研究果蠅腦神經的突觸蛋白之空間分布及數量，解析高達五奈米相當於電子顯微鏡的解析度。 2. 利用細胞的溫度接受器，發展新穎的奈米藥物傳遞系統。利用熱接受器來調控腫瘤微環境進而增進癌症免疫治療效應，也針對脂肪細胞上的冷接受器發展出新的肥胖治療概念。 3. 利用細胞力分布研發出新型生物標示技術，此技術可在十秒內偵測十萬隻細胞的細胞力分布。目前已發現抗藥性癌細胞的力分布與同一種非抗藥性癌細胞不同，可用來篩選抗藥性細胞。 (二) 綠色科技專題中心： 1. 新技術得以改良之液態法合成固態電解質，目前正評估此方法之結構調控能力。同時，

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	應例如二氧化碳還原與合成氨這類的綠色能源。 4. 目前商業化的電池仍然使用液態電解液，這導致了高風險和難以達到高能量密度。目標是開發具有高離子導電度的高分子固態電解質，以實現更高的安全性和更高能量密度的鋰金屬電池。 (三)量子光電專題中心： 1. 在氮化矽 / 二氧化矽 (SiN/SiO₂) 介面開發室溫單光子光源，未來可進一步整合積體光學晶片。 2. 開發光子晶體奈米共振腔超控單光子輻射，藉此達成高效率量子光源。 3. 開發電激發二維半導體發光元件。 十、環境變遷研究： (一)空氣品質專題中心： 1. 臺灣中西部空氣污染之診斷與歸因研究。 2. 高解析度空氣品質診斷與預報模式發展。 3. 氣膠對雲霧微物理性質及降	成功以臨場同步輻射技術成功追蹤快速化學反應。 2. 目前已經可以光激發具高對稱之鈣鈦礦超穎介面產生高階螺旋光雷射，現正撰寫論文將投稿高影響係數期刊。 3. 超穎材料完美吸收體增強太陽能驅動加速二氧化碳還原反應，有效轉化廢氣二氧化碳作為高經濟價值的燃料一氧化碳。由完美吸收體結構加速太陽能驅動光化學反應，研究工作的一氧化碳產量相較過去文獻提高六倍 (2000 μmol/g·h)。 4. 導入功能性官能基後，高分子的離子導電度顯著提升，使用此高分子組裝的鋰金屬電池在室溫下展現出穩定的充放電特性和更佳的電池穩定性。 (三)量子光電專題中心： 1. 成功在氮化矽 / 二氧化矽 (SiN/SiO₂) 介面開發室溫單光子光源，單光子純度達 >98%，飽和強度 45kcps。 2. 成功設計出光子晶體 H₂ 共振腔可形成四極渦流態 (quadrupole vortex mode)。 3. 以雙脈衝注入法個別控制電子與電洞注入，電致螢光強度可增強 6 倍，外部量子效益可增強 3.5 倍。 十、環境變遷研究： 本期間舉辦學術專題演講 17 場次，發表 SCI 期刊論文 43 篇。與德國於利希研究中心簽署合作備忘錄、與泰國瑪希敦大學熱帶醫學院簽署合作備忘錄。 (一)空氣品質專題中心：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	水時空分布之影響 (二)人為氣候變遷專題中心： 1. 高解析度與新世代臺灣氣候模擬系統之發展。 2. 氣候變遷的推估與機制分析。 3. 全球暖化對極端天氣與氣候的衝擊辨識研究。 4. 全球暖化對臺灣環境與企業之衝擊。 (三)環境韌性與永續組： 1. 採用新穎感測技術和資料科學建立實證調適策略。 2. 產業氣候變遷風險評估研究。 3. 南臺灣建成環境細懸浮微粒控制之永續健康策略。 (四)藍碳碳匯及水域污染研究： 1. 為利用藍碳達成碳匯目標，開展大型海藻生態區位實驗室設備及野外大型海藻養殖技術。 2. 建立環境新興污染物 PFAS 環境暨生物樣品分析暨移除方法。 3. 建立海水暨氣膠重金屬元素暨同位素分析方法。	1. 進行中部地區空氣污染事件與雲、嘉地區跨域實地調查研究，了解特定天氣條件下，上、下游之傳輸影響。與德國及韓國團隊之合作並參與 NO2 衛星遙測資料分析方法、排放量推估之驗證。 2. 持續精進模式預報技術，探究污染成因，並進一步發展都市尺度的分時空品預報方法，提供更貼近民眾生活的資料產品，並可作為環境部細緻預報之參考。 3. 進行嘉義地區高時間解析度的氣膠物理化學實地觀測、大氣溫濕度垂直分佈觀測（微波輻射儀）、光達觀測氣膠與風場的垂直分佈，同時在梅山進行霧水的採集，評估臺灣西部地區氣膠－雲－降水交互作用及影響。 (二)人為氣候變遷專題中心： 1. 氣候模式發展：高解析臺灣地球系統模式（大氣 0.25 度-海洋 0.1 度，TaiESM1）的建置與測試；新世代臺灣地球系統模式（TaiESM2）大氣與海洋動力耦合架構的建置與測試；評估 TaiESM1 深對流積雲參數法，改善熱帶對流多尺度系統表現；將整合性雲參數法置入臺灣地球系統模式第二版的物理架構以及升級 GTS1.0 雲宏觀參數法至 GTS2.0；在氣候模式中加入降雪的輻射效應提高氣候敏感度；臺灣地球系統模式中超高垂直解析度一維海洋模組與全球海洋動力模式耦合；探討

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		臺灣地球系統模式對東北太平洋海洋層積雲的模擬偏差與原因；臺灣地球系統聖嬰現象模擬偏差之原因探討；大氣海洋耦合頻率對熱帶季內振盪模擬的影響。 2. 長期氣候變遷模擬：以高解析（25 公里）全球大氣模式進行 2°C 與 4°C 暖化情境的氣候變遷推估，提供資料給國科會氣候變遷計畫 TCCIP 進行極高解析降尺度模擬臺灣氣候變遷。 3. 氣候變遷推估與機制探討：海洋暖化對降低西北太平洋颱風活躍度與強化副熱帶高壓的動力機制；以高解析度氣象及大氣化學模式，推估暖化 2°C 與 4°C 情境下，全球暖化對臺灣都市尺度溫度及空氣品質的影響，並應用至農業領域，評估氣候狀態及臭氧對作物產量的影響；模擬人為源氣膠對亞洲冬季季風的影響，發現污染物排放可能導致東亞冬季季風減弱，造成空氣污染更加惡化；以模式探討亞洲季風對太陽活動之響應以及大洋經向翻轉流減弱後之復原過程；評估近期氣候模式對東亞和臺灣氣候年代際預報的能力。 4. 氣候變異研究：以高解析土地利用資料搭配氣象模式解析臺灣森林雲霧帶的變化；極端天氣與氣候事件診斷分析：111 年巴基斯坦洪水與歐洲/中國乾旱、110 年北美極端熱浪、109/110 年臺灣百年乾旱；海洋—大氣交互作用對南

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		大西洋烏賊豐度的調節；太平洋-日本遙相關結構對臺灣氣溫與熱浪的影響；赤道中太平洋海溫對東北太平洋海洋熱浪的誘發作用；南美洲季風對大西洋跨南北半球遙相關結構的誘發作用；深度神經網路模型產生之臺灣雨量降尺度資料的偏差校正。 5. 氣候服務：進行氣候相關財務揭露（TCFD）研究，建置資料平台，提供臺灣光電與風電潛勢、暖化情境下之熱壓力與用電壓力、淹水與乾旱趨勢、水資源變遷資訊；參與國科會 TCCIP 中綱計畫氣候變遷推估研究，提供全球氣候模擬資料；2024 國家氣候變遷科學報告之撰寫與主編；TCCIP 中綱計畫高溫報告之撰寫與主編。 (三)環境韌性與永續組： 1. 於熱及空污皆嚴重之臺灣中部地區，進行定點及移動式之社區觀測，並召募志願者，進行個人熱壓力及空污暴險評估與健康衝擊評量。 2. 已產生全臺灣最新氣候變遷情境下之熱風險地圖及淹水機率地圖，並預估未來高溫造成之產業用電壓力分析。並持續與利害關係人進行溝通了解需求，同時將圖資呈現於資訊平台，公開給國內企業界使用。 分析南臺灣各年齡分層下族群暴露於PM2.5之特定求救原因緊急救護風險，且藉由橫斷性研究與追蹤性研究之調查，釐清空氣污染、綠色空間

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	十一、資訊科技創新研究： 本期間順利執行預定計畫，各專題中心實施概況摘要如下： （一）資通安全專題中心： 整合了國內各大學及研究機構的資源與專家學者，著重促進國家的資訊安全、培育資訊安全領域的	及認知行為模式對民眾身心健康的影響。並利用長期實場驗證綠簾系統分析植物相關參數與降低 PM 濃度及改善熱環境的效益、提出綠簾系統設計指南。 （四）藍碳碳匯及水域污染研究： 1. 研究團隊已於臺東成功外海建立海藻養殖基地，開始藍碳碳匯野外研究及驗證；已建立實驗室大型海藻研究設暨養殖技術，正進行生態區位研究。 2. 成功建立可量測水、顆粒、生物組織中 42 種 PFAS 的方法，檢測極限皆優於 EPA 標準方法。成果發表於 2024 海洋年會。研究成果發表於 Environmental Science & Technology；已開發 PFAS 破壞性處理技術，以加速器電子束降解水中 PFAS，發展新分離處理技術成功將 PFAS 從水中簡單並有效地移除。兩項研究成果分別發表於前緣學術期刊。 3. 以成功建立海水重金屬元素暨同位。 4. 素準確分析方法，將可用於協助海洋委員會等國家單位建立海水污染監測相關技術。 十一、資訊科技創新研究： 113 上半年本中心同仁研究成果已發表於國際學術期刊論文 12 篇、會議論文 28 篇，舉辦 23 場學術演講，並榮獲多項重要學術獎項。 （一）資通安全專題中心： 1. 後量子密碼學之端對端加

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	人才以及推廣資訊安全的觀念。研究方向包含資料安全、軟硬體安全、網路安全、安全控管、資安政策、及利用巨量資料分析技術，進行資安威脅零時差攻擊分析等領域。 (二)智慧物聯網專題中心： 目標在於研發資通訊領域的前瞻與核心之資訊技術，並努力凝聚產學合作重點，研究聚焦於物聯網（Internet of Things）相關研究議題，以嵌入式系統、通訊網路為兩大研究主軸，著重加速深度學習推論的軟硬體共同設計以及自動化研究及發展下世代（beyond 5G/6G）通訊標準的關鍵技術和架構。 (三)人工智慧創新應用專題中心： 以整合資創中心研究資源，促進產業提升及學術、技術交流為目標。研究方向專注於人工智慧相關技術應用與服務之研究，包含電腦視覺、自動音樂生成等多媒體相關研究，聽覺醫療輔具、醫療影像分析等智慧醫療研究應用，及金融科技與結合深度學習與強化學習方法的相關研究。	密模組的研發已建立開源程式專案公開接受檢驗，並進一步將此加密模組運用於端對端加密即時通訊系統的研發。 2. 藉由開發輿情辨識系統來協助提升媒體判讀能力。運用機器學習和自然語言處理的技術分析內容，以量化網站的風險程度來呈現給群眾參考，來達到抑制來源不完整之訊息與詐騙陷阱的散播機制效果。 (二)智慧物聯網專題中心： 1. 持續發表重要研究成果於領域最受重視的國際會議及期刊。 2. 長期維持與產業界密切互動，包含與旺宏等企業進行產學研究計畫，參與臺灣物聯網產業技術協會、臺灣半導體產學研發聯盟等組織，和電信技術中心、資策會、科技部的合作研究以及與國內外一流大學合作。 (三)人工智慧創新應用專題中心： 1. 與臺灣音訊公司及助聽器公司進行產學合作，轉研為用。 2. 強化學習研究方面，獲得突破性的研究成果。所提出的新方法，優於 Facebook 團隊所研發之 ELF OpenGo 程式，並可以省下至少十倍以上運算資源，被用於培訓國家隊等級的職業棋士。
(二)生命科學	一、植物暨微生物學研究： (一)染色體、基因體與系統生物	一、植物暨微生物學研究： (一)染色體、基因體與系統生物

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
研究	學： 以多維度體學研究生物遺傳訊息，利用超高解析度光學顯微鏡觀察並結合自動化影像處理及多維度大數據資料分析等方法，探討遺傳重組及環境逆境下的基因調控等議題。 (二)細胞與發育生物學： 探討細胞及個體層面的代謝調控、訊息傳遞、生長調節等主題，強調功能性研究，以增進植物及微生物之生理學關鍵知識。 (三)植物與環境交互作用： 探討植物與光照、乾旱、溫度、金屬離子等環境因子之互動關係，藉以瞭解如何提高植物在逆境下的韌性。 (四)植物與環境微生物學： 進行植物病原與環境微生物之種原蒐集及多樣性探討，並經由演化生物學、基因體學及分子生物學等面向深入研究，以瞭解遺傳變異生成及致病機制。此外亦進行植物免疫學研究，以探討植物與病原在分子層次的互動。 二、細胞與個體生物學研究： 本院細胞與個體生物學研究所(簡稱細生所)以卓越的研究實力和創新精神，致力於從分子、細胞和生物體層面深入探討細胞功能、細胞	學： 已進行跨領域合作，導入人工智慧(AI)進行細胞核內染色體以及植株整體之影像分析，藉以瞭解遺傳重組過程中關鍵之蛋白質及植物在逆境下之基因表現調控等議題。此外，在轉譯調控方面，也從演化角度提出一個嶄新的觀點。 (二)細胞與發育生物學： 針對信使核糖核酸(mRNA)在植物細胞內與細胞間長距離移動的分子機制有突破性進展。 (三)植物與環境交互作用： 在非生物性逆境相關之研究，發現己醯胺生合成途徑能整合營養及能量代謝，非分泌型胜肽與鐵離子平衡調控之關聯，及滲透壓逆境下的磷酸化信號傳遞等。 (四)植物與環境微生物學： 針對竹嵌紋病毒之研究證實植物胞核內輸蛋白α在感染過程中扮演關鍵角色。此外，亦與農業試驗所等單位合作，導入滿江紅種原，藉以研究植物與微生物之共生關係。 總結：相關成果對植物及微生物學基礎研究有創新性突破，預期可對作物育種及合成生物學等領域有所貢獻，進而應用於農業生物科技之研發。 二、細胞與個體生物學研究： (一)細胞功能障礙： 1. 吳漢忠的研究成果 (1)Panda et al. (2024) Intracellular domain of epithelial cell adhesion

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	間相互作用及生物個體的發育、生長和環境適應，推動基礎生物學及醫學研究的發展。以下是細生所的四大研究領域及其具體內容： (一)細胞功能障礙：細生所專注於研究細胞調控機制及致病機轉，並推動轉譯醫學研究，以開發新穎藥物來防治各種新興或重大疾病。此領域的研究涵蓋以下幾個重要方面： 1. 新冠病毒研究：開發針對新型冠狀病毒突變株的 mRNA 疫苗與治療性抗體，為全球防疫提供強有力的科學支撐。 2. 神經退化性疾病：研發針對阿茲海默症的新型藥物標的及創新療法，探索神經退化性疾病的致病機制。 3. 細胞凋亡：探討有絲分裂期細胞凋亡的調控機制，揭示細胞死亡和存活之間的關鍵平衡。 4. 抗菌肽研究：進行抗菌肽在養殖、感染性疾病及癌症方面的轉譯醫學研究，為抗感染治療和癌症治療提供新策略。 生態、演化及發育：細生所從跨物種比較的角度，運用功能性基因體學研究動物胚胎發育基因的調控網絡及特徵演化的遺傳機制，並拓展至以下具體研究： 5. 水生生物適應：研究水生生物的鹽分調節細胞和排酸機制及其演變，揭示其在多變環境中的生存策略。 6. 海洋酸化影響：探討海洋動物在海洋酸化環境中的離子平衡調節機制，了解酸化對海洋	molecule induces Wnt receptor transcription to promote colorectal cancer progression. Journal of Biomedical Science 本研究發現，上皮細胞黏附分子 (EpCAM) 之細胞內域可誘導 Wnt 受體的轉錄，從而促進結直腸癌的進展。這項研究提供了結直腸癌進展的分子機制，並指出 EpCAM 作為潛在的治療標靶。 (2)Hsu et al. (2024) . Arginine methylation of DDX3 harnesses mitophagy to promote metastasis of breast cancer. Cancer Research 這項研究揭示了 DDX3 的精氨酸甲基化如何利用線粒體自噬來促進乳癌的轉移。研究結果表明，DDX3 的修飾可能是乳癌轉移的關鍵因素，提供了新的治療策略。 (3)Kumari et al. (2024) . Multivalent mRNA vaccine elicits broad protection against SARS-CoV-2 variants of concern. Vaccines 12, 714. 本研究開發了一種多價 mRNA 疫苗，能夠對 SARS-CoV-2 的多種關注變異株提供廣泛保護。該疫苗展示了強大的免疫應答和保護效力，有望成為未來防控 COVID-19 的重要工具。 2. 陳志毅的研究成果 (1)Hazam et al. (May 2024) . Use of natural peptide TP4 as a food preservative prevents contamination by fungal pathogens. Food Chemistry,

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	生態系統的潛在影響。 7. 極端環境適應:研究動物在海洋極端環境中的生存適應機制,揭示生命在極端條件下的獨特演化現象。 (二)神經科學:細生所的腦科學實驗室以果蠅和小鼠作為模式動物,深入研究中樞神經系統的發育和功能。具體研究包括: 1. 小鼠大腦發育:研究小鼠大腦發育及記憶和學習的分子機制,揭示神經發育和認知功能之間的關聯。 2. 神經迴路與行為:利用電生理及動物行為學方法,研究大腦神經迴路發育對動物行為的影響,解析神經網絡如何調控行為。 (三)幹細胞與再生生物學:細生所利用多種動物模式,研究幹細胞與組織再生的調控機制,致力於推動再生醫學的發展。研究重點包括: 1. 幹細胞老化:發掘代謝對幹細胞老化的影響機轉,揭示代謝調控在幹細胞老化中的角色。 2. 再生能力:破解調控再生能力的關鍵因子,探索影響心肌細胞成熟的機制,推動心臟再生研究。 3. 轉譯研究:在轉譯研究方面,細生所利用尖端影像技術、基因編輯和類器官體科技,開發對抗人類神經退化性疾病和心臟疾病的新療法,並探討結締組織和老化相關疾病的治療策略。 細生所透過這些多元而深入的研	455 : 139874. 本研究探討了天然肽 TP4 作為食品防腐劑的應用,並證明其能有效防止真菌病原體的污染。該成果為食品安全提供了一種新穎且高效的解決方案。 (2)Hsu et al. (Feb. 2024) . Optimization of sequence and chiral content enhances therapeutic potential of tilapia piscidin peptides. European Journal of Medicinal Chemistry, 265 : 116083 本研究優化了羅非魚殺菌肽的序列和手性含量,顯著提升了其治療潛力。該研究結果有助於開發更有效的抗菌療法。 (3)Hsu et al. (Jan. 2024) . Sequential rearrangement and stereochemical reorganization to design an antimicrobial peptide with enhanced stability. Biomedicine & Pharmacotherapy, 170 : 116088. 本研究通過順序重排和立體化重組設計出一種具有更高穩定性的抗菌肽。該肽在抗菌治療中展現了優越的穩定性和效力。 (4)Selvaraj et al. (2024) . Rejuvenation of Meropenem by conjugation with Tilapia piscidin-4 peptide targeting NDM-1 Escherichia coli. ACS Omega (in press) . (SCIE) (IF : 3.7; SCI ranking : 36.5%) . 本研究展示了將美羅培南與

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	究，致力於推動生物醫學領域的前沿進展，為人類健康和疾病防治提供創新解決方案。	羅非魚殺菌肽-4 結合，可恢復其對 NDM-1 大腸桿菌的抗菌效力。這一發現為抗菌藥物的重新利用提供了新思路。 3. 易玲輝的研究成果 (1)Chuang et al. (Jun. 2024) . NPRL2 is required for proliferation of oncogenic Ras-transformed bronchial epithelial cells. Cell Division, 19 (1): 22. 本研究發現 NPRL2 在致癌 Ras 轉化的支氣管上皮細胞增殖中是必需的。這一發現有助於進一步了解癌症的分子機制，並為未來的治療策略提供了新的靶點。 (二)生態、演化及發育 1. 蘇怡璇的研究成果 (1)Lin et al. (Jun. 2024) . Chromosome-level genome assemblies of two hemichordates provide new insights into deuterostome origin and chromosome evolution. PLOS Biology, 22 (6): e3002661. 本研究完成了兩種半索動物的染色體級基因組裝，提供了關於後口動物起源和染色體進化的新見解。這項成果對理解脊索動物的進化具有重要意義。 (2)Chou et al. (Apr. 2024) . Tracing the evolutionary origin of chordate somites in the hemichordate Ptychodera flava. Integrative & Comparative Biology, icae020.

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		本研究追溯了脊索動物體節的進化起源，使用了半索動物黃海盤腔蟲作為研究模型。研究結果為脊索動物的進化提供了新的視角。 2. 游智凱的研究成果 (1) Lin et al. (Jun. 2024) . Chromosome-level genome assemblies of two hemichordates provide new insights into deuterostome origin and chromosome evolution. PLOS Biology, 22 (6): e3002661. 本研究完成了兩種半索動物的染色體級基因組裝，提供了關於後口動物起源和染色體進化的新見解。這項成果對理解脊索動物的進化具有重要意義。 (2) Chou et al. (Apr. 2024) . Tracing the evolutionary origin of chordate somites in the hemichordate Ptychodera flava. Integrative & Comparative Biology, icae020. 本研究追溯了脊索動物體節的進化起源，使用了半索動物黃海盤腔蟲作為研究模型。研究結果為脊索動物的進化提供了新的視角。 (3) Yu et al. (Apr. 2024) . Asymmetric segregation of maternal mRNAs and germline-related determinants in Cephalochordate embryos : implications for the evolution of early patterning events in chordates. Integrative & Comparative Biology, icae012.

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		本研究探討了頭索動物胚胎中母源 mRNA 和生殖相關決定因子的非對稱分配，並探討了這些現象對脊索動物早期模式化事件進化的影響。 3. 太田欽也的研究成果 Lee et al.(2024). Exploring the origin of a unique mutant allele in twin-tail goldfish using CRISPR/Cas9 mutants. Sci Rep, 14, 8716. https://doi.org/10.1038/s41598-024-58448-2 本研究使用 CRISPR/Cas9 技術研究了雙尾金魚中獨特突變等位基因的起源。結果揭示了該突變對金魚形態特徵的影響。 4. 哈圖林的研究成果 (1)Kashimoto et al. (2024). Giant sea anemones. Curr Biol, 34 (10): R481-R483. doi: 10.1016/j.cub.2024.03.060. 本研究描述了巨型海葵的生物學特性，並探討了其在生態系統中的作用。 (2)Kashimoto et al. (2024). Anemonefish are better taxonomists than humans. Curr Biol, 34(5): R193-R194. doi: 10.1016/j.cub.2023.07.051. 本研究發現海葵魚在分類學上的準確性超過了人類，這一發現對於理解動物行為和生態學具有重要意義。 5. 曾庸哲的研究成果 (1)Chiu et al. (2024). A two-year physicochemical and acoustic observation reveals

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		spatio-temporal effects of earthquake-induced shallow-water hydrothermal venting on the surrounding environments. Limnol. Oceanogr. Lett. 本研究通過兩年的理化和聲學觀測，揭示了地震引發的淺水熱液噴口對周圍環境的時空影響。 (2)Pan et al. (2024) . Creatine and L-carnitine attenuate muscular laminopathy in the LMNA mutation transgenic zebrafish. Sci. Rep., 14, 12826. 本研究發現肌酸和左旋肉鹼可以減輕 LMNA 突變轉基因斑馬魚中的肌肉病變。 (3)Lin et al. (2024) . Environmental DNA-based biodiversity profiling along Houdong River in northeastern Taiwan. Biodivers. Data. J., 12, e116921. 本研究通過環境 DNA 技術對臺灣東北部後東河的生物多樣性進行了剖析。 (4)Furukawa et al. (2024) . Gluconeogenesis in the extraembryonic yolk syncytial layer of the zebrafish embryo. PNAS Nexus, 3, pgae125. 本研究探討了斑馬魚胚胎外胚胎卵黃合胞層中的糖異生現象。 (5)Nazir et al. (2024) . Anthropogenic nitrogen pollution inferred by stable isotope records of crustose coralline algae. Mar. Pollut.

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		Bull.,198, 115839. 本研究通過穩定同位素記錄推斷了甲殼紅藻中的人為氮污染現象。 (三)神經科學： 1. 周申如的研究成果 Fang et al. (2024). Brain gene regulatory networks coordinate nest construction in birds. Molecular Biology and Evolution. PMID: 38916488. 本研究探討了鳥類大腦基因調控網絡如何協調築巢行為。研究結果揭示了基因與行為之間的複雜關係，對理解動物行為進化具有重要意義。 2. 丘淑鈴的研究成果 Chen et al. (2024). Enhancing social behavior in an autism spectrum disorder mouse model: investigating the underlying mechanisms of Lactiplantibacillus plantarum intervention. Gut Microbes, 16 (1): 2359501. 本研究探討了 Lactiplantibacillus plantarum 干預在自閉症譜系障礙小鼠模型中增強社交行為的潛在機制。研究結果顯示，該菌株干預有助於改善自閉症相關的社交缺陷，並提供了新的治療思路。 (四)幹細胞與再生生物學： 1. 郭紘志的研究成果 (1)Siew et al.(2024). Galectin-3 aggravates microglial

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		activation and tau transmission in tauopathy. Journal of Clinical Investigation, 134 (2) : e165523. doi : 10.1172/JCI165523. 本研究發現 Galectin-3 在 tau 病理中會加劇小膠質細胞的活化和 tau 蛋白的傳遞，揭示了 Galectin-3 在神經退行性疾病中的關鍵角色，為潛在的治療策略提供了新的靶點。 (2)Chang et al. (2024). Sulfated disaccharide protects membrane and DNA damages from arginine-rich dipeptide repeats in ALS. Science Advances, 10(8): eadj0347. doi : 10.1126/sciadv.adj0347. 本研究顯示硫酸化雙糖能夠保護細胞膜和 DNA 免受富含精氨酸的二肽重複物的損傷，這對於肌萎縮性脊髓側索硬化症（ALS）的治療具有潛在意義。 (3)Tsai et al. (2024) . Author Correction : Amyloid modifier SERF1a interacts with polyQ-expanded huntingtin-exon 1 via helical interactions and exacerbates polyQ-induced toxicity. Communications Biology, 7 (1) : 601. doi : 10.1038/s42003-024-06302-6. 本研究探討了淀粉樣蛋白修飾劑 SERF1a 如何通過螺旋相互作用與聚谷氨酰胺擴展的亨廷頓蛋白-外顯子 1 相互作用，並加劇聚谷氨酰胺誘導

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		的毒性。 2. 許惠真的研究成果 Huang et al. (2024). Excess dietary sugar impairs Drosophila adult stem cells via elevated reactive oxygen species-induced JNK signaling. Development, 151 (1): dev201772. doi: 10.1242/dev.201772. 本研究發現過量的飲食糖分会通過升高的活性氧誘導的 JNK 信號通路損害果蠅的成體幹細胞，這對於理解飲食和幹細胞功能之間的關係具有重要意義。 3. 陳振輝的研究成果 (1)Santoso et al. (2024) . Appendage-resident epithelial cells expedite wound healing response in adult zebrafish. Current Biology. (accepted). 本研究發現附肢中的上皮細胞能加速成年斑馬魚的傷口癒合反應，揭示了這些細胞在再生過程中的重要作用。 (2)Kumar et al. (2024) . Whole-body replacement of larval myofibers generates permanent adult myofibers in zebrafish. EMBO Journal. PMID: 38839992. 本研究顯示，幼體肌纖維的全身更替可以生成永久性的成年肌纖維，這對於理解肌肉再生和修復機制具有重要意義。 總結：細生所在四個研究領域都有持續和重要的研究進程；上半年度一共發表了 30 篇國際期刊論文、

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	三、生物化學研究： (一)本院生化所在生命科學領域以其獨特的分子研究脫穎而出。研究人員藉由深入理解生物分子的結構和功能，特別是蛋白質、碳水化合物、核酸和脂質，希望透過應用這些知識來開發新型治療方法。 (二)本院生化所的研究基於先進的結構生物學工具，包括冷凍電子顯微鏡、質譜儀、X 射線晶體學和單細胞成像。這些基礎支持創新探針的合成和應用於細胞和動物模型的新方法。 (三)生化所研究領域為： 1. 宿主與微生物的相互作用：理解微生物與宿主生物，例如腸道微生物群在健康和疾病(如 COVID-19)中的互動。研究人員深入研究蛋白質間的相互作用，尤其是涉及醣蛋白質的重要宿主-微生物關係。同時，我們還通過天然物質和化學合成探索微生物酶和蛋白質，尋找新的治療化合物和生物學探針。 2. 細胞內外的通訊與信號傳遞：細胞膜之間的通訊在各種生物過程和疾病中至關重要。研究人員研究分子水平的信號傳遞和膜動態，旨在應用其研究成果治療神經退行性疾病、預防感染、對抗癌症以及利用幹細胞進行疾病治療。 3. 細胞恆定的調控：保持細胞恆	22 篇研討會論文、舉辦 5 次大型國際研討會議。 三、生物化學研究： 從 113 年 1 月 1 日至 113 年 6 月 30 日本院生化所研究團隊總共發表了 39 篇論文，其中包含： (一)徐尚德研究員結合冷凍電顯技術 (cryo-EM)，質譜以及小角 X 光散射 (SAXS) 系統性地分析不同醣蛋白在水溶液中的分子表徵，提供關鍵實驗資訊驗證並將德國馬克斯·普朗克生物物理學研究所 (Max Planck Institute for Biophysics) Mateusz Sikora 博士與巴黎西岱大學 (Université Paris-Cité) Cyril Hanus 博士團隊所建立的演算法 GlycoSHIELD 進行改善。改善後，GlycoSHIELD 只要用個人電腦就可以在幾分鐘內迅速建立完整的醣蛋白的立體分子模型，可有效協助研究人員分析醣分子在蛋白質表面的空間分佈，遮蔽效應以及預測醣分子對生物生物分子辨識，蛋白質結構等重要貢獻。(Cell, 2024, 187, 1296-1311. e26.) (二)由於茶多酚的多重靶標抑制特性，導致其抑制新冠病毒的機制經常被誤解。本篇由本院生化所梁博煌研究員主導和臺灣大學合作者發表的論文闡明，某些茶多氬事實上藉著抑制棘刺蛋白和 ACE2 蛋白的交互作用，以及人類蛋白酶而阻止病毒進入細胞，即使他們也會抑制病毒蛋白酶及 RNA-

中央研究院
預算總說明

中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	定狀態與健康高度相關，因此恆定狀態的失衡可能導致疾病。研究人員研究自噬、蛋白質折疊、質量控制、氧化還原調節和泛素化等調節機制。這些基礎知識有助於開發潛在的癌症、傳染病以及像阿茲海默症這樣的神經退行性疾病的治療方法。 4. 合成生物學：合成生物學致力於為新應用創建或重新設計生物材料。研究人員專注於基因編輯、細胞和蛋白質工程、生物催化劑優化以及天然產物的生物合成。他們的創新旨在應對重要的可持續發展挑戰（例如來自微生物的燃料）、開發用於免疫療法的新細胞，以及創造新的化學實體或蛋白質，作為潛在的治療用途。	依賴的 RNA 聚合酶。(ACS Omega 2024, 9, 23984 – 23997) (三)本院生化所所長暨特聘研究員 Todd Lowary 與加拿大 Guelph 大學合作，發現一種新的細菌脂多醣生物合成途徑。此發現有助於理解脂多醣這一重要疫苗靶點的組裝方式，並提供可用於組裝新型保護性疫苗的新酶。(Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 024, 121, e2402554121.) (四)副研究員林曉青的團隊與本院生化所其他研究團隊進行合作，鑑定真菌中新型生物鹼天然產物的生物合成。這項研究闡明了自然界用於構建複雜多環化學骨架的高效酶工具，具有潛在的治療特性。(Angewandte Chemie-International Edition 2024, 63, e202401324) (五)陳佩燁研究員的實驗室以冷凍電子顯微鏡技術解出倉鼠普利昂蛋白序列 23-144 所形成的澱粉樣纖維結構。此結果揭示蛋白質中的無序片段雖不影響蛋白質摺疊，卻可以影響蛋白質錯誤摺疊的結果。(Citation: Journal of Molecular Biology 2024, 436, 168576)
	四、生物醫學科學研究： 本院生醫所 47 位（專任+研究技	四、生物醫學科學研究： 113 年上半年度已發表國際期刊論

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	師）研究人員，以生物醫學研究為基礎，發展臨床應用醫學，增進各種疾病診斷、治療及預防，研究重點包含以下研究方向： （一）轉譯醫學：將基礎的醫學研究直接運用在新藥開發及臨床上的預防、診斷與治療。預計篩選具先天性免疫調控功能之化合物，以控制氣喘；探討腫瘤幹細胞與腫瘤微環境交互作用及訊息傳遞途徑，進一步優化及開發新的細胞免疫療法。 （二）痠覺研究：結合分子生物學、神經生理、臨床神經醫學等各項理論基礎與研究方法，與神經內科、神經外科、疼痛科、復建科醫師合作，研究痠覺神經傳導、神經迴路可塑性變化與慢性痠的因果關係。期待能開發出有效、專一的止痛與止痠藥物與方法，提供治療慢性痠的建議與研究方向。 （三）奈米醫學：發展具有臨床應用價值的奈米醫學研究，結合奈米材料的特殊性能，促進藥物輸送、基因治療、疫苗開發以及免疫調節。成果將應用在新冠肺炎疫苗、廣效性抗流感疫苗、個人化癌症疫苗及奈米藥物遞送的研發上。 （四）單細胞醫學：開發及應用新的單細胞分析平台，結合單細胞多體學研究免疫系統與心肌細胞、癌細胞及病毒的交互作用，擴展對致病機制及治療機轉的了解，以達到	文 52 篇，舉辦學術演講 41 場，部分研究成果說明如下： （一）生醫所團隊發現利用細菌治療的方式，可大幅改善腫瘤的微環境，藉由細菌與常用化療藥物 oxaliplatin 的結合，可促使抗癌殺手 T 細胞的增生，進而達到消滅腫瘤的效果，此研究將有助於癌症治療的優化，研究成果已刊登於歐洲分子生物學組織的期刊《EMBO Molecular Medicine》。 （二）生醫所團隊研究發現 UFMylation 這一新興的後轉譯修飾作用在 T 細胞免疫功能上的影響。在 T 細胞中剔除 UFL1 降低了 PD-1 的 UFMylation，使 PD-1 不穩定，進而增強 CD8+ T 細胞的活化，使得癌症免疫治療有更好的反應，此研究成果已發表於《Molecular Cell》。 （三）生醫所團隊以質譜流式細胞儀進行單細胞免疫代謝調節組分析發現：自然殺手細胞（NK 細胞）的免疫代謝特徵與慢性重症患者的院內感染結果相關，此研究成果已發表於《Frontiers in Immunology》。 （四）生醫所團隊改良傳統的 CaP 磷酸鈣神經細胞轉染法，CaP 奈米粒子可以高效轉染神經元和神經幹細胞，提高了可重複性和生物相容性，並減少了免疫原性和毒性，這一突破性方法有望顛覆現有基因遞送技術，推動神經生物學研究，

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	精準醫療及新治療方式的開發。 (五) 臺灣精準醫療計畫：執行「臺灣精準醫療計畫」，利用巨量資料做大數據分析，針對國人常見之複雜疾病包括各類型腦中風、冠狀動脈疾病、各類型關節炎等，進行搜尋致病基因的研究，預期將可應用於疾病風險評估、疾病預防、以及罹病癒後之發展預測，達到精準醫療的目的。 五、分子生物研究： 本院分子生物研究所以各種跨領域技術探討重要生物問題。研究人員除從事尖端基礎科學研究，更協助國內生技產業發展。研究重點包括下列項目： (一) 染色體學：探討染色體端粒的維護與老化罕見疾病的關聯性，以及細胞分裂時，如何維持染色體完整性及染色體結構與基因轉錄間的關係，以增進瞭解癌症等疾病的致病機制。 (二) 感染與免疫生物學：研究癌症免疫療法，病毒侵入宿主調控其基因而致病的機制以及研究免疫細胞如何適應環境因子，以了解免疫失調，如過敏、自體免疫等疾病的致病機制。 (三) 發育生物學：以線蟲、果蠅、小鼠及出芽酵母菌等模式生物，研究基因對個體演化、發育、老化以及物種間交互作用的調控。例如利用食蟲真菌和線蟲之間的天敵	此研究成果已發表於《ACS Nano》。 (五) 生醫所團隊的研究發現：金黃色葡萄球菌感染會引發 RIPK3/MLKL 導致的角質細胞壞死性凋亡，導致介白素 IL-33 釋放和第二型發炎，加劇乾燥皮膚病變，使異位性皮膚炎惡化，研究成果已刊登於《JCI Insight》。 五、分子生物研究： 在 113 年上半年度分生所研究人員已發表國際期刊論文 11 篇，受邀於國際會議發表學術演講 24 場，並舉辦首屆「分生所創建講座」演講。研究人員並獲頒多項獎項，如陳俊安研究員及夏國強副研究員榮獲 112 年度國科會傑出研究獎，助研究員陳昇宏博士指導的 TIGP-MCB 學程博士班學生 Hannah Katrina Co 獲選為 2024 年 TIGP 院長獎學金得主。部分研究成果說明如下： (一) 染色體學：兒童腦瘤與骨肉瘤多利用 ALT 機制 (Alternative Lengthening of Telomeres) 延長染色體端粒，避免癌症細胞老化。陳律佑副研究員團隊發現，孤兒核受體 (Orphan Nuclear Receptors) 可透過 ALT 調控端粒延長。團隊同時發現三氧化二砷 (俗名砒霜) 可以在小鼠異種移植中抑制 ALT 活性。三氧化二砷是一種治療急性粒細胞白血病藥物，本研究

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	關係，研究食蟲真菌的獵食機制。 (四)系統生物學：結合理論物理和數據工程等跨領域工具，研究細胞如何在充滿雜訊的化學反應中進行有意義的訊息計算，並研究表現量雜訊如何導致同基因群體內細胞間的異質性。 (五)結構生物學：利用解析大分子之結構，了解染色體分離、修復及細胞骨架蛋白的組裝、切割與分支的調控。 (六)神經科學：探討大腦如何處理社交資訊，神經迴路如何調控動物行為、動機與記憶，以及剖析致病基因如何影響神經發育及功能。 (七)植物分子生物學：探討植物如何調控肥料之吸收配送及蛋白質的運送。 (八)核糖核酸學：探討核糖核酸剪接反應與降解，非編碼核酸之調控及相關的疾病機制。 六、農業生物科技研究： 本院農生中心持續進行以下既定方向之基礎研究及應用探討。 (一)植物逆境研究： 針對農作物遭受氣候變遷所帶來的各種逆境議題，如植物營養、溫度、病蟲害等，探討其機制並加以研究發展，將其成果擴大於相關應用科技。	結果揭露了其可運用於 ALT 癌症治療的可能性。 (二)感染與免疫生物學：廖南詩研究員領導的研究團隊建立自發性乳癌轉移和原發性腫瘤切除小鼠模型，模擬患者腫瘤切除後的復發情況。團隊發現，同源自然殺手細胞療法依賴 CD8⁺ T 細胞達成有效治療低負荷腫瘤轉移，並引發具腫瘤專一性之 T 細胞記憶。 (三)發育生物學：薛雁冰研究員所領導的團隊發現，線蟲捕捉菌透過兩個 G 蛋白偶聯受體（G protein-coupled receptor, GPCR）家族感知線蟲的費洛蒙，激活 cAMP-PKA 訊號傳遞途徑，產生陷阱構造。此研究對線蟲的費洛蒙介導的跨界生物間通訊分子機制提供了更深入的理解。 (四)系統生物學：呂俊毅特聘研究員團隊在出芽酵母中建立了一套實驗演化的系統來標註導致表現量雜訊增加的突變，並發現組蛋白去乙酰酶 Hos2 為表現量雜訊的負調控因，研究並顯示 Hos2 可能透過調節核糖體蛋白轉譯機制來調節蛋白質的表現量雜訊。 六、農業生物科技研究： 本院農業生物科技研究中心於上半年度發表國際期刊論文 19 篇，申請專利 4 件及獲得專利 3 件。中心研究人員榮獲第 17 屆「臺灣傑出女科學家獎」、臺灣質譜學會「優秀學者研究獎」。 (一)植物逆境研究方面：不同植物系統中，建立以外來生物及遺

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(二)草藥科學研究： 針對臺灣本土常用或具開發潛力的藥草擴大展開下述的研究，以系統性開發藥用植物之活性天然物成分組成，作為抗癌、提升免疫力、人體及經濟動物之保健，提升臺灣藥用作物之經濟價值。 (三)分子疫苗及酵素科技： 持續研究重點著重在研發新興（禽）流感與病毒之類病毒顆粒疫苗之抗原設計、生產技術、暨免疫功效的研究與改進。 (四)功能性生物小型分子研究： 近年，中心發展出功能性生物小型分子研究專題，跨動植物微生物的醫農應用研究方向，有南港院區與南部院區同仁共同參與，並結合中心關鍵突破計畫及南部院區生物技術計畫，探討小型分子的生物性功能及作用機制。 七、生命科學圖書館： 圖書館相關資訊之徵集與整理及推廣： (一)主動提供生命組各所處暨中心最新圖書目錄讓研究人員可線上推薦，圖書館負責採購。 (二)參加臺灣電子書聯盟共同採購並推廣先期開放試用選書使用，以利聯盟依據使用量納入選購。 (三)引進資料庫及最新出版之電子期刊並申請試用及推廣使用介紹課程。 (四)為豐富生圖電子報、臉書、部落格推廣深度及廣度，透	傳物質來執行基因編輯的方法。在累積多年的植物逆境研究成果後，我們在該領域重要期刊中發表植物營養及熱逆境學理上重要論述。並解析出半世紀抗病蛋白的抗病機制之謎，寫下該領域里程碑。 (二)在草藥科學研究及分子疫苗及酵素科技方面：發現新穎植物化合物在疫苗佐劑上的應用。找到重要草藥植物抗腫瘤機制，並發表於知名期刊。 (三)在功能性生物小型分子研究方面，分別在南北院區建立小分子化合物分析核心設施，並服務中心以外研究單位。以核心設施起步，建構起研究動植物、土壤及微生物代謝物分析方法，也運用在許多領域的研究並發表論文。 七、生命科學圖書館： (一)依各研究所之專門領域採購能符合實際研究需求之書籍，為支援研究所需，上半年已採購 40 種不同系列的電子或紙本書。 (二)加入臺灣電子書聯盟共同採購作業，推廣開放試用選書直到 2024.12.31，後續將視使用量及預算購買。 (三)上半年已開設生物資訊及生命科學資料庫 27 堂教育訓練課程，上課人數計 973 位。 (四)生圖電子報上半年已發 12 期、臉書及 IG 上半年有 13,349 次點閱量、部落格有

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	過徵求投稿者撰述實驗室分析工具及軟體使用心得專欄。 (五)於時代館展示生命組研究人員成果及籌辦生態環保相關展覽。 (六)整合及管理生命組實驗室共用軟體統一採購、另引進最新生物繪圖軟體。 八、臨海研究站： (一)發展蠟蟲 (<i>Galleria mellonella</i>) 為新興感染性實驗動物模式物種。 (二)吳郭魚 piscidin-4 的脂化修飾和與抗生素的結合以增強抗真菌功效。 (三)金魚和鯉魚早期胚胎的比較發育生物學。 (四)洋流與熱泉區環境因子對烏龜怪方蟹族群擴散與棲地選擇的影響。 (五)海洋動物的功能性基因體特徵與細胞發育機制的演化。 (六)開發海月水母基因轉殖研究系統。	35,616 瀏覽次數；另透過生態志工及院內實驗室同仁支持生圖撰稿分享科普知識。 (五)每月展示生命組研究人員之研究成果並與生物多樣性中心合辦「驚豔臺灣生物多樣性」之展覽。 (六)引進並採購目前全球最熱門之生物繪圖軟體為研究人員提高論文製作效率。 八、臨海研究站： (一)已測試數種抗菌肽與病原菌在蠟蟲 (<i>Galleria mellonella</i>) 體內之交互作用，初步呈現蠟蟲 (<i>Galleria mellonella</i>) 可以當作感染性實驗動物模式物種。 (二)吳郭魚 piscidin-4 的脂化修飾和與抗生素的結合，已驗證其具更好的殺菌性。 (三)本研究觀察到使用微小管脫聚合藥物諾考達唑處理的金魚胚胎，其卵黃顯示出強烈且持久的規律性收縮。這些收縮不需要精子的進入或細胞分裂，且在特定時間出現，可能影響金魚胚胎的背腹模式的形成。 (四)本計畫試圖了解幼生沉降與稚蟹聚集是否受熱泉區的環境因子所驅動，以及覓食適應是否影響溫泉螃蟹的棲息地選擇。比對龜山島與硫磺島熱泉區的環境聲景與化學主成分分析，運用機器學習抽取兩地共有的最優勢特徵，做為熱泉棲地之環境因子，並以電生理方法量測怪方蟹對聲景與化學特徵的聽覺與嗅覺靈敏

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	九、生物多樣性研究： (一)在臺灣東北角沿近海建立水下聲景監測站，並與國際合作海洋動物聲音資料平台。 (二)利用被動式聲學監測技術與生物聲音辨識模組，建立臺灣各地生物多樣性資訊，了解氣候變遷與人為活動對生物多樣性的影響。 (三)揭示微生物在食蟲植物消化昆蟲上扮演的角色。 (四)研究亞熱帶森林中附生植物之微生物組成對乾旱的耐受性。 (五)以臺灣熱帶珊瑚礁與非礁型珊瑚群聚珊瑚分布與環境因子關係，探討珊瑚北漂調適氣候變遷衝擊之潛能。 (六)收集來自東沙的魚類標本，並整理近 4 年來的魚類標本	度。未來將再以野外採集的怪方蟹對這些因子進行趨性測試，以找出個體群聚於熱泉區的機制。 (五)目前已使用次世代定序平臺及長定序平台完成數種海洋生物的染色體階層基因體分析，現正持續進行單細胞轉錄體的定序與分析。 (六)已定序 Polyp, strobila, ehypra 的轉錄組。這些數據在組裝後用於預測海月水母的基因模型。目前實驗室使用一個雄性海月水母來製作染色體等級的基因模型。得到的基因組及轉錄組讓實驗室能複製大量表現的基因，這些基因將用於報告的構建體中。 九、生物多樣性研究： 113 年 1 至 6 月共發表國際期刊論文 44 篇，舉辦學術演講 9 場。 (一)彙整水下聲景動態，以聲音強度呈現海洋生態系的時空變化趨勢。 (二)以聲音指標與生物聲音出現紀錄，建立生物多樣性動態資訊，探討氣象因子與地景特徵對生物多樣性的影響。 (三)小毛氈苔的共生真菌在捕食過程中的關鍵作用，為首次發現微生物有幫助食蟲植物消化獵物。 (四)不同生長型的附生植物其微生物組成對乾旱會有不同程度的耐受性，未來考慮氣候變遷對附生植物的影響時應將附生植物生長型及其微生物相納入耐受性的考量。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	資料彙整。 (七)研究西北印度洋潮間帶藤壺的親緣地理學。 十、基因體研究： 致力於與國人重大疾病相關的基礎科學研究，尤其專注於感染性疾病、癌症和腦神經退化性疾病，探討疾病相關基因體、代謝體、蛋白體及醣體課題，藉以發展早期診斷的工具，開發具有預防或治療性的新藥、抗體和疫苗，建立精準健康與醫療，以期帶動臺灣生技產業之發展。 (一)化學生物學研究：著重於疾病標的物的尋找和新藥合成，探討功能性蛋白質體學。開發新的分子探針，發展以醣為主之抗癌、抗菌和抗病毒、與防治腦神經退化性疾病的疫苗和藥物。 (二)醫學生物學研究：著重於癌症醫學、免疫學、幹細胞學、及流行病學之細胞與分子機	(五)臺灣周圍珊瑚分布主要受到碳酸鈣濃度的影響為主，海溫次之。模式預測 2050-2100 年氣候變遷情境衝擊，使得臺灣珊瑚無法北漂進行調適，凸顯急速減排溫室氣體的急迫性。 (六)於 6 月底完成以東沙物種名錄更新為篇名之文章，預計於今年完成投稿。 (七)西北印度洋潮間藤壺為一個單系群，不包含任何隱蔽種。除了紅海孤立的群落外，Chthamalus barnesi 的各個種群之間沒有明顯的分化。波斯灣、阿曼灣和阿拉伯海東北部之間存在基因流動，顯示這三個地區之間沒有顯著的遺傳分化。成果已在 113 年發表於 SCI 期刊。 十、基因體研究： 上半年度發表國際期刊論文與專著 62 篇，獲得專利 8 件，並提出專利申請 4 件。重要成果簡述如下： (一)化學生物學研究：首次建立並證實聚甘氨酸-精氨酸和聚脯氨酸-精氨酸雙肽重複序列蛋白對腦神經的毒理模式，並以硫酸雙醣分子成功抑制其毒性，減少神經元退化；發現新型藥理伴護小分子，可以顯著提升罕見疾病法布瑞氏症蛋白藥物的效能。 (二)醫學生物學研究：使用單 B 細胞篩選平台從新冠 Omicron 亞變體突破性患者中分離出單株抗體，對新冠病毒具廣效中和與抗體依賴性細胞介導的細胞毒殺力；進行 30 歲以

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	制以及轉譯研究。瞭解醣修飾在癌症及免疫反應所扮演之功能性，開發新的疾病預防、診斷和治療策略。 (三)物理與資訊基因體學研究：著重於發展高創意的生物技術平台及生物資訊方法，以分析多體學生醫資料。開發代謝體及醣體之分析技術與大數據分析演算法，進行實驗驗證，探究致病的調控機制。 十一、生醫轉譯研究： 本院生醫轉譯研究中心任務係促成本院生醫研究成果轉譯為具有造福社會整體利益的實際應用，同時維護園區公共設施及生態環境。為達此目的，轉譯中心下設轉譯醫學、創服育成、新興傳染病與智慧醫學專題中心。本中心肩負整合國家生技研究園區跨部會資源、建構完善的創新生醫研究及生技產業生態系之責任，確保中心基本維運之軟硬體設備運作正常、行政流程順暢，以支援中心之核心設施、進駐之轉譯團隊及育成廠商之需求；亦包含政策協調、資源整合、推廣等綜合業務。 (一)轉譯醫學專題中心：協助執行本院生醫轉譯研究計畫（任務導向生技研究計畫）之審查、管考、推廣、實驗室建置及管理，並結合外部資源，建立新創團隊生醫商品化及智財法規輔導機	上未經治療慢性 B 型肝炎患者的分層研究，發現 HBsAg 持續偏高的患者相當於肝癌發展風險較低的獨特族群，有助於醫界重新分類臨床分期及風險評估。 (三)物理與資訊基因體學研究：開發 FL-circAS 平台，收集細胞系/組織的長讀長定序數據，提供多種 circRNA 分析功能；持續優化先前開發 MALDI-TOF 質譜儀的計算模式，可精確分析離子的飛行時間分佈，分辨能力達商業儀器的 4.8-7.8 倍。 十一、生醫轉譯研究： (一)轉譯醫學專題中心： 1. 執行本院 13 件「任務導向生技研究計畫」計畫管考、推廣及維運轉譯團隊實驗空間與儀器設備。 2. 舉辦生醫轉譯基礎訓練：與專家共同規劃產品開發及專利申請之教育訓練，2 場次累計逾 100 人次參與。 3. 舉辦「生技產業專家系列演講」：邀請產業界專家分享產品開發經驗談，4 場演講累計逾 400 人次參與。 (二)創服育成專題中心： 1. 招商與進駐：截至 113 年 6 月 30 日，共計 116 件廠商進駐申請案，其中 99 件核准，52 家完成簽約，共 51 家生技機構進駐（含 2 家服務型機構），C 棟接近滿租，並彈性運用 A 棟空間出租。 2. 租金與服務收入：截至 113 年 6 月 30 日達 7,357 萬

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	制，加速計畫團隊技術移轉或成功衍生新創團隊。 (二)創服育成專題中心：整合跨部會資源並連結國內外產官學研單位，協助生技新創產品研發及公司成長。執行上以生技育成業務為核心，吸引不同階段的新創公司、創業投資或加速器等廠商進駐園區；輔以商發媒合及國際合作業務推動，並著重培育我國生技產業人才。 (三)新興傳染病專題中心：傳染病相關之疫苗、藥物、治療性抗體、篩檢試劑之技術平台開發；並建置國家級高防護感染性實驗室與儀器設施，建立具指標性的傳染病研究/服務團隊，完善感染性生物材料庫。 (四)智慧醫學專題中心：建置大數據資料儲存及分析等相關設備；與本院生物資訊及人工智慧開發團隊及及園區各單位合作，整合臺灣生物資訊相關資源，進而銜接國內各項精準醫療研究，建立預防或早期治療以及精準醫療的資訊平台。 (五)核心設施：提供園區進駐廠商及國內產學研界進行生醫轉譯研發所需之高階儀器、設備及技術服務，以加速國內創新性精準醫療、醫材、新藥之轉譯研究及臨床前驗證。 (六)國家生技研究園區生態維護與推廣： 1. 園區景觀生態保育維護、生	6,000 元。 3. 舉辦園區 Demo Day：吸引 5 家國際藥廠及加速器，逾 700 人次海內外企業、投資者、創投、加速器及天使投資人現場共襄盛舉，線上直播累計逾 1,300 人次觀看參與。國際鏈結邀請荷比德瑞英 5 國 6 個生技聚落交流分享促進合作。集結超過 50 間生醫新創公司及團隊參與、參加技術列表共 77 項，促成超過 26 對媒合會談。並由全國 25 組團隊中甄選 13 組參加新創擂台，選出 3 組優勝隊伍，獲得國際專家諮詢輔導及亞洲生技大展參展機會。本活動匯集產官學研，攜手完善臺灣生醫新創生態系。 4. 園區學苑新創人才培育：舉辦 MIT Masterclass 生技新創課程及論壇，邀請四位 MIT 講師及宏基智醫連加恩董事長。現場參與學員 220 位，並由 MIT 講師及業師對 3 家新創公司、2 隊轉譯團隊進行一對一深度輔導。此外學苑截至 6 月 30 日止共開設 5 堂課程，210 人與課。 5. 參與 2024 北美生物科技產業展，協助廠商/團隊/協會聯合設攤。為協助廠商落地美國進入國際市場，共計與 22 個非營利組織或政府單位進行會談；另為協助研發技轉，亦有 6 場與生技醫藥機構媒合。另拜訪 Taiwan Science & Technology Hub

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	態調查與環境監測、環境監督委員會。 2. 透過活動與媒體推廣園區服務及亮點成果。	at Stanford 及 School of Public Health, UC Berkeley, 進行參訪交流並討論未來合作可能。 6. 與莫德納臺灣共同續辦第 2 屆「莫德納臺灣 mRNA 前瞻新創獎」計畫：已於 6 月 15 日截止收案，最終將選出 5 隊優秀團隊，獲獎金及莫德納臺灣一對一業師輔導機會。 (三)新興傳染病專題中心： 1. 執行本院「因應流行病研究計畫 (IDR)」：113 年統籌 16 件計畫徵求、審查、考核與經費核銷等事宜，整合院內傳染病研究能量。 2. 感染性疾病核心設施 (ID Core)：113 年截至 6 月底，共執行 19 件服務/研究案件（含委託服務、學術合作研究及實驗室租賃），收入達 245 萬元。 3. 園區 P3 優化工程：目前主體工程(含 3 間 ABSL-3 及 2 間 BSL-3 實驗室各項軟硬體設施)已完工，將於 Q3 辦理驗收。其中，1 間 ABSL-3 實驗室已優先於今（113）年 2 月先行辦理部分驗收，該區已向 CDC 申請查核啟用，刻正進行書面審查意見回覆中；其他 4 間實驗室亦同步準備 CDC 送審所需文件，將陸續向 CDC 提出申請。 (四)智慧醫學專題中心： 1. 整合本院相關資源申請院內主題計畫和關鍵突破計畫、國科會生科處臺灣智慧

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		醫療創新增值推動計畫、及國科會產學處智慧醫療產學聯盟計畫。 2. 與 4 間廠商簽約進行合作或委託智慧醫學研究。 3. 提供與本專題中心合作或委託研究單位的專利技術地圖分析及產業市場評估。 (五)核心設施： 進駐園區之 9 個核心設施因應多樣性需求，已對外開放提供 284 項服務項目。迄 113 年 6 月 20 日，已完成 487 件服務案件，收入（含稅）計 2,281 萬 9,000 元（租金 322 萬 9,000 元與技術服務 1,959 萬元）。 (六)國家生技研究園區生態維護與推廣： 1. 生態維護： 以生物多樣性為目的維護生態環境，辦理生態調查每季物種數量，平均每季鳥類累計 133 種，哺乳類 34 種、辦理園區環境教育中心推廣課程 42 小時及辦理外來種清除作業（植物）共計 1,040 立方公尺。 2. 園區推廣： 媒體部分，園區 Youtube 頻道新增「抗體藥物暨新知國際研討會」及「NBRP Demo Day」2 場活動直播共 4 個影片，觸及超過 2 萬人次瀏覽；園區 FB 粉絲頁發表超過 15 篇貼文；發布 1 則對外媒體新聞稿，共 22 則以上新聞曝光。 活動部分，舉辦「第二屆

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
(三)人文及社會科學研究	十二、跨領域大樓基本行政工作維持費： 業務包含大樓公共區域設備修繕、機電設備保養維護、建物維護、景觀生態維護管理、辦公事務及消耗品採購等。 一、史學及考文研究： （一）進行傳統中國史研究；世界史研究；臺灣及週邊地區考古遺址調查研究；商周考古資料整理出版；科技考古學；醫療史與宗教史、知識考古學研究；性別、社會與制度的整合研究；環境、物質與文化互動的研究；人物傳記與時代精神；出土文獻與傳世文獻比較研究；古代史研究。 （二）專題研究室及研究群推動之重要計畫，包括：重新釋讀《續高僧傳》；中國歷史基礎建設；殷商陶範綜合研究計畫；環境考古相關議題研究、醫學史與科學史研究；簡牘整理出版等。 （三）出版專書與期刊，包括：史語所集刊、古今論衡、法制史研究、Asia Major。	YCBS 園區生技青年創業營」及商業企劃實習；舉辦「抗體藥物暨新知國際研討會」一場。 十二、跨領域大樓基本行政工作維持費： （一）提供大樓公共區域維護及設備修繕、汰換。 （二）完成大樓保全、清潔人員、飲水機保養維護、水塔清洗維護、消防、電梯、空調、機電等設備保養維護、消耗用品等採購。 （三）提供會議室、演講廳、地下停車場等場地設施運作。 （四）景觀生態：大樓周圍景觀生態維護。 一、史學及考文研究： （一）專題研究： 1. 歷史學門： （1）中外思想、學術史，主題有宋代至近現代中國、日本近代思想史、西方啟蒙運動等。 （2）環境生活史、社會文化史，著重在明清時期。 （3）宗教文化史。 （4）訊息、知識與物質的匯流與交換。 （5）制度與社會。 （6）帝國的邊陲與中心。 （7）執行本院主題計畫「東亞文化交流視域中的城市書寫」、「帝國與文明（III）：戰爭、霸權與正義」。 （8）執行本院關鍵突破種子計畫「清帝國對明鄭臺灣歷史記憶與族群認同的重構—中研院史語所藏《平定海寇方略》滿、漢文本研究」、「閱讀與

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(四)重要史料整理及服務性工作：漢籍全文資料庫建置，珍貴書籍維護、考古標本、金石拓片、明清檔案及其他重要檔案整理。	寫作：從紙本印刷時代到數位時代的轉變」。 (9) (執行本院與台大合作計畫「古代至近世中國與歐亞世界間的政治與宗教關係」。 2. 考古學門： (1)持續臺灣各地考古遺址調查發掘與臺灣原住民溯源議題研究。 (2)史語所藏中國川西陶器整理與分析研究。 (3)協助政府維護文化資產。 (4)本院史語所舊藏中原考古文物整理出版及科學分析計畫。 (5)科技考古學研究。 (6)執行本院深耕計畫「臺灣史前玉器的生命史」。 3. 人類學門： (1)性別與歷史學專業學科在近代中國的出現、從性別考察漢魏六朝父親角色的建構與士族社會文化的互動、墓葬圖像相關問題。 (2)周邊地區文化的古代史。 (3)醫療史與知識考古學研究。 (4)執行本院深耕計畫「帝國的處方：十九世紀西方醫學在中國」、「療癒的身體：近代日本身體本位心理治療的歷史」。 (5)執行本院主題計畫「臺灣的宗教與「人類世」：面對全球宗教環境史的考察」。 4. 文字學門： (1)新出土先秦及秦漢簡牘文獻研究，包括釋文校讀，思想和制度、術數、簡牘的形制、秦漢律令、行政制度的運作

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
		與發展等。 (2)持續進行居延漢簡整理出版。 (3)執行本院主題計畫「史語所『考古資料數位典藏資料庫』收錄甲骨的新綴、驗證與研究」。 (二)舉辦工作坊/研討會（含合辦）：10 場（次）、學術講論會/專題演講：37 場（次）。發表期刊/專書（論文集）論文 20 篇、專書 2 種、會議論文 62 篇。 (三)發表期刊/專書（論文集）論文 31 篇、專書 4 種、會議論文 43 篇。 (四)定期刊物：出版集刊 2 分（全文陸續上網）、Asia Major 1 期、古今論衡 1 期。 (五)重要史料整理及資料庫建置： 1. 漢籍全文資料庫：新上線書目有 20 種，約 1,011 萬字；校對約 2,553 萬字；新增影像檔對照 19 種，38,178 頁；標誌 22 種，約 1,306 萬字；用戶使用：國外團體 64 個，國內團體 53 個，國內個人 744 人。 2. 善本古籍及拓片等掃描及拍攝共 233 種 23,334 頁；圖書刊物編目 2,691 種 5,558 冊；拓片主題修改及著錄格式統一計 1,380 筆。 3. 臺灣考古標本：標本建檔及整理 11 案 4,969 筆；標本檢核及修正 3 案 263,388 筆；標本提借 15 案計 1,121 筆；調閱 4 案計 1,772 筆；協助借展展品 4 案 411 件。 4. 明清檔案：檔案修復 209 頁；

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	二、民族學研究： (一)進行臺灣、中國與世界民族誌研究；原住民族研究；宗教生活研究；文化、心理與身體經驗研究；文化生產與共作案研究，及成立專題研究及研究群並推動相關計畫如下：身體經驗研究群、醫療人類學研究群、音聲發微、當代情境中的巫師與儀式展演研究群、比較南島研究群、家庭世代與生命歷程研究群、宗教生活實踐研究群、世界化中國研究群、人類學的本體論研究群、客家文化研究計畫、建構原住民族教育文化知識體系計畫、歷史人口研究計畫。 (二)延續性學術獎助計畫：原住民部落服務獎助計畫、臺灣原住民訪問研究者獎助計畫、碩士班研究生論文寫作獎助計畫、各大學人類學系所合作培訓獎助計畫等。 (三)出版專書與期刊，包括：臺灣人類學刊、民族學研究所資料彙編等、翻譯專書、學術專書、學術普及叢書等。 (四)數位典藏整理及服務性工作：博物館數位典藏計畫、臺灣原住民數位典藏計畫、博物館藏品管理及交流。	登錄鈐印 1,274 筆；殘檔著錄 3,432 筆；掃描校驗 38,885 頁。 二、民族學研究： (一)舉辦學術研討會（含合辦）、工作坊及其他學術活動：21 場（次）。 1. 例行性活動：舉辦「週一演講」學術演講會 8 次，「週三下午茶」演講會 7 次、研究群專題演講等 19 次、客家文化研究計畫工作坊 1 次及產業座談會 2 場、建構原住民族教育文化知識體系計畫演講 4 次。 2. 1 月 25 日至 1 月 26 日「亞洲處境中的環境危機與宗教實踐」國際研討會。 3. 5 月 27 日舉辦「Mapping Counter Geographies of Colonial Moments in EA&SEA」工作坊。 5 月 29 日至 5 月 31 日舉辦「交互·人類學：文化、心智與知識界域的跨學科思考」國際研討會。 (二)研究成果： 1. 出版學術專書：2 本。 2. 專書／論文集之一章：9 篇。 3. 主編學術專書、學普類專書／導論：5 篇。 4. 期刊發表：8 篇。 5. 學術研討會上提報論文：30 篇。 6. 科普推廣活動演講、籌辦或影視播放或展演活動主講人等：34 場。 (三)協助從事研究工作：國內外訪問學人（員）10 人、碩士論文獎助 3 位、原住民訪問研究

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	三、近代史研究及史料搜集整編： (一)針對中國及東亞為主的近代政治外交史、社會經濟史及思想文化史持續推動專題研究。 (二)舉辦國際、國內學術研討會（含合辦）、工作坊及學術演講。 (三)出版專書與期刊，包括：《中央研究院近代史研究所集刊》、《中國近代婦女史研究》、史料彙編、口述歷史、學術專書等其他出版品。 (四)延續性學術獎助計畫：近代史研究所博士生獎補助計畫。 (五)圖書館：持續增購圖書資料，建立圖書資料交換與贈送，並推動建置數位化圖書館。 (六)檔案館：積極徵集民間團體及個人資料，資料型態從傳統紙質文件擴及影音多媒體，進行檔案數位典藏計畫。 (七)胡適紀念館：保存、陳列與刊行紀念館原有及徵集所得之胡適遺著、遺墨、藏書、生活照片及其他遺物等。 (八)口述歷史訪問：配合同仁研究專題或重要歷史事件、國家重要建設等，繼續就關鍵人物進行專題訪問。	者 4 位、原住民部落服務獎助者 10 位、博士後研究者 4 名、博士候選人 2 名。 (四)藏品管理及交流：調閱 3 案，共 74 件；借展 2 案，共 22 件。藏品圖像授權申請 3 案，85 張。 三、近代史研究及史料搜集整編： (一)出版成果： - 發表期刊論文 9 篇、專書論文 2 篇、專書 1 本、研討會論文 17 篇。 - 定期刊物：《中央研究院近代史研究所集刊》第 121-122 期、《近代中國婦女史研究》第 41-42 期。 (二)學術活動： - 舉辦新書發表會 3 場（次）、例行學術討論會計 8 場（次）、學術演講計 34 場（次）。舉辦學術研討會（含合辦）：1 場（次）。近代中國的印刷、出版與書院」工作坊。 - 舉辦近代史研究所學術評鑑。 (三)協助從事研究工作：國內外訪問學人（員）9 人、獎助博士生 1 名。 (四)依計畫完成圖書編目、上架、防潮、防霉及修補工作並進行圖書資料交換與推動建置數位化圖書館。 (五)依計畫完成檔案徵集、整補、修復、編目、檔案數位化影像製作。 (六)依計畫完成胡適紀念館館藏文物、檔案之編目、製夾、篩選及檔案複本製作。 (七)依計畫進行口述歷史訪問，並整理記錄。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	四、經濟研究： (一)深耕「經濟預測」：持續資料蒐集、模型運算、討論修正及定期對外發布對國內總體經濟情勢之預測展望。 (二)執行各項研究計畫：包括個體經濟、賽局、公共經濟、區域經濟，與經濟計量的理論發展，亦涵蓋總體經濟、財務經濟、家庭經濟、勞動經濟及農業經濟等實證研究，更結合計量、統計與數位科技，從事跨領域學術合作，近期研究重點包括： 1. 應用因果推論方法與巨量資料分析臺灣重要政策議題。 2. 後金融危機及疫情下之政府政策及其總體與分配效果。 3. 邁向永續消費與生產。 4. 產業發展與國際貿易。 (三)教學與人才培育：推動「學術人才培育計畫（PhD Fellows Program、Pre-Doctoral Fellows Program）」。 五、歐美研究： (一)進行歐美文化；語言、認知與社會；歐洲聯盟；美臺中關係；歐美社會發展與政策等主題研究。 (二)探討新興研究趨勢與議題，包含氣候變遷、想像 2045：邁向聯合國與布萊頓森林的下一世紀、AI 治理等跨學門/領域研究。 (三)專題研究群推動之年度重要	四、經濟研究： (一)研究成果：發表期刊論文 16 篇（國際期刊 14 篇，均收錄於 SSCI, SCIE；國內期刊 2 篇，均收錄於 TSSCI）、國內外學術會議論文 21 篇、研討論文 26 篇。 (二)學術活動：舉辦 1 場國際研討會、1 場國內研討會、1 場專題演講（新科院士演講會）、60 場所內討論會與 9 場研究群會議。 (三)學術交流：邀請國際學者來訪共 50 人次、國內學者 4 位、研究人員出國訪問研究計 22 人次。 (四)定期刊物： 1. 出版臺灣經濟預測與政策第 54 卷第 2 期、經濟論文第 52 卷第 1-2 期。 2. 經濟論文期刊於 113 年 4 月獲「國家圖書館」112 年臺灣學術資源影響力之「期刊長期傳播獎」與「期刊即時傳播獎」。 (五)圖書資源：已購置西文圖書 9 冊，西文雜誌 3 種，中文雜誌 5 種，西文期刊 41 種，電子期刊 3 種及線上資料庫 4 種。 五、歐美研究： (一)舉辦學術研討會（含合辦）/工作坊（含座談會）6 場、學術演講 21 場（次）。 1. 研討會/工作坊：「社會脈絡中的意義與實在 II（Meaning and Reality in Social Context II）」國際研討會、「民主倒退與法治侵蝕」工作坊等。 2. 學術演講：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	計畫，包括：歐美文化、法律、哲學、人口、社會階層、人工智慧及歐美與臺灣氣候變遷等議題。 (四)舉辦國際、國內學術研討會（含合辦）/工作坊/座談會及學術演講。 (五)出版專書與期刊。 (六)持續與國外學術社群進行學術對話與交流，並定期選派研究人員出國短期研究與出席國際會議，擴展學術研究視野，提升本院歐美研究所研究能量及曝光度。	「 Ecotheology and Literature: Prospects and Challenges 」、「 US-China Competition in Taiwan: The Contesting of the Contested State」、「The Governance of Genomic Data and AI in a Globalized Research Context: Recent Standards and Initiatives」等。 (二)發表期刊 14 篇、專書論文 6 篇、專書 1 本、會議論文 8 篇。 1. 文化研究：〈書寫流亡，編註記憶：山東過臺灣的回憶、再現與反思〉、〈冷戰風雲之下：美國環境運動與環境人文研究的「日常」〉等。 2. 語言、認知與社會研究：〈轉型正義中的記憶與知識〉、” Phronesis and Emotion: The Skill Model of Wisdom Developed” 等。 3. 歐洲聯盟研究：” Lessons from the Ukraine War for China, the U.S., and Taiwan ” 、” The EU’ s Vaccine Diplomacy in the WHO” 等。 4. 美臺中關係專題研究：” Switching Diplomatic Recognition between Taiwan and China: Economic and Social Impact” 等。 5. 歐美社會發展與政策研究：” Living Apart Together and Depressive Symptoms in Older Adulthood” 等。 (三)定期刊物：《歐美研究》季刊 2 期。
	六、中國文哲研究：	六、中國文哲研究：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(一)延續性重點研究計畫： 1. 修辭與跨學科研究。 2. 來去烏／異托邦：華語文學文化中的跨文化時空建／解構。 3. 跨文化視域的東亞物思維。 4. 經學繼古以開新議題研究 (II)—經史文哲多邊對話的「經典」。 (二)新興研究計畫：異人類。 (三)出版專書與期刊：包括中國文哲研究集刊、中國文哲研究通訊及論文集等。 七、臺灣史研究： (一)針對臺灣社會經濟史、殖民地史、族群史、文化史、環境史、海洋史等持續推動之專題研究。 (二)舉辦國際、國內學術研討會（含合辦）、工作坊及學術演講。 (三)出版專書與期刊，包括：《臺灣史研究》季刊、日記史料解讀、史料彙編、口述歷史、學術專書等。 (四)檔案徵集、史料數位化、整編著錄、數位典藏系統維運及加值等檔案典藏與開放應用工作。	(一)發表期刊論文 5 篇／專書論文 1 篇／學術會議論文 1 篇／論文集 3 篇／主編專書 1 本。 (二)來訪學者共計 11 人（訪問學人 6 人、訪問學員 5 人）。 (三)舉辦 2 場學術研討會： 1. 氣學與美學：跨領域的探索研討會，主題演講 1 場，發表論文 13 篇。 2. 雛鳳清聲：文哲青年學者夏季論壇，發表論文 16 篇。 (四)出版專書與期刊：已出版論文集：《儒學的當代性：生態、政治、文化》、個人著作：《明治、大正時期《詩經》學諸面向》、中國文哲研究集刊 1 期及中國文哲研究通訊 2 期。 七、臺灣史研究： (一)舉辦工作場 1 場、追思紀念會 1 場（次）、週二例行學術討論會計 6 場（次）、各研究群講論會計 14 場（次）、新書發表會 1 場。 (二)出版專書與期刊：已出版《冷戰下的「臺灣研究」：北美人類學家訪問紀錄》；季刊《臺灣史研究》第 31 卷第 1、2 期等，共 3 冊。 另出版編輯中的專書 11 冊、季刊 2 期，共 13 冊。 (三)檔案館文書蒐藏與服務： 1. 文書蒐藏與著錄：完成〈臺灣新聞社報刊史料〉等 800 多筆的檔案著錄，並匯入「臺灣史檔案資源系統」，累計開放 165 個全宗，約 15.7 萬餘冊（件）、1,000 多萬頁數位典藏成果。 「臺灣日記知識庫」匯入〈黃旺成先生日記 1936 年〉，合計

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	八、社會學研究： 計畫內容： (一)具體課題： 針對家庭與人口、經濟、社會網絡與社會資本、政治、族群、宗教及醫療等，在範圍上，則涵蓋了臺灣、中國、東亞各國與全球比較研究。 1. 家庭與人口： 全球視角下的臺灣職業與家庭的衝突、變遷中的當代離婚與子女監護權。 2. 經濟： 都市住宅運動與另類可能：無住屋團結組織的案例、新經濟的想像：臺灣分散式網絡生產體系的未來、親控集團的內部聯姻與企業控制：以台南幫的資料分析為例。 3. 社會網絡與社會資本： 群體合作中的團體效果、聊天機器人能讓社會網絡的輿論更中立？還是更極端？、AI 世代青少年的同儕與社會網絡研究。 4. 族群與政治： 由「地域意識」到「族群意識」、中國崛起與全球中國、	收錄 21 部日記，6.5 萬篇，2,000 多萬字。 2. 館藏資源開放服務：檔案館網站造訪超過 4.2 萬人次。數位系統新上線「臺灣文獻全文資料庫」，合計 6,200 多萬字數位內容，連同「臺灣史檔案資源系統」、「臺灣日記知識庫」、「臺灣總督府旅券系統」等，連線合計約 11 萬人次、瀏覽頁面有 76.5 萬餘頁。 八、社會學研究： (一)完成在國內外有關刊物發表或學術研討會上提報論文及出版專書，定期刊物一種共 1 期、學術專著 1 本、期刊及專書論文 8 篇。 (二)舉辦 1 次工作坊、1 次研討會，共發表 19 篇論文，共 71 人（含線上）參加。 (三)邀請國內外學者專家舉辦演講（含線上）15 次，奉派參加國際性學術會議者 12 人次，並提報論文 12 篇。 (四)本年度赴國外從事學術交流、與合作者共 25 人。 (五)延攬國內、外訪問學人（員）從事研究工作計 34 人。 (六)訂購書刊館藏量： 1. 西文圖書：879 冊。 2. 東方語文圖書：611 冊。 3. 現期期刊：75 種。 4. 資料庫：22 種。 5. 非書：10 冊（視聽資料/電子書等）。 (七)未完成之說明： 1. 西元 2023 西文現期期刊，已驗收 98.96%。 2. 西元 2024 西文現期期刊，已

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	戰爭與公民社會的關係、國家權力與臺灣社會、中國政府對境外華裔社區的統戰和後果、從行動者的觀點考察「黨外」的形成、教育論述與教育體系：戰後臺灣中小學的個案、威攝與可持續性（臺灣、日本）、海洋、臺灣的國族建構與文化創意產業：漁村觀光旅遊的發展與變遷。 5. 宗教： 跨越佛教寺院界限的法師社會網絡、華人宗教的宗教全球化：以一貫道比較於人間佛教與民間信仰、民間信仰場域中的圈域分析：以雲林大埤鄉為例的圈域研究。新冠肺炎中前線的臨床敘事。 6. 醫療： 連結醫療與照護：社會處方國際政策比較、COVID-19，WHO 和臺灣健康治理網絡。 (二)建置大型資料庫：全球氣候變遷與災難數據庫。 九、語言學研究： 研究可概分為形式語言學、語言類型學、歷史語言學以及跨學科語言研究，另設置語音實驗室、認知與神經語言學實驗室與數位語言資源工作室，依本院語言所學術發展，配合全所人員之研究需要提供核心設施、軟硬體支援與資源整合。113 年度整體重點研究如下： (一)結合形式語言學理論進行臺灣境內理論語言學研究。 (二)以田野調查及文獻材料進行語言結言比較及歷史演變研究。	驗收 39.89%。 九、語言學研究： (一)113 年 1-6 月學術活動：舉辦 13 場重要學術演講。 (二)113 年 1-6 月同仁研究成果： 1. 主持並參與本院 1 個深耕計畫：賽夏語參考語法。 2. 執行 16 國科會計畫。 3. 執行 1 個美國堪薩斯大學合作計畫。 (三)113 年 1-6 月學術出版品語言暨語言學期刊：第 25 第 1 期至第 2 期（共計 2 期）。 (四)113 年 1-6 月人才培育：4 位本院學術研究與人才培育—博士後研究學者培育計畫。1

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(三)結合資訊工程及認知神經科學進行語言學研究。 十、政治學研究： (一)臺灣政治與比較民主研究： 1. 中國印象調查研究:美中戰略競逐下的臺灣地位，2022-2025。 2. 民眾針對政二代的認知與態度。 3. 疫情與立法行為:以臺灣立法院為例。 4. 選舉制度之社會化效應:來自日本與臺灣的準實驗證據。 (二)中國大陸與政經轉型比較研究： 1. 北歐與北方外交之研究。 2. 習近平時期中共體制集權化現象之探討。 (三)兩岸關係與國際關係理論： 1. 戰爭理論與兩岸戰爭模型。 2. 從領導者途徑研究習近平時期的中國外交。 3. 時間與安全感:中國本體性安全感與臺灣香港政治論述的探討。 4. 信任的難題:美國民眾如何評估中國的可信賴程度。 (四)亞洲政治變遷與全球民主發展： 1. 經濟改革、侍從關係與民主發展。 2. 民意與經濟制裁。 (五)政治學研究方法： 1. 測量 1873-2023 美國總統各種命令重要性。 2. 社群意識型態的測量。 3. 調查研究中無反應資料的分析與意涵。 十一、人文社會科學研究：	位國科會延攬博士後研究人員。 十、政治學研究： 本院政治學研究所 113 年上半年計有 17 名研究人員（不含借調人員 1 名），研究成果包括： (一)舉辦國內、國際研討會 5 場（包含 1 個共同主辦，3 個合辦，1 個協辦）。 (二)舉辦工作坊 5 場。 (三)舉行學術演講 29 場。 (四)出版英文專書 1 本，發表中英文期刊論文 13 篇、中英文專書論文 8 篇、中英文會議論文 29 篇。 (五)訪問國際學術研究機構 1 次。 (六)主持本院深耕計畫 1 項，關鍵突破種子計畫 1 項，永續科學分支計畫 1 項，院外國科會專題研究計畫 24 項，陸委會計畫 1 項。偕同主持國際 Institute for War and Peace Reporting (IWPR)計畫 1 項，國科會專題研究計畫 7 項。 十一、人文社會科學研究：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	(一)重點研究方向：政治思想、亞太區域、制度與行為、調查研究、地理資訊等研究。 (二)持續推動計畫：中西方、比較政治思想；拓展新興研究 AI 倫理與政治理論；分析淨零政策的補貼、競爭法多邊平台的經濟；亞太區域歷史文化與跨界交流、社經、人口變遷與宗教研究；探求調查方法創新、傳播數據與網絡分析、輿情趨勢變化與傳播模式；時空大數據與地理空間人工智慧、多維度時空整合框架服務與應用等研究。 (三)出版調查研究—方法與應用期刊、人文及社會科學集刊及專書。 十二、法律學研究： (一)本院法律所 113 年繼續籌組研究組群，持續推動 6 大重點研究領域所屬計畫如下： 1. 113 年法實證研究資料中心規劃案。 2. 113 年資訊法中心規劃案。 3. 侵權賠償法的經濟分析。 4. 人工智慧發展與人權保障。 5. 以資料為資本的新社會秩序與「資料化」技術的人性與社會性極限：規範治理外	(一)各專題研究資料：蒐集臺灣、美國專利局發明型專利資料、臺灣原住民家戶人口動態開放資料、家庭動態調查資料庫、臺灣百年歷史地圖、健康地理平台、3D 聲景地圖。 (二)地圖數位典藏查詢系統、臺灣原住民部落開放資料庫綜合查詢系統；學術調查研究資料庫下載達 10,059 人次；執行 8 項各類調查；華人家庭研究動態調查 2024 年訪問計畫；維運、改版 21 項 WebGIS 系統以及新增 16 項圖層。 (三)發表期刊/專書論文 25 篇、會議論文 11 篇，舉辦學術論壇/演講座談：55 場(次)。 (四)出版人文集刊 2 期與預刊電子論文 5 篇、調研期刊 1 期及調研電子報 6 期、專書 1 本。 (五)研究資料建購：購置中西文圖書 1,015 冊，中西文期刊 251 種，資料庫 2 種。 十二、法律學研究： (一)113 年 2 月 21 日假院外舉辦「新書發表座談會：AI 社會登入中—拯救我們的自由：數位時代的起床號」。 (二)113 年 3 月 1 日假院外舉辦「轉型正義的憲法化：憲法和憲法法院如何處理過去的政治壓迫」專書座談會。 (三)113 年 3 月 5 日假本院法律所舉辦「大師講座：生成式人工智慧在行政管理的應用—從德國法律的視角」。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	的一個描述性考察。 6. 公共政策、民主建設與比較行政法。 7. 2024 比較憲法圓桌會議。 8. 司法院大法官實證研究 (XII)：大法官口述歷史 (V)。 9. 歷史記憶的倫理 (六)。 10. 臺灣法理學會 2024 年年會。 11. 行政機關中的法律人 (三)：政府採購法律服務之調查與分析。 12. 國際人權與民事法體系。 13. 兩岸關係與法律 (III)：法律視角下的台海衝突 (I)。 14. 第十四屆「憲法解釋之理論與實務」學術研討會。 15. 毒品犯罪量刑 AI 系統之去雜訊化與公平性評估。 (二)出版《2019 行政管制與行政爭訟－國家責任與保護義務》、《中研院法學期刊》第 34 期。 (三)持續利用人工智慧工具精進判決文本探勘，並針對重要案件向憲法法庭申請法庭之友，提供相關判決之實證研究專業分析意見作為社會服務。 (四)資訊法制與政府資料治理。	(四)113 年 4 月 10 日假本院法律所舉辦「大師講座：私人組織的核心領域作為刑事調查措施的憲法障礙」。 (五)113 年 4 月 27 日假院外舉辦「健康與社福資料再利用之法制根基」座談會。 (六)113 年 5 月 11 日假本院舉辦「臺灣法理學會 2024 年學術研討會暨會員大會《多元思維的法理》」。 (七)113 年 5 月 27 日、28 日假本院法律所舉辦「2024 比較憲法圓桌會議」。 (八)113 年上半年所內舉辦個人學術研討會及專題演講活動達 35 場次。 (九)113 上半年邀請國內外學者、專家到所進行訪問交流與進行學術活動計 12 人次。 (十)113 年上半年計發表國內外期刊論文計 28 篇，專書論文 15 篇及研討會論文 21 篇。 (十一)定期刊物：期刊 1 期。不定期刊物：叢書 1 冊。 (十二)就我國法院在決定「生死之辯」案件的量刑時，整體而言有無恣意之可能，向憲法法庭審理之「死刑案」提出法庭之友意見書。 (十三)參與全球人工智慧合作夥伴聯盟研究團隊並參與中期報告撰稿。 (十四)圖書資料建購及整理：採購圖書資料 581 冊、期刊 120 種、線上資料庫 8 種等，同時善用交換贈送管

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	十三、人文館基本行政工作維持費： 本工作計畫執行內容包含人文館大樓整體機電設備保養維護、環境清潔、大樓門禁保全、3~4F 國際會議廳各項視訊設備及 1~2F 圖書館空間修繕，以及行政管理所需之基本營運維護經費；透過人文館公共事務委員會及聯合圖書館共同管理執行本工作計畫內容，希冀提供人文館各入駐單位及本院單位更為完善學術研究辦公與學術研討會議空間。	道蒐集多元類型資源 76 種/冊，並加以編目建檔及資源整理共 720 冊，使研究資源永續典藏與傳播使用。 十三、人文館基本行政工作維持費： (一)完成人文館年度例行行政管理及大樓機電設備日常維護工作及各項機電維護、清潔外包人員之採購作業。 (二)配合第 35 次院士會議於本館舉行，完成大樓各項環境清潔、公共區設施等改善作業。 1. 完成南棟 1 樓出入口地磚破損修繕工程，提升人員進出安全。 2. 進行 3 樓後廣場地磚清洗及外牆青苔清洗作業，提升建物美觀。 3. 完成 3 樓後廣場通往戶外平台身障坡道設置，便利輪椅人士進出，打造友善公共空間。 4. 更新 2 樓大廳血壓測量計，促進本館單位同仁及與會人員自我健康管理。
四、南部院區	一、院區維運及興建工程： (一)本院南部院區採分階段開發，初期規劃興建 2 棟研究大樓及 1 棟研究暨行政綜合大樓，以及興建量子科技研究實驗大樓，並預留中期發展空間；初期將以發展農業生技、量子科技、循環永續，及人文社會科學領域，計畫執行如下： 1. 「南部院區綜合規劃」經行政	一、院區維運及興建工程： (一)南部院區第一階段興建工程已取得綠建築黃金級綠建築及智慧建築鑽石級標章，並完成工程結算及結案作業。 (二)第二階段興建工程 112 年 12 月完成工程驗收後，已申請綠建築黃金級綠建築及智慧建築鑽石級標章刻正審議中，同時辦理工程結算，廠商有逾期部分將依契約規定辦理。

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	院 111 年 5 月 11 日同意修正計畫，計畫期程自 105 年起至 111 年底，展延至 113 年。 2. 「南部院區發展量子科技及興建實驗大樓規劃」經行政院 112 年 3 月 21 日同意修正，計畫期程自 111 年起至 115 年，展延至 116 年。 (二)院區行政營運及興建工程： 1. 第一階段工程，包含全區公共工程、研究大樓 I、溫室於 110 年 1 月工程驗收合格後啟用。 2. 第二階段工程，包含研究大樓（II）及綜合大樓，工程於 109 年 2 月決標開工。 3. 量子科技研究實驗大樓興建工程，已委託專案管理，另辦理設計及監造採購招標。 4. 南部院區農業生技研究專題及南院服務處成立進駐及營運。 二、農業生技： 本院的農業生物技術研究及行政支援團隊於 109 年 12 月底完成進駐，並在隨後的 110 年度內完成了核心設施的安裝與啟用。今年的研究聚焦於減少化學藥品使用、碳固定和增加糧食產量，結合生物資訊與大數據技術來推動作物基因組學的研究發展。此外，研究也包括對植物病原體基因組、致病機制及其對抗策略的基礎與應用研究。我們持續舉辦學術交流和人才培養活動，旨在加強本院與中南部地區學術及研究機構的合作。今年亦計劃招募新的研究團隊，以強化合成生物學和代謝工程領域的研發實力。	(三)量子科技研究實驗大樓興建工程，已於 112 年 9 月取得建造執照，工程標於 112 年 10 月上網招標，歷經 4 次招標皆無廠商投標而流標，經流標檢討後，主要係採購預算低於市場行情，爰於 113 年 4 月提規劃報告書（第 2 次修正）案，報請總統府轉行政院審議中，工程招標文件已備妥，俟核定後即辦理第 5 次招標作業。 (四)南院服務處於 113 年 2 月成立，負責管理院區公共事務包含：院區公共設施及環境維護、生活服務設施營運管理及協助維護實驗室安全及相關實驗室管理事項。 二、農業生技： 農業生物技術研究團隊共有 10 個團隊，包括研究人員及行政人員共 102 人。核心設施包括溫室、轉基因溫室、質譜分析設施、生物資訊系統及植物自動化表型偵測系統等，均已正式運作，並對內外提供收費服務。本年度已擴充精密溫室設備。研究團隊主要以水稻、番茄、蘭花、大豆、香蕉和花椰菜等關鍵作物為研究對象，著重於其抗逆境與病害的功能基因組學、代謝體學、信號傳遞以及生物資訊學的分析，開發調控這些關鍵過程的方法或產品，以便優化作物的生長與病害抵抗力，並用於品種改良。目前正在進行的大型研究項目包括一個關鍵突破計畫和四個永續農

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	三、關鍵議題研究 (一)量子科技： 量子科技領域之量子電腦專題中心為開發量子元件關鍵製程，聘請國外專家學者協助研究諮詢。因南部院區研究大樓 II 完工，開始建置量子科技相關實驗室與核心設施，以及研究室與辦公空間裝修及量子電腦、量子光電相關實驗室裝修與搬遷等，提供研究團隊進駐所需之維運費，並邀請國內大學研究團隊研究合作，以聚集、培育和延攬頂尖量子研發團隊，連結國內學術研究能量，建立良好且密切的研究夥伴關係，開發量子電腦與量子通訊硬體關鍵技術。 (二)淨零永續： 淨零永續領域之海洋能專題中心本年度進行海洋能研究議題如下： 1. 海流水文觀測： (1)使用科研船船載設備沿航線調查黑潮海流及水文之空間分布特性，獲取季節性觀測數據。 (2)校正並分析船載觀測之海流及水文空間資料。 (3)使用科研船於優選發電區域進行海流錨碇觀測系統之回收與再佈放，獲取長期觀測數據。 (4)校正並分析錨碇設施之海流及水文時序資料。 2. 海底地形與地震觀測： (1)使用科研船於優選發電區域	業研究計畫。預計新的研究團隊將於本年度下半年或來年度加入。 三、關鍵議題研究 (一)量子科技： 1. 量子科技領域聘請國外技術顧問 1 名，協助量子相關研究諮詢。 2. 辦理前瞻量子科技碩博士學位學程碩博士生 6 名。 3. 南部院區研究大樓 II 二樓實驗室整修工程於 113 年 5 月 21 日決標，預計 113 年 10 月中完成驗收。 4. 大樓環境清潔、保全人力派駐執勤等各項定期保養維護作業，均如期完成採購，並分期執行中，俾提供大樓內各入駐單位良善辦公作息環境。 (二)淨零永續： 進行海洋能相關研究成果如下： 1. 海流水文觀測： (1)完成既有海底地形資料彙整，並與航次觀測之高精度地形資料進行整合，以科學數據擇定合適錨碇地點。 (2)進行沉積物取樣分析，顯示臺東外海優選發電區域底質適合錨碇佈設，相關數據業已納入錨碇設計。 (3)完成既有宜蘭與臺東地震目錄資料彙整，評估地震分布型態。 (4)完成既有海底地震儀訊號能量頻譜分析，後續將同陸上站進行區域地震定位。 2. 海底地形與地震觀測：

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	進行海底地形、海床淺層聲學與海床沉積物取樣。 (2)蒐集並整合既有宜蘭與臺東外海海底地形，分析航次觀測之聲納與取樣資料。 (3)使用科研船於優選發電區域佈放寬頻海底地震儀。 (4)分析寬頻海底地震儀訊號能量頻譜並與陸上站進行區域地震定位。 (5)蒐集並分析既有宜蘭與臺東外海地震儀資料訊號能量頻譜，定位宜蘭與臺東外海地震目錄資料。 3. 海流數值模擬： (1)更新歷史資料（含觀測、遙測、再分析及模式）。 (2)持續利用調查資料修正潛在場址及發電量之評估。 (3)海流數值模擬 NRCOMS 包括西太平洋模式、南海模式、北南海模式和臺灣周邊海域模式（SAT）以及超高解析度之成功海域（CG）、蘇澳海域（SU）等子模式，當前進展為 SAT 模式驗證、CG、SU 之建置與測試。 4. 水下發電機： (1)設計長距離輸電系統規格（含海纜規格與長度、水下升壓器、高壓電力處理單元、高壓電力管理系統、高壓電力監控系統、儲能系統）。 (2)測試水下發電機性能最佳化（含傳動系統、資料處理系統、電力傳輸系統、外型結構、控制系統）。 (3)建置水下發電機緊急回收系	(1)完成既有海底地形資料彙整，並與航次觀測之高精度地形資料進行整合，以科學數據擇定合適錨定地點。 (2)進行沉積物取樣分析，顯示臺東外海優選發電區域底質適合錨碇佈設，相關數據業已納入錨碇設計。 (3)完成既有宜蘭與臺東地震目錄資料彙整，評估地震分布型態。 (4)完成既有海底地震儀訊號能量頻譜分析，後續將同陸上站進行區域地震定位。 3. 海流數值模擬： (1)持續更新歷史資料，並利用最新調查資料滾動修正潛在場址及發電量之評估。 (2)完成 NRCOMS-SAT（臺灣周邊海域模式）之模擬及驗證。 (3)完成 NRCOMS-CG（超高解析度之成功海域）之建置及測試。 (4)進行 NRCOMS-CG 之模擬及驗證。 進行 NRCOMS-SU（超高解析度之蘇澳海域）之建置及測試。 4. 水下發電機： (1)確認輸電單元如海纜規格與長度、水下升壓器、高壓電力處理單元、高壓電力管理系統、高壓電力監控系統、儲能系統之輸電規格。 (2)完成水下發電機傳動系統、資料處理系統、電力傳輸系統、外型結構、控制系統之性能最佳化配置。 (3)完成水下發電機浮力控制系統、發電機運作模式調變系

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
	統（含浮力控制系統、緊急回收系統、發電機運作模式調變系統）。 (4)進行發電機佈放回收及海事工程規劃作業（含工程船舶、海事工程機具設備、工法）。 (三)行政維運： 關鍵議題研究中心(簡稱關鍵中心)自 113 年 1 月成立，以統籌南部院區關鍵議題之學術行政與研發設施服務維運，以合聘方式廣納國內外的專家學者，組成涵蓋不同研發階段的研究團隊，進行垂直整合模式的團隊任務型研究，以期產出可發揮影響力的研發成果。各進駐計畫在執行期間均需訂立可實際驗證的里程碑與合理的研發期程，定期向該中心學諮會報告研發的進程，以持續推動計畫的研發進度並評估成果的潛在影響力。 四、核心溫室： 南部院區核心溫室，為農業研究之重要設施，包含南科基因轉殖溫室及南院溫室，以維運、管理及養護各項植物生長空間（含空調溫室、非空調溫室與病理空調溫室）及各式生長箱等設備予農業生技領域機構進行研究。提供作物栽培管理服務，開放農業生技領域單位付費使用，本年度進行基因轉殖溫室玻璃溫室整修，包含汰換水牆、風扇、內遮陰網與 60 目不鏽鋼防蟲網等，增設 1 間空調溫室。	統、緊急回收系統建置。 (4)完成發電機佈放回收及海事工程規劃作業如確認工程船舶、海事工程機具設備、工法等。 (三)行政維運： 1. 完成儀器設備的保全監視建置。 2. 制定工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒規範、關鍵中心一樓演講廳使用管理要點、關鍵中心一樓演講廳使用須知。 3. 舉辦揭牌典禮並完成關鍵中心官方網站建置，以直接或間接方式配合各計畫加強研究發展，提高研究成果，擴大招聘人才提高行政管理效率。 4. 舉辦關鍵研究交流會、南部大專院校主管座談會及法國在台協會參訪。 5. 延攬合聘專家學者 16 人參與研究。 四、核心溫室： 更新收費標準、管理規範與申請須知，維護線上預約系統，推廣院內外研究人員申請使用；持續管理、維護及協調分配溫室空間設施。完成各類維護保養，包含消防安全、高低壓設備及電氣設備檢測、門禁系統與保全服務、溫室室內外環境清潔維護、生長箱與步入式生長室空調箱養護等，採購單門植物生長箱、電動割草機、乾濕吸塵器、實驗材料乾燥處理專用烘箱等設備，為有效控管電力資源，防止用電量持續攀升，裝設高耗電量儀器之獨立電表、生長箱逐步更換 LED

中央研究院
預算總說明
中華民國 114 年度

參、以前年度實施狀況及成果概述：

二、上年度已過期間（113 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施及預算執行情形：

業務及工作計畫	實施概況	實施成果
五、非特種營業基金	一、研發能量提升。 二、科研環境領航。 三、國家生技研究園區。	燈管等，完成各式儀器設備維修、增設精密溫室水槽、自來水線與電源、檢測飲用水水質與更換飲水機濾心。完成露天田區優質土填方及礫石道路鋪設工程，進行玻璃溫室整修工程等。 依收支估計期程轉撥基金。

主 要 表

中央研究院
歲入來源別預算表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科 目				本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
2	4	1	合計	148,862	147,901	138,616	961	
			0400000000 罰款及賠償收入	5,000	5,000	1,739	-	
			0402400000 中央研究院	5,000	5,000	1,739	-	
			0402400300 賠償收入	5,000	5,000	1,739	-	
			0402400301 一般賠償收入	5,000	5,000	1,739	-	本年度預算數係圖書借閱逾期及廠商違約等賠償收入。
4	5	1	0700000000 財產收入	4,938	4,934	6,891	4	
			0702400000 中央研究院	4,938	4,934	6,891	4	
			0702400100 財產孳息	4,238	4,234	3,984	4	
			0702400101 利息收入	-	-	2	-	前年度決算數係專戶存款之利息收入。
			0702400103 租金收入	4,238	4,234	3,982	4	本年度預算數係員工消費合作社、郵局、基地台、土地銀行、院友會、便利超商、學術活動中心餐廳、托嬰中心、Ubike場地使用、太陽能光電設備回饋金等租金收入。
7	5	1	0702400500 廢舊物資售價	700	700	2,906	-	本年度預算數係出售報廢財產等收入。
			1200000000 其他收入	138,924	137,967	129,987	957	
			1202400000 中央研究院	138,924	137,967	129,987	957	
			1202400200 雜項收入	138,924	137,967	129,987	957	
			1202400201 收回以前年度歲出	2,000	2,000	971	-	本年度預算數係收回員工薪資及以前年度計畫賸餘款等繳庫數。
			1202400210 其他雜項收入	136,924	135,967	129,015	957	本年度預算數係出售書刊、宿舍使用費、活動中心會議室出借及公用儀器設施使用等收入。

中央研究院 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 114 年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	名稱及編號					
1	5		0002000000 總統府主管					
			0002400000 中央研究院	14,354,872	13,496,294	12,904,270	858,578	
			5202400000 科學支出	14,354,872	13,496,294	12,904,270	858,578	
			5202400100 一般行政	303,128	274,735	262,203	28,393	1. 本年度預算數303,128千元，包括人事費251,049千元，業務費49,554千元，設備及投資2,069千元，獎補助費456千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)人員維持費251,049千元，較上年度增列員額14人之人事費及伸算調整待遇等經費26,137千元。 (2)基本行政工作維持費39,609千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及房屋建築養護等經費1,193千元。 (3)幼兒園運作維持經費12,470千元，較上年度增列清潔印刷等事務經費1,063千元。
		2	5202401000 一般學術研究及評議	7,466,620	6,671,554	6,042,512	795,066	
	1		5202401010 人力資源	2,845,168	2,642,871	2,574,539	202,297	1. 本年度預算數2,845,168千元，包括人事費2,775,168千元，獎補助費70,000千元。 2. 本年度預算數2,845,168千元，係研究人員待遇等經費，較上年度增列202,297千元。
		2	5202401020 學術研究與人才培育	4,621,452	4,028,683	3,467,973	592,769	1. 本年度預算數4,621,452千元，包括業務費3,201,176千元，設備及投資897,047千元，獎補助費523,229千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)基本行政工作維持費1,198,299千元，較上年度增列資訊操作維護及資訊硬體設備等經費329

中央研究院 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 114 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
									,219千元。
									(2)學術規劃及交流合作經費93,325千元，較上年度減列系統開發等經費4,379千元。
									(3)人才培育及延攬計畫經費641,135千元，較上年度增列捐助世界和平基金會等經費2,477千元。
									(4)跨領域開發及研究設施之改善經費1,601,000千元，較上年度增列清潔印刷及設施機械設備養護等經費20,354千元。
									(5)任務型專案研究計畫經費725,500千元，較上年度增列研發AI在人文與科學研究的創新應用計畫等經費85,986千元。
									(6)學研合作經費159,535千元，較上年度增列對特種基金補助及研究耗材等經費38,932千元。
									(7)新增天然氣去碳燃氫MW級混氫發電系統建置及試驗計畫總經費1,000,000千元，分4年辦理，本年度編列第1年經費200,000千元。
									(8)新增籌開第36次院士會議經費2,658千元。
									(9)上年度召開第35次院士會議預算業已編竣，所列82,478千元如數減列。
		3		5202402000 自然及人文社會 科學研究	4,665,241	4,448,778	4,309,211	216,463	
			1	5202402010 數理科學研究	1,695,996	1,614,486	1,548,890	81,510	1.本年度預算數1,695,996千元，包括業務費1,301,989千元，設備及投資340,855千元，獎補助費53,152千元。 2.本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)數學研究經費64,804千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及圖書期刊等經費2,055千元。 (2)物理研究經費201,292千元，較上年度增列約聘助理人員薪資

中央研究院 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 114 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
									及房屋建築養護等經費11,090千元。 (3)化學研究經費142,254千元，較上年度增列機械設備及清潔印刷等經費9,200千元。 (4)地球科學研究經費127,525千元，較上年度增列清潔印刷及機械設備等經費10,420千元。 (5)資訊科學研究經費194,031千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及資訊硬體設備等經費13,495千元。 (6)統計科學研究經費113,840千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及水電等經費11,751千元。 (7)原子與分子科學研究經費182,449千元，較上年度增列資訊硬體設備及設施機械設備養護等經費9,200千元。 (8)天文及天文物理研究經費307,996千元，較上年度增列清潔印刷及資訊硬體設備等經費6,430千元。 (9)應用科學研究經費149,245千元，較上年度減列機械設備等經費4,915千元。 (10)環境變遷研究經費109,519千元，較上年度增列設施機械設備養護及研究耗材等經費7,264千元。 (11)資訊科技創新研究經費103,041千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及水電等經費5,520千元。
		2		5202402020 生命科學研究	1,973,156	1,885,570	1,878,259	87,586	1. 本年度預算數1,973,156千元，包括業務費1,615,636千元，設備及投資297,460千元，獎補助費60,060千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)植物暨微生物學研究經費197,4

中央研究院 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 114 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
									26千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及機械設備等經費10,000千元。 (2)細胞與個體生物學研究經費143,761千元，較上年度增列資訊硬體設備及機械設備等經費8,118千元。 (3)生物化學研究經費187,975千元，較上年度增列資訊硬體設備及約聘助理人員薪資等經費10,000千元。 (4)生物醫學科學研究經費357,149千元，較上年度增列房屋建築設備及系統開發等經費15,000千元。 (5)分子生物研究經費291,155千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及房屋建築養護等經費13,090千元。 (6)農業生物科技研究經費152,340千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及水電等經費4,207千元。 (7)生命科學圖書館經費38,333千元，較上年度增列圖書期刊及雜項設備等經費1,825千元。 (8)臨海研究站經費43,997千元，較上年度增列清潔印刷及研究耗材等經費2,482千元。 (9)生物多樣性研究經費138,427千元，較上年度增列清潔印刷及水電等經費10,500千元。 (10)基因體研究經費256,015千元，較上年度增列水電及雜項設備等經費10,000千元。 (11)生醫轉譯研究經費144,552千元，較上年度增列機械設備及約聘助理人員薪資等經費1,335千元。 (12)跨領域大樓基本行政工作維持費22,026千元，較上年度增列設施機械設備養護等經費1,029千元。

中央研究院 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 114 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
			3	5202402030 人文及社會科學 研究	996,089	948,722	882,062	47,367	1. 本年度預算數996,089千元，包括業務費802,404千元，設備及投資168,109千元，獎補助費25,576千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 史學及考文研究經費203,166千元，較上年度增列設施機械設備養護及雜項設備等經費11,322千元。 (2) 民族學研究經費77,475千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及設施機械設備養護等經費3,254千元。 (3) 近代史研究及史料搜集整編經費88,181千元，較上年度增列房屋建築養護及約聘助理人員薪資等經費3,946千元。 (4) 經濟研究經費67,407千元，較上年度增列清潔印刷及軟體購置等經費2,395千元。 (5) 歐美研究經費60,253千元，較上年度增列約聘助理人員薪資等經費1,794千元。 (6) 中國文哲研究經費57,395千元，較上年度增列圖書期刊及清潔印刷等經費2,490千元。 (7) 台灣史研究經費63,605千元，較上年度增列系統開發及約聘助理人員薪資等經費4,287千元。 (8) 社會學研究經費66,782千元，較上年度增列訪問調查及清潔印刷等經費2,774千元。 (9) 語言學研究經費58,535千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及資訊硬體設備等經費2,352千元。 (10) 政治學研究經費43,197千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及國外旅費等經費2,402千元。

中央研究院 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 114 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
			4	5202404000 南部院區	651,313	820,380	831,284	-169,067	(11)人文社會科學研究經費130,102千元，較上年度增列清潔印刷及約聘助理人員薪資等經費6,079千元。 (12)法律學研究經費50,207千元，較上年度增列約聘助理人員薪資及圖書期刊等經費2,272千元。 (13)人文館基本行政工作維持費29,784千元，較上年度增列清潔印刷及水電等經費2,000千元。 1. 本年度預算數651,313千元，包括業務費290,994千元，設備及投資54,339千元，獎補助費5,980千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)南部院區發展量子科技及興建實驗大樓規劃計畫總經費1,732,990千元，分年辦理，112至113年度已編列226,405千元，本年度續編第3年經費186,307千元，較上年度減列13,693千元。 (2)南部院區維運經費111,623千元，較上年度減列房屋建築及設備等經費7,137千元。 (3)農業生技經費79,138千元，較上年度增列水電及約聘助理人員薪資等經費10,161千元。 (4)關鍵議題研究經費256,186千元，較上年度減列房屋建築及設備等經費49,734千元。 (5)核心溫室經費18,059千元，較上年度增列溫室空調系統汰換等經費5,146千元。 (6)上年度辦理南部院區綜合規劃計畫預算業已編竣，所列113,810千元如數減列。
			5	5202408100 非營業特種基金	1,258,745	1,265,392	1,455,657	-6,647	

中央研究院 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 114 年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
			1 5202408110 科學研究基金	1,258,745	1,265,392	1,455,657	-6,647	1. 本年度預算數1,258,745千元，包括設備及投資513,317千元，獎補助費745,428千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)研發能量提升計畫151,802千元，較上年度減列62,869千元。 (2)科研環境領航計畫968,695千元，較上年度增列138,975千元。 (3)國家生技研究園區138,248千元，較上年度減列82,753千元。
		6	5202409000 一般建築及設備	2,450	8,080	3,403	-5,630	
		1	5202409011 交通及運輸設備	2,450	8,080	3,403	-5,630	本年度預算數之內容與上年度之比較如下： 1. 汰購公務車2輛經費2,450千元。 2. 上年度汰購副首長座車1輛及公務車輛5輛預算業已編竣，所列8,080千元如數減列。
		7	5202409800 第一預備金	7,375	7,375	-	-	仍照上年度預算數編列。

附 屬 表

中央研究院 歲入項目說明提要表

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0402400300 賠償收入	-0402400301 -一般賠償收入	預算金額	5,000	承辦單位	院本部及各所、研究中心

歲	入	項	目	說	明

一、項目內容

二、法令依據

1. 借閱圖書資料逾期未還、遺失借閱書刊等賠償收入。
2. 廠商違約逾期交貨罰款。

金				額		及		說		明		
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明			
2	4	1		0400000000								
				罰款及賠償收入		5,000						
				0402400000								
				中央研究院		5,000						
				0402400300								
		1		賠償收入		5,000						
			1	一般賠償收入		5,000						

中央研究院 歲入項目說明提要表

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0702400100 財產孳息	-0702400103 -租金收入	預算金額	4,238	承辦單位	院本部
歲 入 項 目 說 明						

一、項目內容

本院租予員工消費合作社、中研院郵局、基地台、土地銀行、院友會、便利超商、學術活動中心餐廳、托嬰中心、Ubike場地使用、太陽能光電發電設備使用回饋金等租金收入。

二、法令依據

1. 依國有財產法第28條規定辦理。
2. 依據財政部93年6月2日台財產接字第0930015641號轉內政部93年5月19日內授中社字第0930722064號函辦理。
3. 行政院93年12月2日院臺財字第0930055403號修正之「國有出租基地租金率調整方案」辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
4	5	1		0700000000							
				財產收入		4,238					
				0702400000							
				中央研究院		4,238					
				0702400100							
		1		財產孳息		4,238					
			2	0702400103							
				租金收入		4,238					
								1. 本院租予員工消費合作社使用之場地租金收入計195千元。			
								2. 郵局租金收入計400千元。			
								3. 中華電信、台灣大哥大及遠傳行動電話基地台租金收入計1,116千元。			
								4. 土地銀行租金收入計15千元。			
								5. 院友會租金收入計25千元。			
								6. 便利超商場地租金及回饋金收入計680千元。			
								7. 學術活動中心餐廳場地租金收入計1,200千元。			
								8. 托嬰中心場地租金收入計291千元。			
								9. Ubike場地租金收入計8千元。			
								10. 太陽能光電發電設備使用回饋金收入計308千元。			

中央研究院 歲入項目說明提要表

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0702400500 廢舊物資售價	預算金額	700	承辦單位	院本部及各所、研究中心

歲	入	項	目	說	明

一、項目內容

報廢財產已無法利用，仍尚有殘餘價值，將廢舊物資變賣收入所得。

二、法令依據

各機關奉准報廢財產之變賣及估價作業程序。

金 額				及 說 明		
款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
4	5		2	0700000000		
				財產收入	700	
				0702400000		
				中央研究院	700	
				0702400500	700	本院設備財產已逾使用年限且不堪使用者，廢舊物資處理之收入計700千元。
				廢舊物資售價		

中央研究院 歲入項目說明提要表

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	1202400200 雜項收入	-1202400201 -收回以前年度 歲出	預算金額	2,000	承辦單位	院本部及各所、研究 中心
歲 入 項 目 說 明						

一、項目內容

二、法令依據

收回離職人員薪資、購置書籍及儀器設備贖餘款
等。

金 額 及 說 明				名 稱	金 額	說 明
款	項	目	節			
7				1200000000 其他收入	2,000	
	5			1202400000 中央研究院	2,000	
		1		1202400200 雜項收入	2,000	
			1	1202400201 收回以前年度歲出	2,000	收回以前年度離職員工薪資、購置書籍及儀器設備贖餘款 等收入計2,000千元。

中央研究院 歲入項目說明提要表

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	1202400200 雜項收入	-1202400210 -其他雜項收入	預算金額	136,924	承辦單位	院本部及各所、研究中心
歲 入 項 目 說 明						

一、項目內容

1. 資料使用費收入：出版專刊、季刊、集刊、專書、史料叢書、代辦影印等收入。
2. 場地設備管理收入：除員工宿舍使用收入、學術活動中心之會議場地、客房出借(租)收入、汽車通行收入、綜合體育館場地管理收入、國際研究生宿舍出租收入、太陽光電躉售收入、臨海研究站訪客中心使用等收入外，本院各所(處)中心附設公用貴重儀器設施，依各特定公用設施使用收費標準，提供以下服務項目之收入。
 - (1) 共同儀器、設施及場所之使用。
 - (2) 實驗技術之諮詢。
 - (3) 行政管理之支援。
 - (4) 接受委託從事儀器操作樣本品分析。
3. 服務費：幼兒園學雜費收入。
4. 其他：停車卡等補發工本費、國外論文版稅等繳庫。

二、法令依據

1. 依財政部國有財產署台財產署公字第10700086140號函釋。
2. 按國有財產法第28條規定辦理。

金				額		及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明		
7	5	1		1200000000							
				其他收入		136,924					
				1202400000							
				中央研究院		136,924					
				1202400200							
		2		雜項收入		136,924					
				1202400210							
				其他雜項收入		136,924					
1. 出售書刊及影印費等收入計11,480千元：											
(1)數學所計200千元：數學集刊收入、數學傳播收入、影印費收入等。											
(2)統計所計1,400千元：中華統計學誌國內外訂閱收入、影印費收入等。											
(3)生圖館計60千元：影印費收入等。											
(4)史語所計6,500千元：專刊收入、集刊收入、史料叢書收入、授權使用收入、文物陳列館推廣用紀念品收入、漢籍電子文獻資料庫使用收入、影印費收入等。											

中央研究院
歲入項目說明提要表

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號		1202400200 雜項收入	-1202400210 -其他雜項收入	預算金額	136,924	承辦單位	院本部及各所、研究中心
歲入項目說明							
金額及說明							
款	項	目	節	名稱	金額	說明	
						(5)民族所計420千元：專刊收入、集刊收入、台灣人類學刊收入、書目資料收入、翻譯書籍收入、紀錄片光碟收入、影印費收入等。 (6)近史所計1,400千元：書刊收入、影印費收入等。 (7)經濟所計50千元：專刊收入、影印費收入等。 (8)歐美所計100千元：專書收入、歐美研究季刊收入、授權使用收入、影印費收入等。 (9)社會所計50千元：書刊收入、影印費收入等。 (10)文哲所計450千元：書刊收入、影印費收入等。 (11)台史所計550千元：書刊收入、影印費收入等。 (12)語言所計50千元：專書收入等。 (13)人社中心計200千元：書刊收入、影印費收入等。 (14)法律所計50千元：書刊收入等。 2.員工宿舍使用收入、活動中心會議室、客房等出借(租)收入、汽車通行收入、綜合體育館場地管理收入、國際研究生宿舍出租收入、人文館場地設施使用收入、臨海研究站訪客中心使用收入、全院性核心設施及新創儀器使用、太陽光電躉售等收入計112,984千元，包括： (1)院本部計85,751千元：宿舍使用收入、會議場地出借收入、客房、學人招待所出租收入、影印機、傳真機等設備出借收入、餐廳水電設施使用收入、汽車通行收入、綜合體育館場地管理收入、國際研究生宿舍出租收入、太陽光電躉售收入等。 (2)人文館計33千元：販賣機場地使用收入、聯圖期刊互印、圖書互借等使用收入。 (3)臨海研究站計200千元：訪客中心使用收入。 (4)全院性核心設施及新創儀器使用收入計27,000千元：生化所生物物理核心設施、基因體中心高磁場核磁共振儀設施、農生中心代謝體核心設施、生多中心新世代基因組定序核心設施、生醫所腺病毒載體	

中央研究院
歲入項目說明提要表

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號		1202400200 雜項收入	-1202400210 -其他雜項收入	預算金額	136,924	承辦單位	院本部及各所、研究中心
歲入項目說明							
金額及說明							
款	項	目	節	名稱	金額	說明	
						設施等核心設施收入。	
						3. 中央研究院附設幼兒園學雜費收入計9,960千元：本院附設幼兒園幼生(含暑假期間)學費、雜費、代辦費收入等。	
						4. 停車卡遺失補發工本費、國外論文版稅等收入計2,500千元。	

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202400100 一般行政	預算金額	303,128

計畫內容：

1. 辦理一般性行政管理工作：
 - (1) 辦理行政、出納及總務事務。
 - (2) 院區、招待所、各類宿舍、辦公房舍等設施及發電機維護、消防維護、電梯維護、中央空調維護與數位式交換機維護等。
 - (3) 院區道路及其他公共設施維護等。
 - (4) 公共空間環境景觀工程之管理與維護。
2. 幼兒園運作維持：健全與充實本院員工眷屬之幼兒保育及教學之活動，使園務工作順利進行。

預期成果：

1. 一般性行政管理工作：
 - (1) 保障居住宿舍同仁之安全。
 - (2) 維持辦公正常以及使用安全，須依相關規定將現有設備交予專業廠商維護保養，並定期作成紀錄呈報有關機關核備（如高壓電每半年向台北市政府產發局核備等）。
 - (3) 強化生活與工作環境之空間機能與環保效益，以有效提升行政服務及學術研究。
2. 幼兒園運作維持：
 - (1) 以主題教學為架構，「幼兒園教保活動課程大綱」的精神設計課程。依幼兒發展、興趣及個別能力進行學習，並結合社區資源、配合時令季節、以幼兒的生活經驗為主軸，帶領幼兒透過觀察、團體討論、實作、分享、建構或個人獨力操作等方式，逐漸加深加廣幼兒的學習活動。教師也從中觀察幼兒的個別能力與學習狀況，適時幫助幼兒成長。
 - (2) 藉由完整的課程規劃，及親師共同合作，幫助孩子全方位發展人格與特質，成為健康有活力、擁有創意自主能力、懂得感恩惜福的孩子，培育出優秀的下一代。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 人員維持	251,049	院本部	行政人員162人、駐警5人、技工8人、駕駛3人、工友1人及約聘僱人員11人，年需經費251,049千元，包括：
1000 人事費	251,049		
1010 政務人員待遇	10,630		1. 政務人員待遇10,630千元。
1015 法定編制人員待遇	136,385		2. 法定編制人員待遇136,385千元。
1020 約聘僱人員待遇	9,403		3. 約聘僱人員待遇9,403千元。
1025 技工及工友待遇	4,300		4. 技工、駕駛及工友待遇4,300千元。
1030 獎金	40,542		5. 年終工作獎金、考績獎金及特殊功勳獎賞等40,542千元。
1035 其他給與	3,806		6. 休假補助3,806千元。
1040 加班費	12,965		7. 超時加班及未休假加班費12,965千元。
1045 退休退職給付	2,260		8. 退休退職給付2,260千元。
1050 退休離職儲金	15,814		9. 退休離職儲金15,814千元。
1055 保險	14,944		10. 保險費14,944千元。
02 基本行政工作維持	39,609	院本部	本年度預算數39,609千元，係辦理院區總變電站及區變電站高壓電設備、道路及其他公共設施、辦公房舍發電機、消防、電梯、中央空調與數位式交換機維護保養、公共空間環境景觀工程之管理維護及行政、出納、總務事務等，較上年度增列1,193千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	37,284		
2003 教育訓練費	105		1. 員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計105千元。
2006 水電費	28		2. 水電費計28千元。
2009 通訊費	40		3. 郵資、電話及傳真機費用等計40千元。
2021 其他業務租金	207		4. 盆景等其他業務租金計207千元。
2024 稅捐及規費	160		5. 公務車牌照稅及燃料費等稅捐及規費計160千元。
2027 保險費	300		
2033 約用人員酬金	24,977		
2036 按日按件計資酬金	158		
2051 物品	1,027		
2054 一般事務費	4,446		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202400100 一般行政		303,128	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2063 房屋建築養護費	2,201		元。
2066 車輛及辦公器具養護費	359		6.公務車、志工團保及美術館藝術品等保險費計
2069 設施及機械設備養護費	2,000		300千元。
2072 國內旅費	29		7.約聘僱助理人員30人薪資及勞健保費等計23,9
2081 運費	10		77千元，工讀生2人薪資及勞健保費等計1,000
2084 短程車資	58		千元，共計24,977千元。(依實際工作月數支薪)
2093 特別費	1,179		8.專家學者出席費、演講費、審查費等計158千
3000 設備及投資	1,869		元。
3035 雜項設備費	1,869		9.公務車用油料等計215千元，消耗品計334千元
4000 獎補助費	456		及非消耗品計478千元，共計1,027千元。
4085 獎勵及慰問	456		10.駐警隊所屬管轄保全費計1,206千元，員工協助
			方案相關經費計26千元，印刷、清潔及各項雜支等計1,120千元，駕駛人力外包費計62
			0千元，職員（中央機關編制內40歲以上公務人員）健康檢查費計252千元，員工190人文康活動費計570千元及宿舍管理費計652千元，共計4,446千元。
			11.宿舍等房屋建築養護費計2,201千元。
			12.車輛養護費計248千元及辦公器具養護費計111千元，共計359千元。
			13.全院消防設備養護及建築物公共安全檢查作業等計454千元，院區辦公房舍等相關機電設備之保養維修計485千元，景觀及環境美化改善等計1,061千元，共計2,000千元。
			14.赴國內各地區出差旅費計29千元。
			15.運輸搬運費等計10千元。
			16.短程車資計58千元。
			17.特別費計1,179千元。
			18.雜項設備費計1,869千元，包括：院本部及宿舍抽油煙機、熱水器、廚具、冷氣等設備。
			19.退休(職)人員及在職亡故人員遺族16人3節慰問金計96千元、退休技工、工友60人3節慰問金計360千元，共計456千元。
03 幼稚園運作維持	12,470	院本部	本年度預算數12,470千元，係辦理幼兒保育及教學之活動，使園務工作順利進行，較上年度增列1,063千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	12,270		1.水電費計328千元。
2006 水電費	328		2.郵資、電話及傳真費用等計32千元。
2009 通訊費	32		3.事務機具等租金計42千元。
2021 其他業務租金	42		4.教學人員11人薪資及勞健保費等計9,034千元。
2033 約用人員酬金	9,034		。(依實際工作月數支薪)
2036 按日按件計資酬金	98		
2045 國內組織會費	3		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202400100 一般行政		預算金額	303,128
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明	
2051 物品	200		5.專家學者鐘點費等計98千元。	
2054 一般事務費	2,363		6.參加國內幼教協會會費等計3千元。	
2063 房屋建築養護費	70		7.文具紙張、衛生及防護等消耗品計200千元。	
2069 設施及機械設備養護費	100		8.印刷、餐飲、環境佈置、清潔及雜支等計2,363千元。	
3000 設備及投資	200		9.幼兒園房屋建築養護費計70千元。	
3035 雜項設備費	200		10.水電、空調、教學及消防設備等維護費計100千元。	
			11.水電、空調、熱水器、抽油煙機、廚具、教學設備及消防等雜項設備費計200千元。	

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401010 人力資源	預算金額	2,845,168

計畫內容：
聘任研究人員及研究技術人員從事學術研究工作。

預期成果：
聘任研究人員及研究技術人員從事學術研究工作，以達本院組織法所定從事學術研究及培育高級學術研究人才等任務。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 人員維持	2,845,168	院本部	行政人員179人、研究人員1,015人、技工9人、工友8人、聘用人員32人，年需經費2,845,168千元，包括：
1000 人事費	2,775,168		
1015 法定編制人員待遇	1,728,051		
1020 約聘僱人員待遇	19,819		1.院本部：293,353千元。
1025 技工及工友待遇	7,541		(1)學術審議及研究獎助43,353千元。
1030 獎金	555,094		(2)研究人員退休退職給付及差額利息補貼250,000千元。
1035 其他給與	3,912		
1040 加班費	12,451		2.數理科學研究：882,342千元。
1045 退休退職給付	180,000		(1)數學研究81,814千元。
1050 退休離職儲金	134,789		(2)物理研究114,560千元。
1055 保險	133,511		(3)化學研究66,829千元。
4000 獎補助費	70,000		(4)地球科學研究92,928千元。
4075 差額補貼	70,000		(5)資訊科學研究95,706千元。
			(6)統計科學研究90,150千元。
			(7)原子與分子科學研究82,474千元。
			(8)天文及天文物理研究101,181千元。
			(9)應用科學研究56,864千元。
			(10)環境變遷研究63,208千元。
			(11)資訊科技創新研究36,628千元。
			3.生命科學研究：805,307千元。
			(1)植物暨微生物學研究77,754千元。
			(2)細胞與個體生物學研究73,974千元。
			(3)生物化學研究95,263千元。
			(4)生物醫學科學研究178,862千元。
			(5)分子生物研究118,705千元。
			(6)農業生物科技研究74,153千元。
			(7)生物多樣性研究61,210千元。
			(8)基因體研究93,081千元。
			(9)生醫轉譯研究32,305千元。
			4.人文及社會科學研究：831,920千元。
			(1)史學及考文研究129,155千元。
			(2)民族學研究72,691千元。
			(3)近代史研究及史料搜集整編82,356千元。
			(4)經濟研究88,256千元。
			(5)歐美研究64,797千元。
			(6)中國文哲研究72,960千元。
			(7)臺灣史研究45,039千元。
			(8)社會學研究65,815千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401010 人力資源	預算金額	2,845,168
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(9)語言學研究47,164千元。 (10)政治學研究45,740千元。 (11)人文社會科學研究73,932千元。 (12)法律學研究44,015千元。 5.南部院區：關鍵議題研究32,246千元。

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
計畫內容：		預期成果：	
1. 基本行政工作維持：		1. 基本行政工作維持：	
(1)聘任研究人員及研究技術人員從事學術研究工作。		(1)聘任研究人員及研究技術人員從事學術研究工作，以達本院組織法所定從事學術研究及培育高級學術研究人才等任務。	
(2)辦理行政、出納及總務等事務。		(2)保障居住宿舍同仁之安全。	
(3)院區、招待所、各類宿舍、辦公房舍等設施及發電機維護、消防維護、電梯維護、中央空調維護與數位式交換機維護等。		(3)維持辦公正常以及使用安全。	
(4)院區道路及其他公共設施維護等。		(4)強化生活與工作環境之空間機能與環保效益，以有效提升行政服務及學術研究。	
(5)公共空間環境景觀工程之管理與維護。		(5)維持本院核心資通系統通過公正第三方驗證、協助各單位導入資訊安全管理制度，並持續推動全院資安法應辦事項及個資保護事宜。透過資安及個資保護訓練課程、資安工作坊與內稽作業漸進提升全院資安暨個資防護力。辦理提升ISO/IEC 27001資訊安全管理系統主導稽核員訓練課程，培訓本院各所中心執行資安控制措施與稽核人員，加強輔導各所中心建立完善的資安管理制度，以降低人為造成之資安風險。	
(6)持續建設與維運本院的資訊基礎設施，支援本院學術研究及學術交流合作。		(6)強化本院SOC偵測規則與擴大收攏範圍，能更精準告警資安事件之準確性，降低人力二次判讀之成本。持續資安事件管理系統，彙整重要系統紀錄進行關聯性分析，並輔以人員判斷，即早發現可疑入侵活動，即時防堵並提升資安事件處理速度；另依資安法規定辦理滲透測試、本院資安健診及所中心資安檢測，即早發現資安破口予以補強；持續維運資安弱點檢測軟體，進行全院主機、網頁及原始碼等弱點偵測、集中管理相關弱點，協助管理人員適時發現弱點以強化防護；持續維運端點、資訊安全網路行為分析與鑑識，並推動全院各單位導入端點防護軟體，以增加資安預警及通報之即時性，強化資安防護力。持續維運資通安全弱點通報系統，每月依規上傳資訊資產至國家資通安全研究院VANS提升系統進行最新弱點比對，據以修補或採行防護措施。導入資安紅隊演練服務，針對全院與核心資通系統強化傳統滲透測試容易忽略之邊界防禦，模擬駭客進行攻擊演練，藉以驗證整體防禦措施之有效性，協助本院找到資安破口、驗證本院的偵測與應變能力，藉以持續強化改善本院的資安防護能力。	
(7)審查委員主題審查：係辦理本院前瞻、深耕、主題研究、關鍵突破種子、關鍵突破、因應流行病研究、任務導向生技研究、永續科學研究、博士後研究學者培育、與大學、學研機構及醫學中心合作、中研學者計畫之行政工作。		(7)更新本院虛擬環境設備及虛擬化軟體，除可提供更多元的作業系統樣版，還能縮短建置系統所需時間，降低整體維運成本；更新單一簽入平台系統，提供同仁利用單一帳號登入院內多數行政系統，並強化密碼機制，提升系統安全性；採購商用版本之提升Windows提升作業系統，提高系統穩定度，並可獲得完整之技術諮詢服務，縮短人員除錯所需時間，以減少系統停機檢修之次數。	
(8)年輕成果獎、國內學人訪問研究及人文社會科學專書獎勵金：		(8)為提供本院良好之國際連線服務，並供我國學研網路流量分享，提高我國學研之國際競爭力，故持續租用國際專線相關服務；為滿足本院與國內學術研究需求，持續辦理院區網路、TaipeiGigaPoP提升環狀光纜及南院連外光纜維護，確保本院與教育部、臺北市政府、國網中心及臺灣大學間之專線服務品質；為維持院區網路良好連線服務，持續辦理本院各所處(中心)網路設備及院區老舊網路設備汰換，並規劃建置南部院區網路防禦設備，強化南部院區資訊安全；持續更新電腦機房基礎設施，提供更穩定的機房環境以滿足多項資訊服務之設備環境需求。	
<1>為獎勵國內年輕學者進行深入研究並有重要貢獻，甄選出研究成果具有原創性、國際競爭力及潛在影響力之年輕學者，特辦理中央研究院年輕學者研究成果獎。			
<2>加強與國內大專院校及學術研究機構之學術交流、協助國內產業基礎科技之研發，辦理獎勵國內學人來院從事短期訪問或參與研究工作。			
<3>為鼓勵全國人文及社會科學學者針對學術議題進行深入之研究與探討，並做出重要貢獻，以此出版優質之學術性專書，設立人文及社會科學學術性專書獎以加強推動。			
(9)透過技術移轉，致力於將本院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。			
(10)學術活動中心暨綜合體育館等運作維持。			
(11)推動院區車輛停放之運作維持所需各項費用。			
(12)國際研究生宿舍：			
<1>提供國際研究生學程學生安全舒適的居住環境，置辦廚房電器、免費使用之網路漫遊、備有公用電腦及影印機，讓學生更便利使用設施。			
<2>配有24小時警衛，完備監視系統，2名管理人員及1名清潔人員，確保住宿生居住安全及品質。			
(13)國際研究生有眷宿舍：9坪套房、雙人床及廚房設備，提供有眷學生便利的居住環境及良好的居住品質。			
(14)教學行政大樓：			
<1>基本行政工作維持。			
<2>維持教學硬體設備及建物正常運作。			
2. 學術規劃及交流合作：			
(1)評議會之召開。			
(2)中長程學術發展：			
<1>落實學術研究倫理素養之培養，提升學術研究品質，並提供教育與諮詢。			
<2>分析科研成果，以展示科研產出、評估研究能量、掌握競爭優勢。			
<3>補助投稿開放取用期刊。			
(3)參加國際組織：本院代表我國擔任國際科學理事會(International Science Council, ISC)之國家會員，設有國際科學理事會中華民國委員會，負責推動本院與國內各學會參加相關國際科學組織，目			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
前支持及補助國內學會參加ISC轄下國際組織及繳交會費；另外，捐助世界科學院（TWAS）以協助發展中地區國家科學能力建構；捐助ISC與本院合作設立國際災害風險整合研究中心；捐助國際人權網絡International Human Rights Network of Academies and Scholarly Societies（IHRN）。			
(4)出席暨舉辦國際會議： <1>為加強國際學術交流、積極參與國際科學組織活動，本院每年補助院士及ISC轄下國內學會、本院研究員及學者出席國際會議及交流研討會。 <2>出席暨舉辦太平洋鄰里協會年會暨聯合會議。			
(5)學術交流合作： <1>合辦吳大猷科學營。 <2>召集科學教育推動委員會。 <3>延聘專家學者：延聘國內外特有領域或傑出之學者專家，參與本院重要研究或管理工作及學術發展規劃，使國內研究發展與國際接軌，促進國內外學術合作與聯繫，俾以拓展研究領域，提升國內學術研究水準，進而帶動國家整體學術發展。 <4>醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會：辦理本院醫學研究倫理委員會及人文社會科學研究倫理委員會之會議召開、計畫審核、實地訪查，以及教育訓練等行政業務。 <5>實驗動物照護及使用委員會： #1. 辦理實驗動物照護及使用委員會會議。 #2. 受理並審核實驗動物計畫書申請案。 #3. 提供院內同仁動物實驗相關建議及諮詢服務。 #4. 辦理動物設施內部查核以監督轄下各動物設施。 #5. 辦理本院實驗動物計畫書審核後監督稽查。 #6. 彙整本院實驗動物照護及使用委員會審核、監督與管理實驗動物相關資料，以提交農業部本院年度監督報告。 #7. 建置並維護本院實驗動物整合管理系統。 #8. 維護動物實驗線上申請審查系統（AS3R）運作。 #9. 維護並更新本院實驗動物照護及使用委員會官網以提供院內研究人員最新資訊。 #10. 辦理小班制實驗動物操作技術實作課程。 #11. 參與國內外會議以及專業課程，持續更新專業知識。 #12. 諮詢與監督全院實驗動物取得、使用與獸醫學照護。 <6>生物安全會： #1. 完備本院生物安全會實驗室生物安全及生物安全管理要點及規定。 #2. 建置本院實驗室生安管理（LBM）系統及LBM、IACUC、IRB及中研計畫系統（ASProj）整合平台。 #3. 維持國內及國外生物安全民間組織之團體會員，並參加其相關年會及活動。 #4. 辦理及製作實驗室生物安全及生物保全相關教育訓練及數位教材。 #5. 製作實驗室高度危害應變演練腳本及教學影片。 #6. 辦理本院研究所（中心）實驗室及生材庫年度生物安全內部稽核抽查作業。			
(9)擴充本院計算服務系統人工智慧模組及GPU運算資源，整合多樣化的計算資源及人工智慧，透過單一操作介面，滿足學術研究需求，定期進行儲存設施及備份軟體維護，以維持服務穩定性。 (10)協助全院各單位辦理聯合採購，購買所需套裝軟體，可降低採購價格、簡化採購程序、有效擷節預算；購置個人電腦維運用軟硬體設備，縮短維修時間、減少同仁工作中斷影響、提升行政效率；廣續辦理行政電腦行動化政策，評估行政人員個人電腦需求，採購便於攜帶之筆記型電腦，以符合院內同仁行動辦公之需求。 (11)協助本院各所圖書資源進行聯合採購，以節省經費、縮短採購流程和時間，進而提高行政效率。同時，持續支持本院研究人員的工作，提供文獻傳遞服務，促進與國內外大學及學術機構間的圖書資源互借。另外，協助規劃及重構新的圖書館服務管理系統，以整合本院紙本和電子圖書資源於同一平台，將大幅提升全院研究人員查詢圖書資源的效率與便利性；除此之外，也協助升級並更新了圖書資料庫的軟硬體設備，以提升系統的安全性和可用性。 (12)辦理資訊教育訓練課程，並持續掌握資訊脈動，隨時調整開課方向，並錄製數位學程影片提供不受時空限制的學習環境，方便同仁能隨時隨地提升個人數位職能；持續關注新資訊科技之應用，並進行研究、評估、導入，更新本院數位工作環境、提升協同合作工作之效率。 (13)持續更新及維護行政電腦化相關資訊系統並匯集各項運作數據，推動本院數位轉型，提高行政效率。 (14)持續更新及維護本院本部單位公版網站，提供各單位快速、簡便、安全之網站架設功能，提升民眾與本院之交流。 (15)持續更新及維護資料庫管理系統與資料庫稽核系統，提供安全且高可用性的資料庫服務。 (16)持續更新及維護地理資訊系統軟體及向量電子地圖資料庫，提供本院GIS相關應用與研究使用。 (17)持續更新及維護本院FIDO身分鑑別機制服務，提升本院SSO帳號的安全性。 (18)審查委員主題審查：本院透過嚴格審查機制持續辦理各項計畫，提升本院研究實力，致力達成本院「成就全球頂尖研究」、「善盡社會關鍵責任」，以及「延攬培育卓越人才」三大目標。 (19)年輕成果獎、國內學人訪問研究及人文社會科學專書獎勵金： <1>中央研究院年輕學者研究成果獎每年每組設獎額至多3名，分為數理科學組、生命科學組、人文及社會科學組。必要時得增列跨領域科學之獎額1名。 <2>與國內大專院校及學術研究機構之專題研究的學術交流，並協助國內產業基礎科技之研發特定技術。 <3>期藉由本獎項之設立，鼓勵國內從事人文及社會科學研究者，發表針對人文社會科學領域之相關議題進行長期且具有深度研究之專書，以厚實我國人文與社會科學已有之學術基礎，並豐厚其整體底蘊。 (20)本院藉由專屬或非專屬授權、材料移轉及資助研究計畫等方式，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，			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
#7.辦理本院生物實驗之研究計畫、生物材料處分及輸出入申請審查作業。 <7>環安衛工作：辦理本院實驗室環境保護、安全衛生、教育訓練業務。 <8>人文組與國內外大學及研究機構合辦學術研習班或國際學術研討會。 <9>節能改善：改善院區設備能源使用效率，以建立院區能源績效指標管理系統，設置數位感測計、流量、溫度及電力量測等裝置，藉由能效資訊的蒐集及可視化，即時掌握系統運作情形、檢視用能設備運行效率，提前進行調整保養。 3.籌開第36次院士會議。 4.人才培育及延攬計畫： (1)延攬資深學人開辦費：本院為培育具國際視野之研究人才，強化與國際頂尖學研機構之實質交流，積極延攬傑出學者至本院任職，參與研究計畫、擔負學術領導功能，促進本院提升研究水準與拓展研究領域。本項經費提供資深學者於到任前三年內建立研究室、購置儀器設備、聘任研究助理及補助研究生。 (2)與國內大學培育國際研究生計畫（TIGP）： <1>為延攬國內外富研究潛力之優秀學生從事尖端領域研究，本院自91年起辦理「國際研究生學程」，藉由全英文之教育環境，並結合本院研究機構及國內頂尖大學之專擅研究領域，規劃跨領域博士學程，培養具國際觀之高級科研人才，以提升我國在高等教育與學術研究之國際競爭力。 <2>目前共與國內10所研究型大學合作，設有13個跨領域博士班學程。 (3)與國內外學術研究機構合辦學程及研究進修計畫： <1>與國內外研究機構合作辦理研究進修計畫：本院設有學術交流暨合作委員會負責推動與國內外各學術機構之交流與合作，包括簽訂學術合作協定、派遣學者交流互訪並合作進行國際研究計畫、舉辦雙邊研討會、交換出版品等；邀請國際級大師擔任本院講座及特別講座。 <2>與國內大學合作辦理學程：設立碩、博士學程，與國內大學合辦研究生學程及進行合作計畫，共同培育優秀研究人才。 (4)人文社會科學博士生培育與菁英獎學金計畫：辦理人文社會科學博士候選人培育計畫及推動人文菁英獎學金，獎勵就讀人文社會科學領域之博士班學生、協助博士候選人完成其博士論文，培育我國人文社會科學領域之研究人才，並作為本院人才儲備之用。 (5)人文講座：人文講座目標為培育新世代跨領域科學人才、建立基礎人文教育的典範。人文講座課程鼓勵多元學習、重視思辨、小組討論的特色，強調獨立思考與跨域對話的能力，期望加強生醫領域見長的學生人文方面之素養，進而成為具備跨界思維競爭力之科學人才。 (6)博士後研究學者培育計畫：本院為國內學術研究最高機關，負指導、聯絡及獎勵學術研究與培養高級學術研究人才之任務，每年辦理兩梯次博士研究學者申請，延攬具學術潛力之博士後學者，以提升學術研究水準，厚植博士後研究人力。 5.跨領域開發及研究設施之改善： (1)人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善：本		以回饋社會、造福人群，同時促進國內產業發展及升級。 (21)學術活動中心備有完善之國際性會議室，舒適客房、招待所及多元化餐飲環境，供院士、國內外學者進行學術研究與訪問，以促進本院與國際間多元文化之交流，並提升臺灣學術在世界之競爭力。體育館設置各式運動設施，如籃球場、網球場、羽球場、游泳池、健身房等，提供持續性運動場所，透過運動帶來身心健康，抒解研究壓力，有效提升研究量能。 (22)維護院區環境之安全與安寧。 (23)除了單身學生可入住單身宿舍外，本院也提供有眷宿舍，讓國際研究生享受便利的居住環境和生活學術互動的場所，並促進多元文化間之交流。 (24)教學行政大樓： <1>提升國際研究生學程行政業務服務品質。 <2>提升心理友善諮商環境。 2.學術規劃及交流合作： (1)評議會之召開：議定本院學術研究計畫，評議研究組織及工作興革事宜；組織本院第35屆院士選舉候選人；因應本院學術及院務發展，研議相關法規之修訂。 (2)中長程學術發展： <1>發行電子報、舉辦教育訓練課程、製作數位教材、提供線上課程，以提升院內同仁學術倫理素養。同時，持續更新國內外相關案例資料庫，強化諮詢服務項目。 <2>辦理學術研究成果分析相關事宜，期能根據實證資料，了解本院之研究發展重點領域、獲取研發經費及有效分配、尋求適當的產業合作夥伴及國際合作對象、掌握全球學術發展趨勢、加強研究成果管理以及評估研發績效等。並舉辦院內教育訓練，以推廣使用研究成果分析系統。 <3>因應開放科學發展，鼓勵本院研究人員投稿開放取用期刊，發揮本院影響力。 (3)參加國際組織：學術研究的國際化程度係提升學術競爭力之關鍵，為與國際學研趨勢接軌，本院積極參與國際科學組織活動、貢獻我國研究成果、提升我國科學研究之國際地位。尤其是與ISC合作設立災害風險整合研究中心，推動全球災害防治整合研究，經由與國際科學組織及國內外學者的定期互訪、資訊交換及共同研究，增進全球災害研究與防治之成效；參與國際人權網絡（IHRN）幫助人權受迫之學者或來自落後地區的人權學者出席重要會議等。 (4)出席暨舉辦國際會議： <1>本院積極爭取舉辦各種國際會議，率團參與各種全球性（國際科學理事會ISC、世界科學院TWAS）或區域性（捷克科學院、波蘭科學院、英國Royal Society、德國Max Planck Institute）之國際組織會議及雙邊研究交流，以提升我國在國際學術界之能見度，並拓展學術外交實力。 <2>為促進太平洋沿岸地區高等教育機構間資訊分享與合作，太平洋鄰里協會2025年年會暨聯合會議（PNC 2025）預計將於亞洲或美洲舉行，會中探討關於AI等資訊與科技的進步如何影響社會人文的研究與教育學習的改善。PNC將與主辦方學術機構、美國電子文化地圖協會Electronic Cultural Atlas Initiative（ECAI）等合作，共同籌組論	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
院將持續推展人文及社會科學各領域的專業研究，今年執行的計畫包括臺灣與中國之歷史、社會、經濟、文化、政治、法律、語言、文學，以及未來社會與科技創新治理等。除了深化研究，亦將加強國際合作與對話，提昇臺灣學術成果的國際能見度。此外，本院亦致力人才培育、學術資源彙整與分享，並將研究成果提供政府施政參考。 (2)創新性研究計畫：為落實本院成就全球頂尖研究的願景，鼓勵本院研究人員及時甚或領先投入具高挑戰性的前瞻研究，引進或開創新技術與知識領域，本計畫規劃額外挹注於先期性研究，並彈性支援因應臨時突發性的研究需求，使本院超前部署研究量能，提升國際競爭優勢，並站在第一線解決國家社會甚至牽動全球命脈的重大關鍵議題。 (3)生物技術之研發及在醫學之應用：利用生物科技於轉譯及精準醫學的相關研究，包括新興感染性疾病、神經退化性疾病、癌症等重大疾病之預防與治療。另外創新轉譯農學、環境生物多樣性及生物關鍵策略節能減碳的相關研究等亦是永續研究的重要課題。此計畫將持續支援相關領域的深入研究，導入AI推進的深層研究，並推動跨學門及跨領域的創新合作計畫。 (4)數理科學新領域之開發及研究環境之改善：本院數理科學組秉持推動基礎研究的核心理念，在數學、物理、化學、天文等領域持續深耕，並積極延攬頂尖人才。目前也將減碳科技、量子科技、生醫應用科技、尖端材料、地震研究等列為重點，並且強化各領域與人工智慧技術的深度合作，共同發展。本計畫的經費主要將用於支持這些領域的新增計畫與設備，並為優秀人才提供有吸引力的薪資待遇。 (5)前瞻計畫：為延攬、拔擢優異並深具發展潛力的年輕學者，特給予本院助研究員、新聘之非長聘副研究員5年研究經費支持，提供穩定和充足的研究資助，以發展具有持久影響力的原創研究。申請人需獲得各研究所和中心的推薦同意後方可提交申請案。經嚴格審查並獲得補助之計畫主持人，其經費核給由院方及研究所、中心分別分攤百分之五十。 (6)深耕研究計畫： <1>為鼓勵本院研究人員潛心於研究工作，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，期有世界水準之重要貢獻，特規劃深耕計畫以鼓勵院內傑出之研究。 <2>本院副研究員以上之研究人員皆可申請成為深耕計畫之候選人。通過嚴格審查脫穎而出之研究人員，可獲得院方5年經費支援。114年度計執行49件延續型計畫，新增計畫預估約為13-16件。 (7)主題研究計畫： <1>為推動本院研究專案計畫，在基礎研究領域作出世界級的重要貢獻。主題研究之計畫推動，除了本院各研究所、研究中心研究人員參與外，並邀請國內、外知名學者加入共同執行，對於培育高級學術研究人才及厚植研究潛力，皆有諸多助益。 <2>本計畫係經過嚴格審查作業，通過之計畫皆為前瞻性、創新性且具重要性之3年期計畫。114年度起新增計畫轉型為僅限單一整合型計畫類型，鼓勵並強化主題研究之團隊整合，除了延續前1年度21項數理科學、生命科學、人文社會科學跨領域		文發表場次與工作坊，持續致力於建立國際學術交流平台，積極推動PNC「實現虛擬鄰里，達到資訊共享」的理念。 (5)學術交流合作： <1>邀請世界級科學家為國內大學相關科系學生介紹全球物理界科研現況，及未來最具發展前景之研究課題，期能鼓勵更多優秀大學生投入科研工作，為我國培育研究人才。 <2>為推廣科普知識，以多元管道、深入淺出的方式向社會大眾介紹本院重要研究成果，推廣研之有物科普平台；並與國內中學合辦科普講座或專題演講，啟發學生科研興趣，平衡教育資源，更促進本院與國內外產官學研機構之學術與技術交流。 <3>延聘專家學者：本院每年均延聘多位國內、外顧問、客座專家及學者，擔任客座講座、客座教授、客座副教授、客座助理教授及客座專家，協助各研究所、研究中心擴展新研究領域，加強與國內、外大學及學術研究機構之學術交流，本年度將持續邀請國內外專家學者來院參與本院各研究領域的研究計畫與活動，為本院開拓多元研究方向，增進本院跨領域及跨國研究的發展，為各項研究成果提供多面向的實質助益，並藉由跨領域傑出專家學者的加入，強化培植研究人才的底蘊能量，有助於提升本院學術研究的國際競爭力。 <4>醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會：協助本院醫學研究及人文社會科學研究於符合倫理規範之情形下進行。 <5>實驗動物照護及使用委員會： #1.制定本院實驗動物管理制度。 #2.新版線上申請審核系統（AS3R），加速審查流程及提高服務效率。 #3.提供最新專業知識並確保本院研究人員確實依循3R原則（減量、替代、精緻化）進行實驗設計與執行計畫。 #4.以一致之管理標準督導全院各動物設施。 #5.落實本院實驗動物計畫書確依計畫內容執行。 #6.年度監督報告為農業部實施外部查核評比項目，為本院實驗動物照護與使用之成果體現。 #7.配合新版線上申請審核系統（AS3R）建置IACUC整合系統，結合計畫審查、管理及監督院內執行動物實驗及其使用。 #8.即時向廠商反應系統（AS3R）審核及管理相關問題，確保系統獲得適切維護保養並符合使用者需求。 #9.於官網提供常用系統快速連結以及實驗動物國內外相關最新資訊。 #10.提供院內同仁職能訓練關於動物操作之示範與演練。 #11.辦理教育訓練與說明會進行政策宣導。 #12.經由院級獸醫師定期巡迴查訪院內各動物設施，監督實驗動物合法取得與使用，並提供獸醫學相關諮詢與處置，提升本院實驗動物福祉。 <6>生物安全會： #1.完成本院已公布生安會實驗室生物安全及生	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
、跨所（中心）之重要研究計畫，並將增加多項重要研究計畫。 (8)關鍵突破種子計畫（含健康長壽大挑戰計畫）： <1>本計畫係辦理本院關鍵突破研究計畫之先期研究，其規模較小且研究期程較短，適合概念尚在萌芽，但具原創性及發展潛力之研究。 <2>本計畫自108年度起辦理，計畫執行期限以1-2年為原則。 (9)關鍵突破研究計畫： <1>關鍵突破研究計畫係辦理本院學術發展評估為具有發掘關鍵問題與創新突破可能之數理科學、生命科學及人文社會科學研究，針對關鍵問題提出解決策略。 <2>本計畫自110年度起辦理，計畫執行期間以5年為原則。 (10)全院性核心設施及新創儀器計畫：於本院核心設施及貴重儀器管理委員會的指導下，院本部與各研究單位合作，規劃全院性服務之核心設施及貴重儀器，維持各核心設施之正常運作，期能為院內同仁建構一優質研究環境。 <1>辦理核心設施共用服務： #1.協助全院性核心設施辦理共用服務。 #2.管理設施服務預約系統、開通使用者帳號並提供預約介面及系統疑難排解服務。 #3.開放各類共用儀器設施服務院外學研機構及生技公司。 #4.各設施提供技術新知研習、儀器訓練、獨立操作認證等課程。 #5.辦理核心設施服務推廣活動、代收院外計畫支付設施使用費。 #6.支援全院性核心設施之維運，提供支援各類公用儀器設施日常營運所需經費，汰換更新儀器與擴充升級、購買年度養護維修及實驗耗材。 <2>核心設施、貴重儀器使用管理： #1.辦理核心設施及新創儀器計畫服務績效評估或研究成果考核。 #2.調查全院貴重儀器使用情形。 #3.辦理全院貴重儀器年度概算籌編時之預審作業、預算執行時協助審查貴重儀器預算項目之新增或變更。 6.任務型專案研究計畫： (1)材料與分析科技探索計畫： <1>執行延續性之材料與分析科技之探索型研究計畫，內容包括： #1.銨-鹵化物與硫屬化物異質結構中的磁電性質。 #2.狄拉克/外爾費米子於電子強關聯作用下之新穎量子現象。 #3.利用掃描穿隧顯微術超導探針產生場發射成對電子。 #4.實驗探索拓譜材料光學性質的量子幾何來源。 #5.特徵頻譜拓樸。 #6.原位光譜與微流體整合用以解析奈米氧化亞銅之科肯德爾效應。 #7.加速且大量合成幾丁聚醣分子庫以作為藥物載體。		物保全管理要點及規定之年度文件審查。 #2.完成新版中央研究院實驗室生安管理（LBM）系統及LBM、IACUC、IRB、中研計畫系統（AS Proj）整合平台之上線運作。 #3.持續成為台灣生物安全協會（TBSA）及美國生物安全協會（ABSA）之團體會員，參加ABS A第67屆生物安全及生物保全年會。 #4.辦理5場次以上實驗室生物安全及生物保全實體教育訓練及製作4小時以上數位課程。 #5.完成1套實驗室高度危害應變演練腳本及教學影片。 #6.完成本院研究所（中心）高防護實驗室、全院1/3二級實驗室及列管生材庫之年度生物安全內部稽核抽查作業。 #7.完成本院研究所（中心）生物實驗研究計畫、生物材料處分及輸出入申請審查案。 <7>環安衛工作：降低實驗室風險危害，提升實驗人員安全衛生專業知能，確保院區環境永續發展及作業環境安全衛生。 <8>就人文社會科學領域與國內外相關大學及研究機構進行學術合作交流，並合作辦理學術研習班或學術研討會，以促進國內人文社會科學領域之學者與國際人文學者之交流。 <9>節能改善：改善院區設備能源使用效率，整合院區電力、空調等監控系統，預計未來建立院區能源績效指標管理系統，逐年納入各棟中央空調系統績效指標、資訊機房績效指標等，針對重大能耗設備做重點式管理，逐步提升能源使用效率。 3.籌開第36次院士會議：籌議國家學術研究方針；在本院歷年研議政策建議書之基礎上，持續針對國家發展需要，研提建言；深入檢討應並落實人才培育計畫，並促進國內、外之學術交流，以提升我國學術研究水準。 4.人才培育及延攬計畫： (1)延攬資深學人開辦費：預期本項經費將用於支應10位資深學人，包括關鍵議題中心、物理所、植微所、生醫所等單位新聘主管，及淨零導入AI、量子科技等領域擬新聘之資深學者，建立其研究室、購置儀器設備及聘任研究助理；也同時需要繼續提供額外的研究開辦經費予近年已延攬到任之資創中心、基因體中心、生醫所等單位資深學者。 (2)與國內大學合作培育國際研究生計畫（TIGP）： <1>學程自91年成立以來，為能更有效運用各項資源，達成各項近程與遠程目標，學程目前除推動教務相關事務制度化，包含定期召集人遴選、辦理研究進步獎、院長獎、新秀獎等，另設立每3年自我評鑑1次制度，追蹤辦理成效。 <2>除了各學程精心設計的跨領域、特色課程及定期舉辦的各類研討會議及演講外，學程擬繼續規劃學術倫理專題討論課程、整合共課、推廣職涯講座，提供學程學生較多元的學習經驗，期能養成未來科研之領導人才。 <3>未來學程將持續與國內外大學合作，擴充現有分項學程之研究範疇，涵蓋更多尖端領域研究，以提升學程國際競爭力。 (3)與國內外學術研究機構合辦學程及研究進修計畫： <1>與國內外研究機構合作辦理研究進修計畫：本院積極與國外頂尖研究機構或大學建立合作關係，並簽訂有學術交流合作協議，就數理科學、生命	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
#8.解析並解決鈣鈦礦太陽能電池的相分離問題。 #9.細胞在不同生長階段和不同培養條件下的醣基化變化。 #10.光照及酸鹼值改變對鈣板金藻之蛋氨酸代謝的影響。 #11.開發多種解析度報導系統於探測絕對厭氧菌的膜囊泡介導之跨生物域信息傳遞。 #12.異價離子誘導鹵化物鈣鈦礦材料之結構相變。 <2>以公開徵求及專業審查方式，挑選具有原創性或能解決特定重要材料或分析之基礎科學問題的相關探索研究計畫並給予研究經費支援。 <3>透過有經驗之材料顯微實驗技術團隊，給予研究人員實驗研究支援，提升其材料顯微之實驗效率，提高探索型實驗成功之機會。 <4>舉辦小型聚式研討會，邀請國內外材料相關領域專家、學者發表演說和參與討論，共同探索為解決特定問題之關鍵材料或分析科技新研究方向。 <5>國際活動方面，協助本院TIGP的MST學程、Nano學程及SCST學程辦理學生壁報比賽，提供國際研究生公開發表自己研究的機會，也與同儕彼此交流研究成果。		科學、人文社會科學等領域進行合作研究，並互派學者進行短期學術交流；每年辦理本院講座及特別講座，以促進國內學界與國際大師級講者之交流。 <2>與國內大學合作辦理學程：本院與國內大學合作辦理碩、博士學程，包括：轉譯醫學、基因體與系統生物學、微生物基因體學、轉譯農業科學、資料科學、公共議題與社會學、中國研究，並補助學程舉辦研討會，促進與合作大學間的學術交流、提升研究水準並提供學生觀摩學習機會。	
(2)因應流行病研究計畫： <1>此研究計畫專注於目前國內及全球所面臨的重大感染性疾病，如登革熱、日本腦炎、腸病毒、流行性感感冒病毒、細菌、2019新型冠狀病毒、以及猴痘病毒等感染疾病，對於病原及宿主在感染過程中的分子、生化、細胞、免疫及發炎反應進行分析，並以此為基礎，發展感染疾病疫苗與治療疾病的新方法。建置各式研究平台，包括病原培養、檢測及快速篩檢工具、抗體、抗原的備置、動物模式的建置、小分子合成、藥物與疫苗的研發、流行病學調查等。將結合院內在生命科學、基因體醫學、化學、結構生物學、及生物資訊等優勢研究領域的精英，進行跨領域和跨單位的團隊合作，藉以推動轉譯醫學研究。此外，也將納入社會倫理及法律等相關研究，以利疫情的控制與其後續影響的評估。 <2>規劃研究主題包含： #1.感染性疾病的感染過程與致病機制的探討。 #2.感染性疾病檢測技術的研發。 #3.感染性疾病疫苗的研發。 #4.抗病毒新藥或老藥新用的研發。 #5.抗藥性標靶分子的鑑定和新型抗藥性分子藥物的研發。 #6.治療性抗體。 #7.高階全/半自動研究工作流程與平台技術。 #8.研究成果產品商業化。		(4)人文社會科學博士生培育與菁英獎學金計畫：本年度人文社會科學博士候選人培育計畫預計獎勵就讀人文社會科學領域之博士候選人30名；人文菁英獎學金預計獎助就讀於博士班之學生60名，合計90名。 (5)人文講座：本年度春、秋季班預計各開設大班課6門課程，共計12門課程，小班課預計11門課程，共計23門課程(依照選修人數開班)，預期達500人次選修課程，並於學期末辦理1場次三校成果發表會。 (6)博士後研究學者培育計畫：本年度預估錄取100名博士後學者，經本計畫之支持，參與各項研究工作，並由學術導師之訓練，得以養成各領域優秀人才，精進研究水準或至大學執教以達人才培育之任務。	
(3)任務導向生技研究計畫：徵選院內及國內具有社會重要性、應用潛力與適合由公共資金投入填補產業化轉譯缺口等研究題材，進駐國家生技研究園區進行轉譯研究，結合園區內建構之各單位人才、技術及資源，促成生醫研究成果轉譯為造福社會整體利益的實際應用，有助於臺灣創造具國際競爭力之生技產業。		5.跨領域開發及研究設施之改善： (1)人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善：預期今年人文社會科學學者將透過國際交流，深入臺灣學術社群與全球的連結，彼此學習，並運用多元創新的方法，針對重要課題進行深入研究，持續發表重要研究成果。此外，本院亦致力推動與國內大學院校合作計畫、分享本院豐富的圖書及檔案資源、培育人才及科普等工作，達到關懷並回饋社會的目標。 (2)創新性研究計畫：本計畫期能適時支援本院因應科學與社會重大議題含細胞與基因治療、導入AI與統計的生物影像與天災預警、科技改造作物等跨學組團隊合作議題，所亟需增強的關鍵領域之研究量能與韌性，並預期於mRNA癌症疫苗的臨床前研究或精準治療策略、重大疾病的風險評估模式、開發符合臨床需求之生技新藥產品等有所突破。 (3)生物技術之研發及在醫學之應用：藉由支持本院具優勢的研究領域、推動新興研究計畫、特色核心研究設施及中心的設立與維運、參與或籌辦國際學術活動等，推動生技研發與生醫、生農應用，以增加研究人員與團隊的國際能見度與國際競爭力，使本院在生命科學領域的研究可以與時俱進，持續引領前瞻研究發展與突破。 (4)數理科學新領域之開發及研究環境之改善：本計畫將持續投入延攬各層級的頂尖人才、建置減碳科技、量子科技、生醫應用科技、地震研究等領域所需的重要設施與人工智慧應用所需的計算力，強化本院數理科學各領域的研發水準。預期在數理組基礎學科和各項重要的關鍵研究議題，能夠創造更多研發亮點，提升本院學術地位與社會貢獻。 (5)前瞻計畫：經由本院長期穩定支持具有創見性及新穎性的前瞻研究議題，加強本院年輕研究人員與國內、外學術及研究機構之交流，期得以在特定專業領域中獲得國際認可，更成為具有持久影響力的世界頂尖研究人才以及該領域之領導者。	
(4)重要新興領域推動計畫：本院除了是國家的「基礎			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
研究重鎮」之外，亦為「國家級實驗室」，也擔任「政府的建言者」之角色。為進一步提升本院貢獻，及鼓勵同仁集思，在關鍵問題上尋求基礎性突破，以期在社會及學術上的諸多重大挑戰上，發揮本院研究潛能，達成「以研究帶動社會進步」之目標，本計畫透過推展跨領域研究人員交流會等策略性行動（strategic move），鼓勵同仁提出創新構想，針對關鍵問題提出突破性的解決策略，開創研究藍海，系統性地拓展學術版圖。			
(5)永續農學計畫：計畫以著重於轉譯研究能量為主，規劃以強化作物固碳效率、發展具廣效抗病之作物、田間環境生物資源蒐集運用、代謝體及性狀分析平台之研究方向及增設生長設施，其作物研究實驗將主要於南部院區執行，預計未來能在有效率之平台及研發方向下，引進相關研究主題，成為南部院區農業生技特色。南部以新興生物科技解決生物經濟相關產業之問題，進而提升產業價值，由永續農學研究計畫帶動農業永續發展。			
(6)永續科學研究計畫：			
<1>推動跨領域整合型研究計畫：			
#1.結合數理、生命與人文社會科學領域及利害關係人共同參與，以解決問題為導向，就永續發展相關問題進行研究及評估，透過知識到行動的步驟尋求最佳解方。114年度預計推動延續性計畫9件（分支29件）及新增計畫約5~6件（分支約22件），共計約15件（分支約51件）計畫。			
#2.114年度徵求聚焦於「創新減碳科技之研發與實踐」、「環境變遷下健康風險評估與調適策略」、「極端災害之風險評估與管理策略」、「永續生態系統及農業系統之研究與實踐」、「邁向永續發展目標之多元轉型實踐」等五項主題。			
<2>永續科學中心辦公室運作及辦理國際合作，推廣與維運辦理，說明如下：			
#1.國際災害風險整合研究計畫臺北培訓中心（IRDR ICoE-Taipei）：			
X1.協助國際災害風險整合研究計畫推廣相關研究。			
X2.促進我國與其他國家之減災合作網絡。			
X3.透過辦理國際年輕學員訓練課程及研習營，推廣臺灣在災害預警/災害防治的實踐經驗。			
#2.未來地球臺北辦公室（Future Earth, Taipei）及未來地球全球節點臺北辦公室（Future Earth, Global Secretariat Hub Taipei）：			
X1.建立11個永續主題工作小組。			
X2.推廣「以解決問題為導向、引入權益關係人共同設計、共同產出」之永續科學研究方案。			
#3.貝蒙論壇國際合作研究推動辦公室計畫（Belmont Forum Project Office）：主要推動多邊協議研究行動方案（CRA）使我國永續科學領域學者與國外研究團隊進行合作。			
(7)數位人文研究計畫：本院數位文化中心主要使命為協助人文學研究數位轉向，主要工作項目如下：			
<1>建置數位人文知識庫：以本院人文研究所／中心			
(6)深耕研究計畫：透過此計畫長期培育本院傑出且具潛能的研究人員，日後在生命科學、數理科學、人文及社會科學等領域中重要的課題研究，期可達世界級的水準。			
(7)主題研究計畫：			
<1>數理科學跨領域主題研究：包含前1年度延續性的各項計畫成果外，預期於數學、物理、化學、地球科學、資訊科學、統計科學、原子與分子科學、天文及天文物理、環境變遷、應用科學及資訊科技創新等相關議題持續研究並作出具體貢獻及提升國際學術地位。			
<2>生命科學跨領域主題研究：包含前1年度延續性的各項計畫成果外，預期於植物暨微生物學、細胞與個體生物學、生物化學、分子生物、生物醫學科學、農業生物科技、基因體、生物多樣性及生醫轉譯等相關議題持續研究並作出具體貢獻及提升國際學術地位。			
<3>人文社會科學跨領域主題研究：包含前1年度延續性的各項計畫成果外，預期於歷史語言、民族學、近代史、經濟、歐美、社會學、中國文哲、臺灣史、語言學、法律學、人文社會科學及政治學等相關議題持續研究並作出具體貢獻及提升國際學術地位。			
(8)關鍵突破種子計畫（含健康長壽大挑戰計畫）：本計畫旨在數理科學、生命科學、人文社會科學等領域鎖定關鍵性的研究主題，並提出創新性和可行性的解決方案，推動學術界與社會的進步。目前執行中的種子計畫涵蓋健康長壽、腦神經科學、細胞治療、數位社會、族群認同、低溫電顯、資料科學等領域，同時積累具有突破性的創意，以期轉化為關鍵突破研究計畫。			
(9)關鍵突破研究計畫：本計畫旨在數理科學、生命科學及人文社會科學等領域找出關鍵問題，提出創新可行的解決方案，並在相應領域取得重大突破，推動學術界與社會的長足進步。目前正在執行的計畫，在數理領域持續致力於量子科技的技術突破，同時積極探索海洋能源開發及氣候變遷等環境議題；在人文社會科學方面，我們關注臺灣歷史記憶和族群認同，進行極權政權的社會調查，同時探索過去並展望未來的社會趨勢；在生命科學領域中，我們專注於探究大腦神經迴路、細胞邏輯與記憶調控機制，並探索呼吸的奧秘，預期透過基因與細胞療法，解密重大疾病的致病機轉。			
(10)全院性核心設施及新創儀器計畫：本計畫係辦理貴重儀器設施之設置、管理及維運與貴重儀器使用管理。獲納入計畫之核心設施，依計畫內容、期程開放院內外服務，並辦理使用說明會以利推廣，同時配合提交服務績效及年度成果報告。預期成果分項說明如下：			
<1>辦理核心設施共用服務：			
#1.26個核心設施皆訂定開放時間、使用規則、服務項目等作業規範，並設置設施預約系統，俾便使用者上網申請帳號及預約服務。各核心設施營運情形良好，可充分支援本院研究及教學，每年預計服務院內外單位逾1,200個實驗室、逾17,000人次，並承作逾24,000件送測服務案。			
#2.預約系統提供設施訂定開放時段、公告使用			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
為單位的整合型計畫，透過研究主題設定，系統性整合數位史料，便於學者線上分析與應用。114年度預計推動延續性計畫4件，包括：史語所學術創新數位深耕計畫（史語所）、地理資訊數位加值與地圖人工智慧發展計畫（人社中心）、農為邦本：民國農業經濟加值計畫(1940-1949)（近史所）、臺灣檔案文獻數位典藏與加值應用計畫（臺史所）。以及院方指示納入之2計畫：建構原住民族教育文化知識體系（民族所）、以語言習得的認知歷程探討雙語政策對國小學童中文與英文語言發展的交互影響（語言所）。 <2>開發數位人文研究工具與網站維運：研發數位人文研究核心技術與系統，包括：影像文字自動辨識技術（OCR）、網頁文字與圖像標記技術、影像物件偵測與搜尋技術、文本之詞彙實體識別與事件分類技術、鏈結資料技術（LOD）、數位博物館技術等，提供人文學者進行數位研究所需的工具及平台。持續維運「小學堂文字學資料庫」；「藝術與建築索引典」中文版（AAT-Taiwan）等線上工具，並負責維護史語所、民族所、近史所、臺史所、生多中心等單位之數位典藏資料庫以及本院數位典藏重要網站資源共計184個，為配合本院資訊安全政策，114年規劃加強老舊網站升級與漏洞修補、網路防火牆與分倉設定，系統運行狀況自動監控與回報、軟硬體與資料的自動備份與備援等資安檢測與弱點修補項目。 <3>推動數位人文創新研究計畫：鼓勵本院學者利用數位人文知識庫的結構化研究材料，搭配本院數位文化中心開發或自行研發的數位工具，開展具實驗性質的個別型研究計畫。114年將持續與資訊所、史語所、民族所、文哲所、台史所、生多中心、人社中心等單位合作，運用本院數位人文研究平台與相關數位工具，進行量化或質性分析，嘗試透過資料探見不同社會、文化的多元面貌，以及歷史的變遷，建立多元主題的資料庫及線上展覽。 <4>學術出版與數位展示： #1. 出版與書展：綜理全院出版行政事務，114年將持續推動與院內各所合作，規劃出版審查、編印發行科普與學術專刊，建立出版中心出版品管理機制，打造以本院為名的出版品牌。配合各所的學術審查機制、出版樣態，研擬並試營運合作方案。全方位發展數位出版，推動原生數位、電子書等產品。代表本院參加國際書展，包括台北國際書展、德國法蘭克福書展、亞洲研究學會（AAS）年會暨展覽等。 #2. 開放博物館：提供結合典藏管理、研究展示的數位博物館服務系統。提升博物館、地方館舍、美術館等機構對資料管理的彈性，深化藏品資料導覽方式，導入AI圖像自動辨識與標記技術之結果。透過518國際博物館日、「數位人文研究計畫」數位成果展等活動，與各館所合作，轉譯學術研究內容。 #3. 國際連結：透過與國際學術機構技術及內容交流與合作、辦理國際研討會、機構交流與參訪，進行跨國數位人文研究合作，提升臺灣數位文化的能見度及影響力。		規則及增刪儀器或服務項目等功能；同時提供院內外使用者登錄後申請借用儀器特定時段或上傳樣品送件單、取得所需要設施服務。此系統也提供設施管理功能，讓設施經理人定期統計各項儀器或服務之使用量，可據以修改營運方向或增刪服務項目。 #3. 鼓勵院外學研機構研究人員來院使用核心設施服務，以達到互利互惠、協力提升全臺灣學術研究水準。每年平均提供63個院外學術機構來院使用設施服務，所收取使用費皆依規定解繳國庫。 #4. 人員培訓方面，每年辦理逾320場教育訓練活動，提供逾3,600人次技術新知研習、儀器訓練、獨立操作認證及技術諮詢等課程。 #5. 辦理全院性核心設施服務推廣活動，視需求邀請核心設施共同辦理說明會及海報展示，讓院內同仁進一步瞭解各設施服務及使用規則。 #6. 配合各核心設施之需求，適時提供行政支援，讓服務業務順利推展，提升行政效能。 <2>核心設施、貴重儀器使用管理： #1. 評估各設施營運效能及服務績效，據以調整次年度經費額度及人員數，妥善分配儀器及人力資源。 #2. 調查貴重儀器使用情形，瞭解各項儀器運作情形及使用率，提升儀器使用效能，並定期追蹤使用效能不佳儀器之改善情形。 #3. 年度概算編列時，協助審查單價逾新臺幣1,000萬元科學儀器之儀器申請；承辦各研究單位採購儀器設備時，申請儀器項目變更或調整經費額度等案件，避免非必要之儀器採購。 6. 任務型專案研究計畫： (1) 材料與分析科技探索計畫：本計畫預期透過計畫統籌之交流及實驗支援平台，有效率組成五至十個有國際研究競爭力之團隊，在下列主題做出重要研究成果。特定方向預期成果包含： <1> 研究有關細菌囊泡於生物體內的時空特性、它們如何以腸道微生物基因體的身份與宿主相互作用以及它們在生理層面的關聯性等重要問題。本專案的成功將為微生物囊泡介導的域間通信提供新的視角，並為該領域的活體內研究提供重要基礎。 <2> 利用我們開發的方法，加速並擴大定義醯化模式的幾丁聚醣的合成，以便在未來研究和製備具有控制性質的親油親水雙親性醣類材料。 <3> 藉由多元異價離子摻雜，以誘導鹵化物鈣鈦礦材料之結構相變。並藉由高解析度中子繞射、高解析度同步輻射X光繞射、高解析度三維光學顯微鏡等技術，以了解材料隨不同摻雜量之結構與形貌變化，最後建立結構調控機制。合成CsAg_{0.5}Pb₁Bi_{0.5}Br₃薄膜與奈米晶體材料，應用於其它鈣鈦礦應用領域，如鈣鈦礦太陽能電池，並評估其對於元件之影響。 <4> 探索奈米氧化亞銅與陰陽離子交替反應進行偽形態轉換的過程，發展能與多項能和微流道反應系統相容之原位光譜分析技術，包含同步輻射的X光吸收、小角度X光散射、穿透式X光顯微術以及拉	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
(8)生醫資料精準醫療計畫：		曼震動光譜等，期望能透過此整合性反應平台與收集到的原位光譜數據來揭開存在於科肯德爾效應中尚未被揭露的一些分子生成或相關反應機制。	
<1>本計畫主要分兩方面進行，主要著眼於臺灣精準健康，此研究計畫專注於將已建構之生醫大數據，挖掘出與疾病或疾病療效高度相關的基因變異，利用本院基礎研究的量與先進的生物技術，研究相關的基因變異對於疾病發生的機制，並透過與專科醫師的合作，找出可能改變治療方式或診斷方法的分子。此研究計畫將結合院內生命科學組研究所、中心，並聯合其他單位的專家，利用最新最合適的技術，例如iPSC、單細胞免疫剖析、果凍細胞、微生物相等探討特定基因變異對於基因功能的影響及對疾病發展的貢獻。		<5>應用本計畫最近開發的質譜方法來了解CHO和iHeLa細胞在不同生長階段和不同培養條件下的醣基化。這些資訊有助於了解細胞醣基化是如何變化的，並為今後重組蛋白生產中的醣糖基化品管控制提供重要線索。	
<2>臺灣精準健康規劃的研究種類包含： #1. 自體免疫疾病的致病機制與誘發因素。 #2. 自體免疫疾病的早期診斷與預防。 #3. 心血管疾病的致病機制與治療方式的改進。 #4. 穿透率低的單基因疾病之修飾基因的鑑定與機制研究。 #5. 神經性疾病的致病機制與治療契機。 #6. 系統性分析基因變異對於基因功能的影響。 #7. 發展全/半自動研究平台技術檢測基因功能。		<6>探討光照及酸鹼值改變對鈣板金藻之蛋氨酸代謝的影響，有助於了解鈣板金藻這個重要的海洋微生物如何受到溫室效應及海洋酸化的影響，而進一步影響到全球碳循環、鈣循環及大氣化學。	
<3>計畫另一項目標則為生醫資料智慧化，以過去執行合作的團隊與研究成果做為基礎，規畫研究方向如下： #1. 生成式大型語言模型應用研究：結合生成式人工智慧與地端智識庫，開發符合資安的資訊擷取與註解系統。 #2. 精準醫學研究：剖析巨量基因體資料，定位出疾病易感基因與變異，建立國人常見疾病與併發症之基因風險因子與預測系統。 #3. 智慧健康研究：剖析巨量醫學影像資料，找出醫學影像特徵，建立臺灣重要疾病之影像風險特徵與預測系統。		<7>本計畫旨在從三個方面來解析及解決影響鈣鈦礦太陽能電池長期穩定性的相分離問題：(1)以多尺度分子模擬研究相分離，(2)應用創新的光譜顯微技術精確觀察相分離和內部應力，及(3)開發雙功能穩定劑以減輕相分離。	
(9)研發AI在人文與科學研究的創新應用：人工智慧(AI)技術在近年來發展迅速，為各領域研究帶來嶄新契機。作為國家最高學術研究機構，本院在人文、生命、數理各領域均已累積豐厚的知識、技術與資料，應積極運用AI技術，推動跨領域創新整合，引領臺灣學術研究再創高峰。有鑑於此，本計畫期許整合院內豐富的資料及技術資源，透過創新的AI方法探索人文與科學各領域的創新應用、激發跨領域的學術思維，帶動臺灣學研界的典範轉向，以AI及大數據分析在本院三大目標都豎立嶄新的研究典範。計畫主軸：		<8>開發一種基於使用被稱為「特徵」的投影算子的新方法來界定拓樸相。我們的新特徵頻譜拓樸提供了對基態拓樸更精細的描述，能更好地發掘拓樸材料。	
<1>資料智慧化及智慧治理：本計畫首要目標是促使本院內各式資料建立以智慧化為目標的治理體系，包括資料庫、數據庫、地圖資訊、文化網絡、照片集、語料庫、資料樹窗、資料平台、測站資料、觀測網資料、各式檔案館藏、問卷調查、研究計畫成果、專題中心數據集、數位典藏、檔案資源系統、資料架構、查詢或檢索系統等，建立涵蓋數理科學、生命科學人文及社會科學等領域的巨量知識庫。透過資料數位化、結構化、標註、制定資料規範標準、多模態資料整合等整理，以及相應的前處理步驟，使資料能有效輸入AI模型進行訓練和分析，為跨領域研究奠定健全基礎。		(2)因應流行病研究計畫：本計畫借重本院既有基礎研究的優勢與能量，建置相關技術平台，針對重大感染性疾病，在檢疫、防治與治療方面貢獻心力。開發之研究成果與產品，可望橋接至國家生技研究園區，轉移至國內生技醫藥產業界。同時與各學研單位及醫學中心建立資源共享平台，共同培育感染性疾病專長的生醫人才，盼能善盡關鍵社會責任，成為國家在抗疫、防疫上堅強的研究後盾。	
<2>鼓勵AI驅動創新及跨域研究：運用各式大型模型		(3)任務導向生技研究計畫： <1>本院具堅強之轉譯生物醫學研究及新藥開發能力，搭配園區世界級之八大核心設施，協助創新團隊進行轉譯醫學加值研究，亦定期邀請國際生技醫藥產業專家來臺舉辦訓練課程，強化生技人才商業思維與技能，加速國內生技研發腳步，促使生技發展過程更加順遂。採取每年績效評估以及速贏快敗(quick win, fast fail)的執行模式，確保有限資源分配至成功率最高的轉譯計畫。	
		<2>已執行及新徵求之轉譯研究計畫發展方向包括： #1. 精準醫學與癌症治療。 #2. 感染性疾病。 #3. 神經退化疾病。 #4. 代謝疾病。 #5. 創新醫療應用。 #6. 創新檢測技術。 #7. 免疫相關疾病。 #8. 創新關鍵生物技術。 #9. mRNA藥物。	
		<3>預期將可達成之成果為： #1. 培植產業人才，促進研究與產業界的人才交流。 #2. 加速研發技術商業化，達成衍生新創公司、技術移轉、募資及商品開發的目的。 #3. 成功開發藥物、檢測試劑或疫苗至臨床前階段。 #4. 帶動生技產業發展，促進民間投資與經濟成長，創造就業機會。	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452

、深度學習、電腦視覺、自然語言處理等AI技術，或結合各研究領域的實際需求，開發並創新AI分析工具，能分析複雜資料、建模與擬真、或是建構理論假設等，透過前瞻的探索性研究，以期突破傳統研究的侷限並提升研究效能。

<3>完善AI應用基礎建設及拓展實證場域：支持AI技術在學術研究中的廣泛應用，本計畫將善用院內既有硬體設備、程式開發環境及軟體框架、核心設施或AI合作社等資源，降低不同領域研究人員應用AI的門檻。對於機敏性或特殊資料，將建立研發流程、模型庫或是應用程式等相應程式或平台。除了學術理論的知識創新，也將拓展在智慧災防、智慧農業、智慧生物工程、智慧醫療、物聯網等領域的實證創新應用，發揮本院的跨領域整合優勢，為社會實踐帶來創新解決方案。

7. 學研合作計畫：

(1) 與大學、學研機構及醫學中心合作計畫：

<1>本院與財團法人工業技術研究院持續簽訂合作研究契約，為製作量子晶片使用儀器設備及製程平台之技術服務合作。

<2>運用本院與國內大學及學研單位雙方自有經費共同推動聯合計畫；另結合國內具豐富醫療經驗之醫學中心，以整合型計畫推動生物醫學相關研究，各自出資支持所提出之計畫案。

<3>為發展海洋研究，包括海洋能、海底地震、海洋生物地球化學、海洋生態系等環境永續領域，本院擬與國家實驗研究院簽訂學術合作協議，與其轄下台灣海洋科技研究中心進行海洋研究船船期使用之合作。每年擬合作使用勵進號研究船42天，此船期可供本院研究同仁及其研究團隊成員依其研究需求申請使用，在其研究海域收集觀測資料，例如：本院海洋能團隊將於臺灣東部海域黑潮主軸區域進行連續觀測，調查方式結合船測（空間分布）與錨碇（時間序列）兩種調查方式進行現場觀測。作業項目包括：錨碇佈放與回收、空間流場觀測、生物採樣等。

(2) 中研學者計畫：本計畫係為落實本院組織法任務之指導、聯絡及獎勵學術研究，並提升我國整體學術研究水準，加強本院與大學的合作與互動，特設立之計畫。獎勵本院及國內大學副研究員或副教授以上專任人員執行具有原創性的研究計畫，獲選者於執行計畫期間稱為「中研學者」，院外獲選者並須合聘至本院。本計畫採推薦制，申請人年齡須在55歲以下，院外申請人由所屬學校推薦申請，本院則從深耕研究計畫申請人擇優推薦。

8. 天然氣去碳燃氫MW級混氫發電系統建置及試驗計畫：

(1) 建置可與MW級燃氣發電機串接之去碳製氫單機及系統模組（規模放大及製程與系統優化）。

(2) 建置天然氣去碳製氫機組串接MW級燃氣發電機混氫發電試驗場域（環境影響、安全評估）。

(3) 進行天然氣去碳製氫機組串接MW級燃氣發電機混氫至少20%發電試驗（參數測試、系統穩定）。

(4) 重要新興領域推動計畫：

<1>跨領域研究人員交流會：邀請院外學者專家與本院研究人員進行跨領域交流討論。透過活動的設計及引導，搭建人際交流及學術合作的橋樑。未來將依此形式，拓廣交流範圍。本計畫規劃邀請本院學術主管共同加入。此交流會將選定討論主題，參與研究人員均需依據主題進行口頭報告並張貼海報。

<2>神經科學研究計畫：神經科學研究計畫(Neuroscience Program of Academia Sinica, NPAS)於108-113年持續推動神經科學研究發展，結合神經科學核心設施及跨領域神經科學國際研究生學程(TIGP-INS)，協力推動國內神經科學發展。本計畫期望促進組建研究小組，以發揮強大的研究力量，並繼續本著使機構間合作靈活性最大化的精神，將與神經科學核心設施和TIGP-INS配合，開發神經科學研究技術，並促進神經科學教育。

(5) 永續農學計畫：將基礎研究成果，應用在作物之精準育種上，強化各項精準育種技術，包括作物轉殖、基因修飾、合成生物等技術，建立各種抗逆境或其他效益作物之精準育種。建立硬體與分析演算法工作流程，以人工智慧模型進行表型體預測，應用於精準與大量育種篩選，及擴充代謝體資料庫，提升標靶代謝物的分析能力。

(6) 永續科學研究計畫：

<1>辦理「永續科學研究計畫」：

#1. 完成永續計畫管理相關活動：舉辦延續型計畫之研究報告暨專題討論3-4場；舉辦結案之計畫成果轉譯會3-5場。

#2. 完成115年度常規永續計畫徵求審議核定。

<2>永續科學中心推動永續科學國際合作項目：

#1. 國際減災整合研究計畫-臺北培訓中心（IRDR ICoE-Taipei）：舉辦2-3場防減災主題的國際培訓課程（AI）及種子研究計畫補助、舉辦國際防減災大師論壇、參與國際研討會（e.g. SRI, AGU, AOGS）。

#2. 未來地球臺北辦公室（Future Earth, Taipei）及未來地球全球節點臺北辦公室（Future Earth, Global Secretariat Hub Taipei）：舉辦相關國內外會議（線上+實體）約40-60場、參與國際研討會（e.g. SRI, AGU, AOGS）。

#3. 貝蒙論壇國際合作研究推動辦公室計畫（Belmont Forum Project Office）：舉辦相關國內外會議（線上+實體）約10-20場。

#4. 參與國際著名學會年會（e.g. SRI, AGU, AOGS）並於其中策展1-2場次，對外展示我國永續科學研究之成果，並舉辦4-8場次座談會議。

<3>期藉由多方位國際合作，於國內推廣永續科學、建立國內相關科研網絡、促成國內與國際網絡之鏈結，並推廣跨區域跨領域之合作研究方案。

(7) 數位人文研究計畫：本院數位文化中心推動四項工作主軸：「整合數位人文知識庫之建置」、「研發數位人文研究工具」、「支援數位人文創新研究計畫」、「推動學術出版與數位展示」，綜合效益說明如下：

<1>人文研究數位轉向

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452

- #1. 本院數位文化中心多年來推動數位人文研究計畫，支持「史語所學術創新數位深耕計畫」、「地理資訊數位加值與地圖人工智慧發展計畫」、「農為邦本：民國農業經濟加值計畫（1940-1949）」、「臺灣檔案文獻數位典藏與加值應用計畫—以《臺灣新民報》與《興南新聞》為核心(III)」等計畫完成超過8.7萬件珍貴典藏數位化，產出了超過85.1萬筆數位化資料和後設資料，這些豐厚的資源為歷史學者提供了重要的研究素材，有助於拓展研究範疇，進行更深入的研究與分析。
- #2. 同時，本院數位文化中心積極與全球同道並肩，與時俱進探索人文研究的多樣可能，包括如何更有系統、更具效率地運用數位技術提升人文研究的方法等。在實踐上，本院數位文化中心建置開放且相互鏈結的知識庫，研發相應的取用工具，俾使研究者能有效綜攝與析理巨量、多元的文字或圖像，從而拓展人文領域嶄新或前沿的研究議題，並探索多方跨界協作的可能性。
- #3. 目前國際間的文本分析技術相對成熟，OCR是建置知識庫及推展研究的重要基礎，本院數位文化中心2023年已建置國際間少數兼具中文文本影像文字辨識與校對功能的平台，提供各界使用，以協助國內外機構與個人自行進行中文文本圖像的文字轉製。並且積極回應學者研究需求，開發「中研院數位人文研究平台」各項功能，開放研究學者使用。然囿於技術所限，要運用文本圖像進行數位人文研究，在全球仍具相當難度。本院數位文化中心近年積極投入研發及應用IIIF等圖像分析技術，規劃建置圖像分析研究平台，期能協助人文學者更具效率地儲存、展示應用、加值處理、研究數位時代下巨量的圖像資源，提供圖像整合研究新契機。

<2>開發工具並進行系統化整合

- #1. 本院數位文化中心投入資源，開發建立「中研院數位人文研究平台」、「中研院文字辨識與校對平台」、「開放博物館」、「中研院圖像分析研究平台」等基礎設施，提供全院甚至全球相關領域研究者更便利的研究、創作、傳播與展示成果之工具與環境。同時藉由開放的平台，如「開放博物館·參與」平台等，吸引大眾參與文化的轉譯、詮釋與傳播。
- #2. 本院數位文化中心亦整合全院各單位的數位典藏與數位人文研究工作，統籌全院數位內容與數位平台的共同標準與整合機制，提供數位核心技術與系統的研發與更新。透過資料、跨領域人才、資訊技術等資源之整合，發揮統整功效，期由院內至院外創造有效的擴散與正向循環。

<3>提升臺灣數位文化的國際能見度

- #1. 知識生產與展示的方式不斷演進更新，本院數位文化中心亦持續發揮數位技術的優勢與專長，著力於文化資產的知識組織系統建置。透過「藝術與建築索引典」中文版，將AAT詞彙轉譯為繁體中文，亦建置在地化新詞彙

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452

，達成全球資訊的交換、互通，藉此擴增索引典中臺灣在地知識內容。同時，也運用LOD技術，將開放資料拆解成機器可讀取的語意資料，其結構化、標準化、脈絡化的特點，能夠突破地域、文化、語言、知識的框架與限制，適用於不同研究情境，達成資料互通與再利用，激發新知識的產生。目前本院數位文化中心逾550萬筆triples資料已上傳至全球最大的LOD資料匯集站「鏈結開放資料雲」（LODC），與Getty Vocabularies、Wikidata、DBpedia、VIAF、EDM等國際LOD資料集接軌鏈結，有助於提升臺灣文化與數位典藏的國際能見度及參與度。

#2.此外，本院數位文化中心亦積極探索數位出版的更多可能性，結合實體出版與虛擬網路，透過「開放博物館」、國際書展參與、國際會議舉辦等，以多層次而立體的形式，向國際展現本院乃至臺灣社會的學術成果與數位文化內容。

(8)生醫資料精準醫療計畫：

<1>臺灣精準健康：本計畫基於本院已建構之生醫大數據，聯合本院生命科學組相關研究人員之研究專長，並借重專科醫師之臨床經驗，針對遺傳性高但致病機制仍不確定的國人重要疾病，以與疾病有高關聯性的基因變異為出發點，進行致病機制的探討，並找出其他非基因因素，除了增進精準醫療的精準度，更可望為預防醫學（精準健康）提供強大的科學基礎。計畫研究成果可與各醫學中心共享，期能為疾病預防、治療、與控制帶來新方向，一起為國人健康努力。

<2>生醫資料智慧化：

#1.第二型糖尿病之智慧健康與精準醫療：利用臺灣人體生物資料庫大數據，結合統計資料科學與資訊人工智慧的專長，剖析基因體與醫學影像大數據，偵測第二型糖尿病易感基因與病灶影像特徵，建立糖尿病風險評估系統與預測模型，協助糖尿病的預防與早期診斷。

#2.大腸直腸癌的精準醫療：與高醫合作，利用統計大數據分析與貝氏研究方法，解析基因體與病歷大數據，偵測大腸直腸癌易感基因與風險因子，建立大腸直腸癌的基因風險評估系統與預測模型，協助大腸直腸癌的預防與早期診斷。

#3.黃斑部病變的智慧醫療：與北榮合作，利用人工智慧深度學習的光學影像的電腦視覺與病歷大數據的統計研究，偵測黃斑部病變，比較抗血管內皮生長因子藥物使用前後的改善情況，建立藥效評估系統，協助評估黃斑部病變的藥物治療。

(9)研發AI在人文與科學研究的創新應用：人文與科學各學術領域的AI創新應用需突破現有的研究方法或AI技術限制，透過開發或優化既有模型和工具，並結合各領域專業知識和既有大數據、資訊資源的豐厚基礎，以期最大化院內研究量能及研發效率，拓展嶄新的研究流程與領域範疇，完善AI在人文與科學研究的創新應用：

<1>AI在人文及社會科學研究的可能創新應用：例如

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452

運用既有資料加值、文獻深度詮釋、發現新理論觀點、分析探索人類語言政治經濟法律行為模式、追蹤社會動態趨勢、進行歷史文化遺產保存及推廣、探討AI對人文價值觀和社會規範的影響等。

<2>AI在生命科學研究的可能創新應用：例如基因組學和遺傳學的探索、蛋白質結構預測、加速新藥設計和臨床試驗、醫學影像分析、病理變化、神經科學、發現生醫路徑或新機轉、精準種植智慧農業、精準健康與疾病預測和個體化醫療、公共衛生和流行病學、生態學和環境生物學與生物多樣性、轉譯研究等。

<3>AI在數理科學研究的可能創新應用：例如基於AI的理論探索、定理證明、新穎模型及算法開發、原子分子科學及光電應用、運用AI的科學計算及數值分析與統計方法、觀測或科學數據的解讀與驗證、特徵提取與輔助決策、資訊安全、物聯網感測、天文地理觀測、環境保護、地震研究與永續發展等

<4>AI在跨學組科學研究的可能創新應用：AI在本院將成為連接人文科學、生命科學和自然科學的橋樑，並促進這些看似不相關領域間的深入合作與交流，打破傳統學科之間的界限。這種跨學科的合作對於解決當今世界面臨的複雜問題至關重要。跨領域的可能AI應用研究包含：公共衛生與社會行為研究、神經科學與心理學、環境科學與經濟學、地理資訊系統與歷史學、生物資訊與計算化學、環境生物學與物理學、機器學習與倫理學、健康與環境變遷、人工智慧與人類智慧、文化遺產與生物多樣性、社會行為流行病學和環境因素等。

7. 學研合作計畫：

(1)與大學、學研機構及醫學中心合作計畫：

<1>本院與財團法人工業技術研究院合作開發量子元件晶片之製程，期能整合研究能量及技術，製作出最佳超導量子元件之組合。

<2>期望以共同執行研究計畫方式，增進與國內大學、學研單位及醫學中心之學術合作，結合各自擅長領域，在重要議題取得進展並提升雙方國際知名度、影響力及競爭力。

<3>本院研究團隊擬將所觀測的資料作為海域環境分析（水文、地形、地質）、模式驗證、資料同化之用，以海洋能團隊為例，研究團隊將可根據船測調查所得之不同位置之水深、流場資料進行流速、流向之分析；而海底地形地物觀測可分析海床斜度、底質等資訊，再搭配不同航次間錨碇收集之長期時間序列資料，可初步評估黑潮發電最適場址及發電潛能。

(2)中研學者計畫：鑒於國內補助經費多集中於資深卓越學者及年輕新秀學者，為獎助我國中生代學者投入研究，並加強與國內大學的合作與互動，提升國家學術整體競爭力。獲選者在計畫執行期間授予「中研學者」榮銜，也提供穩定5年期的研究經費，最高可有每年新臺幣800萬元，創造多年願景的誘因，同時透過與本院之相關領域研究所、中心合聘，共享資源，以創造更實質的學術合作與交流，共同改善全國研究環境。預期成果如下：

<1>提供院外優秀中生代研究人員多年願景，成就頂

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452

尖研究。

<2>重視臺灣整體研究表現，強化與大學合作互動，提升臺灣國際競爭力。

8. 天然氣去碳燃氫MW級混氫發電系統建置及試驗計畫：整合前瞻甲烷裂解製氫技術及燃氫發電技術(即為天然氣去碳燃氫發電技術)，並放大規模至現地實驗場域(Pilot Plant)，若此階段證實可行，後續將可將小型天然氣去碳燃氫混氫發電機組(MW級)商業化落地(短期)，或持續將天然氣去碳製氫機組放大規模至串接100MW發電機組(電廠級)、提高混氫比例至全氫燃燒發電，屆時可於電廠商轉落地，發電併入電網提供潔淨零碳電力(中長期)，如此才有助我國達成能源安全與淨零排放雙重目標。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 基本行政工作維持費	1,198,299	院本部	1. 院本部本年度預算數1,132,847千元，係辦理：
2000 業務費	982,382		：(1)院區總變電站及區變電站高壓電設備、
2003 教育訓練費	820		道路及其他公共設施、辦公房舍發電機、消防、
2006 水電費	18,692		、電梯、中央空調與數位式交換機維護保養、
2009 通訊費	3,501		公共空間環境景觀工程之管理維護及行政、出
2015 權利使用費	141,675		納、總務事務等；(2)補助各所中心房屋建築
2018 資訊服務費	120,120		養護、空調及機電設備、冰水主機、冷卻水塔
2021 其他業務租金	92,033		設備汰換等一次性專項修繕；(3)衡酌本院目
2024 稅捐及規費	528		前和未來可能需求，適時推動各項資訊相關工
2027 保險費	1,470		作，以持續提供穩定便捷的資訊技術服務及軟
2033 約用人員酬金	218,378		硬體相關設備，以有效支援本院學術研究及行
2036 按日按件計資酬金	12,332		政業務電腦化之進行；(4)提供本院研究人員
2042 國際組織會費	230		所需之學術文獻/期刊評鑑引證、書目/索摘、
2045 國內組織會費	30		電子全文資料庫、報紙全文、地圖等及Scienc
2051 物品	8,371		eDirect等學術電子期刊。俾支援本院學術研
2054 一般事務費	154,888		究、掌握學術研究趨勢、即時取得全球學術文
2063 房屋建築養護費	161,713		獻，以及有效提供各項核心的學術電子文獻資
2066 車輛及辦公器具養護費	86		源，達成跨學科領域的資源共享等多重目的；
2069 設施及機械設備養護費	45,776		(5)本院亞太、美西、歐亞三條國際網路專線
2072 國內旅費	248		為台灣學研網路聯外的關鍵樞紐管線，可與亞
2078 國外旅費	1,291		太區域、美洲網路及全球網際網路多個學術網
2081 運費	20		路直連，使學研網路得以穩定、快速存取運用
2084 短程車資	180		國際網路資源，有助於本院及我國學術界與海
3000 設備及投資	204,917		外機構之交流及重要研究之遠距合作；(6)辦
3010 房屋建築及設備費	12,147		理本院法律事務及法規研擬諮詢、整編、救濟
3020 機械設備費	29,988		事項、智財法務事項以及利益衝突管理事項；
3030 資訊軟硬體設備費	140,867		(7)辦理院務相關會議、院長重要文稿、多媒
3035 雜項設備費	21,915		體簡介、活動公關、媒體公關、公文收發、檔
4000 獎補助費	11,000		案管理、郵務處理、議事處理及協調聯繫；(8
4090 其他補助及捐助	11,000		)辦理本院與國會機關、民意代表聯繫等；(9)
			辦理前瞻、深耕、主題研究、關鍵突破種子、
			關鍵突破、因應流行病研究、任務導向生技研

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			究、永續科學研究、博士後研究學者培育、與大學、學研機構及醫學中心合作、中研學者等計畫之審查費、交通費及雜支等費用；(10)辦理獎勵學術研究設立之年輕學者研究成果獎、人文及社會科學學術性專書獎、國內學人短期來院訪問、倫理委員會與辦理本院研究人員新聘、續聘、升等及特聘審議資格審查委員會之行政工作與獎勵經費；(11)辦理院內的科技移轉，將其研究成果公諸於世，開發智慧財產權以增進社會福祉；並將科技移轉所得的收入，作為院內各所（處）、中心研究人員，從事學術研究的經費，較上年度增列331,911千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計810千元。 (2)水電費計14,404千元。 (3)郵資、電話、傳真及網路通訊費等計3,191千元。 (4)權利使用費計141,675千元，包括： <1>電子雜誌使用授權等計200千元。 <2>ScienceDirect、Wiley、Springer及Oxford、Cambridge等出版電子期刊計129,990千元，全院圖資相關電子資料庫使用費等計10,349千元，Rapid文獻傳遞服務、索摘目錄型電子圖書資料庫、全文電子資料庫等全院使用授權等計1,116千元，共計141,455千元。 <3>其他權利使用費計20千元。 (5)資訊服務費計119,670千元，包括： <1>總務處網路系統防火牆維護費計107千元。 <2>院內纜線設施維護、個人電腦管理服務、個人電腦周邊設備維護、院本部GCB年度維護等計3,593千元。 <3>主機儲存服務暨長久保存軟硬體設備維護、虛擬環境正式區系統維護、本院計算服務系統維護等計6,950千元，電腦機房維護及維修等計9,550千元，網路資源使用費、纜線與網路基礎設施維護及維運、院本部區域網路維護等計8,920千元，個人電腦管理服務、資訊處服務台維護、無紙化會議系統維運等計2,180千元

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			，業務流程管理平台維護、財物管理系統維護、識別證印卡等相關系統及設備維護、院本部公版網站維護等計1,870千元，本院網站傳遞效能及安全提升等服務費用計2,000千元、資通安全技術深度檢測相關費用(含資安健診、紅隊演練)等計21,100千元、資通安全威脅偵測管理與弱點修補顧問服務等計23,200千元、資通系統虛擬化平台服務費用計100千元、資安暨個資管理系統顧問服務等計10,906千元，共計86,776千元。 <4>文獻傳遞服務費用、圖書館自動化系統維護、新圖書館服務管理系統服務等計13,198千元。 <5>利益衝突管理系統維護費計800千元。 <6>公文系統維護費計1,500千元。 <7>智財技轉系統資料庫功能擴充及維護費計3,780千元。 <8>本院網域名稱使用租費、SSL伺服器憑證更新、行政業務用軟體授權等計1,579千元，電子表單軟體使用授權、軟體開發框架更新授權、資料庫管理系統授權等計1,250千元，資安檢測工具、端點防禦授權、弱點管理平台等資安防護軟體相關授權費用等計6,912千元，共計9,741千元。 <9>各式1萬元以下小額軟體、辦公室軟體應用與多媒體素材等計175千元。 (6)其他業務租金計91,796千元，包括： <1>區間車租金計12,906千元、影印機、公務盆景租金等計317千元，共計13,223千元。 <2>影印機使用租費、國內網路單位之電路租用等計1,160千元。 <3>美西及亞太國際專線租用、履約管理及規劃計30,090千元、歐洲國際專線租用、履約管理及規劃計47,000千元，共計77,090千元。 <4>其他事務機具租金等計323千元。 (7)規費計108千元。 (8)保險費計1,290千元，包括： <1>全院建築物火災、地震暨公共意外責任

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			保險費計1,200千元。 <2>電腦設備等財產、設備保險計90千元。 (9)約聘僱助理人員211人薪資及勞健保費等計200,130千元，工讀生4人薪資及勞健保費等計1,649千元，邀請國外學者專家來台之費用計500千元，共計202,279千元。(依實際工作月數支薪) (10)專家學者出席費、演講費及審查費等計12,332千元，包括：總務及政風業務講座鐘點費等計92千元；院方委員會及採購評審外聘委員出席費等計30千元、全院資訊教育課程講師鐘點費等計128千元、採購案外聘委員會前審查稿費等計30千元；法律顧問費、出席費及講座鐘點費等計1,049千元；重要性研究議題顧問費、出席費等計1,814千元，科普文章、報導、翻譯及政策建議書稿費計353千元；專家學者參與前瞻、深耕、主題研究、關鍵突破種子、關鍵突破、因應流行病研究、任務導向生技研究、永續科學研究、博士後研究學者培育、與大學、學研機構及醫學中心合作、中研學者計畫出席費及審查費等計6,320千元；年輕學者研究成果獎、人文及社會科學學術性專書獎、倫理委員會及聘任資格審查委員會出席費及審查費等計2,232千元；律師或會計師諮詢費、稽核及研管會委員出席費、專利審查費等計284千元。 (11)參加國際學術團體組織年費及會費等計230千元。 (12)參加國內學術團體組織年費及會費等計30千元。 (13)消耗品計3,979千元及非消耗品計1,992千元，共計5,971千元。 (14)院區全年度保全及清潔費(含國際會議廳)、印刷、訂報費等各項雜支計29,284千元；院區高壓送電監控暨管線巡檢作業委託案計4,200千元；院區能源管理作業費計1,300千元；老舊眷舍拆除工程計4,300千元；各式公務用品印刷費、影印裝訂費、環境佈置費、受邀來賓、講者餐點、員工健康檢查費、生技園區D棟清潔費、保全

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			、機電維護等公共事務分攤及各式雜支等計1,828千元；法制印刷、會議及活動等計148千元；中研院訊、手冊及出版品等印刷支出計1,366千元；學術暨行政主管會議各項支出計735千元；院區開放參觀活動(含媒體政策及業務宣導費150千元)、知識饗宴暨故院長科普講座活動、外縣市科普演講(含媒體政策及業務宣導費150千元)、專題演講、各類典禮儀式及紀念品製作等各項支出計3,318千元；印刷、文宣、媒體聯繫、祝賀盆花及雜支、外賓與媒體參訪、舉辦中外記者會、辦理經濟預測記者會、本院研究成果發布及雜支等計407千元；與民意機關聯繫及雜支等計600千元；辦理前瞻、深耕、主題研究、關鍵突破種子、關鍵突破、因應流行病研究、任務導向生技研究、永續科學研究、博士後研究學者培育、中研學者計畫印刷等各項雜支計203千元；年輕學者研究成果獎與人文及社會科學學術性專書獎頒獎典禮、會議、得獎者研究獎助論文發表、影印等各項雜支計1,148千元；專利申請、未授權專利維護、權益維護、鑑價、印刷、會議餐費等計82,502千元；主計業務文具用品、訂閱期刊及書籍等計10千元；員工123人文康活動費計369千元，共計131,718千元。 (15)房屋建築養護費計149,444千元，包括： <1>辦公房舍修繕及養護費計1,961千元。 <2>招待所、各類宿舍房屋建築養護及修繕費計9,894千元。 <3>行政大樓耐震改善工程(第2期)計51,500千元。 <4>國際研究生宿舍外牆整修工程(第2期)計30,000千元。 <5>院區建築及環境整體規劃實體及線上建築展計3,000千元。 <6>老舊宿舍外牆漏水及環境修繕(第1期)計5,000千元。 <7>行政大樓大廳裝修工程計14,000千元。 <8>教研大樓(關懷中心及幼兒園)空間規劃設計計1,290千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<9>補助各所中心房屋建築一次性專項修繕計32,799千元。 (16)辦公器具養護費計71千元。 (17)設施及機械設備養護費計41,974千元，包括： <1>院區辦公房舍、招待所、各類宿舍等設施及機電設備保養維修共計8,074千元。 <2>雨(污)下水道疏通維護費計1,800千元。 <3>院區周邊環境道路維護費計6,000千元。 <4>統計所旁木平台第一層階梯更新工程計800千元。 <5>配合聯外道路動線增設家驛橋旁院區出入口及周邊環境景觀改善設計作業計4,500千元。 <6>適之路及太極廣場人行道整建及院區道路修繕計13,500千元。 <7>院區雨水及排水設施調查與資料建置計2,500千元。 <8>院區漏水查修及智慧水表建置(第1期)計3,000千元。 <9>機車停車場鋼棚除鏽防鏽計1,800千元。 (18)赴國內各地區出差旅費等計248千元。 (19)赴國外出席國際會議等旅費計1,291千元。 (20)運輸搬運費及快遞等計10千元。 (21)短程車資計170千元。 (22)房屋建築及設備費計12,147千元，包括： <1>辦公房舍房屋建築及設備費計697千元。 <2>招待所、各類宿舍房屋建築及設備費計1,200千元。 <3>補助各所中心建築物冷卻水塔一次性專項經費計10,250千元。 (23)機械設備費計29,988千元，包括： <1>公務所需電信電視廣播設備、通訊設備、測試儀器等計75千元。 <2>行政大樓中央空調冰水主機系統改善工程(第2期)計15,000千元。 <3>補助各所中心空調、機電設備等一次性專項經費計14,913千元。 (24)資訊軟硬體設備費計140,867千元，包括： <1>硬體設備費計112,907千元：

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			#1.新購或汰換院本部個人電腦計3,250千元。 #2.院本部個人電腦相關硬體採購、電子紙採購、資安系統硬體相關費用等計1,473千元。 #3.虛擬環境用伺服器更新及擴充等計3,000千元。 #4.網路型儲存設備容量擴充暨效能提升等計9,619千元。 #5.網路連接儲存專用高效能儲存設備等計4,200千元。 #6.網路基礎設施更新等計15,025千元。 #7.網路防禦設施更新等計11,000千元。 #8.電腦機房基礎設施更新等計9,000千元。 #9.網路集線機房基礎設施更新等更新計1,040千元。 #10.網路纜線更新等計7,300千元。 #11.計算服務硬體擴充等計48,000千元。 <2>軟體購置費計23,410千元： #1.中央研究院化學物質管理系統購置費計200千元。 #2.院本部個人電腦行政用軟體採購、防毒軟體等計240千元。 #3.伺服器用網路版套裝軟體升級及更新、防毒軟體升級等計5,120千元。 #4.身分鑑別系統軟體更新、ArcGIS軟體與伺服器維護更新等計1,900千元。 #5.稽核系統更新、開發工具評估與導入、資料庫管理系統與備援系統更新、資料庫監控軟體更新等計3,300千元。 #6.資安系統軟體相關費用等計3,650千元。 #7.計算服務軟體擴充等計9,000千元。 <3>系統開發費計4,550千元： #1.開發WebITR系統英文版本計3,150千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			#2.行政電腦化相關系統及平台功能擴充、院本部公版網站功能擴充案等計1,000千元。 #3.利益衝突管理系統建置及平台開發計400千元。 (25)雜項設備費計20,133千元，包括： <1>辦公傢俱及小型事務性設備等計913千元。 <2>補助各所中心冰水主機、水塔設備汰換工程一次性專項經費計18,870千元。 <3>台灣向量電子地圖資料庫更新計350千元。 (26)其他補助及捐助計11,000千元，包括： <1>年輕學者研究成果獎獎勵金計4,800千元。 <2>國內學人短期來院訪問獎助金計3,200千元。 <3>人文及社會科學學術性專書獎獎勵金計3,000千元。 2.學術活動中心、綜合體育館等運作維持，車輛停放作業維持，本年度預算數54,530千元，係辦理全院重要學術、行政會議、會議住宿、餐飲供應、運動健身等支援學術研究服務，及全院各所處、車輛停放運作維持服務等，較上年度減列3,442千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計10千元。 (2)水電費計1,000千元。 (3)郵資、電話及傳真費用等計200千元。 (4)資訊服務費計450千元。 (5)影印機等辦公設備租金計120千元。 (6)房屋稅及地價稅計400千元。 (7)平安、醫療、公共意外及公共安全第三責任等保險費計160千元。 (8)約聘僱助理人員21人薪資及勞健保費等計16,099千元。(依實際工作月數支薪) (9)消耗品計823千元及非消耗品計990千元，共計1,813千元。 (10)學術活動中心(會議室、客房、餐廳)與綜合體育館(游泳池、網羽籃球場、健身房)維運雜支等計18,810千元，製作通行證、訪客感應票卡、停車場遙控器、收費亭及

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			警衛室場地佈置費用等計160千元，共計18,970千元。 (11)辦公室房舍等維護費計3,304千元，學術活動中心6樓研究生寢室整修工程(第3期)計8,000千元，共計11,304千元。 (12)設施及機械設備養護費計2,827千元，交通號誌、標誌、停車場之道路、景觀、照明及機電設施養護費計90千元，共計2,917千元。 (13)雜項設備費計1,087千元，包括： <1>支援學術活動場地及房舍等設備購置及汰舊換新費用計987千元。 <2>院區停車相關設備汰換計100千元。 3.國際研究生宿舍本年度預算數7,137千元，係辦理國際研究生宿舍建物及相關設備維護及修繕作業，以提供住宿生舒適住宿空間，較上年度增列645千元，主要編列用途科目如次： (1)水電費計2,750千元。 (2)郵資、電話及傳真費用等計40千元。 (3)第四台及影印機等租金計77千元。 (4)房屋建築火災保險費等計20千元。 (5)消耗品計300千元及非消耗品計150千元，共計450千元。 (6)大樓警衛及清潔人員薪資、除蟲消毒、飲水機及建物抽水系統養護等計2,300千元。 (7)建築物外牆、頂樓及各層樓地板地面防水維護、寢室清潔及粉刷等計300千元。 (8)大樓電梯、消防設備、空調機械設備、監視安全系統等設施養護費計600千元。 (9)雜項設備費計600千元，包括：購置宿舍設備如冰箱、寢室熱水器、空調冰水主機、水塔抽水馬達零件等。 4.教學行政大樓本年度預算數3,785千元，係辦理國際研究生教學行政大樓之建物管理、環境維持及改善以維護國際研究生學程之行政業務服務及教學品質，較上年度增列105千元，主要編列用途科目如次： (1)水電費計538千元。 (2)郵資、電話及傳真費用等計70千元。 (3)影印機租金等計40千元。 (4)稅捐計20千元。 (5)消耗品計91千元及非消耗品計46千元，共

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202401020 學術研究與人才培育		4,621,452	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			計137千元。
			(6)大樓清潔費、保全服務費及雜項支出等計1,900千元。
			(7)大樓基本養護整修等計665千元。
			(8)公務用腳踏車維修費計15千元。
			(9)大樓電梯、門禁監視系統、消防設備、電信設備、空調機械設備、視訊設備、污水處理設備等設施養護費計285千元。
			(10)宣傳品及錄取信函等寄送運費計10千元。
			(11)赴領事事務局、移民署等短程車資計10千元。
			(12)雜項設備費計95千元，包括：更新教學設備如插座及投影機等。
02 學術規劃及交流合作	93,325	院本部	1.評議會本年度預算數4,337千元，係辦理本院研究學術計畫議定、評議研究組織及工作興革、促進國內外學術合作及聯繫、受中央政府委託規劃學術發展方案，較上年度增列2千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	69,376		(1)郵資、電話及傳真費用等計20千元。
2003 教育訓練費	415		(2)國外專家學者來台之費用等計3,780千元。
2006 水電費	200		(3)消耗品計5千元。
2009 通訊費	20		(4)印刷費等雜支計72千元。
2018 資訊服務費	4,287		(5)國內評議員出席各項會議等旅費計460千元。
2033 約用人員酬金	24,383		2.中長程學術發展本年度預算數6,532千元，係為研究誠信推廣、採購研究成果分析線上系統雲端服務、補助投稿開放取用期刊，較上年度減列5,752千元，主要編列用途科目如次：
2036 按日按件計資酬金	5,469		(1)參加國內公私立學校及訓練機構研習課程之教育訓練費計20千元。
2039 委辦費	2,600		(2)本院研究成果分析線上系統雲端服務採購費計4,282千元、編輯電子報之雲端服務費計5千元，共計4,287千元。
2042 國際組織會費	3,970		(3)研究誠信推廣國外專家學者來台之費用等計234千元。
2045 國內組織會費	105		(4)研究誠信推廣專家學者出席費、講座鐘點費及審查費等計45千元。
2051 物品	631		(5)參加國內研究誠信團體組織年費及會費計15千元。
2054 一般事務費	14,622		(6)研究誠信推廣教育訓練之雜支計150千元，投稿開放取用（Open Access）期刊相關費用計1,500千元，共計1,650千元。
2069 設施及機械設備養護費	720		
2072 國內旅費	1,589		
2078 國外旅費	10,353		
2084 短程車資	12		
3000 設備及投資	4,075		
3020 機械設備費	3,800		
3030 資訊軟硬體設備費	215		
3035 雜項設備費	60		
4000 獎補助費	19,874		
4035 對外之捐助	17,050		
4040 對國內團體之捐助	2,824		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(7)因公赴國內各地區出差旅費計5千元。 (8)赴國外出席國際會議等旅費計256千元。 (9)資訊軟體購置費計10千元。 (10)辦公室雜項設備費計10千元。 3.參加國際組織及出席國際會議本年度預算數34,516千元，係參加國際組織及辦理國際會議、支援院內外各學術團體舉辦相關國內及國際會議等，及辦理「太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」相關會務費用，較上年度增列8,806千元，主要編列用途科目如次： (1)參加國際組織及辦理國際會議、支援院內外各學術團體舉辦相關國內及國際會議等水電費計200千元。 (2)辦理「太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」約聘僱助理人員2人薪資及勞健保費等計1,479千元，國外專家學者來台之費用計465千元，共計1,944千元。（依實際工作月數支薪） (3)大會全文論文集電子書編輯及製作等稿費計60千元。 (4)繳交國際組織會費計3,500千元。 (5)消耗品計151千元及非消耗品計51千元，共計202千元。 (6)參加國際組織及辦理國際會議、支援院內外各學術團體舉辦相關國內及國際會議等雜支計400千元；「太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」印刷、場佈、海報競賽獎品、雜支、會議便當及茶點費、大會晚宴及宴請國外貴賓等餐費計59千元，共計459千元。 (7)支援國內學會出席國際科學理事會（ISC）轄下各國際組織會議、本院派員出席國際科學理事會（ISC）、世界科學院（TWAS）會議、支援國內學者及退休院士出席國際會議等旅費計7,160千元；「太平洋鄰里協會年會暨聯合會議」赴國外出席國際會議等旅費計1,117千元，共計8,277千元。 (8)對外之捐助計17,050千元，包括： <1>捐助世界科學院（TWAS）計1,500千元。 <2>捐助國際科學理事會（International Science Council,ISC）計10,000千元。 <3>捐助國際人權網絡（HR）計300千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<4>補助本院與國科會、歐洲分子生物組織（EMBO）及歐洲分子生物聯盟（EMBC）合作計畫計5,250千元。 (9)補助國內各學術團體會務運作、繳交國際組織會費計2,824千元。 4.學術交流合作本年度預算數44,140千元，係為促進國內科學教育之發展及增進學術交流，培養下一代學術研究人才，並介紹各領域之科學新知及研究成果，期吸引年輕學子投入科研工作；為推廣科普知識，以多元管道、深入淺出的方式向社會大眾介紹本院重要研究成果，並與國內各高中合辦科普講座及專題演講，平衡教育資源，更促進本院與國內外產官學研機構之學術與技術之交流；辦理延聘顧問客座專家及學者相關經費；辦理醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會業務及參加FERCAP協會、AAHRPP會費等；辦理實驗動物科學應用之審核、監督及管理任務相關事務；辦理生物安全會之審核、稽核、監督及管理任務相關事務；辦理環安衛教育訓練、生物安全櫃確效檢測、儀器設備維護校正等事宜；人文組與國內外大學及研究機構合作辦理學術研習班或國際學術研討會等，較上年度減列7,618千元，主要編列用途科目如次： (1)醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會、實驗動物照護及使用委員會、生物安全會、環安衛工作辦理員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計395千元。 (2)分攤吳大猷科學營講座大師來台費用計450千元；延聘國外顧問、專家及學者來台費用計2,000千元；醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會約聘僱助理人員3人薪資及勞健保費等計4,300千元；實驗動物照護及使用委員會約聘僱助理人員4人薪資及勞健保費等計4,500千元；生物安全會約聘僱助理人員3人薪資及勞健保費等計3,105千元；辦理學術研習班或國際學術研討會之國外專家學者來台費用計1,270千元；辦理中研學術大會之國外專家學者來台費用計2,800千元，共計18,425千元。（依實際工作月數支薪） (3)分攤吳大猷科學營講座鐘點費計333千元；

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			與國內各高中合辦學術講座及研究成果科普推廣講座鐘點費及稿費計1,050千元；醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會出席費及審查費計1,366千元；實驗動物照護及使用委員會出席費、講座鐘點費及審查費計520千元；生物安全會出席費、講座鐘點費及審查費計1,054千元；環境安全衛生講座暨教育訓練講師出席費及講座鐘點費計775千元；辦理學術研習班或國際學術研討會出席費計66千元，辦理中研學術大會之出席費計200千元，共計5,364千元。 (4)委託專家或機構辦理「診斷實驗動物照護及使用委員會（IACUC）之運作並建立AV的制度之品質提昇」輔導案計600千元，實驗室生物安全及保全緊急/意外事件演練等計2,000千元，共計2,600千元。 (5)醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會參加FERCAP協會會費及AAHRPP年費計400千元；實驗動物照護及使用委員會參加國際學術團體組織年費及會費等計40千元；生物安全會參加國際學術團體組織會費計30千元，共計470千元。 (6)醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會參加台灣臨床研究倫理審查學會會費計30千元；生物安全會參加國內學術團體組織會費計10千元；環安衛工作參加中華民國環境保護學會等國內組織會費計50千元，共計90千元。 (7)辦理實驗動物照護及使用委員會、生物安全會、環安衛工作、學術研習班或國際學術研討會業務所需消耗品計424千元。 (8)分攤吳大猷科學營講座場地費及雜費等計557千元；與國內各高中合辦學術講座之印刷費及雜費計270千元、辦理研究成果科普推廣計6,128千元（含媒體政策及業務宣導費計4,000千元）、重要研究成果專刊編印費計800千元；醫學研究及人文社會科學研究倫理委員會印刷費及會議雜支等計64千元；實驗動物照護及使用委員會辦理委員會議、教育訓練講義、實作課程教材、一般研究報告及辦公用品等計150千元；生物安全會辦理委員會議、教育訓練講義、實

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金 額	承 辦 單 位	說 明
			作課程教材、一般研究報告及生安辦公室同仁實驗室工作人員健康檢查等計80千元；環安衛工作辦理全院生物安全櫃年度確效委外檢測費、有害事業廢棄物清運處理及安全衛生相關檢測、雜支、病媒消毒、人員健檢費等計2,885千元；辦理學術研習班或國際學術研討會雜支等計507千元；辦理中研學術大會之清潔費、舉辦研討會與印刷費等雜支計1,000千元（含媒體政策及業務宣導費計300千元），共計12,441千元。 (9)環安衛工作辦理環境安全衛生檢測相關儀器年度維護校正費用計720千元。 (10)分攤吳大猷科學營國內旅費計107千元；與國內各高中合辦學術講座國內旅費計254千元；實驗動物照護及使用委員會國內旅費計30千元；生物安全會國內旅費計140千元；環安衛工作國內旅費計220千元；邀請專家學者赴國內各地區洽公差旅費等計373千元，共計1,124千元。 (11)科學教育推動業務出國訪問旅費計284千元、採訪研究成果計26千元；醫學研究倫理委員會赴國外出席國際會議等旅費計712千元；實驗動物照護及使用委員會赴國外出席國際會議等旅費計198千元；生物安全會赴國外出席國際會議等旅費計600千元，共計1,820千元。 (12)實驗動物照護及使用委員會、生物安全會短程車資計12千元。 (13)資訊軟硬體設備費計205千元，包括： <1>硬體購置費計200千元：生安辦公室所需業務資訊備份備援等設備。 <2>軟體購置費計5千元：資安等軟體。 (14)雜項設備費計50千元，包括：實驗動物照護及使用委員會購置用於查核或推廣全院實驗動物設施管理優化，以符合實驗動物學3R精神（減量、替代、精緻化）等雜項設備。 5.節能改善本年度預算數3,800千元，係辦理改善院區設備能源使用效率，較上年度增列183千元，主要編列用途科目：機械設備費計3,800千元，以改善院區設備能源使用效率，如：

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202401020 學術研究與人才培育		4,621,452	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 籌開第36次院士會議	2,658	院本部	建立院區能源績效指標管理系統，設置數位感測計、流量、溫度及電力量測等裝置，藉由能效資訊的蒐集及可視化，即時掌握系統運作情形、檢視用能設備運行效率，提前進行調整保養。
2000 業務費	2,658		本年度預算數2,658千元，係辦理第36次院士會議召集人暨院士選舉籌備委員聯席會、國內院士季會及討論院士會議之議案，較上年度減列79,820千元，主要編列用途科目如次：
2009 通訊費	23		1.郵資、電話及傳真費用等計23千元。
2033 約用人員酬金	2,122		2.國外專家學者來台費用等計2,122千元。
2051 物品	14		3.消耗品計14千元。
2054 一般事務費	207		4.各項資料印刷費用等計207千元。
2072 國內旅費	292		5.國內院士出席各項會議住宿費及交通費等計292千元。
04 人才培育及延攬計畫	641,135	院本部	1.子計畫1：延攬資深學人開辦費本年度預算數14,000千元，係積極延攬傑出學者至本院任職，參與本院研究計畫，擔負學術領導功能，提升本院研究水準，推動本院學術研究領域之開發。本項經費用於協助其建立研究所需設備與團隊，與上年度同，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	277,929		(1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計200千元。
2003 教育訓練費	1,400		(2)郵資、電話及傳真費等計300千元。
2006 水電費	58		(3)資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計200千元。
2009 通訊費	430		(4)約聘僱助理及博士後研究18人薪資及勞健保費等計11,860千元，國外專家學者來台之費用等計1,000千元，共計12,860千元。
2018 資訊服務費	496		(依實際工作月數支薪)
2021 其他業務租金	500		(5)專家學者出席費、演講費及審查費等計2,000千元。
2027 保險費	50		(6)參加國內學術團體組織年費及會費等計100千元。
2033 約用人員酬金	211,296		(7)消耗品計8,378千元及非消耗品計7,000千元，共計15,378千元。
2036 按日按件計資酬金	11,310		(8)舉辦研討會、研究報告印刷費及雜支等計8,000千元。
2045 國內組織會費	100		(9)研究用相關設備等維護費計1,000千元。
2051 物品	22,109		(10)赴國內各地區出差旅費計200千元。
2054 一般事務費	22,438		(11)赴大陸地區開會等旅費計100千元。
2069 設施及機械設備養護費	1,095		(12)赴國外出席國際會議等旅費計1,662千元
2072 國內旅費	1,159		
2075 大陸地區旅費	200		
2078 國外旅費	5,088		
2081 運費	120		
2084 短程車資	80		
3000 設備及投資	71,325		
3010 房屋建築及設備費	2,500		
3020 機械設備費	46,150		
3030 資訊軟硬體設備費	12,940		
3035 雜項設備費	9,735		
4000 獎補助費	291,881		
4035 對外之捐助	11,550		
4050 對學生之獎助	280,331		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			。 (13)房屋建築及設備費計2,500千元，包括：研究室及實驗室等裝修費用。 (14)機械設備費計46,000千元，包括：研究實驗相關儀器設備等。 (15)資訊軟硬體設備費計12,000千元，包括： <1>硬體設備費計9,000千元：電腦設備及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計3,000千元。 (16)雜項設備費計9,500千元，包括：辦公事務家具及小型設備等。 (17)博、碩士生及大專生10人獎助學金計2,000千元。 2.子計畫2：與國內大學合作培育國際研究生計畫（TIGP）本年度預算數224,127千元，係辦理國際研究生學程「Taiwan International Graduate Program, TIGP」，並藉由與國內合作大學合作延攬國內外富研究潛力之優秀學生從事尖端領域研究，將國際人才與研究帶進臺灣，並引領臺灣學術研究走向國際，提升我國在高等教育與學術研究之國際競爭力，較上年度增列1,568千元，主要編列用途科目如次： (1)郵資等計20千元。 (2)ESS實習租船費及招生攤位場地費用等計500千元。 (3)學生平安保險費計50千元。 (4)工讀生1人薪資及勞健保費等計500千元，大師講座系列以及邀請國外專家學者來台講授科學倫理，所需機票款及生活費、國外大學(UCD)人員來台機票款與生活費、優秀學生之機票補助款、實習學生之機票款計2,500千元，共計3,000千元。(依實際工作月數支薪) (5)授課鐘點費計5,000千元及員工協助方案相關經費計2,000千元，國際研究生學程學生考試作業費計650千元，評鑑裁判費計200千元，共計7,850千元。 (6)消耗品計800千元及非消耗品計200千元，共計1,000千元。 (7)學程辦公事務費計2,720千元，招生簡章等印刷費計150千元，刊登招生廣告宣傳國際研究生學程及其他媒體政策宣導經費計2,0

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			00千元，迎新與結業典禮等活動計600千元，補助外籍生之雜費計6,030千元，共計11,500千元。(含媒體政策及業務宣導費2,000千元) (8)研究用相關設備等維護費計95千元。 (9)赴國內各地區出差旅費計150千元。 (10)赴國外出席國際會議等旅費計1,625千元。 (11)快遞等運費計100千元。 (12)短程車資計20千元。 (13)資訊軟硬體設備費計450千元，包括： <1>硬體設備費計150千元：電腦設備及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計50千元。 <3>系統開發費計250千元：招生系統功能開發費用等。 (14)雜項設備費計135千元，包括： <1>演講會議用多媒體視聽設備及小型事務性設備等計130千元。 <2>圖書等計5千元。 (15)TIGP博士生及適用本院博士生獎助金提升方案之院內博士生700人獎助學金計197,632千元。 3.子計畫3：與國內外學術研究機構合辦學程及研究進修計畫本年度預算數54,950千元，係辦理「與清大合辦學程」、「與國內外大學及研究機構合作案」、「與國內大學合作辦理學位學程及一般學程」，較上年度減列30,300千元，主要編列用途科目如次： (1)「與清大合辦學程」所需教育訓練費計400千元。 (2)臨時工20人酬金計700千元，國外專家學者來台之費用等計1,000千元，共計1,700千元。(依實際工作月數支薪) (3)專家學者出席費、演講費、稿費及評鑑裁判費等計1,110千元。 (4)消耗品計251千元。 (5)舉辦研討會、簽約典禮及其他業務相關雜支等計2,110千元。 (6)赴國內各地區出差旅費計779千元。 (7)赴國外出席國際會議等旅費計601千元。 (8)短程車資計50千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(9)對外之捐助計11,550千元，係捐助世界和平基金會(International Peace Foundation)。 (10)博士生140人獎助學金計36,399千元。 4.子計畫4：人文社會科學博士生培育與菁英獎學金計畫本年度預算數44,300千元，上年度計畫名稱為人文社會科學博士候選人培育計畫，係為培育人文社會科學領域之研究人才，辦理人文社會科學博士候選人培育計畫與113年起新增之人文社會科學博士生菁英獎學金，獎勵就讀人文社會科學領域之博士班學生，協助博士候選人完成其博士論文，並作為本院人才儲備之用，較上年度增列30,300千元，主要編列用途科目為人文社會科學領域博士候選人30人及就讀人文社會科學領域之博士班學生60人之獎助金。 5.子計畫5：人文講座本年度預算數8,758千元，為培養新世代生醫領域人才的人文素養，培育跨領域科學人才，與陽明交通大學、臺北醫學院、國防醫學院等大學合作執行人文講座，較上年度增列773千元，主要編列用途科目如次： (1)水電費計58千元。 (2)電話、郵資及傳真費等計20千元。 (3)網頁維護等資訊服務費計60千元。 (4)約聘僱助理人員8人薪資及勞健保費等計6,100千元，工讀生1人薪資及勞健保費等計1,000千元，臨時工15人酬金計1,500千元，共計7,610千元。(依實際工作月數支薪) (5)專家學者講座鐘點費及稿費等計150千元。 (6)消耗品計50千元及非消耗品計30千元，共計80千元。 (7)備課及製作教材、拍攝課程介紹影片、每門課程攝影、辦理期末成果發表會及雜支等計520千元。 (8)運輸搬運費及快遞等計10千元。 (9)短程車資計10千元。 (10)資訊軟硬體設備費計240千元，包括： <1>硬體設備費計200千元：電腦硬體設備及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計40千元：遠距上課軟體等。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202401020 學術研究與人才培育		4,621,452	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			6.子計畫6：博士後研究學者培育計畫本年度預算數為195,000千元，本計畫為提升研究水準，厚植博士後研究人力暨培訓特殊學門研究人才之需要，以開拓博士級人才學術研究的歷練，較上年度增列136千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計800千元。 (2)數據通訊費、電話、郵資及傳真費等計90千元。 (3)資訊操作維護、雲端服務及軟體使用費等計236千元。 (4)博士後研究165人薪資及勞健保費等計186,126千元。(依實際工作月數支薪) (5)專家學者顧問費、出席費、稿費及評鑑裁判費等計200千元。 (6)消耗品計2,900千元及非消耗品計2,500千元，共計5,400千元。 (7)舉辦研討會、研究報告印刷費及雜支等計308千元。 (8)赴國內各地區出差旅費計30千元。 (9)赴大陸地區開會等旅費計100千元。 (10)赴國外出席國際會議等旅費計1,200千元。 (11)快遞等運費計10千元。 (12)機械設備費計150千元，包括：實驗室所需之儀器、設備及實驗室用小型儀器等。 (13)資訊軟硬體設備費計250千元，包括： <1>硬體設備費計150千元：電腦硬體設備及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計100千元：作業系統、資料庫及套裝軟體等。 (14)雜項設備費計100千元，包括： <1>辦公傢俱及小型事務設備等計20千元。 <2>圖書及電子資料庫設備費計80千元。
05 跨領域開發及研究設施之改善	1,601,000	院本部	1.子計畫1：人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善本年度預算數51,000千元，相關經費除持續投入臺灣研究、哲學思想、歷史文化研究、當代政治思想、法律制度及經濟政策等研究外，也將運用在探索其他議題的計畫上，設法強化研究主題的深度及廣度，進而擴大本院人文社會科學的學術基礎，達到提升整體研
2000 業務費	1,130,620		
2003 教育訓練費	18,400		
2006 水電費	20,000		
2009 通訊費	4,908		
2015 權利使用費	1,930		
2018 資訊服務費	27,004		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2021 其他業務租金	100		究能量的長程功效，與上年度同，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計210千元。 (2)電話、郵資及傳真費用等計270千元。 (3)權利使用費計400千元。 (4)資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計600千元。 (5)約聘僱助理及博士後研究12人薪資及勞健保費等計8,800千元，工讀生1人薪資及勞健保費等計300千元，臨時工1人酬金計400千元，國外學者來台之費用等計500千元，共計10,000千元。(依實際工作月數支薪) (6)專家學者出席費、演講費及審查費等計600千元。 (7)參加國際學術團體組織年費及會費等計50千元。 (8)參加國內學術團體組織年費及會費等計100千元。 (9)消耗品計6,055千元及非消耗品計4,500千元，共計10,555千元。 (10)舉辦研討會、研究報告印刷費及雜支等計5,000千元。 (11)研究用相關設備等維護費計300千元。 (12)赴國內各地區出差旅費計300千元。 (13)赴大陸地區開會等旅費計259千元。 (14)赴國外出席國際會議等旅費計1,356千元。 (15)房屋建築及設備費計2,000千元，包括： 辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程。 (16)機械設備費計5,000千元，包括：新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等。 (17)資訊軟硬體設備費計10,000千元，包括： <1>硬體設備費計5,000千元：電腦設備及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計4,000千元：研究用資料庫軟體等。 <3>系統開發費計1,000千元。 (18)雜項設備費計3,000千元，包括： <1>演講會議用多媒體視聽設備、辦公傢俱
2024 稅捐及規費	100		
2027 保險費	300		
2033 約用人員酬金	491,806		
2036 按日按件計資酬金	53,800		
2042 國際組織會費	140		
2045 國內組織會費	410		
2051 物品	282,427		
2054 一般事務費	107,371		
2063 房屋建築養護費	450		
2069 設施及機械設備養護費	71,326		
2072 國內旅費	6,204		
2075 大陸地區旅費	1,861		
2078 國外旅費	39,903		
2081 運費	1,250		
2084 短程車資	930		
3000 設備及投資	375,800		
3010 房屋建築及設備費	6,000		
3020 機械設備費	231,675		
3030 資訊軟硬體設備費	100,900		
3035 雜項設備費	37,225		
4000 獎補助費	94,580		
4050 對學生之獎助	84,580		
4090 其他補助及捐助	10,000		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金 額	承 辦 單 位	說 明
			及小型事務性設備等計2,500千元。 <2>研究用中外期刊及圖書、電子資料庫設備費等計500千元。 (19)博、碩士生5人獎助學金計1,000千元。 2.子計畫2：創新性研究計畫本年度預算數66,000千元，旨在鼓勵本院研究人員及時投入最新研究前線，以先期性的研究，迅速進入新興的關鍵研究領域，跟上甚或超越進展神速的國際最新研究發展；亦鼓勵研究人員提出創新性研究計畫，跳脫既有思維框架，走出舒適圈，勇於冒險嘗試，與上年度同，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計290千元。 (2)約聘僱助理及博士後研究14人薪資及勞健保費等計11,800千元，國外專家學者來台之費用等計550千元，共計12,350千元。(依實際工作月數支薪) (3)專家學者顧問費、出席費及稿費等計750千元。 (4)消耗品計6,000千元及非消耗品計4,136千元，共計10,136千元。 (5)舉辦研討會、研究報告印刷費及雜支等計4,000千元。 (6)研究用相關儀器設備等維護費計500千元。 (7)赴國內各地區出差旅費計50千元。 (8)赴大陸地區開會等旅費計52千元。 (9)赴國外出席國際會議等旅費計872千元。 (10)機械設備費計21,500千元，包括：實驗室所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等。 (11)資訊軟硬體設備費計7,000千元，包括： <1>硬體設備費計5,500千元：電腦設備及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計1,000千元：研究用資料庫軟體等。 <3>系統開發費計500千元。 (12)雜項設備費計6,500千元，包括： <1>演講會議用多媒體視聽設備、辦公傢俱及小型事務性設備等計5,750千元。 <2>研究用中外期刊及圖書、電子資料庫設備費等計750千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金 額	承 辦 單 位	說 明
			(13)博、碩士生及大專生8人獎助學金計2,000千元。 3.子計畫3：生物技術之研發及在醫學之應用本年度預算數114,000千元，相關經費將用於補助運用生物科技於新興感染性疾病、神經退化性疾病、癌症、具優勢的農業種苗研發與性狀改良、生物與環境互動研究、演化與生物多樣性等相關研究，並視研究平台日新月異發展狀況，建立具新穎性的核心設施以輔助研究進行，與上年度同，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計600千元。 (2)電話、郵資及傳真費等計200千元。 (3)權利使用費計400千元。 (4)資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計600千元。 (5)約聘僱助理及博士後研究21人薪資及勞健保費等計16,000千元，工讀生1人薪資及勞健保費等計300千元，臨時工4人酬金計1,000千元，國外專家學者來台之費用等計1,200千元，共計18,500千元。(依實際工作月數支薪) (6)專家學者出席費、演講費及審查費等計1,200千元。 (7)參加國際學術團體組織年費及會費等計50千元。 (8)參加國內學術團體組織年費及會費等計200千元。 (9)消耗品計550千元及非消耗品計443千元，共計993千元。 (10)舉辦研討會、研究報告印刷費及雜支等計500千元。 (11)研究用相關設備等維護費計500千元。 (12)赴國內各地區出差旅費計300千元。 (13)赴大陸地區開會等旅費計180千元。 (14)赴國外出席國際會議等旅費計1,777千元。 (15)房屋建築及設備費計2,000千元，包括：辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程。 (16)機械設備費計30,000千元，包括：新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			實驗室用小型儀器等。 (17)資訊軟硬體設備費計38,000千元，包括： <1>硬體設備費計20,000千元：電腦設備及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計15,000千元：研究用資料庫軟體等。 <3>系統開發費計3,000千元。 (18)雜項設備費計15,000千元，包括： <1>演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備等計14,000千元。 <2>研究用中外期刊及圖書、電子資料庫設備費等計1,000千元。 (19)博、碩士生12人獎助學金計3,000千元。 4.子計畫4：數理科學新領域之開發及研究環境之改善本年度預算數64,000千元，本院將持續招募新進年輕與資深研究人員加入，擴大在數學、統計、物理、化學、天文等領域基礎研究的研發人力。另將用以購置充足的系統設備和進用特殊技術人才，提升在地震研究、量子運算與量子材料、資訊安全、減碳與碳循環等主題的研究能力，支持基礎和應用領域之創新想法或團隊組合的需求，與上年度同，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計370千元。 (2)電話、郵資及傳真費等計300千元。 (3)約聘僱助理及博士後研究10人薪資及勞健保費等計8,300千元，國外專家學者來台之費用等計500千元，共計8,800千元。(依實際工作月數支薪) (4)消耗品計1,565千元及非消耗品計1,000千元，共計2,565千元。 (5)舉辦研討會、研究報告印刷費及雜支等費用計1,200千元。 (6)研究用相關設備等維護費計1,230千元。 (7)赴國內各地區出差旅費計100千元。 (8)赴大陸地區開會等旅費計77千元。 (9)赴國外出席國際會議等旅費計1,358千元。 (10)房屋建築及設備費計1,800千元，包括：研究室、實驗室及辦公室等裝修費用。 (11)機械設備費計25,000千元，包括：數據擷

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			取系統儀器及高功率雷射系統等研究實驗用相關儀器設備。 (12)資訊軟硬體設備費計12,500千元，包括： <1>硬體設備費計7,000千元：電腦設備及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計5,500千元：研究用資料庫軟體等。 (13)雜項設備費計5,700千元，包括： <1>辦公事務設備、空調及冷氣設備、辦公傢俱、消防與緊急逃生相關設備及實驗室安全防護設備等計3,500千元。 <2>研究用中外期刊及圖書、電子資料庫設備費等計2,200千元。 (14)博、碩士生12人獎助學金計3,000千元。 5.子計畫5：前瞻計畫本年度預算數130,000千元，係為鼓勵研究成果優異並深具發展潛力的助研究員、新聘之非長聘副研究員於各研究領域進行具國際競爭力之研究發展，為臺灣學術研究界培植世界級頂尖學術研究人才，較上年度增列955千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,225千元。 (2)權利使用費計400千元。 (3)資訊設備保養、維修及雲端服務費等計600千元。 (4)約聘僱助理及博士後研究65人薪資及勞健保費等計60,540千元，國外專家學者來台之費用等計500千元，共計61,040千元。(依實際工作月數支薪) (5)專家學者顧問費、出席費及稿費等計750千元。 (6)消耗品計18,250千元及非消耗品計9,135千元，共計27,385千元。 (7)清潔費、舉辦研討會、印刷費及雜支等計500千元。 (8)電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計300千元。 (9)赴國內各地區出差旅費計300千元。 (10)赴大陸地區開會等旅費計200千元。 (11)赴國外出席國際會議等旅費計6,000千元。 (12)運輸搬運費用及快遞等計200千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(13)短程車資計100千元。 (14)機械設備費計17,500千元，包括：實驗室所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等。 (15)資訊軟硬體設備費計1,500千元，包括： <1>硬體設備費計500千元：網路印表機、電腦、高密度機架式伺服器、10G Uplink 網路交換器及高階伺服器。 <2>軟體購置費計500千元：防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。 <3>系統開發費計500千元：資料庫建置、主題網站開發與網頁設計、檢索系統開發及整合平台開發等。 (16)雜項設備費計1,000千元，包括： <1>演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備等計250千元。 <2>研究用中外期刊及圖書、電子資料庫設備費等計750千元。 (17)博、碩士生及大專生40人獎助學金計11,000千元。 6.子計畫6：深耕研究計畫本年度預算數260,000千元，係辦理本院副研究員以上資深研究人員之5年期計畫，目標為提高研究人員之國際能見度，提升研究能量，增進人類福祉，較上年度增列3,055千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計4,856千元。 (2)數據通信費、電話、郵資及傳真費等計1,000千元。 (3)雲端服務費及軟體使用費等計3,504千元。 (4)約聘僱助理及博士後研究115人薪資及勞健保費等計104,000千元，國外專家來台之費用等計2,000千元，共計106,000千元。(依實際工作月數支薪) (5)專家學者顧問費、出席費、稿費及審查費等計8,000千元。 (6)參加國際學術團體組織年費及會費等計30千元。 (7)參加國內學術團體組織年費及會費等計10千元。 (8)消耗品計22,730千元及非消耗品計22,680

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			千元，共計45,410千元。 (9)舉辦研討會、印刷費及雜支等計33,981千元。 (10)實驗儀器設備等保養費用計4,720千元。 (11)赴國內各地區出差旅費計800千元。 (12)赴大陸地區開會等旅費計209千元。 (13)赴國外出席國際會議等旅費計10,000千元。 (14)運輸搬運費用及快遞等計500千元。 (15)短程車資計500千元。 (16)機械設備費計17,000千元，包括：實驗用相關分析設施、加熱板、溫控器、離心機、顯微鏡、雷射管、偵測系統及小型儀器設備等。 (17)資訊軟硬體設備費計1,500千元，包括： <1>硬體設備費計500千元：電腦硬體及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計500千元：作業系統、資料庫、套裝軟體等。 <3>系統開發費計500千元：委託廠商規劃、開發維護應用系統等。 (18)雜項設備費計500千元，包括：辦公傢俱及小型事務性設備等。 (19)博、碩士生及大專生97人獎助學金計21,480千元。 7.子計畫7：主題研究計畫本年度預算數120,000千元，係推動本院研究專案計畫，較上年度增列844千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,720千元。 (2)電話、郵資及傳真費等計488千元。 (3)權利使用費計530千元。 (4)資訊設備保養及雲端服務費等計500千元。 (5)約聘僱助理及博士後研究62人薪資及勞健保費等計54,300千元，工讀生10人薪資及勞健保費等計250千元，臨時工10人酬金計200千元，國外專家學者來台之費用等計250千元，共計55,000千元。(依實際工作月數支薪) (6)專家學者顧問費、出席費及審查費等計1,000千元。 (7)消耗品計20,345千元及非消耗品計5,697千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			元，共計26,042千元。 (8)論文發表及影印等事務費用計3,140千元。 (9)研究室及儀器設備保養維修等計3,600千元。 (10)赴國內各地區出差旅費計500千元。 (11)赴大陸地區開會等旅費計200千元。 (12)赴國外出席國際會議等旅費計5,000千元。 (13)運輸搬運費用等計450千元。 (14)短程車資計230千元。 (15)機械設備費計7,300千元，包括：實驗用儀器。 (16)資訊軟硬體設備費計3,500千元，包括： <1>硬體設備費計2,000千元：電腦設備及其週邊設備。 <2>軟體購置費計1,500千元：研究用資料庫軟體。 (17)雜項設備費計1,200千元，包括： <1>攝影機、相機等協助研究進行相關設備等計200千元。 <2>研究用中外期刊及圖書、電子資料庫設備費等計1,000千元。 (18)博、碩士生及大專生45人獎助學金計9,600千元。 8.子計畫8：關鍵突破種子計畫（含健康長壽大挑戰計畫）本年度預算數100,000千元，係辦理本院關鍵突破研究計畫之先期研究，其規模較小且研究期程較短，適合概念尚在萌芽，但具原創性及發展潛力之研究，較上年度增列989千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,234千元。 (2)電話、郵資等計500千元。 (3)資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計12,000千元。 (4)約聘僱助理及博士後研究38人薪資及勞健保費等計31,000千元，國外專家學者來台之費用等計4,000千元，共計35,000千元。（依實際工作月數支薪） (5)專家學者出席費、演講費及審查費等計3,000千元。 (6)消耗品計3,000千元及非消耗品計4,116千

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			元，共計7,116千元。 (7)清潔費、舉辦研討會及印刷費等雜支計5,000千元。 (8)電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計10,000千元。 (9)赴國內各地區出差旅費計1,600千元。 (10)赴大陸地區開會等旅費計50千元。 (11)赴國外出席國際會議等旅費計4,500千元。 (12)機械設備費計1,500千元，包括：實驗室所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等。 (13)資訊軟硬體設備費計2,500千元，包括： <1>硬體設備費計1,500千元：網路印表機、電腦、高密度機架式伺服器、10G UPlink網路交換器及高階伺服器。 <2>軟體購置費計1,000千元：防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。 (14)雜項設備費計1,000千元，包括：演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備等。 (15)博、碩士生23人獎助學金計5,000千元。 (16)其他補助及捐助計10,000千元。 9.子計畫9：關鍵突破研究計畫本年度預算數420,000千元，係辦理本院學術發展評估為具有發掘關鍵問題與創新突破可能之數理科學、生命科學及人文社會科學研究，針對關鍵問題提出解決策略，較上年度增列4,450千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計7,745千元。 (2)郵資、電話及傳真費等計2,000千元。 (3)資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計8,000千元。 (4)約聘僱助理及博士後研究110人薪資及勞健保費等計90,600千元，國外專家學者來台之費用等計15,000千元，共計105,600千元。(依實際工作月數支薪) (5)專家學者出席費、演講費及審查費等計38,000千元。 (6)消耗品計59,375千元及非消耗品計49,225

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			千元，共計108,600千元。 (7)大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封印刷等費用計53,050千元。 (8)電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計22,676千元。 (9)赴國內各地區出差旅費計2,204千元。 (10)赴大陸地區開會等旅費計625千元。 (11)赴國外出席國際會議等旅費計8,000千元。 (12)機械設備費計13,425千元，包括：實驗室所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等。 (13)資訊軟硬體設備費計20,400千元，包括： <1>硬體設備費計15,600千元：網路印表機、電腦、高密度機架式伺服器、10G Uplink網路交換器及高階伺服器等。 <2>軟體購置費計4,800千元：防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。 (14)雜項設備費計1,175千元，包括：演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備等。 (15)博、碩士生119人獎助學金計28,500千元。 10.子計畫10：全院性核心設施及新創儀器計畫本年度預算數276,000千元，係辦理核心設施之設置、管理及維運與貴重儀器使用效益評估，較上年度增列10,061千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計150千元。 (2)水電費計20,000千元。 (3)電話、郵資及傳真費等計150千元。 (4)權利使用費計200千元。 (5)資訊設備保養、維修、硬體設備租用及雲端服務費等計1,200千元。 (6)事務機具及研究設備等租金計100千元。 (7)稅捐及規費計100千元。 (8)法定責任保險、對業務活動保險及機械、電子等設備保險費計300千元。 (9)約聘僱助理及博士後研究94人薪資及勞健

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			保費等計78,816千元，工讀生2人薪資及勞健保費等計300千元，臨時工3人酬金計300千元，國外專家學者來台之費用等計100千元，共計79,516千元。(依實際工作月數支薪) (10)專家學者顧問費、出席費及審查費等計500千元。 (11)參加國際學術團體組織年費及會費等計10千元。 (12)參加國內學術團體組織年費及會費等計100千元。 (13)油料計10千元，消耗品計42,815千元及非消耗品計800千元，共計43,625千元。 (14)分攤大樓清潔及垃圾處理費、辦公用信封印刷、辦理會議及雜支等事務費用計1,000千元。 (15)辦公室、實驗室養護費計450千元。 (16)設施儀器設備、事務機具設備等所需保養維護費等計27,500千元。 (17)赴國內各地區出差旅費計50千元。 (18)赴大陸地區開會等旅費計9千元。 (19)赴國外出席國際會議等旅費計1,040千元。 (20)運輸搬運費用計100千元。 (21)短程車資計100千元。 (22)房屋建築及設備費計200千元，包括：辦公室、研究室及實驗室等水電管路、電機、土木、隔間等更新及裝修工程。 (23)機械設備費計93,450千元，包括： <1>高解析四極桿串聯複合式質譜儀計38,600千元。 <2>雙通道多組學核酸序列分析系統計16,000千元。 <3>冷凍場發射掃描式電子顯微鏡計12,000千元。 <4>全脈自動真空滅菌鍋計5,500千元。 <5>800MHz超導磁鐵控制單元升級計6,280千元。 <6>外排空氣淨化水洗機3組計2,900千元。 <7>流式細胞分選實驗室空間整修計2,300千元。 <8>表面輪廓儀計2,000千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202401020 學術研究與人才培育		4,621,452	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<9>Photometrics科研數位相機計1,420千元。 <10>可變轉速迴轉式空氣壓縮機計1,020千元。 <11>SciMedia Gcamp系統升級配備計1,000千元。 <12>流式細胞儀專用藍光雷射套組計1,000千元。 <13>植物生長室冰水主機、太陽能發電系統、自動演算植物生長箱、精確控制植物生長箱、精密樣品切片機、溫度控制器、滲透壓測定分析儀及顯微操作器等實驗室小型設備計3,430千元。 (24)資訊軟硬體設備費計4,000千元，包括： <1>硬體設備費計1,500千元：網路印表機、電腦、網路交換器及高階伺服器。 <2>軟體購置費計1,500千元：防毒軟體、計算軟體、個人電腦等使用軟體。 <3>系統開發費計1,000千元。 (25)雜項設備費計2,150千元，包括： <1>演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備等計2,000千元。 <2>研究用中外期刊及圖書、電子資料庫設備費等計150千元。
06 任務型專案研究計畫	725,500	院本部	1.子計畫1：材料與分析科技探索計畫本年度預算數90,000千元，係辦理延續執行及公開徵求材料與分析科技相關之探索型研究計畫，計畫內容須具有原創性或非解決特定重要材料或分析之基礎科學問題；同時由專業之材料顯微實驗室技術團隊，協助相關計畫所需之研究支援等，以利提高實驗成功之機率；並由計畫辦公室統籌辦理相關之國際合作與學術活動，以促進學術交流合作，提升研究水平及國際能見度，較上年度增列475千元，編列用途科目如次：
2000 業務費	614,156		(1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計466千元。
2003 教育訓練費	2,912		(2)水電費計1,200千元。
2006 水電費	2,393		(3)電話、郵資及傳真費等計200千元。
2009 通訊費	2,040		(4)權利使用費計500千元。
2015 權利使用費	5,870		(5)資訊軟體使用費、維修及硬體設備租用等
2018 資訊服務費	4,810		
2021 其他業務租金	2,150		
2024 稅捐及規費	320		
2027 保險費	375		
2033 約用人員酬金	336,176		
2036 按日按件計資酬金	5,320		
2039 委辦費	6,000		
2042 國際組織會費	280		
2045 國內組織會費	205		
2051 物品	154,504		
2054 一般事務費	63,315		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202401020 學術研究與人才培育		4,621,452	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2063 房屋建築養護費	145		計900千元。
2069 設施及機械設備養護費	9,967		(6)事務機具等租金計100千元。
2072 國內旅費	4,000		(7)約聘僱助理及博士後研究39人薪資及勞健保費等計34,300千元，國外專家學者來台之費用等計700千元，共計35,000千元。(依實際工作月數支薪)
2075 大陸地區旅費	542		(8)專家學者出席費、演講費及審查費等計500千元。
2078 國外旅費	11,712		(9)參加國際學術團體組織年費及會費等計100千元。
2081 運費	760		(10)參加國內學術團體組織年費及會費等計50千元。
2084 短程車資	360		(11)消耗品計29,350千元及非消耗品計1,000千元，共計30,350千元。
3000 設備及投資	75,100		(12)論文發表、影印、辦理研討會等事務費用計1,000千元。
3010 房屋建築及設備費	500		(13)實驗室養護等計100千元。
3020 機械設備費	32,500		(14)儀器設備及事務機具設備等保養費用計800千元。
3030 資訊軟硬體設備費	39,550		(15)赴國內各地區出差旅費計200千元。
3035 雜項設備費	2,550		(16)赴大陸地區開會等旅費計42千元。
4000 獎補助費	36,244		(17)赴國外出席國際會議等旅費計1,342千元。
4050 對學生之獎助	36,244		(18)運輸搬運費用及快遞等計100千元。
			(19)短程車資計50千元。
			(20)機械設備費計10,500千元，包括：近紅外線攝影機、客製化光耦合光纖組、助熔法與熔融法晶體成長系統、化學氣相傳導長晶與拋光系統、手套箱、穩頻雷射、磁鐵電源供應器、濺鍍源直流電源供應器、材料分析小型儀器等。
			(21)資訊軟硬體設備費計400千元，包括：
			<1>硬體設備費計200千元：叢集計算機、電腦、筆記型電腦、伺服器、儲存設備等。
			<2>軟體購置費計200千元：防毒軟體、計算軟體、繪圖軟體、個人電腦文書作業軟體等。
			(22)雜項設備費計100千元，包括：辦公傢俱及小型事務性設備等。
			(23)博、碩士生及大專生30人獎助學金計6,000千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育		預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明	
			2.子計畫2：因應流行病研究計畫本年度預算數100,000千元，係規劃辦理流行性疾病的感染過程與致病機制的探討、流行性疾病檢測技術的研發、流行性疫苗研發、抗病毒新藥的研發、抗藥性標靶分子的鑑定和新型抗藥性分子藥物的研發、利用醣生物學發展抗發炎療法，較上年度增列605千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計500千元。 (2)水電費計200千元。 (3)電話、郵資及傳真費等計200千元。 (4)權利使用費計500千元。 (5)實驗室軟體使用費計200千元。 (6)事務機具及研究設備等租金計500千元。 (7)約聘僱助理及博士後研究42人薪資及勞健保費等計36,307千元，國外專家學者來台之費用等計300千元，共計36,607千元。(依實際工作月數支薪) (8)專家學者出席費、演講費及審查費等計900千元。 (9)消耗品計24,993千元及非消耗品計12,000千元，共計36,993千元。 (10)實驗室清潔費、一般事業廢棄物及有害事業廢棄物清理、手冊海報、影印費、論文發表等事務費用計5,000千元。 (11)實驗室儀器設備、消防及事務機具設備等保養費用計5,500千元。 (12)赴國內各地區出差旅費計400千元。 (13)赴國外出席國際會議等旅費計2,000千元。 (14)短程車資計100千元。 (15)機械設備費計5,300千元，包括： <1>建置自動化技術平台相關設備計4,800千元。 <2>一般生化分析設備計250千元。 <3>常用中小型儀器設備計250千元。 (16)資訊軟硬體設備費計1,100千元，包括： <1>硬體設備費計600千元：網路印表機、電腦、高密度機架式伺服器。 <2>軟體購置費計500千元：研究用資料庫軟體。	

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(17)雜項設備費計400千元，包括：實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備、檔案櫃等。 (18)博、碩士生15人獎助學金計3,600千元。 3.子計畫3：任務導向生技研究計畫本年度預算數100,000千元，係徵求具有社會重要性及應用潛力之本院生醫研發團隊進駐園區執行轉譯研究，提升本院生技研發能量，促進我國生技產業發展，較上年度減列37,116千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計500千元。 (2)水電費計223千元。 (3)電話、郵資及傳真費等計10千元。 (4)權利使用費計820千元。 (5)事務機具及研究設備等租金計400千元。 (6)儀器設備保險費計50千元。 (7)約聘僱助理及博士後研究40人薪資及勞健保費等計36,049千元，國外專家學者來台之費用等計484千元，共計36,533千元。(依實際工作月數支薪) (8)專家學者出席費、演講費及審查費等計150千元。 (9)油料計100千元，消耗品計25,482千元及非消耗品計500千元，共計26,082千元。 (10)實驗室清潔費、一般事業廢棄物及有害事業廢棄物清理、手冊海報、影印費、舉辦研討會等事務費用計28,415千元。 (11)實驗室儀器設備、消防及事務機具設備等保養費用計1,007千元。 (12)赴國內各地區出差旅費計450千元。 (13)赴國外出席國際會議等旅費計2,100千元。 (14)運輸搬運費用及快遞等計50千元。 (15)短程車資計10千元。 (16)房屋建築及設備費計500千元，包括：研究室及實驗室等水電管路、電機、土木、隔間等更新及裝修工程。 (17)機械設備費計1,000千元，包括：小型儀器設備等。 (18)資訊軟硬體設備費計400千元，包括： <1>硬體設備費計250千元：個人電腦、筆記

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			型電腦、特殊功用高階電腦等。 <2>軟體購置費計150千元：作業軟體、防火牆相關系統維護更新、統計分析軟體、研究用相關軟體等。 (19)雜項設備費計100千元，包括：辦公傢俱、小型事務性設備等。 (20)博、碩士生5人獎助學金計1,200千元。 4.子計畫4：重要新興領域推動計畫本年度預算數6,000千元，係為鼓勵院內研究人員發揮本院研究潛能、共同集思，發掘關鍵議題並推展新興或重要研究領域，以成就頂尖研究，爰提出「重要新興領域推動計畫」，透過討論群組、研習營或跨領域交流會等方式，提供研究人員學術交流與腦力激盪的平台，較上年度增列42千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計46千元。 (2)水電費計70千元。 (3)電話、郵資及傳真費等計30千元。 (4)權利使用費計1,500千元。 (5)約聘僱助理及博士後研究2人薪資及勞健保費等計1,900千元，國外專家學者來台之費用等計100千元，共計2,000千元。(依實際工作月數支薪) (6)專家學者出席費、演講費及審查費等計70千元。 (7)參加國際學術團體組織年費及會費等計30千元。 (8)參加國內學術團體組織年費及會費等計25千元。 (9)消耗品計70千元及非消耗品計70千元，共計140千元。 (10)舉辦研討會、印刷費等事務費用計700千元。 (11)赴國內各地區出差旅費計700千元。 (12)赴國外出席國際會議等旅費計469千元。 (13)運輸搬運費用及快遞等計10千元。 (14)短程車資計10千元。 (15)資訊軟硬體設備費計200千元，包括： <1>硬體設備費計120千元：網路印表機、電腦、高密度機架式伺服器。 <2>軟體購置費計80千元：研究用資料庫軟

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			體。 5.子計畫5：永續農學計畫本年度預算數60,000千元，以著重轉譯研究能量為主，強化作物固碳效率、發展具廣效抗病作物、田間環境生物資源蒐集運用、代謝體及性狀分析平台之研究方向及增設生長設施，較上年度增列533千元，主要編列用途科目如次： (1)電話、郵資及傳真費等計50千元。 (2)資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計300千元。 (3)軟體、事務機具及場地等租金計200千元。 (4)對業務活動保險費計50千元。 (5)約聘僱助理及博士後研究28人薪資及勞健保費等計23,500千元，國外專家學者來台之費用等計500千元，共計24,000千元。(依實際工作月數支薪) (6)專家學者出席費、演講費及審查費等計150千元。 (7)參加國際學術團體組織年費及會費等計50千元。 (8)參加國內學術團體組織年費及會費等計50千元。 (9)消耗品計15,050千元及非消耗品計1,500千元，共計16,550千元。 (10)舉辦研討會、印刷、分析、定序、論文發表等費用計4,000千元。 (11)電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計1,000千元。 (12)赴國內各地區出差旅費計300千元。 (13)赴國外出席國際會議等旅費計500千元。 (14)運輸搬運費及快遞等計50千元。 (15)短程車資計50千元。 (16)機械設備費計8,500千元，包括：實驗室所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等。 (17)資訊軟硬體設備費計1,400千元，包括：電腦、網路交換器及高階伺服器。 (18)雜項設備費計100千元，包括：辦公傢俱及小型事務性設備等。 (19)博、碩士生16人獎助學金計2,700千元。 6.子計畫6：永續科學研究計畫本年度預算數140,000千元，係用於永續科學中心辦公室運作、

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			國際合作相關事宜及辦理跨領域、配合國家科技政策發展、解決人類當前面臨問題的整合型研究計畫。主要針對臺灣及鄰近區域所遭遇永續發展相關問題、現況及未來發展趨勢進行評估，並運用有效的科學知識及技術提出解決之道，以供政府制定政策參考，較上年度增列996千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計700千元。 (2)郵資、電話及傳真費等計200千元。 (3)權利使用費計700千元。 (4)資訊設備保養、維修、雲端服務費及軟體使用費等計660千元。 (5)事務機具等租金計500千元。 (6)稅捐及規費計300千元。 (7)對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計75千元。 (8)約聘僱助理及博士後研究74人薪資及勞健保費等計66,550千元，臨時工50人酬金計3,000千元，國外專家學者來台之費用等計2,950千元，共計72,500千元。(依實際工作月數支薪) (9)專家學者出席費、審查費及考試作業費等計1,800千元。 (10)委託其他專業機構分析及研究費用等計1,000千元。 (11)參加國內學術團體組織年費及會費等計10千元。 (12)消耗品計19,895千元及非消耗品計1,500千元，共計21,395千元。 (13)大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告資料印刷及雜支等經費計7,500千元。 (14)電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計1,000千元。 (15)赴國內各地區出差旅費計1,200千元。 (16)赴大陸地區開會等旅費計300千元。 (17)赴國外出席國際會議等旅費計2,850千元。 (18)運輸搬運費用及快遞等計300千元。 (19)短程車資計10千元。 (20)機械設備費計6,000千元，包括：實驗用儀器設備等。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(21)資訊軟硬體設備費計7,100千元，包括： <1>硬體設備費計6,500千元：電腦設備及其週邊設備等。 <2>軟體購置費計600千元：實驗相關軟體等。 (22)雜項設備費計900千元，包括攝影機、相機等協助研究進行相關設備。 (23)博、碩士生75人獎助學金計13,000千元。 7.子計畫7：數位人文研究計畫本年度預算數101,500千元，係為建置數位人文知識庫、開發數位人文研究工具、落實數位人文創新研究、執行學術出版與數位展示等核心工作，較上年度增列4,373千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計400千元。 (2)郵資、電話及傳真費等計600千元。 (3)權利使用費計50千元。 (4)資訊設備保養、維修與雲端服務費等計1,150千元。 (5)事務機具及活動場地等租金計250千元。 (6)稅捐及規費計20千元。 (7)對業務活動保險費計200千元。 (8)約聘僱助理90人薪資及勞健保費等計68,900千元，工讀生29人薪資及勞健保費等計3,000千元，臨時工33人酬金計2,700千元及國外專家學者來台之費用等計400千元，共計75,000千元。(依實際工作月數支薪) (9)專家學者出席費、演講費及審查費等計1,300千元。 (10)參加國內學術團體組織年費及會費等計20千元。 (11)消耗品計2,700千元及非消耗品計2,700千元，共計5,400千元。 (12)清潔費、環境佈置、舉辦研討會、活動議程海報、研究報告、資料、論文抽印本、出版品印刷費等事務費用計9,000千元。 (13)辦公室、研究室及實驗室養護等計45千元。 (14)空調、消防、機電及事務機具設備等保養費用計160千元。 (15)赴國內各地區出差旅費計300千元。 (16)赴國外出席國際會議等旅費計601千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(17)運輸搬運費及快遞等計150千元。 (18)短程車資計30千元。 (19)機械設備費計200千元，包括：公務所需電信電視廣播設備、通訊設備、測試儀器等。 (20)資訊軟硬體設備費計4,550千元，包括： <1>硬體設備費計2,200千元：桌上型電腦、筆記型電腦、平板電腦、大型液晶螢幕、伺服器、磁碟陣列、網路印表機、高階掃描機及投影機等。 <2>軟體購置費計850千元：繪圖軟體、字型軟體、微軟軟體、防毒軟體及個人電腦業務需求使用軟體等。 <3>系統開發費計1,500千元：資料庫建置、主題網站開發與網頁設計、檢索系統開發及整合平台開發等。 (21)雜項設備費計250千元，包括：小型事務性設備、辦公傢俱及電子資料庫設備費等。 (22)博、碩士生10人獎助學金計1,824千元。 8.子計畫8：生醫資料精準醫療計畫本年度預算數68,000千元，上年度計畫名為生醫資料智慧化計畫，主要發展智能分析，用於疾病的智慧預防、診斷、治療、照護，本年度係新增規劃運用本院建構之生醫大數據，針對遺傳性高但致病機制仍不確定的國人重要疾病，進行致病機制的探討，以增進未來精準醫療的精準度，為疾病預防、治療與控制帶來新方向，較上年度增列56,078千元，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計200千元。 (2)水電費計700千元。 (3)電話、郵資及傳真費等計700千元。 (4)權利使用費計800千元。 (5)資訊設備保養、維修、雲端服務費及軟體使用費等計1,000千元。 (6)事務機具及研究設備等租金計100千元。 (7)約聘僱助理及博士後研究31人薪資及勞健保費等計29,136千元，臨時工1人酬金計100千元，國外專家學者來台之費用等計300千元，共計29,536千元。(依實際工作月數

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			支薪) (8)專家學者顧問費、出席費、演講費及審查費等計100千元。 (9)消耗品計10,744千元及非消耗品計6,000千元，共計16,744千元。 (10)實驗室清潔費、資料檢索與採集、影印費、論文發表、論文抽印本、統計相關研討會、線上國際會議等事務費用計7,200千元。 (11)實驗室儀器設備、消防及事務機具設備等保養費用計500千元。 (12)赴國內各地區出差旅費計150千元。 (13)赴國外出席國際會議等旅費計650千元。 (14)短程車資計100千元。 (15)機械設備費計1,000千元，包括：一般分析設備、常用中小型儀器設備等。 (16)資訊軟硬體設備費計4,900千元，包括： <1>硬體設備費計3,700千元：網路印表機、高密度機架式伺服器、高階電腦、網路儲存設備及硬碟擴充、筆記型電腦等。 <2>軟體購置費計700千元：統計研究用專業資料庫軟體、防毒軟體、電腦及工作站軟體等。 <3>系統開發費計500千元：網頁設計與開發、資料庫、檢索系統、平台及APP開發。 (17)雜項設備費計200千元，包括：實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備、會議相關視聽設備、檔案櫃等。 (18)博、碩士生20人獎助學金計3,420千元。 9.子計畫9：研發AI在人文與科學研究的創新應用本年度預算數60,000千元，旨在整合院內研發能量，加值各資料庫及典藏資料，並研發新穎的AI分析應用，促進AI於人文與科學研究領域的突破性創新。透過結合學科專業知識和大數據資料智慧化，以AI新視角重新探索並驗證既有研究框架，同時激發整合不同專長的跨領域學術思維，以期最大化研發量能及效率、促進影響力擴散，達到帶動臺灣學研界邁向AI創新的典範轉向，為本年度新增計畫，主要編列用途科目如次： (1)員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計100千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202401020 學術研究與人才培育	預算金額	4,621,452
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(2)郵資、電話及傳真費等計50千元。 (3)權利使用費計1,000千元。 (4)資訊設備維修、雲端服務費、硬體設備租用及軟體使用費等計600千元。 (5)事務機具及研究設備等租金計100千元。 (6)約聘僱助理及博士後研究25人薪資及勞健保費等計23,400千元，工讀生1人薪資及勞健保費等計300千元，臨時工1人酬金計400千元，國外專家學者來台之費用等計900千元，共計25,000千元。(依實際工作月數支薪) (7)專家學者出席費、演講費及審查費等計350千元。 (8)委託資料收集、數位影像檢驗(定)試驗等計5,000千元。 (9)參加國際學術團體組織年費及會費等計100千元。 (10)參加國內學術團體組織年費及會費等計50千元。 (11)消耗品計350千元及非消耗品計500千元，共計850千元。 (12)舉辦研討會、研究報告印刷等經費計500千元。 (13)赴國內各地區出差旅費計300千元。 (14)赴大陸地區開會等旅費計200千元。 (15)赴國外出席國際會議等旅費計1,200千元。 (16)運輸搬運費及快遞等計100千元。 (17)資訊軟硬體設備費計19,500千元，包括： <1>硬體設備費計12,000千元：電腦、筆記型電腦、高階運算伺服器、網路交換器、磁碟陣列、儲存硬碟、印表機、運算加速棒等。 <2>軟體購置費計5,500千元：AI軟體、防毒軟體、計算軟體、管理及監控軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。 <3>系統開發費計2,000千元：資料庫建置、主題網站開發與網頁設計、檢索系統開發及整合平台開發等。 (18)雜項設備費計500千元，包括：大型演講或會議用多媒體視聽設備、小型事務性設備、遠距會議相關設備、AI資料收集感知

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202401020 學術研究與人才培育		4,621,452	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
07 學研合作	159,535	院本部	設備等。 (19)博、碩士生25人獎助學金計4,500千元。
2000 業務費	89,055		1.子計畫1：與大學、學研機構及醫學中心合作計畫本年度預算數91,885千元，係辦理本院與國內大學、學研機構及國內具豐富醫療經驗之醫學中心，以各自經費推動合作研究；本院與財團法人工業技術研究院簽訂合作研究契約，為製作量子晶片使用儀器設備及製程平台之技術服務合作；本院持續推動與國家實驗研究院學術合作協議，與其轄下台灣海洋科技研究中心進行海洋研究船船期使用租賃，用於海洋能、海底地震、海洋生物地球化學、海洋生態系等研究調查等，較上年度增列21,282千元，主要編列用途科目如次：
2018 資訊服務費	10		(1)資訊硬體設備租用及雲端服務費等計10千元。
2021 其他業務租金	18,000		(2)研究船(勵進號)租金計18,000千元，船期共計42天。
2033 約用人員酬金	8,885		(3)約聘僱助理及博士後研究12人薪資及勞健保費等計8,785千元、臨時工1人酬金計50千元，國外專家學者來台之費用等計50千元，共計8,885千元。(依實際工作月數支薪)
2036 按日按件計資酬金	10		(4)專家學者審查費及稿費等計10千元。
2051 物品	32,390		(5)消耗品計32,100千元及非消耗品計290千元，共計32,390千元。
2054 一般事務費	29,010		(6)印刷、清潔、修繕、環境佈置、餐費及辦理研討會等雜支；支付與「財團法人工業技術研究院」合作契約之晶片製程款項，共計29,010千元。
2072 國內旅費	50		(7)赴國內各地區出差旅費計50千元。
2078 國外旅費	700		(8)赴國外出席國際會議等旅費計700千元。
3000 設備及投資	830		(9)機械設備費計660千元，包括：研究相關機械設備等。
3020 機械設備費	660		(10)資訊軟硬體設備費計170千元，包括：
3030 資訊軟硬體設備費	170		<1>硬體設備費計120千元：網路印表機、電腦、伺服器及網路交換器等。
4000 獎補助費	69,650		<2>軟體購置費計50千元：防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。
4030 對特種基金之補助	58,750		(11)博、碩士生及大專生12人獎助學金計2,000千元。
4045 對私校之獎助	8,900		2.子計畫2：中研學者計畫本年度預算數67,650
4050 對學生之獎助	2,000		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202401020 學術研究與人才培育		4,621,452	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
08 天然氣去碳燃氫MW級混氫發電系統建置及試驗計畫	200,000	院本部	千元，係為落實組織法任務之指導、聯絡及獎勵學術研究，並提升我國整體學術研究水準，加強本院與大學的合作與互動，獎勵本院及國內大學副研究員或副教授以上研究人員執行具有原創性的研究計畫，獲選者於執行計畫期間稱為「中研學者」，院外研究人員並須合聘至本院，較上年度增列17,650千元，主要編列用途科目如次： (1)對特種基金之補助計58,750千元，係補助中研學者研究經費、所屬公立大學管理費及減授鐘點費。 (2)對私校之獎助計8,900千元，係補助中研學者研究經費、所屬私立大學管理費及減授鐘點費。
2000 業務費	35,000		本年度預算數200,000千元，係辦理將天然氣去碳燃氫發電技術串接MW級燃氣發電機混氫發電，盼能成功將去碳燃氫發電技術應用於實際場域發電機的規模，未來持續努力，為我國提供潔淨零碳電力，主要編列用途科目如次：
2033 約用人員酬金	25,440		1.約聘僱助理人員20人薪資及勞健保費等計25,440千元。（依實際工作月數支薪）
2051 物品	4,560		2.消耗品計3,000千元及非消耗品計1,560千元，共計4,560千元。
2069 設施及機械設備養護費	5,000		3.儀器設備等養護費用計5,000千元。
3000 設備及投資	165,000		4.機械設備費計165,000千元，包括：3KW介電質屏蔽放電系統、2KW Plasma Power、10KW Plasma Power、高壓電引入裝置、50KW Plasma Power、100KW Plasma Power、變壓吸附過濾系統、高耐壓反應器、1500℃感應式加熱爐、電漿火炬系統、1200℃直立四區管狀高溫爐、Inconel 攪拌系統、集碳設備及增壓設備等。
3020 機械設備費	165,000		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996

計畫內容：

1. 數學研究：追求最先進及最深刻的數學研究成果，秉持全力支持研究人員追求真理的決心，竭盡所能維護研究自由，期望成為世界一流的數學研究中心。近年積極招募頂尖人才，延攬了兩位代數幾何領域和組合領域的特聘研究員，兩位資深學者在人才培育和國際研討會活動規劃都非常有經驗並已有相關規劃，預計可為本院數學所吸引更多國際專家與學者進行多方面的交流。特別是組合領域在歷經多位人員退休後得以再次活絡。未來仍將持續著重於延攬各領域頂尖學者，期望多方面在數學各重要領域能招聘優秀研究人員加入團隊。本院數學所將善用做為國家級數學研究中心的角色，除了規劃本院數學所中長程研究專題為主軸，未來也會在加強人才培育，擴大數學普及度，強調數學在各領域的重要應用以增進數學的社會影響力。本院數學所研究團隊配合與國內外資深學者的長期及深入的合作，於許多國際知名期刊發表論文，在各領域有亮眼的研究進展，特別在「多項式的整除性及整數點的退化」，「模形積合有限群的表現」，和「科西黎曼流形的幾何量化理論」等有領先國際的成果且發表在頂尖期刊。114年度延續性重點研究計畫有五大項：

- (1) 表現理論與組合學方面：有限 W -代數和有限 W -超代數之表現理論。Borcherds李代數與中心電荷24的全純頂點算子代數之間的相互關係。幾何和算術中隱藏的對稱性。波前集之研究。KLR代數中的半尖點表現。複雜網絡的組合學等議題。
- (2) 代數與數論方面：Shimura簇的複雜組成之各種成分。Diophantine逼近及Nanvanlinna理論的子代數簇研究。庫興鏈體的個案研究等議題。
- (3) 幾何與數學物理方面，Gromov-Witten理論的函子性與更多猜想。商數的枚舉不變量。透過Nahm Sums理解頂點代數和三流形。派生堆疊上的微局部滑輪等議題。
- (4) 微分方程方面：兩個黏性衝擊曲線之散射。非光滑不可壓縮流。半線性拋物型方程式的初始值及其他相關問題。KdV孤立子波的穩定性問題。三維複二次映射之反可積分性(II)：Correspondences等議題。
- (5) 幾何分析方面：具有邊界的複流形上的半經典Toeplitz算子。適應複雜化的分類。球體最小超曲面的等周不等式。隨機矩陣、隨機多項式和自由機率等議題。

2. 物理研究：

- (1) 中高能物理研究：
 - <1>實驗研究計畫：LHC-ATLAS強子對撞實驗、以精密太空質譜儀AMS觀測宇宙射線、臺灣微中子實驗-以超低能高純銻探測器研究微中子物理及找尋暗物質、透過Drell-Yan過程量測核子反夸克的不對稱分布和價夸克橫向動量維度分布與在J-PARC高動量粒子束實驗探討強子專有反應過程、重力波物理的實驗研究、軸子與類軸子暗物質搜尋、探測器及先進太空級電子系統的研究發展與應用、環形正負電子對撞機探測器，對撞亮度LumiCal量能器。
 - <2>理論研究計畫：以逆問題方法研究量子色動力學、Minimal G2HDM規範暗物理模型之唯象研究、相對論性重離子碰撞及核心塌縮超新星中自旋及手徵傳輸、探索宇宙重力波、集體微中子味振盪及

預期成果：

1. 數學研究：
 - (1) 研究Borcherds Lie代數與中心電荷24的全純頂點算子代數之間的關係。主要目的是嘗試了解著名Moonshine VOA的結構，並嘗試開發解決FLM關於Moonshine的唯一性猜想的工具。
 - (2) 研究包括對subvarieties的丟番圖逼近研究，以及在數域、函數域和複數域中更深入地探討最大公約數估計。此外，正在進行的研究涉及到Lang-Vojta猜想，該猜想涉及到整數點，以及Green-Griffiths-Lang猜想，該猜想涉及到entire curves。在工作過程中，目標是進一步發展圍繞Campana orbifolds猜想的理論，涵蓋複數域和函數域兩種情況。
 - (3) 預期目標：
 - <1>探索Nahm sums和與頂點算子代數之間的關係。
 - <2>進一步探討Nahm sums和與低維拓撲之間的關係，特別是3-流形的拓撲。
 - <3>開發新的數學人工智慧工具，從拓撲學中出現的具體問題開始。
 - <4>運用這些主題之間關係加深理解量子模形式(QMF)。
 - (4) 研究來自兩個遠場的 2×2 黏性守恆定律的兩個黏性激波剖面的散射。兩個輪廓在時空域的有限區域內散射碰撞並產生新的波型。其一需要發展一種黏性守恆定律格林函數的點狀結構，該函數圍繞著兩個黏性激波層的疊加進行線性化。基本組成是開發拉普拉斯波列，以解決雙曲衝擊波周圍線性化的問題，以定位時空波相互作用，從而將全局相互作用減少為集中在衝擊波周圍的相互作用。透過這些減少，繼續開發兩種黏性衝擊曲線的完全非線性散射。
 - (5) 基於已在帶邊的複流形上建立了半經典漸近行為且在非緊緻的複流形上建立幾何量化理論和發展了一類Toeplitz算子的新想法來看待這些問題，預計進行的工作與設定的目標為：
 - <1>在高餘維的科西黎曼流行上建立史瑞克核的漸進展開。
 - <2>利用發展出的Toeplitz算子的新想法來處理幾何量化的問題。
2. 物理研究：
 - (1) 中高能物理研究：
 - <1>除原有實驗團隊在歐洲強子對撞機(LHC)中的ATLAS實驗組扮演關鍵角色外，目前針對重力波實驗已建立KAGRA團隊，另LIGO團隊也將成型。
 - <2>加入美國主導的大型南極微中子實驗IceCube，搜尋宇宙中的高能量微中子；以及歐盟聯網MOANA(天文物理核加速器的多信使模型)，從事理論模型與模擬研究。
 - <3>於計算物理方面，將利用「中央研究院網絡與科學計算中心」(ASGC)之硬體、軟體和諮詢資源，讓剛成立「計算天文/粒子/重力/宇宙理論中心」順利運作，針對數據量大且計算耗時的天文物理、粒子物理、重力理論和宇宙學中最重要的問題，進行密集運算、數值模擬、人工智能算法和數據分析。
 - (2) 量子材料物理研究：
 - <1>預測與生長新的量子特性材料，並從低溫傳輸量測、原子能譜顯像、以及量子理論的分析，對許多材料系統如：狄拉克(Dirac)半金屬、威爾(

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
重元素核合成、Hunting for the sources of high-energy neutrinos and ultra-high energy cosmic rays。 (2)量子材料物理研究： <1>新興計畫：特徵頻譜拓樸、實驗探索拓譜材料光學性質的量子幾何來源。 <2>延續性計畫：量子電腦、綠能科技去碳然氣計畫、設計及生長量子材料、強關聯對拓樸量子材料電子結構影響的研究、單晶薄膜氧化物介面物性研究、新穎層狀二維材料之表面與光電特性研究、以同步輻射光源從事人腦顯像之跨國合作、開發先進同調電子成像、光伏材料中聲子與電子耦合研究、二維材料異質結構器件中的電子傳輸性質。 (3)生物與動態系統物理研究： <1>湍流與複雜系統相變的普適性統計。 <2>細胞動態自組織現象之理論研究。 <3>自組臨界現象應用在生物中之研究。 <4>利用差分毛細液面不穩定性質來精確量測液體界面張力的技術開發與理論探討。 <5>幹細胞在三維孤立圓洞陣列的行為（三）。 <6>顆粒流物理：理解間歇性流動。 <7>探討微管蛋白程式碼在組織細胞拓樸和組織動態流中的作用。 <8>探討調控細菌分裂之Min蛋白系統之模式轉變於細胞分裂的潛在機制和作用（三）。 (4)新興研究計畫： <1>計算天文／粒子／重力／宇宙理論中心。 <2>加入美國主導的大型南極微中子實驗IceCube。 <3>加入歐盟聯網MOANA（天文物理核加速器的多信使模型）。 <4>特徵頻譜拓樸。 <5>實驗探索拓譜材料光學性質的量子幾何來源。 <6>力學調控之無合成分裂。 <7>大腸桿菌因應低壓之物理變化之機制探討。 <8>用貝葉斯數據優化和非平衡建模來評估人類白血球抗原對登革熱易感性和嚴重程度影響。 <9>以自行開發之新型自駕單射流電紡絲平台構建3D功能性支架並進行原型設計於組織工程和再生醫學應用。		Weyl）半金屬、拓樸超導體、二維層狀材料等系統的豐富物理內涵有了更深入的瞭解，並將在三維拓樸絕緣體／垂直磁異向性異質結構、矽光子學及元件系統上開發新的應用性質。 <2>在常溫超導體及拓樸材料的研究，藉引入人工智慧於理論計算，預測及生長具有特殊關聯性的材料系統，利用精密傳輸量測與原子解析能譜，研究這些材料間電荷、軌道、晶格、電子自旋的交互作用。 <3>量子計算的進展十分迅速，不僅本院已積極投入此領域並在南部院區設立研究中心，本院物理所亦在傳統超導材料約瑟夫森結的核心技術上配合之，可預期其對未來科技影響之重大。 <4>去碳然氣計畫及熱電材料效能提升方面將取得顯著突破，在國家能源政策中扮演實現減碳目標。並預計本院物理所能夠在學界擔任領導角色。 (3)生物與動態系統物理研究： <1>致力於跨領域物理及交叉學科之相關研究，結合軟物質力學、數值計算、化學、統計力學、生物物理、流體力學、微流道、奈米科技、分子檢測、組織工程及多項跨領域課題。 <2>致力於了解複雜生物及動態系統之觀察、詮釋及操控外，其影響更可廣泛的應用於生態系統、生物材料、醫療及健康領域，促進社會福祉。 (4)鑑於國家對高科技人才的需求，在基礎研究方面需較長的訓練時間，必須及早佈局並提供培育成長環境，故除延攬本國人員，也擴展至國際專家學者，及國際博士生人才，使其研究人力國際化，另希望藉由延攬本地及國際暑期實習生計畫之推廣，讓學生們可儘早體驗接觸研究課題，以及精密的儀器與技術。 (5)除著重於前沿基礎研究外，也期許發展新的概念與方法及實驗技術以探索新興領域，且在現今對社會責任的重視，期許能在量子電腦、量子材料、生醫檢測與醫材開發、能源政策與減碳等重要課題上有創新突破。	
3.化學研究： (1)能源與生物材料科技：能源與生物材料科技是對多個產業，包括農業、交通、醫療與工業，具有重大影響的研究領域。在追求零碳排放的目標中，開發能有效生產與儲存再生能源的創新材料是關鍵。 (2)合成化學與觸媒化學：作為化學科學的核心分支之一，合成化學與觸媒化學對於現代工業和科技進步扮演著至關重要的角色。研究範疇包括不對稱催化反應、天然產物及具生理活性分子的全合成，以及醣化學。這些研究致力於開發更具專一性和效率的化學反應方法，同時強調可持續性和資源節約。 (3)化學生物學與生物分析：本領域涵蓋結構生物學、蛋白質體學、生物材料科學、微流體技術、肽化學及合成有機化學等多個研究方向。透過運用先進的電子顯微鏡和質譜技術，這些研究旨在推動生物醫學和化學科技的創新。		3.化學研究： (1)能源與生物新材料： <1>提高有機半導體小分子的發光和電的致效率。 <2>開發適用於室內的鈣鈦礦和高分子太陽能電池。 <3>設計合成先進的複合碳材料和導電性高分子材料，應用於特種複光電和能源領域。 <4>研發化學合成的奈米石墨烯電極材料，實現新一代高能量密度和高功率密度的鋰離子電池。 <5>開發新型奈米和高分子材料，應用於生物電子、生物醫學材料和生物化學探針。 (2)合成化學與觸媒化學： <1>完成對天然物質中的醣脂質和醣胜肽進行全合成研究。 <2>不對稱有機催化反應開發：成為創新藥物研發的利器。 <3>開發多金屬奈米觸媒複合材料，並將其應用於二氧化碳還原反應。 <4>創新異相觸媒技術以生產高價值精細化工產品，並加強與工業界的合作關係。 <5>利用機器學習技術提升計算化學模型的準確性，以AI技術優化化學反應過程。 <6>研發針對性的藥物傳輸系統，專注於癌症治療的	
4.地球科學研究： (1)利用已收集地震網資料及新增地震觀測評估越南與			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
南太索羅門群島之地震危害與探討地殼構造。 (2)臺灣地震科學中心計畫／資料服務計畫／GNSS儀器服務計畫。 (3)大屯火山群：從危害至風險。 (4)分析現存大批海底地震儀資料以描繪沖繩海槽岩石圈構造。 (5)探究地球脈動：全球即時地震矩張量計畫。 (6)利用地震學研究臺灣海域主要峽谷的沈積物及流體。 (7)發展與利用暗光纖分散式感測技術高解析探測大臺北地區斷層構造與地動特徵。 (8)探討地震動態觸發和地下流體／熱傳輸行為：以高解析DTS和DAS斷層帶觀測站進行深入分析。 (9)分散式聲波感測與密集地震儀陣列於地震噪訊互相關之應用。 (10)熱化學堆與後鈣鈦礦之間的相互作用：對地幔動力學之影響。 (11)地核之熱導率、電阻率及波速：解密地核熱演化與地磁演化歷史。 (12)從海洋到大陸：三維模型解析南部臺灣海溝隱沒動力及地震生成潛力。 (13)利用光纖地震儀高解析探測地震與山崩滑動帶的滑移機制：一個跨尺度的現地實驗與觀點。 (14)地幔熱化學對流產生的核幔邊界熱通量及其對核心動力學和地球發電機的影響。 (15)超低速帶物質於高溫高壓下之熱傳導率及聲速：對核幔邊界複雜之熱化學構造與動力學之意涵。 (16)東南亞行動：班達海周邊岩漿活動與地體構造演化研究。 (17)地熱地質模型建構：地熱儲積層岩石滲透率估算研究探討。 (18)由地震活動度、地球物理觀測量及環境因子的時空特徵探討地震觸發機制。 (19)以三維數值資訊為基礎探討沈積岩與火成岩混合區之地質構造。 (20)臺灣西南海域高屏上部斜坡區速度建模與深部成像。 (21)以地震學與測地學探討花東縱谷的無震滑移之檢測與特性研究。 (22)南洋行動再升級：亞洲造山與大陸演化。 (23)未分化隕石中基質礦物其結構、化學、與同位素組成之研究，及其在太陽系形成演化的影響。 (24)大氣氧化化學：從氣相前驅物到細懸浮微粒。 (25)以熔體包裹體透視跨地殼岩漿系統的運作。 (26)多維尺度監測計畫探索池上斷層與中央山脈斷層之孕震過程關聯。 (27)氣候變遷對Porites珊瑚成鈣環境碳酸鹽化學在季節性上影響之探討。		應用。 (3)化學生物學與生物分析 <1>利用生物物理學的方法研究漸凍症相關蛋白質的傳輸效應及其對固態腫瘤早期診斷的應用。 <2>開發超高靈敏度的微量蛋白體學和單細胞分析技術。 <3>探索嗜甲烷菌在一碳代謝中的生物能量轉換，支持零碳排放政策的實現。	
5. 資訊科學研究： (1)資訊所全體同仁秉持對資訊科學研究的專注與熱忱，持續在重要領域有豐碩的研究成果，諸多學術論文均發表在國際一流期刊及學術會議，近來更發展世界第一的物件偵測技術YOLOv4、YOLOv7以及今年剛完成的YOLOv9，在短短三年的時間內已累積超過二萬次的引用數。在後量子密碼學發展也有世界級的成果，由於2019年Google的量子霸權實驗以來量子電腦的發展迅速，而後量子密碼學，也就是指在量子電腦的來臨之後仍能安全使用的密碼系		4. 地球科學研究： (1)利用精緻的年代學和岩石地球化學方法，有系統地分析並歸納相關的岩漿活動紀錄，以期獲得新的觀點與視野。此外，將針對新生代時在東南亞地區發生的岩漿活動和相關的增積與碰撞造山作用，展開重點對比研究。期能對整個亞洲的造山演化及地殼生長，乃至大陸板塊構造運動等重大基本議題，提供新的制約和解釋。最終，能夠具體促進臺灣在國際地球科學及相關前沿研究領域的能見度和影響力。 (2)地表上所有的活動包括人類、各式生物系以及電子通訊系統等都因為地球磁場的保護而免於受到來自外太空太陽風與輻射的影響。透過一種稱為地體發電機的假想機制，一般認為地球磁場是由含大量鐵與輕元素所構成的液體外地核對流所形成；然而其演化歷史、運作機制以及壽命等卻仍是謎。地核的熱導率與電阻率在地核熱演化、動力學與運作地體發電機所需能量等重要議題上扮演了極為關鍵的角色，因此對於解開前述幾個謎題至關重要。本院地球所研究團隊以創新實驗方法直接且精準地量測地核的熱導率及電阻率。預期此研究成果將會帶來革命性的實驗證據以了解地核演化歷史、內地核年紀與成長速率以及運作地體發電機所需的熱能與化學能等重要議題。 (3)藉由地震學、地球物理學、地質學提供多源方法，探討臺灣陸地及隱沒帶斷層孕震、破裂及回復過程、估算斷層滑動速率及地震再現周期，藉以評估斷層帶的孕震潛能，相關成果可提供地震防災及減災工作之參考依據。另外，大地科領域之間的合作可強化海洋探測與資源開發，給合地科及大氣蒐集到的水文資料，可供臺灣陸地儲水長短期水資源調配及規劃使用。 (4)在地震觀測技術上的新突破一分散式感測技術一能將遍佈各處的通訊光纖轉換成數公尺間隔的連續地震陣列，進行高解析的地震波場分析與地下構造測繪。預計逐年連接數段通訊光纖纜線來收集紀錄橫跨整個臺北盆地的資料，進行精細的斷層帶成像與微震活動分析。分析光纖應變率與地震儀速度紀錄的比較與轉換，探索場址放大效應與地震預警等與振幅相關研究的可行性。計畫得到的高解析斷層構造與地動放大特徵，將對大臺北都會區的地震風險與減災提供更全面精細的了解。將成為未來利用暗光纖網絡將整座城市變成一個超密集智慧感測系統的重要基礎。 (5)世界衛生組織指出2012年約有700萬人因空氣污染而死亡，其中東南亞和西太平洋地區約占85%。人為產生的污染物，在大氣氣相和顆粒表面化學以及大氣遷移之間產生複雜的相互作用，生成和積累有毒化合物，如臭氧和懸浮微粒，影響人類健康，引發哮喘及導致癌症。本研究項目從廣泛的角度分析從	

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
統研究，已成為當務之急，因此美國國家標準與技術研究院（NIST）公開舉行競賽以徵選次世代的後量子密碼學演算法，經過數次的淘汰，本院資訊所後量子密碼學研究團隊通過了第三輪成為最後的候選者。在量子計算部分，本院資訊所同仁提出了一種基於自動機理論（automata theory）的量子電路驗證新方法，驗證是發展正確量子程序的重要步驟，該方法通過將量子狀態的集合編碼成樹自動機（tree automata），建立了量子電路驗證與自動機理論之間的聯繫，並開啟利用自動機理論分析量子計算的先河，此成果更進一步獲得PLDI 2023傑出論文獎以及其他各種重要獎項。 (2)本院資訊所同仁針對諸如人工智慧（artificial intelligence）、深度學習（deep learning）、大數據分析（big data）、社群網路（social network）及自然語言處理（natural language）等新興研究議題，本院資訊所同仁透過推動大型研究合作計畫，已獲致具發展性的初步成果，並將持續進行相關研發。特別是在人工智慧及自然語言處理等先進研究議題，本院資訊所除了協助開發繁體中文的大型語言模型（LLM）以及協助國內相關單位應用人工智慧技術推動產業升級之外，更進一步提升國內產官學研各界在人工智慧的研發經營能量，以善盡本院資訊所的社會關鍵責任。同時本院資訊所近年來亦積極延攬並栽培重要領域的人才及新秀，在後量子密碼學、AI物件偵測以及自然語言等重要領域皆有延攬到具有潛力的新進研究人員，本院資訊所針對這些新進同仁皆給予充沛的研究經費及行政支援，培育他們，讓他們未來有機會為臺灣發光。未來，本院資訊所將持續強化國際合作及交流，以提高本院資訊所國際知名度，並藉此提升本院資訊所研究水準與品質。根據本院資訊所中長程規劃，依研究領域以集中資源到具有前瞻性之尖端領域，從事基礎性的研究工作。 (3)根據本院資訊所中長程規劃，依研究領域設置3個重點實驗室，包括：（1）智慧計算研究群，（2）系統研究群，（3）理論研究群。除了上述各項研究工作的推動外，本院資訊所更整合所內各領域專長發展各項新興合作計畫。		毒性較低的先驅物到有害化合物的化學形成途徑，並結合光化學模擬和實驗世界面化學研究，為政策制定者和決策者提供可靠的資訊，協助制定排放監管計劃和戰略的參考。	
6.統計科學研究：		5.資訊科學研究：	
(1)未來中長程發展規畫：		(1)智慧計算研究群：	
<1>將延續與深化統計理論、統計方法學及應用領域的研究，並強調高維度資料處理及深度模型方法的發展。我們將透過創新方法的研發，如聯邦學習、及生成式人工智慧（AI）等，以因應當前大數據和AI的快速演進。		<1>利用機器學習方法設計小干擾核糖核酸及其功效預測。	
<2>跨所學術合作方面，將進一步結合統計及AI在各領域的應用，開發創新的統計工具。合作領域包括生醫相關領域，分析大規模健康數據；也包括地球與環境科學領域，針對分析光纖數據、海洋觀測數據、和其他時空數據，了解全球氣候變遷及環境永續問題。		<2>使用微小顯微鏡研究腦科學的鈣離子影像處理和神經細胞偵測。	
(2)具體研究方向及學術活動：		<3>考慮社群關係和3D點雲合成之基於圖塊彩現影音群播技術。	
<1>包含數理統計、生物統計、醫學與遺傳統計、社會網絡、統計學習、時空環境統計及因果分析等相關領域，其中網絡大數據、腦影像分析、生物分子影像分析、複雜動態系統、精準醫療、智慧健康、時空資料分析、深度學習及AI等領域。		<4>結合知識圖譜於提示工程-針對黑盒子語言模型的應用。	
		<5>多任務語義對齊之電腦視覺基礎模型。	
		<6>深度強化式學習之應用研究。	
		<7>可編輯的音樂驅動3D舞蹈生成。	
		<8>語音辨識與合成。	
		<9>人類大語言模型（LLM）之發展。	
		<10>用生成式AI打造英文口說練習的AI。	
		<11>多模態大型語言模型抽象圖文推理能力之擴展。	
		(2)系統研究群：	
		<1>結合智慧物聯網之參與式環境感測系統研究。	
		<2>使用遺傳式編程探究監督式機器學習。	
		<3>基於異質加速器架構之深度學習。	
		<4>儲存系統內計算之設計與優化。	
		(3)理論研究群：	
		<1>嵌入式後量子加密技術發展。	
		<2>機率型遊戲EWN殘局之知識擷取。	
		<3>整合粗略集合論與形式概念分析之邏輯研究。	
		<4>量子語言複雜度研究。	
		<5>人工智慧系統公平性評估形式化分析。	
		<6>以線形圖證明程式轉換定理。	
		<7>量子程式自動驗證技術。	
		<8>歸納定義與泛型別理論。	
		(4)新興合作計畫：	
		<1>深度強化式學習之應用研究。	
		<2>以圖模型橋接低層次到高層次電腦視覺任務並使其預測可被解釋。	
		<3>偽造警覺的語者辨識系統之研究。	
		<4>後量子簽章系統研究。	
		<5>多回合多模型對話之研究。	
		<6>社群元宇宙之推薦與最佳化技術研究。	
		<7>基於記憶體運算之設計、優化與模擬驗證。	
		<8>電商客服機器人的口語理解與生成技術。	
		<9>基於深度學習的音樂到3D人體姿態與形狀的生成。	
		<10>密碼學在後量子運算時代之挑戰。	
		<11>基於表徵學習之生成模型與異常偵測。	
		<12>可重置深度學習系統之編譯器系統。	
		<13>難解問題之稀疏認證技術發展。	
6.統計科學研究：		6.統計科學研究：	
(1)數理統計：		(1)數理統計：	
<1>完成對第二類Stirling數漸進性的全面文獻回顧，並提出有效的基礎分析方法。		<1>完成對第二類Stirling數漸進性的全面文獻回顧，並提出有效的基礎分析方法。	
<2>探討大數據的統計分析方法，包括半競爭風險、變數選擇法等，以擴展統計模型的應用。		<2>探討大數據的統計分析方法，包括半競爭風險、變數選擇法等，以擴展統計模型的應用。	
(2)統計方法與統計應用：		(2)統計方法與統計應用：	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
<2>研究主題面向多元，且與社會大眾關心的重要疾病、空氣品質、財經預估、產業升級等重要議題緊緊相扣，將統計分析結果提供予政府作為全民醫療及環境空汙等政策實施之參考。 <3>將籌辦臺北國際統計論壇、統計計算與視覺化研討會、統計博士後研討會、統計科學營、統計研習營及統計實習計畫，期望讓統計研究風氣傳播到全國，並使國內統計學界有機會接觸重要國際統計組織及新一代國際統計學界領導人。			
7. 原子與分子科學研究：			
(1) 尖端材料與表面科學群組：共十個研究團隊著重於永續開發及能源的相關研究，如專注於熱電與儲能材料的合成、利用侷限促進效應合成新型高品質之二維材料、探討二維材料的電子傳輸、發展以飛秒雷射驅動之光電特性進行二維材料研究、發展光控制材料製程及其在能源與光電上的應用等，另外新成員的加入，亦增強本院原分所在材料電子顯微相關技術的研發能力。 (2) 生物物理與分析技術群組：共五個研究團隊，研究方向聚焦於開發新穎的實驗工具，如專注開發奈米鑽石於生醫應用、與台大物理系持續合作在超高速影像技術的專研、利用核磁共振技術研究膜蛋白的結構與動力學、開發分子基因造影系統探討胞外體在生理病理發展之機制、開發以碳納米管為基礎之新穎材料應用等。 (3) 化學反應動態與光譜學群組：五個研究團隊集中於利用氣態光質譜技術開發以釐清大氣化學中重要反應的機制與氣膠在環境議題中扮演的角色，目前正與本院環變中心及日本國家環境研究所之大氣化學實驗室進行國際交流與合作，洽談共同建立一個橫跨分子科學到大氣監測與模擬的團隊。另一個重要課題為提升鑑定多醣分子的序列結構的技術，實驗團隊正著手建立更大型的離子阱以結合新穎質譜儀。 (4) 原子物理與光學群組：共五個研究團隊，規劃以中性原子實現量子計算與原子雷射的兩個研究方向為重點。前者以雷射光激發原子至雷德堡態及其原子間的強偶極交互作用實現雙位元邏輯閘，以聲光晶體調制器產生可移動的光鉗去操控量子位元，可大大提高量子位元間的連通性並增加量子電路的效率。本院原分所今年新聘的兩位助研究員提出結合鐳原子陣列與奈米光纖的混合平台計畫，將進行主動原子光鐘、量子感測與量子資訊網路，繼續推動原子雷射這個具有前瞻性的研究項目。			
8. 天文及天文物理研究：			
(1) 阿塔卡瑪大型毫米及次毫米波陣列－臺灣計畫（ALMA-A-T）：ALMA自102年啟用已獲許多重要研究成果；本院天文所主導研發與量產的第一頻段（Band-1）接收機系統已完成，並開放給使用者用於科學觀測；本院天文所主導「通用天文軟體研發中心（ACDC）」研發先進視覺軟體CARTA，目前約有兩千使用者。 (2) 次毫米波特長基線干涉儀（submm VLBI）／格陵蘭望遠鏡計畫（GLT）：科學目標是對黑洞陰影進行成像。GLT由本院天文所主導，合作者包括美國史密松天文台（SAO）、美國國家電波天文台及麻省理工學院的Haystack天文台。本院天文所與SAO合作改裝由ALMA北美團隊興建的12米原型機，重新部署為格陵			
<1>開發一種新的演算方法來估計地震風險，包括地震間、地點間及殘差的變異性分析，提供有效的地震風險評估工具及防震建築的科學依據。 <2>研究隨機微分方程如何結合公司違約資料來評估金融資產的價值，增進風險管理效率。 <3>利用健康調查數據分析吸菸行為對生產力的影響，為健康政策提供數據支持。 <4>應用插值反應變數方法分析存活資料，以提高分析的準確性和可靠性。 <5>提出一種新的向量場引導分類方法，使用g-SUP聚類法於訓練集建構向量場，以有效引導測試集數據的分類。 <6>探索超飽和實驗的設計、分析和最佳化，並應用於生醫科學、工業程序和商業智慧領域，以提高實驗設計的效率。 <7>採用Wiener過程作為衰變模型，探討雙重最佳的實驗計畫。			
(3) 統計機器學習和深度學習：			
<1>開發一系列穩健的AI方法來處理高維度數據，包括深度監督學習用於資料聚類、深度學習的可解釋性強化，以及運用多臂老虎機演算法設計的定價策略，並應用於醫療數據和影像分析。 <2>結合機器學習和深度學習，開發新的選模與預測方法，應用於航海、能源分配和氣象之數據分析。 <3>使用機器學習和序列式集成方法分析數據趨勢和變化點，以識別重要的數據變化。 <4>利用大型分子數據庫和圖神經網絡，開發深度學習方法來分析和生成具有特定特徵的分子，促進生物工程和藥物開發的應用。			
(4) 生物統計、醫學與遺傳統計：			
<1>使用大數據分析來研究第二型糖尿病患者的生物標誌物和基因型，以開發個性化的治療方案，提升患者的生活品質和治療成效。 <2>分析遺傳模型，專注於特定基因型與疾病間的關聯，以增進對疾病機制的理解並改善治療方法。 <3>整合多個大型健康生醫資料庫，如Taiwan Biobank及Taiwan Precision Medicine Initiative，設立健康資料研究中心，並利用先進的視覺化技術，幫助研究人員探索資料中的模式和趨勢，支持疾病的早期識別和介入策略。 <4>從生物信息學角度對癌症基因組進行分析和建模，協助開發新的治療標靶和改進現有治療方法。			
7. 原子與分子科學研究：			
(1) 尖端材料與表面科學群組：透過理論與實驗團隊合作，利用密度泛函理論及機械學習原子作用位能，研究固體表面與介面的電子與結構特性，並與多個實驗團隊合作研究各類型材料的特殊物性及熱電應用。同時發展不需實驗參數的理論計算模型詮釋新穎的實驗發現；另亦發展第一性原理的電子能譜計算方法，將能與實驗光譜密切整合。 (2) 生物物理與分析技術群組：奈米鑽石於生醫應用已多有斬獲，亦與法國團隊合作開發在奈米鑽石量子技術的應用。超高速影像技術以研究奈米尺度下細胞膜的結構與單分子動態，以及細胞核內DNA受損時染色質的改造，預期與本院生命組同仁合作研究奈米尺度下的細胞動態。開發新穎材料可應用於活體癌症檢測以及量子計算通訊。			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
蘭望遠鏡（GLT）。由Aarhus大學、Niels Bohr研究所、丹麥技術大學和南丹麥大學代表的丹麥團隊於111年加入GLT計畫。 (3) Subaru望遠鏡的儀器研發與科學計畫（Subaru HSC / PFS Project）：與日本國立天文臺長期合作建造Subaru望遠鏡的下一代廣角儀器—包括新一代超廣角相機（HSC）和主焦點光譜儀（PFS）—並參與相關的科學計畫。 (4) 理論天文物理（Theoretical Astrophysics）：利用理論計算及數值模擬來解決重要的天文前沿問題，為觀測提供理論支援及預測，提供理論與計算天文物理研究與教育的整合型計畫，讓先進的電波及可見光觀測研究更完備。 (5) 海王星外自動掩星普查計畫（TAOS II）：本計畫由本院天文所主導，與墨西哥自治大學（UNAM）及美國SAO合作，已於墨西哥聖白多祿天文台（SPM）架設三座1.3米TAOSII望遠鏡。科學目標為了解海王星外天體（TNO）的大小分佈及特性。 (6) 次毫米波陣列計畫（SMA）：由本院及美國SAO合作。SMA八座電波望遠鏡中的兩座由本院天文所及臺灣產學界合作，臺灣天文學者都可申請SMA的觀測時間。SMA自92年啟用以來持續用於科學觀測。 (7) 可見光與紅外線天文儀器計畫（OIR）：旨在開發先進的可見光／紅外線儀器技術，並藉參與下一代望遠鏡的尖端儀器計畫，為臺灣贏得使用先進望遠鏡的時間，亦持續提升儀器團隊的技術能力。 (8) 東亞核心天文台聯盟與東亞天文台（EACOA & EAO）：此聯盟於94年由東亞四個核心天文機構（本院天文所、中國國家天文台、日本國立天文台及韓國天文研究院）組成，101年起展開EACOA博士後研究員計畫，103年底在夏威夷登記成立東亞天文台（EAO），EAO於104年3月起營運JCMT望遠鏡，並促成JCMT加入事件視界望遠鏡（EHT）。 (9) 臺灣宇宙電波爆廣角監測實驗（BURSTT）：天文學家發現毫秒級的系外快速電波爆（FRB）每天發生數千次，而儘管已有50多個理論模型被提出，FRB的起源仍未確定，本院天文所正建造專用望遠鏡BURSTT，定位並追蹤大量銀河系附近的FRBs，解決有關FRB之起源的挑戰。 (10) 註：ALMA、GLT、SMA及JCMT皆加入了以觀測黑洞為主要目標之事件視界望遠鏡（EHT），成功獲取河外星系M87中心及銀河系中心超大質量黑洞之影像。			
9. 應用科學研究：本計畫由三個專題研究中心負責執行，分別為智慧生物工程、綠色科技及量子光電專題研究中心。本年度各專題研究中心的研究內容如下： (1) 智慧生物工程專題研究中心： <1> 建構智慧自動化醫療藥物篩選與遞送平台。 <2> 智慧生醫影像技術之開發及在疾病治療之應用。 (2) 綠色科技專題研究中心： <1> 超穎材料完美吸收體應用於太陽能熱促進催化合成綠色能源。 <2> 新穎高離子導電度固態電池研發。 (3) 量子光電專題研究中心： <1> 新穎材料之量子光電應用。 <2> 控制單光子光源輻射的光學設計。			
10. 環境變遷研究： (1) 人為氣候變遷專題中心，主要研究計畫有五項，分			
(3) 化學反應動態與光譜學群組：在釐清大氣化學中重要反應的機制與氣膠的環境議題中扮演重要的角色，另外多光梳雷射系統與開發之氣流氧化反應器為克里奇中間體在接近大氣條件下的光譜和反應動力學的研究開拓出新路徑。在提升鑑定多醣分子的序列結構的技術，目前可測定具數千種同分異構物的雙醣結構，下一步為完成建立「高靈敏度寡醣結構的鑑定」奠定基礎。 (4) 原子物理與光學群組：在以中性原子為平台的量子計算原型機開發方面，本院原分所三個實驗與理論研究團隊提出高保真度邏輯閘方案，把保真度往99%或以上程度推進。另外將發展雙組移動光鉗方案，實現任意連通性的大規模量子閘運算，而連結上層使用者的量子演算法和低階基本邏輯閘運作，仍需開發軟韌體的量子編譯器，這些都將和本院物理所與國內量子電腦團隊共同開發。希望在五年計劃結束時，順利發展出一台原子平台的量子計算原型機。			
8. 天文及天文物理研究： (1) 全球的ALMA觀測論文中約4.5%由臺灣主導，114年我們將持續致力於接收機（第1、4、5頻段）的升級研發、使用ALMA觀測並帶領大型觀測計畫（如eDish等計畫）發表成果及培養新生代、升級CARTA以促進更快速準確的數據分析、負責臺灣ALMA區域中心的運作、與合作機構合辦科學研討會。 (2) 113年EHT發表M87黑洞的第二年（即2018年）觀測結果，GLT在其成像是不可或缺的關鍵。114年本團隊將持續運轉GLT並持續參與事件視界望遠鏡（EHT）的高解析度黑洞觀測，並與EHT夥伴合作開發下一代信號接收系統，亦將持續從事與黑洞相關的理論研究。 (3) 臺灣天文學家利用Subaru HSC觀測發表論文已逾150篇，預期將持續發表；本院天文所參與研發的Subaru主焦點光譜儀（PFS）預計114年開始5年（360夜）的後續分光觀測，預期將對星系形成與演化等研究帶來突破；已參與Subaru下一代儀器ULTIMATE的初步設計工作，計劃對其地面層調適光學系統的自調適副鏡測試系統及廣視野相機的濾光片轉輪及控制軟體做出貢獻。 (4) 本院天文所111年上線的高效能運算系統採用了AMD EPYC處理器作為內部核心，接著我們致力於建置新世代科學軟體程式及更能適應高效能硬體之架構，加速計算、模擬工作，進行解析度更高、更精準的模擬；114年將發展更高效能數值程序，進行天文理論與數值模擬研究，以提供理論預測並藉觀測驗證。 (5) TAOSII將於113年開始觀測，待全面運轉即將進行五年的監測普查，完成小型海王星外天體（TNO）大小分佈的統計；與加拿大等國共同啟動的FOSSIL計畫已發表有關特洛伊小行星等小型天體的科學成果，未來配合TAOSII的觀測結果，可深入研究太陽系演化歷史。 (6) SMA自2017年以來持續在EHT中扮演關鍵角色之一。114年將持續進行超寬頻接收機系統升級（wSMA）計畫，預計於115年完成，可大幅提升SMA的競爭力。迄今全球SMA觀測論文中約15%由臺灣主導。 (7) 正參與研發之近紅望遠鏡ELT的「中紅外線成像光譜儀（METIS）預計113年開始系統整合，117年開始科			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
別為： <1>全球天氣與氣候模式GPU版本之發展。 <2>以第二代臺灣地球系統模式參與CMIP7。 <3>年代氣候預報研發。 <4>極端天氣與氣候之監測與歸因。 <5>以自建的資料公開平台提供TCFD產業氣候實體風險資料與轉型風險線上評估。 (2)空氣品質專題中心，主要研究計畫包括： <1>臺灣中西部空氣污染之診斷與歸因研究計畫。 <2>空氣污染對雲霧物理化學性質及降水時空分布之影響。 <3>都市微氣候變遷與空氣污染之整合研究。 (3)環境韌性與永續，主要研究計畫： <1>南臺灣建成環境細懸浮微粒控制之永續健康策略。 <2>產業氣候變遷風險評估研究。 <3>臺灣竹林研究。 (4)臺灣海域環境之生態衝擊：主要研究方向有三： <1>進行沿海環境變遷總體檢，如營養鹽、有毒重金屬及新興人為污染物等關鍵環境參數時空分布。 <2>探討東部黑潮水下發電機組錨錠後，可能造成之東部相關海域生態環境上及漁業上的負面衝擊。 <3>開展臺灣海域大型海藻養殖技術。 11. 資訊科技創新研究： (1)資通安全專題中心：研究上聚焦在後量子密碼學、網路入侵偵測系統、隱私資料保護與相關深偽防禦技術的開發、以及建構以同態加密為核心的隱私強化研究等。將持續推動跨國合作，拓展資通安全技術與國際交流平台，並深化與美國、日本、捷克和荷蘭等國的合作。同時，加強與國內企業、資策會、工研院等單位的密切合作，將資安技術與產業需求緊密結合，提供相關產業專業諮詢。透過這些合作，旨在提高資安防護技術水準，培養更多資安專才，以應對不斷演變的資安威脅。不僅有助於建立更安全的數位環境，也將推動國家數位經濟的持續發展，促進社會經濟的繁榮與穩定。 (2)智慧物聯網專題中心：希冀在紮實研究的基礎建立上，於頂尖國際會議扮演積極角色以提升在學術殿堂上的能見度與影響力。研究上聚焦在可重構智慧表面輔助之無線通訊系統、多模態AI在智慧物聯網的應用、間歇性微型機器學習，以及深度學習效能提升的相關議題等。期盼產出原創的系統設計概念，引領物聯網時代關鍵研究課題的學術研究發展，並為我國培養重要領域的相關人才。 (3)人工智慧創新應用專題中心：專注於人工智慧相關技術應用與服務之研究。積極與國內外產業界合作，進行跨領域研究，解決實際問題。同時，注重培育專業人才，以因應不斷變化的人工智慧應用環境。研究目標不僅在於推動技術發展，更在於探討人工智慧對未來社會、經濟以及產業發展的影響，期望在人工智慧領域取得深入且具有影響力的成果，為未來社會、經濟與產業發展帶來積極且可持續的影響。研究方向聚焦於多媒體、智慧醫療、及金融科技三大主軸。		學觀測；為加入30米級望遠鏡計畫以保持天文研究上的國際競爭力，113年初已與巨型麥哲倫望遠鏡（GMT）簽署合作協定，加入GMT計畫。 (8)114年同仁將持續領導或參與JCMT各項大小型觀測計畫，並主導與ALMA持續進行尖端的次毫米波段超長基線（submm VLBI）測試觀測；本院天文所亦將持續參與EACOA／EAO博士後研究員計畫，培育新生代人才。 (9)第一階段（BURST-256）預計即可每年偵測到約50個新的FRB事件，並大幅增加較接近本銀河系的FRB數量。其中5-10個事件可以被精確定位到其宿主星系。我們將利用其他波段進行後續觀測，確定宿主星系的紅移，以及研究宿主星系的其他性質。 9. 應用科學研究： (1)智慧生物工程專題研究中心： <1>開發生物分子與藥物的精準感測技術，了解藥物作用機制以發展有效藥物，建立高效的藥物篩選及遞送平台。 <2>開發多維度細胞解析的光學影像技術，超高涵影像技術及三維質譜細胞影像造影技術。建立免標定及非侵入的細胞品質分析與製備技術。 (2)綠色科技專題研究中心： <1>超穎材料完美吸收體其共振結構產生之局部表面熱，預期可成功加速化學反應。與對照組薄膜相比較，可提升至少300%之產氨，減碳之化學反應率。此研究工作不僅能開闢利用超穎材料進行高效化學能轉換的新途徑，且能為太陽能熱促進化學合成綠色能源的工業應用奠定基礎。 <2>開發出可自修復與高離子導電度之高分子與無機奈米粒子複合材固態電解質。 <3>發展鹵化物液態合成法，實現合成可調控晶體結構之固態電解質。 <4>開發流道系統，實現穩定且大量生產之製程。 <5>以所開發之固態電解質，成功製備高離子導電度之固態電池。 (3)量子光電專題研究中心： <1>發展新的元件提升單光子光源與單光子偵測器的特性，探索光與物質交互作用機制以及量子態的新操控技術，開發新穎料的生長技術來拓展量子光電的實際應用範疇。 <2>透過適當的光學設計達成高效率的單光子光源，手性偏振態的控制以及設計平面光學傳輸與積體光學晶片整合。 (4)本院應科中心現與20個國內外學研單位簽訂合作備忘錄，並與16間國內大專院校系所簽訂菁英博士培育計畫，推動雙邊合作研究並共同指導學生，培育優秀人才。 (5)舉辦科普講座，包含適合國小以下的幼齡組以及國高中以上的中學生組，期望將科普教育向下延伸並扎根。 10. 環境變遷研究： (1)優化臺灣的跨全球－臺灣區域尺度氣候模擬系統。 (2)持續以臺灣名義參加國際氣候變遷推估研究，對國際研究社群提供國內自主產製的氣候變遷推估資訊。 (3)模擬在全球暖化情境下，全球氣候變遷對臺灣極端氣候與高衝擊天氣的衝擊。 (4)利用高解析氣候變遷資料，推估未來極端氣候與劇	

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
	烈天氣對臺灣自然災害、水資源、農林漁牧、生態、公共衛生、風能與太陽能等的衝擊。 (5)建置國內氣候變遷研究共享資源－氣候變遷高速計算與模擬平台以及氣候變遷資料平台，提供國內學研界使用。 (6)強化環境變遷研究中心的氣候變遷研究樞紐與平台功能，整合國內相關研究的能量與資源，具體化與國際研究社群的連結，提升臺灣氣候研究的能見度。 (7)推動都市空氣污染物生成及大氣轉化機制研究，進行空氣污染事件之診斷分析，由基礎科學解釋造成臺灣空氣品質惡化的關鍵污染來源及過程。 (8)推動都市規劃、邊界層氣象與空氣污染傳輸之整合研究，在科學上找到影響都市氣象以及空氣品質變遷的關鍵因子，進而激發環境友善之城市設計思維。 (9)推動區域背景大氣及區域尺度空氣污染遙測研究，掌握臺灣周邊大氣環境的變遷趨勢，並分析對臺灣地區空氣品質之影響。 (10)推動臺灣地區溫室氣體排放通量之調查研究，以客觀的科學資料掌握臺灣地區溫室氣體的排放源，進而透過調查研究呈現政府淨零碳排政策與技術發展的具體成效。 (11)環境變遷下的永續健康福祉：懷揣民眾之健康與福祉，整合空氣污染、都市發展、遙測、環境生態與社會經濟等領域，探究潛藏於自然及社會環境因素和其中複雜的交互作用，配合於南臺灣籌建空氣污染微型感測器校正實驗艙及氣象因子監測站發展永續健康策略，謀求降低整體健康衝擊之風險。 (12)環境永續之社會轉型治理與氣候知識之轉譯服務：攜手法政社經等社會科學家匯集問題解決之科學知識，務實且系統地研析臺灣社會轉型之要件，從而進行知識轉譯以帶動社會轉型；同時強化與利害關係人互動，提升氣候變遷情境資料之轉譯與加值服務。 (13)臺灣減碳與碳匯研究：針對佔臺灣土地三分之二之森林地，進行森林碳匯之研究，結合氣候、森林、環境與社會科學之專家，並與政府相關單位建立溝通橋樑，以期落實科研成果，利用本地優勢加速碳儲存。 (14)掌握周邊海域環境特徵及汙染現況、協助國家科研單位建立關鍵環境參數分析量能、更新訂定海域環境參數規範標準。 (15)建立東部海域海藻養殖平台及碳封存技術。 11. 資訊科技創新研究： (1)資通安全專題中心：在後量子密碼安全難題分析上，預期將改進現有的演算法，包含降低最佳解法的計算複雜度及使用較少運算資源。研究成果有可能大幅改變密碼學家對一些數學難題安全性的認知，甚至直接破解一些新興的後量子密碼系統。此外，在針對AI模型隱私洩漏風險與安全之攻擊系統分析探討，將透過AI模型訓練過程可能存在的洩漏訓練數據的隱私風險，及AI模型提供服務可能存在的參數洩漏風險來進行分析，使企業能夠在顧及使用使用者隱私的前提下，充分享受大數據技術發展所帶來之效益。 (2)智慧物聯網專題中心：在多模態AI於智慧物聯網的應用上，優化各式多模態AI模型及其計算與通訊效		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996

率，使其能有效佈署於邊緣裝置，提供使用者更加豐富、互動和個性化的體驗。此外，在記憶體內運算以及深度學習效能提升的相關研究，將持續與旺宏電子合作，並積極與其他國內記憶體晶片設計與製造公司互動並尋求合作機會，為臺灣半導體產業的發展帶來正面影響。

- (3)人工智慧創新應用專題中心：多媒體研究上，加強多模態AI（如文生影像、與文生影片等生成式AI）結果的正確性，提供使用者效能更好的服務；智慧醫療相關領域，將投入開發新穎的語音訊號處理演算法，進行臨床測試，期能輔助溝通不方便人們能夠自然地以口語交流。並與臺大醫院合作，將人工智慧技術應用於癌症疾病的診斷，更準確地估算病灶區域的體積，為醫生提供了更好的工具來評估心血管疾病有助改善患者的診斷和治療結果；金融方面，運用和開發機器學習模型，及透過檢索增強生成（RAG）技術，以有效利用實時、真實世界的金融數據分析市場報告，為財務預測、風險評估和戰略決策等多個領域提供關鍵技術支援。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 數學研究	64,804	數學所	本年度預算數64,804千元，係辦理重點研究計畫，如：應用數學與分析，幾何及數論與代數等。
2000 業務費	51,521		主要任務是促進國內數學發展及培育未來數學家及創造一個最先進及友善的數學研究環境。較上年度增列2,055千元，主要編列用途科目如次：
2003 教育訓練費	1,646		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,646千元。
2006 水電費	1,600		2.水電費計1,600千元。
2009 通訊費	300		3.電話、郵資及傳真費等計300千元。
2015 權利使用費	1,800		4.權利使用費計1,800千元。
2018 資訊服務費	1,400		5.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計1,400千元。
2021 其他業務租金	200		6.事務機具等租金計200千元。
2024 稅捐及規費	20		7.稅捐及規費計20千元。
2027 保險費	80		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計80千元。
2030 兼職費	42		9.兼職費計42千元。
2033 約用人員酬金	31,500		10.約聘僱助理人員21人薪資及勞健保費等計19,090千元、工讀生44人薪資及勞健保費等計1,481千元，臨時工5人酬金計100千元，國外專家學者來台費用等計10,829千元，共計31,500千元。（依實際工作月數支薪）
2036 按日按件計資酬金	870		11.專家學者出席費、演講費及稿費等計870千元。
2042 國際組織會費	200		12.參加國際學術團體組織年費及會費等計200千元。
2045 國內組織會費	200		13.參加國內學術團體組織年費及會費等計200千元。
2051 物品	940		
2054 一般事務費	4,160		
2063 房屋建築養護費	1,784		
2066 車輛及辦公器具養護費	31		
2069 設施及機械設備養護費	1,731		
2072 國內旅費	267		
2075 大陸地區旅費	100		
2078 國外旅費	2,200		
2081 運費	200		
2084 短程車資	250		
3000 設備及投資	12,323		
3030 資訊軟硬體設備費	3,758		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
3035 雜項設備費	8,565		元。
4000 獎補助費	960		14.發電機用油料等計140千元，消耗品計400千元及非消耗品計400千元，共計940千元。
4050 對學生之獎助	960		15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費等計4,064千元，辦理員工32人文康活動費計96千元，共計4,160千元。
			16.辦公室及研究室養護等計1,784千元。
			17.辦公器具養護費計31千元。
			18.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計1,731千元。
			19.赴國內各地區出差旅費計267千元。
			20.赴大陸地區開會等旅費計100千元。
			21.赴國外出席國際會議等旅費計2,200千元。
			22.運輸搬運費用等計200千元。
			23.短程車資計250千元。
			24.資訊軟硬體設備費計3,758千元，包括：
			(1)硬體設備費計2,346千元：個人電腦汰換、Server Farm Ethernet Switch、VMware叢集II伺服主機及高階網路A3文件複合機等。
			(2)軟體購置費計1,412千元：軟體、防毒軟體、個人電腦等使用軟體。
			25.雜項設備費計8,565千元，包括：
			(1)辦公傢俱事務設備及美化環境藝術品等計787千元。
			(2)研究用中外期刊及圖書等計7,178千元。
			(3)電子資料庫設備費計600千元。
02 物理研究	201,292	物理所	26.博、碩士及大專生15人獎助學金計960千元。
2000 業務費	136,297		本年度預算數201,292千元，係辦理物理研究及，方向大致歸納為三大類別：量子材料物理、生物與動態系統物理及中高能物理。亦辦理參與全球網格(WLCG)研發並擔任Tier-2中心，以支援本院參加的大強子對撞機ATLAS實驗。另設置大數據分析與科學計算核心設施，提供全院相關的研究應用支援。除了國內的學術研究外，也積極推動國際合作案，參與大型跨國研究計畫，並加強國內外研究人員互訪交流，培育國內外研究學生，積極延攬人才期能維持國際的研究水平，較上年度增列11,090千元，主要編列用途科目如次：
2003 教育訓練費	2,735		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計2,735千元。
2006 水電費	19,000		
2009 通訊費	55		
2015 權利使用費	850		
2018 資訊服務費	860		
2021 其他業務租金	301		
2024 稅捐及規費	34		
2027 保險費	420		
2030 兼職費	432		
2033 約用人員酬金	70,504		
2036 按日按件計資酬金	800		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		5202402010 數理科學研究		預算金額	1,695,996
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明		
2042 國際組織會費	51		2.水電費計19,000千元。		
2045 國內組織會費	25		3.郵資、電話、傳真及網路通訊費等計55千元。		
2051 物品	13,224		4.權利使用費計850千元。		
2054 一般事務費	9,202		5.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計860千元。		
2063 房屋建築養護費	5,361		6.事務機具等租金計301千元。		
2066 車輛及辦公器具養護費	80		7.稅捐及規費計34千元。		
2069 設施及機械設備養護費	6,336		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計420千元。		
2072 國內旅費	367		9.兼職費計432千元。		
2075 大陸地區旅費	70		10.約聘僱助理人員80人薪資及勞健保費等計60,104千元，工讀生2人薪資及勞健保費等計400千元，國外專家學者來台費用等計10,000千元，共計70,504千元。(依實際工作月數支薪)		
2078 國外旅費	4,930		11.專家學者出席費、演講費及稿費等計800千元。		
2081 運費	610		12.參加國際學術團體組織年費及會費等計51千元。		
2084 短程車資	50		13.參加國內學術團體組織年費及會費等計25千元。		
3000 設備及投資	63,395		14.工作車及發電機用油料等計245千元，消耗品計11,904千元及非消耗品計1,075千元，共計13,224千元。		
3010 房屋建築及設備費	1,350		15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計8,867千元，員工45人文康活動費計135千元，辦理通俗演講、研討會網路直播及拍攝物理所宣傳簡介影片之媒體政策及業務宣導費計200千元，共計9,202千元。		
3020 機械設備費	48,010		16.辦公室、研究室及實驗室養護等計5,361千元。		
3030 資訊軟硬體設備費	5,000		17.車輛養護費計33千元及辦公器具養護費計47千元，共計80千元。		
3035 雜項設備費	9,035		18.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計6,336千元。		
4000 獎補助費	1,600		19.赴國內各地區出差旅費計367千元。		
4050 對學生之獎助	1,600		20.赴大陸地區開會等旅費計70千元。		
			21.赴國外出席國際會議等旅費計4,930千元。		
			22.運輸搬運費等計610千元。		
			23.短程車資計50千元。		
			24.房屋建築及設備費計1,350千元，包括：辦公		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程等。
			25.機械設備費計48,010千元，包括：
			(1)物理性質量測系統升級計12,000千元。
			(2)真空電子束蒸鍍系統(結合手套箱)計4,440千元。
			(3)向量網路分析儀計2,500千元。
			(4)脈衝雷射器計1,500千元。
			(5)浸潤式超高真空極低溫探棒計3,000千元。
			(6)高溫可變溫X光繞射分析模組計4,000千元。
			(7)搜尋低質量暗物質與軸子實驗超低溫環境下之微波放大器、射頻及微波信號讀出系統及向量網路分析儀計2,200千元。
			(8)探測器訊號處理精密電子與數據擷取儀器計2,000千元。
			(9)重力波實驗雷射儀器系統計1,500千元。
			(10)ATLAS Phase-II升級製作，與CEPC碰撞束流LumiCal探測器製做之電子讀出設備計2,400千元。
			(11)無掩模光刻微環境製備系統計4,500千元。
			(12)動態培養系統計4,250千元。
			(13)三維影像處理計算系統計1,100千元。
			(14)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等計2,620千元。
			26.資訊軟硬體設備費計5,000千元，包括：高效能計算叢集、網路安全控管設備、黑白/彩色雷射印表機、乙太網路交換器及桌上型/筆記型電腦、網路交換器及儲存伺服器。
			27.雜項設備費計9,035千元，包括：
			(1)多媒體視聽設備、泵浦冰水冷卻設備、除濕機(一般型/吊隱式)、冷氣空調(窗型/分離式)、空調送風機、排風機、辦公傢俱及小型事務性設備等計2,735千元。
			(2)研究用中外期刊及圖書等計6,300千元。
			28.博、碩士及大專生29人獎助學金計1,600千元。
03 化學研究	142,254	化學所	本年度預算數142,254千元，除了維持所務運作之基本支出外，編列經費將運用於培養高質量的人才，提升研究量能致力學術卓越，進行「永續
2000 業務費	102,613		
2003 教育訓練費	165		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		5202402010 數理科學研究		預算金額	1,695,996
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明		
2006 水電費	13,198		發展與能源科學」、「生物與醫療技術」、「化學材料合成」等領域的創新研究計劃，並執行政府重點政策額度「癌症登月計畫」及「淨零碳排議題」，較上年度增列9,200千元，主要編列用途科目如次： 1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計165千元。 2.水電費計13,198千元。 3.郵資、電話及傳真費等計100千元。 4.權利使用費計359千元。 5.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計260千元。 6.事務機具等租金計258千元。 7.規費計10千元。 8.對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計220千元。 9.約聘僱助理人員50人薪資及勞健保費等計41,601千元，臨時工4人酬金計100千元，國外專家學者來台費用等計800千元，共計42,501千元。(依實際工作月數支薪) 10.專家學者出席費、演講費及稿費等計352千元。 11.參加國內學術團體組織年費及會費等計10千元。 12.消耗品計20,887千元及非消耗品計947千元，共計21,834千元。 13.大樓清潔費、保全服務費、舉辦研討會、申請專利費用、研究報告資料複印及裝訂費、論文抽印本印刷費、徵求人才廣告費、員工健康檢查補助費、花園整理等計11,079千元，員工31人文康活動費計93千元，共計11,172千元。 14.辦公室、研究室及實驗室養護等計2,378千元。 15.辦公器具養護費計32千元。 16.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計7,064千元。 17.赴國內各地區出差旅費計250千元。 18.赴大陸地區開會等旅費計230千元。 19.赴國外出席國際會議等旅費計2,100千元。 20.運輸搬運費等計100千元。 21.短程車資計20千元。		
2009 通訊費	100				
2015 權利使用費	359				
2018 資訊服務費	260				
2021 其他業務租金	258				
2024 稅捐及規費	10				
2027 保險費	220				
2033 約用人員酬金	42,501				
2036 按日按件計資酬金	352				
2045 國內組織會費	10				
2051 物品	21,834				
2054 一般事務費	11,172				
2063 房屋建築養護費	2,378				
2066 車輛及辦公器具養護費	32				
2069 設施及機械設備養護費	7,064				
2072 國內旅費	250				
2075 大陸地區旅費	230				
2078 國外旅費	2,100				
2081 運費	100				
2084 短程車資	20				
3000 設備及投資	34,141				
3020 機械設備費	26,340				
3030 資訊軟硬體設備費	1,550				
3035 雜項設備費	6,251				
4000 獎補助費	5,500				
4050 對學生之獎助	5,500				

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			22.機械設備費計26,340千元，包括： (1)前棟大樓多聯變頻空調系統計4,900千元。 (2)小分子定量層析質譜儀(三段四極桿質譜儀)計4,850千元。 (3)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室用儀器如高效能液相層析系統、氣相層析儀、多功能冷凍離心機、光譜儀、溶劑吸附系統、減壓濃縮設備等實驗儀器計16,590千元。 23.資訊軟硬體設備費計1,550千元，包括： (1)硬體設備費計909千元：一般型PC、人工智慧運算伺服器、工作站等級電腦、筆記型電腦、印表機、GCB政府組態基準等。 (2)軟體購置費計641千元：日誌儲存、NAC系統、防火牆、防毒軟體、個人電腦、工作站及化學研究分析等使用軟體。 24.雜項設備費計6,251千元，包括： (1)研究用西文期刊計1,360千元。 (2)電子資料庫設備費計4,891千元。 25.博、碩士及大專生32人獎助學金計5,500千元。
04 地球科學研究	127,525	地球所	本年度預算數127,525千元，係辦理四大研究領域：1.地震學研究、2.地球物理學與地球動力學、3.地質學與活動構造學、4.地球化學，較上年度增列10,420千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	98,191		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計530千元。
2003 教育訓練費	530		2.水電費計13,350千元。
2006 水電費	13,350		3.郵資、電話及傳真費等計2,250千元。
2009 通訊費	2,250		4.土地租金計90千元。
2012 土地租金	90		5.權利使用費計800千元。
2015 權利使用費	800		6.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計2,800千元。
2018 資訊服務費	2,800		7.事務機具等租金計600千元。
2021 其他業務租金	600		8.稅捐及規費計90千元。
2024 稅捐及規費	90		9.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計240千元。
2027 保險費	240		10.兼職費計20千元。
2030 兼職費	20		11.約聘僱助理人員35人薪資及勞健保費等計32,023千元，工讀生1人薪資及勞健保費等計20千元，臨時工2人酬金計160千元，國外專家學者來台費用等計2,500千元，共計34,703千元。
2033 約用人員酬金	34,703		
2036 按日按件計資酬金	100		
2042 國際組織會費	100		
2045 國內組織會費	60		
2051 物品	9,100		
2054 一般事務費	19,454		
2063 房屋建築養護費	2,500		
2066 車輛及辦公器具養護費	114		
2069 設施及機械設備養護費	6,000		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2072 國內旅費	1,800		元。(依實際工作月數支薪)
2075 大陸地區旅費	60		12.專家學者出席費、演講費及稿費等計100千元。
2078 國外旅費	3,180		13.參加國際學術團體組織年費及會費等計100千元。
2081 運費	200		14.參加國內學術團體組織年費及會費等計60千元。
2084 短程車資	50		15.工作車及發電機用油料等計300千元，消耗品計7,000千元及非消耗品計1,800千元，共計9,100千元。
3000 設備及投資	29,334		16.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計19,331千元，員工41人文康活動費計123千元，共計19,454千元。
3010 房屋建築及設備費	300		17.辦公室、研究室及實驗室養護等計2,500千元。
3020 機械設備費	23,604		18.車輛養護費計72千元及辦公器具養護費計42千元，共計114千元。
3030 資訊軟硬體設備費	3,800		19.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計6,000千元。
3035 雜項設備費	1,630		20.赴國內各地區出差旅費計1,800千元。
			21.赴大陸地區開會等旅費計60千元。
			22.赴國外出席國際會議等旅費計3,180千元。
			23.運輸搬運費用等計200千元。
			24.短程車資計50千元。
			25.房屋建築及設備費計300千元，包括：辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程等。
			26.機械設備費計23,604千元，包括：
			(1)四極柱感應耦合電漿質譜儀1部計6,757千元。
			(2)寬頻地震儀與紀錄器2部計1,546千元。
			(3)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室、野外測站用小型儀器等計15,301千元。
			27.資訊軟硬體設備費計3,800千元，包括：
			(1)硬體設備費計3,680千元：
			<1>網頁應用程式防火牆1台計1,700千元。
			<2>平板電腦、桌上型個人電腦、筆記型電腦、A4黑白與彩色雷射網路型印表機、1U機架型伺服器、NAS網路儲存設備、公用系統備份設備、機房及資訊系統監控

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
05 資訊科學研究	194,031	資訊所	設備等計1,980千元。 (2)軟體購置費計120千元：繪圖軟體、防毒軟體、作業系統等軟體。 28.雜項設備費計1,630千元，包括： (1)實驗室實驗桌櫃、不斷電設備、空調設備、滅火設備、辦公傢俱及小型事務性設備等計500千元。 (2)研究用中外圖書及期刊等計1,130千元。 本年度預算數194,031千元，係辦理智慧計算研究群、系統研究群、理論研究群等研究及新興合作研究計畫，包含：深度強化式學習之應用研究、以圖模型橋接低層次到高層次電腦視覺任務並使其預測可被解釋、偽造警覺的語者辨識系統之研究、後量子簽章系統研究、多回合多模型對話之研究、社群元宇宙之推薦與最佳化技術研究、基於記憶體運算之設計，優化與模擬驗證、電商客服機器人的口語理解與生成技術、基於深度學習的音樂到3D人體姿態與形狀的生成、密碼學在後量子運算時代之挑戰、基於表徵學習之生成模型與異常偵測、可重置深度學習系統之編譯器系統、難解問題之稀疏認證技術發展等，較上年度增列13,495千元，主要編列用途科目如次： 1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計570千元。 2.水電費計10,200千元。 3.電話、郵資及傳真費等計315千元。 4.權利使用費計3,350千元。 5.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計1,789千元。 6.事務機具等租金計600千元。 7.稅捐及規費計200千元。 8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計350千元。 9.兼職費計150千元。 10.約聘僱助理人員141人薪資及勞健保費等計1,610千元，工讀生55人薪資及勞健保費等計2,900千元，臨時工52人酬金計2,200千元，國外專家學者來台費用等計5,000千元，共計111,710千元。(依實際工作月數支薪) 11.專家學者出席費、演講費及稿費等計1,017千元。 12.參加國際學術團體組織年費及會費等計200千
2000 業務費	157,011		
2003 教育訓練費	570		
2006 水電費	10,200		
2009 通訊費	315		
2015 權利使用費	3,350		
2018 資訊服務費	1,789		
2021 其他業務租金	600		
2024 稅捐及規費	200		
2027 保險費	350		
2030 兼職費	150		
2033 約用人員酬金	111,710		
2036 按日按件計資酬金	1,017		
2042 國際組織會費	200		
2045 國內組織會費	200		
2051 物品	4,112		
2054 一般事務費	8,101		
2063 房屋建築養護費	4,120		
2066 車輛及辦公器具養護費	52		
2069 設施及機械設備養護費	6,470		
2072 國內旅費	200		
2075 大陸地區旅費	90		
2078 國外旅費	3,100		
2081 運費	85		
2084 短程車資	30		
3000 設備及投資	23,520		
3030 資訊軟硬體設備費	17,763		
3035 雜項設備費	5,757		
4000 獎補助費	13,500		
4050 對學生之獎助	13,500		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			元。
			13.參加國內學術團體組織年費及會費等計200千元。
			14.工作車及發電機用油料等計108千元、消耗品計1,750千元及非消耗品計2,254千元，共計4,112千元。
			15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計7,984千元，員工39人文康活動費計117千元，共計8,101千元。
			16.辦公室、研究室及實驗室養護等計4,120千元。
			17.車輛養護費計11千元及辦公器具養護費計41千元，共計52千元。
			18.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計6,470千元。
			19.赴國內各地區出差旅費計200千元。
			20.赴大陸地區開會等旅費計90千元。
			21.赴國外出席國際會議等旅費計3,100千元。
			22.運輸搬運費等計85千元。
			23.短程車資計30千元。
			24.資訊軟硬體設備費計17,763千元，包括：
			(1)硬體設備費計17,263千元：網路印表機、電腦、高密度機架式伺服器、網路交換器及高階伺服器等設備。
			(2)軟體購置費計500千元：軟體、防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。
			25.雜項設備費計5,757千元，包括：
			(1)演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備等計1,100千元。
			(2)研究用中外期刊及圖書等計4,657千元。
			26.博、碩士及大專生95人獎助學金計13,500千元。
06 統計科學研究	113,840	統計所	本年度預算數113,840千元，係辦理數理統計、生物統計、醫學與遺傳統計、社會網絡、統計學習、時空環境統計及因果分析等相關領域，其中
2000 業務費	103,740		網絡大數據、腦影像分析、生物分子影像分析、
2003 教育訓練費	1,030		複雜動態系統、精準醫療、智慧健康、時空資料
2006 水電費	7,800		分析、深度學習及AI等領域理論與方法研究、中
2009 通訊費	1,000		華統計學誌編輯發行、統計科學學術會議，較上
2015 權利使用費	3,300		
2018 資訊服務費	2,779		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2021 其他業務租金	140		年度增列11,751千元，主要編列用途科目如次： 1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,030千元。 2.水電費計7,800千元。 3.郵資、電話、傳真及通訊費等計1,000千元。 4.權利使用費計3,300千元。 5.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計2,779千元。 6.事務機具等租金計140千元。 7.稅捐及規費計53千元。 8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計60千元。 9.兼職費計72千元。 10.約聘僱助理人員61人薪資及勞健保費等計54,645元，工讀生14人薪資及勞健保費等計1,105千元，臨時工13人酬金計350千元，國外專家學者來台費用等計5,200千元，共計61,300千元。(依實際工作月數支薪) 11.專家學者出席費、演講費及稿費等計850千元。 12.參加國際學術團體組織年費及會費等計45千元。 13.參加國內學術團體組織年費及會費等計35千元。 14.消耗品計2,000千元及非消耗品計1,500千元，共計3,500千元。 15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計14,913千元，員工39人文康活動費計117千元，共計15,030千元。 16.辦公室、研究室及實驗室養護等計1,100千元。 17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計1,132千元。 18.赴國內各地區出差旅費計349千元。 19.赴大陸地區開會等旅費計250千元。 20.赴國外出席國際會議等旅費計3,485千元。 21.運輸搬運費用等計300千元。 22.短程車資計130千元。 23.房屋建築及設備費計200千元，包括：辦公室、研究室及會議室之水電管路、機電及土木、隔間更新及裝修。
2024 稅捐及規費	53		
2027 保險費	60		
2030 兼職費	72		
2033 約用人員酬金	61,300		
2036 按日按件計資酬金	850		
2042 國際組織會費	45		
2045 國內組織會費	35		
2051 物品	3,500		
2054 一般事務費	15,030		
2063 房屋建築養護費	1,100		
2069 設施及機械設備養護費	1,132		
2072 國內旅費	349		
2075 大陸地區旅費	250		
2078 國外旅費	3,485		
2081 運費	300		
2084 短程車資	130		
3000 設備及投資	6,300		
3010 房屋建築及設備費	200		
3020 機械設備費	50		
3030 資訊軟硬體設備費	4,000		
3035 雜項設備費	2,050		
4000 獎補助費	3,800		
4050 對學生之獎助	3,800		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		5202402010 數理科學研究		預算金額	1,695,996
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明		
			24.機械設備費計50千元，包括：電子記憶式白板、消防泵浦等。 25.資訊軟硬體設備費計4,000千元，包括： (1)硬體設備費計3,825千元：虛擬專用網路SS LVPN設備、10G網路交換器、有網管48埠10/100/1000 Base-T之乙太網路交換器、汰換或增購桌上型、筆記型、平板電腦、雷射印表機、掃描機等。 (2)軟體購置費計175千元：資安端點及統計計算等專業軟體。 26.雜項設備費計2,050千元，包括： (1)辦公櫥櫃及桌椅、小型事務性設備、除濕設備、空調及監視系統等計250千元。 (2)研究用中外期刊及圖書等計1,500千元。 (3)電子資料庫設備費計300千元。 27.博、碩士及大專生20人獎助學金計3,800千元。		
07 原子與分子科學研究	182,449	原分所	本年度預算數182,449千元，係辦理量子化學、反應動態學與光譜學研究、尖端材料與表面科學、生物物理原理與高解析度分析技術開發、雷射在冷原子及非線性光學之應用等，較上年度增列9,200千元，主要編列用途科目如次：		
2000 業務費	130,231		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計780千元。		
2003 教育訓練費	780		2.水電費計16,500千元。		
2006 水電費	16,500		3.郵資、電話及通訊費等計680千元。		
2009 通訊費	680		4.權利使用費等計350千元。		
2015 權利使用費	350		5.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計2,000千元。		
2018 資訊服務費	2,000		6.事務機具等租金計200千元。		
2021 其他業務租金	200		7.稅捐及規費計3千元。		
2024 稅捐及規費	3		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計152千元。		
2027 保險費	152		9.約聘僱助理人員68人薪資及勞健保費等計54,021千元，工讀生9人薪資及勞健保費等計300千元，臨時工8人酬金計300千元，國外專家學者來台費用等計3,800千元，共計58,421千元。(依實際工作月數支薪)		
2033 約用人員酬金	58,421		10.專家學者出席費、演講費及稿費等計245千元。		
2036 按日按件計資酬金	245		11.參加國際學術團體組織年費及會費等計5千元。		
2042 國際組織會費	5				
2045 國內組織會費	16				
2051 物品	22,941				
2054 一般事務費	11,156				
2063 房屋建築養護費	5,380				
2066 車輛及辦公器具養護費	58				
2069 設施及機械設備養護費	7,875				
2072 國內旅費	224				
2075 大陸地區旅費	25				
2078 國外旅費	3,000				
2081 運費	150				
2084 短程車資	70				
3000 設備及投資	47,718				

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
3020 機械設備費	38,771		12.參加國內學術團體組織年費及會費等計16千元。
3030 資訊軟硬體設備費	7,365		13.發電機用油料等計6千元，消耗品計21,785千元及非消耗品計1,150千元，共計22,941千元。
3035 雜項設備費	1,582		14.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計10,854千元，員工34人文康活動費計102千元，辦理研討會、30週年活動與研究推廣業務，相關影片及網頁製作、訊息刊登及傳播等媒體政策及業務宣導費計200千元，共計11,156千元。
4000 獎補助費	4,500		15.辦公室、研究室、實驗室及宿舍養護等計5,380千元。
4035 對外之捐助	1,100		16.車輛養護費計23千元及辦公器具養護費計35千元，共計58千元。
4050 對學生之獎助	3,400		17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計7,875千元。
			18.赴國內各地區出差旅費計224千元。
			19.赴大陸地區開會等旅費計25千元。
			20.赴國外出席國際會議等旅費計3,000千元。
			21.運輸搬運費用等計150千元。
			22.短程車資計70千元。
			23.機械設備費計38,771千元，包括：
			(1)雷射系統計12,000千元。
			(2)雷射放大壓縮系統計3,000千元。
			(3)二維影像攝影機計2,400千元。
			(4)真空幫浦及真空腔體系統計2,000千元。
			(5)顯微鏡系統計5,000千元。
			(6)蒸鍍系統計2,500千元。
			(7)高頻示波器計3,000千元。
			(8)流式細胞儀計2,800千元。
			(9)參數分析儀計2,700千元。
			(10)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器設備及各實驗室用小型儀器等計3,371千元。
			24.資訊軟硬體設備費計7,365千元，包括：
			(1)硬體設備費計6,165千元：伺服器、電腦、印表機、不斷電系統等。
			(2)軟體購置費計1,200千元：影像分析軟體、防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站使用軟體等。
			25.雜項設備費計1,582千元，包括：

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
08 天文及天文物理研究	307,996	天文所	(1)冷氣、除濕機、吸塵器、置物櫃、玻璃白板及辦公桌椅等計1,000千元。 (2)研究用中外期刊及圖書等計582千元。 26.獎補助費4,500千元，包括： (1)對外之捐助計1,100千元，包括：捐助歐洲原子和分子計算中心計1,100千元。 (2)博、碩士及大專生20人獎助學金計3,400千元。
2000 業務費	251,411		本年度預算數307,996千元，係參與最前沿國際天文設施的合作計畫，如：阿塔卡瑪計畫(ALMA)、Subaru望遠鏡主焦點光譜儀計畫(PFS)、海王星外自動掩星普查計畫(TAOS-2)、次毫米波陣列(SMA)、特長基線干涉儀/格陵蘭望遠鏡(VLBI/GLT)等，並進行中紅外線影像光譜儀METIS計畫的儀器初步研發，此外也啟動研究快速電波爆(FRB)的BURSTT計畫及加入巨型麥哲倫望遠鏡計畫(GMT)。並致力研究人才延攬及培育，提升國際社會對臺灣天文界的認可，較上年度增列6,430千元，主要編列用途科目如次：
2003 教育訓練費	1,504		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,504千元。
2006 水電費	13,500		2.水電費計13,500千元。
2009 通訊費	600		3.電話、郵資及傳真費等計600千元。
2015 權利使用費	1,148		4.權利使用費計1,148千元。
2018 資訊服務費	2,700		5.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計2,700千元。
2021 其他業務租金	100		6.事務機具等租金計100千元。
2024 稅捐及規費	80		7.稅捐及規費計80千元。
2027 保險費	140		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計140千元。
2033 約用人員酬金	106,115		9.約聘僱助理人員80人薪資及勞健保費等計96,795千元，臨時工2人酬金計1,320千元，國外專家學者來台費用等計8,000千元，共計106,115千元。(依實際工作月數支薪)
2036 按日按件計資酬金	180		10.專家學者出席費、演講費及稿費等計180千元。
2042 國際組織會費	10		11.參加國際學術團體組織年費及會費等計10千元。
2045 國內組織會費	16		12.參加國內學術團體組織年費及會費等計16千元。
2051 物品	13,900		13.工作車及發電機用油料等計69千元，消耗品計12,331千元及非消耗品計1,500千元，共計
2054 一般事務費	91,774		
2063 房屋建築養護費	1,164		
2066 車輛及辦公器具養護費	68		
2069 設施及機械設備養護費	10,122		
2072 國內旅費	500		
2075 大陸地區旅費	330		
2078 國外旅費	5,700		
2081 運費	1,700		
2084 短程車資	60		
3000 設備及投資	56,249		
3020 機械設備費	42,205		
3030 資訊軟硬體設備費	13,724		
3035 雜項設備費	320		
4000 獎補助費	336		
4050 對學生之獎助	336		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			13,900千元。 14.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費、觀測運轉費等計91,651千元，員工41人文康活動費計123千元，共計91,774千元。 15.辦公室、研究室及實驗室養護等計1,164千元。 16.車輛養護費計25千元及辦公器具養護費計43千元，共計68千元。 17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計10,122千元。 18.赴國內各地區出差旅費計500千元。 19.赴大陸地區開會等旅費計330千元。 20.赴國外出席國際會議等旅費計5,700千元。 21.運輸搬運費用等計1,700千元。 22.短程車資計60千元。 23.機械設備費計42,205千元，包括： (1)Band-4+5小型設備及元件計1,800千元。 (2)雷射直寫曝光機計6,650千元。 (3)冷凍頭計1,500千元。 (4)690GHz核心元件研發計4,152千元。 (5)第三頻段室溫接收機計1,580千元。 (6)4K三段式冷凍頭計1,590千元。 (7)本地震盪器光訊號發射組件計4,000千元。 (8)GMACS導星相機2台計2,000千元。 (9)超導混頻器基座、波導管組件、超低溫阻絕器、九十度相位差等振幅信號混成器、中頻九十度相位差等振幅信號混成器、實驗室測試用毫米波零組件、射頻超低溫低雜訊放大器毫米波積體電路封裝基座、校特基二級體混頻器毫米波積體電路封裝基座、FPGA/現場可程式化邏輯閘陣列、UPS、戶外機櫃、METIS組裝升降台、偵測器量測系統、星點切割鏡片、小型儀器設備(低溫放大器，後級放大器，透鏡，鎖相放大器，光學台，精密電表，或其他需要使用之小型設備)、濾鏡、單光子偵測器、光纖耦合系統、天線對準系統、本地訊號源光子傳輸-接收端模組、供電負載保護迴路改良、供電監測系統等等計18,933千元。 24.資訊軟硬體設備費計13,724千元，包括： (1)硬體設備費計13,716千元：

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
09 應用科學研究	149,245	應科中心	<1>高效能GPU圖像處理單元磁碟陣列計2,500千元。 <2>虛擬機伺服器計2,500千元。 <3>桌上型電腦、筆記型電腦、虛擬機器磁碟陣列、虛擬系統備份伺服器、32型4K螢幕、伺服器、交換機、小型NAS(網路附接儲存裝置)、NanoSIMS實驗數據伺服器等計8,716千元。 (2)軟體購置費計8千元：政府組態基準(GCB)等軟體。 25.雜項設備費計320千元，包括： (1)研究用中外圖書及期刊等計290千元。 (2)電子資料庫設備費計30千元。 26.博、碩士生3人獎助學金計336千元。 本年度預算數149,245千元，係辦理智慧生物工程、綠色科技、量子光電等相關研究工作(含助理聘雇、實驗設備及耗材購置、設備維護、電子資料庫訂閱等)，舉辦國際學術研討會，推動與國內外大學及研究機構間之合作交流，及維持中心運作之行政庶務工作等，較上年度減列4,915千元，主要編列用途科目如次： 1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計738千元。 2.水電費計18,500千元。 3.網路、電話、郵資及傳真費等計450千元。 4.權利使用費計2,200千元。 5.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計1,200千元。 6.事務機具等租金計100千元。 7.稅捐及規費計20千元。 8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計125千元。 9.約聘僱助理人員59人薪資及勞健保費等計43,700千元，國外專家學者來台費用等計1,500千元，共計45,200千元。(依實際工作月數支薪) 10.專家學者出席費、演講費及稿費等計200千元。 11.參加國際學術團體組織年費及會費等計20千元。 12.參加國內學術團體組織年費及會費等計250千元。 13.消耗品計16,000千元及非消耗品計1,775千元
2000 業務費	102,645		
2003 教育訓練費	738		
2006 水電費	18,500		
2009 通訊費	450		
2015 權利使用費	2,200		
2018 資訊服務費	1,200		
2021 其他業務租金	100		
2024 稅捐及規費	20		
2027 保險費	125		
2033 約用人員酬金	45,200		
2036 按日按件計資酬金	200		
2042 國際組織會費	20		
2045 國內組織會費	250		
2051 物品	17,775		
2054 一般事務費	5,500		
2063 房屋建築養護費	1,912		
2066 車輛及辦公器具養護費	24		
2069 設施及機械設備養護費	5,000		
2072 國內旅費	650		
2075 大陸地區旅費	70		
2078 國外旅費	2,641		
2081 運費	60		
2084 短程車資	10		
3000 設備及投資	34,600		
3020 機械設備費	29,000		
3030 資訊軟硬體設備費	5,000		
3035 雜項設備費	600		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
4000 獎補助費	12,000		，共計17,775千元。
4050 對學生之獎助	12,000		14.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計5,431千元，員工23人文康活動費計69千元，共計5,500千元。
			15.辦公室、研究室及實驗室養護等計1,912千元。
			16.辦公器具養護費計24千元。
			17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計5,000千元。
			18.赴國內各地區出差旅費計650千元。
			19.赴大陸地區開會等旅費計70千元。
			20.赴國外出席國際會議等旅費計2,641千元。
			21.運輸搬運費用等計60千元。
			22.短程車資計10千元。
			23.機械設備費計29,000千元，包括：
			(1)雷射直寫曝光機計6,200千元。
			(2)表面輪廓儀計2,000千元。
			(3)XYZ三軸電控顯微鏡計1,200千元。
			(4)高效液相層析質譜儀計3,500千元。
			(5)氣相質譜儀儀器升級費計1,100千元。
			(6)原子層磊晶系統計3,500千元。
			(7)時間解析光譜套件計1,600千元。
			(8)單光子偵測模組計1,500千元。
			(9)微波訊號放大器計1,500千元。
			(10)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等計6,900千元。
			24.資訊軟硬體設備費計5,000千元，包括：
			(1)硬體設備費計4,900千元：桌上型電腦、筆記型電腦、雷射印表機、防火牆及交換器等。
			(2)軟體購置費計100千元：模擬軟體、防毒軟體等。
			25.雜項設備費計600千元，包括：辦公傢俱及小型事務性設備等。
			26.碩、博士及大專生70人獎助學金計12,000千元。
10 環境變遷研究	109,519	環變中心	本年度預算數109,519千元，係辦理四個研究主題推動環境關鍵議題的前沿研究：氣候變遷、空氣品質、海洋能及藍碳、環境韌性與永續，較上年度增列7,264千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	83,688		
2003 教育訓練費	830		
2006 水電費	11,500		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2009 通訊費	600		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計830千元。
2015 權利使用費	700		2.水電費計11,500千元。
2018 資訊服務費	1,700		3.郵資、電話及傳真費等計600千元。
2021 其他業務租金	300		4.權利使用費計700千元。
2024 稅捐及規費	120		5.資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計1,700千元。
2027 保險費	250		6.事務機具等租金計300千元。
2033 約用人員酬金	41,690		7.稅捐及規費計120千元。
2036 按日按件計資酬金	700		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計250千元。
2042 國際組織會費	50		9.約聘僱助理人員50人薪資及勞健保費等計40,590千元，臨時工2人酬金計300千元，國外專家學者來台費用等計800千元，共計41,690千元。
2045 國內組織會費	80		10.專家學者出席費、演講費及稿費等計700千元。
2051 物品	8,905		11.參加國際學術團體組織年費及會費等計50千元。
2054 一般事務費	6,583		12.參加國內學術團體組織年費及會費等計80千元。
2063 房屋建築養護費	180		13.工作車及發電機用油料等計300千元，消耗品計7,105千元及非消耗品計1,500千元，共計8,905千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	123		14.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計6,499千元，員工28人文康活動費計84千元，共計6,583千元。
2069 設施及機械設備養護費	7,000		15.辦公室、研究室及實驗室養護等計180千元。
2072 國內旅費	980		16.車輛養護費計94千元及辦公器具養護費計29千元，共計123千元。
2075 大陸地區旅費	30		17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計7,000千元。
2078 國外旅費	1,067		18.赴國內各地區出差旅費計980千元。
2081 運費	300		19.赴大陸地區開會等旅費計30千元。
3000 設備及投資	23,775		20.赴國外出席國際會議等旅費計1,067千元。
3020 機械設備費	14,300		21.運輸搬運費等計300千元。
3030 資訊軟硬體設備費	8,975		22.機械設備費計14,300千元，包括：
3035 雜項設備費	500		(1)微型觀測站計1,400千元。
4000 獎補助費	2,056		(2)比對實驗腔計1,500千元。
4050 對學生之獎助	2,056		(3)高精度亞硝酸監測儀計4,000千元。
			(4)雷射氣膠PM2.5量測儀計1,500千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402010 數理科學研究		1,695,996	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
11 資訊科技創新研究	103,041	資創中心	(5)超效液相層析儀計2,300千元。 (6)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等計3,600千元。 23. 資訊軟硬體設備費計8,975千元，包括： (1)硬體設備費計8,497千元：工作站、高密度儲存設備、高效能運算伺服器、高速計算節點、網路防火牆、計算用高階型桌上型電腦、一般型電腦、高階筆記型電腦、高速網路設備、高階型網路印表機及高階伺服器。 (2)軟體購置費計478千元：防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。 24. 雜項設備費計500千元，包括：實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備等。 25. 博士生6人獎助學金計2,056千元。 本年度預算數103,041千元，係辦理支援各項行政業務、資通安全專題中心、智慧物聯網專題中心、人工智慧創新應用專題中心，較上年度增列5,520千元，主要編列用途科目如次： 1. 員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計500千元。 2. 水電費計2,500千元。 3. 電話、郵資及傳真費等計600千元。 4. 權利使用費計1,100千元。 5. 資訊設備保養、維修及資訊設備租金等計1,900千元。 6. 事務機具等租金計1,500千元。 7. 房屋建築火災保險費等計10千元。 8. 約聘僱助理人員80人薪資及勞健保費等計59,310千元，工讀生5人薪資及勞健保費等計770千元、臨時工20人酬金計320千元，國外專家學者來台費用等計1,400千元，共計61,800千元。(依實際工作月數支薪) 9. 專家學者出席費、演講費及稿費等計900千元。 10. 參加國際學術團體組織年費及會費等計200千元。 11. 參加國內學術團體組織年費及會費等計200千元。 12. 消耗品計900千元及非消耗品計1,300千元，共計2,200千元。 13. 大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料
2000 業務費	84,641		
2003 教育訓練費	500		
2006 水電費	2,500		
2009 通訊費	600		
2015 權利使用費	1,100		
2018 資訊服務費	1,900		
2021 其他業務租金	1,500		
2027 保險費	10		
2033 約用人員酬金	61,800		
2036 按日按件計資酬金	900		
2042 國際組織會費	200		
2045 國內組織會費	200		
2051 物品	2,200		
2054 一般事務費	4,351		
2063 房屋建築養護費	2,350		
2069 設施及機械設備養護費	2,350		
2072 國內旅費	250		
2075 大陸地區旅費	120		
2078 國外旅費	1,700		
2081 運費	50		
2084 短程車資	60		
3000 設備及投資	9,500		
3030 資訊軟硬體設備費	7,100		
3035 雜項設備費	2,400		
4000 獎補助費	8,900		
4050 對學生之獎助	8,900		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402010 數理科學研究	預算金額	1,695,996
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計4,306千元，員工15人文康活動費計45千元，共計4,351千元。
			14.辦公室、研究室及實驗室養護等計2,350千元。
			15.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計2,350千元。
			16.赴國內各地區出差旅費計250千元。
			17.赴大陸地區開會等旅費計120千元。
			18.赴國外出席國際會議等旅費計1,700千元。
			19.運輸搬運費用等計50千元。
			20.短程車資計60千元。
			21.資訊軟硬體設備費計7,100千元，包括：工作站、研究用手機、一般型PC、伺服器、平板電腦、高階型網路印表機、磁碟陣列、視訊設備、電腦設施及周邊等。
			22.雜項設備費計2,400千元，包括：辦公傢俱及小型事務性設備等。
			23.博、碩士及大專生65人獎助學金計8,900千元。

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究	預算金額	1,973,156
計畫內容：		預期成果：	
1. 植物暨微生物學研究：本院植物暨微生物學研究所研究以植物暨微生物學為主軸，相關計畫可分為四大領域，除推動基礎科學發展外，亦可提供轉譯農學及生物科技應用所需的關鍵知識。具體說明如下： (1) 染色體、基因體與系統生物學：探討玉米種原之遺傳多樣性、陸生植物之基因調控及訊息傳導網絡、以及進行高維度生物資訊學分析。 (2) 細胞與發育生物學：探討細胞及個體層面的代謝調控及生長調節等主題，強調功能性研究，以探究植物及微生物之生理與發育階段的關鍵知識。 (3) 植物與環境交互作用：探討植物如何因應環境條件，廣納光照、乾旱、酸鹼值、鹽逆境等因子，以求達成對環境適應力的全面性了解。 (4) 植物與環境微生物學：進行植物病原及環境微生物之種原蒐集及多樣性探討，並針對演化生物學、基因體學及分子生物學等面向進行深入研究。此外，亦將進行植物免疫學研究，以探討植物與病原菌在分子層次的互動。 2. 細胞與個體生物學研究：本院細胞與個體生物學研究所的長程發展規劃是從分子、細胞和生物體層面探討細胞功能、細胞間相互作用以及生物個體發育、生長和環境的適應，進而推動基礎生物及醫學研究。細生所的四大研究領域和內容如下所述： (1) 細胞功能障礙：研究細胞生理功能失衡與感染性疾病所引發之致病機轉，以研發新穎藥物防治新興或重大疾病。包括研究魚類神經壞死病毒，有絲分裂期細胞凋亡的調控機制，研究阿茲海默症新穎藥物標的。開發抗菌肽，抗病毒藥物，新型治療性抗體以及先進的雙價核酸疫苗。 (2) 生態、演化及發育：本組研究人員運用比較生物學的方法，研究動物胚胎發育與演化的遺傳機制，並探討海洋動物面對全球氣候變遷造成極端環境生存的生理調控機制與適應機制。這些研究將促進人類了解動物發育與演化的基本原則與正確評估氣候變遷及海洋酸化對生物的衝擊。 (3) 神經科學：神經科學實驗室以果蠅和小鼠作為模式動物來研究神經系統的發育與功能。我們利用果蠅來探討視覺、嗅覺與記憶神經元在細胞層次上的發育，以及在神經迴路建構的分子機制，並解構其行為。我們也利用小鼠來研究哺乳類大腦發育以及學習和記憶的分子機制，更以電生理與動物行為，來探討大腦神經迴路發育對動物行為的影響。 (4) 幹細胞與再生生物學：我們以不同的體內及體外研究模式來探究幹細胞與組織再生的調控機制。以尋找代謝異常對幹細胞與疾病的影響，破解調控組織再生的關鍵及影響心肌細胞成熟的關鍵表觀遺傳機制。在轉譯研究方面，我們將致力結合轉殖基因動物，基因編輯與類器官體科技，來開發對抗人類神經退化性疾病，心臟及骨骼疾病之治療新法。 3. 生物化學研究：本院生物化學研究所（IBC）主要聚焦於蛋白質相關基礎研究，特別針對疾病相關分子機制，包括癌症進展、神經退化疾病中的蛋白質聚集、後翻譯修飾對生物功能的影響、感染性疾病藥物開發、自噬機制及蛋白質的結構生物學。其中，包括探討三陰性乳癌標的機制、醣蛋白質結構分析、脂多醣生物合成、蛋白分子三維空間構型、氨酸去磷酸酶調控細胞自噬、滋養層幹細胞模擬胎盤發育等研究。具體項目包括：		1. 植物暨微生物學研究： (1) 染色體與基因體學：預期可對作物育種及合成生物學等領域有所貢獻，進而應用在農業生物科技。 (2) 細胞與發育生物學相關成果除針對細胞與發育生物學提供系統性的智識了解外，亦可協助開發新型植物生長調節策略。 (3) 植物與環境交互作用：因應環境變遷的挑戰，相關研究對永續農業的發展乃是關鍵性的基石。 (4) 植物與環境微生物學：這增進對植物病原及環境微生物的遺傳變異生成及致病機制之瞭解。相關成果可應用於植物病害防治、作物抗病育種等農業生技發展。 2. 細胞與個體生物學研究： (1) 細胞功能障礙：預期透過持續研究和創新，成功開發先進的雙價核酸疫苗、具有突破性的新型治療性抗體、高效能的抗菌肽，以及針對特定生物標記的新穎標靶藥物。這些醫療創新將提供對抗癌症、新興感染性疾病，以及與阿茲海默症相關的神經退化性疾病的全新治療選擇。這些研究成果不僅有望顯著提升國內對這些重大疾病的醫療品質，同時也將推動水產養殖業在疾病防治及治療方面的技術進步，從而增強國家在全球生物醫學研究和應用領域的競爭力。 (2) 生態、演化及發育：預期研究成果將更進一步了解動物胚胎發育與演化的遺傳機制，深化對其發育生物學的理解，同時探索海洋動物如何調節生理機能以應對氣候變遷和海洋酸化的極端環境。這包括研究其代謝、繁殖和行為的適應策略。此外，這些成果將促進對全球氣候變化對海洋生態系統影響的精確評估，並支持有效的生物多樣性保護和管理策略的制定，提供應對海洋環境挑戰的科學依據。 (3) 神經科學：我們深入探索神經元發育的分子機制，將有望揭露神經迴路的建構過程，進而解鎖神經系統的複雜功能。研究成果不僅將加深我們對基礎神經生物學的理解，而且將對於神經發育異常和神經退化性疾病的早期診斷與治療提供關鍵的見解。此外，這些發現有潛力開發新的治療策略，對改善或逆轉這些疾病的病理進程具有重要意義。透過這樣的研究，我們可以更進一步推動相關領域的科學進展和臨床應用。 (4) 幹細胞與再生生物學：透過深入研究組織器官再生、幹細胞代謝老化及其分化過程，我們將加深對這些生物過程的理解，並揭示人類疾病的基本機制。這將有助於模擬疾病態和開發針對性的新藥及治療策略，從而推動國內重大疾病治療的研發和生技產業的創新。研究成果不僅能促進幹細胞治療的應用，也將加速相關技術的商業化和市場推廣，為生技醫療產業提供強大的科學支持和技術基礎。 3. 生物化學研究：本院生物化學研究所（IBC）專注於蛋白質結構、翻譯後修飾，以及在疾病增殖和控制中的角色。致力於提升學術研究能力，培育新一代生物醫學科學家，並預期能透過高品質論文和專利的發表，為醫藥生物技術領域做出實質貢獻。研究預期成果涵蓋三陰性乳癌新療法、醣蛋白質修飾成像技術、脂多醣與免疫系統相互作用的分子研究等，有望拓展對疾病機制的深刻理解。具體的預期成果包括： (1) Smyca參與DNA同源重組而可作為三陰性乳癌之新穎	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究	預算金額	1,973,156
(1)探討長鏈非編碼RNA Smyca作為三陰性乳癌標的之機制與潛力。 (2)醣蛋白整體質量與其醣化異質性結構分析之有效整合應用於結構生物學。 (3)了解脂多醣生物合成的含疊氮基探測分子的合成。 (4)解析參與細菌生存機制的蛋白分子之三維空間構型與作用機轉。 (5)研究酪氨酸去磷酸酶調控細胞自噬與腫瘤發生之機轉。 (6)利用滋養層幹細胞模擬人類胎盤發育。 (7)不同pH值下形成的不同普利昂澱粉樣纖維結構與其致病性的關係。 (8)抗皮膚癌肽的研發。 (9)醣蛋白轉譯後修飾結構功能相關性研究。 (10)探討從電腦模擬找到的蛋白質複體抑制劑如何消滅抗藥性癌細胞。 (11)副類桿菌表面多醣的結構鑑定與免疫功能研究。 (12)闡述酪氨酸去磷酸酶轉移至細胞核並催化核內受質去磷酸化以關閉免疫反應的結構生物學機制。 (13)解析高基氏體衍生囊泡於高基氏體品管中所扮演的角色。 (14)研究磺基轉移酶在代謝中樞調節中的作用。 (15)長尾噬菌體結構與宿主的交互作用解析。 (16)建構真菌菇類天然物的優化生物合成系統。 (17)細菌肽聚糖生成蛋白交互作用網絡分析。 (18)深度研究神經系統通信對神經相關疾病的重要性。 (19)利用CRISPR全基因篩選技術探討人類自然殺手細胞的免疫調控機制。 (20)建立一套高通量製成、優化和測試CAR自然殺手細胞的平臺。 (21)自我組裝球型金屬蛋白酵素用於抗登革熱抗體Fc加成修飾的設計研發。 (22)研究先天免疫檢查點活化劑對抗細胞激素風暴之功效與機轉。 (23)以人工智慧技術設計並合成新穎泛素化酵素。 (24)利用新穎質譜學探討大腦中-氨基丁酸B型受體巨型複合體的分子動態與神經疾病之關聯。 4. 生物醫學科學研究：本院生物醫學科學研究所47位研究人員，依研究專長分為四個研究群組，進行延續性重點研究計畫，結合以下各領域的基礎研究，來加強對疾病的瞭解，期望對複雜的人類疾病，開發個人化預防醫療和治療策略。 (1)神經科學：持續利用基因體、蛋白體、影像技術以及動物模型等方法，來研究阿茲海默症、神經退化疾病、新生兒糖尿病和慢性疼痛的病理機制和治療方式。 (2)心臟血管疾病：持續深入探討不同的基因與蛋白質在各種心血管與代謝疾病中之功能與角色，著重心血管幹細胞治療、心肌修復、血管新生、心律失常、心臟再生等。 (3)感染性疾病與免疫學：延續前期研究成果，聚焦於流感、黃質、冠狀、以及B型肝炎等病毒感染時與宿主細胞的交互作用機轉；透過細胞培養、動物模型以及影像技術，闡明免疫相關疾病（例如：氣喘、發炎性腸道症和乾癬等）的致病機轉；推進疫苗和藥物技術，預防和治療感染性疾病和免疫失調症。 (4)癌症：延續前期研究成果，利用基因體學、生物資訊、分子生物學和細胞生物學等方法探討癌症致病		靶標以促進PARP抑制劑之抗癌作用。 (2)生成式蛋白結構生物學在人工智慧驅使下已漸成熟且普及化，惟影響蛋白立體結構與空間佈局甚鉅的醣化後修飾仍欠缺有效解析方法。本研究可望突破此技術瓶頸，提升鑑定醣蛋白成像的精確度，追蹤其醣化後修飾在生裡至病理狀態的變異。 (3)合成一系列以了解脂多醣（革蘭氏陰性菌中重要的組成分子之一）與人體免疫系統相互作用的分子。 (4)依據分析結果來設計與開發新型抗菌藥物。 (5)藉由了解酪氨酸去磷酸酶調控細胞自噬之分子機轉，開發具潛力治療癌症之方法。 (6)以人類足月胎盤的滋養層幹細胞為研究模式，瞭解控制滋養層細胞幹性與分化的機制及妊娠疾病的病理機制。 (7)了解致病性普利昂澱粉樣纖維結構以設計藥物來治療普利昂疾病。 (8)開發新型肽藥物治療皮膚癌。 (9)開發快速分析與疾病相關之醣蛋白醣化修飾化學組成與量化分佈；可用於蛋白藥製程品管與提供疫苗開發抗原設計。 (10)開發可用於抗藥性癌症治療的新藥。 (11)開發與益生菌相關的生技產品，可應用於調節免疫功能及抗發炎反應。 (12)該研究成果將釐清免疫失調及伴隨之癌化的致病機轉，並提出針對核內去磷酸酶或其調控對象為標靶之新穎藥物設計。 (13)提出優化細胞中高基氏體功能的新策。 (14)我們將更深入了解磺基轉移酶和硫酸化聚醣如何影響代謝中樞調節，可能為代謝疾病的控制提供新的策略。 (15)開發常見院內感染性病原菌的檢測或其噬菌體治療。 (16)應用於菇類天然物生物合成研究，提升在生物系統的化合物生產。 (17)研究細菌關鍵生理過程有助於了解細菌性病原致病機制，開發新的抗生素標靶等。 (18)進一步加深對神經疾病致病機轉的認識，同時提供可能的治療策略。 (19)本計畫旨在建立一套自然殺手細胞（NK細胞）CRISPR基因快速篩選平臺，發掘在免疫抑制信號下調控NK細胞功能的關鍵基因以提高NK細胞療法的抗癌效果。 (20)本計畫的目標是利用質體電轉技術建立一個CAR-NK篩選平臺，加速CAR的設計及促進NK細胞的臨床應用。 (21)開發生物催化合成含於抗體Fc特定位點修飾化學官能基作為阻斷抗體與登革熱病毒結合成抗原-抗體複合體，進一步降低抗體依賴性免疫加強反應。 (22)細胞激素風暴造成器官衰竭與死亡，本實驗室建立之免疫檢查點活化劑可有效抑制免疫反應，我們將研究此免疫檢查點活化劑對治療細胞激素風暴之功效與應用。 (23)利用深度學習技術，修改並優化泛素調控酵素與結合受體，進而控制細胞活性，具治療疾病的潛力。 (24)了解-氨基丁酸B型受體如何與腦內其他分子協同調節GABA神經元活性並應用於針對-氨基丁酸B型受體之新型藥物開發。 4. 生物醫學科學研究：以生物醫學研究為基礎，發展臨床	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究	預算金額	1,973,156
途徑、分子機制和治療策略。同時，也研究癌症幹細胞、單細胞分析、免疫治療等。 (5)精準醫療研究：團隊執行「台灣精準醫療計畫TPMI」，利用基因分析技術，構建專屬台灣群體的參考基因組。初期利用TPMI的資料做大數據分析，針對國人常見之複雜疾病，已建立了逾五十種疾病的國人多基因風險預測值（polygenic risk score, PRS），所建立之PRS未來將與各醫院臨床醫師合作臨床驗證。 (6)真菌、微生物免疫反應研究：探討免疫系統對真菌定殖及微生物叢的反應機制，特別聚焦於顆粒球生成、腸道上皮細胞的重編程、嬰幼兒期的真菌暴露以及宿主-微生物叢交互作用等。 (7)痠覺研究：將結合分子生物學、系統神經生理、單細胞神經生理、光遺傳學、神經影像、超音波遺傳學、臨床神經醫學等各項理論基礎與研究方法，與神經內科、神經外科、麻醉科、中醫、復建科醫師合作，找出誘發慢性肌肉痠的關鍵基因與神經可塑性機制，並解開組織痠化所調控的內源性止痛機制。 (8)單細胞醫學：運用質譜流式細胞儀等先進技術，詳細分析單個細胞的特性，如染色體數量、免疫表型、細胞亞群頻率、蛋白質表達量及其功能，從而大幅提高對單細胞在人體系統中角色的了解。透過單細胞多體學技術，將探究巨噬細胞在心臟受損後的修復過程中如何發揮作用、特定免疫T細胞如何與新冠病毒、B型肝炎病毒或人類乳突病毒交互作用，以及免疫系統與癌細胞如何相互作用，了解腫瘤微環境中免疫細胞失調的機制。 (9)轉譯醫學研究計畫：轉譯醫學結合了基礎醫學、藥物開發和臨床治療三大領域，將基礎的醫學研究直接運用在新藥開發及臨床上的預防、診斷與治療。114年將探討心律失失常、顫抖症、血糖恆定、大腸直腸癌、前列腺癌。		應用醫學，最終目的是希望增進國民的健康，積極參與並貢獻在國家重大疫情因應及健康相關政策。 (1)神經科學：有助於深入了解神經系統疾病、提高診斷和預防效果，並開發新的治療方法。 (2)心臟血管疾病：將幫助了解心血管疾病發生之病理機制和新藥物標的之開發，將有助於未來治療與預防心血管與代謝疾病。 (3)感染性疾病與免疫學：以基礎研究的發現，瞭解感染及免疫疾病的致病機轉，以發展疫苗、治療感染疾病和免疫疾病的新方法。 (4)癌症：有望開發更有效的癌症治療方法，提高癌症患者的存活率和生活品質。 (5)精準醫療研究：將可應用於疾病風險評估、疾病預防、以及罹病癒後之發展預測（prognosis），達到精準醫療的目的。 (6)真菌、微生物免疫反應研究：深入了解真菌、免疫系統和宿主健康之間錯綜複雜的相互作用，有助於治療與預防感染疾病。 (7)痠覺研究：期待能開發出有效、專一的止痛與止痠藥物與方法，以解纖維肌痛症與下背痠痛病友們的慢性痠與痛之苦。 (8)單細胞醫學：系統性地探討細胞行為與疾病之間的關聯，以擴展我們對疾病機制的了解，並促進精準醫療與新治療策略的開發。 (9)轉譯醫學研究計畫：將有助於深入理解疾病的基礎機制，促進新的治療方法和臨床介入的發展，提高疾病的治療效果。	
5. 分子生物研究：本院分子生物研究所規劃八項研究計畫，說明如下： (1)染色體生物學：探討細胞有絲分裂時染色體如何保持完整、減數分裂時為何產生變異、染色體結構與基因轉錄之間的關係、以及染色體端粒維護與老化罕見疾病的關聯性。 (2)發育及老化生物學：研究基因功能對細胞及個體發育及老化之調控。 (3)感染與免疫生物學：研究牛痘病毒侵入宿主的機制、細菌間的免疫交互作用、人體免疫細胞如何適應各種組織中的環境因子並從中獲得免疫調節功能，以維持生理恆定。 (4)結構生物學：利用X光繞射和冷凍電子顯微鏡等技術，了解大分子結構與功能之關係。 (5)植物生物學研究：探討植物如何調控肥料之吸收配送及蛋白質的運送。 (6)神經科學：探索腦神經網路在虛擬社會環境中的訊息處理。在行為學層面，探討記憶和學習之機制，並研究社會行為的神經網路。 (7)系統生物學：以系統生物學的工具分析RNA剪接與轉譯、單細胞層級的細胞生長與代謝調控的動態變化、基因不相容性與種化及共生的演化機制、細胞如何在充滿雜訊且明顯無專一特性的化學反應下進行有意義的訊息計算、蛋白降解的調控及細菌間的免		5. 分子生物研究： (1)染色體生物學：預期對於癌症發生原因，染色體端粒維護與老化罕見疾病的關聯性，哺乳（人）類不孕症，以及工業與食藥用真菌育種繁殖困境的成因等重要課題有分子層次的了解。 (2)發育及老化生物學：預期可增進對逆境引發老化之機制、脊髓神經元及神經膠細胞的發育分化等課題的了解。 (3)感染與免疫生物學：預期有助於了解免疫細胞獲得調節功能的機制，以增進預防過敏及自體免疫等疾病的能力。 (4)結構生物學：預期可增進了解真核生物的轉錄機制、細胞骨架微管之新合成、伴護蛋白與蛋白質不正常堆疊之調控及細菌間的免疫交互作用。 (5)植物生物學：預期可了解如何促進植物生長及肥料利用效率。 (6)神經科學：預期更進一步了解漸凍人症、自閉症、帕金森症、神經纖維腫瘤等疾病的分子致病機轉。 (7)系統生物學：預期能從演化至數學模式等不同角度，運用大數據及總體的實驗分析，深入了解細胞和生物體生理作用及調控模式的機制。 (8)核糖核酸生物學：預期可增進了解核糖核酸剪接和降解的機制、非編碼核酸對神經發育及漸凍人症的調控，以及相關問題所引發的疾病機制。 6. 農業生物科技研究：本院農業生物科技研究中心人員除發表一系列重要論文於國際頂尖期刊外，在產業應用上，更獲得多項專利及進行數件產學合作。關鍵突破計畫讓農生中心香蕉研究團隊找到抗病的關鍵基因，釐清這些基因如何產生抗病的作用，這些發現對全球的香蕉產業的保護，將有非常重大的影響。預期有下列研究方向之學術或產業成果：	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究	預算金額	1,973,156
疫交互作用。			
(8)核醣核酸生物學：研究核醣核酸剪接反應和降解、非編碼核酸之調控及其生理意義以及核酸代謝剪接所引發的疾病機制。			
6.農業生物科技研究：			
(1)植物逆境研究：提升農園藝作物原生質體基因編輯應用開發；建立作物廣效性抗病技術；氮、磷及鐵養分吸收、轉運、貯存及利用之基因調控網路；代謝物之螢光生物感測器研發與活體應用開發；調控植物防禦反應的後轉錄機制及其功能；高溫逆境下之記憶現象；熱逆境下植物粒線體品質管控機制；植物細胞素CAPE生成因子及感知訊號傳導機制；免疫反應於蛋白體及代謝體層級之動態調節；農園藝作物預啟記憶之探討。本年度將持續推動農業微生物體研究，探討在實際農業應用層面所面臨的挑戰及可能的解決方案。			
(2)草藥科學研究從各種臺灣可種植的藥草當中，科學鑑定藥草所含之有功效化學成分、適應症的用途、用量用法與相對應之作用機制；有效化合物在植物中的生成途徑研究。			
(3)分子疫苗及酵素科技開發利用植物木質纖維素的再生化學材料，以應用於各種工業領域。研發新型生物反應器，用來快速產製類病毒顆粒疫苗，並評估其對免疫反應和預防感染的效果。			
(4)功能性生物小型分子研究有鑑於功能性生物小型分子研究的重要性，將與南院農業生物科技研究專題共同進行深入研究，並將先前研發出，可增強植物抗病物質之生物小型分子，進行田間及商品化測試。			
7.生命科學圖書館：圖書館相關資訊之徵集與整理及推廣。			
(1)主動提供生命組暨中心共9所研究領域最新書刊目錄，供研究人員及實驗室博士後研究線上推薦圖書館購買。			
(2)參加臺灣電子書聯盟共同採購方案並推廣先期開放試用選書使用，以利聯盟依據使用量納入選購。			
(3)持續訂購資料庫及電子期刊並開設課程。			
(4)為豐富生圖部落格推廣深度及廣度，透過徵求投稿者撰述實驗室分析工具及軟體使用心得專欄及讀者志工院區自然生物觀察撰稿，以利推廣生圖各項資源之利用。			
(5)於時代館規劃生態相關展覽策展活動。			
(6)整合及管理生命組實驗室共用軟體並採用合購模式。			
8.臨海研究站：			
(1)發展蠟蟲（Galleria mellonella）作為實驗動物進行抗菌肽治療敗血症以及菌相分析的研究，提供一個相對經濟且有效的生物模型。			
(2)吳郭魚抗菌肽TP4（tilapia piscidin 4）應用於食品防腐之技術開發。			
(3)金魚和鯉魚早期胚胎的比較發育生物學。			
(4)洋流與熱泉區環境因子對烏龜怪方蟹族群擴散與棲地選擇的影響。			
(5)建立海月水母比較基因體學研究資源。			
(6)海洋動物生活史轉變過程的整合研究。			
9.生物多樣性研究計畫：			
(1)指形軟珊瑚造礁在珊瑚礁演替上的功能-從東沙環礁國家公園的長期調查研究資料分析。			
(1)研究植物及作物之抗非生物與生物性逆境機制，因應氣象之極端變化。			
(2)針對植物對氮、磷及鐵養分吸收、轉運、貯存及利用之基因調控網路進行研究。			
(3)致力於DNA精準序列插入相關技術的開發與效能提升。			
(4)利用藥用植物的天然成分，調節家禽家畜和水產動物的腸道菌相和免疫力、生理代謝的健康狀況，並探討其作用機制。			
(5)研究將聚焦於植物根部和土壤微生物釋放的小分子化合物，探索它們如何影響營養素的吸收、對污染物的反應、微生物群落的調控以及小核糖核酸在基因表達調控中的作用等生物學功能。			
(6)將針對在農園藝作物，生長發育受到預啟作用的影響，並探討記憶是否對於其最終質量是否有顯著影響。			
(7)培養國內、外農業生技人才，持續經營本院國際研究生學程所屬之分子與生物農業科學學程，微生物基因體學位學程及轉譯農業科學學位學程。			
7.生命科學圖書館：			
(1)經由研究人員專門領域購買之電子書等，能符合實際研究需求並達到支援研究目的。			
(2)參加臺灣電子書聯盟共同採購作業，預期圖書館將成長電子書館藏約15,000冊。			
(3)持續開設生物資訊、論文寫作、AI工具及生圖訂購之資料庫等推廣課程。			
(4)透過電子報、部落格、Meta及IG社群媒體推廣生圖各項資源，期增加讀者使用量及更多利用圖書館各項資源。			
(5)與生物多樣性中心合辦生態主題相關之展覽活動。			
(6)整合及管理生命組實驗室共用軟體採購、以取得團體優惠訂費並可使用最新版本。			
8.臨海研究站：			
(1)蠟蟲為無脊椎動物，價格低廉（NT\$2-3/worm），由於生長周期短，具有與人體接近的血淋巴免疫系統，透過細菌附載測試，探討抗菌肽於體內殺菌的能力，根據初步的實驗結果，能夠推測蠟蟲作為敗血症及菌相分析的研究，提供一個具規模且相對經濟，並且有效的生物模型。			
(2)吳郭魚Piscidin 4（TP4）的胜肽具有廣譜抗菌活性。初步的分析顯示TP4和真菌細胞膜成分之間存在強烈的相互作用。因此，在果汁樣本中存在白色念珠菌的情況下測定了TP4活性。在果汁中添加TP4可抑制真菌生長。而此胜肽表現出膜溶解機制和濃度依賴性殺傷效率。此外，TP4還能抑制測試的水果（番茄）中真菌的生長。基於這個實驗證據，可以假設TP4作為對抗食品腐敗的解決方案。			
(3)我們成功於初測中，獲得了初始數據，顯示卵黃絲與卵黃運動的現象有關。後續我們將進行基因改造實驗來視覺化卵黃運動。			
(4)本計畫將試圖了解幼生沉降與稚蟹聚集是否受熱泉區的環境因子所驅動，以及覓食適應是否影響溫泉螃蟹的棲息地選擇。我們將比對臺灣龜山島與日本昭和硫磺島熱泉區的環境聲景與化學主成份分析，運用機器學習抽取兩地共有的最優勢特徵，做為熱泉棲地之環境因子，並以電生理方法量測怪方蟹對聲景與化學特徵的聽覺與嗅覺靈敏度。同時再以野外採集的怪方蟹對這些因子進行趨性測試，以找出			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究	預算金額	1,973,156
(2)2020-2022年珊瑚白化後綠島珊瑚礁生態系韌性之研究。 (3)台灣天然及人工岩岸潮間帶的微塑膠污染及營養轉移。 (4)浮游動物多樣性之空間分布：整合基於族群及基於個體的分析。 (5)運用水下聲景與環境DNA評估海洋生態系多樣性及變化趨勢。 (6)西太平洋魚類相的時空變化。 (7)海洋暖化對魚類族群、群聚結構、多樣性的影響。 (8)亞洲秋海棠之雜交種化研究。 (9)探討不同棲地對櫻花鉤吻鮭族群的影響。 (10)從聲景探討氣候變遷對生物多樣性的影響。 (11)評估新冠病毒棘蛋白（S-protein）突變種與靈長類ACE2的結合親和力。 (12)線蟲的自私基因。 (13)腸道菌與鳥築巢行為的關聯。 (14)聚篩蕊地衣（Cladia aggregate）的生物群落組成與分化。 (15)造礁珊瑚細菌農場現地施放評估。 (16)不孕症治療期間代謝黃體素之腸道菌的分子鑑定與功能分析。 (17)小毛氈苔黏液真菌菌相研究。 (18)苔蘚著生大型真菌與宿主之互動。 (19)珊瑚細胞與其共生藻在單細胞層次的基因調控研究。 (20)解密珊瑚同步產卵之分子機制並探討光害對珊瑚礁永續之衝擊。 (21)綠島海洋研究站維護營運。 (22)生態時代館常態展。		個體群聚於熱泉區的機制。 (5)以次世代定序平台分析海月水母的發育轉錄體，預期這些功能性基因體資源的發展，將大幅推進海月水母模型系統功能性實驗的進行。 (6)預計完成小丑魚與頭索動物文昌魚生活史轉變過程的轉錄體資料收集與分析，以及腸胃道發育過程的轉錄體分析。我們將配合組織切片資料，了解此轉變過程的細胞形態與分子調控機制。	
10. 基因體研究計畫：本院基因體研究中心進行基因體、蛋白質體、代謝體與醣質體之跨領域研究，發展新穎的治療方式消弭與克服疾病。主要針對國人重大傳染病、癌症、腦神經退化性疾病、代謝性疾病之致病進程，及免疫反應於重要疾病之調控機轉等課題，發展高靈敏度的檢測平台和技術，找尋與確認人類疾病之生物標記物，開發嶄新早期診斷技術、及防治策略。114年度重點研究規劃如下：		9. 生物多樣性研究計畫： (1)了解東沙環礁造礁珊瑚的分布與造礁過程中，指形軟珊瑚造礁的貢獻度，重新認識軟珊瑚造礁在生態上扮演的角色。 (2)評估綠島珊瑚群聚白化後，珊瑚的恢復狀態，進而探討綠島珊瑚生態系對環境變動的韌性潛能。 (3)探討微塑膠污染在潮間帶生物間是否透過食物鏈的營養轉移至捕食者，並比較人工海岸與天然海岸微塑膠污染的差異。 (4)多源轉錄體學應用於浮游動物樣本，並分析在其多樣性形成過程中扮演重要角色的環境因素。 (5)在臺灣沿海收集水下動物聲音與環境DNA資料，整合音訊分析與高通量分子條碼技術，評估海洋生態系統多樣性。 (6)現生魚類耳石的採集，擴及到南海的越南及南美洲的巴拿馬等地，將可深入了解魚類的時空變遷。 (7)採集印度洋、太平洋多種海洋魚類生活史與棲地溫度資料，評估海洋暖化下，不同魚種的族群脆弱度，進而推論暖化對魚類群聚結構與多樣性的影響。 (8)得知種間雜交在臺灣及菲律賓秋海棠種化上扮演的角色。 (9)針對櫻花鉤吻鮭的型態、棲地環境與遺傳多樣性進行分析，可評估相關保育計畫的成效。 (10)透過系統性的聲景分析與量化探討氣候變遷對於生物多樣性的可能影響，並提出減緩措施。 (11)評估新冠病毒新突變種對人類和其他靈長類動物的ACE2 variants的結合親和力的影響。 (12)利用基因剪輯，於線蟲基因體內鑑定出候選自私基因，並探討不同族群間，該基因的分佈及變異，於未來進行功能性測試。 (13)得知腸道菌如何在演化過程中，塑造鳥類宿主的築巢行為。 (14)將地衣多樣性，運用於全球氣候與環境變遷之監測。 (15)開發造礁珊瑚益生菌，施用於珊瑚復育農場，評估益生菌的效力和環境影響等。 (16)釐清口服黃體素在腸道的代謝途徑及參與黃體素代謝之腸道菌及其相關機制。 (17)分類鑑定小毛氈苔生態系中黏液真菌及其生態功能，揭示它們對其他微生物及宿主植物之間的互作關係。 (18)研究苔蘚上生長之大型真菌與植物宿主之養分交流及對植物生長之影響，結果將提供真菌-植物共演化方面的關鍵資訊。 (19)藉由單細胞轉錄體的定序方法，建立珊瑚與其共生藻的基因體資源，解開共生基因調控的機轉。 (20)以全球先峰地位探討珊瑚同步產卵的遺傳及分子機制及光害對珊瑚礁永續之衝擊，使本院珊瑚生態研究達致全球頂尖。 (21)於綠島海洋研究站發展生態研究及海洋維生系統，	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究	預算金額	1,973,156
性疾病和代謝疾病有關之生物標的物，發展更靈敏專一的循環癌症幹細胞的檢測，並且開發演算法推論基因及疾病間的調控關係，進而探究致病機制。 11. 生醫轉譯研究：本院生醫轉譯研究中心任務係促成生醫研究成果轉譯為具有造福社會整體利益的實際應用，同時維護園區公共設施及生態環境。為達此目的，轉譯中心下設轉譯醫學、創服育成、新興傳染病與智慧醫學專題中心。肩負整合園區跨部會資源、建構完善的創新生醫研究及生技產業生態系之責任，確保中心基本維運之軟硬體設備運作正常、行政流程順暢，以支援中心之核心設施、進駐之轉譯團隊及育成廠商之需求，亦包含政策協調、資源整合、推廣等綜合規劃業務。 (1) 轉譯醫學專題中心： <1>協助執行生醫轉譯研究計畫（任務導向生技研究計畫）之審查、管考、推廣、實驗室建置及管理，並結合外部資源，建立新創團隊生醫商品化及智財法規輔導機制，以加速計畫團隊技術移轉或成功衍生新創團隊。 <2>管理園區核心設施，包含服務運作、技術升級及研發成果商品化策略規劃及績效評估，以最大化核心設施對園區進駐廠商、轉譯計畫團隊、及全國產學研界之服務效能及效益，加速國內創新性精準醫療、醫材、新藥之轉譯研究及臨床前驗證時程。 (2) 創服育成專題中心：主要任務為打造創新的生醫生態系，透過整合跨部會及連結國內外產官學研的資源，協助生技新創的產品研發及公司成長。執行上以生技育成業務為核心，吸引不同階段的新創公司、創業投資或加速器等廠商進駐園區；輔以商發媒合及國際合作業務的推動，並著重培育我國生技產業人才。 (3) 新興傳染病專題中心：主要任務為協助傳染病相關之疫苗、藥物、治療性抗體、篩檢試劑之技術平台開發；並建置國家級高防護感染性實驗室與儀器設施，建立具指標性的傳染病研究/服務團隊，完善感染性生物材料庫，當疫情嚴峻或新興傳染病爆發時，可支援新興傳染病相關研究及臨床試驗，協助國內產學研單位執行疫苗/藥物之開發，縮短研發時程。 (4) 智慧醫學專題中心：除建置大數據資料儲存及分析等相關設備外，亦與本院生物資訊及人工智慧開發團隊及園區各單位合作，整合台灣生物資訊相關資源如臺灣人體生物資料庫（Taiwan Biobank）、全民健康保險研究資料庫等，使生物資訊數位化運用更為便利，進而銜接國內各項精準醫療研究，建立預防或早期治療以及精準醫療的資訊平台。同時也將肩負從新藥物標靶探索到虛擬藥物篩選，進一步到全新藥物分子設計的任務；並計畫聯合國內外生技公司開發更好的生技產品以滿足醫療需求。 12. 跨領域大樓基本行政工作維持費： (1) 跨領域大樓公共區域日常維護費用。 (2) 維持跨領域大樓運作之各項費用：包括大樓保全、清潔、水電費、消防飲水機、空調、電梯等設備之保養維護。 (3) 維護演講廳、會議室、地下停車場、大樓周邊景觀等公共區域之使用及設施運作。		提高與國、內外學術單位之合作及使用率，使其成為國際級之海洋研究站。 (22) 將研究成果與博物館典藏的標本，每年規劃不同主題的特展，於本院院區介紹給社會大眾，讓民眾認識臺灣豐富的生物多樣性。 10. 基因體研究計畫：本院基因體研究中心在代謝體學、醣體學、疫苗、嶄新候選藥物與抗體藥物之研發、流行病學、新興傳染病檢測技術、質譜技術開發與比較生物資訊學等重要課題，預期將有突破性的進展，發展新的生物技術或儀器作為早期診斷的工具，開發新藥、抗體和疫苗，藉以推動精準健康及醫療。 (1) 進行代謝體學研究，開發分析技術平台。 (2) 篩選開發治療代謝異常疾病之功能分子。 (3) 分析阿茲海默症中的不正常醣化及機制。 (4) 探討阿茲海默症相關的調控網路與風險基因。 (5) 了解表觀遺傳發育及老化相關機制，發展新型藥物。 (6) 設計合成藻硫酸寡醣，進行免疫相關活性測試。 (7) 合成具區域及立體專一取代基的高生物活性化合物，開發新型小分子新藥和抗生素。 (8) 探討傳染疾病及癌症等的結構生物學，設計開發疫苗及抗體。 (9) 開發控制多蛋白訊息傳遞複合體形成的新藥。 (10) 剖析樹突細胞在癌症及傳染性疾病中的功能及致病機制。 (11) 開發早期偵測癌症的生物標記，改善癌症高風險者的治療與預防策略。 (12) 探討生理時鐘核心基因對卵巢癌進程的影響。 (13) 剖析蛋白糖修飾與代謝體對於胰臟癌的作用。 (14) 開發高解析質譜技術，突破當前商業質譜儀之限制與功能。 (15) 研發新型奈米技術與材料劑型，發展新的癌症治療策略。 (16) 開發新功能性細胞自體清除技術與藥物遞送系統。 (17) 發現胚胎早期四細胞期標誌蛋白，建立全能性幹細胞雞尾酒療法。 (18) 建立三維類器官與類腫瘤組織的藥物篩檢及選擇平台，加速抗癌藥物的開發。 (19) 探究病毒共生在演化上的重要性。 (20) 探討轉錄與剪接系統的整合機制與相位分離蛋白的調控機制。 11. 生醫轉譯研究：本院生醫轉譯研究中心進駐於國家生技研究園區，園區係以「創新研發」為主的新一代生物科技研究園區，其特色在於以生物科技研發與知識創新為主軸，並以「轉譯醫學」、「生技製藥」為發展主力，聚合跨部會研究單位。生醫轉譯研究中心將透過輔導轉譯醫學研究團隊及新創公司，促進臺灣生技醫藥技術走向臨床試驗和產品開發階段，並成功部署，改善健康照護；並將善盡因應重大傳染病的社會責任、建立跨部會整合並涵蓋產官學研之生醫產業生態系；以及培育生醫轉譯所需之技術、法規及商業人才。預期效益： (1) 完善生醫產業生態系，加速並提高新藥開發成功率： <1> 建置核心設施技術平台，並持續精進開發接軌國際趨勢的關鍵技術，如核酸疫苗及藥物的研發與製程技術，並提供服務予產學研界，以帶動我國生技產業升級。	

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究	預算金額	1,973,156

<2>邀請國內外之產官學研企等生技產業相關專家，組成顧問團隊，完善轉譯、商轉輔導制度。

<3>結合進駐園區之跨部會資源，凝聚服務生技產業的能量，整合資訊、諮詢、資金與國內外產業四方面的資源。不定期舉辦產業交流活動或研討會，提供技術經驗交流平台，塑造產業、人才及資金群聚效應。

<4>結合園區跨部會及產業界資源推動「國家生技研究園區學苑」，提供各項生技創業實作課程、研習會、講座以培育具轉譯研發及商業規劃能力之生醫新創人才；並藉各管道匯集人才資訊，媒合生技新創營運之人才需求。

(2)提升社會責任與公共利益：

<1>著重以新創技術，依國人健康需求開發疾病預防、檢測及治療方法，降低國人疾病負擔，增進生活品質與健康福祉。

<2>新興傳染病專題中心之設立與國家級P3實驗室之建置，為本院為協助國家緊急應變新興傳染病防疫之重點工作。可支援政府解決防疫問題、協助政府超前佈局防疫政策。

<3>園區成立「國家生技研究園區環境教育中心」，依「國家生技研究園區環境保護監督委員會」之共識，對於原生林帶及濕地的復育，透過環境教育的功能，將提供南港及台北地區居民、團體及學校等自然生態保育的據點，有助營造地區的生態生活機能，讓民眾對生長的這塊土地有更多一分了解，讓推動生技產業經濟及維護自然生態環境得以平衡。

12.跨領域大樓基本行政工作維持費：由輪值單位負責管理相關之行政工作，統籌跨領域大樓事務管理，內設置管理中心並聘任專職約聘助理3名，負責公共空間環境維護、清潔保全人力管理及機電設施養護維修及汰換等事宜，穩定大樓目前進駐單位所屬之行政辦公室、實驗室及核心實驗室之運作。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 植物暨微生物學研究	197,426	植微所	本年度預算數197,426千元，係辦理以下兩大主軸為研究目標：（1）植物功能性分子機制研究，以及（2）植物與微生物之交互作用機制及開發重要植物與微生物資源之研究，較上年度增列10,000千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	165,075		
2003 教育訓練費	236		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計236千元。
2006 水電費	19,600		2.水電費計19,600千元。
2009 通訊費	300		3.郵資、電話及傳真費用等計300千元。
2015 權利使用費	800		4.權利使用費計800千元。
2018 資訊服務費	1,000		5.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計1,000千元。
2024 稅捐及規費	15		6.規費計15千元。
2027 保險費	80		7.對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計80千元。
2033 約用人員酬金	85,500		8.約聘僱助理人員86人薪資及勞健保費等計78,400千元。
2036 按日按件計資酬金	1,500		
2042 國際組織會費	80		
2045 國內組織會費	10		
2051 物品	31,935		
2054 一般事務費	6,534		
2063 房屋建築養護費	8,320		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究	預算金額	1,973,156
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2066 車輛及辦公器具養護費	30		00千元，工讀生1人薪資及勞健保費等計120千元，臨時工29人酬金計3,480千元，國外專家學者來台之費用等計3,500千元，共計85,500千元。（依實際工作月數支薪）
2069 設施及機械設備養護費	5,712		9.專家學者出席費、演講費及審查費等計1,500千元。
2072 國內旅費	250		10.參加國際學術團體組織年費及會費等計80千元。
2075 大陸地區旅費	13		11.參加國內學術團體組織年費及會費等計10千元。
2078 國外旅費	2,860		12.發電機用油料等計100千元，消耗品計30,685千元及非消耗品計1,150千元，共計31,935千元。
2081 運費	100		13.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封印刷費等計6,423千元，員工37人文康活動費計111千元，共計6,534千元。
2084 短程車資	200		14.辦公室、研究室及實驗室養護等計8,320千元。
3000 設備及投資	27,851		15.辦公器具養護費計30千元。
3010 房屋建築及設備費	1,500		16.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計5,712千元。
3020 機械設備費	19,794		17.赴國內各地區出差旅費計250千元。
3030 資訊軟硬體設備費	4,657		18.赴大陸地區開會等旅費計13千元。
3035 雜項設備費	1,900		19.赴國外出席國際會議等旅費計2,860千元。
4000 獎補助費	4,500		20.運輸搬運費用等計100千元。
4050 對學生之獎助	4,500		21.短程車資計200千元。
			22.房屋建築及設備費計1,500千元，包括：辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程等。
			23.機械設備費計19,794千元，包括：
			(1)冷凍場發射掃描式電子顯微鏡計12,000千元。
			(2)全波長式多功能分析儀計1,400千元。
			(3)真空乾燥機組計1,130千元。
			(4)高解析三維細胞顯微影像系統計1,000千元。
			(5)汰換老舊公用儀器計1,000千元。
			(6)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備、各實驗室用小型儀器等計3,264千元。
			24.資訊軟硬體設備費計4,657千元，包括：
			(1)硬體設備費計4,607千元：桌上型電腦、筆

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			記型電腦、彩色雷射印表機、海報印表機、網路儲存設備、掃描器、記憶體擴充卡、硬碟、高通量大數據運算伺服器、依資通安全法規建置硬體防火牆等。
			(2)軟體購置費計50千元：端點防護、GCB政府組態基準軟體授權等。
			25.雜項設備費計1,900千元，包括：送風機設備、辦公及實驗桌椅、儲物櫃、冰箱冷藏設備、飲水機等。
			26.博、碩士生及大專生27人獎助學金計4,500千元。
02 細胞與個體生物學研究	143,761	細生所	本年度預算數143,761千元，係辦理細胞功能障礙、生態演化及發育、神經科學及幹細胞與再生生物學等，較上年度增列8,118千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	105,221		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計80千元。
2003 教育訓練費	80		2.水電費計13,300千元。
2006 水電費	13,300		3.郵資、電話及傳真費等計450千元。
2009 通訊費	450		4.權利使用費計700千元。
2015 權利使用費	700		5.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計1,517千元。
2018 資訊服務費	1,517		6.事務機具及研究設備等租金計60千元。
2021 其他業務租金	60		7.工作車牌照稅、燃料費等稅捐及規費計35千元。
2024 稅捐及規費	35		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計70千元。
2027 保險費	70		9.約聘僱助理人員55人薪資及勞健保費等計42,338千元，臨時工25人酬金計2,900千元，國外專家學者來台之費用等計4,500千元，共計49,738千元。（依實際工作月數支薪）
2033 約用人員酬金	49,738		10.專家學者出席費、演講費及審查費等計190千元。
2036 按日按件計資酬金	190		11.工作車及發電機用油料等計100千元，消耗品計17,298千元及非消耗品計672千元，共計18,070千元。
2051 物品	18,070		12.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封印刷費等計6,555千元，員工34人文康活動費計102千元，共計6,657千元。
2054 一般事務費	6,657		13.辦公室、研究室及實驗室養護等計2,401千元。
2063 房屋建築養護費	2,401		
2066 車輛及辦公器具養護費	85		
2069 設施及機械設備養護費	9,476		
2072 國內旅費	120		
2078 國外旅費	2,067		
2081 運費	160		
2084 短程車資	45		
3000 設備及投資	34,840		
3010 房屋建築及設備費	3,146		
3020 機械設備費	20,585		
3030 資訊軟硬體設備費	7,888		
3035 雜項設備費	3,221		
4000 獎補助費	3,700		
4050 對學生之獎助	3,700		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			14.車輛養護費計51千元及辦公器具養護費計34千元，共計85千元。 15.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計9,476千元。 16.赴國內各地區出差旅費計120千元。 17.赴國外出席國際會議等旅費計2,067千元。 18.運輸搬運費及快遞等計160千元。 19.短程車資計45千元。 20.房屋建築及設備費計3,146千元，包括：頂樓屋突、大樓立面更新、辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程等。 21.機械設備費計20,585千元，包括： (1)流式細胞分析儀(Flow Cell Analyzer) 4,985千元。 (2)鈦藍寶石超快雷射系統4,600千元。 (3)AO即時運算模組3,500千元。 (4)影像分析軟體1,800千元。 (5)自動上樣系統1,000千元。 (6)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等計4,700千元。 22.資訊軟硬體設備費計7,888千元，包括： (1)硬體設備費計7,738千元：伺服器機房機櫃、不斷電系統、網路印表機、電腦、AI運算伺服器、影像分析工作站、網路儲存伺服器。 (2)軟體購置費計150千元：DNA序列分析軟體、防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。 23.雜項設備費計3,221千元，包括： (1)消防警報廣播系統汰換計1,200千元。 (2)空調、冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備、多媒體視聽設備、監視系統、緊急逃生相關設備等計2,021千元。 24.博、碩士生及大專生16人獎助學金計3,700千元。
03 生物化學研究	187,975	生化所	本年度預算數187,975千元，係辦理提高學術質量，以基礎研究為主，將所得知識應用於制訂新的治療和預防疾病的方法。包括：宿主與微生物的相互作用、細胞內外的連結與訊息傳遞、細胞調節以及合成生物學、對抗藥性癌細胞的蛋白質複合物抑制、免疫調節機制、自我組裝蛋白酶、
2000 業務費	152,975		
2003 教育訓練費	690		
2006 水電費	17,229		
2009 通訊費	500		
2015 權利使用費	600		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2018 資訊服務費	1,750		及人工智慧設計的泛素化酶等。較上年度增列10,000千元，主要編列用途科目如次： 1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計690千元。 2.水電費計17,229千元。 3.郵資、電話及傳真費等計500千元。 4.權利使用費計600千元。 5.資訊設備保養維修、雲端服務費、軟體使用費等計1,750千元。 6.事務機具等租金計450千元。 7.工作車牌照稅、燃料費等稅捐及規費計100千元。 8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計160千元。 9.約聘僱助理人員65人薪資及勞健保費等計51,345千元，臨時工18人酬金計3,000千元，國外專家學者來台之費用等計2,000千元，共計56,345千元。（依實際工作月數支薪） 10.專家學者出席費、演講費及審查費等計950千元。 11.參加國際學術團體組織年費及會費等計20千元。 12.參加國內學術團體組織年費及會費等計40千元。 13.工作車及發電機用油料等計100千元，消耗品計35,376千元及非消耗品計1,500千元，共計36,976千元。 14.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費、核心設施使用費、定序分析、基因合成服務等計14,122千元，員工42人文康活動費計126千元，共計14,248千元。 15.辦公室、研究室及實驗室養護等計7,660千元。 16.車輛養護費計25千元及辦公器具養護費計42千元，共計67千元。 17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計11,400千元。 18.赴國內各地區出差旅費計450千元。 19.赴大陸地區開會等旅費計120千元。 20.赴國外出席國際會議等旅費計2,520千元。 21.運輸搬運費及快遞等計600千元。
2021 其他業務租金	450		
2024 稅捐及規費	100		
2027 保險費	160		
2033 約用人員酬金	56,345		
2036 按日按件計資酬金	950		
2042 國際組織會費	20		
2045 國內組織會費	40		
2051 物品	36,976		
2054 一般事務費	14,248		
2063 房屋建築養護費	7,660		
2066 車輛及辦公器具養護費	67		
2069 設施及機械設備養護費	11,400		
2072 國內旅費	450		
2075 大陸地區旅費	120		
2078 國外旅費	2,520		
2081 運費	600		
2084 短程車資	100		
3000 設備及投資	22,500		
3020 機械設備費	13,630		
3030 資訊軟硬體設備費	6,980		
3035 雜項設備費	1,890		
4000 獎補助費	12,500		
4050 對學生之獎助	12,500		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			22. 短程車資計100千元。
			23. 機械設備費計13,630千元，包括：
			(1) 高效液相層析儀（LC-MS）計4,658千元。
			(2) 冷螢光影像系統計1,000千元。
			(3) FTIR傅立葉紅外線（Biophysics-FTIR）計2,200千元。
			(4) 生物資訊計算機工作站、生物影像設施高敏單色相機、新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等計5,772千元。
			24. 資訊軟硬體設備費計6,980千元，包括：
			(1) 硬體設備費計5,900千元：
			<1>防火牆（含5年保固及所有資安模組）計1,800千元。
			<2>資料備份系統計2,000千元。
			<3>電腦、雷射印表機、高效能影像工作站、網路存取控制系統等計2,100千元。
			(2) 軟體購置費計1,080千元：防毒軟體、計算軟體、影像分析軟體、個人電腦及工作站使用軟體、日誌管理平臺、政府資安組態稽核軟體等。
			25. 雜項設備費計1,890千元，包括：
			(1) 更換B1中央空調冰水主機及屋頂散熱水塔（第1年，2年期）計1,300千元。
			(2) 汰換分離式冷氣、增設空氣交換機、新增吊隱式除濕機、辦公傢俱及小型事務性設備等計590千元。
			26. 博、碩士生及大專生60人獎助學金計12,500千元。
04 生物醫學科學研究	357,149	生醫所	本年度預算數357,149千元（內含轉譯醫學研究計畫7,000千元），係辦理以研究人類疾病為主，重視基礎研究與臨床醫學研究（如台大、榮總、三總）的合作，較上年度增列15,000千元，主要編列科目如次：
2000 業務費	294,365		
2003 教育訓練費	80		
2006 水電費	37,842		
2009 通訊費	1,300		
2015 權利使用費	5,400		
2018 資訊服務費	450		
2021 其他業務租金	150		
2024 稅捐及規費	100		
2027 保險費	330		
2030 兼職費	50		
2033 約用人員酬金	135,205		
2036 按日按件計資酬金	1,700		
			1. 員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計80千元。
			2. 水電費計37,842千元。
			3. 郵資、電話及傳真費等計1,300千元。
			4. 權利使用費計5,400千元。
			5. 資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計450千元。
			6. 事務機具等租金計150千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2045 國內組織會費	30		7.工作車牌照稅、燃料費等稅捐及規費計100千元。
2051 物品	54,041		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計330千元。
2054 一般事務費	25,210		9.兼職費計50千元。
2063 房屋建築養護費	10,319		10.約聘僱助理人員143人薪資及勞健保費等計131,005千元（內含轉譯醫學研究計畫行政人員2人1,500千元），臨時工10人酬金計1,000千元，國外專家學者來台之費用等計3,200千元，共計135,205千元。（依實際工作月數支薪）
2066 車輛及辦公器具養護費	153		11.專家學者出席費、演講費及審查費等計1,700千元。
2069 設施及機械設備養護費	16,905		12.參加國內學術團體組織年費及會費等計30千元。
2072 國內旅費	500		13.工作車及發電機用油料等計104千元，消耗品計52,737千元及非消耗品計1,200千元，共計54,041千元。（內含轉譯醫學研究計畫5位合聘醫師業務費5,000千元）
2075 大陸地區旅費	33		14.大樓清潔費、舉辦研討會、研究檢測費及報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封印刷費等計24,943千元，員工89人文康活動費計267千元，共計25,210千元。
2078 國外旅費	3,767		15.新進研究人員辦公室、實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等重整及裝修工程等計10,319千元。
2081 運費	750		16.車輛養護費計60千元及辦公器具養護費計93千元，共計153千元。
2084 短程車資	50		17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計16,905千元。
3000 設備及投資	53,784		18.赴國內各地區出差旅費計500千元。
3010 房屋建築及設備費	13,846		19.赴大陸地區開會等旅費計33千元。
3020 機械設備費	27,785		20.赴國外出席國際會議等旅費計3,767千元。
3030 資訊軟硬體設備費	11,053		21.運輸搬運費及快遞等計750千元。
3035 雜項設備費	1,100		22.短程車資計50千元。
4000 獎補助費	9,000		23.房屋建築及設備費計13,846千元，包括： (1)空調冷卻水塔汰換計11,446千元。 (2)消防幫浦已超過年限汰舊換新計2,400千元。
4050 對學生之獎助	9,000		24.機械設備費計27,785千元，包括： (1)倒立顯微鏡計1,000千元。 (2)EVOS活細胞影像系統計1,000千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(3)全血/光學冷光凝集儀計2,000千元。 (4)OptimaTMMAX-XPTabletop Ultracentrifuge計1,500千元。 (5)手提式高解析彩色超音波掃描儀計2,520千元。 (6)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等計19,765千元。(內含轉譯醫學研究計畫5位特聘醫師設備費500千元)
			25.資訊軟硬體設備費計11,053千元，包括： (1)硬體設備費計4,000千元：各實驗室2U積架式低階2路伺服器、A3掃描器、A0繪圖機、網路硬碟擴充、機架型網路交換器及平板電腦等。 (2)軟體購置費計553千元：個人資訊化計算統計分析軟體、DNA序列分析軟體、工作站使用軟體等。 (3)系統開發費計6,500千元：下一代行政作業整合管理系統。
			26.雜項設備費計1,100千元，包括：大樓門禁刷卡設備汰舊換新、實驗用低溫家用冰箱、新進人員辦公傢俱及小型事務性設備。
			27.博、碩士生48人獎助學金計9,000千元。
05 分子生物研究	291,155	分生所	本年度預算數291,155千元，係辦理染色體生物學、發育生物學、感染與免疫生物學、神經生物學等相關研究，深入了解生物細胞、神經系統等在各種環境之變化，期能提供癌症、神經性、遺傳性等疾病更為安全、有效之醫療策略。並與國內大學合作，積極培育相關領域之人才，較上年度增列13,090千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	234,631		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計580千元。
2003 教育訓練費	580		2.水電費計18,790千元。
2006 水電費	18,790		3.郵資、電話及傳真費等計730千元。
2009 通訊費	730		4.權利使用費計1,400千元。
2015 權利使用費	1,400		5.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計1,530千元。
2018 資訊服務費	1,530		6.事務機具及研究設備等租金計110千元。
2021 其他業務租金	110		7.工作車牌照稅、燃料費等稅捐及規費計30千元。
2024 稅捐及規費	30		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計221千元。
2027 保險費	221		
2033 約用人員酬金	110,128		
2036 按日按件計資酬金	3,030		
2042 國際組織會費	80		
2045 國內組織會費	45		
2051 物品	52,799		
2054 一般事務費	15,391		
2063 房屋建築養護費	9,861		
2066 車輛及辦公器具養護費	59		
2069 設施及機械設備養護費	14,227		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2072 國內旅費	450		9.約聘僱助理人員127人薪資及勞健保費等計101,043千元，臨時工及工讀生25人酬金計5,185千元，國外專家學者來台之費用等計3,900千元，共計110,128千元。（依實際工作月數支薪）
2075 大陸地區旅費	80		
2078 國外旅費	4,040		10.專家學者出席費、演講費及審查費等計3,030千元。
2081 運費	600		
2084 短程車資	450		11.參加國際學術團體組織年費及會費等計80千元。
3000 設備及投資	47,024		
3020 機械設備費	38,788		12.參加國內學術團體組織年費及會費等計45千元。
3030 資訊軟硬體設備費	6,000		
3035 雜項設備費	2,236		13.工作車及發電機用油料等計55千元，消耗品計49,244千元及非消耗品計3,500千元，共計52,799千元。
4000 獎補助費	9,500		
4050 對學生之獎助	9,500		14.辦理大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封印刷費等計15,244千元，員工49人文康活動費計147千元，共計15,391千元。
			15.辦公室、研究室、宿舍及實驗室養護等計9,861千元。
			16.車輛養護費計8千元及辦公器具養護費計51千元，共計59千元。
			17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計14,227千元。
			18.赴國內各地區出差旅費計450千元。
			19.赴大陸地區開會等旅費計80千元。
			20.赴國外出席國際會議等旅費計4,040千元。
			21.運輸搬運費及快遞等計600千元。
			22.短程車資計450千元。
			23.機械設備費計38,788千元，包括：
			(1)電顯高壓急速冷凍系統計9,850千元。
			(2)流式細胞高速四向分選儀計9,900千元。
			(3)雙模式分光計、鍍膜真空幫浦、離心機等小型分生研究儀器6,483千元。
			(4)濾鏡式多功能微量盤分析儀、聚合酶連鎖反應器、雙槽梯度核酸擴增儀等小型生化研究儀器6,218千元。
			(5)懸臂式顯微鏡、神經訊號傳輸系統、實驗動物活體腦部電位快速掃描系統等影像分析相關小型研究儀器計4,549千元。
			(6)公用冷房暖房汰舊換新計1,788千元。
			24.資訊軟硬體設備費計6,000千元，包括：

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			(1)硬體設備費計5,335千元：N-ReporterLOG管理分析系統、機架型磁碟陣列伺服器、定序資料網路儲存伺服器、影像高階運算電腦、印表機、平板或個人電腦、筆記型電腦等。
			(2)軟體購置費計665千元：SVI-Huygens專用反褶積運算模組與GPU運算、防毒、防火牆、個人電腦及工作站等使用軟體。
			25.雜項設備費計2,236千元，包括：會議視聽設備、冷氣機、溫度記錄器、除濕機、辦公傢俱、宿舍及小型事務性設備等。
			26.博、碩士生及大專生80人獎助學金計9,500千元。
06 農業生物科技研究	152,340	農生中心	本年度預算數152,340千元，植物逆境研究:熱逆境下植物粒線體品質管控制理；植物細胞素CAPE生成因子及感知訊號傳導機制；免疫反應於蛋白質及代謝體層級之動態調節；農園藝作物預啟記憶之探討。草藥科學研究:從各種台灣可種植的藥草當中，科學鑑定藥草所含之有功效化學成分、適應症的用途、用量用法與相對應之作用機制。
2000 業務費	127,259		分子疫苗及酵素科技:流感與新型冠狀病毒之類病毒顆粒疫苗之抗原設計、生產技術、暨免疫功效的研究與改進。功能性生物小型分子研究:有鑑於功能性生物小型分子研究的重要性，將與南院農業生物科技研究專題共同進行深入研究，並將先前研發出，可增強植物抗病物質之生物小型分子，進行田間及商品化測試。較上年度增列4,207千元，主要編列用途科目如次：
2003 教育訓練費	550		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計550千元。
2006 水電費	13,335		2.水電費計13,335千元。
2009 通訊費	350		3.郵資、電話及傳真費等計350千元。
2015 權利使用費	500		4.權利使用費計500千元。
2018 資訊服務費	350		5.資訊設備保養維修、維修及硬體設備租用等計350千元。
2021 其他業務租金	260		6.事務機具等租金計260千元。
2024 稅捐及規費	20		7.規費計20千元。
2027 保險費	102		8.對業務活動保險、儀器及房屋建築火災保險費等計102千元。
2033 約用人員酬金	66,673		9.約聘僱助理人員76人薪資及勞健保費等計62,373千元，工讀生3人薪資及勞健保費等計500千元，臨時工7人酬金計1,600千元，國外專家學
2036 按日按件計資酬金	600		
2042 國際組織會費	20		
2045 國內組織會費	50		
2051 物品	20,941		
2054 一般事務費	10,100		
2063 房屋建築養護費	900		
2066 車輛及辦公器具養護費	20		
2069 設施及機械設備養護費	10,000		
2072 國內旅費	700		
2075 大陸地區旅費	48		
2078 國外旅費	1,400		
2081 運費	300		
2084 短程車資	40		
3000 設備及投資	20,081		
3020 機械設備費	17,120		
3030 資訊軟硬體設備費	2,000		
3035 雜項設備費	961		
4000 獎補助費	5,000		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究		預算金額	1,973,156
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明	
4050 對學生之獎助	5,000		者來台之費用等計2,200千元，共計66,673千元。（依實際工作月數支薪） 10.專家學者出席費、演講費及審查費等計600千元。 11.參加國際學術團體組織年費及會費等計20千元。 12.參加國內學術團體組織年費及會費等計50千元。 13.消耗品計19,941千元及非消耗品計1,000千元，共計20,941千元。 14.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封印刷費等計10,007千元，員工31人文康活動費計93千元，共計10,100千元。 15.辦公室、研究室及實驗室養護等計900千元。 16.辦公器具養護費計20千元。 17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計10,000千元。 18.赴國內各地區出差旅費計700千元。 19.赴大陸地區開會等旅費計48千元。 20.赴國外出席國際會議等旅費計1,400千元。 21.運輸搬運費及快遞等計300千元。 22.短程車資計40千元。 23.機械設備費計17,120千元，包括： (1)生物表現形態暨影像偵測裝置3,000千元。 (2)動物環境控制及動態測試裝置3,620千元。 (3)生物樣全波長光譜分析裝置4,950千元。 (4)多樣色雷射及取樣偵測裝置4,500千元。 (5)實驗室必須小型設備增購及汰換：生物保存系統、控溫式微量高速離心機、細胞培養裝置、調整式植物生長裝置、影像顯微鏡配件裝置等計1,050千元。 24.資訊軟硬體設備費計2,000千元，包括： (1)硬體設備費計1,800千元：實驗用電腦、高密度機架式伺服器、網路交換器、網路儲存系統及高階伺服器等。 (2)軟體購置費計200千元：防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。 25.雜項設備費計961千元，包括：演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備等。 26.博、碩士生及大專生28人獎助學金計5,000千元。	

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		5202402020 生命科學研究		預算金額	1,973,156
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明		
07 生命科學圖書館	38,333	生醫所	元。		
2000 業務費	18,413		本年度預算數38,333千元，係辦理圖書館相關資訊之徵集與整理及推廣，館內設施維護及期刊數位化作業，較上年度增列1,825千元，主要編列用途科目如次：		
2003 教育訓練費	180		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計180千元。		
2006 水電費	1,683		2.水電費計1,683千元。		
2009 通訊費	650		3.郵資、電話及傳真費等計650千元。		
2015 權利使用費	7,127		4.權利使用費計7,127千元。		
2018 資訊服務費	100		5.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計100千元。		
2021 其他業務租金	116		6.事務機具等租金計116千元。		
2033 約用人員酬金	5,780		7.約聘僱助理人員7人薪資及勞健保費等計5,780千元。（依實際工作月數支薪）		
2036 按日按件計資酬金	130		8.專家學者演講費及審查費等計130千元。		
2042 國際組織會費	118		9.參加國際學術團體組織年費及會費等計118千元。		
2045 國內組織會費	20		10.參加國內學術團體組織年費及會費等計20千元。		
2051 物品	760		11.消耗品計569千元及非消耗品計191千元，共計760千元。		
2054 一般事務費	679		12.大樓清潔費及舉辦展覽講座等費用計679千元。		
2063 房屋建築養護費	391		13.圖書館館舍養護等計391千元。		
2069 設施及機械設備養護費	230		14.電梯、空調、發電機、消防、監視系統設備及事務機具設備等保養費用計230千元。		
2072 國內旅費	74		15.赴國內各地區出差旅費等計74千元。		
2081 運費	350		16.運輸搬運費及快遞等計350千元。		
2084 短程車資	25		17.短程車資計25千元。		
3000 設備及投資	19,920		18.資訊軟硬體設備費計100千元，包括：網路印表機、電腦等。		
3030 資訊軟硬體設備費	100		19.雜項設備費計19,820千元，包括：		
3035 雜項設備費	19,820		(1)展覽所需設備計200千元。		
			(2)圖書費計2,000千元。		
			(3)期刊訂費計14,000千元。		
			(4)電子資料庫設備計3,620千元。		
08 臨海研究站	43,997	細生所	本年度預算數43,997千元，係辦理發展蠟蟲（ <i>Galleria mellonella</i> ）作為實驗動物進行抗菌肽治療敗血症以及菌相分析的研究，提供一個相對經濟且有效的生物模型、吳郭魚抗菌肽TP4（ <i>tilapia piscidin 4</i> ）應用於食品防腐之技術開發		
2000 業務費	38,852				
2003 教育訓練費	20				
2006 水電費	7,000				
2009 通訊費	160				

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2018 資訊服務費	390		、金魚和鯉魚早期胚胎的比較發育生物學、洋流與熱泉區環境因子對烏龜怪方蟹族群擴散與棲地選擇的影響、建立海月水母比較基因體學研究資源、海洋動物生活史轉變過程的整合研究等，較上年度增列2,482千元，主要編列用途科目如次： 1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計20千元。 2.水電費計7,000千元。 3.郵資、電話及傳真費等計160千元。 4.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計390千元。 5.事務機具等租金計20千元。 6.規費計25千元。 7.法定責任保險、儀器及房屋建築火災保險費等計10千元。 8.約聘僱助理人員16人薪資及勞健保費等計11,330千元，工讀生1人薪資及勞健保費等計20千元，臨時工2人酬金計60千元，國外專家學者來台之費用等計1,000千元，共計12,410千元。（依實際工作月數支薪） 9.專家學者出席費、演講費及審查費等計220千元。 10.發電機用油料等計50千元，消耗品計9,606千元及非消耗品計300千元，共計9,956千元。 11.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封印刷費等計5,000千元。 12.辦公室、研究室及實驗室養護等計500千元。 13.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計2,600千元。 14.赴國內各地區出差旅費計100千元。 15.赴國外出席國際會議等旅費計361千元。 16.運輸搬運費用及快遞等計60千元。 17.短程車資計20千元。 18.房屋建築及設備費計300千元，包括：養殖區、辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程等。 19.機械設備費計2,950千元，包括： (1)振動切片機計720千元。 (2)二次水製造機450千元。 (3)公用儀器室所需之儀器、設備及各實驗室
2021 其他業務租金	20		
2024 稅捐及規費	25		
2027 保險費	10		
2033 約用人員酬金	12,410		
2036 按日按件計資酬金	220		
2051 物品	9,956		
2054 一般事務費	5,000		
2063 房屋建築養護費	500		
2069 設施及機械設備養護費	2,600		
2072 國內旅費	100		
2078 國外旅費	361		
2081 運費	60		
2084 短程車資	20		
3000 設備及投資	4,485		
3010 房屋建築及設備費	300		
3020 機械設備費	2,950		
3030 資訊軟硬體設備費	410		
3035 雜項設備費	825		
4000 獎補助費	660		
4050 對學生之獎助	660		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
09 生物多樣性研究	138,427	多樣中心	用小型儀器等計1,780千元。
2000 業務費	119,927		20. 資訊軟硬體設備費計410元，包括：
2003 教育訓練費	1,630		(1) 硬體設備費計210千元：網路附接儲存、桌上型電腦、筆記型電腦等。
2006 水電費	16,825		(2) 軟體購置費計200千元：研究用統計及分析軟體等。
2009 通訊費	500		21. 雜項設備費計825千元，包括：養殖用變頻馬達、冷氣機、演講會議用多媒體視聽設備、辦公傢俱及小型事務性設備及消防、緊急逃生相關設備及附件等。
2015 權利使用費	200		22. 博、碩士生7人獎助學金計660千元。
2018 資訊服務費	2,650		本年度預算數138,427千元，係辦理生物多樣性之基礎科學研究，促進合作交流以追求學術卓越與創新，並提供新知識作為生物多樣性保育、教育及永續利用之基礎，較上年度增列10,500千元，主要編列用途科目如次：
2021 其他業務租金	1,083		1. 員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,630千元。
2024 稅捐及規費	120		2. 水電費計16,825千元。
2027 保險費	270		3. 郵資、電話及傳真費等計500千元。
2033 約用人員酬金	60,920		4. 權利使用費計200千元。
2036 按日按件計資酬金	1,500		5. 資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計2,650千元。
2042 國際組織會費	20		6. 事務機具等租金計1,083千元。
2045 國內組織會費	20		7. 工作車牌照稅、燃料費等稅捐及規費計120千元。
2051 物品	9,008		8. 法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計270千元。
2054 一般事務費	17,265		9. 約聘僱助理人員70人薪資及勞健保費等計55,200千元，臨時工18人酬金計3,300千元，國外專家學者來台之費用等計2,400千元，共計60,920千元。（依實際工作月數支薪）
2063 房屋建築養護費	1,500		10. 專家學者出席費、演講費及審查費等計1,500千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	172		11. 參加國際學術團體組織年費及會費等計20千元。
2069 設施及機械設備養護費	1,800		12. 參加國內學術團體組織年費及會費等計20千元。
2072 國內旅費	1,900		13. 工作車及發電機用油料等計300千元，消耗品計4,704千元及非消耗品計4,004千元，共計9,008千元。
2075 大陸地區旅費	150		14. 大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料
2078 國外旅費	2,004		
2081 運費	340		
2084 短程車資	50		
3000 設備及投資	12,300		
3020 機械設備費	4,497		
3030 資訊軟硬體設備費	7,003		
3035 雜項設備費	800		
4000 獎補助費	6,200		
4050 對學生之獎助	6,200		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			袋、保全服務費、辦公用信封印刷費等計17,187千元，員工26人文康活動費計78千元，共計17,265千元。
			15.辦公室、研究室及實驗室養護等計1,500千元。
			16.車輛養護費計145千元及辦公器具養護費計27千元，共計172千元。
			17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計1,800千元。
			18.赴國內各地區出差旅費計1,900千元。
			19.赴大陸地區開會等旅費計150千元。
			20.赴國外出席國際會議等旅費計2,004千元。
			21.運輸搬運費等計340千元。
			22.短程車資計50千元。
			23.機械設備費計4,497千元，包括：硬體設備費計光合作用分析儀、實體顯微鏡、低溫培養箱、全波長式分析儀、微量注射器等。
			24.資訊軟硬體設備費計7,003千元，包括：
			(1)硬體設備費計4,789千元：汰換電腦及資安設備等、核心交換器等。
			(2)軟體購置費計2,214千元：防毒軟體、防火牆、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。
			25.雜項設備費計800千元，包括：新購及汰換空調設備、辦公傢俱及小型事務性設備等。
			26.博、碩士生及大專生42人獎助學金計6,200千元。
10 基因體研究	256,015	基因中心	本年度預算數256,015千元，係辦理針對國人重大傳染病、癌症、腦神經退化性疾病、代謝性疾病之致病進程，及免疫反應於重要疾病之調控機轉等課題，發展高靈敏度的檢測平台和技術，找尋與確認人類疾病之生物標記物，開發嶄新早期診斷技術及防治策略，較上年度增列10,000千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	203,515		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計510千元。
2003 教育訓練費	510		2.水電費計33,000千元。
2006 水電費	33,000		3.郵資、電話及傳真費等計250千元。
2009 通訊費	250		4.權利使用費計1,050千元。
2015 權利使用費	1,050		5.資訊設備保養、維修、硬體設備租用及雲端服務費等計1,410千元。
2018 資訊服務費	1,410		6.事務機具等租金計300千元。
2021 其他業務租金	300		
2024 稅捐及規費	30		
2027 保險費	150		
2033 約用人員酬金	104,000		
2036 按日按件計資酬金	400		
2042 國際組織會費	50		
2045 國內組織會費	20		
2051 物品	35,738		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2054 一般事務費	11,400		7.工作車牌照稅、燃料費等稅捐及規費計30千元。
2063 房屋建築養護費	1,500		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計150千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	37		9.約聘僱助理人員110人薪資及勞健保費計97,700千元，臨時工9人酬金計2,500千元，國外專家學者來台之費用等計3,800千元，共計104,000千元。（依實際工作月數支薪）
2069 設施及機械設備養護費	10,000		10.專家學者出席費、演講費及審查費等計400千元。
2072 國內旅費	250		11.參加國際學術團體組織年費及會費等計50千元。
2075 大陸地區旅費	100		12.參加國內學術團體組織年費及會費等計20千元。
2078 國外旅費	3,000		13.工作車及發電機用油料等計80千元，消耗品計34,658千元及非消耗品計1,000千元，共計35,738千元。
2081 運費	300		14.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、保全服務費、設施使用費、定序服務費、辦公用信封印刷費等計11,301千元，員工33人文康活動費計99千元，共計11,400千元。
2084 短程車資	20		15.大樓外牆修繕、辦公室、研究室及實驗室養護等計1,500千元。
3000 設備及投資	43,500		16.車輛養護費計9千元及辦公器具養護費計28千元，共計37千元。
3010 房屋建築及設備費	2,500		17.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計10,000千元。
3020 機械設備費	28,550		18.赴國內各地區出差旅費計250千元。
3030 資訊軟硬體設備費	2,700		19.赴大陸地區開會等旅費計100千元。
3035 雜項設備費	9,750		20.赴國外出席國際會議等旅費計3,000千元。
4000 獎補助費	9,000		21.運輸搬運費用及快遞等計300千元。
4050 對學生之獎助	9,000		22.短程車資計20千元。
			23.房屋建築及設備費計2,500千元，包括：辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程等。
			24.機械設備費計28,550千元，包括：
			(1)三段串聯四極桿液相質譜儀計10,880千元。
			(2)核磁共振之低溫超導探頭用降溫設備計1,700千元。
			(3)全自動多功能蛋白質純化系統（Fast Protein Liquid Chromatograph）計2,500千元

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
11 生醫轉譯研究	144,552	轉譯中心	。 (4)連續式全自動染色封片機計3,900千元。 (5)奈米劑型合成儀（Precision Nanosystems PNI Spark）計4,800千元。 (6)各實驗室用小型儀器等計4,770千元。 25. 資訊軟硬體設備費計2,700千元，包括： (1)硬體設備費計1,372千元：個人電腦、筆記型電腦、平板電腦、印表機、資料儲存設備、虛擬主機設備、高階伺服器、網路設備及資安防護設備等。 (2)軟體購置費計1,328千元：虛擬主機相關軟體、資安防護軟體、伺服器作業系統、化學生物/醫學生物/物理與資訊基因體學研究用軟體、電子表單系統暨報表統計軟體、網站及多媒體製作軟體等。 26. 雜項設備費計9,750千元，包括：實驗桌櫃、排氣櫃、事務性設備、大樓冷房主機、文式閥、變頻器、高效率馬達及冰水主機汰換等設備費。 27. 博、碩士生及大專生48人獎助學金計9,000千元。 本年度預算數144,552千元，主要任務係促成本院生醫研究成果轉譯為具有造福社會整體利益的實際應用，同時維護園區公共設施及生態環境，較上年度增列1,335千元，主要編列用途科目如次： 1. 水電費計58,444千元。 2. 郵資、電話及網路備援連線費等計325千元。 3. 權利使用費計900千元。 4. 園區網站維護費計100千元。 5. 影印機租金計222千元。 6. 規費計10千元。 7. 房屋建築保險費計720千元。 8. 約聘僱助理人員40人薪資及勞健保費等計38,158千元，分攤醫師診療費42千元，國外專家學者來台之費用等計1,000千元，共計39,200千元。（依實際工作月數支薪） 9. 專家學者出席費、演講費及審查費等計274千元。 10. 參加國際學術團體組織年費及會費等計20千元。 11. 參加國內學術團體組織年費及會費等計10千
2000 業務費	133,927		
2006 水電費	58,444		
2009 通訊費	325		
2015 權利使用費	900		
2018 資訊服務費	100		
2021 其他業務租金	222		
2024 稅捐及規費	10		
2027 保險費	720		
2033 約用人員酬金	39,200		
2036 按日按件計資酬金	274		
2042 國際組織會費	20		
2045 國內組織會費	10		
2051 物品	1,820		
2054 一般事務費	21,572		
2063 房屋建築養護費	1,360		
2069 設施及機械設備養護費	8,550		
2072 國內旅費	120		
2078 國外旅費	250		
2081 運費	10		
2084 短程車資	20		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402020 生命科學研究		1,973,156	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
3000 設備及投資	10,625		元。
3020 機械設備費	6,500		12.消耗品計1,770千元及非消耗品計50千元，共計1,820千元。
3030 資訊軟硬體設備費	3,725		13.規劃拍攝介紹影片展現年度亮點成果、透過社群影音媒體（經營臉書粉絲團、YouTube影音頻道）推廣介紹各進駐單位及活動廣宣等媒體政策及業務宣導費計300千元，中央監控、大樓清潔維護費、保全服務費、廢棄物清理運送費及論文公開取用處理費等計21,233千元，員工13人文康活動費計39千元，共計21,572千元。
3035 雜項設備費	400		14.辦公室、研究室及實驗室養護等計1,360千元。
			15.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計8,550千元。
			16.赴國內各地區出差旅費計120千元。
			17.赴國外出席國際會議等旅費計250千元。
			18.運輸搬運費用等計10千元。
			19.短程車資計20千元。
			20.機械設備費計6,500千元，包括：電力能源監控設備、門禁系統設備、機電馬達等費用。
			21.資訊軟硬體設備費計3,725千元，包括：
			(1)硬體設備費計3,625千元：汰換電腦及資安設備、門禁監視設備等。
			(2)軟體購置費計100千元：採購作業系統等軟體。
			22.雜項設備費計400千元，包括：辦公用小型事務性設備等。
12 跨領域大樓基本行政工作維持費用	22,026	各所、研究中心	本年度預算數22,026千元，係辦理跨領域大樓公共設備及公共區域養護管理所需，包含演講廳、會議室、地下停車場等公共區域之維運費用，較上年度增列1,029千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	21,476		
2003 教育訓練費	2		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計2千元。
2006 水電費	4,050		2.水電費計4,050千元。
2009 通訊費	20		3.郵資、電話及傳真費等計20千元。
2027 保險費	17		4.儀器及房屋建築火災保險費計17千元。
2033 約用人員酬金	2,288		5.約聘僱助理人員3人薪資及勞健保費等計2,288千元。（依實際工作月數支薪）
2036 按日按件計資酬金	12		6.講師講座鐘點費計12千元。
2051 物品	200		7.消耗品計150千元及非消耗品計50千元，共計200千元。
2054 一般事務費	5,950		
2063 房屋建築養護費	1,150		
2069 設施及機械設備養護費	7,787		
3000 設備及投資	550		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402020 生命科學研究	預算金額	1,973,156
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
3020 機械設備費	300		00千元。
3030 資訊軟硬體設備費	30		8.大樓清潔費、清潔勞務費、保全服務費、檢測及印刷費等計5,950千元。
3035 雜項設備費	220		9.辦公室、演講廳、會議室、交誼廳、地下停車場及公共區域養護等計1,150千元。
			10.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計7,787千元。
			11.機械設備費300千元，包括：機械設備購置及裝置等費用。
			12.資訊軟硬體設備費計30千元，包括：電腦硬體設備及週邊設備。
			13.雜項設備費計220千元，包括：事務設備、監視器鏡頭等。

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089
計畫內容：		預期成果：	
1. 史學及考文研究：將以歷史學、考古學、人類學與文字學四個學門研究領域為基礎，延續並發展跨學科整合研究。此外，也將積極整理出版本院史語所典藏，以及持續經營擴充各種資料庫的內容與功能，提供學界利用。 (1) 研究重點： <1>歷史學。 <2>考古學。 <3>人類學。 <4>文字學。 (2) 新興及延續性重點研究計畫： <1>專書撰寫計畫。 <2>數位時代的閱讀與寫作。 <3>太平洋史前Lapita陶器線上數位資料庫改善與推廣計畫：第十六期。 <4>臺灣史前玉器的生命史。 <5>中原考古報告整理出版及研究：殷墟西北岡西區小墓、侯家莊、殷墟出土青銅器鑄銅遺物考古研究等。 <6>療癒的身體：近代日本身體本位心理治療的歷史。 <7>出土文獻與傳世文獻比較研究。 <8>《續高僧傳》研讀班。 (3) 典藏文物陳列與展示：改善保存與展覽環境，將研究員的研究成果透過文物展示與各項活動，成為與社會大眾交流的窗口。運營內容包括： <1>常設展。 <2>特展。 <3>出版展覽圖錄。 <4>通俗演講。 <5>社會處方箋。 <6>教育推廣活動。 <7>世界博物館日活動。 <8>院區開放活動。 <9>紀念品開發。 <10>文物館營繕。 2. 民族學研究：本年度持續依據臺灣、中國與世界民族誌研究、原住民族研究、宗教生活研究、文化與心理行為研究、醫療與身體經驗研究、文化、心理與身體經驗研究以及文化生產與共作研究等領域為基礎發展研究。延續性重點研究計畫包含： (1) 原住民族研究：走動在隘寮群魯凱山林景觀之間：二十世紀中葉消失臺灣的族群：「內地人」的興衰變遷；建構原住民教育文化知識體系計畫。 (2) 醫療人類學：中國當代麻風救助與福音醫療英文專書寫作；阿美族儀式植物的本體論研究。 (3) 民族、民間信仰與新興宗教：女武神：女神媽祖的武性神格探討；昂揚的主體：歷史、結構與當代華人大眾人文主義的興起；Christianity, Modernity and Socio-Cultural Changes among the Bugkalots (Ilongots) of Northern Luzon, Philippines；本土五旬節靈恩運動作為感知、慣習與意識形態；詩班經濟與改革開放後滇北阿卯的教會復興；日本天理教的跨國朝聖之比較-韓國與巴西；客家文化研究計畫。 (4) 文物、文化與文資：From Subcultures to Bubble Markets: gendered aesthetics and patronage in the globalization of the art toy and Boys Lo		1. 史學及考文研究： (1) 同仁持續將研究成果撰寫專書出版，並配合本院史語所100周年所慶出版系列專書，預計超過20本，主題包含中國史、臺灣史及世界史。 (2) 數位時代，閱讀（reading）和寫作（writing），都面臨革命性的變化。生成式AI的出現，更挑戰了所謂原創的概念。本計畫將和資訊學家、哲學家、科學史學者合作，探討數位時代帶來的改變。 (3) 太平洋史前Lapita陶器線上數位資料庫改善與推廣計畫：本資料庫已建立5萬餘筆Lapita陶器與遺址資訊，擬檢視收藏內容確保資料完整與正確性，並持續開發線上即時統計系統，提供學者及大眾利用查詢。 (4) 臺灣史前玉器的生命史：透過史前玉器研究，反映出數千年來臺灣島內的在地文化之變遷，及其與海外周邊區域的人們互動的情形，有助於釐清臺灣新石器時代的特質，史前社會是否曾發展出階級社會，史前文化為何變遷等問題。 (5) 中原考古報告整理出版：整理西北岡王陵區東、西兩區的小墓資料，並透過隨葬品的類型學分析，探討這群小墓在不同階段的墓葬數量與佈局發展，也為出版預作準備。 (6) 療癒的身體：近代日本身體本位心理治療的歷史：探討二十世紀上半葉日本多種「身體本位」的心理治療法，包括在地化催眠療法、靜坐呼吸法、各種運動療法以及以身體活動或勞動為主要治療工具的「精常道」與森田療法。 (7) 出土文獻與傳世文獻比較研究：持續進行新近楚簡、秦簡、漢簡文字出土材料的研究以及重新整理、詮釋、綴合舊材料（本院史語所居延漢簡），透過比較研究，將有助於理解中國上古時期的律令、數術與天文等社會制度與文化之發展。 (8) 《續高僧傳》研讀班：透過精讀、現代語譯、註解《續高僧傳》，希望辨析道宣撰寫該書的過程和意圖；並規劃於本院史語所《古今論衡》陸續發表校勘及譯註成果。 (9) 歷史文物陳列館： <1>常設展有機材質文物每3-4個月換展1次。 <2>每年商請研究員協助策展，將新的研究成果與文物展示結合，預計推出2個特展。 <3>配合特展出版展品圖錄1-2本。 <4>配合特展舉辦4次通俗演講。 <5>與台北市立聯合醫院合作，針對失智老人設計社會處方箋來館參觀3次。 <6>每年推出8-10次的教育活動（包括親子）藉此推廣文物館。 <7>配合518世界博物館日舉辦相關主題活動。 <8>院區開放日設計學習單讓觀眾與文物進行互動。 <9>開發3-4種紀念品做推廣。 <10>預計更新展櫃無線溫溼度監控系統（網路及HUB等架設）及展櫃內溫溼度記錄器汰換約60台。 2. 民族學研究： (1) 研究重點： <1>臺灣、中國與世界民族誌研究：從臺灣本地與大陸各地，擴及香港、日本、韓國、菲律賓、越南、緬甸、泰國、琉球、太平洋島嶼的所羅門群島、美拉尼西亞、紐澳、英國、歐洲及東非等地區	

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089
ve scenes；殖民記憶所繫之處：以大洋洲地區UNESCO世界記憶與遺產名錄為例；再思考宗教文物的展示與詮釋；Global Imaginaries, Global Relations, and Personal Projects；太平洋哲學家艾裴立·浩鷗法（Epeli Hauofa）的學思歷程。 (5)記憶與認同：臺灣製茶師傅的感官技藝與知識；表意深度的理論建構：開顯女性觀點的張力與動量；等待的模態與當代社會時間性初探；原住民白色恐怖傷痕及修復可能；記憶、關係與不朽：在生命中面向死亡的存在美學；中國因素之下的民防組織動員與國防工業發展；The Nobody Movement英文專書寫作計畫。 (6)社會文化心理：Indigenous Psychology through the Lens of Complementarity Theory: A demonstration of Theory and Method；角色責任與命運共享對夫妻關係之影響；親子人格相似性與心理健康：以家庭動態資料庫（PSFD）分析之；歷史人口研究計畫。 3. 近代史研究及史料搜集整編：根據研究領域持續進行政治外交史、社會經濟史、文化思想史研究，並從事口述歷史訪問、史料蒐集整編出版及胡適研究等計畫。 (1)研究重點： <1>蔣介石研究。 <2>婦女與性別史研究。 <3>城市史研究。 <4>知識史研究。 <5>胡適研究。 <6>西學與中國研究。 <7>國家與社會研究。 (2)延續性重點研究計畫： <1>蔣介石與相關人物研究。 <2>中日戰爭及二戰後的中外關係研究。 <3>冷戰框架下的文化政治研究。 <4>近代中國族群政治史、社會轉型與國家建構。 <5>清代的貢茶、洋米、蛋品貿易及中華美食研究。 <6>近代宗教與族群的演變。 <7>近代馬來亞華人社會形塑。 <8>明清時期法律與社會階層的觀察研究。 <9>近代上海的城市發展與房屋租賃法治的變遷。 <10>胡適的思想研究。 <11>下層社會的啟蒙運動。 <12>科學文化權威在中國的興起。 <13>明清儒學與基督教交涉史。 <14>清帝國統治圖像。 <15>19世紀末以後在東亞勃興的帝國實務知識。 4. 經濟研究：本院經濟所深耕經濟學學理研究，關注政策實務研究，包括經濟理論與方法的新發展、實證分析與政策探討，推動跨學門研究，因應時代趨勢拓展新興議題。 (1)政策研究： <1>經濟預測。 <2>應用因果推論方法與巨量資料分析臺灣重要政策議題。 <3>後金融危機及疫情下之政府政策及其總體與分配效果。 <4>邁向永續消費生活的淨零社會。 <5>面對碳稅、碳關稅以及CBAM因應氣候變遷之調適策略與成本效益研析。			
，大幅擴張地理範圍的民族誌研究。 <2>原住民族研究：著重探掘臺灣原住民族的文化傳統、文化邏輯與變遷中面臨的挑戰與回應，發展及厚植建構原住民族教育文化知識體系，在縱向與橫向比較視野下提供當代臺灣南島民族社會文化研究的多元方向。 <3>宗教生活研究：著重宗教在物質文化、飲食衣著、空間佈署與身體經驗等生活面向的展現，凸顯在地活動的文化實踐與民族國家地方性建構的一種文化展演。 <4>文化、心理與身體經驗：含社會文化與華人本土心理學，醫療與身體經驗，及人類學與心理學國際合作研究，展現多學科的兼容並蓄，開展思考界域。 <5>文化生產與共作：關注變遷文化脈絡中的傳統與當代的宗教儀式展演、非物質文化遺產、文化創意產業等議題，並思考政策、社會實踐與在地能動的可能。 (2)研究與學術活動： <1>預期於國內外有關刊物或學術研討會上發表論文約90篇；學術演講與研究成果發表各65次；奉派參加國際性學術會議發表論文30篇；並出版學術專著、學刊等。 <2>預期舉辦7場中大型學術活動：歷史人口國際學術研討會；女神與女人：女性身體與宗教媒介論述；臺灣人類學與民族學學會2025年會：「超族越群」；二十世紀中葉被消失的臺灣族群：「內地人」的哀歡離合；歷史人口教育研習營；第21屆人類學研習營；第8屆李亦園院士紀念講座等。 <3>人才培育：培育國內外研究人才，並鼓勵臺灣原住民籍研究人才3-5名，以及對臺灣原住民社區或部落發展提供服務推展相關計畫10名。 3. 近代史研究及史料搜集整編： (1)預計完成學術專刊2種，論文40餘篇，整理出版訪問紀錄2種、集刊4期及婦女史研究期刊2期。 (2)舉辦5場學術研討會及1個研習營： <1>「中日戰爭史與近代東亞世界的形塑」國際學術研討會：本次會議以中日戰爭為核心，申論其間與近現代東亞世界的脈絡，並結合軍事史、國際關係史與社會史之研究，展現本院近史所為學術方向開路導航的地位。 <2>「科技與現代東亞的歷史共構」國際學術研討會：本次會議聚焦在科技發展時與之「共構」而生的政治、經濟、環境與文化，透過集思廣益幫助與會者跳脫既有框架，而上升至全球科學史與現代史的層次。 <3>「明清天主教與中國本土思想的交涉」國際學術研討會：本次會議將探討天主教入華後與中國本土思想（包括數學、醫學、儒學、佛學、道教等）交涉的研究蓬勃發展，集思廣益並共同完成一些學術成果。 <4>「藝術、國家與全球冷戰，1950s-1980s」國際學術研討會：本次會議以「冷戰下中國美術史學科的成立」、「展覽作為冷戰的前沿」、「移動的人渴望傳統」等8個主題分別探討冷戰下的文化脈絡。 <5>流動之「華」：國際學術研討會：本次會議關注近代中國的流動人群（mobile people）、海外華			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089
<6>COVID-19疫情對個人行為及家庭成員間互動的影響。 (2)學術研究： <1>總體經濟與經濟成長。 <2>經濟計量方法。 <3>個體經濟理論與數理經濟。 <4>產業發展與國際貿易。 <5>人口老化趨勢下世代間移轉的性別差異。 5.歐美研究：以歐盟、歐洲國家及美國做為研究標的，結合文學、歷史、哲學、法律、政治與社會等多學門觀點，進行區域性及專題研究；並透過定期學術研討會之舉辦，以擴大研究規模且促進國內外學術交流合作。 (1)研究重點： <1>歐美文化發展研究。 <2>當代歐美哲學新發展趨勢研究。 <3>歐盟條約、憲政主義、對外關係研究。 <4>美臺中關係理論與政策研究。 <5>歐美社會發展與政策研究。 <6>氣候變遷：人文社會跨領域觀念實驗室。 <7>想像2045：邁向聯合國與布萊頓森林的下一世紀觀念實驗室。 <8>AI治理：觀念實驗室。 (2)延續性重點研究計畫： <1>英美文學、歐美社會重要議題等研究。 <2>當代歐美之社會、人文、法律等哲學新發展之研究。 <3>歐盟氣候變遷、能源安全、人工智AI、臺灣與歐盟關係等研究。 <4>拜登政府對美臺中關係影響、美臺中貿易之未來發展等研究。 <5>歐美人口與家庭、歐美社會階層等研究。 <6>歐美與臺灣氣候變遷議題之跨領域觀念研究。 <7>美中戰略競爭與科技冷戰下，對於自由的國際秩序之衝擊與挑戰之研究。 <8>生成式人工智慧（AI）在可預見之未來對社會所產生之深遠影響。 (3)歐美研究人才培育： <1>提供本國碩、博士生歐美研究論文發表平台及學術交流機會。 <2>提供博士生培育計畫及獎助金等機會。 6.中國文哲研究：本院文哲所設有古典文學、近現代文學、中國哲學、比較哲學、經學文獻五個研究室，在文學、經學、哲學方面致力於多元創新的議題開發，共同特點為：（一）對文獻的細讀與深讀（二）跨文化與跨地域的視野（三）跨學科的研究方法。 (1)具體研究方向： <1>修辭與跨學科研究：擬處理「修辭學與文學閱讀」，將由後現代的言談理論探討辭格與文學文本的閱讀，特別是文本的「再現」性格，將是著力所在。 <2>來去烏／異托邦：華語文學文化中的跨文化時空建／解構：本計畫將著眼於社會烏托邦觀念下所體現的時空想像，以烏托邦／異托邦的概念作為思考的理論框架，探究（後）現代性背景上現當代華語文學文化中的歷史文化空間想像與配置，將文本形式分析與社會政治闡述結合在一起，從不同側面也切近對相關於當今現實問題的探討。 <3>跨文化視域的東亞物思維：本計畫從事物生成的			
人離散社群（Chinese diaspora）、海外移居與境內遷徙行動、全球化與在地化之間的辯證等議題，採取多元理論視角、研究方法與史料，嘗試提出嶄新的理解。 <6>跨領域的交匯與創新：2025近代政治外交史研習營：規劃邀請傳統歷史領域，以及政治學、經濟學、社會學，乃至資工領域的卓越講師，分享他們的見解與知識，讓學員感受到來自各個學科的交匯之美。 (3)建置近代史數位資料庫（MHDB, Modern History Databases）整合平台，以資料庫網站為據點，獲得更多與國內外學術單位交流合作的機會。 (4)培育人才：舉辦博士後及博士培育人員工作坊，並定期舉辦讀書會及學術演講；博士生獎補助計畫鼓勵國內近代史領域的學生2名；舉辦近代史專題研習營。 (5)持續進行已通過之口述歷史計畫的記錄整稿工作，送交審查後出版專書或投稿《口述歷史》期刊。 (6)以近代中國及臺灣之軍政及財經人物為中心，完成年度檔案徵集、整補、修復、編目、檔案數位化影像製作等工作。 4.經濟研究： (1)重點研究之預期效益： <1>更新與發展經濟預測使用之計量模型，並納入電訪調查，以瞭解通膨預期與總體政策執行之成效。 <2>就當前重要經濟議題，例如年金改革、稅制改革、房貸成數管制、育嬰津貼等，以巨型資料及嚴謹因果推論方法，驗證相關經濟理論之預測，評估政策效果。 <3>結合理論與實證的方法，研析數位經濟的好處及副作用，如人力使用的減少、勞動所得份額的下降以及所得分配的惡化等。 <4>瞭解消費轉型的制度衝突與引發的機制設計關鍵以及問題；識別不同產業在實現永續生產所需的關鍵基礎設施，以利加強和優化現行治理框架，促進產業發展效果。 <5>探究碳定價對於失業、產業衝擊、結構變遷、所得分配、經濟福利的影響。 <6>以個體理論為基礎建構新模型，並利用「華人家庭動態」資料，研析COVID-19疫情對家戶經濟及家庭成員互動的影響。 (2)深耕學術交流與人才培育： <1>持續建構跨國學術交流平台，促進研究成果分享與經驗交換。 <2>提供「學術人才培育計畫」，針對欲攻讀博士班之畢業生及在學生，可在研究人員指導下協助申請學校；另就博士班學生提供參與本院經濟所舉辦之演講、學術研習課程、國內外學者面談及各類型研究群讀書會等。 5.歐美研究： (1)針對歐美文學與文化進行解析，從弱勢族裔與種族的角度研究及累積對英美文化之認識；對歐美重要問題，如殖民史、帝國主義與移民文化、環境議題等進行思辨。 (2)建立「語言」與「認知」的研究，以語言哲學、行動哲學、科學認知、倫理學、道德心理學跨學科切入，深入研究歧見、AI偏見、認知作戰等重大社會			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089
角度研究「觀物、用物、體物」中行動者與環境事物的互動關係，結合東西方傳統，開拓實踐哲學。 <4>經學繼古以開新議題研究（II）—經史文哲多邊對話的「經典」：本計畫與經史文哲各學科進行多邊對話，融入簡帛文獻解讀成果，對經典的存在進行多面向、多層次的反思，開發新議題。 (2)單位內新興研究計畫： <1>異人類：本計畫以「異人類」為主題，希冀進一步審視當前人類知識狀況與社會生命處，並進一步反思當代人文價值。本計畫將結合所內文學研究與哲學研究成員，並邀請國內外學界同好，圍繞此一主題展開探索。 <2>漢喃文獻與越南傳統知識建構：本計畫以越南傳統漢喃文獻資料為基礎，採用古典文獻學、東亞文化交流、知識史研究方法，展開本研究計畫。目的是為探討知識如何形成、如何成為體系。並以越南為例，建構東亞地區的傳統知識互動模式。 7.台灣史研究：繼續推動六個研究群研究工作，並積極規劃集體研究計畫及史料整理。 (1)社會經濟史研究。 (2)殖民地史研究。 (3)族群史研究。 (4)文化史研究。 (5)環境史研究。 (6)海洋史研究。 (7)檔案蒐集與典藏。 (8)口述歷史研究。 8.社會學研究：本院社會所114年度的研究重點包括了具體課題與建置大型資料庫。 (1)具體課題：針對家庭與人口、經濟、社會網絡與社會資本、政治、族群、宗教、當前社會議題與新興議題等，本院社會所分別提出各種的研究計畫，在範圍上，則涵蓋了臺灣、中國、東亞各國與全球比較研究。 <1>家庭與人口： #1.第一代來臺外省女性的逃難經歷和性別意涵。 #2.職業特質與性別家務勞動不平等。 #3.世代與性別調查在臺灣與法國。 <2>經濟：新經濟的想像：探索臺灣分散式網絡生產體系的韌性。 <3>社會網絡與社會資本： #1.活在同儕的友敵網絡之間：數位世代青少年的美麗與哀愁。 #2.社會網絡上的心智理論與合作。 <4>族群與政治： #1.由「地域意識」到「族群意識」。 #2.解釋社會運動理論中的集體抗爭週期上升階段。 #3.戰爭的意義建構與正當化／去正當化。 #4.全球資訊政治經濟數據庫之建置與分析。 #5.國家權力與臺灣社會。 #6.教育論述與教育體系：戰後臺灣中等教育發展的個案。 #7.海洋、臺灣的國族建構與文化創意產業：漁村觀光旅遊的發展與變遷。 倫理議題，並與國內外學者剖析深化交流。 (3)除歐盟專題基礎研究外，並分析其重要政策對外關係及對臺灣的意涵與啟示。透過跨學門整合及比較，提供建議作為產官學界及政府決策的參考。猶以歐盟氣候變遷與能源安全議題為重。 (4)探討美國拜登政府對美臺中關係之影響與美國國會於三角關係所扮演的角色。以烏俄戰爭、中國對臺灣領土之主張導致臺海的經濟與發生衝突之風險、臺美貿易新關係進展等為重點議題。 (5)研究歐美國家人口與家庭結構，少子化與高齡化造成之勞動力不足、老人健康照護等議題及政策，並省思臺灣相關政策下，跨國移民及學生之困境、受教平等性等之議題。 (6)氣候變遷乃當代全球性挑戰之議題，期以「永續未來」為主軸，透過集中鑽研應對氣候變遷政治、文化與關懷倫理等帶來之侷限與契機，展現與FFC的環境保護理念及成果。 (7)將邀請國內外學者共同思考俄烏戰爭、加薩危機以及美中戰略競爭與科技冷戰下，對於自由的國際秩序之衝擊與挑戰。 (8)將從法律、認知科學、人工智慧哲學、法理學與資訊科學的不同面向，審視人工智慧治理之議題及基於權利保護下的AI治理框架。 (9)持續舉辦全國研究生歐美研究論文發表會、提供博士生培育計畫及獎助金等機會，培養更多優秀歐美研究人才，並善盡社會責任。 6.中國文哲研究： (1)修辭與跨學科研究：本計畫預計於114年召開1次中型學術研討會或工作坊、不定期舉辦演講及讀書會，分析了解語言哲學，理解各家修辭哲學，進而認識文本的修辭策略。並鼓勵年輕學者擔任導讀人。 (2)來去烏／異托邦：華語文學文化中的跨文化時空建構／解構：本計畫擬針對「島嶼研究」相關議題辦理一場國際學術研討會，舉辦2至3場當代詩人系列座談會，另舉辦「系列演講」約4至6場。 (3)跨文化視域的東亞物思維：本計畫將探究日、韓、越各文化傳統關於「物」之概念梳理、交織的論辯、展開的世界觀等議題。預計舉辦下列活動：1場小型（為期1天）學術研討會以及2場工作坊。針對博士生、博士後研究的學者，籌辦2場年輕學者論文發表會。舉行小型座談會2場、學術演講5至6場。 (4)經學繼古以開新議題研究（II）—經史文哲多邊對話的「經典」：本計畫集中在與經學、史學、文學、哲學等多個領域、多個學科進行多邊的對話，以進行有關何謂「經典」此一觀念的梳理與整合。預計舉辦1場學術研討會，定期舉辦工作坊，邀請國內外學者進行專題演講及座談會。 (5)單位內新興研究計畫： <1>異人類：本計畫預計以「異人類」為主題舉辦國際學術研討會，辦理系列演講，聚焦議題，並舉辦主題論談與座談會，促進學者間之對話與交流。 <2>漢喃文獻與越南傳統知識建構：擬邀越南學者專家至本院文哲所訪問，進行演講或座談。 (6)微學分課程：本院文哲所整合所內文學、哲學、經學研究人員，參照暑假學術營隊活動方式，推出暑期「微學分」課程活動，預計招募國內外研究生及青年學者參與，以期整合學術研究力量，引領未來			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089
#8. 臺灣和日本的威懾與永續性。 <5>宗教： #1. 從相互連結的歷史與交互比較的視野反思宗教概念。 #2. 華人宗教的現代性轉型：宮廟、人間佛教與一貫道。 #3. 宗教、族群與自然地景的關聯性分析：以臺灣南部為例。 <6>醫療：青少年自傷、病痛軌跡與污名管理。 <7>當前社會議題與新興議題： #1. AI能消弭群際衝突嗎？ #2. 中國經濟衰退的社會後果。 #3. 全球風險、COVID-19一線醫療人員的專業敘事與不確定性的治理。 #4. 全球資訊政治經濟數據庫之建置與分析。 (2) 建置大型資料庫：全球資訊政治經濟數據庫。 9. 語言學研究：本院語言所研究可概分為形式語言學、語言類型學、歷史語言學以及跨學科語言研究，另設置語音實驗室、認知與神經語言學實驗室與數位語言資源工作室，依本院語言所學術發展，配合全所人員之研究需要提供核心設施、軟硬體支援與資源整合。以下就各項之研究內涵及延續性與新興研究說明如下： (1) 結合形式語言學理論進行臺灣境內語言之理論語言學研究。 <1>延續性研究： #1. 跨語言的主語移位限制。 #2. 泰雅語句末助詞的使用：跨方言與世代差異（II）。 #3. 祈使句與任意選擇性。 <2>新興研究： #1. “的”與“的”字結構研究。 #2. 臺灣南島語言副動詞結構分析。 (2) 以田野調查及文獻材料進行語言結構、語言比較及歷史演變研究。 <1>延續性研究： #1. 臺灣境內語言研究： X1. 泰雅語大興方言音韻。 X2. 語言接觸以及語言演變。 X3. 魯凱語比較研究。 X4. 臺灣南島語言詞彙語意學研究：文化和語言。 X5. Ogawa & Asai (1935) 長篇語料的編譯整理。 X6. 卑南語及排灣語的訊息結構。 X7. 卡那卡那富語和拉阿魯哇語之研究。 X8. 閩客語音韻層次與共同詞彙對比研究。 #2. 臺灣境外語言研究： X1. 漢藏語音韻語法調查研究。 X2. 薩爾語言的聲音。 X3. 撰寫《西夏文本《類林》解讀和語法研究》專書。 X4. 中國海南省永興方言的聲調初探（II）。 X5. 古今漢語方言關係的建構—以現代湘語為觀察對象。 <2>新興研究：漢藏語系中部霍爾語長篇口語文本蒐集分析。 (3) 結合資訊工程及認知神經科學進行跨領域語言學研究。			
人才之研究趨向。 7. 台灣史研究： (1) 在研究出版方面，包括： <1>發表學術論文，並編輯、出版本院台史所學術期刊《臺灣史研究》。 <2>出版包括《閩南-西班牙歷史文獻叢刊》在內之研究專書。 <3>出版包括《1643年熱蘭遮市鎮地籍簿》譯著在內等史料專書與口述歷史等。 (2) 在學術活動方面，包括： <1>舉辦各種講論會與講座活動，邀請國內外學者進行專題演講。 <2>舉辦工作坊，如與日本經濟思想史學會合作舉辦「東亞經濟史研究工作坊」等。 <3>舉辦國際會議，包括：「媒體、思想與文化政治：《臺灣新民報》與1930至1940年代殖民地臺灣的報刊市場及社會變遷」、「亞洲環境史學會雙年會」國際研討會等。 <4>進行各種田野調查活動。 <5>進行各種國際學術交流活動，推展臺灣史國際化並進行跨國合作研究。 (3) 檔案蒐集、典藏與解讀方面，包括： <1>蒐集各種重要臺灣歷史資料，並進行整理、分類、典藏。 <2>透過數位資訊技術，保存臺灣珍貴史料，並進行數位人文研究。 <3>舉辦各種史料解讀班，帶領青年學者與學生共同研讀、註解各種經典臺灣史料。 <4>口述歷史資料蒐集，藉由特定人物、家族或主題設計進行訪談、記錄、整理與出版。 (4) 預計舉辦2場國際學術研討會、2場工作坊，並出版季刊《臺灣史研究》32卷1-4期（4冊）、圖書（專刊2冊、史料叢刊3冊、口述歷史2冊、工具書1冊等）8冊。 8. 社會學研究： (1) 學術表現：本院社會所的學術研究成果，呈現在下面幾方面： <1>提出臺灣社會發展過程中的關鍵課題。 <2>發展出獨特的觀點與詮釋。 <3>立基在臺灣社會的關鍵課題上，提煉出社會學的基本議題。 (2) 人才培育：本院社會所以從事社會學研究工作為主，但考量到未來整個學術社群的發展、並為儲備未來的人才，同仁對於臺灣社會學新生代的培育工作也投入心力，包括了：在國內各大學授課、指導碩博士論文、指導本院的博士培育生與博士後研究計畫學員，讓這兩類的研究人才分享資深學者的研究經驗；並主持教育部高中生人文及社會科學基礎人才計畫及跨國人才培育計畫，為培養未來人文社會科學領域人才不遺餘力。本院社會所經常舉辦的各種工作坊，如「春之鬧」社會學研習營、博士後論壇，來訓練社會學界後起之秀。透過這樣的努力，預期未來可以招募到優秀的人才。自2018年秋天起，在本院國際處支持下，與臺大社會系、政大社會系與清大社會學研究所，在博士班共同開設「公共議題與社會學」課程，藉著整合師資、課程與提供獎學金，訓練優秀人才，共同培育下一代的臺灣學術人才。			

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089
<1>延續性研究： #1. 建立漢語詞彙出現頻率，語境多樣性，與文本語意變異性對應不同閱讀發展階段之語言心理與神經指標資料庫。 #2. 中文連續口語語意理解與語音形式研究：成人及幼兒聲調變異研究。 <2>新興研究：臺灣閩南語音節層次與句層次的發聲樣態：聲學與電子聲門儀之訊號分析。			
10. 政治學研究： (1) 臺灣政治與比較民主研究： <1>中國印象調查研究：美中戰略競逐下的臺灣地位，2022-2025。 <2>臺灣與波蘭政治極化之比較。 <3>政二代政壇存續性探討。 <4>臺灣候選人在競選時的色彩選擇。 (2) 中國大陸與政經轉型比較研究： <1>經濟方策與高科技政治。 <2>習近平政權的法制威權主義之運作與局限。 (3) 兩岸關係與國際關係理論： <1>東亞歷史與國際關係。 <2>領導人與外交決策分析：習近平與普欽之比較。 <3>中國如何運用歷史國策建構領土論述。 <4>威脅評估的跨國比較研究。 <5>社群媒體與國際安全。 (4) 亞洲政經變遷與全球民主發展： <1>民意與對外援助。 <2>前威權政黨與經濟改革。 <3>政黨行為與個人民主評價。 <4>媒體報導之精英提示的政策說服效果。 (5) 政治學研究方法： <1>美國國會記名表決分析。 <2>政治制度的中介分析。			
11. 人文社會科學研究：以5個專題研究中心持續推動跨領域研究： (1) 研究重點： <1>政治思想研究。 <2>制度與行為研究。 <3>亞太區域研究。 <4>調查研究。 <5>地理資訊科學研究。 (2) 延續性重點研究計畫： <1>臺灣社會政治與道德價值、政治思想史、當代華人社會的思想狀況：變遷與爭鳴、劇變下的香港：一個跨學科的專題研究。 <2>網路經濟及電子商務、實證法律學及空間經濟研究、創新與發展計畫。 <3>跨界與流動、海洋史研究、發展與人口研究。 <4>調查方法、傳播數據與網絡分析實驗室、華人家庭研究、民意與態度創新調查研究方法、比較亞洲後物質主義價值變遷、學術調查研究資料庫、調查執行與研發及研究事務管理與學術推廣。 <5>環境感知與地理空間人工智慧（GeoAI）的應用、以微觀尺度觀點發展以人為本的GIS、時空統計模型研發、數位人文發展、地圖人工智慧技術突破與創新應用。 (3) 新興研究計畫： <1>AI倫理與政治理論。 <2>演算法偏誤與生成內容的社會影響之比較研究。			
(3) 社會貢獻：透過本院社會所的研究與各項學術活動，預期可以做出下面的貢獻： <1>支援臺灣社會學社群，提升臺灣社會學研究水平。 <2>針對重大課題或公共爭議舉行學術研討會、演講或錄製「知識科普」影片等，成為提供討論與理解這些重要事件與公共爭議的平台，並且設定值得討論的議題。 <3>探討臺灣的集體認同及其在世界中的角色，增進民眾與媒體對臺灣社會的理解。 <4>除致力於學術研究外，並積極參與公共事務，預期可以影響政府的公共決策與各種制度設計（如產業發展政策、中國政策，以及家庭人口政策之研議等）。			
9. 語言學研究： (1) 學術表現：利用本土語言的優勢，透過不同觀點及語言對象，並結合結構與類型、基礎與跨學科、延續與創新，多面向展現本院語言所動能，來驗證既有之語言學理論，進而提出創新見解。積極發表論文、參與國際研討會與學術組織，爭取國內外相關領域及以議題之主導權。並且與國際知名出版社合作發行《語言暨語言學》期刊以及系列專書等優質出版品，提升研究出版之國際能見度與競爭力。 (2) 人才培育：本院語言所對培育後進不遺餘力。通過碩士後、博士班、博士候選人、博士後研究學者等各層級的培育方案，培養具備堅實語言學理論、研究方法、與資料分析基礎的年輕研究人員。所內研究人員長期指導或共同指導國內外學生的碩博士論文，也在大學開設專業課程（國立臺灣大學、國立政治大學、國立中央大學、國立陽明交通大學、國立清華大學）及提供學生於本院語言所參與研究活動的機會。 (3) 社會貢獻：本院語言所以扎實的研究成果，積極參與社會服務，嘉惠學界。具體展現包括：積極配合院方辦理各種科普活動。提供跨語言比較之研究成果，為國家總體語言政策之建言。提供本土與臺灣南島語調查結果，為教材編撰、族語復振、與族語教學等活動，以對族語復育保存盡一份社會責任。提供政府部門專業諮詢及學術專業服務。在跨學科研究方面，積極與資訊、神經科學等領域合作，建立口語與閱讀發展之資料庫，研究成果除了授權產業之語言科技發展與學界研究使用之外，也應用於語言教學，口語與閱讀發展障礙之臨床診斷。			
10. 政治學研究： (1) 臺灣政治與比較民主研究： <1>比較臺灣和印太地區國家的民眾，在美中「新冷戰」的國際體系下，對於美國和中國印象的觀感和支持程度。 <2>比較兩國制度差異如何造成政治極化程度不同，研究制度因素對於社會分歧影響。 <3>檢驗多屆縣市議員選舉，政二代在政壇傾向持續更久，此或反映制度鑲嵌性。 <4>瞭解選區黨派結構對候選人減弱黨派色彩的影響，以及候選人個人特徵對競選廣告的影響。 (2) 中國大陸與政經轉型比較研究： <1>瞭解美國、南韓等國面對美中爭霸及晶片戰爭，如何調整政策工具，並確保國家利益與市場之平衡。			

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089
<3>TPASS通勤月票對通勤圈變化與民眾行為調查。 12. 法律學研究：114年度將繼續依設所規劃書所定之6大重點研究領域，執行年度研究組群計畫。 (1) 延續性重點研究計畫： <1>法系、法秩序與比較法學之關聯研究：體系脈絡法學思維之建構。 <2>國家為何違反國際人權條約：個人申訴案件之檢視。 <3>重構行政國家的正當性。 <4>公共政策、民主建設與比較行政法。 <5>司法院大法官實證研究（XIII）：大法官口述歷史（VI）。 <6>歷史記憶的倫理（七）。 <7>法律中的因果論辯。 <8>人工智慧與資料正義。 <9>行政機關中的法律人（四）：政府採購法律服務之調查與分析。 <10>國際人權與民事法體系。 <11>國際勞動權之人權化如何影響社會經濟人權之可司法性並邁向內國法化？：基礎理論、歧視消除及強制勞動禁止。 <12>共同體成員身分理論：國籍、族群與邊界。 <13>量處販毒罪無期徒刑是否恣意？兼論判決實務現況與抽象認知的一致性。 (2) 新興研究計畫： <1>建構民主法治國回應灰色地帶衝突之法制基礎。 <2>2025年比較憲法圓桌會議。 <3>生態危機下環境權的新圖像—歐洲人權法的回應與挑戰。 <4>臺灣灌溉設施與組織的法律變遷。 <5>兩岸關係與法律（IV）：法律視角下的臺海衝突（II）。 13. 人文館基本行政工作維持費：包含人文館公共事務委員會及聯合圖書館日常行政業務執行所需費用： (1) 人文館大樓各項公共設施維護費，如消防、空調、給水等機電設備之維護保養等修繕費用。 (2) 人文館B2-4F公共區域之建物維修養護費用及環境清潔維護、保全服務費用等以及3-4F會議廳室、停車場維護費用。			
<2>出版英文專書1本。 (3) 兩岸關係與國際關係理論： <1>由東亞歷史中大國逐霸、小國圖存的案例檢視不均衡戰略三角理論。 <2>探討領導人因素對區域安全的影響與其政策意涵。 <3>探討由政府所主導的歷史國家方策，對於中國國內政治與外交政策的影響為何。 <4>透過美國和中國的實驗調查，探索兩國民眾對於各種威脅的評估之差異。 <5>探討社群媒體在外交危機升級中所可能扮演的角色。 (4) 亞洲政經變遷與全球民主發展： <1>瞭解臺灣與南韓的民眾如何支持或反對政府的對外援助。 <2>分析新興民主國家中當前威權政黨繼續存在時，對經濟改革的影響。 <3>檢視政黨行為與個人對於民主運作評估的可能影響。 <4>討論政策背書訊息如何在不同領域影響民眾對於政策的支持。 (5) 政治學研究方法： <1>探討美國國會記名表決資料中，不同政黨或行為者提出記名表決的動機。 <2>預計發展評估制度中介效果的統計方法。 11. 人文社會科學研究： (1) 推進政治思想研究，持續執行結合理論與實證研究的調查計畫，其成果將做資料建置，提供未來研究需要；邀請國內外學者就當代重要的政治思潮、社會議題發表演講，並舉辦2-3場大型研討會；以跨學科合作的方式，廣邀各領域學者組成AI倫理讀書會或工作坊。以上學術成果將集結為系列叢書，鼓勵投稿國內外重要學術刊物。 (2) 聚焦於網路經濟之理論基礎與實證規律，預期可在網路隱私及線上／實體廠商之交互影響方面獲得突破；建置美國與歐洲專利申請及引用資料庫，預期可在制度變革與跨國智識擴散方向發表重要論文；聚焦產業創新與專利，並以科學方法研究創新的各種面向，初步預期可整理出回顧型論文1至2篇。 (3) 探討17世紀以來中國與東亞、東南亞海港城市間的人員往來與經貿、文化交流活動；雲南移民婦女的生存移動、泰國曼谷與普吉兩地之印度教的實踐、稻米糧食系統如何形塑全球南方農業生產網絡；當代臺灣原住原所屬系統研究；冷戰脈絡下人、資訊／思想／情報、商品、科技等的移動。成果將反映在資料庫建立、系列演講及研討會與出版專書、論文。 (4) 改善調查設計及執行流程、穩健及優化機率樣本網路調查會員資料庫，強化面訪調查資料品質；優化網路數據資料、人工標記媒合平台，探討政治行為與傳播間的關係；擴展調查資料數據應用；籌備家庭動態調查2026年追蹤訪問，進行家庭動態調查跨波資料整併及加入CPF資料平台；舉辦學術活動，發行《調查研究—方法與應用》期刊。 (5) 針對不同型態時空大數據，發展「環境感知」、「時空統計數理模型」及「地理空間人工智慧」等技術進行資料收集與分析，結合自行開發之時空資訊整合平台及地理資訊數位典藏成果，建立智慧時空			

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089

- 資訊服務，推動空間人文學發展，促進跨領域研究。成果將發表成學術論文、GIS應用工具及平台。
- (6)將成果發表在AI and Ethics等重要學術期刊，推動培養AI倫理人才，並藉由定期邀請國際重要學者訪臺交流，確立國內外AI倫理研究交流能夠有具體、定期的形式。
- (7)利用調查實驗及資料科學方法，來探討演算法偏誤與生成內容對臺灣大眾的影響，透過與他國分析之結果作比較研究，以闡明錯假訊息在跨國尺度上的效果異同，並促進跨國跨領域研究合作的發展。發表成果於學術期刊，規劃線上工作坊與演講，邀請國際合作者一同展現研究成果。
- (8)藉由時空大數據分析，剖析出不同時間、地點的TPASS通勤月票使用比例、族群特性及距離，進而探討通勤月票使用數據在空間社會計算上的應用潛力。
12. 法律學研究：
- (1)法系、法秩序與比較法學之關聯研究：體系脈絡法學思維之建構：續就「部門法系」觀念，建構「歷時性」與「共時性」的比較法思維框架；深化比較法學的法秩序與體系思維方法。
- (2)國家為何違反國際人權條約：個人申訴案件之檢視：針對年度主題出版1篇學術文章，並再彙整成為1本專書。
- (3)重構行政國家的正當性：預計完成受訪者之口述訪談，作為本院前瞻計畫之基礎素材，並成為2025年撰寫學術專書的研究資料。
- (4)公共政策、民主建設與比較行政法：預計於年度內向國際學術出版社提案，送交審查，並規劃於2026年出版2冊英文專書。
- (5)司法院大法官實證研究（XIII）：大法官口述歷史（VI）：預計完成卸任大法官的深度訪談紀錄，並繼續執行《司法院大法官解釋資料庫》之建置作業。
- (6)歷史記憶的倫理（七）：籌辦大型學術研討會，並將成果集結出版英文專書。
- (7)法律中的因果論辯：完成學術專書，結合法學、哲學、認知心理學與資訊科學在規範、經驗、分析面向之跨領域研究，為價值多元社會之因果論辯提出合理之論辯架構。
- (8)人工智慧與資料正義：從不同角度出發檢視資料正義所面臨之挑戰，並撰寫白皮書統整並發表研究結果。
- (9)行政機關中的法律人（四）：政府採購法律服務之調查與分析：蒐集約4,000筆政府採購法律服務的資訊，並從中過濾中央政府委任律師資料，進行後續實證研究。
- (10)國際人權與民事法體系：透過廣泛之判決研究，為國際人權公約實現於判決實務時找到一定方向與參考方針。
- (11)國際勞動權之人權化如何影響社會經濟人權之可司法性並邁向內國法化？：基礎理論、歧視消除及強制勞動禁止：預期發表1篇期刊論文，作為未來出版英文專書之基礎。
- (12)共同體成員身分理論：國籍、族群與邊界：進行座談交流，串連不同的議題面向，並連結不同的大學社群，最後進行研究成果發表。
- (13)量處販毒罪無期徒刑是否恣意？兼論判決實務現況與抽象認知的一致性：預計發表2篇學術論文，研

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089

究建立之數據集，儲存於法實證研究資料中心，並將以適合的方式釋出。

13. 人文館基本行政工作維持費：

- (1) 定期維護本院人文館各項公共設施，達到延長各項設備之使用年限。
- (2) 本院人文館各項公共事務費用集中，單獨成立為一支計畫，由輪值所掌握全館公共事務經費支出與核銷情形，得以撙節經費支出。
- (3) 本院人文館各所之兼辦會計及總務人員亦不須另行處理採購、經費核銷程序，可減少人力資源重置浪費情形，增加行政效能。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 史學及考文研究	203,166	史語所	本年度預算數203,166千元，係辦理本院史語所
2000 業務費	154,994		歷史學、人類學、考古學、文字學學術研究以及
2003 教育訓練費	1,000		考古遺物文物展示教育及圖書文獻資料典藏等需
2006 水電費	18,800		要，較上年度增列11,322千元，主要編列用途科
2009 通訊費	3,000		目如次：
2015 權利使用費	4,000		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計
2018 資訊服務費	6,000		1,000千元。
2021 其他業務租金	900		2.水電費計18,800千元。
2024 稅捐及規費	200		3.電話、郵資及傳真費用等計3,000千元。
2027 保險費	700		4.權利使用費計4,000千元。
2030 兼職費	500		5.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計6,00
2033 約用人員酬金	90,500		0千元。
2036 按日按件計資酬金	2,400		6.事務機具等租金計900千元。
2042 國際組織會費	130		7.稅捐及規費計200千元。
2045 國內組織會費	130		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房
2051 物品	3,120		屋建築火災保險費等計700千元。
2054 一般事務費	7,140		9.兼職費計500千元。
2063 房屋建築養護費	2,500		10.約聘僱助理人員90人薪資及勞健保費等計75,
2066 車輛及辦公器具養護費	111		700千元，工讀生18人薪資及勞健保費等計5,
2069 設施及機械設備養護費	9,663		300千元，臨時工22人酬金計6,500千元，國
2072 國內旅費	600		外專家學者來台費用等計3,000千元，共計90
2075 大陸地區旅費	600		,500千元。(依實際工作月數支薪)
2078 國外旅費	2,000		11.專家學者出席費、演講費及審查費等計2,400
2081 運費	800		千元。
2084 短程車資	200		12.參加國際學術團體組織年費及會費等計130千
3000 設備及投資	43,172		元。
3010 房屋建築及設備費	3,000		13.參加國內學術團體組織年費及會費等計130千
3030 資訊軟硬體設備費	8,290		元。
3035 雜項設備費	31,882		14.工作車及發電機用油料等計120千元，消耗品
4000 獎補助費	5,000		計1,500千元及非消耗品計1,500千元，共計3
4050 對學生之獎助	5,000		,120千元。
			15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料
			袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計6,9

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			48千元，員工64人文康活動費計192千元，共計7,140千元。
			16.辦公室、研究室及實驗室養護等計2,500千元。
			17.車輛養護費計60千元及辦公器具養護費計51千元，共計111千元。
			18.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計9,663千元。
			19.赴國內各地區出差旅費計600千元。
			20.赴大陸地區開會等旅費計600千元。
			21.赴國外出席國際會議等旅費計2,000千元。
			22.運輸搬運費用等計800千元。
			23.短程車資計200千元。
			24.房屋建築及設備費計3,000千元，包括：辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、裝修、屋頂防水工程等。
			25.資訊硬體設備費計8,290千元，包括：網路印表機、電腦、掃描器、伺服器、交換器及磁碟陣列等。
			26.雜項設備費計31,882千元，包括：
			(1)傅斯年圖書館第三棟空調冰水主機及附屬相關設備汰換計3,178千元。
			(2)考古館後棟VRF多聯變頻空調系統汰換計3,360千元。
			(3)會議視聽設備、冷氣機、防潮櫃、溫度記錄器、飲水機、辦公傢俱、小型事務性設備等計8,609千元。
			(4)研究用中外圖書及期刊等計16,588千元。
			(5)電子資料庫設備費計147千元。
			27.傅斯年獎學金計200千元，博、碩士生30人獎助學金計4,800千元，共計5,000千元。
02 民族學研究	77,475	民族所	本年度預算數77,475千元，係辦理研究之需，包括出版專刊、學刊、集刊及論文發表，博物館展示典藏，建構原住民知識體系之應用，圖書館書籍購置以及獎勵原住民研究學者、碩博士生及部落服務人才培育，原住民族共作展示及知識實踐等教育推廣，推動歷史人口研究及客家研究等計畫，較上年度增列3,254千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	62,980		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,872千元。
2003 教育訓練費	1,872		2.水電費計2,673千元。
2006 水電費	2,673		
2009 通訊費	851		
2015 權利使用費	1,513		
2018 資訊服務費	899		
2021 其他業務租金	162		
2024 稅捐及規費	10		
2027 保險費	241		
2030 兼職費	90		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2033 約用人員酬金	33,635		3.郵資、電話及傳真費用等計851千元。
2036 按日按件計資酬金	2,561		4.權利使用費計1,513千元。
2042 國際組織會費	10		5.資訊設備保養及維修等計899千元。
2045 國內組織會費	63		6.事務機具等租金計162千元。
2051 物品	1,600		7.稅捐及規費等計10千元。
2054 一般事務費	8,481		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計241千元。
2063 房屋建築養護費	1,308		9.兼職費計90千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	36		10.約聘僱助理人員27人薪資及勞健保費等計22,305千元，工讀生8人薪資及勞健保費等計1,707千元，臨時工50人酬金計9,078千元，國外專家學者來台費用計545千元，共計33,635千元。(依實際工作月數支薪)
2069 設施及機械設備養護費	2,919		11.專家學者出席費、演講費及審查費等計2,561千元。
2072 國內旅費	2,351		12.參加國際學術團體組織年費及會費等計10千元。
2075 大陸地區旅費	63		13.參加國內學術團體組織年費及會費等計63千元。
2078 國外旅費	978		14.發電機用油料等計6千元，消耗品計1,075千元及非消耗品計519千元，共計1,600千元。
2081 運費	650		15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計8,370千元，員工37人文康活動費計111千元，共計8,481千元。
2084 短程車資	14		16.辦公室、研究室及實驗室養護等計1,308千元。
3000 設備及投資	10,975		17.辦公器具養護費計36千元。
3020 機械設備費	240		18.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計2,919千元。
3030 資訊軟硬體設備費	1,978		19.赴國內各地區出差旅費計2,351千元。
3035 雜項設備費	8,757		20.赴大陸地區開會等旅費計63千元。
4000 獎補助費	3,520		21.赴國外出席國際會議等旅費計978千元。
4050 對學生之獎助	1,120		22.運輸搬運費等計650千元。
4090 其他補助及捐助	2,400		23.短程車資計14千元。
			24.機械設備費計240千元，包括：博物館保存及典藏用高畫質數位攝影機、全片幅單眼相機、高階線性錄音筆等。
			25.資訊軟硬體設備費計1,978千元，包括： (1)硬體設備費計1,780千元：個人電腦及周邊設備、筆記型電腦、平板電腦、網路雷射印表機、不斷電系統、伺服器磁碟、硬碟

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			、網路工作站機架型伺服器、多媒體展示機等。
			(2)軟體購置費計198千元：電腦軟體、作業系統、資料檢索系統建置及套裝軟體等。
			26.雜項設備費計8,757千元，包括：
			(1)辦公室事務設備、視聽設備、標本及實驗室安全等防護設備計1,230千元。
			(2)研究用中外圖書及期刊等計7,377千元。
			(3)電子資料庫設備費計150千元。
			27.博、碩士生18人獎助學金計1,120千元。
			28.其他補助及捐助計2,400千元，包括：
			(1)原住民訪問研究5人獎助金計960千元。
			(2)部落服務獎助10人獎助金計1,440千元。
03 近代史研究及史料搜集整編	88,181	近史所	本年度預算數88,181千元，係辦理政治外交史、社會經濟史、文化思想史之研究，並從事口述歷史訪問、史料蒐集整編出版及學術交流、胡適研究等計畫及圖書、檔案資料之徵集，較上年度增列3,946千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	69,671		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計2,470千元。
2003 教育訓練費	2,470		2.水電費計4,450千元。
2006 水電費	4,450		3.郵資、電話及傳真費用等計500千元。
2009 通訊費	500		4.權利使用費計1,550千元。
2015 權利使用費	1,550		5.資訊設備保養及維修等計1,000千元。
2018 資訊服務費	1,000		6.事務機具等租金計380千元。
2021 其他業務租金	380		7.稅捐及規費等計20千元。
2024 稅捐及規費	20		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計92千元。
2027 保險費	92		9.兼職費計550千元。
2030 兼職費	550		10.約聘僱助理人員34人薪資及勞健保費等計30,165千元，工讀生6人薪資及勞健保費等計1,852千元，臨時工15人酬金計628千元，國外專家學者來台費用等計2,200千元，共計34,845千元。(依實際工作月數支薪)
2033 約用人員酬金	34,845		11.專家學者出席費、演講費及審查費等計5,230千元。
2036 按日按件計資酬金	5,230		12.參加國際學術團體組織年費及會費等計10千元。
2042 國際組織會費	10		13.參加國內學術團體組織年費及會費等計10千元。
2045 國內組織會費	10		14.發電機用油料等計10千元，消耗品計1,800千元及非消耗品計600千元，共計2,410千元。
2051 物品	2,410		
2054 一般事務費	9,136		
2063 房屋建築養護費	2,700		
2066 車輛及辦公器具養護費	38		
2069 設施及機械設備養護費	3,200		
2072 國內旅費	100		
2075 大陸地區旅費	100		
2078 國外旅費	800		
2081 運費	50		
2084 短程車資	30		
3000 設備及投資	16,860		
3010 房屋建築及設備費	500		
3020 機械設備費	60		
3030 資訊軟硬體設備費	3,700		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
3035 雜項設備費	12,600		15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計9,013千元，員工41人文康活動費計123千元，共計9,136千元。
4000 獎補助費	1,650		16.辦公室、研究室及實驗室養護等計2,700千元。
4050 對學生之獎助	1,650		17.辦公器具養護費計38千元。
			18.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計3,200千元。
			19.赴國內各地區出差旅費計100千元。
			20.赴大陸地區開會等旅費計100千元。
			21.赴國外出席國際會議等旅費計800千元。
			22.運輸搬運費用等計50千元。
			23.短程車資計30千元。
			24.房屋建築及設備費計500千元，包括：辦公室、研究室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程。
			25.機械設備費計60千元，包括：溫溼度控制器等。
			26.資訊軟硬體設備費計3,700千元，包括：
			(1)硬體設備費計3,465千元：桌上型電腦、筆記型電腦、交換器、雷射印表機、機架式伺服器、不斷電系統等設備。
			(2)軟體購置費計135千元：電腦軟體、作業系統及虛擬軟體等。
			(3)系統開發費計100千元：網站系統功能新增等。
			27.雜項設備費計12,600千元，包括：
			(1)購置研究大樓空調冰水主機、分離式冷氣機、除濕機及升降桌等計2,600千元。
			(2)研究中外圖書及期刊等計7,596千元。
			(3)電子資料庫設備費計2,404千元。
			28.博、碩士生及大專生18人獎助學金計1,650千元。
04 經濟研究	67,407	經濟所	本年度預算數67,407千元，係辦理經濟學學理研究、推動跨領域與跨學門合作研究及發展國家經濟政策相關的科學化決策依據，並舉辦國際學術會議、經濟預測記者會及政策研討會等，較上年度增列2,395千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	54,253		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計882千元。
2003 教育訓練費	882		2.水電費計1,500千元。
2006 水電費	1,500		
2009 通訊費	350		
2015 權利使用費	2,800		
2018 資訊服務費	1,671		
2021 其他業務租金	50		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2024 稅捐及規費	60		3.電話、郵資及傳真費用等計350千元。
2027 保險費	60		4.權利使用費計2,800千元。
2030 兼職費	300		5.資訊設備保養及維修等計1,671千元。
2033 約用人員酬金	28,785		6.事務機具等租金計50千元。
2036 按日按件計資酬金	3,700		7.稅捐及規費等計60千元。
2042 國際組織會費	40		8.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計60千元。
2045 國內組織會費	60		9.兼職費計300千元。
2051 物品	1,600		10.約聘僱助理人員24人薪資及勞健保費等計21,585千元，臨時工8人酬金計1,200千元，國外專家學者來台費用等計6,000千元，共計28,785千元。(依實際工作月數支薪)
2054 一般事務費	4,863		11.專家學者出席費、演講費及審查費等計3,700千元。
2063 房屋建築養護費	1,500		12.參加國際學術團體組織年費及會費等計40千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	67		13.參加國內學術團體組織年費及會費等計60千元。
2069 設施及機械設備養護費	1,400		14.工作車及發電機用油料等計38千元，消耗品計1,000千元及非消耗品計562千元，共計1,600千元。
2072 國內旅費	100		15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計4,749千元，員工38人文康活動費計114千元，共計4,863千元。
2075 大陸地區旅費	480		16.辦公室、研究室及實驗室養護等計1,500千元。
2078 國外旅費	3,805		17.車輛養護費計28千元及辦公器具養護費計39千元，共計67千元。
2081 運費	30		18.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計1,400千元。
2084 短程車資	150		19.赴國內各地區出差旅費計100千元。
3000 設備及投資	11,954		20.赴大陸地區開會等旅費計480千元。
3010 房屋建築及設備費	2,471		21.赴國外出席國際會議等旅費計3,805千元。
3030 資訊軟硬體設備費	4,381		22.運輸搬運費用等計30千元。
3035 雜項設備費	5,102		23.短程車資計150千元。
4000 獎補助費	1,200		24.房屋建築及設備費計2,471千元，包括：辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程。
4050 對學生之獎助	1,200		25.資訊軟硬體設備費計4,381千元，包括： (1)硬體設備費計1,831千元：印表機、電腦、網路交換器及高階伺服器。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
05 歐美研究	60,253	歐美所	(2)軟體購置費計2,550千元：資安軟體、防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。
2000 業務費	45,356		26. 雜項設備費計5,102千元，包括：
2003 教育訓練費	1,470		(1)辦公傢俱、多媒體視聽設備及小型事務性設備計1,330千元。
2006 水電費	1,360		(2)研究用中外圖書及期刊等計3,282千元。
2009 通訊費	420		(3)電子資料庫設備費計490千元。
2015 權利使用費	3,140		27. 碩、博士生獎助學金12人計1,200千元。
2018 資訊服務費	300		本年度預算數60,253千元，係辦理歐美研究相關之延續性重點研究計畫，並規劃舉辦國際、國內學術研討會、出版定期刊物及專書等重要學術活動，較上年度增列1,794千元，主要編列用途科目如次：
2021 其他業務租金	150		1. 員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,470千元。
2024 稅捐及規費	4		2. 水電費計1,360千元。
2027 保險費	10		3. 電話、郵資及傳真費用等計420千元。
2030 兼職費	288		4. 權利使用費計3,140千元。
2033 約用人員酬金	26,968		5. 資訊設備保養及維修等計300千元。
2036 按日按件計資酬金	1,850		6. 事務機具等租金計150千元。
2042 國際組織會費	130		7. 稅捐及規費等計4千元。
2045 國內組織會費	30		8. 法定責任保險、儀器及房屋建築火災保險費等計10千元。
2051 物品	1,600		9. 兼職費計288千元。
2054 一般事務費	3,636		10. 約聘僱助理人員28人薪資及勞健保費等計21,522千元，工讀生9人薪資及勞健保費等計3,002千元，臨時工5人酬金計803千元，國外專家學者來台費用等計1,641千元，共計26,968千元。(依實際工作月數支薪)
2063 房屋建築養護費	1,800		11. 專家學者出席費、演講費及審查費等計1,850千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	30		12. 參加國際學術團體組織年費及會費等計130千元。
2069 設施及機械設備養護費	1,000		13. 參加國內學術團體組織年費及會費等計30千元。
2072 國內旅費	60		14. 消耗品計1,100千元及非消耗品計500千元，共計1,600千元。
2078 國外旅費	1,086		15. 大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計3,543千元，員工31人文康活動費計93千元，共計3,636千元。
2081 運費	4		
2084 短程車資	20		
3000 設備及投資	14,465		
3010 房屋建築及設備費	100		
3020 機械設備費	100		
3030 資訊軟硬體設備費	1,500		
3035 雜項設備費	12,765		
4000 獎補助費	432		
4050 對學生之獎助	432		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			16.辦公室及研究室養護等計1,800千元。 17.辦公器具養護費計30千元。 18.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計1,000千元。 19.赴國內各地區出差旅費計60千元。 20.赴國外出席國際會議等旅費計1,086千元。 21.運輸搬運費等計4千元。 22.短程車資計20千元。 23.房屋建築及設備費計100千元，包括：辦公室及研究室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程。 24.機械設備費計100千元，包括：除濕機、冷氣機等。 25.資訊軟硬體設備費計1,500千元，包括： (1)硬體設備費計1,200千元：電腦、伺服器、印表機及電腦周邊設備等。 (2)軟體購置費計300千元：防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。 26.雜項設備費計12,765千元，包括： (1)演講會議用多媒體視聽設備、空調設備、消防逃生設備、辦公傢俱及辦公室事務性設備等計200千元。 (2)研究用中外圖書及期刊等計11,015千元。 (3)電子資料庫設備費計1,550千元。 27.博、碩士生8人獎助學金計432千元。
06 中國文哲研究	57,395	文哲所	本年度預算數57,395千元，係辦理以古典文學、近現代文學、中國哲學、比較哲學、經學文獻五大研究領域，致力於開展多元創新的研究課題，較上年度增列2,490千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	44,914		
2003 教育訓練費	717		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計717千元。
2006 水電費	1,648		2.水電費計1,648千元。
2009 通訊費	834		3.電話、郵資及傳真費用等計834千元。
2015 權利使用費	1,132		4.權利使用費計1,132千元。
2018 資訊服務費	1,215		5.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計1,215千元。
2021 其他業務租金	350		6.事務機具等租金計350千元。
2024 稅捐及規費	18		7.規費計18千元。
2027 保險費	101		8.對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計101千元。
2030 兼職費	375		9.兼職費計375千元。
2033 約用人員酬金	24,021		
2036 按日按件計資酬金	2,410		
2042 國際組織會費	50		
2045 國內組織會費	15		
2051 物品	920		
2054 一般事務費	6,404		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2063 房屋建築養護費	1,832		10.約聘僱助理人員19人薪資及勞健保費等計17,229千元，工讀生4人薪資及勞健保費等計660千元，臨時工19人酬金計5,132千元，國外專家學者來台費用計1,000千元，共計24,021千元。(依實際工作月數支薪)
2066 車輛及辦公器具養護費	33		
2069 設施及機械設備養護費	1,912		
2072 國內旅費	221		
2075 大陸地區旅費	150		
2078 國外旅費	396		
2081 運費	100		
2084 短程車資	60		
3000 設備及投資	12,481		
3030 資訊軟硬體設備費	1,550		
3035 雜項設備費	10,931		11.專家學者出席費、演講費及審查費等計2,410千元。
			12.參加國際學術團體組織年費及會費等計50千元。
			13.參加國內學術團體組織年費及會費等計15千元。
			14.發電機油料等計20千元，消耗品計600千元及非消耗品計300千元，共計920千元。
			15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計6,305千元，員工33人文康活動費計99千元，共計6,404千元。
			16.辦公室及研究室養護等計1,832千元。
			17.車輛養護費計2千元及辦公器具養護費計31千元，共計33千元。
			18.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計1,912千元。
			19.赴國內各地區出差旅費計221千元。
			20.赴大陸地區開會等旅費計150千元。
			21.赴國外出席國際會議等旅費計396千元。
			22.運輸搬運費用等計100千元。
			23.短程車資計60千元。
			24.資訊軟硬體設備費計1,550千元，包括：
			(1)硬體設備費計1,450千元：網路印表機、電腦、伺服器、不斷電系統及投影機。
			(2)軟體購置費計100千元：防毒軟體及個人電腦使用軟體。
			25.雜項設備費計10,931千元，包括：
			(1)辦公傢俱及小型事務性設備計941千元。
			(2)研究用中外圖書及期刊等計7,740千元。
			(3)電子資料庫設備費計2,250千元。
07 台灣史研究	63,605	台史所	本年度預算數63,605千元，係辦理臺灣史研究，含社會經濟史、族群史、殖民地史、文化史、環境史及海洋史等各項資料的蒐集與整理，並擴充檔案、圖書及各項設施，較上年度增列4,287千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	50,750		
2003 教育訓練費	1,682		
2006 水電費	1,840		
2009 通訊費	350		
2015 權利使用費	1,250		
			1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2018 資訊服務費	1,220		1,682千元。
2021 其他業務租金	300		2.水電費計1,840千元。
2024 稅捐及規費	6		3.電話、郵資及傳真費用等計350千元。
2027 保險費	20		4.權利使用費計1,250千元。
2030 兼職費	180		5.資訊設備保養及維修等計1,220千元。
2033 約用人員酬金	33,408		6.事務機具等租金計300千元。
2036 按日按件計資酬金	2,020		7.規費計6千元。
2042 國際組織會費	3		8.對業務活動保險費計20千元。
2045 國內組織會費	7		9.兼職費計180千元。
2051 物品	1,355		10.約聘僱助理人員34人薪資及勞健保費等計30,428千元，工讀生6人薪資及勞健保費等計2,208千元，臨時工5人酬金計324千元，國外專家學者來台費用計448千元，共計33,408千元。
2054 一般事務費	5,151		。(依實際工作月數支薪)
2063 房屋建築養護費	475		11.專家學者出席費、演講費及審查費等計2,020千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	22		12.參加國際學術團體組織年費及會費等計3千元。
2069 設施及機械設備養護費	475		13.參加國內學術團體組織年費及會費等計7千元。
2072 國內旅費	400		14.消耗品計945千元及非消耗品計410千元，共計1,355千元。
2078 國外旅費	511		15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計5,088千元，員工21人文康活動費計63千元，共計5,151千元。
2081 運費	60		16.辦公室及研究室等養護費計475千元。
2084 短程車資	15		17.辦公器具養護費計22千元。
3000 設備及投資	10,267		18.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計475千元。
3030 資訊軟硬體設備費	4,870		19.赴國內各地區出差旅費計400千元。
3035 雜項設備費	5,397		20.赴國外出席國際會議等旅費計511千元。
4000 獎補助費	2,588		21.運輸搬運費等計60千元。
4050 對學生之獎助	2,588		22.短程車資計15千元。
			23.資訊軟硬體設備費計4,870千元，包括：
			(1)硬體設備費計1,430千元：一體成型精簡型電腦及圖形掃描器。
			(2)軟體購置費計340千元：軟體、防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。
			(3)系統開發費計3,100千元：TAIS典藏系統全面升級改版。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
08 社會學研究	66,782	社會所	24. 雜項設備費計5,397千元，包括： (1)檔案文書、庫房檔案典藏架、沙發、辦公桌及防潮櫃等計710千元。 (2)研究用中外圖書及期刊等計4,087千元。 (3)電子資料庫設備費計600千元。 25. 博、碩士生22人獎助學金計2,588千元。 本年度預算數66,782千元，係辦理行政業務活動、各研究人員計畫、各主題研究小組活動、社會變遷計畫、社會意向計畫及年度專案研究計畫，較上年度增列2,774千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	56,247		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計50千元。 2.水電費計1,690千元。 3.電話、郵資及傳真費等計488千元。 4.權利使用費等計4,300千元。 5.資訊設備保養及維修等計200千元。 6.事務機具等租金計180千元。 7.對業務活動保險費計40千元。 8.兼職費計252千元。 9.約聘僱助理人員33人薪資及勞健保費等計28,994千元，工讀生3人薪資及勞健保費等計1,164千元，臨時工2人酬金計103千元，國外專家學者來台費用計530千元，共計30,791千元。(依實際工作月數支薪) 10.專家學者出席費、演講費及審查費等計6,749千元。 11.消耗品計1,215千元及非消耗品計1,130千元，共計2,345千元。 12.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計5,125千元，員工28人文康活動費計84千元，共計5,209千元。 13.辦公室及研究室等養護費計571千元。 14.辦公器具養護費計29千元。 15.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計1,600千元。 16.赴國內各地區出差旅費計560千元。 17.赴國外出席國際會議等旅費計1,013千元。 18.運輸搬運費等計110千元。 19.短程車資計70千元。 20.資訊軟硬體設備費計1,500千元，包括：
2003 教育訓練費	50		
2006 水電費	1,690		
2009 通訊費	488		
2015 權利使用費	4,300		
2018 資訊服務費	200		
2021 其他業務租金	180		
2027 保險費	40		
2030 兼職費	252		
2033 約用人員酬金	30,791		
2036 按日按件計資酬金	6,749		
2051 物品	2,345		
2054 一般事務費	5,209		
2063 房屋建築養護費	571		
2066 車輛及辦公器具養護費	29		
2069 設施及機械設備養護費	1,600		
2072 國內旅費	560		
2078 國外旅費	1,013		
2081 運費	110		
2084 短程車資	70		
3000 設備及投資	10,055		
3030 資訊軟硬體設備費	1,500		
3035 雜項設備費	8,555		
4000 獎補助費	480		
4050 對學生之獎助	480		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
09 語言學研究	58,535	語言所	(1)硬體設備費計1,400千元：汰換個人電腦、不斷電系統、筆記型電腦、液晶螢幕、伺服器及印表機等。 (2)軟體購置費計100千元：電腦軟體等。
2000 業務費	47,684		21.雜項設備費計8,555千元，包括：
2003 教育訓練費	250		(1)辦公傢俱及小型事務性設備計500千元。
2006 水電費	2,000		(2)研究用中外圖書及期刊等計7,755千元。
2009 通訊費	500		(3)電子資料庫設備費計300千元。
2015 權利使用費	500		22.博、碩士生5人獎助學金計480千元。
2018 資訊服務費	1,000		本年度預算數58,535千元，係辦理語言學相關研究工作，較上年度增列2,352千元，主要編列用途科目如次：
2021 其他業務租金	200		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計250千元。
2027 保險費	200		2.水電費計2,000千元。
2030 兼職費	144		3.郵資、電話及傳真費用等計500千元。
2033 約用人員酬金	31,930		4.權利使用費計500千元。
2036 按日按件計資酬金	2,100		5.資訊設備保養及維修等計1,000千元。
2045 國內組織會費	3		6.事務機具等租金計200千元。
2051 物品	3,000		7.法定責任保險、對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計200千元。
2054 一般事務費	3,126		8.兼職費計144千元。
2063 房屋建築養護費	500		9.約聘僱助理人員40人薪資及勞健保費等計30,330千元，工讀生1人薪資及勞健保費等計600千元，國外專家學者來台費用等計1,000千元，共計31,930千元。(依實際工作月數支薪)
2066 車輛及辦公器具養護費	21		10.專家學者出席費、演講費及審查費等計2,100千元。
2069 設施及機械設備養護費	500		11.參加國內學術團體組織年費及會費等計3千元。
2072 國內旅費	200		12.消耗品計1,500千元及非消耗品計1,500千元，共計3,000千元。
2078 國外旅費	1,260		13.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計3,066千元，員工20人文康活動費計60千元，共計3,126千元。
2081 運費	200		14.辦公室、研究室及實驗室養護等計500千元。
2084 短程車資	50		15.辦公器具養護費計21千元。
3000 設備及投資	8,977		16.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計500千元。
3020 機械設備費	285		17.赴國內各地區出差旅費計200千元。
3030 資訊軟硬體設備費	2,181		18.赴國外出席國際會議等旅費計1,260千元。
3035 雜項設備費	6,511		
4000 獎補助費	1,874		
4050 對學生之獎助	1,874		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			19.運輸搬運費等計200千元。
			20.短程車資計50千元。
			21.機械設備費計285千元，包括：電極帽等。
			22.資訊軟硬體設備費計2,181千元，包括：
			(1)硬體設備費計1,881千元：汰購網路印表機、電腦、伺服器及儲存設備等。
			(2)軟體購置費計300千元：新購公用資訊軟體等。
			23.雜項設備費計6,511千元，包括：
			(1)辦公傢俱、會議設備及小型事務性設備計500千元。
			(2)研究用中外圖書及期刊等計5,781千元。
			(3)電子資料庫設備費計230千元。
			24.碩、博士生11人獎助學金計1,874千元。
10 政治學研究	43,197	政治所	本年度預算數43,197千元，係以發展政治學基礎理論研究、配合國家實際需要和開拓具有國際競爭優勢的研究領域為三項主要目標。總體的研究方向設定為「以理論為導向、以區域為基礎的比較政治與國際關係研究」，努力求取學術的突破與發展，較上年度增列2,402千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	36,726		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計20千元。
2003 教育訓練費	20		2.水電費計1,400千元。
2006 水電費	1,400		3.郵資、電話及傳真費用等計430千元。
2009 通訊費	430		4.權利使用費計2,300千元。
2015 權利使用費	2,300		5.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計840千元。
2018 資訊服務費	840		6.事務機具等租金計222千元。
2021 其他業務租金	222		7.稅捐及規費等計50千元。
2024 稅捐及規費	50		8.對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計100千元。
2027 保險費	100		9.兼職費計10千元。
2030 兼職費	10		10.約聘僱助理人員22人薪資及勞健保費等計17,196千元、工讀生5人薪資及勞健保費等計1,310千元、臨時工3人酬金計116千元，國外專家學者來台費用等計3,000千元，共計21,622千元。(依實際工作月數支薪)
2033 約用人員酬金	21,622		11.專家學者出席費、演講費及審查費等計2,358千元。
2036 按日按件計資酬金	2,358		12.參加國際學術團體組織年費及會費等計10千元。
2042 國際組織會費	10		
2045 國內組織會費	10		
2051 物品	2,212		
2054 一般事務費	1,926		
2063 房屋建築養護費	500		
2066 車輛及辦公器具養護費	16		
2069 設施及機械設備養護費	700		
2072 國內旅費	200		
2075 大陸地區旅費	70		
2078 國外旅費	1,600		
2081 運費	30		
2084 短程車資	100		
3000 設備及投資	5,651		
3030 資訊軟硬體設備費	1,249		
3035 雜項設備費	4,402		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
4000 獎補助費	820		13.參加國內學術團體組織年費及會費等計10千元。
4050 對學生之獎助	820		14.消耗品計1,325千元及非消耗品計887千元，共計2,212千元。
			15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計1,872千元，員工18人文康活動費計54千元，共計1,926千元。
			16.辦公室、研究室及實驗室養護等計500千元。
			17.辦公器具養護費計16千元。
			18.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計700千元。
			19.赴國內各地區出差旅費計200千元。
			20.赴大陸地區開會等旅費計70千元。
			21.赴國外出席國際會議等旅費計1,600千元。
			22.運輸搬運費用等計30千元。
			23.短程車資計100千元。
			24.資訊軟硬體設備費計1,249千元，包括：
			(1)硬體設備費計839千元：網路印表機、電腦、高密度機架式伺服器、網路交換器及高階伺服器。
			(2)軟體購置費計410千元：防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。
			25.雜項設備費計4,402千元，包括：
			(1)會議室混音器、攝影機、控制鍵盤、投影機、除濕機、新聘人員研究室辦公傢俱及書櫃等計700千元。
			(2)研究用中外圖書及期刊等計3,202千元。
			(3)電子資料庫設備費計500千元。
			26.碩、博士生8人獎助學金計820千元。
11 人文社會科學研究	130,102	人社中心	本年度預算數130,102千元，係辦理政治思想研究、空間經濟研究及網路電子商務、跨界與流動、海洋史研究、調查研究方法、環境感知與地理空間人工智慧應用等課題，較上年度增列6,079千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	110,957		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計1,080千元。
2003 教育訓練費	1,080		2.水電費計3,500千元。
2006 水電費	3,500		3.郵資、電話及傳真費用等計1,500千元。
2009 通訊費	1,500		4.權利使用費計3,300千元。
2015 權利使用費	3,300		5.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計2,320千元。
2018 資訊服務費	2,320		
2021 其他業務租金	400		
2024 稅捐及規費	5		
2027 保險費	45		
2030 兼職費	360		
2033 約用人員酬金	71,070		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2036 按日按件計資酬金	4,210		6.事務機具等租金計400千元。
2042 國際組織會費	10		7.規費計5千元。
2045 國內組織會費	60		8.對業務活動保險費、儀器及房屋建築火災保險費等計45千元。
2051 物品	3,200		9.兼職費計360千元。
2054 一般事務費	11,670		10.約聘僱助理人員75人薪資及勞健保費等計61,870千元，工讀生11人薪資及勞健保費等計1,400千元，臨時工32人酬金計5,300千元，國外專家學者來台費用等計2,500千元，共計71,070千元。(依實際工作月數支薪)
2063 房屋建築養護費	3,500		11.專家學者出席費、演講費及審查費等計4,210千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	32		12.參加國際學術團體組織年費及會費等計10千元。
2069 設施及機械設備養護費	2,000		13.參加國內學術團體組織年費及會費等計60千元。
2072 國內旅費	400		14.消耗品計2,000千元及非消耗品計1,200千元，共計3,200千元。
2075 大陸地區旅費	100		15.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計11,424千元，員工32人文康活動費計96千元，辦理人工標記平台的宣傳與傳播資料庫足跡和經驗徵求參與者等活動媒體政策及業務宣導費計150千元，共計11,670千元。
2078 國外旅費	2,035		16.辦公室及研究室養護等計3,500千元。
2081 運費	60		17.辦公器具養護費計32千元。
2084 短程車資	100		18.電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計2,000千元。
3000 設備及投資	14,145		19.赴國內各地區出差旅費計400千元。
3010 房屋建築及設備費	364		20.赴大陸地區開會等旅費計100千元。
3020 機械設備費	110		21.赴國外出席國際會議等旅費計2,035千元。
3030 資訊軟硬體設備費	5,731		22.運輸搬運費等計60千元。
3035 雜項設備費	7,940		23.短程車資計100千元。
4000 獎補助費	5,000		24.房屋建築及設備費計364千元，包括：辦公室及研究室裝修工程等。
4050 對學生之獎助	5,000		25.機械設備費計110千元，包括：影像紀錄器及數位投影機等。
			26.資訊軟硬體設備費計5,731千元，包括： (1)硬體設備費計5,481千元： <1>新購及汰換筆記型電腦、個人電腦、中低階伺服器及印表機等計2,932千元。 <2>繪圖運算伺服器計2,549千元。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
12 法律學研究	50,207	法律所	(2)系統開發費計250千元：整合型電腦輔助調查系統及訪問系統功能擴增等。
2000 業務費	41,078		27.雜項設備費計7,940千元，包括：
2003 教育訓練費	230		(1)冷氣機、辦公傢俱及事務設備等計864千元。
2006 水電費	1,600		(2)研究用中外圖書及期刊等計7,000千元。
2009 通訊費	300		(3)電子資料庫設備費計76千元。
2015 權利使用費	1,750		28.碩、博士生28人獎助學金計5,000千元。
2018 資訊服務費	1,000		本年度預算數50,207千元，係辦理憲政主義之區域關聯與人權保障的在地實踐、數位科技與法律制度等主題為研究核心主軸，各自開展探索觸角與面向，較上年度增列2,272千元，主要編列用途科目如次：
2021 其他業務租金	350		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計230千元。
2024 稅捐及規費	10		2.水電費計1,600千元。
2027 保險費	50		3.郵資、電話及傳真費用等計300千元。
2033 約用人員酬金	24,860		4.權利使用費計1,750千元。
2036 按日按件計資酬金	2,250		5.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計1,000千元。
2042 國際組織會費	10		6.事務機具等租金計350千元。
2045 國內組織會費	10		7.規費計10千元。
2051 物品	2,550		8.對業務活動保險費計50千元。
2054 一般事務費	1,612		9.約聘僱助理人員26人薪資及勞健保費等計21,860千元，工讀生1人薪資及勞健保費等計510千元，臨時工4人酬金計490千元，國外專家學者來台費用等計2,000千元，共計24,860千元。(依實際工作月數支薪)
2063 房屋建築養護費	1,710		10.專家學者出席費、演講費及審查費等計2,250千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	21		11.參加國際學術團體組織年費及會費等計10千元。
2069 設施及機械設備養護費	1,425		12.參加國內學術團體組織年費及會費等計10千元。
2072 國內旅費	40		13.消耗品計1,550千元及非消耗品計1,000千元，共計2,550千元。
2075 大陸地區旅費	50		14.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、保全服務費、辦公用信封等印刷費計1,552千元，員工20人文康活動費計60千元，共計1,612千元。
2078 國外旅費	1,150		15.辦公室及研究室養護等計1,710千元。
2081 運費	50		16.辦公器具養護費計21千元。
2084 短程車資	50		
3000 設備及投資	6,117		
3030 資訊軟硬體設備費	805		
3035 雜項設備費	5,312		
4000 獎補助費	3,012		
4050 對學生之獎助	3,012		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202402030 人文及社會科學研究		996,089	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
13 人文館基本行政工作維持費	29,784	人文及社會科學各	17. 電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計1,425千元。
2000 業務費	26,794	所、研究中心	18. 赴國內各地區出差旅費計40千元。
2003 教育訓練費	33		19. 赴大陸地區開會等旅費計50千元。
2006 水電費	5,245		20. 赴國外出席國際會議等旅費計1,150千元。
2009 通訊費	54		21. 運輸搬運費及快遞等計50千元。
2021 其他業務租金	204		22. 短程車資計50千元。
2027 保險費	80		23. 資訊軟硬體設備費計805千元，包括：
2033 約用人員酬金	5,273		(1) 硬體設備費計635千元：電腦設施及其周邊設備之購置。
2045 國內組織會費	10		(2) 軟體購置費計170千元：軟體、防毒軟體、計算軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。
2051 物品	1,537		24. 雜項設備費計5,312千元，包括：
2054 一般事務費	7,662		(1) 空調冷氣機、辦公傢俱、消防及緊急逃生相關設備等計199千元。
2063 房屋建築養護費	585		(2) 研究用中外圖書及期刊等計5,113千元。
2069 設施及機械設備養護費	6,111		25. 碩士生25人獎助學金計3,012千元。
3000 設備及投資	2,990		本年度預算數29,784千元，係辦理人文館公共機電設備及公共區域日常維護管理作業所需費用，並包含聯合圖書館各項基本行政工作維持費用，較上年度增列2,000千元，主要編列用途科目如次：
3020 機械設備費	2,000		1. 員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計33千元。
3035 雜項設備費	990		2. 水電費計5,245千元。
			3. 郵資、電話及傳真費用等計54千元。
			4. 事務機具等租金計204千元。
			5. 法定責任保險、儀器及房屋建築火災保險費等計80千元。
			6. 約聘僱助理人員6人薪資及勞健保費等計5,273千元。(依實際工作月數支薪)
			7. 參加國內學術團體組織年費及會費計10千元。
			8. 發電機用油料等計187千元，消耗品計1,224千元及非消耗品計126千元，共計1,537千元。
			9. 大樓清潔費、保全服務費及辦公用信封等印刷費計7,662千元。
			10. 辦公室及會議室養護等計585千元。
			11. 電梯、空調、發電機、消防及事務機具設備等保養費用計6,111千元。
			12. 機械設備費計2,000千元，包括：人文館大樓消防門禁設備第4期更新及人文館北棟電梯更

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202402030 人文及社會科學研究	預算金額	996,089
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			新等。 13.雜項設備費計990千元，包括： (1)聯圖密集書架及木製書架計840千元。 (2)聯圖及委員會辦公室碎紙機等設備計150千元。

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202404000 南部院區	預算金額	651,313
計畫內容：		預期成果：	
1. 本院南部院區第1階段興建工程於109年底取得使用執照，並由農業生技專題中心進駐，自110年第1季啟用；第2階段興建工程，預計興建跨領域研究大樓II及綜合大樓（包含研究暨行政管理綜合大樓、生活設施大樓及300人會議室）完成後係由量子科技及循環永續專題中心進駐；位於跨領域研究大樓II之量子科技及循環永續實驗室，將於第二階段興建工程完工後進行實驗室及相關空間裝修工程。另跨領域研究大樓II及綜合大樓內公共空間及學人會館亦完成傢俱及裝修工程並啟用，暨完成建置資訊管理系統、測試中央監控系統等完善管理機制。 2. 南部院區以基礎研究為主軸，執行任務導向型計畫，結合南部在地產業人才與研究優勢，以農業生技、循環永續，並兼顧人文社科等領域研究，近期加入量子科技，將改變傳統運算方式，對電子產業影響甚鉅，故行政院於113年8月已核定「南部院區發展量子科技及興建實驗大樓規劃（第二次修正）」，計畫執行期程為111-117年。 3. 南部院區農業生技：114年度研究方向將延續對重要糧食作物和觀賞植物的生物技術研發，結合生物資訊和大數據分析，深入探討作物基因體學，植物病原基因體、致病機制及其反制作用的基礎研究及應用。 (1) 研究分為以下幾個主要方向： <1>結合大數據運算於生物基因體與轉錄體分析：利用先進的生物資訊工具，進行高通量基因體和轉錄體分析，以揭示作物的遺傳變異和表現調控網絡。 <2>作物與環境交感作用：研究作物如何感知並回應環境變化，包括氣候變化和土壤條件，改善作物的適應性和產量。 <3>功能性小型分子之分析應用及開發：建立質譜分析平台，開發新的生物合成途徑來生產有益的小分子，用於作物保護和增產。 <4>蘭花科技技術開發：解析蘭花開花的分子機制，開發促進開花調控技術提高商業價值。利用現代基因編輯工具，開發蘭花基因轉殖技術，以創造新品種提升其經濟特性。 <5>參與深度減碳計畫、減碳植材評估：評估開發能夠有效固碳的植物材料，為減少大氣中的二氧化碳做出貢獻。 (2) 農業生技設施服務方面：南部院區持續提供先進的生技設施，包括基因原位雜合與蘭花基因轉殖平台，供功能性基因表達和轉譯農學研究使用。此外，南科基因轉殖溫室與南院溫室已整合為溫室核心設施，並持續優化設施，以強化研究支援。質譜核心設施則提供小分子鑑定、代謝體分析和功能性分析。以上設施服務皆提供南北兩院區及院外研究人員使用。 (3) 延攬人才及人才培訓。 4. 南部院區關鍵議題研究中心主要係涵蓋下列任務型計畫： (1) 量子電腦專題中心：開發並最佳化量子位元晶片8吋機台製程，並以量子晶片建造通用型量子電腦，進行量子計算的測試與研究。另也將投入研發相關次系統，包括高速數位控制電路以及Cryo-CMOS元件等。 (2) 量子光電研究計畫：利用量子科技技術開發高亮度		1. 跨領域研究大樓II及綜合大樓，使用單位於113年3月陸續進駐。辦公室及會議室等公共空間依管理方式及使用需求，於113年底完成傢俱採購；學人會館則配合興建工程完工，因應人員進駐及點交時程進行分區施工，113年完成3樓部分得先啟用外，其餘預計114年完成。 2. 量子實驗大樓興建工程，已於112年7月完成設計，並於112年9月取得建造執照，將於113年下半年完成工程發包作業。114年度為工程施工階段，預計117年竣工。 3. 南部院區農業生技針對科學研究、硬體設施運用和人才培養進行全面發展，以期達到提升臺灣農業科技水平和推動生物科技產業發展的目標。 (1) 科學研究與技術整合：持續推進現代轉譯農學系統，利用組體學（Omics）平台、生物資訊平台、分子生物學技術、生物化學分析、影像與定位技術以及基因轉殖平台，深入研究重要糧食作物和景觀植物的個體或器官發育、開花繁殖時間表，及其對環境逆境的反應和疾病抵抗能力。此外，計畫建立大型資料庫，供巨量生物資訊分析使用，以便精準掌控特定作物的農園藝經濟性狀。透過基因型分析、遺傳分子標記篩選及表現型分析平台，篩選出抗病、耐熱和耐淹水等特定農藝性狀的品系，加速作物改良和育種進程。在前瞻性農業生物科技發展方面，將與位於臺北的農業生物科技研究中心合作，進行功能性小型分子生物合成和鑑定工作，建立高解析小型分子質譜系統，以利作物的化學型分析和生合成代謝路徑的探討。 (2) 硬體設施與應用：繼續提供國內三大合法認證之一的基因轉殖溫室，並完成設施擴增及優化，供研究人員進行多樣化的作物繁殖及小型溫室性狀分析與產量試驗。同時，進一步建立基改作物的田間試驗作業平台，並運用蘭花基因轉殖核心平台，拓展對觀賞、食用或藥用植物如嘉德利雅蘭和石斛蘭的基因轉殖研究。質譜核心實驗室持續提供院外學研單位使用，進行常規性分析工作和教育訓練，增進研究能力。南部育成中心將協助企業進行人力培訓與多角化合作，運用本院的技術和環境資源，強化研究與創新產品的聯繫，以及中小企業的創新能力和新領域的發展。 (3) 人才培養與科學教育：以前瞻永續農學生物科技為研究重點，積極與中南部大專院校合作，加強合聘關係，並持續推動海內外人才延攬，強化研發能力。此外，透過轉譯農學科學博士學位學程、大專生實習教育和高中科學營，不斷培養年輕科學人才，投入產業或研究領域，提升臺灣的生物技術水平，並使其成為全球農業科技強國的重要基石。 4. 規劃在南部院區進行最具競爭力的關鍵議題研究，以合聘方式廣納國內外的專家學者，進行垂直整合模式的研究，以期達到下列成果： (1) 量子電腦專題中心：以8吋晶圓製程，製造量子電腦晶片，並結合與其他研發單位或廠商研發的周邊次系統，自製可做初步量子計算的通用型量子電腦，並且提供合作研究計畫進行量子計算測試。 (2) 量子光電研究計畫：開發光通訊波段的量子點單光子發射器，以及研發新型量子缺陷單光子光源。製作超導奈米線單光子偵測器，偵測效率95%以上，反應時間50ps以下。 (3) 次世代太陽能電池研究計畫：製作面積3平方公分以	

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202404000 南部院區	預算金額	651,313

- 且具光子不可分辨性的單光子發射器，以及高靈敏度、快速反應的超導線單光子偵測器等。
- (3)次世代太陽能電池研究計畫：開發新世代太陽能電池（疊層式鈣鈦礦／矽基太陽能電池），使其轉換率值超越目前矽基太陽能電池。
- (4)海洋能專題中心：在臺灣東部海域進行第1部100kW浮游式發電機性能與錨繫可靠性測試。開始建造第2部100kW浮游式發電機，安裝成功後將與第1部發電機並聯運轉。
- 5.南部院區核心溫室計畫為維運南部科學園區基因轉殖溫室、南部院區精密溫室及玻璃溫室，提供各類新興農業生技研究主題，例如探討植物生理、病理、功能性基因、固碳效率等研究，感應器開發應用、植物與微生物代謝體分析平臺優化等研究場域設施。農業生技為本院南部院區發展之重點項目之一，設施開放本國學研業界付費使用，促進南部院區與農業生技各界交流合作，達成發展農業生技目的。
- 上的疊層式鈣鈦礦／矽基太陽能電池，預計達成光電能轉換效率28%以上，並確保製程的可靠性。
- (4)海洋能專題中心：續行建置第2部100kW發電機並進行相關測試，實地安裝成功後，實現兩部100kW浮游式渦輪發電機同步運轉輸電及整合運轉，並且評估並聯市電的可行性。
- 5.南部院區核心溫室提供本院農業生技研究計畫執行栽種模式植物及非模式植物之場域，包含臺灣高經濟價值的蘭花植物研究，臺灣重要糧食作物與經濟作物，如水稻、香蕉、大豆、番茄等研究，並協助執行新興農業生技之研究，例如高光合作用效率作物研究，開發分析檢測技術平臺、分析微生物體與代謝體等，以利本國農業生技產業有更多元之發展。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 院區維運及興建工程	297,930	院本部	本年度預算數297,930千元，主要係執行行政院於113年8月核定「南部院區發展量子科技及興建實驗大樓規劃（第二次修正）」，興建工程總經費1,732,990千元。112年度至113年度已編列經費226,405千元，本年度編列預算為第3年經費186,307千元，較上年度減列13,693千元，其餘經費1,320,278千元於115年以後續編。總工程管理費約5,438千元，內含於總工程經費中，係依「中央政府各機關工程管理費支用要點」規定計算。跨領域研究大樓I（含地下停車場）、玻璃及精密溫室、滯洪池及其他景觀公共區域，及跨領域研究大樓II及綜合大樓（含地下停車場）之維運管理所需經費111,623千元。院區維運及興建工程較上年度減列134,640千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	89,224		1.員工在職進修等費用計60千元。
2003 教育訓練費	60		2.水電費計16,259千元。
2006 水電費	16,259		3.郵資、電話、傳真及網際網路通訊等計3,378千元。
2009 通訊費	3,378		4.資訊設備保養、操作、維修等計1,500千元。
2018 資訊服務費	1,500		5.事務機具等其他業務租金計636千元。
2021 其他業務租金	636		6.公務車牌照稅及各式規費等計13千元。
2024 稅捐及規費	13		7.房屋建築火災保險、公共區域安全保險、電腦機房設備保險、公務車輛保險費等計1,050千元。
2027 保險費	1,050		8.約聘僱助理人員8人薪資及勞健保費等計7,059千元。（依實際工作月數支薪）
2033 約用人員酬金	7,059		9.專家學者出席費及講座鐘點費等計110千元。
2036 按日按件計資酬金	110		10.發電機用油料122千元、消耗品400千元及非
2051 物品	1,362		
2054 一般事務費	28,150		
2063 房屋建築養護費	2,708		
2066 車輛及辦公器具養護費	8		
2069 設施及機械設備養護費	25,675		
2072 國內旅費	446		
2081 運費	800		
2084 短程車資	10		
3000 設備及投資	208,706		
3010 房屋建築及設備費	2,000		
3015 公共建設及設施費	186,307		
3020 機械設備費	600		
3030 資訊軟硬體設備費	2,869		
3035 雜項設備費	16,930		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202404000 南部院區		651,313	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			消耗品840千元，共計1,362千元。
			11.大樓清潔費、環境監測費、保全服務費、廢棄物清運費及消防檢修申報等計28,150千元。
			12.建築物及公共空間養護等計2,708千元。
			13.車輛養護費7千元及辦公器具養護費1千元，共計8千元。
			14.公共區域機電設備維護、操作與保養等費用計25,675千元。
			15.赴國內各地區出差旅費計446千元。
			16.公文及物品運送費用等計800千元。
			17.短程車資計10千元。
			18.房屋建築及設備費計2,000千元，包括：綜合大樓學人會館裝修工程等。
			19.「南部院區發展量子科技及興建實驗大樓規劃」興建工程計186,307千元。
			20.機械設備費計600千元，包括：綜合大樓異地備援機房標準機櫃配電及預置光纜擴充等。
			21.資訊硬體設備費計2,869千元，包括：
			(1)個人電腦擴充汰換及周邊設備等計1,569千元。
			(2)人文社科進駐計畫之個人電腦及印表機等計560千元。
			(3)研究大樓（I）（II）及綜合大樓有線及無線網路依進駐使用狀況補強擴充計550千元。
			(4)圖書及檔案閱覽室公用查詢電腦、同仁個人電腦及印表機等計190千元。
			22.雜項設備費計16,930千元，包括：
			(1)維運管理設備設置及優化計9,000千元。
			(2)綜合大樓辦公傢俱採購工程計7,000千元。
			(3)學人會館維運用雜項設備等計500千元。
			(4)綜合大樓會議所需設置視聽（訊）設備等計360千元。
			(5)綜合大樓綜合棟4樓購置公用設備等計70千元。
02 農業生技	79,138	農生中心	本年度預算數79,138千元，係辦理選定之重要糧食和觀賞作物之生物技術的基礎研究以及生物有用基因之利用的應用開發，提供質譜儀等設施服務，積極培育及延攬人才，較上年度增列10,161千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	67,580		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計
2003 教育訓練費	67		
2006 水電費	11,000		
2009 通訊費	252		
2018 資訊服務費	300		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202404000 南部院區		651,313	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2021 其他業務租金	91		67千元。
2024 稅捐及規費	22		2.水電費計11,000千元。
2027 保險費	90		3.郵資、電話及傳真費等計252千元。
2033 約用人員酬金	36,050		4.資訊操作、維修、雲端服務費及軟體使用費計300千元。
2036 按日按件計資酬金	116		5.研討會場地等其他業務租金計91千元。
2042 國際組織會費	10		6.工作車牌照稅、燃料費等稅捐及規費計22千元。
2045 國內組織會費	6		7.法定責任保險費計8千元，參與特定業務或活動之保險費計21千元，儀器及房屋建築火災保險費計61千元，共計90千元。
2051 物品	9,995		8.約聘僱助理人員48人薪資及勞健保費等計34,750千元，臨時工6人酬金計1,000千元，國外專家學者來台之費用等計300千元，共計36,050千元。（依實際工作月數支薪）
2054 一般事務費	3,215		9.專家學者演講費及審查費等計116千元。
2063 房屋建築養護費	285		10.參加國際學術團體組織年費及會費等計10千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	26		11.參加國內學術團體組織年費及會費等計6千元。
2069 設施及機械設備養護費	4,500		12.工作車及發電機用油料等計55千元，消耗品計9,690千元及非消耗品計250千元，共計9,995千元。
2072 國內旅費	525		13.大樓清潔費、舉辦研討會、研究報告、資料袋、辦公用信封印刷等經費計3,215千元。
2075 大陸地區旅費	50		14.辦公室、研究室及實驗室養護等計285千元。
2078 國外旅費	896		15.車輛養護費計26千元。
2081 運費	75		16.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計4,500千元。
2084 短程車資	9		17.赴國內各地區出差旅費計525千元。
3000 設備及投資	8,558		18.赴大陸地區開會等旅費計50千元。
3020 機械設備費	8,000		19.赴國外出席國際會議等旅費計896千元。
3030 資訊軟硬體設備費	508		20.運輸搬運費用及快遞等計75千元。
3035 雜項設備費	50		21.短程車資計9千元。
4000 獎補助費	3,000		22.機械設備費計8,000千元，包括：
4050 對學生之獎助	3,000		(1)MULTISIZER 4E粒徑分析儀計2,558千元。
			(2)自動化液體分注站計1,938千元。
			(3)新進研究人員實驗室開辦所需之儀器、設備及各實驗室用小型儀器等計3,504千元。
			23.資訊軟硬體設備費計508千元，包括：
			(1)硬體設備費計492千元：雷射印表機、電腦等。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202404000 南部院區		651,313	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 關鍵議題研究	256,186	關鍵中心	(2)軟體購置費計16千元：網路監控軟體等。
2000 業務費	121,331		24.雜項設備費計50千元，包括：茶水間用冰箱及小型事務性設備。
2003 教育訓練費	922		25.博、碩士生25人獎助學金計3,000千元。
2006 水電費	48,300		關鍵議題研究（含量子科技、淨零永續）本年度預算數256,186千元，係辦理量子電腦專題中心與量子光電研究、海洋能專題研究及先進太陽光電技術研究團隊順利進駐，建置相關實驗室與核心設施等及維持運作經費，較上年度減列49,734千元，主要編列用途科目如次：
2009 通訊費	330		1.員工在職進修訓練之教材、膳宿及交通費等計922千元。
2018 資訊服務費	1,360		2.水電費計48,300千元。
2021 其他業務租金	650		3.電話、郵資及傳真費等計330千元。
2027 保險費	280		4.資訊設備保養、維修及硬體設備租用等計1,360千元。
2033 約用人員酬金	22,731		5.廠房租金等計650千元。
2036 按日按件計資酬金	8,040		6.法定責任保險費計100千元，參與特定業務或活動之保險費計100千元，儀器及房屋建築火災保險費計80千元，共計280千元。
2051 物品	6,980		7.約聘僱助理人員18人薪資及勞健保費等計18,427千元，工讀生2人薪資及勞健保費等計1,040千元，臨時工2人酬金計1,264千元，國外專家學者來台之費用等計2,000千元，共計22,731千元。（依實際工作月數支薪）
2054 一般事務費	5,170		8.專家學者顧問費及出席費等計8,040千元。
2063 房屋建築養護費	2,700		9.消耗品計6,580千元及非消耗品計400千元，共計6,980千元。
2069 設施及機械設備養護費	11,900		10.大樓保全、清潔費、論文發表編修費、攬才刊登費、印刷費等計5,134千元，員工12人文康活動費計36千元，共計5,170千元。
2072 國內旅費	3,100		11.研究室、實驗室養護等計2,700千元。
2078 國外旅費	608		12.電梯、空調、發電機、消防、儀器設備及事務機具設備等保養費用計11,900千元。
2081 運費	8,260		13.赴國內各地區出差旅費計3,100千元。
3000 設備及投資	131,875		14.赴國外出席國際會議等旅費計608千元。
3010 房屋建築及設備費	3,600		15.儀器設備及器材等搬運費計8,260千元。
3020 機械設備費	122,800		16.房屋建築及設備費計3,600千元，包括：大廳、辦公室、研究室及實驗室等水電管路、機電、土木、隔間等更新及裝修工程等。
3030 資訊軟硬體設備費	2,975		17.機械設備費計122,800千元，包括：
3035 雜項設備費	2,500		(1)乾式稀釋冷凍機2套計120,000千元。
4000 獎補助費	2,980		
4030 對特種基金之補助	500		
4045 對私校之獎助	500		
4050 對學生之獎助	1,980		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202404000 南部院區		651,313	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
04 核心溫室	18,059	農生中心	(2)量子電腦實驗室用小型儀器計2,000千元。 (3)海洋能實驗室用小型儀器計800千元。 18. 資訊軟硬體設備費計2,975千元，包括： (1)硬體設備費計2,025千元：印表機、電腦及高階伺服器。 (2)軟體購置費計600千元：軟體、防毒軟體、個人電腦及工作站等使用軟體。 (3)系統開發費計350千元：主題網站開發與網頁設計及整合平台開發等。 19. 雜項設備費計2,500千元，包括： (1)演講會議用視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備計2,400千元。 (2)研究用中外期刊及圖書等計100千元。 20. 對特種基金之補助計500千元，係補助所招募之國立大學合聘教授減授鐘點費。 21. 對私校之獎助計500千元，係補助所招募之私立大學合聘教授減授鐘點費。 22. 博、碩士生12人獎助學金計1,980千元。 本年度預算數18,059千元，係南部院區溫室及南科基因轉殖溫室辦理設施維運管理，較上年度增列5,146千元，主要編列用途科目如次：
2000 業務費	12,859		1.員工在職進修等費用計1千元。 2.水電費計5,000千元。 3.郵資、電話及傳真費等計60千元。 4.基因轉殖溫室南部科學園區土地租金計2,550千元。 5.法定責任保險費等計13千元。 6.約聘僱助理人員2人薪資及勞健保費等計1,854千元，臨時工4人酬金計1,236千元，共計3,090千元。（依實際工作月數支薪） 7.農機及發電機用油料等計10千元，消耗品計271千元，共計281千元。 8.基因轉殖溫室系統保全費、清潔費、南部科學園區汙水費及廢棄物處理費、消防檢測等計504千元。 9.溫室建築養護費計310千元。 10.溫室空調、儀器設備、消防等養護費用計1,000千元。 11.赴國內各地區出差旅費計50千元。 12.機械設備費計5,150千元，包括： (1)空調系統計4,500千元。 (2)生長箱、發電機等計650千元。
2003 教育訓練費	1		
2006 水電費	5,000		
2009 通訊費	60		
2012 土地租金	2,550		
2027 保險費	13		
2033 約用人員酬金	3,090		
2051 物品	281		
2054 一般事務費	504		
2063 房屋建築養護費	310		
2069 設施及機械設備養護費	1,000		
2072 國內旅費	50		
3000 設備及投資	5,200		
3020 機械設備費	5,150		
3035 雜項設備費	50		

經資門併計

工作計畫名稱及編號	5202404000 南部院區	預算金額	651,313

385

中央研究院 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202408110 科學研究基金	預算金額	1,258,745

計畫內容：

1. 執行關鍵新穎疾病治療技術開發計畫。
2. 建立符合人體生物資料庫管理條例之資料庫、量子科技研究基地核心設施建置計畫、「淨零排放」基於2050淨零減碳之前瞻性科技開發與實踐規劃計畫、關鍵議題服務型設施計畫。
3. 因應我國推動生技產業之需要，本院由政府授命承擔國家生技產業研究之任務，主導推動「國家生技研究園區」之開發設立，打造以「創新研發」為主軸、「轉譯醫學」與「生技製藥」為發展主力的新一代生物科技研究園區。以本院的研發能量為主力，輔以引進與生技產業發展密切相關之政府機關及單位進駐園區，期透過研發成果之技術移轉與輔導成立新創公司，促進臺灣生技醫藥技術走向臨床試驗和產品上市，將重要的轉譯研究成果轉化為具有社會價值的產出，使臺灣生技產業永續發展。

預期成果：

1. 為塑造世界級研究環境，強化我國學術競爭力，參與各項專題研究，積極推動科技移轉，將本院重要的研究成果產業化，協助產業升級、創造就業機會，促進臺灣生技產業的深耕與發展，並建立國內外合作、技轉及交流的模式，達到技術及產業升級目的。
2. 生技產業是高附加價值、知識導向型之科技產業，亦是21世紀之重要產業，深具發展潛力。「國家生技研究園區」的設置以研發為主，將突破當前生技產業的瓶頸，建立產學合作與資源共享的美好願景。園區緊鄰中央研究院，並鄰近多所大學及醫學中心，可整合研究資源，產生群聚效應，類似美國三個成功的生技園區（即波士頓、舊金山及聖地牙哥）之發展模式，此將加速國內新藥研發腳步，且使得周邊產業供應鏈（如藥物試驗材料及動物模式、醫療器材、檢驗測量、分析儀器及臨床與醫療相關產品等）接連受益，整個臺灣生技產業生態系將得以扭轉，而讓國內新藥發展的路途更加順遂。「國家生技研究園區」在各級政府及我國最高研究機構中央研究院的共同努力推動下，預期將可對臺灣生技產業環境產生漣漪般的擴散效果：
 - (1) 提高國內生物科技水準及我國生技產業研發能力。
 - (2) 促進國內外生技研究學術及國內生技產業資訊交流，吸引生技產業群聚的效果，增加南港地區生技發展優勢的廣度與深度。
 - (3) 使我國成為亞太地區之育成交流窗口，支援企業的全球生產佈局，提升國家整體經濟實力及國際競爭力。
 - (4) 維護園區自然環境並致力生態保育，達到生技與生態共存與共榮，成為國家新一代研究型園區之典範。
 - (5) 創造國內優良生技產業研發環境，打進國際生技版圖。另提升新藥研發能量及產值、衍生之經濟效益、就業機會及社會發展效益，如帶動園區周邊縣市產業發展、建立生技人才機制等。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 研發能量提升	151,802	各所、研究中心	1. 研發能量提升計畫151,802千元：關鍵新穎疾病治療技術開發計畫。
3000 設備及投資	26,400		
3045 投資	26,400		
4000 獎補助費	125,402		
4030 對特種基金之補助	125,402		
02 科研環境領航	968,695	各所、研究中心	1. 科研環境領航計畫968,695千元：
3000 設備及投資	461,917		(1) 臺灣人體生物資料庫計畫239,775千元。
3045 投資	461,917		(2) 量子科技研究基地核心設施建置計畫247,935千元。
4000 獎補助費	506,778		(3) 「淨零排放」基於2050淨零減碳之前瞻性
4030 對特種基金之補助	506,778		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5202408110 科學研究基金		1,258,745	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 國家生技研究園區	138,248	轉譯中心	科技開發與實踐規劃計畫381,385千元。 (4)關鍵議題服務型設施計畫99,600千元。 2. 科研環境領航計畫968,695千元：服務費用330,130千元，材料及用品費134,782千元，租金、償債、利息及相關手續費12,950千元，購建固定資產、無形資產、非理財目的之長期投資及營舍與設施工程支出461,917千元，稅捐及規費2,925千元，會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費25,981千元，其他10千元。 3. 各計畫編列情形詳中央研究院科學研究基金附屬單位預算書。 1. 因應國家生技研究園區108年起陸續進駐，編列114年度進駐園區核心設施、核酸先導設施、P3實驗室維運費用及分攤園區水電維運費等，總計138,248千元，主要編列用途科目及計畫內容如次： (1)主要編列用途科目： <1>園區核心設施維運經費35,554千元。 <2>核酸先導設施維運經費40,697千元。 <3>P3實驗室維運經費27,495千元。 <4>園區進駐單位（核心設施、核酸先導設施、P3實驗室等）分攤園區水電維運相關費用： #1. 業務費9,502千元。 #2. 設備費（裝設電錶）25,000千元。 (2)計畫內容如下： <1>園區核心設施經費：為促進生醫轉譯研究與臨床試驗順利接軌，結合頂尖且具成熟技術之專業技術服務團隊，包含化學生物學及生物物理學、分子及細胞生物學、生物影像、胞膜蛋白及轉譯後修飾學、系統生物學及基因體醫藥研究等，並承接生技醫藥國家型科技計畫，並邀請生技醫藥轉譯創新發展計畫及生技類核心設施項下運作成熟的服務技術單位進駐，目標為建構支援國內學研產研究者從事疾病預防、檢測、診斷試劑、藥物創新醫藥開發所進行之轉譯研究、臨床前驗證（research proof-of-concept）及IND-enabling studies的生技醫藥核心設施。
3000 設備及投資	25,000		
3045 投資	25,000		
4000 獎補助費	113,248		
4030 對特種基金之補助	113,248		

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202408110 科學研究基金	預算金額	1,258,745
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<2>核酸先導設施經費：為提升園區核心設施及研究計畫團隊之國際競爭力、服務品質及對產業助益，建置mRNA疫苗核酸先導核心設施，並擴增第二條生產線，建立mRNA生產製程及品質分析技術，完備傳染性疾病相關實驗模式與標準作業程序，加速開發與生產，提升研發能量。 <3>生物安全第三等級實驗室（P3）：考量全球新興疾病趨勢，園區P3實驗室啟動優化工程，建置國家級BSL-2/ABSL-2及BSL-3/ABSL-3實驗室，完備傳染病防治研究各項技術平台、建構感染性疾病相關所需生物材料庫以及建立臨床前動物免疫、攻毒模式等，並積極培育傳染病防治研究與高防護實驗操作專才。從設備（場域）、平台技術、材料資源及人員等四大面向做好準備，為未來可能面臨的新興傳染病預先部署，縮短研發時程，協助國家防疫工作。

中央研究院
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國114年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5202409011 交通及運輸設備	預算金額	2,450

計畫內容：
為行政及研究業務需要，購置工作車供行政作業及調查採
集等使用。

預期成果：
完成各項行政作業及調查採集等使用。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 交通及運輸設備	2,450	各所、研究中心	本年度預算數2,450千元，係辦理行政及研究需 要公務車輛，主要編列明細如次：
3000 設備及投資	2,450		1.地球所1,540千元。
3025 運輸設備費	2,450		(1)運輸設備費1,540千元。 <1>8-9人座小客車1輛1,540千元。
			2.分生所910千元。
			(1)運輸設備費910千元。 <1>四輪傳動小客貨兩用車1輛910千元。

**中央研究院
各項費用彙計表**
中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5202400100 一般行政	5202401010 人力資源	5202401020 學術研究與人才培育	5202402010 數理科學研究	5202402020 生命科學研究	5202402030 人文及社會科學研究
合 計	303,128	2,845,168	4,621,452	1,695,996	1,973,156	996,089
1000 人事費	251,049	2,775,168	-	-	-	-
1010 政務人員待遇	10,630	-	-	-	-	-
1015 法定編制人員待遇	136,385	1,728,051	-	-	-	-
1020 約聘僱人員待遇	9,403	19,819	-	-	-	-
1025 技工及工友待遇	4,300	7,541	-	-	-	-
1030 獎金	40,542	555,094	-	-	-	-
1035 其他給與	3,806	3,912	-	-	-	-
1040 加班費	12,965	12,451	-	-	-	-
1045 退休退職給付	2,260	180,000	-	-	-	-
1050 退休離職儲金	15,814	134,789	-	-	-	-
1055 保險	14,944	133,511	-	-	-	-
2000 業務費	49,554	-	3,201,176	1,301,989	1,615,636	802,404
2003 教育訓練費	105	-	23,947	11,028	4,558	11,756
2006 水電費	356	-	41,343	127,648	241,098	47,706
2009 通訊費	72	-	10,922	6,950	5,535	9,577
2012 土地租金	-	-	-	90	-	-
2015 權利使用費	-	-	149,475	15,957	18,677	27,535
2018 資訊服務費	-	-	156,727	19,388	11,247	17,665
2021 其他業務租金	249	-	112,783	4,299	2,771	3,848
2024 稅捐及規費	160	-	948	630	485	383
2027 保險費	300	-	2,195	2,047	2,130	1,739
2030 兼職費	-	-	-	716	50	3,049
2033 約用人員酬金	34,011	-	1,318,486	665,444	728,187	457,708
2036 按日按件計資酬金	256	-	88,241	6,214	10,506	37,838
2039 委辦費	-	-	8,600	-	-	-
2042 國際組織會費	-	-	4,620	881	408	403
2045 國內組織會費	3	-	850	1,092	245	408
2051 物品	1,227	-	505,006	118,431	272,244	27,449
2054 一般事務費	6,809	-	391,851	186,483	140,006	76,016
2063 房屋建築養護費	2,271	-	162,308	28,229	45,862	19,481

中央研究院 各項費用彙計表

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5202400100 一般行政	5202401010 人力資源	5202401020 學術研究與人才培育	5202402010 數理科學研究	5202402020 生命科學研究	5202402030 人文及社會科學研究
2066 車輛及辦公器具養護費	359	-	86	582	623	456
2069 設施及機械設備養護費	2,100	-	133,884	61,080	98,687	32,905
2072 國內旅費	29	-	13,542	5,837	4,914	5,232
2075 大陸地區旅費	-	-	2,603	1,375	544	1,613
2078 國外旅費	-	-	69,047	33,103	22,269	16,634
2081 運費	10	-	2,150	3,755	3,570	2,144
2084 短程車資	58	-	1,562	730	1,020	859
2093 特別費	1,179	-	-	-	-	-
3000 設備及投資	2,069	-	897,047	340,855	297,460	168,109
3010 房屋建築及設備費	-	-	21,147	1,850	21,292	6,435
3015 公共建設及設施費	-	-	-	-	-	-
3020 機械設備費	-	-	509,773	222,280	180,499	2,795
3025 運輸設備費	-	-	-	-	-	-
3030 資訊軟硬體設備費	-	-	294,642	78,035	52,546	37,735
3035 雜項設備費	2,069	-	71,485	38,690	43,123	121,144
3045 投資	-	-	-	-	-	-
4000 獎補助費	456	70,000	523,229	53,152	60,060	25,576
4030 對特種基金之補助	-	-	58,750	-	-	-
4035 對外之捐助	-	-	28,600	1,100	-	-
4040 對國內團體之捐助	-	-	2,824	-	-	-
4045 對私校之獎助	-	-	8,900	-	-	-
4050 對學生之獎助	-	-	403,155	52,052	60,060	23,176
4075 差額補貼	-	70,000	-	-	-	-
4085 獎勵及慰問	456	-	-	-	-	-
4090 其他補助及捐助	-	-	21,000	-	-	2,400
6000 預備金	-	-	-	-	-	-
6005 第一預備金	-	-	-	-	-	-

**中央研究院
各項費用彙計表(續)**
中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5202404000 南部院區	5202408110 科學研究基金	5202409011 交通及運輸設 備	5202409800 第一預備金		合 計
合 計	651,313	1,258,745	2,450	7,375		14,354,872
1000 人事費	-	-	-	-		3,026,217
1010 政務人員待遇	-	-	-	-		10,630
1015 法定編制人員待遇	-	-	-	-		1,864,436
1020 約聘僱人員待遇	-	-	-	-		29,222
1025 技工及工友待遇	-	-	-	-		11,841
1030 獎金	-	-	-	-		595,636
1035 其他給與	-	-	-	-		7,718
1040 加班費	-	-	-	-		25,416
1045 退休退職給付	-	-	-	-		182,260
1050 退休離職儲金	-	-	-	-		150,603
1055 保險	-	-	-	-		148,455
2000 業務費	290,994	-	-	-		7,261,753
2003 教育訓練費	1,050	-	-	-		52,444
2006 水電費	80,559	-	-	-		538,710
2009 通訊費	4,020	-	-	-		37,076
2012 土地租金	2,550	-	-	-		2,640
2015 權利使用費	-	-	-	-		211,644
2018 資訊服務費	3,160	-	-	-		208,187
2021 其他業務租金	1,377	-	-	-		125,327
2024 稅捐及規費	35	-	-	-		2,641
2027 保險費	1,433	-	-	-		9,844
2030 兼職費	-	-	-	-		3,815
2033 約用人員酬金	68,930	-	-	-		3,272,766
2036 按日按件計資酬金	8,266	-	-	-		151,321
2039 委辦費	-	-	-	-		8,600
2042 國際組織會費	10	-	-	-		6,322
2045 國內組織會費	6	-	-	-		2,604
2051 物品	18,618	-	-	-		942,975
2054 一般事務費	37,039	-	-	-		838,204
2063 房屋建築養護費	6,003	-	-	-		264,154

**中央研究院
各項費用彙計表(續)**
中華民國114年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5202404000 南部院區	5202408110 科學研究基金	5202409011 交通及運輸設備	5202409800 第一預備金		合 計
2066 車輛及辦公器具養護費	34	-	-	-		2,140
2069 設施及機械設備養護費	43,075	-	-	-		371,731
2072 國內旅費	4,121	-	-	-		33,675
2075 大陸地區旅費	50	-	-	-		6,185
2078 國外旅費	1,504	-	-	-		142,557
2081 運費	9,135	-	-	-		20,764
2084 短程車資	19	-	-	-		4,248
2093 特別費	-	-	-	-		1,179
3000 設備及投資	354,339	513,317	2,450	-		2,575,646
3010 房屋建築及設備費	5,600	-	-	-		56,324
3015 公共建設及設施費	186,307	-	-	-		186,307
3020 機械設備費	136,550	-	-	-		1,051,897
3025 運輸設備費	-	-	2,450	-		2,450
3030 資訊軟硬體設備費	6,352	-	-	-		469,310
3035 雜項設備費	19,530	-	-	-		296,041
3045 投資	-	513,317	-	-		513,317
4000 獎補助費	5,980	745,428	-	-		1,483,881
4030 對特種基金之補助	500	745,428	-	-		804,678
4035 對外之捐助	-	-	-	-		29,700
4040 對國內團體之捐助	-	-	-	-		2,824
4045 對私校之獎助	500	-	-	-		9,400
4050 對學生之獎助	4,980	-	-	-		543,423
4075 差額補貼	-	-	-	-		70,000
4085 獎勵及慰問	-	-	-	-		456
4090 其他補助及捐助	-	-	-	-		23,400
6000 預備金	-	-	-	7,375		7,375
6005 第一預備金	-	-	-	7,375		7,375

歲出一級用途別科目分析表

中央研
歲出一級用途
中華民國

科 目				經 常 支				
款	項	目	節	名 稱	人事費	業務費	獎補助費	債務費
1				總統府主管				
	5			中央研究院	3,026,217	7,261,753	1,483,881	-
				科學支出	3,026,217	7,261,753	1,483,881	-
		1		一般行政	251,049	49,554	456	-
		2		一般學術研究及評議	2,775,168	3,201,176	593,229	-
		1		人力資源	2,775,168	-	70,000	-
		2		學術研究與人才培育	-	3,201,176	523,229	-
		3		自然及人文社會科學研究	-	3,720,029	138,788	-
		1		數理科學研究	-	1,301,989	53,152	-
		2		生命科學研究	-	1,615,636	60,060	-
		3		人文及社會科學研究	-	802,404	25,576	-
	4			南部院區	-	290,994	5,980	-
	5			非營業特種基金	-	-	745,428	-
		1		科學研究基金	-	-	745,428	-
	6			一般建築及設備	-	-	-	-
		1		交通及運輸設備	-	-	-	-
	7			第一預備金	-	-	-	-

究院
別科目分析表
114年度

單位：新臺幣千元

出		資 本 支 出					合 計
預備金	小計	業務費	設備及投資	獎補助費	預備金	小計	
7,375	11,779,226	-	2,575,646	-	-	2,575,646	14,354,872
7,375	11,779,226	-	2,575,646	-	-	2,575,646	14,354,872
-	301,059	-	2,069	-	-	2,069	303,128
-	6,569,573	-	897,047	-	-	897,047	7,466,620
-	2,845,168	-	-	-	-	-	2,845,168
-	3,724,405	-	897,047	-	-	897,047	4,621,452
-	3,858,817	-	806,424	-	-	806,424	4,665,241
-	1,355,141	-	340,855	-	-	340,855	1,695,996
-	1,675,696	-	297,460	-	-	297,460	1,973,156
-	827,980	-	168,109	-	-	168,109	996,089
-	296,974	-	354,339	-	-	354,339	651,313
-	745,428	-	513,317	-	-	513,317	1,258,745
-	745,428	-	513,317	-	-	513,317	1,258,745
-	-	-	2,450	-	-	2,450	2,450
-	-	-	2,450	-	-	2,450	2,450
7,375	7,375	-	-	-	-	-	7,375

科 目				設 備				
款	項	目	節	名 稱 及 編 號	土地	房屋建築及設備	公共建設及設施	機械設備
1	5			0002000000 總統府主管				
				0002400000 中央研究院	-	56,324	186,307	1,051,897
				5202400000 科學支出	-	56,324	186,307	1,051,897
			1	5202400100 一般行政	-	-	-	-
			2	5202401000 一般學術研究及評議	-	21,147	-	509,773
			2	5202401020 學術研究與人才培育	-	21,147	-	509,773
			3	5202402000 自然及人文社會科學研究	-	29,577	-	405,574
			1	5202402010 數理科學研究	-	1,850	-	222,280
			2	5202402020 生命科學研究	-	21,292	-	180,499
			3	5202402030 人文及社會科學研究	-	6,435	-	2,795
			4	5202404000 南部院區	-	5,600	186,307	136,550
			5	5202408100 非營業特種基金	-	-	-	-
			1	5202408110 科學研究基金	-	-	-	-
			6	5202409000 一般建築及設備	-	-	-	-
			1	5202409011 交通及運輸設備	-	-	-	-

究院
分析表
114年度

單位：新臺幣千元

及		投			其他資本支出	合 計
運輸設備	資訊軟硬體設備	雜項設備	權 利	投 資		
2,450	469,310	296,041	-	513,317	-	2,575,646
2,450	469,310	296,041	-	513,317	-	2,575,646
-	-	2,069	-	-	-	2,069
-	294,642	71,485	-	-	-	897,047
-	294,642	71,485	-	-	-	897,047
-	168,316	202,957	-	-	-	806,424
-	78,035	38,690	-	-	-	340,855
-	52,546	43,123	-	-	-	297,460
-	37,735	121,144	-	-	-	168,109
-	6,352	19,530	-	-	-	354,339
-	-	-	-	513,317	-	513,317
-	-	-	-	513,317	-	513,317
2,450	-	-	-	-	-	2,450
2,450	-	-	-	-	-	2,450

中央研究院
人事費彙計表
中華民國114年度

單位：新臺幣千元

人 事 費 別	金 額	說 明
一、民意代表待遇	-	
二、政務人員待遇	10,630	
三、法定編制人員待遇	1,864,436	
四、約聘僱人員待遇	29,222	
五、技工及工友待遇	11,841	
六、獎金	595,636	
七、其他給與	7,718	
八、加班費	25,416	
九、退休退職給付	182,260	
十、退休離職儲金	150,603	
十一、保險	148,455	
十二、調待準備	-	
合 計	3,026,217	

預算員額明細表

中央研
預算員額
中華民國

科 目				員 額 (單位：													
款	項	目	節 名 稱	職 員		警 察		法 警		駐 警		工 友		技 工		駕 駛	
				本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度	本年度	上年度
1	5	1	0002000000 總統府主管														
			0002400000 中央研究院	1,356	1,341	-	-	-	-	5	8	9	11	17	18	3	3
			5202400100 一般行政	162	147	-	-	-	-	5	8	1	1	8	8	3	3
			5202401000 一般學術研究及評 議	1,194	1,194	-	-	-	-	-	-	8	10	9	10	-	-
			5202401010 人力資源	1,194	1,194	-	-	-	-	-	-	8	10	9	10	-	-

究院
明細表
114年度

單位：新臺幣千元

人)								年 需 經 費			說 明
聘 用		約 僱		駐外雇員		合 計		本 年 度	上 年 度	比 較	
本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度				
43	43	-	-	-	-	1,433	1,424	3,000,801	2,774,301	226,500	1. 行政人員162人、駐警5人、工友1人、技工8人、駕駛3人、聘用人員11人，共計190人。 2. 另於業務費編列協助文書處理及資訊處理作業，預計約用人員43人編列金額34,011千元。
11	11	-	-	-	-	190	178	238,084	213,025	25,059	
32	32	-	-	-	-	1,243	1,246	2,762,717	2,561,276	201,441	
32	32	-	-	-	-	1,243	1,246	2,762,717	2,561,276	201,441	
											1. 行政人員179人、研究人員1,015人、工友8人、技工9人、聘用人員32人，共計1,243人。 2. 另於業務費編列協助文書處理及資訊處理作業，預計約用人員707人編列金額569,311千元、勞務承攬人員104人編列金額15,924千元，共計811人金額585,235千元；協助研究人員執行各項研究計畫，預計約用人員2,989人編列金額2,444,975千元、勞務承攬人員462人編列金額55,647千元，共計3,451人金額2,500,622千元。

**中央研究院
公務車輛明細表**
中華民國114年度

單位：新臺幣千元

車輛數	車 輛 種 類	乘客人數 不含司機	購置 年月	汽缸總 排氣量 (立方公分)	油料費			養護費	其 他	備 註
					數量(公升)	單價(元)	金額			
1	現有車輛： 首長專用車	4	111.06	2,500	0	0.00	0	23	95	EAD-5387。 行政管理(電動車)
1	副首長專用車	4	107.05	1,798	1,140	33.00	38	51	62	AWD-1560。 行政管理(油電車)
1	副首長專用車	4	107.05	1,798	1,140	33.00	38	51	62	AWD-1561。 行政管理(油電車)
1	副首長專用車	4	113.06	0	0	0.00	0	8	95	113年新增。 行政管理(電動車)
1	小客車及小客貨兩用車	8	99.04	1,968	417	31.00	13	13	37	ARG-0970。 地球科學研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	99.04	2,457	417	33.00	14	13	16	3427-YG。 天文及天文物理研究
1	小客車及小客貨兩用車	5	99.05	2,359	556	33.00	18	17	20	1171-QH。 環境變遷研究(節能標章)
1	小客車及小客貨兩用車	7	100.03	2,200	1,668	31.00	52	51	60	4580-ZT。 細胞與個體生物學研究
1	小客車及小客貨兩用車	6	100.05	2,378	1,668	31.00	52	11	20	2751-QH。 資訊科學研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	100.11	2,362	1,668	31.00	52	51	58	3829-QH。 行政管理(100年外界捐贈)
1	小客車及小客貨兩用車	5	102.03	1,998	1,668	31.00	52	51	24	AAC-3707。 生物醫學科學研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	103.08	1,798	1,140	31.00	35	51	62	AJF-7139。 行政管理(油電車)
1	小客車及小客貨兩用車	5	107.04	2,359	1,668	33.00	55	51	20	AXC-3511。 環境變遷研究
1	小客車及小客貨兩用車	7	107.06	2,198	1,668	31.00	52	51	53	AXE-0803。 生物多樣性研究
1	小客車及小客貨兩用車	5	109.03	1,998	1,668	31.00	52	34	44	BEK-2392。 生物多樣性研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	109.05	1,798	1,140	33.00	38	28	42	BFW-2795。 經濟學研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	110.05	2,359	1,668	31.00	52	26	43	BKS-9751。

**中央研究院
公務車輛明細表**
中華民國114年度

單位：新臺幣千元

車輛數	車 輛 種 類	乘客人數 不含司機	購置 年月	汽缸總 排氣量 (立方公分)	油料費			養護費	其 他	備 註
					數量(公升)	單價(元)	金額			
	用車									地球科學研究
1	小客車及小客貨兩用車	6	110.07	1,798	1,668	31.00	52	25	62	BKU-1503。 生物化學研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	111.05	2,359	1,668	31.00	52	26	51	BQP-7601。 地球科學研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	111.07	1,798	1,140	31.00	35	25	12	BPL-8982。 物理研究
1	小客車及小客貨兩用車	5	111.10	2,359	1,668	33.00	55	26	42	BQU-0163。 南部院區/農業生技
1	小客車及小客貨兩用車	4	112.02	2,359	1,668	31.00	52	9	50	BQX-5870。 史學及考文研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	112.08	0	0	0.00	0	23	75	EAF-1273。 原子與分子科學研究(電動車)
1	小客車及小客貨兩用車	7	112.10	2,378	1,668	31.00	52	9	47	BVT-3371。 行政管理
1	小客車及小客貨兩用車	4	113.01	2,359	1,660	33.00	55	8	61	BKX-9692。 天文及天文物理研究
1	小客車及小客貨兩用車	9	113.04	2,199	1,668	27.00	45	9	80	BWT-7216。 生物多樣性研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	113.04	2,359	1,668	31.00	52	9	30	BWS-9083。 基因體研究
1	小客車及小客貨兩用車	5	113.05	1,998	1,668	31.00	52	9	24	BXE-3873。 生物醫學科學研究
1	小客車及小客貨兩用車	4	113.06	0	0	0.00	0	8	0	113年新增。 物理研究(電動車)
1	小貨車	1	103.04	2,378	1,668	31.00	52	51	35	AGH-3530。 史學及考文研究
1	小貨車	2	105.01	2,351	1,668	31.00	52	51	19	ANX-7131。 生物多樣性研究
1	小貨車	2	111.08	2,378	1,668	33.00	55	26	20	BQS-6750。 環境變遷研究
2	機車	1	103.04	0	0	0.00	0	4	2	231-QJZ、232-QJZ。 行政管理(輕型電動機車)

**中央研究院
公務車輛明細表**
中華民國114年度

單位：新臺幣千元

車輛數	車 輛 種 類	乘客人數 不含司機	購置 年月	汽缸總 排氣量 (立方公分)	油料費			養護費	其 他	備 註
					數量(公升)	單價(元)	金額			
1	機車	1	103.06	0	0	0.00	0	2	0	700-QJZ中國 文哲研究(輕 型電動車)
4	機車	1	110.10	0	0	0.00	0	7	5	EWV-8003、EW V-8005、EWV- 8006、EWV-80 07。南部院區 /院區維運及 興建工程
2	機車	1	112.08	0	0	0.00	0	4	4	EWP-8903、EW P-8905。天文 及天文物理研 究(輕型電動 機車)
1	本年度新增車輛： 小客車及小客貨兩 用車	4	114.01	1,998	1,668	33.00	55	9	24	114年新增1。 分子生物研究
1	小客車及小客貨兩 用車	8	114.04	2,359	1,251	31.00	39	7	69	114新增2。 地球科學研究
合 計					43,361		1,363	928	1,525	

現有辦公房舍明細表

預算員額：	職員	1,356 人	技工	17 人
	警察	0 人	駕駛	3 人
	法警	0 人	聘用	43 人
	駐警	5 人	約僱	0 人
	工友	9 人	駐外雇員	0 人

合計： 1,433 人

中央研
現有辦公房

中華民國

區 分	自有				無償借用		
	單位數	面積	取得成本	年需養護費	單位數	面積	年需養護費
一、辦公房屋	66	637,176.70	10,283,177	234,884	-	-	-
二、機關宿舍	569	65,023.81	1,256,480	23,970	-	-	-
1 首長宿舍	1	472.07	2,226	174	-	-	-
2 單房間職務宿舍	243	11,493.90	156,089	4,237	-	-	-
3 多房間職務宿舍	325	53,057.84	1,098,165	19,559	-	-	-
三、其他	15	14,376.54	890,843	5,300	-	-	-
合 計		716,577.05	12,430,500	264,154		-	-

究院

舍明細表

114年度

單位：新臺幣千元，平方公尺

有償租用或借用					合計			
單位數	面積	押金	租金	年需養護費	面積	押金	租金	年需養護費
-	-	-	-	-	637,176.70	-	-	234,884
-	-	-	-	-	65,023.81	-	-	23,970
-	-	-	-	-	472.07	-	-	174
-	-	-	-	-	11,493.90	-	-	4,237
-	-	-	-	-	53,057.84	-	-	19,559
-	-	-	-	-	14,376.54	-	-	5,300
-	-	-	-	-	716,577.05	-	-	264,154

**中央研
補助經費**
中華民國

補 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	補 助 內 容	接受補助 機關列入 預算年度	補 助	
				經 常	特 種
				人 事 費	業 務 費
合計				-	733,602
1.5202401020				-	-
學術研究與人才培育					
(1)中研學者計畫	01			-	-
[1]補助特種基金	114-114	中研學者獲選者研究經費、 所屬公立學校管理費及學校 另聘教師授課鐘點費	114	-	-
2.5202404000				-	-
南部院區					
(1)關鍵議題研究	01			-	-
[1]補助特種基金	114-114	補助所招募之國立大學合聘 教授減授鐘點費	114	-	-
3.5202408110				-	733,602
科學研究基金					
(1)研發能量提升	01			-	122,702
[1]補助特種基金	114-114	補助研發能量提升計畫(包 括：關鍵新穎疾病治療技術 開發計畫)	114	-	122,702
(2)科研環境領航	02			-	497,652
[1]補助特種基金	114-114	補助科研環境領航計畫(包 括：臺灣人體生物資料庫計 畫、量子科技研究基地核心 設施建置計畫、「淨零排放 」基於2050淨零減碳之前瞻 性科技開發與實踐規劃計畫 、關鍵議題服務型設施計畫)	114	-	497,652
(3)國家生技研究園區	03			-	113,248
[1]補助特種基金	114-114	補助國家生技研究園區營運 計畫	114	-	113,248

究院
分析表
114年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析					
門	費	之	用	途	分 析
其 它	土 地	營 建 工 程	其 它	合 計	
71,076	-	-	-	804,678	
58,750	-	-	-	58,750	
58,750	-	-	-	58,750	
58,750	-	-	-	58,750	
500	-	-	-	500	
500	-	-	-	500	
500	-	-	-	500	
11,826	-	-	-	745,428	
2,700	-	-	-	125,402	
2,700	-	-	-	125,402	
9,126	-	-	-	506,778	
9,126	-	-	-	506,778	
-	-	-	-	113,248	
-	-	-	-	113,248	

捐 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助
				經 常 人 事 費
合計				-
1.對團體之捐助				-
4040對國內團體之捐助				-
(1)5202401020				-
學術研究與人才培育				
[1]捐助中華民國天文學	01	114-114 中華民國天文學	學會日常會務運作	-
會		會		
[2]捐助國際毒物學聯合	02	114-114 國際毒物學聯合	學會日常會務運作	-
會中華民國委員會		會中華民國委員		
		會		
[3]捐助國際科學史與科	03	114-114 國際科學史與科	學會日常會務運作	-
學哲學聯合會科學史組中		學哲學聯合會科		
華民國委員會		學史組中華民國		
		委員會		
[4]國際科學資料委員會	04	114-114 國際科學資料委	學會日常會務運作	-
中華民國委員會		員會中華民國委		
		員會		
[5]捐助國際無線電科學	05	114-114 國際無線電科學	學會日常會務運作	-
聯合會中華民國委員會		聯合會中華民國		
		委員會		
[6]捐助太平洋科學協會	06	114-114 太平洋科學協會	學會日常會務運作	-
中華民國委員會		中華民國委員會		
[7]捐助臺灣生物化學及	07	114-114 臺灣生物化學及	學會日常會務運作	-
分子生物學學會		分子生物學學會		
[8]捐助台灣社會學會	08	114-114 台灣社會學會	學會日常會務運作	-
[9]捐助國際環境科學委	09	114-114 國際環境科學委	學會日常會務運作	-
員會中華民國委員會		員會中華民國委		
		員會		
[10]捐助臺灣人類學與民	10	114-114	學會日常會務運作	-
族學學會				
[11]參與國際組織活動	11	114-114 民間社團及有關	補助及協助國內學術團體繳	-
		人士	交國際組織會費	
4045對私校之獎助				-
(1)5202401020				-
學術研究與人才培育				
[1]中研學者計畫	01	114-114 中研學者獲選者	中研學者獲選者研究經費、	-
		及所屬私立學校	所屬私立學校管理費及學校	
			另聘教師授課鐘點費	
(2)5202404000				-
南部院區				

究院
分析表
114年度

單位：新臺幣千元

經 費		之 用		途 分 析	
門		資 本 門		合 計	
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他		
-	679,203	-	-	679,203	
-	12,224	-	-	12,224	
-	2,824	-	-	2,824	
-	2,824	-	-	2,824	
-	20	-	-	20	
-	10	-	-	10	
-	20	-	-	20	
-	20	-	-	20	
-	10	-	-	10	
-	15	-	-	15	
-	10	-	-	10	
-	10	-	-	10	
-	10	-	-	10	
-	10	-	-	10	
-	2,689	-	-	2,689	
-	9,400	-	-	9,400	
-	8,900	-	-	8,900	
-	8,900	-	-	8,900	
-	500	-	-	500	

捐 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助	
				經 常	
				人 事 費	
[1]關鍵議題研究	01	114-114	私立大學	補助所招募之私立大學合聘教授減授鐘點費	-
2.對個人之捐助					-
4050對學生之獎助					-
(1)5202401020					-
學術研究與人才培育					
[1]碩博士研究生獎助學金-人才培育及延攬計畫	01	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[2]碩博士研究生獎助學金-跨領域開發及研究設施之改善	02	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[3]碩博士研究生獎助學金-任務型專案研究計畫	03	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[4]碩博士研究生獎助學金-學研合作	04	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
(2)5202402010					-
數理科學研究					
[1]碩博士研究生獎助學金-數學研究	01	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[2]碩博士研究生獎助學金-物理研究	02	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[3]碩博士研究生獎助學金-化學研究	03	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[4]碩博士研究生獎助學金-資訊科學研究	04	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[5]碩博士研究生獎助學金-統計科學研究	05	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[6]碩博士研究生獎助學金-原子與分子科學研究	06	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[7]碩博士研究生獎助學金-天文及天文物理研究	07	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[8]碩博士研究生獎助學金-應用科學研究	08	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[9]碩博士研究生獎助學金-環境變遷研究	09	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[10]碩博士研究生獎助學金-資訊科技創新研究	10	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
(3)5202402020					-
生命科學研究					
[1]碩博士研究生獎助學金	01	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-

究院
分析表
114年度

單位：新臺幣千元

經 費		之 用 途		分 析
門		資 本 門		合 計
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他	
-	500	-	-	500
-	637,279	-	-	637,279
-	543,423	-	-	543,423
-	403,155	-	-	403,155
-	280,331	-	-	280,331
-	84,580	-	-	84,580
-	36,244	-	-	36,244
-	2,000	-	-	2,000
-	52,052	-	-	52,052
-	960	-	-	960
-	1,600	-	-	1,600
-	5,500	-	-	5,500
-	13,500	-	-	13,500
-	3,800	-	-	3,800
-	3,400	-	-	3,400
-	336	-	-	336
-	12,000	-	-	12,000
-	2,056	-	-	2,056
-	8,900	-	-	8,900
-	60,060	-	-	60,060
-	4,500	-	-	4,500

捐 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助
				經 常 人 事 費
金-植物暨微生物學研究				
[2]碩博士研究生獎助學金-細胞與個體生物學研究	02 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[3]碩博士研究生獎助學金-生物化學研究	03 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[4]碩博士研究生獎助學金-生物醫學科學研究	04 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[5]碩博士研究生獎助學金-分子生物研究	05 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[6]碩博士研究生獎助學金-農業生物科技研究	06 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[7]碩博士研究生獎助學金-臨海研究站	07 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[8]碩博士研究生獎助學金-生物多樣性研究計畫	08 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[9]碩博士研究生獎助學金-基因體研究計畫	09 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
(4)5202402030				-
人文及社會科學研究				
[1]碩博士研究生獎助學金-史學及考文研究	01 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[2]碩博士研究生獎助學金-民族學研究	02 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[3]碩博士研究生獎助學金-經濟研究	03 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[4]碩博士研究生獎助學金-台灣史研究	04 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[5]碩博士研究生獎助學金-社會學研究	05 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[6]碩博士研究生獎助學金-語言學研究	06 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[7]碩博士研究生獎助學金-政治學研究	07 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[8]碩博士研究生獎助學金-人文社會科學研究	08 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[9]碩博士研究生獎助學金-法律學研究	09 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-
[10]碩博士研究生獎助學金-歐美研究	10 114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金	-

究院
分析表
114年度

單位：新臺幣千元

經 費		之 用 途		分 析
門		資 本 門		合 計
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他	
-	3,700	-	-	3,700
-	12,500	-	-	12,500
-	9,000	-	-	9,000
-	9,500	-	-	9,500
-	5,000	-	-	5,000
-	660	-	-	660
-	6,200	-	-	6,200
-	9,000	-	-	9,000
-	23,176	-	-	23,176
-	5,000	-	-	5,000
-	1,120	-	-	1,120
-	1,200	-	-	1,200
-	2,588	-	-	2,588
-	480	-	-	480
-	1,874	-	-	1,874
-	820	-	-	820
-	5,000	-	-	5,000
-	3,012	-	-	3,012
-	432	-	-	432

捐 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助
				經 常 人 事 費
[11]碩博士研究生獎助金 -近代史研究 (5)5202404000 南部院區	11	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金
[1]碩博士研究生獎助學 金-南部院區農業生技	01	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金
[2]碩博士研究生獎助學 金-關鍵議題研究	02	114-114	碩博士研究生	碩博士研究生獎助學金
4075差額補貼 (1)5202401010 人力資源				
[1]退休人員優惠存款利 息差額補貼	01	114-114	退休人員	退休人員優惠存款利息差額 補貼
4085獎勵及慰問 (1)5202400100 一般行政				
[1]退休(職)人員三節 慰問金	01	114-114	退休(職)人員及 在職亡故人員遺 族	退休(職)人員及在職亡故人 員遺族等3節慰問金等
4090其他補助及捐助 (1)5202401020 學術研究與人才培育				
[1]獎勵年輕學者研究成 果獎獎勵金	01	114-114	全國大學院校及 國內公私立學術 研究機構之相關 人士	年輕學者研究成果獎獎勵金
[2]國內學人短期來院訪 問獎助金	02	114-114	國內學人	獎勵國內學人來院從事短期 訪問或參與研究工作給予補 助
[3]人文及社會科學學術 性專書獎獎勵金	03	114-114	國內專職從事人 文社會科學研究 或教學者	人文及社會科學學術性專書 獎獎勵金
[4]關鍵突破種子計畫（ 含健康長壽大挑戰計畫） (2)5202402030 人文及社會科學研究	04	114-114	健康長壽大挑戰 計畫主持人	健康長壽大挑戰計畫
[1]原住民訪問研究、部 落服務獎助金-民族學研 究	10	114-114	原住民	原住民訪問研究、部落服務 獎助金
3.對國外之捐助				

究院
分析表
114年度

單位：新臺幣千元

經 費		之 用 途		分 析
門		資 本 門		合 計
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他	
-	1,650	-	-	1,650
-	4,980	-	-	4,980
-	3,000	-	-	3,000
-	1,980	-	-	1,980
-	70,000	-	-	70,000
-	70,000	-	-	70,000
-	70,000	-	-	70,000
-	456	-	-	456
-	456	-	-	456
-	456	-	-	456
-	23,400	-	-	23,400
-	21,000	-	-	21,000
-	4,800	-	-	4,800
-	3,200	-	-	3,200
-	3,000	-	-	3,000
-	10,000	-	-	10,000
-	2,400	-	-	2,400
-	2,400	-	-	2,400
-	29,700	-	-	29,700

捐 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助
				經 常 人 事 費
4035對外之捐助				-
(1)5202401020				-
學術研究與人才培育				
[1]捐助世界科學院	01	114-114 世界科學院(TWA S)	參與發展中世界科學院協助發展中國家科學能力建構	-
[2]捐助國際科學理事會	02	114-114 國際科學理事會 (ISC)	國際科學理事會與本院合作在台北設立災害風險整合研究卓越中心，作為推動全球災害防治整合研究軸心之一，藉由與國際科學組織及災害研究相關自然暨社會科學領域學者的定期互訪、資訊交換及共同研究，增進全球災害研究與防治之成效，減輕自然災害對人類社會造成之威脅	-
[3]捐助國際人權網絡	03	114-114 國際人權網絡(H R)	支援來自落後地區之國際人權網絡學者參與人權推動及提升事務	-
[4]合作計畫	04	114-114 歐洲分子生物聯盟	補助本院、國科會、歐洲分子生物組織(EMBO)及歐洲分子生物聯盟(EMBC)合作計畫	-
[5]捐助世界和平基金會	05	114-114 世界和平基金會 (International Peace Foundation)	捐助該基金會辦理「Taiwan Bridge」計畫，邀請7位諾貝爾講得主於2025年11月至2026年4月間來本院演講、訪問。	-
(2)5202402010				-
數理科學研究				
[1]捐助歐洲原子和分子計算中心	01	114-114 歐洲原子和分子計算中心	捐助歐洲原子和分子計算中心(Centre Européen de Calcul Atomique et Moléculaire, CECAM)會費	-

究院
分析表
114年度

單位：新臺幣千元

經 費		之 用 途		分 析
門		資 本 門		合 計
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他	
-	29,700	-	-	29,700
-	28,600	-	-	28,600
-	1,500	-	-	1,500
-	10,000	-	-	10,000
-	300	-	-	300
-	5,250	-	-	5,250
-	11,550	-	-	11,550
-	1,100	-	-	1,100
-	1,100	-	-	1,100

派員出國計畫預算總表

中央研究院
派員出國計畫預算總表
中華民國114年度

單位：新臺幣千元

類 別	本 年 度 計畫項數	本 年 度 預 計 人 天	本 年 度 預 算 數	上 年 度 計畫項數	上 年 度 核 定 人 天	上 年 度 預 算 數
合 計	227	17,979	173,078	228	25,053	147,970
考 察	-	-	-	-	-	-
視 察	-	-	-	-	-	-
訪 問	25	1,744	14,573	23	1,578	11,751
開 會	139	9,778	127,984	142	16,550	107,668
談 判	-	-	-	-	-	-
進 修	-	-	-	-	-	-
研 究	62	6,442	30,501	62	6,910	28,494
實 習	1	15	20	1	15	57

中央研
派員出國計畫預
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	擬拜會或視察機構	計畫內容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
一、訪問						
01 參訪科學教育推動工作及蒐集相關資料92	東北亞	學術研究機構	參訪科學教育推動工作及蒐集相關資料	114.01-114.12	6	3
02 採訪研究成果92	歐美亞澳洲	學術研究機構	採訪研究成果	114.01-114.12	6	2
03 延攬資深學人開辦費16	歐美亞澳地區	相關學術機構	交流訪問及洽談合作事宜	114.01-114.12	6	6
04 人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善91	歐美亞澳地區	相關學術機構	交流訪問及洽談合作事宜	114.01-114.12	6	3
05 創新性研究計畫16	歐美亞澳地區	相關學術機構	交流訪問及洽談合作事宜	114.01-114.12	6	4
06 生物技術之研發及在醫學之應用4L	歐美亞澳地區	相關學術機構	交流訪問及洽談合作事宜	114.01-114.12	6	6
07 數理科學新領域之開發及研究環境之改善16	歐美亞澳地區	相關學術機構	交流訪問及洽談合作事宜	114.01-114.12	8	4
08 主題研究計畫16	歐美亞澳地區	相關學術機構	交流訪問及洽談合作事宜	114.01-114.12	6	12
09 任務導向生技研究計畫4L	歐美亞澳洲非洲	研究機構、國際藥廠	技術交流、訪問	114.01-114.12	5	1
10 重要新興領域推動計畫41	歐美亞澳洲非洲	研究機構	技術交流、訪問	114.01-114.12	6	2
11 永續農學計畫15	歐美亞澳洲非洲	學術研究單位	學術交流及研究訪問	114.01-114.12	15	1
12 研發AI在人文與科學研究的創新應用3M	歐亞美澳地區	相關學術機構	交流訪問及洽談合作事宜	114.01-114.12	10	2
13 與國內大學合作培育國際研究生計畫(TIGP)16	亞太、歐洲	科學院及知名大學	TIGP出國宣訪	114.01-114.12	15	30
14 歐美亞澳學術參訪11	歐美亞澳洲	歐美亞澳學術機構	學術訪問討論	114.01-114.12	8	12
15 生物化學研究15	歐美亞澳洲非洲	相關學術研究、合作機構	學術交流、洽談合作事宜	114.01-114.12	5	10
16 分子生物學相關學術機構訪問15	歐美亞澳洲	相關學術機構	學術交流及訪問	114.01-114.12	5	2
17 合作天文台學術交流11	歐美亞澳洲非洲	相關學術研究、合作機構	合作訪問、技術研發	114.01-114.12	20	14
18 望遠鏡訪查、維修、設置	歐美亞澳洲	相關學術	望遠鏡維護、考察訪問、	114.01-114.12	20	15

究院
算類別表-考察、視察、訪問
114年度

單位：新臺幣千元

旅 交通費	費 生活費	預 辦公費	算 合 計	歸屬預算科目	前三年內有無赴同一機構拜會、視察	
					有/無	如有，說明其內容
142	107	35	284	學術研究與人才 培育	無	
16	8	2	26	學術研究與人才 培育	無	
200	150	50	400	學術研究與人才 培育	無	
90	50	16	156	學術研究與人才 培育	無	
160	80	32	272	學術研究與人才 培育	無	
250	150	27	427	學術研究與人才 培育	無	
200	140	18	358	學術研究與人才 培育	無	
850	700	450	2,000	學術研究與人才 培育	無	
79	50	10	139	學術研究與人才 培育	無	
125	120	10	255	學術研究與人才 培育	無	
55	80	4	139	學術研究與人才 培育	無	
90	104	6	200	學術研究與人才 培育	無	
275	350	25	650	學術研究與人才 培育	無	
560	983	57	1,600	數理科學研究	無	
250	345	55	650	生命科學研究	無	
120	30	10	160	生命科學研究	無	
700	500	-	1,200	數理科學研究	有	考察訪問、技術研發
1,300	1,000	-	2,300	數理科學研究	有	望遠鏡維護、考察訪問、技術

中央研
派員出國計畫預
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	擬拜會或視察機構	計畫內容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
22	非洲	研究、合作機構	技術研發、運轉討論			
19 參訪與洽談合作事宜15	歐美亞澳 非洲	學術研究 機構	學術交流及研究訪問	114.01-114.12	5	1
20 史學及考文研究之相關計畫76	歐美亞澳 非等地區	當地重點 大學及學術機構	與法國遠東學院等之學者 交換研究或其他學術單位 之交流、訪問、洽談合作 研究計畫、田野調查及蒐 集資料等	114.01-114.12	7	7
21 民族學研究75	歐美澳亞	相關學術 研究及合作機構	學術交流、研究訪問及田 野調查	114.01-114.12	11	1
22 各學門經濟問題學術研究 及訪問85	歐美亞地 區	學術研究 機構	學術交流及研究訪問	114.01-114.12	10	13
23 基因體相關研究15	歐美亞澳 洲	學術研究 單位	研究合作	114.01-114.12	7	3
24 人文社會科學研究91	歐美亞等 洲	當地學術 機構	田野調查	114.01-114.12	27	1
25 歐美亞澳學術參訪16	歐美亞澳 洲	歐美亞澳 學術機構	學術訪問討論	114.01-114.12	5	3

究院
算類別表-考察、視察、訪問
114年度

單位：新臺幣千元

旅 費 預 算				歸屬預算科目	前三年內有無赴同一機構拜會、視察	
交通費	生活費	辦公費	合 計		有/無	如有，說明其內容
						研發、運轉討論
20	29	6	55	生命科學研究	無	
450	480	70	1,000	人文及社會科學研究	無	
42	62	16	120	人文及社會科學研究	無	
468	754	110	1,332	人文及社會科學研究	無	
170	110	20	300	生命科學研究	無	
60	185	5	250	人文及社會科學研究	有	中緬邊區於冷戰時期，邊民受制於國際冷戰的地緣政治、中國與緬甸境內個別的政治動盪，分別在政治、經濟與文化生活面所採取的投入行動，爬梳冷戰時期中緬邊區的社會生活史
150	120	30	300	南部院區	無	

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
一、定期會議						
01 網際網路會議、電腦系統技術與管理等研討會-2M	歐美亞洲	網路技術發展及資源分享、電腦系統技術與管理等相關研究	4	1	70	39
02 軟體技術與發展、資料儲存技術與應用等研討會-3M	歐美亞洲	電腦軟體技術與應用相關事宜	3	1	60	32
03 資訊安全研討會-30	歐美亞洲	電腦資訊安全相關事宜	5	1	56	24
04 太平洋鄰里協會年會暨聯合會議-3M	歐美亞洲	資訊共享與資源交換，促進國際合作	5	14	403	702
05 2025 PRIM&R conference-48	美國	醫學研究倫理及人文社會科學研究倫理	8	3	140	88
06 2025 FERCAP conference-48	亞洲	醫學研究倫理	6	2	60	31
07 2025 AAHRPP conference-48	美國	醫學研究倫理及人文社會科學研究倫理	6	3	140	66
08 實驗動物照護及使用委員會-15	歐美亞洲	實驗動物趨勢、新知與交流分享	15	1	90	90
09 中長程學術發展-91	泰國	研究誠信	5	4	72	120
10 生醫資料精準醫療計畫-10	歐美亞澳	參加國際學術會議、進行學術交流	8	7	280	360
11 表現理論與組合-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110
12 代數與數論-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110
13 幾何與數學物理-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110
14 微分方程-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
29	138	學術研究與人才 培育	美國舊金山	108.08	1	143
			新加坡	108.10	1	40
			美國	112.09	2	390
18	110	學術研究與人才 培育	德國柏林	107.06	1	138
			美國聖他克拉拉	107.09	1	119
			美國舊金山	107.11	1	158
52	132	學術研究與人才 培育	美國拉斯維加斯	106.07	1	142
			美國拉斯維加斯	107.08	1	149
			美國拉斯維加斯	108.08	2	304
12	1,117	學術研究與人才 培育	日本沖繩	112.02	2	96
			日本沖繩	112.11	4	1,004
			南韓首爾	113.01	3	147
88	316	學術研究與人才 培育	美國波士頓	108.11	2	321
			美國(視訊會議)	109.12	10	253
			美國華盛頓特區	112.12	2	344
15	106	學術研究與人才 培育	菲律賓(視訊會議)	109.12	2	3
			韓國大邱	111.11	2	138
			馬來西亞吉隆坡	112.11	1	40
84	290	學術研究與人才 培育	美國丹佛	107.04	2	181
			美國紐奧蘭	108.05	4	452
			美國巴爾的摩	112.05	3	453
18	198	學術研究與人才 培育	美國	108.10	1	87
			美國	111.11	1	138
			美國	112.10	1	143
64	256	學術研究與人才 培育	日本	112.03	4	15
					-	-
					-	-
10	650	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
-	220	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
-	220	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
-	220	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
-	220	數理科學研究			-	-
					-	-

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
15 幾何分析-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110
16 美國物理年會-11	美國	參加會議及發表論文	6	6	360	420
17 美國地球物理聯合會-14	美國	發表論文	7	16	590	900
18 數理統計研究、統計計算、深度學習-10	歐美亞澳洲	國際統計學會年會、聯合統計會議、歐美亞各區域學會會議	7	14	445	430
19 生物統計、生物資訊-10	歐美亞洲	數理統計、生物資訊等會議	8	5	220	150
20 資料庫整合統計方法學、實驗設計、時空統計研究群-10	歐美亞澳洲	實驗設計、函數資料與序貫分析會議	7	6	160	160
21 醫學與遺傳統計、社會網絡、精準醫療-10	歐美亞澳洲	醫學與遺傳統計、社會網絡、精準醫療會議	7	6	160	160
22 神經科學會議-15	歐美亞澳洲	參加國際學術會議	7	3	150	135
23 植物生物學會議-15	歐美亞澳洲	參加國際學術會議	7	2	100	90
24 天文及天文物理相關研究之定期會議-11	歐美亞澳洲	研討CFHT發展、東亞地區天文發展、Subaru-HSC合作方向、赴ALMA天文台進行諮詢委員合作會議	6	8	440	200
25 台灣、中國與世界民族誌研究-75	歐美亞洲	參加學術會議	15	2	67	54
26 原住民及宗教生活研究-75	歐美亞澳洲	參加學術會議	20	4	115	95
27 文化、心理與身體經驗-81	歐美亞洲	參加學術會議	10	1	52	47

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
-	220	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
					-	-
100	880	數理科學研究	美國	112.03	4	292
			美國	113.03	2	200
					-	-
168	1,658	數理科學研究	美國舊金山	111.12	2	140
			美國舊金山	112.12	1	50
					-	-
90	965	數理科學研究	美國	111.08	2	240
			美國	112.05	1	135
			日本	112.07	1	187
100	470	數理科學研究	美國	112.06	1	140
			日本	112.07	1	20
			英國	112.09	1	140
30	350	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
30	350	數理科學研究	加拿大	112.08	1	140
			日本	112.07	2	152
					-	-
75	360	生命科學研究	瑞士	111.09	1	40
			法國	111.09	2	238
			美國	111.09	1	100
50	240	生命科學研究	比利時	111.08	1	120
			西班牙	111.09	5	192
			日本	112.09	1	60
-	640	數理科學研究	新加坡	112.07	1	84
			美國	112.09	3	470
			日本	112.10	1	36
6	127	人文及社會科學研究	西雅圖、費城	111.11	1	120
			美國多倫多	112.11	1	118
					-	-
12	222	人文及社會科學研究	日本大阪	112.04	1	71
			菲律賓	112.06	1	40
			美國安克拉治	112.08	1	35
4	103	人文及社會科學研究	美國紐約	112.01	1	120
					-	-
					-	-

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
28 文化生產與共作-75	歐美亞澳	參加學術會議	30	3	96	89
29 民族學研究-75	歐美地區	參加學術會議	35	3	101	98
30 出席歐美研究相關議題會議-73	美國	美國哲學學會2025西部年會	5	1	50	47
31 出席歐美研究相關議題會議-84	英國	歐洲國際法學會	7	1	55	42
32 出席歐美研究相關議題會議-80	美國	2025美國社會學年會	5	1	50	47
33 出席歐美研究相關議題會議-72	美國	美國研究學會年會	7	1	50	47
34 出席歐美研究相關議題會議-80	美國	美國人口學年會	4	1	50	47
35 出席歐美研究相關議題會議-73	美國	美國哲學學會年會-太平洋區	8	1	50	47
36 出席歐美研究相關議題會議-84	英國	國際公法學會2025年度研討會	5	1	55	42
37 出席歐美研究相關議題會議-84	英國	世界國際法學會雙年會	8	1	55	42
38 台灣史研究-76	歐亞地區	參加國際學術會議	38	7	166	242
39 國際社會學會議-80	歐亞美澳非	國際社會學會議	5	14	400	564
40 生醫科學應用相關研究之定期會議-48	歐美亞太地區	參加會議及發表論文	5	10	600	435
41 綠色科技相關研究之定期會議-2G	歐美亞太地區	參加會議及發表論文	5	10	600	435

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
7	192	人文及社會科學研究	澳洲墨爾本	112.10	1	104
					-	-
					-	-
15	214	人文及社會科學研究	明尼阿波利斯	111.11	1	39
			美國芝加哥	112.08	1	80
					-	-
2	99	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
2	99	人文及社會科學研究	英國	112.09	1	120
					-	-
					-	-
2	99	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
2	99	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
2	99	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
2	99	人文及社會科學研究	馬來西亞	112.12	1	39
					-	-
					-	-
2	99	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
2	99	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
-	408	人文及社會科學研究	韓國大田	112.06	1	51
			韓國大田	112.06	1	53
			韓國濟州	108.12	1	9
-	964	人文及社會科學研究	墨爾本	112.06	4	340
			義大利	112.07	1	85
			美國	112.08	1	85
130	1,165	數理科學研究	日本	112.11	2	96
			美國	112.08	1	91
			波蘭	112.10	1	50
130	1,165	數理科學研究	美國	112.11	1	50
			日本	112.11	1	69
			義大利	112.11	1	50

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
42 量子科技相關研究之定期會議-11	歐美亞太	參加會議、發表論文	5	2	70	56
43 政治學研究-83	歐亞美地區	政治學門相關會議研討會及學術研究合作	8	18	700	590
44 美國地球物理聯合會秋季會議-13	美國	參加會議及發表論文	6	3	120	118
45 演化相關會議-15	歐美亞澳 非洲	參加會議及發表論文	5	6	220	200
二、不定期會議						
46 專利及技術移轉相關會議-6L	歐美亞澳洲	參加國際會議	9	2	137	38
47 68th Annual Biosafety and Biosecurity Conference-4L	美國	生物安全及生物保全最新發展	10	3	265	235
48 審查委員主題審查-15	歐美亞洲	學術發展及審議相關研討	8	8	320	390
49 延攬資深學人開辦費-16	歐美亞澳 地區	參加國際學術會議、發表論文、學術研討	6	15	750	420
50 人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善-91	歐美亞澳 地區	參加國際學術會議、發表論文、學術研討	6	20	700	400
51 創新性研究計畫-16	歐美亞澳 地區	參加國際學術會議、發表論文、學術研討	6	6	360	180
52 生物技術之研發及在醫學之應用-4L	歐美亞澳 地區	參加國際學術會議、發表論文、學術研討	6	22	750	450
53 數理科學新領域之開發及研究環境之改善-16	歐美亞澳 地區	參加國際學術會議、發表論文、學術研討	8	10	500	450
54 博士後研究學者培育計畫-4L	歐美亞紐 澳非等地區	出席學術研討會、進行學術交流及資料收集等	5	10	550	650
55 前瞻計畫-11	歐美亞太 地區	出席國際學術會議、發表論文、演講及學術交	12	50	3,750	1,600

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
25	151	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
310	1,600	人文及社會科學研究	美國	113.03	1	100
			美國芝加哥	113.04	1	100
			美國芝加哥	111.04	1	15
-	238	數理科學研究	美國	111.12	1	31
			美國	112.12	1	188
					-	-
30	450	生命科學研究	美國	112.09	1	47
			澳大利亞	112.10	1	140
			義大利	112.10	1	96
1	176	學術研究與人才培育	美國波士頓	107.06	1	157
			美國費城	108.06	1	131
					-	-
100	600	學術研究與人才培育			-	-
					-	-
					-	-
25	735	學術研究與人才培育	美國	112.07	1	181
			澳洲	112.11	1	91
			澳洲	112.11	1	26
92	1,262	學術研究與人才培育			-	-
					-	-
					-	-
100	1,200	學術研究與人才培育			-	-
					-	-
					-	-
60	600	學術研究與人才培育			-	-
					-	-
					-	-
150	1,350	學術研究與人才培育			-	-
					-	-
					-	-
50	1,000	學術研究與人才培育			-	-
					-	-
					-	-
-	1,200	學術研究與人才培育			-	-
					-	-
					-	-
650	6,000	學術研究與人才培育			-	-
					-	-

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
56 深耕研究計畫-85	歐美亞地區	流訪問等 發表論文及參加會議	5	100	4,000	5,400
57 主題研究計畫-16	歐美亞澳地區	參加國際學術會議、發表論文、學術研討	6	30	1,000	1,200
58 關鍵突破種子計畫-15	歐美亞非大洋洲	參加會議、發表論文、學術研討	8	45	2,565	1,515
59 關鍵突破研究計畫-15	歐美亞非大洋洲	參加會議、發表論文、學術研討	7	100	4,200	3,200
60 核心設施及新創儀器計畫-15	歐美亞澳非	國際會議	8	15	400	570
61 因應流行病研究計畫-40	歐美亞澳非	參加會議及發表論文、演講	7	15	1,300	600
62 任務導向生技研究計畫-4L	歐美亞澳非洲	參加會議及發表論文、演講	7	12	1,033	600
63 任務導向生技研究計畫-4L	歐美亞澳非洲	藥廠合作協議	7	3	168	150
64 重要新興領域推動計畫-41	歐美亞澳非	參加會議及發表論文、演講	7	3	165	39
65 永續農學計畫-15	歐美亞澳非洲	參加會議及發表論文、演講	6	4	200	144
66 永續科學研究計畫-16	歐美非亞澳洲等地區	參加會議、進行學術交流	10	30	1,200	1,550
67 學研合作(與大學、學研機構及醫學中心合作計畫)-16	歐亞美澳非	參加會議及發表論文、演講等	6	15	460	238
68 研發AI在人文與科學研究的創新應用-3M	歐亞美澳地區	參加國際學術會議、發表論文、學術研討	6	10	450	500
69 支援退休院士及ISC下國內各學會每年派代表兩人出席國際會議、本院派員出	歐美亞大洋洲	國際組織年會、研討會或其他學術會議	7	15	1,445	1,000

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
					-	-
600	10,000	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
800	3,000	學術研究與人才 培育	美國	112.08	1	58
			日本	112.09	1	74
			日本	112.11	1	100
420	4,500	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
600	8,000	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
70	1,040	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
100	2,000	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
-	1,633	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
10	328	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
10	214	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
17	361	學術研究與人才 培育	捷克	112.06	1	130
			美國	112.07	1	214
			美國	112.07	1	235
100	2,850	學術研究與人才 培育	日本	112.09	1	80
			印尼	112.10	2	60
			美國	112.12	2	180
2	700	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
50	1,000	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
115	2,560	學術研究與人才 培育	法國巴黎	111.07	2	272
			日本東京	112.03	1	94
			義大利羅馬	112.07	2	294

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
席ISC及TWAS相關國際組織會議-91						
70 與國內大學合作培育國際研究生計畫(TIGP)-16	亞太、歐洲及美洲	參與學程相關國際會議	6	20	420	485
71 與國內外學術研究機構合辦學程及研究進修計畫-11	歐洲、美洲、亞洲	學術研究合作	5	5	230	266
72 本院與UCLA、京都大學舉辦三邊國際會議-16	美國	國際研討會	5	15	1,200	800
73 執行與國外科學院訪問研究計畫-16	歐洲	國際研討會、學術研究交流會議及參訪	8	16	1,200	1,280
74 表現理論與組合-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110
75 代數與數論-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110
76 幾何與數學物理-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110
77 微分方程-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110
78 幾何分析-10	歐美亞洲	發表論文	7	5	110	110
79 歐美亞澳不定期學術會議-11	歐美亞澳洲	參加會議及發表論文	6	20	1,100	1,200
80 有機無機化學會議-12	歐美亞洲	參加國際學術會議及發表論文	6	5	350	288
81 材料化學會議-12	歐美亞洲	參加國際學術會議及發表論文	6	4	280	230
82 理論計算化學會議-12	歐美亞洲	參加國際學術會議及發表論文	7	2	90	134
83 生物化學會議-15	歐美亞洲	參加國際學術會議及發表論文	7	5	314	286

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
70	975	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
105	601	學術研究與人才 培育	日本	108.12	8	239
			日本	112.02	5	138
			日本	113.02	4	100
100	2,100	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
20	2,500	學術研究與人才 培育	捷克布拉格	112.07	4	500
					-	-
					-	-
-	220	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
-	220	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
-	220	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
-	220	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
150	2,450	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
40	678	數理科學研究	美國	110.05	1	11
			澳洲	112.07	1	100
			美國	111.12	1	120
32	542	數理科學研究	德國	109.04	1	9
			美國	112.06	1	100
			波蘭	111.07	1	100
16	240	數理科學研究	美國	111.05	1	90
			美國	110.10	1	30
			法國	112.12	1	80
40	640	數理科學研究	墨西哥	111.12	1	102
			日本	110.11	1	6

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
84 魚類、分子生物學相關會議-15	歐美亞洲	出席國際會議及合作研究	7	14	637	790
85 魚類、分子生物學相關會議-15	歐美亞洲	採集樣本、收集資料、合作研究及實驗	10	2	91	163
86 癌症研究-15	歐美亞洲	出席國際會議	7	1	46	57
87 魚類免疫及分子生物學相關會議-15	歐美亞洲	出席國際會議(臨海研究站)	7	3	135	169
88 微生物學、分子生物學、生化學與植物學相關計畫研究-15	歐美亞澳等國	參加國際會議及發表學術論文	7	30	1,305	1,255
89 生物化學研究-15	歐美亞澳非洲	參加會議及發表論文	6	24	600	1,000
90 地震與地質防災研討會-14	歐美亞太地區	發表論文	7	5	130	195
91 地球物理研討會-14	歐美亞太地區	發表論文	7	10	290	270
92 地球化學研討會-14	歐美亞太地區	發表論文	7	8	248	320
93 智慧計算研究群-3M	歐美亞洲	資訊科學研究及論文發表	5	15	600	800
94 系統研究群-3M	歐美亞洲	資訊科學研究及論文發表	5	9	300	400
95 理論研究群-3M	歐美亞洲	資訊科學研究及論文發表	5	6	300	400
96 生物醫學科學研究-40	歐美亞洲	生物、醫學相關研究	6	35	1,865	1,802
97 數理統計研究、網絡大數據、人工智慧(AI)-10	歐美亞澳非洲	數理統計相關會議或研討會、學術或技術交流	7	12	320	320

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
238	1,665	生命科學研究	德國	112.08	1	100
			比利時	112.10	1	109
			日本MATSUE	112.10	1	113
			美國華盛頓特區	112.11	2	160
30	284	生命科學研究	日本東京	112.05	1	14
			日本沖繩	112.09	1	73
			菲律賓宿霧	112.11	1	53
15	118	生命科學研究	美國亞特蘭大	108.03	1	112
			西班牙巴塞隆納	108.09	1	114
			美國波士頓	112.12	1	80
57	361	生命科學研究	加拿大溫哥華	111.09	1	2
			新加坡	112.09	1	50
			日本鹿兒島	112.12	1	72
300	2,860	生命科學研究			-	-
					-	-
					-	-
270	1,870	生命科學研究			-	-
					-	-
					-	-
15	340	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
30	590	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
24	592	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
160	1,560	數理科學研究	日本	113.03	1	100
			韓國	113.04	1	82
			馬來西亞	112.12	1	100
70	770	數理科學研究	比利時	112.02	1	100
			新加坡	112.12	1	100
			美國	112.12	1	69
70	770	數理科學研究	盧森堡	113.04	1	120
			德國	113.03	1	100
			美國	112.08	1	100
100	3,767	生命科學研究			-	-
					-	-
					-	-
80	720	數理科學研究	美國	112.07	1	80
			英國	111.12	1	116
			日本	112.07	1	67

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
98 精準醫療、智慧健康-10	歐美亞澳洲	生物統計與生物資訊研究、人工智慧在癌症基因或醫學應用相關會議	7	6	160	160
99 高維度資料與深度模型之穩健統計、資料視覺化-10	歐美亞澳洲	資訊視覺化、高頻及高維度數據、深度學習等相關研討會	6	6	120	120
100 物理、化學、光譜、尖端材料、表面、能源、生物分析等研究相關會議及學術交流-12	歐美亞澳洲	出席國際學術會議、發表論文、演講及學術交流訪問等	7	39	1,400	1,200
101 材料與分析科技探索計畫-11	歐美亞澳洲	參加國際學術會議、發表論文及學術交流訪問等	7	15	720	580
102 分子生物研究相關會議-15	歐美亞澳洲	參加國際學術會議	7	31	1,470	1,152
103 天文領域相關國際會議-11	歐美亞澳洲	發表論文	6	13	650	325
104 天文儀器研發相關國際會議-22	歐美亞澳洲	發表論文	7	5	250	120
105 阿拉伯芥植物相關國際會議-15	歐美亞澳洲	學術討論與發表論文	7	2	88	60
106 生化及分子生物學相關會議-15	歐美亞非洲	參加會議、發表論文	7	4	185	215
107 轉譯體學相關國際會議-15	歐美亞澳洲	學術討論與發表論文	7	2	83	60
108 國際植物分子生物學相關會議-15	歐美亞非洲	參加會議、發表論文	7	6	234	271
109 植物基因體相關國際會議-15	歐美亞澳洲	學術討論與發表論文	6	2	82	65
110 藥用植物相關會議-15	歐美亞非洲	參加會議、發表論文	7	3	94	119
111 植物學相關國際會議-15	歐美亞澳洲	學術討論與發表論文	6	2	80	70

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
50	370	數理科學研究	美國	112.07	2	140
			日本	112.07	1	67
					-	-
20	260	數理科學研究	日本	112.03	1	30
			日本	112.08	1	74
					-	-
400	3,000	數理科學研究	美國	113.05	3	200
			日本	112.09	2	100
			捷克	112.07	1	60
42	1,342	學術研究與人才 培育			-	-
					-	-
					-	-
658	3,280	生命科學研究	韓國	112.11	1	26
			美國	112.11	5	320
			菲律賓	112.11	2	70
170	1,145	數理科學研究	美、亞、歐洲	112.02	17	1,354
					-	-
					-	-
45	415	數理科學研究	美、亞洲	112.07	2	134
					-	-
					-	-
30	178	南部院區			-	-
					-	-
					-	-
78	478	生命科學研究	日本千葉	112.05	6	386
			荷蘭	112.09	1	34
			美國	112.10	1	11
30	173	南部院區			-	-
					-	-
					-	-
98	603	生命科學研究	美國聖地牙哥	112.01	1	44
			新加坡	112.05	1	19
			捷克布拉格	112.06	1	8
30	177	南部院區			-	-
					-	-
					-	-
51	264	生命科學研究	泰國曼谷	112.03	3	46
			美國奧蘭多	112.04	1	4
			美國休士頓	112.06	1	37
25	175	南部院區			-	-
					-	-
					-	-

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
112植物分子生物學相關國際會議-15	歐美亞澳洲	學術討論與發表論文	6	3	100	65
113史學及考文研究相關之學術會議-76	歐美亞澳非等地區	出席國際學術會議等	7	7	450	480
114數位人文研究計畫-74	歐美亞澳	出席國際學術會議、展覽，進行學術交流	18	5	300	300
115近代史研究及史料搜集整編-76	歐美亞等地	出席國際學術會議等	5	8	340	375
116各學門經濟問題專題研討會-85	歐美亞地區	參加會議及發表論文	7	26	981	1,266
117出席歐美研究相關議題會議-84	歐美地區	出席歐美研究相關議題會議	7	1	55	41
118出席歐美研究相關議題會議-84	美國	法律推理與憲法解釋	7	1	50	46
119出席歐美研究相關議題會議-84	義大利	北約與印太區域安全	8	1	55	41
120文學、哲學及經學研究-73	歐、美及亞洲等國	文哲經等學術及研究相關領域	10	5	188	208
121台灣史研究-76	亞洲地區	參加國際學術會議	10	2	40	63
122國際社會學會議-80	歐亞美澳非	國際社會學會議	5	3	20	29
123語言學研究-72	歐亞美洲	語言學國際會議	7	10	400	760
124應用科學相關研究之國際會議暨研討-16	歐美亞太地區	參加會議及發表論文	5	3	90	50
125全球氣候變遷研討會-13	歐美亞太地區	參加會議及發表論文	6	4	160	144

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
28	193	南部院區			-	-
					-	-
					-	-
70	1,000	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
1	601	學術研究與人才培育	美國西雅圖	113.03	3	343
					-	-
					-	-
85	800	人文及社會科學研究	美國	113.03	1	148
			日本	113.03	1	142
			日本	113.02	1	112
226	2,473	人文及社會科學研究	美國芝加哥	113.03	1	82
			日本東京	113.01	3	178
			美國德州	113.01	1	142
2	98	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
2	98	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
2	98	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
-	396	人文及社會科學研究			-	-
					-	-
					-	-
-	103	人文及社會科學研究	新加坡	112.05	1	54
			東京	112.10	1	35
			名古屋	112.11	1	5
-	49	人文及社會科學研究	美國	112.09	1	85
			美國亞特蘭大	112.10	1	85
			日本東京	112.11	1	72
100	1,260	人文及社會科學研究	法國	113.03	1	75
			法國	112.10	1	64
			法國	112.07	1	37
20	160	數理科學研究	日本	112.09	1	50
			日本	112.12	1	50
			日本	112.12	1	62
-	304	數理科學研究	德國	112.07	1	100
			日本	112.11	1	49
					-	-

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
126國際大氣遙測及空氣品質研討會-13	歐美亞太地區	參加會議及發表論文	6	4	160	144
127海洋科學研討會-1A	歐美亞太地區	參加會議及發表論文	6	3	113	108
128海洋生物多樣性研討會-15	歐美亞澳非	海洋生態保育、海岸研討	5	7	370	280
129陸域生物多樣性研討會-15	歐美亞澳非	陸域生態、社會性昆蟲研討	7	10	448	340
130化學生物學相關研究之國際會議暨研討-15	歐美亞澳洲	與基因體相關研究之國際會議	7	8	480	220
131醫學生物學相關研究之國際會議暨研討-40	歐美亞澳洲	與基因體相關研究之國際會議	7	8	480	220
132物理與資訊基因體學相關研究之國際會議暨研討-15	歐美亞澳洲	與基因體相關研究之國際會議	7	8	480	220
133人文社會科學研究-91	歐美亞等洲	出席會議並發表論文等	6	20	800	865
134法律學研究-84	歐美亞澳非洲	參加會議及發表論文	6	10	575	460
135資訊科技創新跨領域研究-3M	歐美亞洲	參加會議及發表論文	7	7	250	232
136資通安全計畫-3M	歐美亞洲	參加會議及發表論文	6	3	180	196
137智慧物聯網-3M	歐美亞洲	參加會議及發表論文	8	9	453	350
138國外學研/生技產業及醫療展會議-41	歐美亞洲	國外學研機構、生技產業機關等考察視察訪問、生技醫療展會等	8	1	180	50
139跨領域國際會議-16	歐美亞澳洲	學術討論與發表論文	7	2	130	150

究院
-開會、談判
114年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
-	304	數理科學研究	德國	112.07	4	400
			日本	112.08	1	7
					-	-
-	221	數理科學研究	法國	112.07	1	79
			馬來西亞	112.11	1	38
			日本	112.12	1	67
56	706	生命科學研究	日本	112.09	1	29
			韓國	112.10	1	60
			日本	112.11	1	40
60	848	生命科學研究	美國	112.11	1	23
			日本	112.12	1	37
			新加坡	112.12	1	102
200	900	生命科學研究	日本廣島	112.09	1	39
			印度邦加羅爾	112.11	1	36
			日本京都	112.11	1	21
200	900	生命科學研究	美國夏威夷	112.11	1	113
			美國波士頓	112.11	1	96
			日本京都	113.03	1	81
200	900	生命科學研究	美國波士頓	112.09	1	1,143
			美國波士頓	112.12	1	293
			美國新奧爾良	113.03	1	326
120	1,785	人文及社會科學研究	美國	112.06	1	65
			法國	112.07	1	90
			義大利	112.08	1	90
115	1,150	人文及社會科學研究	加拿大	112.10	1	93
			美國	112.10	2	180
			德國	112.10	1	63
9	491	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
10	386	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
20	823	數理科學研究			-	-
					-	-
					-	-
20	250	生命科學研究			-	-
					-	-
					-	-
28	308	南部院區			-	-
					-	-
					-	-

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	主要研習課程	預計前往期間	預計天數	擬派人數
二、研究					
01 延攬資深學人開辦費-16	歐美亞澳地區	研究資料蒐集與研究	114.01-114.12	6	2
02 人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善-91	歐美亞澳地區	研究資料蒐集與研究	114.01-114.12	6	2
03 創新性研究計畫-16	歐美亞澳地區	研究資料蒐集與研究	114.01-114.12	6	2
04 生物技術之研發及在醫學之應用-4L	歐美亞澳地區	研究資料蒐集與研究	114.01-114.12	6	4
05 數理科學新領域之開發及研究環境之改善-16	歐美亞澳地區	研究資料蒐集與研究	114.01-114.12	8	2
06 博士後研究學者培育計畫-4L	歐美亞紐澳非等地區	移地研究、實驗、實驗數據及研究資料收集等	114.01-114.12	5	8
07 前瞻計畫-91	歐美亞太地區	學術交流、實驗研究訪問、研討合作及蒐集資料等	114.01-114.12	15	11
08 深耕研究計畫-84	歐美亞地區	學術交流及蒐集資料	114.01-114.12	10	30
09 主題研究計畫-16	歐美亞澳地區	研究資料蒐集與研究	114.01-114.12	5	16
10 關鍵突破種子計畫-15	歐美亞非大洋洲	研究資料蒐集與研究	114.01-114.12	10	8
11 關鍵突破研究計畫-15	歐美亞非大洋洲	研究資料蒐集與研究	114.01-114.12	6	22
12 因應流行病研究計畫-40	歐美亞澳非	收集資料、受訓	114.01-114.12	15	5
13 永續科學研究計畫-16	歐美非亞澳洲等地區	學術研究	114.01-114.12	6	6
14 各大學及學術機構-10	歐美洲	學術交流	114.01-114.12	14	8
15 各大學及學術機構-10	亞洲	學術交流	114.01-114.12	8	8
16 赴歐美亞澳研究機構參與實驗研究-11	歐美亞澳洲	赴研究機構實驗研究	114.01-114.12	8	6
17 高能物理實驗-11	歐美亞澳洲	執行高能物理實驗計畫	114.01-114.12	180	5
18 微生物學、分子生物學、生化學與植物學相關計畫研究-15	歐美亞等國	學術研究及資料蒐集	114.01-114.12	7	2
19 生物化學研究-15	歐美亞澳非洲	學術研究、儀器及實驗操作交流	114.01-114.12	5	4
20 赴國外研究機構短期研究	歐美亞太地區	短期研究、實驗、收集資料、岩石採樣	114.01-114.12	10	5

究院
-進修、研究、實習

114年度

單位：新臺幣千元

旅		費		預		算	歸屬預算科目	前三年度已派人員人數
生	活	費	機票與出國手續費	書籍學雜等費	合	計		
	45	50	5	100	學術研究與人才培 育	0		
	40	60	10	110	學術研究與人才培 育	0		
	50	80	10	140	學術研究與人才培 育	0		
	100	190	10	300	學術研究與人才培 育	0		
	80	110	10	200	學術研究與人才培 育	0		
	350	450	-	800	學術研究與人才培 育	0		
	550	435	140	1,125	學術研究與人才培 育	0		
	1,500	2,400	100	4,000	學術研究與人才培 育	0		
	500	700	100	1,300	學術研究與人才培 育	14		
	520	114	325	959	學術研究與人才培 育	0		
	567	220	560	1,347	學術研究與人才培 育	0		
	80	400	20	500	學術研究與人才培 育	0		
	250	240	10	500	學術研究與人才培 育	0		
	400	500	-	900	數理科學研究	0		
	200	200	-	400	數理科學研究	0		
	467	294	-	761	數理科學研究	8		
	1,392	404	-	1,796	數理科學研究	5		
	70	70	-	140	生命科學研究	3		
	120	100	20	240	生命科學研究	1		
	238	176	6	420	數理科學研究	3		

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	主要研習課程	預計前往期間	預計天數	擬派人數
、從事野外採樣、地質考察、測量及設置測震站-14	區	、地質考察、GPS衛星測量、設置測震站等			
21 智慧計算研究群-3M	美國及日本	資訊科學研究	114.01-114.12	5	2
22 數理統計研究、統計計算、機率論-10	歐美亞洲	進行數理統計等學術合作研究	114.01-114.12	7	9
23 生物統計、生物資訊、人工智慧(AI)-10	歐美亞洲	短期移地研究進行學術合作	114.01-114.12	4	2
24 醫學與遺傳統計、網絡數據、智慧健康與精準醫療-10	歐美亞洲	進行醫學與遺傳統計、網絡數據、智慧健康與精準醫療研究	114.01-114.12	7	1
25 巨量資料統計、統計機器學習、深度學習-10	歐美亞洲	巨量資料統計、統計機器學習、深度學習等交流研究	114.01-114.12	7	2
26 赴各大學及研究機構實驗研究訪問-12	歐美亞澳洲	學術交流、實驗研究訪問、研討合作等	114.01-114.12	5	7
27 材料與分析科技探索計畫-11	歐美亞澳	學術交流、實驗研究訪問、研討	114.01-114.12	20	6
28 天文學術研討-11	歐美亞澳非洲	進行合作研究	114.01-114.12	15	8
29 天文望遠鏡觀測-11	歐美亞澳非洲	觀測、學術合作	114.01-114.12	15	6
30 史學及考文研究之相關計畫-76	歐美亞澳非等地區	田野調查、研究資料蒐集及參訪等。	114.01-114.12	6	4
31 數位人文研究計畫-74	歐美亞澳	學術訪問及蒐集資料等	114.01-114.12	5	3
32 台灣、中國與世界民族誌研究-75	紐澳亞洲等	進行民族誌相關學術交流、移地研究與田野調查	114.01-114.12	45	2
33 宗教生活研究-75	歐美澳亞	進行日本天理教等新興宗教在海外相關移地研究與田野調查	114.07-114.12	48	3
34 文化生產與共作-75	歐美澳亞	進行文化遺產與文化治理相關之移地研究、學術交流、資料蒐集與田野調查	114.04-114.12	22	2
35 民族學研究-75	歐美澳亞	學術交流、蒐集資料等	114.03-114.12	30	3
36 近代史研究及史料搜集整編-76	歐美亞等地	學術交流、蒐集資料等	114.01-114.12	8	18
37 各學門有關經濟問題之學術交流-85	歐美亞地區	短期學術研究，訪問及蒐集資料等	114.01-114.12	12	4
38 赴歐美國家短期研究-73	美國	預計與紐約地區大學及美國東岸學者交	114.09-114.12	91	1

究院
-進修、研究、實習

114年度

單位：新臺幣千元

旅		費		預		算		歸屬預算科目	前三年度已派人員人數
生	活	費	機票與出國手續費	書籍學雜等費	合	計			
		45	30	-	75		數理科學研究		0
		155	200	15	370		數理科學研究		4
		60	60	10	130		數理科學研究		3
		50	45	5	100		數理科學研究		2
		45	50	5	100		數理科學研究		3
		240	260	-	500		數理科學研究		11
		110	100	6	216		學術研究與人才培 育		1
		400	500	-	900		數理科學研究		17
		210	294	-	504		數理科學研究		5
		200	250	50	500		人文及社會科學研 究		0
		170	184	1	355		學術研究與人才培 育		0
		180	80	3	263		人文及社會科學研 究		2
		150	98	4	252		人文及社會科學研 究		4
		120	75	2	197		人文及社會科學研 究		2
		113	95	2	210		人文及社會科學研 究		4
		1,120	840	40	2,000		人文及社會科學研 究		25
		285	153	12	450		人文及社會科學研 究		4
		116	50	-	166		人文及社會科學研		0

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	主要研習課程	預計前往期間	預計天數	擬派人數
39 赴歐美國家短期研究-84	英國	流、美國東岸關於理性與規範性的重要年度會議 預計前往英國劍橋大學，勞得派特國際法中心進行研究國際法與經濟安全，從比較法與國際法的角度，討論經濟安全議題	114.07-114.08	61	1
40 赴歐美國家短期研究-80	美國	至美國史丹佛大學為國科會計畫「考試制度與教育機會的不均等」進行短期研究	114.07-114.08	62	1
41 赴歐美國家短期研究-73	歐美地區	短期研究及蒐集資料	114.10-114.10	5	1
42 赴歐美國家短期研究-72	加拿大	「跨太平洋文化研究：島群視野」為推動本所下一階段文化研究的發展，將轉向以「島群」(archipelagic)的角度思考北美與台灣的跨太平洋連繫	114.01-114.02	28	1
43 赴歐美國家短期研究-73	美國	從事歐盟氣候變遷專題研究，討論歐盟電動車的發展策略與法律規範、影響等及對我國的啟示	114.06-114.07	21	1
44 赴歐美國家短期研究-72	英國	前往倫敦Wellcome Library 醫學史圖書與文物館，蒐集科學觀點的正念相關資料及拜訪教授與專家	114.09-114.10	31	1
45 赴歐美國家短期研究-84	英國	短期研究預計赴英國倫敦或牛津大學，探討AI治理及健康資料二次利用之議題	114.01-114.12	31	1
46 赴歐美國家短期研究-80	美國	使用microsimulation方法，以計算重要人口健康指標之健康餘命與社會決定因子間的交互影響關係	114.07-114.08	46	1
47 文學、哲學及經學研究-73	歐、美及亞洲等國	文哲經等學術及研究相關領域	114.01-114.12	10	5
48 台灣史研究-76	歐美亞太地區	學術交流、資料蒐集等	114.01-114.12	123	19
49 語言學研究-72	歐亞美洲	訪問、田調、研究	114.01-114.12	7	2
50 赴美洲各大學及研究機構研究-11	美洲	學術交流	114.07-114.07	5	1
51 赴歐洲各大學及研究機構研究-11	歐洲	學術交流	114.07-114.07	5	1
52 赴亞洲各大學及研究機構研究-11	亞洲	學術交流	114.08-114.08	4	1

研究院
-進修、研究、實習

114年度

單位：新臺幣千元

旅		費	預		算	歸屬預算科目	前三年度已派人員人數
生	活	費	機票與出國手續費	書籍學雜等費	合 計		
						究	
	111	55	-		166	人文及社會科學研究	0
	116	50	-		166	人文及社會科學研究	0
	17	55	-		72	人文及社會科學研究	0
	116	50	-		166	人文及社會科學研究	0
	116	50	-		166	人文及社會科學研究	0
	111	55	-		166	人文及社會科學研究	0
	116	50	-		166	人文及社會科學研究	1
	417	-	-		417	人文及社會科學研究	3
	1,193	419	12		1,624	人文及社會科學研究	14
	70	30	-		100	人文及社會科學研究	0
	15	65	-		80	數理科學研究	0
	15	75	-		90	數理科學研究	2
	10	28	-		38	數理科學研究	7

中央研
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家	主要研習課程	預計前往期間	預計天數	擬派人數
53 短期學術交流及研究-13	歐美亞太地區	學術交流	114.01-114.12	7	5
54 環境變遷學術交流研究-13	歐美亞太地區	學術交流、儀器實驗學習	114.01-114.12	7	3
55 海洋生物多樣性研究-15	歐美亞澳非	採集調查	114.01-114.12	7	10
56 陸域生物多樣性研究-15	歐美亞澳非	標本研閱及野外採集	114.01-114.12	4	8
57 基因體相關研究-15	歐美亞澳洲	赴合作單位進行實驗、學習新技術及研究	114.01-114.12	6	4
58 人文及社會科學研究-91	歐美亞等洲	學術交流、收集資料等	114.01-114.12	15	6
59 法律學研究-84	歐美亞澳非洲	學術交流及蒐集資料等	114.01-114.12	14	1
60 赴歐美國家短期研究-16	美國	合作開發黑潮暨聖嬰現象聯合預報模式：模式建置	114.08-114.11	88	1
61 赴歐美亞澳洲國家短期研究-16	歐美亞澳洲	量子電腦相關發展研究	114.01-114.12	14	1
62 赴歐美亞澳洲國家短期研究-16	歐美亞澳洲	次世代太陽能電池相關發展研究	114.01-114.12	5	1
三、實習					
63 實驗動物照護及使用委員會-15	歐美亞洲	實驗動物趨勢、新知與交流分享	114.10-114.11	15	1

究院
-進修、研究、實習

114年度

單位：新臺幣千元

旅		費		預		算	歸屬預算科目	前三年度已派人員人數
生	活	費	機票與出國手續費	書籍學雜等費	合	計		
	185		190	-		375	數理科學研究	1
	110		115	-		225	數理科學研究	1
	324		200	-		524	生命科學研究	5
	240		191	-		431	生命科學研究	3
	120		120	10		250	生命科學研究	0
	515		180	-		695	人文及社會科學研究	5
	100		80	20		200	人文及社會科學研究	0
	320		55	17		392	南部院區	0
	320		60	20		400	南部院區	0
	40		50	10		100	南部院區	0
	-		5	15		20	學術研究與人才培育	2

**中央研
派員赴大陸計**
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往地區	擬拜會單位	工 作 內 容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
01 延攬資深學人開辦費16	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	4	2
02 人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善91	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	5	6
03 創新性研究計畫16	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	10	1
04 生物技術之研發及在醫學之應用4L	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	5	3
05 數理科學新領域之開發及研究環境之改善16	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	5	2
06 博士後研究學者培育計畫76	大陸地區	學術研究單位	出席研討會、進行學術交流及資料收集等	114.01-114.12	5	2
07 前瞻計畫15	大陸地區	學術研究單位	參加會議、發表論文	114.01-114.12	5	5
08 深耕研究計畫10	大陸地區	當地學術機構	論文發表及參與會議等	114.01-114.12	5	7
09 主題研究計畫15	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	4	2
10 關鍵突破種子計畫15	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	2	2
11 關鍵突破研究計畫15	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	6	10
12 核心設施及新創儀器計畫15	大陸地區	學術研究機構	參加會議	114.01-114.12	3	1
13 永續科學研究計畫16	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	出席會議、學術交流	114.01-114.12	9	5
14 研發AI在人文與科學研究的創新應用3M	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	6	4
15 主題研究計畫15	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	學術訪問交流	114.01-114.12	4	2
16 創新性研究計畫16	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	研究資料蒐集	114.01-114.12	12	2
17 生物技術之研發及在醫學之應用4L	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	研究資料蒐集	114.01-114.12	6	3
18 數理科學新領域之開發及研究環境之改善16	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	研究資料蒐集	114.01-114.12	12	1
19 前瞻計畫16	大陸地區	學術研究單位	蒐集資料、採樣調查	114.01-114.12	6	2
20 深耕研究計畫3M	大陸地區	當地學術機構	進行學術交流	114.01-114.12	10	10

究院
畫預算類別表
114年度

單位：新臺幣千元

旅 費 預 算				歸屬預算科目	前三年內有無赴同一單位拜會	
交通費	生活費	辦公費	合 計		有/無	如有，說明其拜會內容
45	35	20	100	學術研究與人才 培育	無	
120	120	19	259	學術研究與人才 培育	無	
30	15	7	52	學術研究與人才 培育	無	
90	75	15	180	學術研究與人才 培育	無	
37	34	6	77	學術研究與人才 培育	無	
45	55	-	100	學術研究與人才 培育	無	
150	40	10	200	學術研究與人才 培育	無	
130	76	3	209	學術研究與人才 培育	無	
40	40	20	100	學術研究與人才 培育	無	
35	10	5	50	學術研究與人才 培育	無	
385	140	100	625	學術研究與人才 培育	無	
5	3	1	9	學術研究與人才 培育	無	
140	150	10	300	學術研究與人才 培育	無	
100	80	20	200	學術研究與人才 培育	無	
40	40	20	100	學術研究與人才 培育	無	
60	60	30	150	學術研究與人才 培育	無	
90	95	15	200	學術研究與人才 培育	無	
30	35	5	70	學術研究與人才 培育	無	
40	45	15	100	學術研究與人才 培育	無	
356	363	137	856	學術研究與人才 培育	無	

**中央研
派員赴大陸計**
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往地區	擬拜會單位	工 作 內 容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
21 主題研究計畫15	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	研究資料蒐集	114.01-114.12	4	2
22 關鍵突破種子計畫15	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	研究資料蒐集	114.01-114.12	5	5
23 關鍵突破研究計畫15	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	研究資料蒐集	114.01-114.12	8	20
24 永續科學研究計畫16	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	研究	114.01-114.12	8	2
25 與清大合辦學程(中國研究學程)91	大陸地區	大陸大學及研究機構	田野調查、研習及技術交流、參與研討會	114.01-114.12	30	10
26 至大陸參加學術會議(數學研究)10	大陸地區	學術單位	發表論文	114.01-114.12	7	2
27 訪問及短期學術研究10	大陸地區	學術單位	學術交流	114.01-114.12	7	2
28 赴大陸地區、香港及澳門參加學術會議11	大陸地區、香港及澳門	大陸地區、香港及澳門各大學及科技機構	參加會議、發表論文、演講	114.01-114.12	3	1
29 赴大陸地區、香港及澳門學術參訪11	大陸地區、香港及澳門	大陸地區、香港及澳門各大學及科技機構	學術訪問、交流討論	114.01-114.12	3	1
30 赴大陸地區、香港及澳門實驗研究之訓練費11	大陸地區、香港及澳門	大陸地區、香港及澳門各大學及科技機構	實驗研究	114.01-114.12	5	1
31 化學研究國際會議12	大陸地區	大陸重點大學及學術機構	參加會議及發表論文	114.01-114.12	5	4
32 微生物學、分子生物學、生化學與植物學相關計畫研究15	大陸地區	學術單位	發表學術論文	114.01-114.12	5	1
33 生物化學研究15	大陸地區	學術研究機構	參加會議及發表論文	114.01-114.12	4	3
34 地震、地球物理、地質、地球化學研討會14	大陸地區	學術研究單位	參加會議、發表論文、學術研討	114.01-114.12	5	1
35 赴研究機構短期研究及從事野外工作14	大陸地區	學術研究單位	短期研究、實驗、收集資料、岩石採樣、地質考察等	114.01-114.12	6	1
36 系統研究群3M	大陸地區	當地重點大學及學術機構	1.參加學術會議發表論文 2.訪問演講	114.01-114.12	5	2
37 生物醫學科學研究40	大陸地區	醫學機構	發表論文及交流	114.01-114.12	5	1
38 數理統計研究、深度學習、精準醫療、智慧健康10	大陸地區	各大學相關學系	數理統計研究、統計計算、醫學與遺傳統計等學術會議	114.01-114.12	7	5
39 數理統計研究、腦影像分析、時間序列、人工智慧(AI)10	大陸地區	各大學相關學系	短期移地研究、學術交流合作及訓練參訪	114.01-114.12	8	4

究院
畫預算類別表
114年度

單位：新臺幣千元

旅 費 預 算				歸屬預算科目	前三年內有無赴同一單位拜會	
交通費	生活費	辦公費	合 計		有/無	如有，說明其拜會內容
30	35	15	80	學術研究與人才 培育	無	
150	100	25	275	學術研究與人才 培育	無	
800	450	50	1,300	學術研究與人才 培育	無	
50	40	10	100	學術研究與人才 培育	無	
125	250	25	400	學術研究與人才 培育	無	
50	50	-	100	數理科學研究	無	
50	50	-	100	數理科學研究	無	
15	18	2	35	數理科學研究	無	
15	18	2	35	數理科學研究	無	
11	29	3	43	數理科學研究	無	
80	128	22	230	數理科學研究	無	
5	8	-	13	生命科學研究	無	
36	80	4	120	生命科學研究	無	
16	42	2	60	數理科學研究	無	
16	42	2	60	數理科學研究	無	
28	47	15	90	數理科學研究	無	
15	18	-	33	生命科學研究	無	
105	125	20	250	數理科學研究	無	
65	80	5	150	數理科學研究	無	

**中央研
派員赴大陸計**
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往地區	擬拜會單位	工 作 內 容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
40 數理科學研究相關會議及學術交流訪問等11	大陸地區	學術研究機構等	出席國際研討會、發表論文、演講及學術交流訪問	114.01-114.12	3	1
41 材料與分析科技探索計畫11	大陸地區	學術研究機構等	出席國際研討會、發表論文及學術交流訪問	114.01-114.12	5	1
42 訪問學術研究機構11	大陸地區	大陸各大學、學術研究機構等	學術交流研究訪問	114.01-114.12	4	1
43 材料與分析科技探索計畫11	大陸地區	大陸各大學、學術研究機構等	學術交流研究訪問	114.01-114.12	7	1
44 分子生物學相關會議15	大陸地區	學術研究機構	參加分子生物相關學術會議	114.01-114.12	5	2
45 天文領域相關國際會議11	大陸地區	國家科學院	發表論文	114.01-114.12	5	4
46 東亞天文台、天文學11	大陸地區	國家科學院天文台、國家科學院天文台及重點大學	訪問交流	114.01-114.12	4	8
47 望遠鏡儀器研討22	大陸地區	國家科學院天文台	訪問交流	114.01-114.12	5	2
48 植物生理及分子生物學相關會議15	大陸地區、香港及澳門	學術研究機構	學術討論與發表論文	114.01-114.12	6	2
49 農業生物科技研究15	大陸地區	學術研究單位	參加會議、發表論文	114.01-114.12	3	2
50 短期學術交流及訪問15	大陸地區	學術研究單位	學術交流及研究訪問	114.01-114.12	3	1
51 史學及考文研究相關之學術會議76	大陸地區	參加會議地點	出席國際學術會議等	114.01-114.12	5	3
52 史學及考文研究之相關計畫76	大陸地區	當地重點大學、博物館、圖書館及學術機構等	參訪、學術交流、田野調查及研究資料蒐集等	114.01-114.12	5	3
53 史學及考文研究之相關計畫76	大陸地區	重點遺址、訪查、文物收藏及研究單位等	田野調查及研究資料蒐集等	114.01-114.12	4	2
54 民族學研究81	中國大陸	北京大學、學術研究單位	參加會議	114.01-114.12	7	1
55 台灣、中國與世界民族誌研究75	中國大陸	廈門、福建、四川等地博物館、遺址及當地儀式祭典	蒐集檔案文獻材料及田野調查參與觀查、考古挖掘民族誌調查	114.09-114.11	28	1
56 宗教生活及原住民研究75	中國大陸	福建省福州市與鄰近城市廟	廟宇田野調查、教會參與觀察、信徒與傳道人訪談及資料蒐集	114.02-114.11	39	2

究院
畫預算類別表
114年度

單位：新臺幣千元

旅 費 預 算				歸屬預算科目	前三年內有無赴同一單位拜會	
交通費	生活費	辦公費	合 計		有/無	如有，說明其拜會內容
12	9	4	25	數理科學研究	無	
22	20	-	42	學術研究與人才 培育	無	
16	12	2	30	數理科學研究	無	
26	20	4	50	學術研究與人才 培育	無	
30	30	20	80	生命科學研究	無	
70	30	8	108	數理科學研究	有	參加國際會議
120	52	-	172	數理科學研究	有	進行研究計畫相關學術交 流並討論合作事宜。
30	20	-	50	數理科學研究	無	
35	10	5	50	南部院區	無	
10	7	3	20	生命科學研究	無	
15	10	3	28	生命科學研究	無	
60	231	9	300	人文及社會科學 研究	無	
60	231	9	300	人文及社會科學 研究	無	
30	67	3	100	人文及社會科學 研究	無	
18	37	8	63	人文及社會科學 研究	無	
35	95	2	132	人文及社會科學 研究	無	
67	204	7	278	人文及社會科學 研究	有	前往滇北阿卯教會實地訪 查

中央研
派員赴大陸計
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往地區	擬拜會單位	工 作 內 容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
57 文化生產與共作75	中國大陸	宇天后廟 宇與民間 信仰相關 單位、昆 明滇北阿 卯教會 湖南江永 農村、民 間社會機 構	女書田野調查、經濟文化 與治理性田野調查及資料 蒐集	114.11-114.12	14	1
58 近代史研究及史料搜集整編76	大陸地區	學術機構	出席會議	114.01-114.12	5	3
59 近代史研究及史料搜集整編76	大陸地區	學術機構	學術訪問、資料蒐集及商 議合作事宜等	114.01-114.12	5	4
60 各學門經濟問題專題研討會85	大陸地區 及港澳	學術研究 單位	參加會議及發表論文、學 術交流等	114.01-114.12	6	8
61 各學門有關經濟問題之學術交 流85	大陸地區 及港澳	學術研究 單位	學術研究及蒐集資料等	114.01-114.12	8	5
62 文學、哲學及經學研究73	大陸等地 區	學術研究 單位	文哲經學術及研究等相關 領域	114.01-114.12	7	3
63 文學、哲學及經學研究73	大陸等地 區	學術研究 單位	文哲經學術及研究等相關 領域	114.01-114.12	5	5
64 語言學研究72	大陸地區	學術研究 單位	田野調查	114.01-114.12	7	1
65 應用科學相關會議16	大陸港澳	學術機構	參加會議、發表論文	114.01-114.12	4	2
66 訪問大陸各大學及學術研究機 構16	大陸港澳	大陸港澳 各大學及 學術研究 機構	學術交流	114.01-114.12	4	1
67 政治學研究83	香港	中文大學	資料搜尋	114.10-114.10	7	1
68 環境變遷研究研討會13	大陸地區	學術研究 機構	參加會議、發表論文、演 講	114.01-114.12	4	1
69 海洋科學研究研討會1A	大陸地區	學術研究 機構	參加會議、發表論文、演 講	114.01-114.12	4	1
70 短期學術交流及訪問13	大陸地區	學術研究 機構	學術交流訪問	114.01-114.12	5	2
71 生物多樣性研討會15	大陸地區	學術研究 單位	參加會議及發表論文、演 講	114.01-114.12	5	2
72 生態維護及生態多樣性研究15	大陸地區	當地學術 研究機構 及重點大 學	學術交流、檢視標本	114.01-114.12	10	4
73 基因體相關研究之國際會議暨 研討15	大陸地區	學術研究 單位	國際學術會議及學術交流	114.01-114.12	5	2
74 人文及社會科學研究91	大陸地區	學術機構	參加會議並發表論文	114.01-114.12	5	2
75 人文及社會科學研究91	大陸地區	學術機構	進行田野調查、收集研究 資料與商議合作事項等	114.01-114.12	14	3
76 法律學研究84	大陸地區	學術研究 機構等	參加會議及發表論文	114.01-114.12	4	2
77 法律學研究84	大陸地區	學術研究 機構等	學術交流及蒐集資料等	114.01-114.12	4	1

究院
畫預算類別表
114年度

單位：新臺幣千元

旅 費 預 算				歸屬預算科目	前三年內有無赴同一單位拜會	
交通費	生活費	辦公費	合 計		有/無	如有，說明其拜會內容
30	58	2	90	人文及社會科學研究	無	
40	56	4	100	人文及社會科學研究	無	
120	248	32	400	人文及社會科學研究	無	
150	298	32	480	人文及社會科學研究	無	
80	188	14	282	人文及社會科學研究	無	
75	75	-	150	人文及社會科學研究	無	
124	126	-	250	人文及社會科學研究	無	
20	60	20	100	人文及社會科學研究	無	
30	10	30	70	數理科學研究	無	
13	7	10	30	數理科學研究	無	
20	50	-	70	人文及社會科學研究	無	
7	8	-	15	數理科學研究	無	
7	8	-	15	數理科學研究	無	
10	20	-	30	數理科學研究	無	
75	75	-	150	生命科學研究	有	學術交流
450	200	-	650	生命科學研究	有	收集研究資料
30	40	30	100	生命科學研究	無	
35	65	-	100	人文及社會科學研究	無	
60	240	-	300	人文及社會科學研究	無	
20	25	5	50	人文及社會科學研究	無	
12	15	3	30	人文及社會科學研究	無	

中央研
派員赴大陸計
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往地區	擬拜會單位	工 作 內 容	預計前往期間	預計天數	擬派人數
78 資訊科技創新研究計畫3M	大陸地區	學術研究 單位	出席國際會議	114.01-114.12	5	2

114年度

旅費		預算		歸屬預算科目	前三年內有無赴同一單位拜會	
交通費	生活費	辦公費	合計		有/無	如有，說明其拜會內容
40	50	30	120	數理科學研究	無	

中央研
歲出按職能及經
中華民國

職能 別分類	經濟性 分類	經 常			
		受僱人員報酬	商品及勞務購買支出	債務利息	土地租金支出
總	計	6,455,933	3,830,406	-	2,640
01	一般公共事務	6,455,933	3,830,406	-	2,640

究院
濟性綜合分類表
114年度

單位：新臺幣千元

支 出				
經 常 移 轉				經常支出合計
對企業	對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外	
9,400	640,103	804,722	36,022	11,779,226
9,400	640,103	804,722	36,022	11,779,226

中央研
歲出按職能及經
中華民國

職能 別分類	經濟性 分類	資本			
		投資及增資			資
		對營業基金	對非營業特種基金	對民間企業	對企業
總	計	-	513,317	-	
01	一般公共事務	-	513,317	-	

究院
濟性綜合分類表
114年度

單位：新臺幣千元

支			出	
本	移	轉	土地購入	無形資產購入
對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外		
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

中央研
歲出按職能及經
中華民國

職能別分類	經濟性分類	資本			
		固定資本			
		住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總計		-	56,324	186,307	2,450
01 一般公共事務		-	56,324	186,307	2,450

究院
濟性綜合分類表
114年度

單位：新臺幣千元

支			出	總計
形	成		資本支出合計	
資訊軟體	機器及其他設備	土地改良		
112,538	1,704,710	-	2,575,646	14,354,872
112,538	1,704,710	-	2,575,646	14,354,872

中央研究院
跨年期計畫概況表
中華民國114年度

單位：新臺幣億元

計畫名稱	執行期間	中央公務預算 經費需求總額	分年經費需求				備 註
			112及以 前年度 預算數	113年度 預算數	114年度 預算數	115及以後 年度預估 需求數	
南部院區發展量子科技及興建實驗大樓規劃	111-117	17.33	0.26	2.00	1.86	13.21	1. 因工程採購歷經4次流標，皆無廠商投標而流標，經檢討流標原因，係本工程建築物有抗微振動之特殊需求，且所需之機電空調設備運轉時須為低頻低震動，規格較一般建築物高，招標預算之利潤不足使廠商願意承擔風險，故無投標意願。行政院於113年8月5日同意第2次計畫修正，總工程經費自12.11億元調整至17.33億元，計畫期程由原111年至116年，調整為111年至117年。 2. 本計畫114年度預算編列於「南部院區」項下「院區興建工程」科目1.86億元。
天然氣去碳燃氫MW級混氫發電系統建置及試驗計畫	114-117	10.00	-	-	2.00	8.00	本院業於113年6月26日以永續中心字第1132300033號函報總統府核轉行政院。

委辦經費分析表

委 辦 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	委 辦 內 容	委 辦	
			經 常	
			用 人 費 用	業 務 費 用
合計			360	8,240
1.5202401000			360	8,240
一般學術研究及評議				
5202401020			360	8,240
學術研究與人才培育				
(1) 實驗動物照護及使用委員會	114-114	「診斷實驗動物照護及使用委員會(ACUC)之運作並建立AV制度之品質提昇」輔導案	360	240
(2) 生物安全會	114-114	委託辦理實驗室生安訪查、評核、稽核、緊急/意外事件演練	-	2,000
(3) 永續科學研究計畫	114-114	中研院節能與永續治理研究服務計畫 1.本院院內協商會議舉辦與資料彙整 2.本院內部碳盤查資料彙整 3.協助永續報告書編撰	-	1,000
(4) 研發AI在人文與科學研究的創新應用	114-114	委託資料蒐集以及影像資料檢驗	-	5,000

究院
分析表
114年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門		資 本 門	
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
-	-	-	8,600
-	-	-	8,600
-	-	-	8,600
-	-	-	600
-	-	-	2,000
-	-	-	1,000
-	-	-	5,000

中央研究院
媒體政策及業務宣導費彙計表

中華民國114年度

單位：新臺幣千元

科 目					預 算 數	預 計 執 行 內 容
款	項	目	節	名 稱 及 編 號		
1	5			0002000000 總統府主管		
				0002400000 中央研究院	7,450	
				5202400000 科學支出	7,450	
				5202401000 一般學術研究及評議	6,600	
				5202401020 學術研究與人才培育	6,600	1.基本行政工作維持，相關院區開放參觀活動、外縣市科普演講等經費計300千元。 2.學術規劃及交流合作計4,300千元，包括： (1)辦理研究成果科普推廣經費計4,000千元。 (2)辦理中研學術大會計300千元。 3.人才培育及延攬計畫-與國內大學合作培育國際研究生計畫(TIGP)，刊登招生廣告宣傳國際研究生學程及其他媒體政策宣導經費計2,000千元。
				5202402000 自然及人文社會科學研究	850	
				5202402010 數理科學研究	400	1.物理研究計200千元，包括： (1)辦理通俗演講和研討會網路直播衍生費用計50千元。 (2)為延攬人才並符合吸引現今學生及科學人才觀看習慣，擬重新拍攝對外宣傳簡介影片(預期包含中英文版、完整版及精簡版)費用計150千元。 2.原子與分子科學研究辦理研討會、30週年活動與研究推廣業務，相關影片及網頁製作、訊息刊登及傳播等費用計200千元。
				5202402020 生命科學研究	300	生醫轉譯研究計300千元，包括： 1.規劃拍攝介紹影片展現年度亮點成果計250千元。 2.規劃透過社群影音媒體（經營臉書粉絲團、YouTube影音頻道），推廣介紹各進駐單位及活動廣宣計50千元。
				5202402030 人文及社會科學研究	150	人文社會科學研究辦理人工標記平台的宣傳與傳播資料庫足跡和經驗徵求參與者等活動，相關宣導、訊息託播、刊登傳播等費用計150千元。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表 中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
一、 (一)	通案決議 113 年度總預算案針對各機關所屬通案刪減用途別項目決議如下： 1.減列大陸地區旅費 30%。 2.減列國外旅費及出國教育訓練費（不含現行法律明文規定支出）5%。 3.減列委辦費（不含現行法律明文規定支出）5%。 4.減列房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費 5%。 5.減列軍事裝備及設施 3%。 6.減列一般事務費（不含現行法律明文規定支出）3%。 7.減列媒體政策及業務宣導費（不含農業部防檢署、衛福部疾管署及 1,000 萬元以下機關）25%。 8.減列設備及投資（不含現行法律明文規定支出、資產作價投資及增資台電公司）3.8%。 9.減列對國內團體之捐助及政府機關間之補助（不含現行法律明文規定支出）5%。 10.減列對地方政府之補助（不含現行法律明文規定支出及一般性補助款）4%。	遵照辦理。
(二)	113 年度中央政府總預算歲出編列 2 兆 8,818 億元，較 112 年度大增 1,927 億元，成長幅度約達 7.2%。截至 112 年度，中央政府債務未償餘額實際數為 5 兆 8,488 億元，較蔡政府上台時的 5 兆 3,988 億元，增加 4,550 億元，且近 2 年中央政府稅課收入超徵金額，一年大約 3,000 餘億元。常態性超徵稅收表示稅收預測失準、財政管理落伍；沒有列入施政規劃的稅收，表示預算程序失靈、政府行政不效率；如有虛增的稅賦，則表示整體稅制失修、恐使整體稅制的正當性受質疑。一味忽略常態性超徵的情形，是因循苟且、便宜行事。顯見常態性超徵稅收不僅使政府無法正確預估、掌握財源，導致施政進度落後、行政效率不彰；也有讓政府的實際舉債數遠低於預算數，有美化財報之嫌；超徵稅收的金額也成為政府的小金庫，只要是符合法規就可以運用，缺乏被監督的功能。政府預算編列原則應量入為出，鉅額超徵	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	為量入之失敗、政府之數字管理失靈。據立法院預算中心報告顯示，106 年度稅課收入 1.52 兆元，107 至 109 年度均逾 1.6 兆元，110 年度攀升到逾 2 兆元，除 109 年度稍有下降外，其餘各年度皆增加，且屢創新高；年度預算達成率介於 95.58%至 119.38%間，5 年平均預算達成率為 105.03%，合計超過預算數 4,053 億元。為解決政府常態性超徵稅收之情形、精進稅收預測的模式與調整技術官僚的心態，按部就班、有系統性地檢修整體稅制，爰於 113 年度中央政府總預算稅課收入實徵數高於預算數時，優先減少舉債、增加還本或累計至歲計賸餘及適當支持勞工保險基金。	
(三)	數位發展部提出 4 年期（113 至 116 年）「行政部門關鍵民生系統精進雲端備份及回復計畫」，共匡列 13 億 4,000 萬元，用以推動政府資料加密分持及跨境備援，其性質屬新興計畫。跨境備份涉及主權及傳輸安全問題，理應透過政府間談判，以愛沙尼亞為例，其 2018 年於駐盧森堡大使館內開設數據大使館，兩國經過談判確立該伺服器視為愛沙尼亞領土，非經許可不得進入、完全獨立。請數位發展部向立法院交通委員會提出詳列各計畫之名稱、各年度期程及經費等細項說明之專案報告。	非本院主管業務。
(四)	近幾年中央政府稅課收入決算數常遠遠超過原編列之預算數，除了 111 年度超徵 5,237 億元創下歷史最高紀錄之外，根據財政部公布之數據，112 年度前 10 個月稅課收入已達 3 兆 0,223 億元，續創歷年同期新高，年增 6.9%，全年稅收預估將超過預算數 3,000 至 3,700 億元。財政部表示截至 112 年度 10 月為止，綜合所得稅、營利事業所得稅、證券交易稅、贈與稅、遺產稅、房屋稅、牌照稅、娛樂稅、印花稅、特種貨物及勞務稅等 10 稅目，都已提前達成全年預算目標。其中，證券交易稅前 10 月累計稅收達 1,598 億元，年增 8.4%，比預算數超出約 47 億元；綜合所得稅截至 10 月已超過全年預算數逾 1,082 億元；營利事業所得稅累計稅收已超過全年預算 111 億元以上；遺產稅已超過全年預算 75 億元；贈與稅已超過全年	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	預算 57 億元；特種貨物及勞務稅目前達成率已逾 162%。近幾年中央政府稅課收入決算數多遠超原編列預算數，顯見行政院主計總處、財政部預估稅收過於保守，執行結果與預測存在極大差距，稅課收入估計編列作業之精準性不足，爰要求財政部邀集其他相關單位召開會議檢討，並成立稅收估測專案小組，縮短稅收估測時間落差，及進一步瞭解消費與營業稅稅基之關聯性，並於 3 個月內向立法院提出稅收估測精進專案報告。	
(五)	近幾年中央政府稅課收入決算數常遠遠超過原編列之預算數，除了 111 年度超徵 5,237 億元創下歷史最高紀錄之外，根據財政部公布之數據，112 年度前 10 個月稅課收入已達 3 兆 223 億元，續創歷年同期新高，年增 6.9%，全年稅收預估將超過預算數 3,000 至 3,700 億元。儘管稅課收入超乎期待使得國庫進帳數大幅增加，卻不見政府機關因此將超徵之稅收中更高的比例用在債務還本和付息上；然而近幾年總預算編列之還本預算數均低於千億元，相對於當年度到期債務總額明顯不足，其中 111 年度總預算編列債務還本預算 960 億元，雖然確實有如數執行並於預算外增加還本 540 億元，合計實際還本數達 1,500 億元，但是相較於 111 年度到期債務高達 7,500 億元卻僅占 20%，其不足數仍須透過債務基金舉新以還舊、舉債為還債的方式調度財源來攤還。政府每年依據公共債務法之法定最低比例來編列債務還本付息數，但在近年稅收大幅超徵數千億元，且未來 5 年間乃至 10 年間將面臨沉重的待償付債務壓力下，為免債留子孫、債留下一任政府，爰要求行政院召集行政院主計總處、財政部及其他相關單位，就未來若在前年度稅收大幅超徵數千億元之情況下將額外提撥法定 5% 至 6% 之外的多少比例來用於債務還本及付息提出具體方案，並於 3 個月內向立法院提出書面報告。	非本院主管業務。
(六)	財政部於 112 年 11 月 9 日發布全國賦稅收入初步統計，112 年 10 月實徵淨額達 2,318 億元，較 111 年同月增加 318 億元（+15.9%）；112 年	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	累計至 10 月份，實徵淨額 3 兆 223 億元，較 111 年同期增加 1,963 億元，約占累計分配預算數 112.0%、占全年預算數 98.4%。據財政部推估，112 年稅收超徵大約 3,700 億元。面對外界詢問 113 年是否還會有普發現金，財政部則表示，若歲入執行優良，首先還是要減少舉債，或用來增加國家財政韌性。為進一步了解政府對於 112 年稅收超徵大約 3,700 億元之具體規劃，爰要求行政院主計總處及財政部說明將如何運用超徵之 3,700 億元減少舉債數額或增加還債數額，並於 3 個月內向立法院財政委員會提出書面報告。	
(七)	113 年適逢總統大選，1 月 13 日選舉結果出爐後，新任總統及行政團隊將在 5 月 20 日宣誓就職，其中將有長達近 4 個多月的看守內閣時期。爰此，為避免各行政機關有提前濫行消耗預算之情事發生，使新政府上任後恐面臨經費不敷使用，施政捉襟見肘之虞。於 113 年度總預算三讀通過後，各行政機關應依循下列注意事項執行預算：1.各機關應確實依分配預算及計畫進度嚴格執行。2.有關人事費用部分，應力求精簡，避免有不足之情事發生。3.各機關應先行檢討年度相關預算支應空間仍有困難後，始得申請動支總預算第二預備金。4.各機關（基金）之媒體政策及宣導經費，除應詳述辦理方式及所需預算經費，並應依預算法第 62 條之 1 及其執行原則等相關規範，由各該主管機關從嚴審核及執行，並就執行情形加強管理。相關預算事件若有違法或違反相關規定，應依預算法第 95 條規定，由監察委員、主計官、審計官、檢察官就預算事件起訴相關機關或附屬單位，以維護國家財政紀律。	遵照辦理。
(八)	預算法第 64 條規定：「各機關執行歲出分配預算遇經費有不足時，應報請上級主管機關核定，轉請中央主計機關備案，始得支用第一預備金，並由中央主計機關通知審計機關及中央財政主管機關。」意即歲出分配預算遇經費不足為第一預備金動支條件，經向行政院主計總處備案後，不需再經立法院同意，即可支用。蔡政府執政近 8 年，通過「中央政府新式戰機	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	採購特別預算」及「中央政府海空戰力提升計畫採購特別預算」2 個以特別預算方式編列的軍購案，且該特別預算案從行政院院會通過後，朝野各黨團均全力支持，至多歷時一個半月即於立法院完成三讀程序；國防部 113 年度第一預備金增加 20 億元，並針對新增建案不及納編年度預算，研議修訂行政規則予以動支第一預備金，若未經立法院審查恐不符預算法精神。行政規則必須符合法律保留原則，不得侵犯立法權。軍事投資計畫往往涉及經費龐大且多以分年度編列，如果計畫未及核定即以第一預備金支應首年的經費，立法院將無法善盡監督之責進行事前完整的審議。爰此，要求未來行政院主計總處應依照預算法規定嚴格核定各項預算經費，避免行政部門利用巧門編列預算；國防部未及列入 113 年度總預算的新增投資建案，動支第一預備金支應時，應審慎嚴謹，並向立法院外交及國防委員會專案報告同意後，始得動支。	
(九)	政府為確保國家經濟持續發展，提升國家競爭力，每年均編列鉅額預算，持續推動重大公共建設計畫，有助增進國家整體發展及人民生活品質。惟相關設施興建完工後，常未能達到預計使用目標，易致公帑支出效益偏低，爰行政院公共工程委員會訂有行政院活化閒置公共設施續處作法及 10 類閒置公共設施活化標準以為管理依循等。然，各部會補助地方建設完成案之利用率、運用率等曾低於前開活化標準而須予管控案件來源並非每年例行全面清查結果，而主要係依審計部審核或監察院調查結果、民眾舉報、媒體報導等案件辦理，且只要達到活化標準並經地方政府報送目的事業主管機關審核及送行政院公共工程委員會通過後即予解除列管（尚非達長期體質改善），另尚有各部會列管欠周妥情形或列為特別預算案件而未提等。又查，部分行政院所屬各機關重大公共建設計畫年計畫經費執行率雖達 95% 以上，惟均有於年度內辦理計畫修正，展延計畫期程及調整年度經費情形，顯示現行著重於預算執行之控管方式，無法覈實反映計畫實際	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	執行進度與原計畫之差異。爰要求行政院強化相關管控機制，評估將計畫經費與期程變動情形納為計畫管考會議參據，以提升執行成效，並確立公共建設計畫營運評估作業之揭露機制，將有關案件管理結果公開上網，以落實政府資訊公開透明原則。	
(十)	中央對直轄市及縣市政府財源協助，係透過一般性補助款予以挹注，以達成保障地方財源之目標，並提升地方財政自主程度，建構完善財政調整制度。依中央對直轄市與縣（市）政府計畫及預算考核要點規定，中央對市縣政府辦理社會福利、教育、基本設施等計畫執行效能與相關預算編製及執行情形，暨市縣政府財政績效與年度預算編製及執行情形之考核，分別由中央相關主管機關主辦，並由各主辦考核機關依考核作業期程，將考核結果送行政院主計總處彙整陳報行政院，據以增加或減少其當年度或以後年度所獲之一般性補助款。近年中央各部會補助各市縣數額龐鉅，各部會辦理之補助地方業務，原則上須符合具效益及整體性、重大示範性及跨越市縣之建設，或屬因應重大政策或建設者方予編列及補助。惟各市縣多有受補助業務僅屬宣導推廣、行銷管理或單項特定活動者，顯示目前中央各部會補助範圍恐過於廣泛；又其中多有僅具短期效益者，並常因規劃、執行及管理欠妥致未達預期目標、使用成效呈不足或下降等。為提升中央政府運用補助引導區域合作治理之辦理成效、加強相關規劃、執行、管理之督導，爰要求各部會依規定加強辦理跨區域計畫型補助業務，並落實蒐集前置資料妥予規劃補助計畫，且須辦理公平審核機制，切實依成本效益分析結果核給經費，及依中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法第 15 條規定等切實管考督導，俾利相關公帑支出效益。	非本院主管業務。
(十一)	依據預算法第 34 條、第 37 條、第 39 條、第 43 條及第 49 條等規定，重要公共工程建設及重大施政計畫，應先行製作選擇方案及替代方案之成本效益分析報告，並提供財源籌措及資金運用之說明，始得編列概算及預算案。各項	遵照辦理。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	計畫，除工作量無法計算者外，應分別選定工作衡量單位，計算公務成本編列。繼續經費預算之編製，應列明全部計畫之內容、經費總額、執行期間及各年度之分配額。惟目前預算書編製及表達不夠詳實，或多以文字抽象描述，未具體表達績效衡量指標及預期成果，且預算書中金額重大之項目，其說明亦太過簡略。由於相關預算編製不夠詳實，使立法委員不易清楚了解預算編列之內容，難以針對預算之合理性與效益性進行有效的審查，致影響預算審議之效率。中央政府總預算之籌編，行政部門所投入參與的人力，數以萬人計，且相關預算資訊均掌握於行政部門，致形成行政、立法部門資訊不對稱，使立法院在蒐集預算資訊不易，且需耗費大量成本及時間。國會要在 3 個月內，以十分有限的人力，對專業性高而龐雜的預算案進行全盤審查，有賴預算相關資訊的透明化及公開化，才能事半功倍。爰要求自 114 年度起，中央政府各機關（構）依預算法第 34 條規定函送重大施政計畫之選擇方案及替代方案之成本效益分析報告暨相關財源籌措與資金運用說明予立法院時，一併將相關計畫書核定本上網公布，以提升立法院審查效率，避免因審查預算時間不足而有前緊後鬆或虎頭蛇尾之現象，以建立立法院預算審查之專業性及權威性。	
(十二)	行政院宣布軍公教人員 113 年調薪 4%，地方政府人事費用因而增加。對此行政院表示，涉及中央部分由中央政府編列預算；至於地方政府人事費用，依據地方制度法及財政收支劃分法之規定，地方政府人事費用為地方自治事項，應先以自有財源優先支應，惟為平衡全國經濟發展，中央政府已將地方政府之正式人員人事費用納入一般性補助款基本財政支出之中，若有差短之處則予以補助，但考量地方財政情形，雖部分縣市未有差短情況，行政院仍予以半數補助。為不使中央政府讓軍公教人員加薪的美意反倒造成地方政府財政負擔，爰要求行政院依據各地方政府之財政狀況綜合考量後分別給予不同程度或比例的補助款，以促	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	成各地方政府財政之健全穩定以及均衡發展，並於 3 個月內向立法院財政委員會提出書面報告。	
(十三)	有鑑於詐騙已成為跨國界的產業，隨著詐騙日趨科技化、智慧化與跨境化，已成為各國的治安挑戰，由於個資外洩問題嚴重，政府無力解決，尤其電子化程度愈高的國家，詐騙案件的成長更為顯著。爰要求數位發展部、金融監督管理委員會、法務部、內政部警政署及國家通訊傳播委員會與電信業者合作，探討研究詐騙常使用的工具，積極盤點資源，加重法制刑責，並檢討分析如何監控防堵通訊網路、訊息廣告及人頭帳戶等浮濫管理問題，以有效全力打擊詐騙，保護人民財產安全，於 3 個月內向立法院相關委員會提出書面報告。	非本院主管業務。
(十四)	據環境部環境管理署推估，全台灣一年浪費 220 萬公噸的食物，換算下來廚餘桶可以堆出 5 萬座台北 101；同時衛生福利部至 111 年第 4 季的低收入戶統計，台灣共有 14.6 萬戶，換言之，國人一年浪費的食物可以援助弱勢十餘年。進一步來說，當今台灣社會最缺乏的不是食物，而是缺少途徑傳遞資源給有困難、有需要的人們手中，且有效利用剩食之目的，除解決貧窮的目標之外，應加上環境永續的新意涵。惟迄今剩食再利用方式未臻完善，尚無實際具體的成效，國內仍存在食物浪費和供給不均的矛盾，亦發生過期品流入黑市再出售給消費者之情事。因此，為有效推廣愛惜食物、落實零飢餓的目標，爰要求行政院研擬跨部會意見，結合過剩食物數及求援人數之登錄資料，建置跨部會剩食再利用方案，同時評估商家主動捐贈食物可抵扣加值稅之可能性，以達食物互助體系在地化，擴大社會安全照護之願景。	非本院主管業務。
(十五)	依據行政院主計總處 112 年 2 月編製之國民所得統計摘要，110 年度 GDP 達 21 兆 1,605 億元，經濟成長率 6.53%，創下自 100 年以來新高。另依據經濟部 111 年 5 月發布之產業經濟統計簡訊，由於全球景氣穩定成長、終端需求增溫，上市上櫃公司 110 年度之主要營運指標皆創下 106 至 110 年度以來的新高。然而儘管	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	經濟、產業表現可圈可點，上市上櫃公司員工似乎並未因此而提升薪資待遇，110 年度上市上櫃公司用人費用為 1 兆 5,963 億元，約占營收的 6.59%，甚至較 109 年度下降 0.06%。為使企業在獲利豐碩之餘能提升員工薪資水準，爰要求行政院邀集相關單位研議修法來增加上市上櫃公司員工於公司有盈利時的薪資待遇之可行性，並要求金融監督管理委員會確實督導各上市上櫃公司依據證券交易法第 14 條之規定，揭露公司薪資報酬政策、全體員工平均薪資、董監事之酬金等相關資訊，於 3 個月內向立法院財政委員會提出書面報告。	
(十六)	金融監督管理委員會於 112 年 9 月底公布「管理虛擬資產平台及交易業務事業 (VASP) 指導原則」，十大原則內容包括：1.加強虛擬資產發行面管理；2.業者必須要訂定虛擬資產上下架審查機制，並納入內控制度；3.強化平台資產與客戶資產分離保管；4.強化交易公平及透明度；5.強化契約訂定、廣告招攬及申訴處理；6.建立營運系統、資訊安全及冷熱錢包管理機制；7.資訊公告揭露；8.強化內部控制及機構查核機制；9.明定對個人幣商洗錢防制監理等同法人組織；10.嚴禁境外幣商非法招攬業務。對於是否禁止業者販賣穩定幣，金融監督管理委員會證券期貨局表示，由於穩定幣由中央銀行負責辦理，並非金融監督管理委員會的權責，因此，這項指導原則僅針對非穩定幣的發行，並未針對穩定幣進行規範。為促進虛擬資產交易市場之健全，避免灰色地帶出現，爰要求行政院邀集金融監督管理委員會、中央銀行針對是否禁止業者販賣穩定幣進行磋商和研議，並於 3 個月內向立法院財政委員會提出書面報告。	非本院主管業務。
(十七)	金融監督管理委員會為強化金融業資安防護能力，於 109 年 8 月發布金融資安行動方案，又於 111 年 12 月為因應金融科技發展趨勢而研訂金融資安行動方案 2.0 版，要求一定規模之銀行、保險、證券業設置資安長，並推動金融機構聘任具資安背景之董事或設置資安諮詢小組。但部分金融機構之資安長人事異動頻	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	繁，其中公股行庫部分，華南商業銀行股份有限公司於 111 年度 1 年內 3 度更換資安長；第一金證券股份有限公司於 111 年 1 月聘任之資安長就任未及 4 個月即辭職，其職務更懸缺超過 3 個月才又新聘；臺灣銀行股份有限公司、兆豐金融控股股份有限公司等公股行庫的資安長更被指出其僅有財金背景，但沒有資安相關背景和專業。為強化各金融機構之資安治理效能，爰要求行政院責成金融監督管理委員會、財政部督導各金融機構確實依相關規定設置資安長，並避免其因公司內部職務調整而造成短期內之頻繁人事異動；另公股行庫在金融業資安防護層面應做好表率，各公股行庫資安長宜具備資安專業始得擔任，若逢人事異動之情況，各公股行庫應同時研提內部資安專長訓練課程，以因應人員調任。上述問題請於 3 個月內向立法院財政委員會提出書面報告。	
(十八)	為避免政府於選舉前以大筆國家資源遂行各項人事酬庸甚至移轉國家財產之虞，爰要求行政院通令各機關及其所屬與所主管的附屬單位營業及非營業基金、財團法人、行政法人、暨泛公股持股逾 20%之轉投資事業及其再轉投資事業，即刻暫緩籌設新設公司作業，並於 2 個月內就相關籌設計畫、效益評估等向立法院相關委員會提出書面報告後，始得執行。	非本院主管業務。
(十九)	公務人員應嚴守行政中立，依據法令執行職務，公務人員行政中立法第 10 條規定：「公務人員對於公職人員之選舉、罷免或公民投票，不得利用職務上之權力、機會或方法，要求他人不行使投票權或為一定之行使」；次依同法第 9 條規定：「公務人員不得為支持或反對特定之政黨、其他政治團體或公職候選人，動用行政資源編印製、散發、張貼文書、圖畫、其他宣傳品或辦理相關活動」；約聘人員是行政機關依法進用之人員，為公務人員行政中立法準用之對象，亦應嚴守行政中立。爰此，要求原住民族委員會就上開事件進行檢討，並於 3 個月內針對文化健康站業務執行情形向立法院內政委員會提出書面報告。	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
(二十)	近期接獲不少基層民眾反映，於各部會之官方臉書宣傳中，可見許多部會粉專帳號發布與其業務毫無相關之宣揚政績文案，例如：環境部分享「0~22 歲國家一起栽培」、「投資台灣三大方案」、「軍公教調薪 3 次」、「基本工資連八年調漲」；又或是同一篇「落實居住正義」之貼文，竟有核能安全委員會、交通部、交通部航港局、國軍退除役官兵輔導委員會、農業部等多個部會協助大肆宣傳。在總統及立委選舉期間將民進黨過去執政 8 年之豐功偉業，透過官方臉書等社群媒體宣導政策。各部會之社群平台經營，應著重於其業務相關之宣傳，或協助行政院宣傳具緊急且重大之政策，而非作為執政黨公器私用大外宣之平台，爰要求各部會應恪守本業，遵循行政中立原則，依法行政，避免政府機關官方帳號於選舉期間淪為特定政黨競選之工具，公私不分。	遵照辦理。
(二十一)	法律案之制定、修正或廢止之權責，若法案涉及跨院際，送請立法院審議前應完成會銜之作業。但實務運作上，例如司法、行政兩院會銜所送立法院審議之法案，常見兩院意見分歧，甚至正反意見併陳，以致法案在立法院審議過程中，難以取得共識而無法議決。爰此，要求司法院及行政院，未來若有需兩院會銜之法案送立法院審議前，宜充分進行溝通，協調出兩院意見一致之版本後，再行函請立法院審議，俾利法案審查順利進行。	非本院主管業務。
(二十二)	查 112 年引爆進口蛋驗出禁用抗生素、蛋液農藥超標等風波，讓消費者「食」在不安心。再者，甚至有液蛋業者混用進口蛋涉標示不實，賣給下游餐廳、烘焙坊，引起社會譁然；凸顯政府在蛋液管理未臻完善。然而，由於蛋品都有沙門氏菌、李斯特菌等風險，且冷藏液蛋未經殺菌程序，更應不得供售為生食用途使用，有鑑於此，為求全民食品安全健康嚴加把關，爰要求行政院及其相關單位，由於部分西式糕餅類產品之製程不一定會經過充分加熱程序，為避免誤用（未經充分加熱之產品）及交叉汙染，應要求蛋液製造業者應標示（未殺菌液	非本院主管業務。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	蛋)，強制供售為生食用途使用者皆需要採購殺菌液蛋，以確保消費者食用之安全。	
二、 (一)	各組審查-本項通過決議 113 年度中央研究院第 3 目「自然及人文社會科學研究」預算編列 44 億 8,931 萬 2 千元，凍結 100 萬元，俟中央研究院向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。	本院業於 113 年 1 月 18 日將解凍書面報告以主計字第 1132100197 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 壹、就大型語言模型開發過程可能造成之生成式 AI 風險問題進一步加以研究(包括著作權問題、發展以我國為主之語言資料庫系統等)。 一、大型語言模型需要仰賴大量資料訓練。資料的來源與品質確實影響了大型語言模型所生成的內容。各類資料集中所收錄的語句，在用詞標點、文句結構、以及其所涵蓋的人事地物、文化脈落知識等，皆有不少差異。在臺灣訓練大型語言模型，會需要搭配巨量的臺灣語文資料集，包括繁體中文以及在臺灣使用的其他語言。 二、目前國科會正執行一個以繁體中文為主的 TAIDE 計畫大型語言模型，在資料源頭的收集與內容篩選方面著力甚深。本院除已將「研之有物」等院內出版品內容資料提供 TAIDE 計畫使用外，本院研究人員亦參與 TAIDE 計畫，在計畫的執行上扮演重要角色。 三、繁體中文語料庫是發展臺灣大型語言模型的重要基礎，除了需要投入資源、積極規劃開發外，其對社會影響與風險管理機制的研究，亦同等重要。本院已成立「生成式 AI 風險研究小組」，以團隊方式連結資訊科技、人文及社會科學人才進行跨領域研究，另有關與出版商間之合法著作權授權機制，亦一併納入本小組會議中通盤研討，期能提出相關建言，與全國各界共同促進臺灣語境生成式 AI 的發展，在關鍵議題上善盡本院研究人員的社會責任。 貳、持續投入「AI 與智慧照顧整合」相關研究 一、本院設有各類研究計畫案申請辦法，均有嚴謹的審查機制，通過審查者即可獲得研

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		究經費的支持。未來將鼓勵同仁投入相關領域研究，組成研究團隊，並向本院提出計畫申請。 二、研議應用生成式 AI 技術於醫療場域應用之相關計畫，目的為減輕醫師或護理人員之工作負擔，深耕基礎研究與鏈結 ICT 技術跨領域應用研發。另致力於開發口語交流輔助工具，透過一系列演算法和系統的設計與實現，希望提高人們的口語交流效率。主要成就在於病理語音訊號分類系統以及語音增強技術的理論研究。開發的新穎演算法，在解釋深度學習中轉換學習的原理，實驗結果對深度學習的轉換學習有另一種嶄新的詮釋，並且提出了一種更有效的訓練方法，未來將有助應用於護理人員口說病歷。 三、本院與臺北榮總合作執行「應用 P4 醫療模式進行心血管老化個案之高風險特徵的預測及處理」之專題研究計畫，推動以資通訊科技應用於醫療領域，包括醫療 AI 影像辨識、穿戴式裝置大數據分析和醫療數據處理分析，透過遠距方式，收集使用者之居家血壓或光體積變化描記圖法訊號，再以所設計機器學習模型進行分析，預測高血壓或心血管疾病風險，且提供即時風險資訊回饋給醫院及使用者，發展個人健康與疾病之預防、診斷、治療和監測策略。 四、致力於研發簡化診斷、檢查所需之流程與儀器，目前已完成原發性高醛固酮症之診斷模型、洗腎廬管血流狀況檢定模型、病理嗓音評估工具、及下背部疼痛脊椎手術預後診斷模型的雛形開發。原先的診斷與檢查皆相當複雜且需高昂的人力及儀器設備進行量測，難以達到推廣且增加評估頻率的目標。本院透過簡易的器材，例如問卷評估資訊、抽血資訊、錄音等方式，整合機器學習，以單模態與多模態融合的技術，達到與專業人員與昂貴醫療器材相當的評估結果。此研發未來有利於在社區

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		及診所進行廣泛性的篩檢、診斷，提供更精確的治療。 五、我國全民健保保障民眾的就醫自由，然而民眾選擇的影響因子眾多，且個別變異大，也導致各地各院所的醫療耗用難以掌握，造成醫療資源分配的評估困難。本研究為輔助公共衛生政策中，醫療資源分配的制訂，成功建置民眾就醫選擇模型預測，包括醫院的選擇、願意的交通距離等，透過掌握民眾消費醫療資源的行為，更有效的推估各地的就醫需求，輔助醫療政策的制訂。 六、本院與公路總局合作，為照顧偏鄉高齡者與身障者之外出行動力不足，以及偏遠地區公共運輸服務及資訊不足，研究導入 ChatGPT 與開放資料介接，發展「臺灣專屬公路」，達到「零碳轉型、幸福前行」目的，此研究成果是整合公共運輸資訊，為偏鄉高齡者或身障者提供所需資訊，建構無障礙友善運輸服務。 七、本院積極推動「生醫資料智慧化」計畫： (一)組成「智慧醫療」人工智慧與資料科學大數據分析團隊，提供資訊、統計、生醫三大領域的整合介面與應用，強化跨領域的智慧醫療相關人工智慧與大數據統計分析，加速「智慧醫療」各層面的學術研發與資料科學發展。 (二)開設「智慧醫療」相關的模組課程，傳授並推廣「智慧醫療」知識，打造出人工智慧、資料科學、「智慧醫療」人才訓練的場域，吸引更多人工智慧與資料科學大數據人才聚集國家生技研究園區，培育理論與實務兼備的新世代「智慧醫療」人才。 (三)鼓勵「智慧醫療」人工智慧與資料科學大數據分析團隊積極投入，針對國家政策需要及時事需求，進行特定目標之大數據分析，並開發新穎分析技術與平台，例如：各類型巨量數據品質管制相關研究、醫學影像大數據相關研究、基因體醫學與精準醫療大數據相關研究、各式體學大數據相

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		關研究、環境與行為科學大數據相關研究、新冠病毒等傳染性病毒大數據相關研究。 參、基因體中心的 P3 實驗室後續重啟及執行情形 一、有關本院基因體研究中心動物 P3(ABSL-3)實驗室已依衛生福利部疾病管制署(以下簡稱疾管署)「高防護實驗室啟用、暫停及關閉規定」，完成 RG3 病原體之移轉及銷毀；另依規定完成實驗室燻蒸消毒及 HEPA 過濾器更換作業，訂於 113 年 1 月 2 日降級為 ABSL-2 實驗室。本院業於 112 年 12 月 29 日發文該署申請該實驗室降級，並副知農業部及臺北市府衛生局。 二、有關外界對於本院 GRC ABSL-3 實驗室之降級，恐影響本院須使用 ABSL-3 實驗室進行實驗研究之疑慮，本院已進行因應對策。經與國防醫學院預防醫學研究所(以下簡稱預醫所)協調，凡涉及 RG3 病原體之動物實驗，可委託預醫所之 ABSL-3 實驗室協助。並且本院訂定「本院動物生物安全第三等級研究經費補助」，對於因委託預醫所 ABSL-3 實驗室衍生額外費用之研究計畫酌予部分補助。截至目前為止，計有 1 案申請並已獲得補助，另有 1 案刻正申請中。至於使用細胞 P3(BSL-3)實驗室之實驗研究，均由本院生物醫學科學研究所 BSL-3 實驗室協助。故本院整體涉及 RG3 病原體之細胞及動物實驗研究計畫，在執行方面並未受到太大影響。 三、有關轉譯中心高防護實驗室啟用進度： (一)本院轉譯中心位於國家生技研究園區(以下簡稱生技園區)優化之高防護實驗室，原訂 111 年第 2 季完工，於 112 年第 1 季通過疾管署核准啟用。惟因本院於 110 年底發生 ABSL-3 實驗室感染事件，故針對生技園區優化之高防護實驗室硬體安全規格進行設計變更，原預計於 112 年 1 月完工，後因 COVID-19 疫情再度升溫，進口貨物運輸受到影響，以致全部工程需至

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		112 年 12 月完工。為爭取優化高防護實驗室啟用時效，該中心已優先完成 1 間 ABSL-3 實驗室之軟硬體設施建置，並於 112 年 8 月完成試運轉性能驗證測試，並取得消防安全竣工查驗及室內裝修合格證明。 (二)轉譯中心已向本院生安會提出優化 ABSL-3 實驗室申請啟用案，本院生安會已於 113 年 1 月 8 日召開生物安全會議進行審查。 肆、有關雜項設備費編列之冷氣機、防潮櫃、飲水機、辦公傢俱等，係因預算有限，遂逐年編列預算以輪流汰換，下列就 113 年預計汰換之雜項設備費及編列經費進行說明： 一、冷氣機確非需短期汰換之物，本院史語所管用之建物共七棟，計有研究室、工作室、小型會議室等，所需之冷氣機更逾 230 台，然囿於預算有限，僅能就已逾年限且不堪用或故障者，始予以分年汰換。本項編列預算 100 萬元。 二、史語所歷史文物陳列館一、二樓展廳使用之展示櫃，自民國 88 年建置迄今，使用已逾 20 年，亟須納入更新，爰採逐年編列 200 萬元更新。惟如遇鋼鐵等物料漲幅過大，仍恐有不足。 三、史語所歷史文物陳列館、研究大樓、考古館（共 2 棟）、傅斯年圖書館（共 3 棟）之消防水電設備等，為延長使用壽年，除日常維護外，需進行汰舊換新。本項品項繁雜，且多有高單價者，但囿於預算，僅逐年先編列預算 500 萬元支應。本項 113 年預計汰換有傅斯年圖書館第三棟恆溫恆濕設備約需 193 萬元、以及文物陳列館、考古館及研究大樓等正常維運所需之水電消防等設施更新約 307 萬元。 四、中、大型會議室（共 7 間）音訊設備，為維持會議之正常進行，除日常維護外，需汰換老舊之周邊設施，本項編列預算 50 萬元支應。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		五、其餘監視器、攝影機、事務機器、書櫃、防潮櫃、除濕機、門禁安全防護等，品項繁雜，惟仍需視實際情形，不勘用或故障者始予以汰換，本項編列預算 150 萬元支應，包括文物陳列館周邊監視器等設施汰換預算約 50 萬元，其餘品項預算約 100 萬元。 伍、文哲所圖書館訂購北京同方知網中國知識網（CNKI）於 112 年 3 月遭片面停止服務之後續辦理情形 一、本院與碩睿資訊有限公司就履約爭議一案進行多次協商，由於本院購買中國知識網（CNKI）所生爭議，為一指標性案件，受到多方關注；本院為維護權益，理應爭取最大利益，並保障研究人員學術研究穩定性，且協商結果亦將影響其他圖書館後續爭取權益之方式，因此本院盡力爭取雙方共識，協商過程費時。該公司已於 112 年 10 月 20 日函復同意本院所擬具之補充協議書，雙方皆已用印。本院已完成法律協商事宜，取得本院最大利益並將未來本院可免費使用期限最大化。 二、由於本院與該公司簽定之補充協議書，已延長期限至 112 年 12 月 31 日止，而迄今資料庫尚未能回復使用。該公司已於 112 年 12 月 29 日來函就後續規劃與補償事宜進行初步說明，本院將就補償金額及使用方式與該公司進行協商。 三、如上所述，本院已努力完成與代理商之法律協商事宜，維護本院使用權益。倘若凍結預算，將嚴重縮減學術研究書籍及電子資料庫之取得，打擊學術研究能量，並降低研究人員學術成果品質，此措施對於日益升高的電子資源費用無疑是雪上加霜。
(二)	依據立法院第 10 屆第 8 會期教育及文化委員會 112 年 10 月 12 日中央研究院 113 年度施政計畫及收支預算口頭報告，提及中央研究院辦理「原住民族議題相關推廣活動」分為 3 大面向：「部落共作策展」、「講座活動」及「原住民族獎助計畫」，其成效及受益頗高，建議中央研	本院業於 113 年 1 月 18 日將書面報告以主計字第 1132100197A 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、113 年度本院原住民族相關研究經費 23,622,316 元(暫定)，較 112 年度 22,492,577 元，增加 1,129,739 元。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	究院應賡續擴大辦理，並於 113 年度預算增加相關經費。請中央研究院於 1 週內提供研議方向及增加預算，並於 2 週內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	二、持續將研究成果轉譯為科普展覽、講座與演講 (一)本院鼓勵研究同仁將研究成果轉譯為科普展覽，每件計畫可申請補助至多 100,000 元，此部分經費尚未含括於前述計畫經費項下。 (二)本院「研之有物」科普轉譯平台：為了讓更多民眾認識臺灣原住民的部落文化，本院持續藉由「研之有物」科普平台紀錄採訪，再以圖文化方式推廣科普教育。 (三)本院數位文化中心線上展示情形 1. 111 年「中研院民族所開放博物館(2)：人類學與原住民知識對話之一」計畫，該計畫支應下列原住民族數位展：111 年本院民族所博物館第一、二檔共作展轉譯為數位展示—2017 年與苗栗泰安象鼻部落的野桐工坊共作之《「她方」的記憶—泰雅女性之婚嫁與日常服飾與用具展》中文、英文計 2 檔展示，以及 2018 年與宜蘭南澳武塔部落、宜蘭縣史館合作的《「獵與織」重逢半世紀—泰雅族 KLESAN 群文物返鄉特展》中文、英文及族語計 3 檔展示，共計轉譯 5 檔線上數位展示。 2. 112 年「中研院民族所開放博物館(3)：人類學與原住民知識對話之二」計畫，該計畫支應下列原住民族數位展：112 年將第三、四屆共作展《回佳》、《心繫》(排灣族、阿美族)轉譯為線上展覽，兩展示以中文、英文、族語版本共計轉譯 6 檔線上數位展示。 (四)本院科普演講辦理情形 1. 111 年「建構原住民教育文化知識體系」計畫，支應原住民族科普演講經費約計 5 萬元。共辦理 10 場科普演講，聽眾共計 368 人次。 2. 112 年「建構原住民教育文化知識體系」計畫，支應原住民族科普演講經費約計 5 萬元。共辦理 10 場科普演講，聽眾共計 330 人次。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		三、關於部落共作策展、文物返鄉活動：有關文物返鄉共作展，目前由民族所同仁向本院數位人文研究計畫申請計畫支應。 四、關於「臺灣原住民訪問研究者獎助計畫」：本院每年獎助 3~5 名，112 年實際獎助 4 名。本院 113 年將增加 3 個獎助名額共 360,000 元經費，屆時獎助名額將調增至 6~8 名。
(三)	2023 年 3 月下旬，4 名學者發起以「和平、反軍火、要自主、重氣候」為主軸的「反戰聲明」連署，引起各界討論。同年 9 月 22 日「公視主題之夜 SHOW」以「如何跟獨裁者談判？可能嗎？你要確定欸！」為題播出節目，身為「反戰聲明」發起人之中央研究院歐美研究所研究員盧倩儀亦為該節目出席來賓，盧研究員所提主張於節目宣傳期便引發關注與討論。由此可知，台灣公民社會對於中國威脅乃至戰爭、和平之相關倫理皆具有極高程度的關心。基於前述理由，針對台灣於中國威脅下的自處之道，如能開啟更全面且專業的探討空間，不僅能將最新研究與論證提供給大眾，有利知識傳播；並且也能為此一眾所聚焦的議題創造更高品質的對話平台。經查，中央研究院已規劃有中國崛起與全球中國、戰爭與公民社會的關係、中國政府對境外華裔社區的統戰和後果、兩岸關係與國際關係理論、戰爭理論與兩岸戰爭模型等重要項目，亦有執行中之計畫民防與「心防」：全球戰爭危機之下台灣的備戰意識建構。立於此些基礎上，中央研究院應有充分量能引導相關議題之討論。林委員宜瑾樂見並接納各類觀點被提出，然而當國際關係、戰爭與和平等議題經學者之口公開論述，便已跨越個人意見之範疇，有涉學術專業與倫理。中央研究院身為我國學術最高殿堂，有善盡社會責任並串連各領域學者與民眾開展公共討論之義務，以期提供學術上更具整全性，針對戰爭、和平，又或者國際關係倫理之科普資訊。以上問題請中央研究院於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 21 日將書面報告以主計字第 1132100709 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院有政治、法律、社會學者研究國家安全議題，但以個別學者為主，並無「國家安全研究所」或「戰略研究所」的設置。此外，國防部「國防安全研究院」研究國家、國防安全議題，定期發表民眾對國家與國防安全的民意取向；大陸委員會、政大選舉研究中心，針對臺灣民意的安全顧慮，也定期發表報告。 二、研究人員發表未經授權的意見，只能代表個人，不能代表所屬的研究所或本院；如同大學教授或一般民眾有其言論自由，渠等意見也必然會有反對或不同聲音。本院研究人員之升等或續聘訂有法規明確規定程序，及嚴格的學術審查標準，其個人主張若無學術理論或政策、民意的依據，也難以通過民主社會檢視與國人政治智慧的判斷。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
(四)	日本於 112 年 8 月起排放含氚廢水，整體排放作業預計為期 30 年以上。氚廢水的排放不只是單純的科學問題，更涉及民眾的信任，除了消費者權益外，我國漁民生計同樣可能受其衝擊。核能安全委員會日前推估，日本氚廢水入海，1 至 2 年後將到達台灣附近海域，氚濃度約在排放 4 年後達到最大值。中央研究院環境變遷研究中心吳研究員朝榮則透過浮石與國際浮球資料評估，氚廢水流抵台灣的速度只需 1 年，而且不一定是小部分，理由在於海洋除了擴散外也有平流向，平流向流動比擴散來得快。面對全球關注且涉及我國民生的日本排放含氚廢水議題，中央研究院學者既有研究量能，亦提出與核安會具差異之理解，在長達 30 年以上的日本含氚廢水排放期間，是否能與核能安全委員會有更進一步研究合作？以上問題請中央研究院於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院環變中心所做出之結果，與核安會做出之推估存有差異。核安會是利用歷史性的海流資料，在只考慮擴散的條件下，所計算出的成果。而環變中心是運用數值模式，加上考慮擴散與平流效應，得到「模式輸出」的結果。在水體中，平流造成的移動效應是擴散的千倍以上。這是造成兩者差異的主因。核安會已致意環變中心，表達合作意願。 二、目前學界推測氚廢水流抵臺灣之路徑及時間，係利用電腦軟體以數值模式推導得出。惟模式預測的驗證需要實際樣本的收集及數據分析，因此尚需要一定時間，才能得出可信之結論。 三、國外研究鑑測核電廠附近海域之氚污染，主要是定期收集海水、海洋底泥、魚蟹貝類、藻類為樣本，進行氚元素之定性定量分析。 四、如要長期監測日本排放含氚廢水，是否會影響臺灣周邊海域之農漁產品，建議由行政院召集核安會、海洋委員會及相關部會規劃執行，本院可加入成為研究團隊成員。本院建議之研究方向為：在接近日本之臺灣北部及東北部海域，設立樣點，定期採集海水、底泥、以及主要經濟海洋生物（例如魚類、貝類、蝦蟹及海藻），包含野生撈捕以及水產養殖之種類；經過初步組織固定及萃取後，送到核安會進行氚元素之監測。
(五)	中央研究院指出，針對人工智慧（Artificial Intelligence）、深度學習（Deep Learning）、大數據分析（Big Data）、社群網路（Social Network）及自然語言處理（Natural Language）等新興研究議題，資訊科學研究所透過推動大型研究合作計畫，已獲致具發展性的初步成果，並將持續進行相關研發。中研院表示，尤其在人工智慧及自然語言處理（包含 Transformer、BERT 及	本院業於 113 年 3 月 21 日將期中報告以主計字第 1132100709 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員；復於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 112 年 10 月初，本院研究人員釋出繁體中文語言模型 CKIP-Llama-2-7b 公開測試，引發

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	ChatGPT)等先進研究議題上,除了協助國內相關單位應用人工智慧技術推動產業升級外,更將進一步提升國內產、官、學、研各界研發經營能量。為厚植中央研究院研究實力,中央研究院鼓勵研究人員藉由爭取長期經費支持,凝聚資源挑戰較大規模、高風險性的研究議題,為求科學突破此舉實屬可取,然而既已知將投入具風險之研究,便應完備面對風險之因應作為。由中研院開發的繁體中文語言模型 AI,日前爆出使用中國建置資料庫的爭議,為此中研院表示將成立『生成式 AI 風險研究小組』。爰請中央研究院盤點生成式 AI 可能存在之風險,並建立跨領域研究者之專業合作模式。以上問題請中央研究院於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出期中報告,6 個月內提出書面報告。	社會關注,本院即於 11 月 1 日成立生成式 AI 風險研究小組,由院內外 15 位學者組成,針對「生成式 AI 風險及其管理機制」、「研究開發大型語言模型之著作權保護機制」,以及「本院研究人員以中研院名義從事相關學術活動之規範」等問題,進行跨領域研究,並提出相關建言,完成書面報告。 繁體中文語料庫是發展臺灣大型語言模型的重要基礎,除了需要投入資源、積極規劃開發外,其對社會影響與風險管理機制的研究,亦同等重要。本小組成立以來,歷經 6 次會議,並持續透過線上方式進行討論及共同編修報告內容。 生成式 AI 的發展與應用是對 AI 治理與規範的當前重大挑戰,本研究小組結合院內外專家學者,就此關鍵議題上提出初步的研究報告,善盡本院研究人員的社會責任,只是眾多研究的起步,期與全國各界共同促進臺灣語境生成式 AI 的發展。
(六)	中央研究院於 112 年 6 月與莫德納 (ModernaTx) 及莫德納台灣股份有限公司 (Moderna Taiwan) 簽署合作意向書,建立策略合作關係,雙方將結合研發與輔導資源,加速國內 mRNA 技術的發展,培育相關研究人才。請中央研究院於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關合作規劃方向及期程之書面報告。	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院,並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下: 本院與莫德納合作將透過各種活動來促進台灣生物製藥產業的成長,這些活動主要為三個面向:一、建立研發創新平台,可供新創生技公司和研發人員展示,並進一步有交流活動;二、透過與新創生技公司及研發人員做前瞻性選題,共同給予資源,加速新創研發的進程;三、提供研發人員參與國際交流計畫,增進其見聞與技術。後續雙方依此面向,共同合作選題及輔導等相關活動,鏈結臺灣 mRNA 技術至國際舞台;目前已規劃 2 年期的共同合作計畫,由本院生醫轉譯研究中心與莫德納台灣共同合辦「莫德納台灣 mRNA 前瞻新創獎」,鼓勵臺灣優秀研究團隊參與計畫徵件,挑戰 mRNA 相關生醫關鍵議題。 本院與莫德納合作於 111 年 11 月起即開始討論 mRNA 研發新創之事宜,112 年 6 月 1 日正式簽訂合作意向書,並正式推出共同合作之「莫德納台灣 mRNA 前瞻新創獎」,此為莫

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		德納於亞洲首次之選題及輔導活動，對臺灣 mRNA 相關生醫研究之意義重大。
(七)	中央研究院就科技發展及社會重要議題，遴聘院士、國內外相關領域之專家學者組成研議小組，針對選定議題共同研議相關策略，並公布政策建議書。查目前中央研究院自 97 年以來，已發布 18 冊建議書，內容包括能源、醫療、教育、財政及農業等等議題，對於我國政策方向有高度影響力，而為符合我國社會實際所需，中央研究院更於 112 年度發布「農業政策建議書 2.0」，配合社會環境變遷進行調整。綜上，爰請中央研究院應檢視過往政策建議書相關內容，並提出未來相關政策建議之規劃，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院定期檢視政策建議書內容，為擴大其影響力，數度於院士會議中安排政策建議書召集人報告，由全體院士就報告內容加以討論，且為落實相關政策建議，數次邀請部會首長蒞院對談；此外，業於所召開之「第 30 次院士會議召集人暨第 29 屆院士及名譽院士選舉籌備委員聯席會」中決議：「為增進政策建議書之影響性與相關政府機關之回應性，於院士會議中研議政策建議書之追蹤機制與落實之道，以發揮政策影響力。並請各政策建議書之召集人，於院士會議中，簡要報告其內容，以使院士與社會各界充分瞭解；另建議邀請國外院士主動參與政策建議書之研議。」 二、有關近期出版之政策建議書： (一)《臺灣淨零科技研發政策建議書》：該政策建議書已有具體政策作為，除已於 112 年 2 月 1 日與台灣電力公司簽署減碳及綠能技術發展應用合作備忘錄，將於減碳及綠能領域進行技術合作，以加速推動國家零碳電力的進程外；並已於同年 11 月 14 日與台灣電力公司樹林台電綜合研究所舉辦去碳燃氣發電技術發布會，將研究與應用成功垂直整合，透過去碳燃氣技術所提供的新科技選項，可免除天然氣發電後仍需面對的二氧化碳捕捉及儲存的問題，對臺灣及全球天然氣發電減碳有極大助益。 (二)《農業政策建議書 2.0》：已於 113 年 1 月 19 日召開之「本院國內院士季會第 67 次會議」邀請農業部陳駿季代理部長蒞院演講與座談，共同探討臺灣農業政策及永續發展等議題。 三、另本院刻正規劃邀請教育與國家科學等領域人員（如部會代表），於 7 月召開之

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		第 35 次院士會議與院士進行專題討論，共同關心國家社會之重要議題。
(八)	當前社會上「重理工、輕人文」之現象相當嚴重，自 110 年度起，臺南第一高級中學、臺北市立建國高級中學、臺北市立第一女子高級中學、高雄市立高雄女子高級中學等明星學校人文社會班、語文資優班陸續停辦，其中不乏有學校人社班面臨報考人數不足 1 班之情形，而數理資優班卻不曾面臨招生人數不足的問題，顯見我國理工與人文之間出現了極大的不平衡。中央研究院 112 年提出「人社導論+經典閱讀」講座計畫，預計邀請國內人文社會領域大師講授課程，更由中央研究院院士打頭陣進行課程講授，以期點燃青年學子對於人文社會領域的熱情。中研院作為我國學術研究最高指導單位，113 年度亦有辦理人文講座、人文社會科學博士候選人培育等計畫，請中央研究院持續推動人文社會科學領域之研究發展，盡力消弭理工與人文二門學科間之差異。	本院業於 113 年 1 月 18 日將書面報告以主計字第 1132100197A 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 為推廣人文社會科學，提升青年學子就讀於人文社會科學相關科系之意願，同時培育人文社會科學領域之研究人才，本院採分階段、循序進行人才培育的規劃，包括推動增進學生對人文社會科學領域相關知識的課程，吸引學生願意投入對人文社會科學的研究；對尚在修課階段的博士生，提供獎助與學術資源，引導學生發展並深化對學術興趣的探究；針對通過資格考的博士候選人，則是協助其潛心專注撰寫學位論文，鼓勵積極參與學術研究活動，為未來的學術職涯規劃及早做好準備。以下分述本院相關作為： 一、人文講座：自 103 年起，本院陸續與國立陽明交通大學、臺北醫學大學及國防醫學院等 3 校合作，由本院人文社會科學相關研究領域之研究人員開設人文社會領域的「人文講座」，每年均開辦六大領域（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）課程。人文講座的各領域所開設之課程採淺顯易懂的通識課程方式進行，並輔以小組分組討論，除能累積對人文社會領域相關知識的厚度，人文講座也引導學生討論，鼓勵其以人文視野角度來探究社會各類議題，相當受到學生歡迎。 二、人文社會科學博士候選人培育計畫：自 85 年起開始辦理，針對已通過博士資格考的博士候選人，在其撰寫博士論文期間給予獎助，並在本院研究人員的協助下，潛心完成博士學位論文。同時，獲獎助者可利用本院相關學術研究資源、積極參與學術研究，為未來的學術職涯打好基礎。 三、人文社會科學博士生菁英獎學金：113 年即將推動的「本院人文社會科學博士生菁英獎學金」，獎勵國內公私立大學校院博

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		士班一年級新生、或現就讀博士班一年級及二年級生之學生。本獎學金預定獎助名額至 115 年時最高可達 75 名。獲獎學金者在每年通過考核的情況下，可長期性獲得本院獎助（最長可獲連續五年）。 綜上，本院將繼續推動前述各項業務工作，推廣人文社會科學相關的優質知識，培育年輕學子的人文素養，並對人文社會科學產生濃厚興趣。而在人文社會科學研究人才的培育上，本院投入相關資源，從學生就讀人文社會科學相關領域的博士班起，乃至於通過資格考後，均有相關的獎助措施，期許能培植更多具學術潛力與優秀的年輕學子投身學術研究工作，逐步充實對人文社會科學領域的研究人才，同時避免重理工、輕人文的現象發生。
(九)	中央研究院生物醫學科學研究所日前有 1 名副研究員在院內輕生，中研院雖設有關懷中心，惟該名輕生的研究員生前並無尋求協助。經查該關懷中心並非中研院的法定單位，是歸屬於國際事務處轄下，最初成立也是為國際生的文化適應、人際關係等心理負擔，後來服務對象才擴增至中研院全院同仁。目前包含 3 位專任心理師及 2 位特約心理師。同時，該中心預算並未特別匡列一個精準的金額，113 年度預算僅約 150 萬元。而心理健康講座從 2021 年的 3 場，降至 112 年只有 1 場，逐年減少。此外，該中心網站心衛文章雖有壓力管理、情緒、自我肯定、愛情關係等 7 面向，但僅有壓力管理上架更新至 2021 年的文章，其他面向則完全沒有內容。中央研究院應積極檢討，補強照顧同仁心理健康的相關機制，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院深知同仁才是從事學術研究、追求學術卓越的主體，而同仁身心健康是影響研究表現良窳的關鍵因素，為全面照護本院全體同仁的心理健康，本院於 109 年成立關懷中心，共聘有 3 位專任心理師及 2 位特約心理師，除了提供個案心理諮商服務外，也會主動邀請新進同仁學生參加團體活動，並會安排時間到研究所、中心進行心衛宣導。每年也會邀請外界知名專業人士進行全院演講，並舉辦教育訓練培養更多第一線工作伙伴，透過接觸或察覺同仁與學生的身心狀況，能即時運用簡單的關懷與引導技巧使其緩解壓力，或協助其使用關懷中心的資源。 二、經統計，111 年關懷中心已完成 1,670 次個案諮商、4 場團體輔導、6 場心衛推廣活動（含大型演講、專題講座、教育訓練、工作坊等）；112 年也進行 1,743 次個案諮商、8 場團體輔導、18 場心衛推廣活動，其中亦包含本院同仁輕生後之即時照顧措施，及該同仁工作場域周邊同仁之心理輔導及諮商，相信上述種種措施應有助於

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		提供本院同仁心理支持與協助危機處理，使其專心致力研究工作。 三、在 112 年 8 月院內研究人員輕生事件後，關懷中心也立即做出處置，並提出強化措施： (一)匡列受影響人員。 (二)進行個案諮商及悲傷輔導。 (三)舉辦安心講座及自殺防治講座（均有中英文場次）。 (四)舉辦工作坊教導本院學術及行政主管辨識同仁情緒波動。 四、由於關懷中心目前主要是由三位專任心理師在負責運作，然心理師們平常已花費諸多時間精力在執行諮商或舉辦活動之主要任務，尚要額外處理一般性行政庶務工作，以致未能即時更新網站資訊。本院刻正規劃再延聘一位富行政工作經驗之同仁來分擔行政庶務工作，另增聘一位具社工背景之同仁來協助危機個案管理，讓心理師得以提供更全面性的專業服務，強化關懷中心之輔導量能。
(十)	CKIP-Llama-2-7b 是中央研究院詞庫小組（CKIP）開發的開源可商用繁體中文大型語言模型（Large Language Model），研究目標之一是讓 meta 開發的 Llama 2 大型語言模型具備更好的繁體中文處理能力，並提供大眾下載，作為學術使用或是商業使用。然而，日前卻因使用來自中國的資料庫，被網友實測發現，輸入「你是誰創造的？」系統卻回「我是由復旦大學自然語言處理實驗室和上海人工智能實驗室共同開發的，我的生日是 2023 年 2 月 7 日，我的國籍是中國，我的居住地是上海人工智能實驗室服務器集，我可以說中文和英語」。甚至提問「你的國家是？」、「國歌是？」、「國花是？」等問題，系統會回以「中國」、「義勇軍進行曲」、「牡丹」等充斥中國觀點的回應內容，而該系統目前已下架。爰請中央研究院加快成立「生成式 AI 風險研究小組」，以深入了解 AI 對社會的衝擊，提供研究人員相關指引，同時儘速擬定公開前之審核機制，以避免類似問題產	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 112 年 10 月初，本院研究人員釋出繁體中文語言模型 CKIP-Llama-2-7b 公開測試，引發社會關注，本院即於 11 月 1 日成立生成式 AI 風險研究小組，由院內外 15 位學者組成，針對「生成式 AI 風險及其管理機制」、「研究開發大型語言模型之著作權保護機制」，以及「本院研究人員以中研院名義從事相關學術活動之規範」等問題，進行跨領域研究，並提出相關建言，完成書面報告。 繁體中文語料庫是發展臺灣大型語言模型的重要基礎，除了需要投入資源、積極規劃開發外，其對社會影響與風險管理機制的研究，亦同等重要。本小組成立以來，歷經 6 次會議，並持續透過線上方式進行討論及共同編修報告內容。 生成式 AI 的發展與應用是對 AI 治理與規

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	生。亦應積極投入台灣繁體中文資料庫之擴充，防止中國偏見資訊之滲透，並於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	範的當前重大挑戰，本研究小組結合院內外專家學者，就此關鍵議題上提出初步的研究報告，善盡本院研究人員的社會責任，只是眾多研究的起步，期與全國各界共同促進臺灣語境生成式 AI 的發展。
(十一)	中央研究院「關鍵新穎疾病治療技術開發計畫」針對新興、重大傳染病及重大難解疾病提出關鍵新穎之預防、診斷及治療方法，計畫期程 111 至 114 年度，計畫總經費 10 億 4,157 萬 8 千元。而依據衛生福利部書面報告指出，mRNA 疫苗在國際臨床實驗效果及全世界大規模施打之真實數據顯示其安全性、有效性，且處理病毒株之快速變異性等均為上選；該部認為，建立國內核酸疫苗（DNA 及 RNA）之自主生產技術刻不容緩，而 DNA 疫苗技術正是 mRNA 疫苗技術之準備，應即時建立以為未來各式病毒突變預作準備。鑑於疫苗及新藥研發對國內疫情防治，且攸關國人健康防護，為加強我國 COVID-19 與登革熱等新興傳染病之防治，中央研究院應積極辦理，以及加快學術成果技轉商品化之進度，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、「關鍵新穎疾病治療技術開發」計畫針對新興傳染病如 COVID-19 及重大難解疾病，整合本院於傳染病疫苗、快篩試劑、神經疾病、多體學智慧醫療開發等領域之研究團隊及技術能量，開發應用於疾病預防、診斷與治療之關鍵新穎性方法。 二、以下簡述本計畫執行 COVID-19 與登革熱等新興傳染疾病之防治技術開發成果技轉商品化情形： (一) 建置 mRNA 疫苗技術平台。 (二) COVID-19 病毒變異株之治療性抗體。 (三) COVID-19 及特定呼吸道感染症之抗原快篩試劑。 (四) BSL-3 實驗室模組化/自動化設備。 (五) 研發登革熱治療性抗體及 mRNA 疫苗。 三、為加速研發成果技轉商品化，使本計畫產出之成果能落地為產品製造，以真正改善人民及病患健康，本院除透過多元管道，舉辦或參與各類特定應用領域成果發表會及國內外技術媒合會，增加技術之曝光率外，本計畫各分項亦積極透過產品雛型開發、與產業合作研發及業界委託研究等方式，加速研發成果產業化之時程。
(十二)	中央研究院於 109 年底成立關懷中心，聘僱 3 名專任心理師及 2 名約聘心理師，供中研院同仁心理支持與協助，然查，中研院關懷中心之預算僅有 135 萬餘元，其多數為人事費用，該中心辦理之講座次數亦逐年減少，110 年辦理 3 場，111 年辦理 2 場，112 年僅辦理 1 場心理健康講座，其官網之心理輔導文章更是屈指可數，且於 112 年 8 月底發生一起憾事，有名研究員輕生，更凸顯出其關懷中心之功能未能得	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院深知同仁才是從事學術研究、追求學術卓越的主體，而同仁身心健康是影響研究表現良窳的關鍵因素，為全面照護本院全體同仁的心理健康，本院於 109 年成立關懷中心，共聘有 3 位專任心理師及 2 位特約心理師，除了提供個案心理諮商服務

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	到彰顯，實有必要加強其服務量能。為完善照顧中研院同仁之心理問題，爰要求中央研究院於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告，說明如何加強關懷中心之輔導量能。	外，也會主動邀請新進同仁學生參加團體活動，並會安排時間到研究所、中心進行心衛宣導。每年也會邀請外界知名專業人士進行全院演講，並舉辦教育訓練培養更多第一線工作伙伴，透過接觸或察覺同仁與學生的身心狀況，能即時運用簡單的關懷與引導技巧使其緩解壓力，或協助其使用關懷中心的資源。 二、經統計，111 年關懷中心已完成 1,670 次個案諮商、4 場團體輔導、6 場心衛推廣活動(含大型演講、專題講座、教育訓練、工作坊等)；112 年也進行 1,743 次個案諮商、8 場團體輔導、18 場心衛推廣活動，其中亦包含本院同仁輕生後之即時照顧措施，及該同仁工作場域周邊同仁之心理輔導及諮商，相信上述種種措施應有助於提供本院同仁心理支持與協助危機處理，使其專心致力研究工作。 三、在院內研究人員輕生事件後，關懷中心也立即做出處置，並提出強化措施： (一)匡列受影響人員。 (二)進行個案諮商及悲傷輔導。 (三)舉辦安心講座及自殺防治講座(均有中英文場次)。 (四)舉辦工作坊教導本院學術及行政主管辨識同仁情緒波動。 四、由於關懷中心目前主要是由三位專任心理師在負責運作，然心理師們平常已花費諸多時間精力在執行諮商或舉辦活動之主要任務，尚要額外處理一般性行政庶務工作，本院刻正規劃再延聘一位富行政工作經驗之同仁來分擔行政庶務工作，另增聘一位具社工背景之同仁來協助危機個案管理，讓心理師得以提供更全面性的專業服務，強化關懷中心之輔導量能。
(十三)	中央研究院於近日推出繁體中文大型語言模型「CKIP-Llama-2-7b」，自 112 年 10 月 7 日供民眾試用，並宣稱該語言模型可用於學術、商業使用、文案生成、文學創作、語言翻譯等諸多功能，然遭民眾發現，詢問該語言模型問題	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 112 年 10 月初，本院研究人員釋出繁體中文語言模型 CKIP-Llama-2-7b 公開測試，引發

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	時，皆持大陸觀點回答，如國家領導人為習近平，國慶日為 10 月 1 日，該語言模型隨即於 10 月 9 日緊急下架。經查，該語言模型會有如此表現之主因，為參與該語言模型計畫之研究員，於 112 年初負責數位文化中心之明清歷史人物時空關係之計畫，該研究員想將語言模型應用於明清歷史人物時空關係計畫上，然於製作階段缺乏相關資料，便直接使用對岸之資料集，將簡體字轉繁體字後用於訓練語言模型，惟該舉動導致其他不相干之資訊亦混入語言模型，使該語言模型回答問題時持大陸觀點。綜上所述，因該疏忽已影響中研院之聲譽，中研院實有必要加強各項研究之管控及督導，爰要求中央研究院應於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	社會關注，本院即於 11 月 1 日成立生成式 AI 風險研究小組，由院內外 15 位學者組成，針對「生成式 AI 風險及其管理機制」、「研究開發大型語言模型之著作權保護機制」，以及「本院研究人員以中研院名義從事相關學術活動之規範」等問題，進行跨領域研究，並提出相關建言，完成書面報告。 繁體中文語料庫是發展臺灣大型語言模型的重要基礎，除了需要投入資源、積極規劃開發外，其對社會影響與風險管理機制的研究，亦同等重要。本小組成立以來，歷經 6 次會議，並持續透過線上方式進行討論及共同編修報告內容。 生成式 AI 的發展與應用是對 AI 治理與規範的當前重大挑戰，本研究小組結合院內外專家學者，就此關鍵議題上提出初步的研究報告，善盡本院研究人員的社會責任，只是眾多研究的起步，期與全國各界共同促進臺灣語境生成式 AI 的發展。
(十四)	113 年度中央研究院「對學生之獎助」預算編列 5 億 4,366 萬 7 千元，辦理各項獎助學金計畫，提供大專校院或研究所學生申請。查中研院近 5 年之「對學生之獎助金」預算數約 3 億 9,258 萬 2 千元至 4 億 950 萬 2 千元，然其決算數卻僅 3 億 2,455 萬 1 千元至 3 億 3,845 萬 2 千元，執行率均約八成左右，然 113 年度卻大幅增長至 5 億 4,366 萬 7 千元，較前 5 年之決算數增長近 2 億元，雖提升對學生之獎助，鼓勵年輕學子參與研究工作，藉此培育科研人才確有其必要性，然其預算數亦應審慎評估其過往執行狀況。綜上所述，針對提高對學生之獎助學金，中研院應詳盡說明其提升至 5 億餘元之參考依據為何。爰要求中央研究院應於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、受少子化之衝擊效應，國內各大學學士班、碩博士班招生情況普遍未盡理想，又因社會型態變遷，就業市場多樣性之因素，有意願投入高等教育學術研究領域之人數亦隨之縮減。此外，隨著國際間科研人才的競爭日益激烈，歐美與鄰近亞洲各國科研機構提供高額且穩定的博士生獎助金已是主流政策，而國內博士生獎助金一向偏低，欠缺誘因。面臨此內憂外患的人才斷層困境下，本院為積極延攬國內外優秀人才並提供激勵措施，編列預算實應保留適度彈性。且本院「對學生之獎助」經費 5 年執行率，已從 107 年至 110 年平均 83% 提升至 111 年的 86.6%，顯見本院近期推行之方案已收成效。 二、本院 113 年「對學生之獎助」經費大幅提升之原因，主要係用於本院 112 年陸續規劃並制訂之數項人才延攬與培育新措施，

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		期藉此緩解高教人才斷層危機： (一) 112 年 9 月起推行「本院博士生獎助金提升方案」提高本院博士生獎助學金平均數，預期使本院博士生之平均獎助金提升至 4 萬元（博一、二）及 5 萬元（博三至五），並期將博士班修業年限縮短至 5 年，截至 112 年底有逾 700 位博士生受惠。 (二) 另制訂之「本院人文社會科學博士生菁英獎學金要點」，每月提供獎學金 4 萬元或 5 萬元（通過資格考後），並給予最長五年之穩定經費支應，以利博士生可以潛心研究。獲獎學金者並可使用本院相關的學術研究資源，充實各項新知，培植其學術實力。 (三) 推行「本院與國外大學合作培育國際博士生計畫」，鼓勵本院研究人員建立實質國際合作管道，藉以吸引更多優秀的國際博士生參與本院研究計畫，以擴增我國科研人才庫。 三、前述新措施對於其他政府機關及大專校院的投入有其示範性作用，亦有望藉此提升就讀博士班人數。在面臨增加人數與提升獎學金金額雙重需求下，均需有穩定且充足之經費做為背後支持力量，敬請惠予支持。
(十五)	113 年度中央研究院「科學研究基金」預算編列 1 億 9,400 萬元，用於關鍵新穎疾病治療技術開發計畫，預計建立第 2 條 mRNA-LNP 小型試量產線、建立偵測呼吸道融合病毒與流行性感冒病毒之快速篩檢試劑、進行 BSL-3 實驗室模組化/自動化設備之試營運及產品優化等目標。另衛生福利部書面報告指出，mRNA 疫苗於國際臨床試驗效果及全世界大規模施打之數據皆顯示其安全性、有效性，認為建立國內核酸疫苗（DNA 及 RNA）之自主技術刻不容緩，且 DNA 疫苗技術亦為 mRNA 疫苗技術之基礎，應及時建立以因應未來各式病毒突變。綜上所述，為加強我國對 COVID-19 與各式新興傳染疾病之防治，爰請中央研究院應於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、「關鍵新穎疾病治療技術開發」計畫針對新興傳染病如 COVID-19 及重大難解疾病，整合本院於傳染病疫苗、快篩試劑、神經疾病、多體學智慧醫療開發等領域之研究團隊及技術能量，開發應用於疾病預防、診斷與治療之關鍵新穎性方法。 二、以下簡述本計畫執行 COVID-19 與新興傳染疾病防治技術開發之成果技轉商品化情形： (一) 建置 mRNA 疫苗技術平台。 (二) COVID-19 病毒變異株之治療性抗體。 (三) COVID-19 及特定呼吸道感染症之抗原快

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	報告，說明如何加速將其學術成果技轉商品化。	篩試劑。 (四) BSL-3 實驗室模組化/自動化設備。 三、為加速研發成果技轉商品化，使本計畫產出之成果能落地為產品製造，以真正改善人民及病患健康，本院除透過多元管道，舉辦或參與各類特定應用領域成果發表會及國內外技術媒合會，增加技術之曝光率外，本計畫各分項亦積極透過產品雛型開發、與產業合作研發及業界委託研究等方式，加速研發成果產業化之時程。
(十六)	由於日本排放核污染水入海，將影響全球環境及氣候變遷，甚至後續降雨影響農作物，危害人類生存，台灣鄰近日本，四周被海水圍繞，尤應嚴肅對待核污染水排放入海對農漁作物影響問題，以及核污染水蒸發返回大氣層透過降雨污染環境，對人體或生物將造成何種影響或危害？為了農業永續發展、人類及生物多樣性的生存，中央研究院應該整合研究資源著手因應並研究前述相關議題，於半年內向立法院教育及文化委員會提出研究方向之書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、據行政院表示，我政府在 2020 年即超前部署成立跨部會平台，參照國際標準嚴格監測，建立海洋擴散評估模式，與建置資訊公開平台等配套措施，維護國人健康及臺灣周邊海域的安全。政府也派員三度赴日本進行實地考察，針對海水、漁產、環境跟生態樣本及日本進口食品，進行採樣及檢測，並強調「目前皆沒有輻射檢測異常的狀況」。 二、本院環變中心海洋能專題中心的黑潮研究團隊，亦曾對此一議題進行模擬。模式結果顯示核廢水排放後大約在一年內就會抵達臺灣。在學理上，含氚廢水會進入北太平洋副熱帶環流系統，估計從日本北方到加州外海所需的時間，大約是 2 至 3 年，但這是依循最外圈、最大規模環流的情況。若含氚廢水進入內圈的小規模環流系統，其從日本到臺灣附近海域的速度會更快。 三、含氚廢水的議題，目前已有核能安全委員會、農業部、氣象署、與海洋委員會等公部門進行整合研究；建議還可以由國科會自然處海洋學門邀集更多相關學者參與。如果這些部門的研究能量仍有不足，本院亦可參加上述整合研究。
(十七)	為鼓勵年輕學子參與研究工作，培養國家人才，113 年度中央研究院「對學生之獎助」預	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	算編列共 5 億 4,366 萬 7 千元，辦理獎助學金計畫，提供大專校院或研究所學生參與該院研究人員研究。然查近 5 年（107 至 111 年度）中研院獎學金之預、決算數統計表，決算數介於 3 億 2,455 萬 1 千元至 3 億 3,845 萬 2 千元間，預算執行率介於 82.6%至 86.6%之間，預算編列及執行存有落差。鑑於近 5 年預算執行率介於 82.6%至 86.6%之間，且決算數均在 3 億 3,000 萬餘元之譜，多有賸餘。113 年度預算案編列 5 億 4,366 萬 7 千元已較近 5 年決算平均數 3 億 3,368 萬 7 千元增逾六成，中央研究院雖預計增加博士生獎助金提升方案，但應考慮實際執行率，覈實編列預算，增加相關淨零科技（氫能、小型核電廠）之相關人才投入研究工作，以利國家能源發展。爰請中央研究院就前述內容，於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、受少子化之衝擊效應，國內各大學學士班、碩博士班招生情況普遍未盡理想，又因社會型態變遷，就業市場多樣性之因素，有意願投入高等教育學術研究領域之人數亦隨之縮減。此外，隨著國際間科研人才的競爭日益激烈，歐美與鄰近亞洲各國科研機構提供高額且穩定的博士生獎助金已是主流政策，而國內博士生獎助金一向偏低，欠缺誘因。面臨此內憂外患的人才斷層困境下，本院為積極延攬國內外優秀人才並提供激勵措施，編列預算實應保留適度彈性。且本院「對學生之獎助」經費 5 年執行率，已從 107 年至 110 年平均 83%提升至 111 年的 86.6%，顯見本院近期推行之方案已收成效。 二、113 年「對學生之獎助」經費大幅提升之原因，主要係用於本院 112 年陸續規劃並制訂之數項人才延攬與培育新措施，期藉此緩解高教人才斷層危機： (一)112 年 9 月起推行「本院博士生獎助金提升方案」提高本院博士生獎助學金平均數，預期使本院博士生之平均獎助金提升至 4 萬元（博一、二）及 5 萬元（博三至五），並期將博士班修業年限縮短至 5 年，截至 112 年底有近 700 位博士生受惠。 (二)另制訂之「本院人文社會科學博士生菁英獎學金要點」，每月提供獎學金 4 萬元或 5 萬元（通過資格考後），並給予最長五年之穩定經費支應，以利博士生可以潛心研究。獲獎學金者並可使用本院相關的學術研究資源，充實各項新知，培植其學術實力。 (三)推行「本院與國外大學合作培育國際博士生計畫」，鼓勵本院研究人員建立實質國際合作管道，藉以吸引更多優秀的國際博士生參與本院研究計畫，以擴增我國科研人才庫。 三、前述新措施對於其他政府機關及大專校院的投入有其示範性作用，亦有望藉此提

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		升就讀博士班人數。在面臨增加人數與提升獎學金金額雙重需求下，均需有穩定且充足之經費做為背後支持力量。 四、本院 112 年「本院淨零科技研發計畫」時已編列獎補助經費 3,360 千元，獎助學生員額 20 人；113 年度計畫經費增加該新興領域之學生獎助金及學生員額，將獎補助經費增加至 8,640 千元，並將獎助學生員額提升至 45 人，將可協助更多學生投入淨零科技研究工作，培植國家能源發展相關人才並增加國際競爭力。
(十八)	范委員雲曾接獲中央研究院員工陳情，指其主管針對其受「性別平等工作法」保障之哺集乳需求，暗示將影響其考績，恐有婚育歧視、性別歧視之嫌。檢視中研院對院內主管進行性別平等之訓練與教育措施，著重於職場性騷擾，卻未包含婚育歧視等內容，但防止婚育歧視，是能否塑造職家平衡、育兒友善工作環境的一大關鍵，實應加以宣導落實。請中央研究院將婚育歧視相關內容納入對院內主管之性別平等教育訓練，並於 113 年 1 月 31 日前向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 1 月 12 日將書面報告以主計字第 1132100122 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 本院向來重視性別平等，並致力於推動友善職場，且恪遵相關法令，按性別平等工作法第 18 條規定，子女未滿 2 歲須受僱者親自哺（集）乳者，除規定之休息時間外，雇主應每日另給哺（集）乳時間 60 分鐘。受僱者於每日正常工作時間以外之延長工作時間達 1 小時以上者，雇主應給予哺（集）乳時間 30 分鐘。前 2 項哺（集）乳時間，視為工作時間。另公務人員考績法施行細則第 4 條第 6 項亦規定，辦理考績時，依法令規定給予之哺乳時間或因育嬰減少之工作時間，不得作為考績等次之考量因素。本院聘僱人員工作規則第 55 條及第 60 條也有明定哺乳時間，以及辦理年度考核時，依法令規定給予之哺乳時間或因育嬰減少之工作時間，不得作為考核等次之考量因素。是以，為營造友善的職場環境，並鼓勵同仁哺餵母乳，本院除了設置多處哺（集）乳室場地供員工使用外，並已明定各單位不得將哺（集）乳時間列入該員工之年度考績(核)等次考量的規定。 一個重視職家平衡、禁止婚育歧視的性別友善職場，可使員工在工作 and 家庭之間取得平衡，而員工家庭需求如果可以得到滿足，更可提升工作效率及促進團隊和諧。因此，本院將持續以多元形式加強宣導職家平衡、消除婚育歧視之重要性，如舉辦專題講座或以數位學習

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		等方式辦理性別平等教育訓練課程，強化本院人員性平意識、禁止婚育歧視的觀念，以共同建構一個更具包容性和人性化的職場環境。
(十九)	中央研究院於 109 年成立關懷中心，旨在提供中央研究院同仁心理支持、協助及危機處理。惟 112 年 8 月底，中央研究院生物醫學科學研究所 1 名副研究員於院內輕生，生前未曾使用中央研究院關懷中心之心理資源，且近年中央研究院辦理心理健康相關講座之場次亦顯著減少。爰請中央研究院就前述內容，於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出維護院內人員心理健康之改善措施書面報告。	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院深知同仁才是從事學術研究、追求學術卓越的主體，而同仁身心健康是影響研究表現良窳的關鍵因素，為全面照護本院全體同仁的心理健康，本院於 109 年成立關懷中心，共聘有 3 位專任心理師及 2 位特約心理師，除了提供個案心理諮商服務外，也會主動邀請新進同仁學生參加團體活動，並會安排時間到研究所、中心進行心衛宣導。每年也會邀請外界知名專業人士進行全院演講，並舉辦教育訓練培養更多第一線工作伙伴，透過接觸或察覺同仁與學生的身心狀況，能即時運用簡單的關懷與引導技巧使其緩解壓力，或協助其使用關懷中心的資源。 二、經統計，111 年關懷中心已完成 1,670 次個案諮商、4 場團體輔導、6 場心衛推廣活動（含大型演講、專題講座、教育訓練、工作坊等）；112 年也進行 1,743 次個案諮商、8 場團體輔導、18 場心衛推廣活動，其中亦包含本院同仁輕生後之即時照顧措施，及該同仁工作場域周邊同仁之心理輔導及諮商，相信上述種種措施應有助於提供本院同仁心理支持與協助危機處理，使其專心致力研究工作。 三、在 112 年 8 月院內研究人員輕生事件後，關懷中心也立即做出處置，並提出強化措施： (一)匡列受影響人員。 (二)進行個案諮商及悲傷輔導。 (三)舉辦安心講座及自殺防治講座（均有中英文場次）。 (四)舉辦工作坊教導本院學術及行政主管辨識同仁情緒波動。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		四、由於關懷中心目前主要是由三位專任心理師在負責運作，然心理師們平常已花費諸多時間精力在執行諮商或舉辦活動之主要任務，尚要額外處理一般性行政庶務工作，以致未能即時更新網站資訊。本院刻正規劃再延聘一位富行政工作經驗之同仁來分擔行政庶務工作，另增聘一位具社工背景之同仁來協助危機個案管理，讓心理師得以提供更全面性的專業服務，強化關懷中心之輔導量能。
(二十)	為推動及保障科研專業人才職涯及育兒平衡，並落實職場育兒友善環境，中央研究院內設有幼兒園、可服務 120 人，亦設有托嬰中心、可服務 35 人，並以員工子女為優先入學。中央研究院做為國內最高學術機構，能投入資源、提供更加完善的育兒友善環境，吸引更多優秀年輕科研人才投入研究工作，值得肯定；然，范委員雲亦接獲中研院員工反應名額不足、直言「抽籤抽到死去活來」；亦有員工反應因沒抽中、小孩送托其他坊間幼托，卻因下班急忙趕車接小孩而出車禍，顯見提供充足幼托量能，對形塑安心生養環境之重要性。為完善職場育兒友善環境，中研院應針對擴增幼托量能、增加臨時托育服務、針對有需求卻未抽中院內設施者提供托育津貼等相關職場育兒友善服務，調查了解院內同仁需求與意見、進行整體研議、並提出具體改善措施。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 本院附設幼兒園於民國 58 年設立，依當時立案人數之規定合法立案，立案人數每班可收 30 人，全園可容納 120 名學生。現因幼兒園收托標準修訂提高，致民國 100 年後如規劃增班，則須重新依「幼兒園及其分班基本設施設備標準」規定檢討，就現有空間條件計算，招生人數除無法滿足現有每班 30 人外，反降到每班 23 人。 目前幼兒園托育人數為 113 人（大班 27 名、中班 29 名、小班 29 名、混齡班 28 名），112 學年度報名人數 100% 錄取，且尚有缺額，招生量能充足。 托嬰中心亦受限現有建物面積限制，雖依法收托人數上限為 40 人，惟該經營者考量現有空間條件，為提高托育品質，且考量剛由新經營者承接，於 112 年 12 月始取得立案許可，目前收托人數為 31 人（大寶班 12 名、中寶班 12 名、小寶班 7 名），後續預計招收至 35 名。 本院附設幼兒園及托嬰中心均有提供臨時托育服務，幼兒園現有 1 位園長、9 位托育老師、1 位行政老師，週一至週五幼兒留園照顧到下午 5 點 50 分，並提供寒暑假週一至週五全日上課服務。 托嬰中心現有 1 位主任、7 位托育老師、1 位行政老師，週一至週五到晚上則可配合家長需求時間提供延托服務。 政府為協助送托家庭減輕經濟負擔，展現

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		政府對育兒家庭的支持，訂有托育補助及育兒津貼等相關補助措施，且同仁如有申請補助之需求，可向中央政府及幼兒戶籍所在地縣市政府確認並提出申請，考量本院已設置幼兒園及托嬰中心等托育設施，因此目前本院並未有托育津貼等補助規定。 綜上，招生人數（112）年招生量能及需求目前尚稱均衡，托嬰中心則受嬰幼兒出生月份及屆齡離開托育中心影響，113 年 4 月後預計再新收托 4 名。未來本院將觀察 113 學年度 5 月公告托育招生情形，評估是否仍有擴大招生之必要，或朝法規及空間設施檢討，以兼具滿足同仁托育需求及挹注提升中研附幼之托育服務品質。
(二十一)	中央研究院個別研究人員主持的詞庫小組（CKIP）發佈 CKIP 模型（CKIP-Llama-2-7b），因使用中國來源之資料庫，造成民眾使用時出現「臺灣是中國的一部分」、「國慶是 10 月 1 日」等未符合實情及臺灣本土語境之回答，引發社會爭議。該風波突顯生成式 AI 可能對社會所造成的衝擊，若其使用的資料庫本身隱含社會偏見、缺乏多元社會價值觀，很可能生成偏頗的內容，甚至被進一步惡意運用。AI 發展是數位國力之展現、生成式 AI 亦為國際間重點發展項目，中研院於領導臺灣 AI 科技相關研究的同時，亦應考量生成式 AI 對社會政治與道德層面的衝擊與影響，除避免類似風波再現，更奠定臺灣本土 AI 發展基礎。為完善生成式 AI 研究發展、防範生成式 AI 可能對社會造成之衝擊，爰請中央研究院於 113 年 1 月 31 日前成立「生成式 AI 風險研究小組」並啟動相關指引之研議，於 3 個月內提出進度報告，於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將進度報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員；復於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 112 年 10 月初，本院研究人員釋出繁體中文語言模型 CKIP-Llama-2-7b 公開測試，引發社會關注，本院即於 11 月 1 日成立生成式 AI 風險研究小組，由院內外 15 位學者組成，針對「生成式 AI 風險及其管理機制」、「研究開發大型語言模型之著作權保護機制」，以及「本院研究人員以中研院名義從事相關學術活動之規範」等問題，進行跨領域研究，並提出相關建言，完成書面報告。 繁體中文語料庫是發展臺灣大型語言模型的重要基礎，除了需要投入資源、積極規劃開發外，其對社會影響與風險管理機制的研究，亦同等重要。本小組成立以來，歷經 6 次會議，並持續透過線上方式進行討論及共同編修報告內容。 生成式 AI 的發展與應用是對 AI 治理與規範的當前重大挑戰，本研究小組結合院內外專家學者，就此關鍵議題上提出初步的研究報告，善盡本院研究人員的社會

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		責任，只是眾多研究的起步，期與全國各界共同促進臺灣語境生成式 AI 的發展。
(二十二)	中央研究院為落實研究人員職場與家庭平衡，陸續提出相關友善育兒方案，針對訂有年齡或資歷年限的獎助，放寬「曾生產或請育嬰假者」可延長一定年限，使該方案不分男女均可適用。然而，據中研院統計資料，108 至 112 年 9 月底，全院僅 1 人請育嬰留職停薪；又因前述友善育兒方案與育嬰假綁定連動，而使友善方案成徒具文字的無彈性措施。究其原因之一即在於育嬰留停之薪資補貼，對於中研院之研究人員而言，薪資替代率過低。然而未申請育嬰留職停薪，並不代表沒有育兒事實，更不代表生育對該研究人員之職涯沒有造成影響。為落實中研院對有育兒需求之研究人才的照顧，爰請中央研究院研議放寬相關友善育兒方案之認定方式，例如以有「育兒照顧事實」取代請育嬰假，並研議從優補貼育嬰津貼超過月投保薪資上限部分，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、為配合政府政策推展並營造有利生育、養育、教育環境，推動國家與社會共同承擔嬰幼兒照顧責任，考量研究人員因分娩或育嬰留職停薪期間，恐無法專心從事學術研究工作、影響研究成果，爰本院研究所組織規程第 13 條業已訂有助研究員及副研究員有分娩或育嬰留職停薪等事由，得申請延長聘期之規定，使其得於兼顧家庭價值實踐之同時，繼續從事學術研究工作。 二、又政府為因應少子化趨勢，提升及鼓勵生育，基於政策一體性考量，爰參酌勞工請領育嬰留職停薪津貼發給方式，於 98 年 8 月 1 日修正施行之公教人員保險法（以下簡稱公保法），增訂公保被保險人請領育嬰留職停薪津貼之規定。經查公保法第 12 條及第 35 條規定略以，公保被保險人加保年資滿 1 年以上，為養育 3 足歲以下子女，辦理育嬰留職停薪並選擇繼續加保者，按育嬰留職停薪當月起前 6 個月平均保險俸（薪）額 60% 計算，按月發給育嬰留職停薪津貼，最長發給 6 個月。嗣為落實政府「0-6 歲國家一起養」政策，建構友善生養環境，提升被保險人於育嬰留職停薪期間之生活，加強經濟安全，行政院人事行政總處爰訂定公教人員育嬰留職停薪津貼加發補助要點，並自 110 年 7 月 1 日生效，按平均保險俸（薪）額之 20%，增給育嬰留職停薪津貼加發補助。意即本院研究人員申請育嬰留職停薪期間如繼續參加公保，得按平均保險俸（薪）額之 80%，按月領取育嬰留職停薪津貼及加發補助，最長發給 6 個月。 三、茲以育嬰留職停薪津貼目的，係為提供選擇育嬰留職停薪者一定期間內工作所得

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		減損的基本生活補貼，而全國公教人員均係依公保法等相關規定辦理，採一致性之標準，是有關育嬰留職停薪之津貼，允宜由權責主管機關通盤考量檢討。另依據國民健康署建議，女性宜於 25 歲至 35 歲之間完成生育規劃，男性則在 40 歲以前完成。然查本院 109 年至 112 年新進之研究人員，渠等到院任職時平均年齡為 40.6 歲，相較於理想的生育年齡偏高；又本院研究人員主要從事學術研究，工作時間具較高的自主性及靈活性，得依個人需求安排家庭照顧與從事研究的時間，考量留職停薪可能導致連續研究成果產出的中斷，是以，本院研究人員申請育嬰留職停薪人數相對較少。 四、至有關研議放寬相關育兒友善方案之認定方式，例如以有「育嬰照顧事實」取代請育嬰假 1 節，本院向來重視研究人員權益，為研究人員能專心從事研究工作，同時也能兼顧職場與家庭平衡，本院致力推動鼓勵生育之政策及打造友善職場環境，惟因事涉本院研究所組織規程修正，宜審慎研議。本院將參考其他大學及學研單位之作法，通盤檢討適度放寬延長聘期規定之可行性；對於現行辦理延長聘期之程序，須經所長核准及所務會議同意之規定，亦將一併納入考量，以持續精進本院友善育兒環境。
(二十三)	經查 113 年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「基本行政工作維持」預算編列 8 億 8,047 萬 6 千元，包含辦理「知識饗宴」科普講座活動及「中研講堂」外縣市科普演講等推廣科普知識之相關經費。惟按中研院網站顯示，知識饗宴已於 109 年停止更新，且過去曾舉辦之知識饗宴影音連結均已失效；中研講堂 1 年僅到 2 間學校推廣，顯見中研院未積極辦理科普知識推廣，應予檢討改善，爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院長期致力於推廣科普知識，持續辦理知識饗宴系列科普講座，演講影片均已上傳，科普演講主要有 3 種類型，每年平均達上百場次，包含院級科普演講、各所中心級科普知識推廣、研究人員科普演講。 二、本院院級科普演講為實體舉辦，近年均同步錄影再上傳至本院 YouTube 頻道，以觸及最多人數，亦於本院秘書處處網呈現，包含知識饗宴系列科普演講、中研講堂—

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		跨縣市科普演講、院區開放主題演講、研之有物—網路科普平台。 三、本院所屬研究單位以豐富多元的形式推動科學普及：為將嚴肅的基礎研究成果以更平易近人的方式傳播給大眾，本院各所中心主辦、合辦或個別研究人員參與之科普演講及活動，亦豐富多元，例如：物理所舉辦通俗演講，談 1860 年代打敗美國艦隊的強大部落；民族所辦理午茶演講，探討二戰後臺灣人的西伯利亞戰俘經驗與處境；歐美所更結合時事，辦理「俄烏戰爭及其對世界的影響」線上演講等。為配合大眾閱覽習慣，觸及最多人數，主要亦由各單位上傳至各自之社群平台。 四、綜上所述，本院長期舉辦不同類型科普活動，迄今累積上百場演講影音，均上傳至本院 YouTube 頻道，並透過民眾熟習之影音社群平台進行數位推廣，以突破時間和空間限制，讓更多人受惠；此外，亦積極推動至各縣市舉辦科普演講，讓在地民眾能就近了解新知並與研究人員互動。未來本院將持續精進各式科普知識的內容，輔以數位推廣，將豐富的學術成果分享給莘莘學子及社會大眾。
(二十四)	經查 113 年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「基本行政工作維持」預算編列 8 億 8,047 萬 6 千元，包含辦理「院區開放」參觀活動。中研院於 113 年度加開「兒童科普日」的活動，並於活動網頁提供許多現場活動的預約，包含：科普講座、手作 DIY、電腦互動式遊戲、卡牌互動遊戲……等，提供兒童輕鬆接觸科普知識之機會。其中有活動係為電腦互動式小遊戲及卡牌互動遊戲，中研院允宜評估後續是否持續推廣相關資源，使無法到現場的兒童們亦能透過線上體驗相關科普活動。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 112 年 10 月 14 日首度舉辦「兒童科普日」，共有 30 個院內研究單位及展館推出逾 70 場互動實驗、闖關遊戲、繪本說故事等活動。其中有 7 成以上不需事先報名，其餘報名活動迴響熱烈，登記人數超過可報名人數之 7 倍；活動當日共計吸引 4.8 萬人次前來參與，親子同樂。 本次活動主要對象為學齡兒童，院內各領域研究所、研究中心及展覽館皆想方設法，以更故事性、遊戲化、親身體驗的方式，希望激盪兒童對人文及科學研究的想像，營造知識探索的氣氛，向下扎根科學教育。因活動多強調互動性質，故本次以實體活動為主，希望小朋友能親臨感受及體驗，使活動更具科普推廣成

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		效。 考量線上活動無時空限制、富靈活性和便捷性等優點，並可望增加知識傳播，本院將積極評估科普活動內容運用數位學習、推廣線上相關資源的可行性，將數位學習的比例納入未來活動規劃，讓全國孩童以更多元的體驗靠近科學、探索知識。 綜上所述，本院始終秉持深耕基礎研究、善盡社會責任的理念，積極投入科普教育並向下扎根。未來，本院將持續發揮實體活動優勢，讓孩童更容易親近科學；同時，亦積極探索增加數位學習及運用線上資源的可行性，以更靈活多樣的方式，拓展兒童對知識的多元體驗。
(二十五)	中央研究院院區開放活動為中央研究院一年一度科研成果發表的重要活動，其展出內容多屬國、高中甚至需具備一定專業程度之人員，始能理解。陳委員培瑜於 112 年 5 月 18 日立法院教育及文化委員會質詢時，要求中央研究院以區分日期、區分年齡、區分內容之方式單獨舉辦「兒少科普日」。惟 112 年 10 月 14 日中央研究院首度舉辦「兒少科普日」，部分展出內容對於 6 至 12 歲兒童仍過於複雜，請中央研究院研議如何精進、優化展出內容，並就前述內容，於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 順應科普「分齡」趨勢，本院於 112 年 10 月 14 日首度舉辦了針對 6 至 12 歲學童的「兒童科普日」。院內共有 30 個研究單位及展館推出逾 70 場活動，共吸引 4.8 萬人次前來參與。根據活動滿意度調查，回收的 950 件問卷中，「滿意」及「非常滿意」者佔填寫數之 9 成 5，社群上的民眾回饋亦正面且踴躍。 本次活動主要對象為學齡兒童，為從小培養孩子們對科學實證和探究的興趣，院內各領域研究所、研究中心及展覽館皆竭盡所能，以更故事性、遊戲化、親身體驗的方式，吸引親子同樂，並激盪兒童對人文與科學研究的想像。 為使兒童更親近科學，本院始終注重透過多元創新的互動及實作活動，搭配遊戲環節，設計具敘事性和趣味性的適齡化內容。未來，本院將持續研議，以更淺顯易懂的方式呈現，並鼓勵院內單位增加問答、小遊戲等互動環節。此外，並持續善用富敘事性和趣味性的活動，透過生動有趣的情節和視覺效果帶動想像，讓孩童在娛樂中靠近科學、探索新知。 綜上所述，本院秉持深耕基礎研究、善盡社會責任的理念，不遺餘力地向下扎根科學教育。未來，本院將持續探索更通俗易懂的展出

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		內容、趣味好玩、貼近生活的科學主題，以更創新多元的方式傳遞科普知識，帶領兒童動手玩科學，激發對科學的好奇心。
(二十六)	中央研究院作為我國最高學術研究殿堂，可進入中研院研究之研究人員，多為我國各領域之佼佼者，每 1 位都可視為我國該學術領域之瑰寶，但近期卻驚傳中研院 1 位長聘副研究員，因故在院內輕生。此事令人深感遺憾，中研院表示就院內諮商等業務設有關懷中心，但仍發生此等憾事，顯見該中心成效堪慮，中研院雖又以工作坊等形式強化，但相關成效恐仍待驗證。鑑於此等憾事需防範於未然，爰要求中央研究院，強化院內研究員以及行政同仁之諮商輔導成效。並就前述內容，於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院深知同仁才是從事學術研究、追求學術卓越的主體，而同仁身心健康是影響研究表現良窳的關鍵因素，為全面照護本院全體同仁的心理健康，本院於 109 年成立關懷中心，共聘有 3 位專任心理師及 2 位特約心理師，除了提供個案心理諮商服務外，也會主動邀請新進同仁學生參加團體活動，並會安排時間到研究所、中心進行心衛宣導。每年也會邀請外界知名專業人士進行全院演講，並舉辦教育訓練培養更多第一線工作伙伴，透過接觸或察覺同仁與學生的身心狀況，能即時運用簡單的關懷與引導技巧使其緩解壓力，或協助其使用關懷中心的資源。 二、經統計，111 年關懷中心已完成 1,670 次個案諮商、4 場團體輔導、6 場心衛推廣活動（含大型演講、專題講座、教育訓練、工作坊等）；112 年也進行 1,743 次個案諮商、8 場團體輔導、18 場心衛推廣活動，其中亦包含本院同仁輕生後之即時照顧措施，及該同仁工作場域周邊同仁之心理輔導及諮商，相信上述種種措施應有助於提供本院同仁心理支持與協助危機處理，使其專心致力研究工作。 三、在院內研究人員輕生事件後，關懷中心也立即做出處置，並提出強化措施： (一)匡列受影響人員。 (二)進行個案諮商及悲傷輔導。 (三)舉辦安心講座及自殺防治講座（均有中英文場次）。 (四)舉辦工作坊教導本院學術及行政主管辨識同仁情緒波動。 四、由於關懷中心目前主要是由三位專任心理師在負責運作，然心理師們平常已花費

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		諸多時間精力在執行諮商或舉辦活動之主要任務，尚要額外處理一般性行政庶務工作，本院刻正規劃再延聘一位富行政工作經驗之同仁來分擔行政庶務工作，另增聘一位具社工背景之同仁來協助危機個案管理，讓心理師得以提供更全面性的專業服務，強化關懷中心之輔導量能。
(二十七)	為促進中央研究院南港院區之學術研究品質、協助各單位空間設施之活化更新，吳委員思瑤業於 2020 年 10 月 22 日質詢要求推動「中研院院區景觀計畫」，獲廖院長俊智正面允諾推動，據悉包含院區建築文資保存及空間利用事宜，中研院已成立「中央研究院院區環境規劃委員會」，盤點各單位空間使用現況，俾利後續院內環境與功能重新檢討調整之依據。吳委員思瑤業於 110 年度預算案要求中研院舉辦為具備開放性、公眾性的永續建築展，並獲得院長肯諾，而針對策展之具體方式，據悉中研院擬採取線上策展而非實體策展，然基於實體展具備人與人之間互動性、鮮明的直觀性與感染力，仍無法被線上展所取代，故舉辦實體展有其必要，建議中研院應以實體展、線上展並重，不可偏廢。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、為促進空間資源有效發展、協調整體院區景觀特色，本院院區建築及環境整體規劃自 111 年起分 3 階段及編列 3 年經費辦理，共計 1,200 萬元整。 二、考量院區土地資源的空間結構，並配合院內近期興建計畫，「本院院區建築及環境整體規劃」已委託專業顧問，並分為三個階段提出以下內容： (一)第一階段：辦理院區空間及建築之歷史研究、院區空間資源盤點及南港地區發展之互動關係、本院特色形塑建議方案等工作項目。 (二)第二階段：針對第一階段調查成果及討論決議，進行院區環境的實質規劃，包括提出院區規劃願景及構想、院區環境實質規劃、建築配置構想與景觀設計方案等。 (三)第三階段：辦理後續工程執行建議、訂定全院性建築及景觀設計原則、進行整體規劃案工作成果審查及修正、舉辦公開說明會等。 三、「本院院區建築及環境整體規劃」案第一階段成果包括院區空間及建築之歷史研究、環境資源盤點，已於 112 年 5 月 5 日完成期末報告審查。目前第二階段院區實質環境規劃工作持續進行中，已於 112 年 12 月 18 日完成期中報告審查。 四、「本院院區建築及環境整體規劃」持續由院區環境規劃委員會委員及本案工作小組共同參與，並與本院聘請之環境規劃學者專家開會研商，包括提出院區規劃願景

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		及構想、訂定全院性建築及景觀設計原則、舉辦建築展等，後續將逐步建立本案共識並據以執行。 五、有關籌措建築展事宜，將以「本院院區建築及環境整體規劃」相關工作成果為基礎，納入永續思維，朝數位線上展與實體展並重的方式規劃，後續將逐步建立本案共識並據以執行、積極推動。
(二十八)	有鑑於中國最大台灣研究組織「廈門大學台灣研究院」已在 2020 年 6 月成立 AI 模擬實驗室，運用人工智慧模擬分析「國家統一」後的情勢，更成立「涉台外交研究中心」，邀請各國進行學術交流，共同研究「中國怎麼統一台灣」。不僅如此，中國也正在強化對台灣史研究，中國社會科學院設立「台灣歷史研究」刊物，試圖透過加強中國史觀，擴大兩岸在社會與文化上的親近性，均展現中國力圖掌握台灣研究遂行統戰的政治意圖，凸顯台灣全面推展「台灣研究」刻不容緩。為加強台灣研究之學術動能，據悉中研院自 2012 年以來已舉行四屆之「台灣研究世界大會」，然 3 年 1 輪之舉辦頻率不夠密集，以致推廣有限；而根據中研院業務報告指出，中研院亦在 2022 年協助加州大學聖地牙哥分校設立「台灣研究中心」，但全球僅此 1 處，應可全面擴大鼓勵。面對中共孔子學院在全球退場、國際從事台灣研究興起的同時，請中研院應積極與國際學術單位擴大聯繫，加深加廣辦理「台灣研究世界大會」，甚至是借鏡加州大學經驗，於各國國際學術組織合作設立「台灣研究中心」，俾利台灣研究成為世界顯學，擴充台灣的學術影響力。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 臺灣研究議題廣泛，涵蓋文學、藝術、歷史、宗教、經濟、社會、政治與法律，乃至於考古、環境變遷、語言和原住民研究等。本院自 2012 起舉辦「臺灣研究世界大會」，聚集國內外專家學者於一堂，分享臺灣研究的發現與成果，對於促進臺灣研究風氣頗具成效。目前正積極籌備第五屆「臺灣研究世界大會」，預計發表 250 篇論文，4 場圓桌論壇，規模超越以往，希望可先以會議舉辦完善為重點，未來再增加舉辦的次數。 本院從事人文社會研究的社會所、民族所、語言所、法律所、政治所、經濟所等，無不以「臺灣」為標的，針對當代臺灣的政治經濟與社會變遷進行深入的研究，其論著專書除在國際相關學術領域獲致各種肯定與榮譽外，更讓「臺灣」議題為國際重視。而本院臺灣史研究所長期致力於收集臺灣相關檔案與各種史料文獻，並整理出版，對於保存臺灣史料貢獻厥偉。 由於臺灣史多語史料、多元文化與多樣族群的特色，本院臺灣史研究所必須在海外積極徵集檔案與史料文獻，結合在地的豐富素材後，提出立足臺灣、放眼世界的觀點，完成視野寬廣、細緻紮實的臺灣史研究成果，使本院的臺灣史研究在國際學界具有無可取代的領導地位。是以，本院臺灣史研究所與日本東京大學、京都大學、早稻田大學、中京大學、神奈川大學；韓國漢陽大學、首爾大學、國史編纂委員會；英國倫敦大學、倫敦政經學院、普

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		茲茅斯大學；以及馬來亞大學、菲律賓聖托馬斯大學、新加坡大學、德國波鴻魯爾大學、美國里德學院等院校或研究單位，建立人員互訪、資料交流與學術合作討論等密切的關係，也在「臺灣研究」中發揮深化討論、拉長歷史縱深的影響力。 本院將透過院內各機構、研究群，以及個人研究等多元方式，持續推動各項研究計畫及活動，期能充分發揮全國最高學術單位之影響力，以強化臺灣相關研究的深度及廣度。
(二十九)	有鑑於「中研院 228 研究增補小組」在 2006 年成立後，屢以此名義對外發表研究報告，2023 年 3 月份更以中央研究院名義舉辦「臺灣戰後七連翹國際學術研討會」，將 228 受害者王添灯稱為策動者，另在 2007 年發表研究，竟然說「日本人是 228 元凶、美國是幫凶」，228 事件是「民逼官反」，還被海外中國媒體報導，已使中研院淪為中國大外宣之幫兇。據悉該小組之發起者，確實曾任職中研院，包括近史所朱浚源研究員、史語所黃彰建院士、近史所陳存恭研究員，但經查朱浚源研究員於 2015 年退休，黃彰建院士已於 2009 年過世，陳存恭研究員亦於 2016 年逝世，現今該小組成員均無在中研院任職者，卻仍冒用中研院之名義舉辦活動，實有不妥。據悉中研院主辦學術活動，在使用名稱上都需要符合相關規定，包含使用院徽、名稱，均需申請並取得核可，請中研院應落實報備機制，未來若再發生上述情事，應在第一時間即時向媒體澄清以正視聽，主動要求當事人更正錯誤資訊，必要時採取進一步法律行動。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院同仁若以所或院的名義辦學術活動，本就有一定申請程序，並取得核可方得辦理。本院要求院內同仁申請或報備的機制是存在的，亦有切實執行。 二、「臺灣戰後七連翹國際學術研討會」並非本院現職同仁所為，乃是退休人員擅用本院名義辦理活動。本院在獲知情況後，便立即向媒體澄清並要求更正，也嚴正告知該退休人員未來不得再擅用本院名義，否則將進一步採取法律行動，也獲得當事人之承諾。未來本院將更謹慎留意，若遇類似情事，將立即處理以正視聽。 三、本院同仁對外發表作品或研究成果之型態及數量眾多，訂定一致性之規範有其困難，將先就對外發言或公開資訊之相關風險管控，於本院「生成式 AI 風險研究小組」會議研商，本會議自 112 年 11 月 1 日迄今已召開 5 次會議，其中有數名委員為人文組學者專家，參與討論；另亦責成副秘書長邀集相關單位研議本院免責聲明，期能逐步建立基本管理機制之後，進一步加強宣導。 四、本院重視學術及言論自由，鼓勵同仁對社會關鍵議題提出意見或解決方案。惟同仁自行發表之成果及言論，不等同本院立場。同仁自行發表應遵循學術規範及承擔責任，例如註明資料來源及確認其正確

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		性。而本院院網聲明專區亦已說明倘擬以本院名義發表研究成果或言論，均應循本院公布之機制。
(三十)	有鑑於俄羅斯在 2022 年 2 月 24 日入侵烏克蘭，導致俄烏戰爭爆發，造成烏克蘭的學術工作者被迫無法繼續維持研究。吳委員思瑤業於 2022 年 3 月 9 日質詢中央研究院廖院長俊智，要求啟動協助烏克蘭學者、學生相關救援計畫，中研院亦第一時間發表聲明反對任何以暴力方式破壞世界和平、侵害人權的行為，旋於 2022 年 3 月 16 日公布「烏克蘭學人獎學金計畫」，提供來回機票、3 個月之住宿及生活費等補助，獎助烏克蘭學者及學生至中研院進行短期訪問與實習。然近期以色列與加薩走廊(Gaza Strip)的巴勒斯坦遜尼派準政府及軍事組織「哈瑪斯」爆發衝突，導致雙方逾 2,100 人死亡，18 萬人流離失所，以色列政府亦對其宣戰，據查中研院與以色列長期保持一定程度之學術交流，更是在 1994 年與以色列科學人文學院簽署學術合作備忘錄，歷年來也多次與以色列進行學術交流，卻未見中研院有任何作為。請中研院應比照「烏克蘭學人獎學金計畫」，研擬啟動以巴衝突對以色列學者及學生之援助。爰請中央研究院就前述內容，於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、大院關注近期以巴衝突導致以色列學術界所遭受的危害，並要求本院比照去年「烏克蘭學人臺灣獎學金計畫」，提供以色列學者與學生適當之援助。本院於 111 年 2 月烏俄戰爭爆發後，隨即於 3 月發起「烏克蘭學人臺灣獎學金計畫」，著重於即刻進行人道救援，在最短時間協助烏籍學人遠離戰火，共接納 15 位學生及 10 位學者來院實習與訪問研究，更直接或間接協助數十名學生成為國內大學之學位生並領取全額獎學金，執行成效良好。 二、然而此次以巴衝突，並未造成以色列國民離境逃難，反而凝聚身處各國的以色列國民積極返國奉獻心力。因此比照去年烏克蘭獎助方案恐無法順利接納以色列學人來台。此刻確實尚難評估後續發展對於以國學研界之影響程度，本院會持續關注。 三、本院過往與以色列學術界有密切的學術合作經驗，本院與以色列希伯來大學推動雙邊研究計畫有成且研究成果均已發表於知名國際期刊，待戰火稍微平息時，應可重啟合作機會。另可透過院內研究人員過去的合作管道，獎勵在以色列就讀的國際學生透過「本院與國外大學合作培育國際博士生計畫」或「本院國際研究生實習計畫」赴本院從事論文研究或實習，此亦為提供實質效益之學術援助方式。
(三十一)	培育國家學術研究人才，吸引年輕學子投入科研領域，為中央研究院預期達到的施政成果之一，中央研究院近年雖盡力從事科普業務，嘗試以深入淺出的方式向社會大眾分享研究成果並出版「研之有物」系列讀物，惟科普教育必須向下扎根，從小培育孩子對於科學研究的興趣，現行中央研究院進行的科普教育尚無法	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 本院長期致力於國際級的學術頂尖研究，研究人員也積極投入科普教育，一同為臺灣營造科學精神與好奇探索的氛圍。由於頂尖科研成果極具專業性，向年齡層更低的學童轉譯傳

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	觸及年齡層更低的學童。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出兒少科普相關出版品計畫書面報告。	播確實頗有挑戰。因此，本院科普內容主要鎖定大學及中學以上程度設計，以小學及學齡兒童為對象之內容及活動為輔。除了院方整合主辦的大型科普活動，院內各領域研究人員也頻繁藉由教學、演講、座談、出版等方式，將科學專業回饋社會。 為拉近莘莘學子與學術研究的距離，本院連續 26 年、每年 10 月舉辦「院區開放參觀活動」，已成為眾多科普迷引頸期盼的年度盛事。112 年順應科普分齡趨勢，並為觸及年齡層更低的學童，打破往年「一日限定」傳統，首度為學齡兒童加開「兒童科普日」實體活動，本院研究領域眾多，研究人員為籌辦「兒童科普日」無不發揮創意。 兒少科普出版及推廣工作，並非本院既有的專業強項，在人力資源及預算經費方面，仍有待專業諮詢、謹慎規劃及妥善評估；故本院現正整合院內資源，短期規劃以「合作推廣」院內研究人員之兒少科普著作為目標，中長期以媒合「合作出版」自製書為目標，期透過更多元的科普形態及傳播管道，啟發孩童對於科學的好奇心，進而激勵學子們投入科學研究，培育國家未來的研究人才。 綜上所述，本院向來以研究帶動社會進步為己任，積極推廣科普知識，並連續舉辦院區開放參觀活動長達 26 年；為觸及年齡層更低的學童，更首度於 112 年增開「兒童科普日」，獲得熱烈回響。關於出版品計畫，本院「研之有物」將與院內出版中心持續合作，採取短期以「合作推廣」既有出版品，長期以「合作出版」自製書為目標。此外，本院亦透過提供技術指導、短講工作坊、實地走讀活動等方式，積極參與各縣市學校及展覽館在地的科普活動，為各地學童的科普推廣盡一分力。
(三十二)	范委員雲曾於 110 年 4 月質詢中央研究院院長，指出我國中央研究院陳院士剛涉及詐領獎助與通訊詐欺等罪，引發其中研院院士資格是否妥適之討論，范委員雲亦要求中央研究院儘速研議訂定院士行為倫理規範、並建立相關退場機制。除前述「陳剛事件」外，近年來亦發	本院業於 113 年 1 月 12 日將書面報告以主計字第 1132100122A 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 本院院士已組成工作小組研議院士行為準則，「本院院士行為準則草案」前已列入「第 34 次院士會議」議程中進行討論。會中決議，

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	生數起相關爭議，包含 108 年 11 月，反送中運動期間，中研院院士、香港城市大學郭校長位被批神隱；110 年 5 月，香港民主運動參與者及香港大學畢業生共同發出公開信，指出香港大學校長、中研院張院士翔，於反送中運動期間，未捍衛校園言論與學術自由，呼籲撤回其中研院院士之學術榮譽。中研院院士為我國最高學術榮譽職，訂定一定的行為倫理規範，共同守護我國學術桂冠清譽，實有必要。據中研院說明，院士行為準則自 108 年即啟動討論，然歷經 111 年院士會議決議繼續研議，至今仍未完成行為率則之訂定、亦無完成訂定之時程表，恐難以因應外界對中央研究院做為國內最高學術機關之期待、亦難維護學術桂冠清譽。爰請中央研究院提出「中央研究院院士行為準則草案」，並列入第 35 次院士會議議程，於 113 年 1 月 31 日前向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	繼續研議本院院士行為準則，並擴大參與。 因小組召集人朱雲漢院士不幸逝世，經 112 年 8 月工作小組會議，重新推舉吳玉山院士為召集人；並修訂「本院院士行為準則草案」。復經工作小組多次審閱與討論，已決議將草案提送 113 年 7 月召開之「第 35 次院士會議」討論。 前述事項已納入將於 113 年 1 月 26 日召開之第 35 次院士會議召集人第 2 次會議議程，並將俟會議決議辦理後續事宜。
(三十三)	113 年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「人才培育及延攬計畫」預算編列 6 億 3,942 萬 4 千元。查本筆預算為培育我國科研人才及延攬各界資深學者所需之經費，經查發現本筆預算逐年提升，自 111 年度 5 億 3,340 萬 8 千元，成長至 113 年度 6 億 3,942 萬 4 千元，預算共成長 1 億 601 萬 6 千元，其近 2 年之部分子計畫執行成效卻不盡理想。其延攬資深學人子計畫，其 111 年目標招攬 10 名傑出學者至中研院任職，然實際招攬人數僅有 9 名；與國內外學術研究機構合辦學程及進修子計畫，其 111 年績效指標為與國內大學合辦博士班學程，總招生 62 名，然實際僅招生 43 名；人文社會科學博士候選人培育子計畫，其 111 年預計培養 36 位，惟實際僅培養 27 名等子計畫未達標之狀況。中研院實有必要檢討並加強人才培育及延攬學者等計畫執行。綜上所述，爰請中央研究院就前述內容，於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、受少子化之衝擊效應，國內各大學學士班、碩博士班招生情況普遍未盡理想，又因社會型態變遷，就業市場多樣性之因素，有意願投入高等教育學術研究領域之人數亦隨之縮減。此外，隨著國際間科研人才的競爭日益激烈，歐美與鄰近亞洲各國科研機構提供高額且穩定的博士生獎助金已是主流政策，而國內博士生獎助金一向偏低，欠缺誘因。面臨此內憂外患的人才斷層困境下，本院為積極延攬國內外優秀人才並提供激勵措施，編列預算實應保留適度彈性。 二、大院所指出本院「人才培育及延攬計畫」中有多項子計畫未達預期目標，正好突顯出國內教育環境所面臨之人才斷層危機日益嚴重。為此，本院於 112 年陸續規劃並制訂數項人才延攬與培育之新措施，期緩解高教人才斷層危機：

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		(一)112 年 9 月起推行「本院博士生獎助金提升方案」提高本院博士生獎助學金平均數，預期使本院博士生之平均獎助金提升至 4 萬元（博一、二）及 5 萬元（博三至五），並期將博士班修業年限縮短至 5 年，截至 112 年底有近 700 位博士生受惠。 (二)另制訂之「本院人文社會科學博士生菁英獎學金要點」，每月提供獎學金 4 萬元或 5 萬元（通過資格考後），並給予最長五年之穩定經費支應，以利博士生可以潛心研究。獲獎學金者並可使用本院相關的學術研究資源，充實各項新知，培植其學術實力。 (三)推行「本院與國外大學合作培育國際博士生計畫」，鼓勵本院研究人員建立實質國際合作管道，藉以吸引更多優秀的國際博士生參與本院研究計畫，以擴增我國科研人才庫。 三、前述新措施對於其他政府機關及大專校院的投入有其示範性作用，亦有望藉此提升就讀博士班人數。在面臨增加人數與提升獎學金金額雙重需求下，均需有穩定且充足之經費做為背後支持力量，敬請惠予支持。
(三十四)	根據中央研究院提供資料，延攬資深學人子計畫主要用於學者至中研院任職時，協助其建立研究所需之設備與團隊，111 年度預計延攬學者 10 名，實際僅 9 名；與國內外學術研究機構合辦學程及進修之子計畫係與國內大學合作辦理碩、博士學程，並補助學程舉辦研討會，111 年度預計學程總招生人數 62 名，實際僅 43 名；人文社會科學博士候選人培育子計畫主要係培育人文社會科學之研究人才，協助博士候選人完成其博士論文，111 年度預計培育 36 名博士候選人，實際核定 27 名；博士後研究學者培育子計畫係錄取博士後學者參與各項研究工作，111 年度預計培育博士候選人 100 名，實際僅 92 名，中研院 111 年度人才培育及延攬計畫之 6 項子計畫中有 4 項執行成果未達預期目標。僅有「與國內大學合辦博士班學程總	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、受少子化之衝擊效應，國內各大學學士班、碩博士班招生情況普遍未盡理想，又因社會型態變遷，就業市場多樣性之因素，有意願投入高等教育學術研究領域之人數亦隨之縮減。此外，隨著國際間科研人才的競爭日益激烈，歐美與鄰近亞洲各國科研機構提供高額且穩定的博士生獎助金已是主流政策，而國內博士生獎助金一向偏低，欠缺誘因。面臨此內憂外患的人才斷層困境下，本院為積極延攬國內外優秀人才並提供激勵措施，編列預算實應保留適度彈性。 二、大院所指出本院「人才培育及延攬計畫」

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	招生人數」之目標增加 3 名。又該計畫 113 年度預算案編列 6 億 3,942 萬 4 千元較 112 年度之 5 億 1,081 萬 8 千元大幅增加 1 億 2,860 萬 6 千元，增加已逾二成。鑑於各年度預期目標均差異不大，且多數子計畫未達目標，中研院應參考實際目標有效控管預算支出，加強人才延攬及招生工作。爰請中央研究院就前述內容，於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	中有多項子計畫未達預期目標，正好突顯出國內教育環境所面臨之人才斷層危機日益嚴重。為此，本院於 112 年陸續規劃並制訂數項人才延攬與培育之新措施，期緩解高教人才斷層危機： (一)112 年 9 月起推行「本院博士生獎助金升方案」提高本院博士生獎助學金平均數，預期使本院博士生之平均獎助金提升至 4 萬元（博一、二）及 5 萬元（博三至五），並期將博士班修業年限縮短至 5 年，截至 112 年底有近 700 位博士生受惠。 (二)另制訂之「本院人文社會科學博士生菁英獎學金要點」，每月提供獎學金 4 萬元或 5 萬元（通過資格考後），並給予最長五年之穩定經費支應，以利博士生可以潛心研究。獲獎學金者並可使用本院相關的學術研究資源，充實各項新知，培植其學術實力。 (三)推行「本院與國外大學合作培育國際博士生計畫」，鼓勵本院研究人員建立實質國際合作管道，藉以吸引更多優秀的國際博士生參與本院研究計畫，以擴增我國科研人才庫。 三、前述新措施對於其他政府機關及大專校院的投入有其示範性作用，亦有望藉此提升就讀博士班人數。在面臨增加人數與提升獎學金金額雙重需求下，均需有穩定且充足之經費做為背後支持力量，敬請惠予支持。
(三十五)	經查 113 年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「人才培育及延攬計畫」預算編列 6 億 3,942 萬 4 千元，包含辦理「與國內大學合作培育國際研究生計畫（TIGP）」。該計畫亦有辦理提升中研院同仁心理健康意識之內容，據中研院 111 年計畫實施情形顯示，總計辦理 3 場大型講座、團體輔導 3 場、教育訓練 1 次並聘任 2 位特約諮商心理師亦增聘 1 位專任心理師；關懷中心已服務 233 位。惟 112 年 8 月間中研院傳出院內輕生事件，且關懷中心之網站內容掛一漏萬，顯見中研院未妥善建立友善職	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院深知同仁才是從事學術研究、追求學術卓越的主體，而同仁身心健康是影響研究表現良窳的關鍵因素，為全面照護本院全體同仁的心理健康，本院於 109 年成立關懷中心，共聘有 3 位專任心理師及 2 位特約心理師，除了提供個案心理諮商服務外，也會主動邀請新進同仁學生參加團體活動，並會安排時間到研究所、中心進行

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	場環境，亦未落實心理諮商管道之暢通，應予檢討。爰請中央研究院就前述內容，於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	心衛宣導。每年也會邀請外界知名專業人士進行全院演講，並舉辦教育訓練培養更多第一線工作伙伴，透過接觸或察覺同仁與學生的身心狀況，能即時運用簡單的關懷與引導技巧使其緩解壓力，或協助其使用關懷中心的資源。 二、經統計，111 年關懷中心已完成 1,670 次個案諮商、4 場團體輔導、6 場心衛推廣活動（含大型演講、專題講座、教育訓練、工作坊等）；112 年也進行 1,743 次個案諮商、8 場團體輔導、18 場心衛推廣活動，其中亦包含本院同仁輕生後之即時照顧措施，及該同仁工作場域周邊同仁之心理輔導及諮商，相信上述種種措施應有助於提供本院同仁心理支持與協助危機處理，使其專心致力研究工作。 三、在 112 年 8 月院內研究人員輕生事件後，關懷中心也立即做出處置，並提出強化措施： （一）匡列受影響人員。 （二）進行個案諮商及悲傷輔導。 （三）舉辦安心講座及自殺防治講座（均有中英文場次）。 （四）舉辦工作坊教導本院學術及行政主管辨識同仁情緒波動。 四、由於關懷中心目前主要是由三位專任心理師在負責運作，然心理師們平常已花費諸多時間精力在執行諮商或舉辦活動之主要任務，尚要額外處理一般性行政庶務工作，以致未能即時更新網站資訊。本院刻正規劃再延聘一位富行政工作經驗之同仁來分擔行政庶務工作，另增聘一位具社工背景之同仁來協助危機個案管理，讓心理師得以提供更全面性的專業服務，強化關懷中心之輔導量能。
(三十六)	為厚植博士後研究人力、並培訓特殊學門研究人才，中央研究院訂有「中央研究院延聘博士後研究學者作業要點」；然而，針對博士後研究學者之職涯與家庭平衡，目前僅於前述作業要點第 4 點中明定「申請人於獲得博士學位後曾	本院業於 113 年 1 月 12 日將書面報告以主計字第 1132100122B 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 本院「延聘博士後研究學者作業要點」之適用對象以辦理「博士後研究學者培育計畫」

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	生產或請育嬰假者，得依每一出生數，申請延長前項所訂年限二年」。中央研究院社會學研究所「研究職涯與家庭平衡的推動方案初步報告」中指出，現行作業要點「未考慮在取得聘雇之後的受聘期間可能發生妊娠與育兒的狀況（考慮博士取得與女性生育時鐘有大幅重疊）。由於博士後有聘期年數限制，若在此期間有生育與照顧需求，將有損研究產能以及未來進一步職涯發展機會。」並提出具體建議「建議可參考國外做法，容許博士後的兩年聘期可因生育或育嬰需求「分次完成」(總聘雇年數與薪資不變)。為落實中研院對有育兒需求之博士後研究人力的照顧，爰請中央研究院針對博士後聘期間有生育或育嬰需求者，彈性放寬職家平衡措施，並於 113 年 1 月 31 日前向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	所聘任之博士後研究學者為限，其宗旨主要為培育未來學術研究人才，提供取得學位六年內之博士後研究學者二年聘期之研究訓練。申請人於獲得博士學位後曾生產或請育嬰留職停薪者，得依每一出生數，申請延長前項所訂年限二年；曾有服義務役之事實者，得依其實際服役時間予以延長。 關於原作業要點未提及該計畫是類人員在取得聘雇之後的受聘期間可能發生妊娠與育兒狀況，本院於 112 年 10 月 24 日召開學術諮詢總會討論會進行充分討論，決議本計畫聘任之博後可因育嬰留職停薪「分次完成」聘期，彈性放寬，以落實職家平衡措施。 本案後續已依本院法制程序修正作業要點，第七點關於聘期之規定修正為「聘期得因育嬰留職停薪中斷，但總聘期不變」；該要點修正案於 113 年 1 月 4 日經本院院務會議通過後實施，支持在此期間有生育與照顧需求者，兼顧研究產能及未來職涯發展，取得職涯與家庭之平衡。除了上述博士後培育計畫，本院研究人員亦可依研究需求進用博士後，後者無明文限制聘期。
(三十七)	根據教育部公告 111 學年學校基本概況統計結果指出，近 5 個學年就讀資訊通訊科技學科領域人數微幅增加，但就讀服務、人文藝術的學生卻大幅減少 5 萬人和 3 萬 2 千人。在該統計報告指出，111 學年大專校院學生就讀的學科領域，其中以就讀「工程、製造及營建」23 萬 7 千人最多，「商業、管理及法律」為 21 萬 2 千人居次，不只大學人文科系招生受影響，連高中語文資優、人文社會資優班報名人數亦逐年減少。足顯見我國「重理科輕人文」的現象日漸嚴峻。為搶救高教人才斷層危機，教育部、國家科學及技術委員會、中央研究院均提出各自之博士獎學金加碼方案，然中研院為協助推廣人文社會科學、解決「重理工輕人文」現象，將推出「人文社會科學博士生菁英獎學金」強化人文社會科學領域的人才培育工作，立意甚佳，但其名額僅 15 位，政策為德不卒；請中央研究院應致力於提升名額，以落實人文社會科	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 我國人文及社會科學組博士班就讀樣態，與數理科學組、生命科學組不盡相同，為強化、留住人文及社會科學研究人才，本院採分階段、循序進行人才培育的規劃，對尚在修課階段的博士生，提供獎助與學術資源，引導學生發展並深化對學術興趣的探究；而針對通過資格考的博士候選人，則是協助其潛心專注撰寫學位論文，鼓勵積極參與學術研究活動，為未來的學術職涯規劃及早做好準備，並為我國人文社會科學研究領域儲備厚實的研究人力。 本院 112 下半年度新推出「人文社會科學博士生菁英獎學金」，用以獎勵國內公私立大專校院人文社會科學領域成績優良並有研究潛力之博士生，使其致力於學術研究。獲獎學金的博士生，自博士班一年級至博士資格考前

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	學的永續發展，並就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	每月獎學金新臺幣 4 萬元；通過博士班資格考次月起每月獎學金為 5 萬元，獎助年限至多 5 年。113 年首年辦理，獎助對象為博士班新生、目前就讀博士班一年級及二年級，每年級獎學金名額至多 15 名，合計 45 名；114 年後則針對博士班一年級新生給予獎助，預計至 115 年時，年度總獎助人數至多可達 75 名。獲獎學金者在每年通過考核的情況下，最長可獲連續五年的獎助。 前述對尚在修課階段的博士生提供獎助之外，本院自 85 年起辦理的「人文社會科學博士候選人培育計畫」，針對已通過博士資格考的博士候選人，在其撰寫博士論文期間給予獎助，每年獎助名額至多 30 名。歷年來已培養逾 600 位年輕學者，在人文社會領域儲備厚實的研究人力。 本院將結合上述兩項計畫，持續強化對人文社會科學領域的人才培育工作，落實人文社會科學的永續發展，以期逐步緩和「重理工、輕人文」的現象。
(三十八)	根據「人才培育及延攬計畫」111 年度預計延攬學者 10 名，實際僅 9 名；與國內外學術研究機構合辦學程及進修之子計畫係與國內大學合作辦理碩、博士學程，並補助學程舉辦研討會，111 年度預計學程總招生人數 62 名，實際僅 43 名；人文社會科學博士候選人培育子計畫主要係培育人文社會科學之研究人才，協助博士候選人完成其博士論文，111 年度預計培育 36 名博士候選人，實際核定 27 名；博士後研究學者培育子計畫係錄取博士後學者參與各項研究工作，111 年度預計培育博士候選人 100 名，實際僅 92 名，顯示中研院 111 年度人才培育及延攬計畫之 6 項子計畫中有 4 項執行成果未達預期目標。另查，該計畫 111 年度預算 5 億 3,340 萬 8 千元，決算 4 億 6,610 萬 9 千元，執行率 87.38%。鑑於各年度預期目標均差異不大，且多數子計畫未達目標，請中央研究院加強人才延攬及招生工作。爰請中央研究院就前述內容，於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、受少子化之衝擊效應，國內各大學學士班、碩博士班招生情況普遍未盡理想，又因社會型態變遷，就業市場多樣性之因素，有意願投入高等教育學術研究領域之人數亦隨之縮減。此外，隨著國際間科研人才的競爭日益激烈，歐美與鄰近亞洲各國科研機構提供高額且穩定的博士生獎助金已是主流政策，而國內博士生獎助金一向偏低，欠缺誘因。面臨此內憂外患的人才斷層困境下，本院為積極延攬國內外優秀人才並提供激勵措施，編列預算實應保留適度彈性。 二、本院「人才培育及延攬計畫」中有多項子計畫未達預期目標，正好突顯出國內教育環境所面臨之人才斷層危機日益嚴重。為此，本院於 112 年陸續規劃並制訂數項人才延攬與培育之新措施，期緩解高教人才

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		斷層危機： (一)本院於 112 年 9 月起推行「本院博士生獎助金提升方案」提高本院博士生獎助學金平均數，預期使本院博士生之平均獎助金提升至 4 萬元（博一、二）及 5 萬元（博三至五），並期將博士班修業年限縮短至 5 年，截至 112 年底有近 700 位博士生受惠。 (二)另制訂之「本院人文社會科學博士生菁英獎學金要點」，每月提供獎學金 4 萬元或 5 萬元（通過資格考後），並給予最長五年之穩定經費支應，以利博士生可以潛心研究。獲獎學金者並可使用本院相關的學術研究資源，充實各項新知，培植其學術實力。 (三)推行「本院與國外大學合作培育國際博士生計畫」，鼓勵本院研究人員建立實質國際合作管道，藉以吸引更多優秀的國際博士生參與本院研究計畫，以擴增我國科研人才庫。 三、前述新措施對於其他政府機關及大專校院的投入有其示範性作用，亦有望藉此提升就讀博士班人數。在面臨增加人數與提升獎學金金額雙重需求下，均需有穩定且充足之經費做為背後支持力量，敬請惠予支持。
(三十九)	中央研究院作為我國最高學術研究機構，期盼達成「成就全球頂尖研究」、「善盡社會關懷責任」、「延攬培育卓越人才」等三項目標，中央研究院為積極延攬學術研究人才，提升研究水準，編列諸多預算用以支應國內外研究學者、博士後研究人員、研究助理之薪資及培育計畫。然中央研究院近年學術研究成果未如預期，學術期刊「自然」(Nature)提出「自然指數」(Nature Index)羅列全球各學術研究機構排名，中央研究院 112 年度相較往年排名大幅下跌，中央研究院未就延攬學術人才以及提升研究成果之部分提出具體說明，爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、Nature Index 指標過於簡化，無法真實反映每位作者對於合著論文的貢獻程度。 二、除參考機構排名外，本院更重視臺灣整體學術表現及實際貢獻，致力國內學術合作、共同發表論文，分享國際排名計算分數，攜手提升臺灣學術水準及國際影響力。 三、個別研究成果方面，近年本院各領域多有研究亮點與重大突破表現。2019 年取得人類史上第一張黑洞影像、2020 年研發世界第一的 AI 物件偵測系統、2022 年發現改寫生物學教科書的第 3 種細胞分裂、完成

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		大規模臺灣農村社會文化調查、2023 年跨領域合作發現斑馬魚利用尾鰭的「機械波」及時偵測受傷位置加以調控傷口癒合與再生反應、成功自研自製臺灣首部 5 位元超導量子電腦等。 四、本院聚焦關鍵議題，積極貢獻社會。如疫情期間，提供疫苗試驗服務、研發快篩試劑；近年亦針對淨零科技、貨幣金融、農業政策建議書 2.0 等，作為政府施政參考，另多面向建構臺灣原住民知識體系，並持續推動南部院區與國家生技研究園區的發展等。 五、本院研究人員屢獲國內外重要獎項肯定。近五年陸續有本院同仁榮獲美國國家科學院外籍院士、美國國家發明家學院院士、英國皇家歷史學會會士、世界科學院院士、以色列總理獎、威爾許化學獎、歐洲分子生物學組織研究學者、美國化學家協會化學先驅獎、四面體獎等國際殊榮。在國科會傑出研究獎中，本院 2023 年計有 23 名研究人員獲獎，超過全國四分之一，且為本院歷年新高，足見同仁的研究表現持續突破。
(四十)	有鑑於轉型正義係我國民主化過程中未竟之業，亟待處理之轉型正義相關事宜，無論是重建歷史真相、促進社會和解或清查不當黨產，皆屬國家重大工程，並非一蹴可幾。再者，促進轉型正義委員會業於 2022 年 5 月正式解散，行政院並於 2023 年 2 月核定「國家轉型正義教育行動綱領」，由教育部主責推動轉型正義教育規劃，各部會亦身負重責，但由於中央研究院並非隸屬行政院，以致於該行動綱領並未見中研院之相關任務，然中央研究院隸屬於總統府，實乃我國最高學術研究機關，透過學術建立公民社會對轉型正義的認知，有其必要。經查 113 年度中央研究院『跨領域開發及研究設施之改善』之子計畫 1：「人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善」預算編列 5,100 萬元，並未針對轉型正義研究提出具體作法，僅於近代史研究所、歷史語言研究所、臺灣史	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院向來重視且持續投入轉型正義相關議題研究，近幾年已進行多項與轉型正義相關之研究計畫。 二、本院與院外合作轉型正義研究成果如下： (一)本院自 108 年開始執行「歷史記憶的倫理」研究計畫，邀請法律學、社會學、政治學、哲學、歷史學各領域學者，共同研究轉型正義、歷史記憶形塑之基礎哲學與實踐課題，期為將來轉型正義於臺灣的實踐，創造更多互相理解的對話，促進和解的空間。109 年 11 月舉辦「歷史記憶的倫理」學術研討會，該研討會之會議論文集，已經於 113 年 2 月由台大出版中心出版，書名為《歷史記憶的倫理：從轉型正義到超

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	研究所、社會學研究所、法律學研究所、人文社會科學研究中心等單位有個別研究。綜上，中研院應積極整合院內轉型正義之研究能量，研議新增轉型正義專題研究計畫，甚至是打破府院藩籬，與行政院相關部會合作，鼓勵推動轉型正義研究。爰請中央研究院就前述內容，於6個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	克過去》。該計畫亦將於 114 年舉辦學術研討會，希望在既有研究基礎上進一步深化在地轉型正義問題的相關討論，促成該計畫的初衷——人群之間的對話、正義的實現與最終的和解。另，該計畫與日本早稻田大學以及國際和解學學會有密切合作，計畫主持人曾於 112 年 6 月 15 日於英國諾丁漢大學、9 月 19 日於早稻田大學，針對臺灣當前轉型正義之發展進行演講，期待將世界各國在轉型正義與內戰之後的和解理論與經驗介紹給臺灣，也得以將臺灣經驗交流給國際學術界。 (二)本院與臺北律師公會、臺灣民間真相與和解促進會共同舉辦模擬憲法法庭活動，並舉辦「比較憲法視野下的轉型正義」國際研討會，相關論文已由國際知名出版社 Routledge 於 111 年初出版專書。本院亦曾於 108 年舉辦大師講座，邀請美國紐約法學院講座教授 Ruti Teitel 來臺進行二場公開演講、參與學術工作坊，深化臺灣學界與從事工作者的轉型正義觀念。 (三)111 年本院與國科會人文社會科學研究中心合作規劃「面對幽暗歷史」的多元路徑：跨學科的「轉型正義」思考學術座談會。同時，本院研究員接受文化部國家人權博物館委託，擔任 110 主題展專書審稿主編，並以「轉型正義之國際比較與臺灣特色」為題，於司法院法官學院及臺北高等行政法院進行轉型正義與司法實務的學術演講。另外，本院同仁也參與監察院「司法官養成、在職教育訓練對於威權統治時期違反自由民主憲政秩序之不法行為與結果之認知應否再加強等制度面缺失」調查案座談會，以及文化部所屬中正紀念堂「110 年轉型正義相關主題第二階段研習活動」。 (四)未來本院將與司法院合作規劃轉型正義相關課程，於法官學院或司法官學院進行講授與研習，增加我國司法人員對於轉型正義的認識與涵養。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		(五)促轉會成立後，本院研究人員除擔任委員，直接參與實務工作外，也與相關學者進行「威權統治時期沒收財產處理之研究」、「促進臺灣轉型正義其基礎理論規範之研究」、「威權統治時期軍事審判體制之法制基礎、合法性及其與自由民主憲政秩序之關係」等專題研究，並協助審查「不義遺址」等。 (六)自 106 年 4 月起，受國家人權博物館委託，著手整理該館收藏的「戒嚴時期不當叛亂暨匪諜審判案件補償基金會」時期（1999.4-2014.3），依補償條例申請補償者的相關卷宗，已於 111 年 3 月告一段落。此一重大工程，主要在著錄詮釋資料，其成果已放入「國家人權博物館檔案史料資訊系統」，供各界查詢與調閱。 (七)本院進行歷史記憶收集、口述歷史出版，以及政治檔案的解讀出版，受難者日記的解讀出版等工作，並根據這些史料進行研究、撰寫的學術論文，都是促成真相釐清與轉型正義實踐的重要能量。未來本院仍會就上述主題，持續進行相關研究。此外，本院長期舉辦「二二八事件」、「白恐檔案」解讀班，承接國家人權博物館委託的計畫。並與本院同仁及來自國史館、臺灣師範大學、輔仁大學、靜宜大學、臺北科技大學等單位的學者共組研究群，有系統地解讀轉型正義各種資料，並從事學術研究。本研究群亦有博士後研究人員、博士候選人、博士生，及博士級和碩士級助理參與，透過培養新生代的後續研究人力，為國家的轉型正義工程，建立深厚的歷史研究基礎。
(四十一)	113 年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「跨領域開發及研究設施之改善」之「子計畫 1」預算編列 5,100 萬元，內容包含「18. 雜項設備費計 3,000 千元，包括：(1) 演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱及小型事務性設備等計 2,500 千元」、「子計畫 2」則編有演講會議用多媒體視聽設備、	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 本院「跨領域開發及研究設施之改善」之子計畫 1「人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善」及子計畫 2「創新性研究計畫」，112 年雜項設備費實際支出項目包含隔震平

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	辦公傢俱及小型事務性設備等費用。經查，本計畫於 112 年度預算亦編列有 250 萬元、450 萬元提供前揭設備之購置與使用，惟前段所列品項，諸如演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱等，非短期即須汰換或因設備本身之消耗性須頻繁保養之物，何以連年編列預算實有說明之必要。為敦促中研院撙節預算，使研究經費能確實用於其他重大需求之項目，爰請中央研究院就前述「雜項設備費」之詳細購買清冊與使用計畫，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	台、文物典藏櫃、實驗用冷凍櫃、鋼製烤漆衣櫃、救護車不鏽鋼擔架推床等，2 項子計畫雜項設備費執行率合計為 94%。 「人文社會科學新領域之開發及研究環境之改善」及「創新性研究計畫」係提供本院研究人員申請計畫補助，每年申請之研究人員、單位及研究領域不盡相同。編列預算時尚未知曉申請人、研究領域及所需小型研究設備，故每年編列雜項設備費，以滿足該子計畫項下不同研究計畫可能有的需求。 復因雜項設備費所編列之項目，如演講會議用多媒體視聽設備、實驗用低溫冰箱、辦公傢俱等各項事務性設備，可能於使用中損壞、數量不足或需升級；或經評估後，汰換較維修更具效益；或新申請之計畫有新的需求，而需陸續購置，故每年皆編列有雜項設備費，實際購置之設備則會因應各所、中心之不同研究計畫之需要調整。 綜合上述說明，本院各項計畫有常態性編列預算之需要，實為滿足研究所需，本院將本撙節精神，妥善運用經費。
(四十二)	經查 113 年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「任務型專案研究計畫」預算編列 6 億 4,450 萬元，包含辦理我國淨零排放之淨零科技計畫辦公室之經費。根據中研院 111 年 11 月公布之「臺灣淨零科技研發政策建議書」表示，科技研發為淨零碳排之關鍵，並強調於研發階段即須與業界結盟，透過提供研究資金、交流實驗成果或尋找成立新創公司之機會等方式，於研發早期階段導入業界觀點並建立夥伴關係以促進前瞻技術研發之商業化及後續推廣。2050 淨零排放為我國未來重點能源政策，中研院允宜定期揭露目前相關進度，以讓民眾掌握淨零排放之期程。爰請中央研究院就前述內容，於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 淨零排放為我國各界須共同努力的目標，本院將之視為關鍵議題，於 112 年正式啟動「本院淨零科技研發計畫」，積極投入具有減碳效益的 5 項前瞻淨零科技（去碳燃氫、地熱、海洋能、高效光電、生質碳匯），後續亦加入其他主題計畫多面向推動淨零科技研發。為使淨零科技計畫成果能加速落實，本計畫由院方成立「本院淨零科技辦公室」直接督導，以 4-6 週的頻率定期追蹤各計畫之進度與成果，藉此掌握淨零技術進展，並視情況調整計畫執行方向，以確保各項計畫如期達到計畫目標。除了將淨零科技研發視為回應社會需求之重要任務之外，本院亦重視相關計畫之資訊揭露責任，目前在研發成果公開與揭露方面之規劃如下： 一、技術的研發落實進程常需要很長的時間，

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		本院淨零計畫達到關鍵技術里程碑時，本院將適時舉辦技術發布會。 二、本院推動之淨零計畫逐漸吸引部分業界的目光，除了舉辦說明會向有興趣之企業說明本院淨零計畫之內涵與成果之外，相關研究人員更在許多演講場合，詳細闡述我國淨零排放目標與淨零科技之角色，並說明本院推動淨零科技研發之努力。此外，本院於 113 年 3 月參與由行政院國家永續發展委員會及國家發展委員會舉辦之「2050 淨零城市展」，首次對外展現本院「淨零 5 支箭」科研成果，詳細說明 5 項前沿科技對我國淨零排放目標的重要性。 三、為了進一步落實資訊揭露透明，積極建置淨零科技研發計畫網站，此網站將成為本院與外界溝通淨零科技的重要橋梁，不僅提供最新的研究進展和科技成果，也將適時發布關於淨零計畫成果。 本院將持續對外揭露與淨零科技技術相關的研發進度和成就，透過持續的研究、開發與分享，能夠加速我國共同邁向永續發展與淨零碳排的目標。
(四十三)	行政院國家永續發展委員會於 2020 年 11 月 19 日召開之第 32 次委員會議決議，行政院將自 2022 年起，每 4 年提出 1 次國家自願檢視報告，永續會為期國家自願檢視報告順利提出，已推動行政院所屬二級機關應編製部會自願檢視報告，以及要求各地方政府編製地方政府自願檢視報告，作為未來編製國家自願檢視報告之參考資料。吳委員思瑤曾根據行政院永續會網站公告之自願檢視報告清單指出，並未見到中央研究院所編製之自願檢視報告，足顯見我國推動永續發展之跨部會橫向聯繫欠佳，中研院作為我國最高學術機關，卻未編製自願檢視報告，恐使國家自願檢視報告記載之內容未盡詳實、不夠周延。為回應世界環境變遷與挑戰，請中央研究院應儘速擘劃永續發展策略藍圖，編製自願檢視報告並供國人參考，以展示我國最高學術機關對於促進永續發展目標	本院業於 113 年 2 月 6 日將書面報告以主計字第 1132100371 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院持續關心臺灣及全球永續發展議題以善盡社會責任，更積極參與國際永續科研社群之討論，致力發展卓越的科學研究以解決永續問題，並於 112 年啟動本院永續經營與治理轉型計畫，成立「本院永續發展政策委員會」，由院長擔任召集人，總務處及永續科學中心擔任行政幕僚作業單位，啟動本院在體制及硬體方面之永續轉型規劃；未來亦將持續就院內永續發展策略目標定期進行檢視，並盤點尚需強化的面向，訂定優先推動議題與工作。 二、應吳委員思瑤於 112 年對本院永續發展目標自願檢視報告之提案，為了具體呈現本院協助促進永續發展目標之努力，本院自

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	(SDGs)各項指標達成之貢獻。爰請中央研究院就前述內容，於6個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	願初步檢視院內各項推動工作成果與SDGs之關聯性，已於112年完成「本院永續發展目標自願檢視報告」，並於11月出版；本院已將該報告提交行政院永續發展委員會，作為國家永續發展目標自願檢視報告之參考。
(四十四)	經查113年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「學研合作」預算編列1億2,185萬5千元，包含辦理「中研學者計畫」之經費5,000萬元。該計畫係獎勵中研院與國內大學副研究員或副教授以上專任人員執行具有原創性之研究計畫；院外獲選者於執行計畫期間須合聘至中研院。惟中研學者計畫編列龐大預算供申請人執行研究計畫，卻未訂定具體成果與量化目標；僅以期待提升我國學術研究水準之模糊概念，且預期成效未有明確標準，恐有無法確實檢驗計畫成果之嫌，有檢討之必要。爰請中央研究院就前述內容，於6個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於113年7月8日將書面報告以主計字第1132101665號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 本院113年度新增「中研學者計畫」係補助研究人員自發提出的研究議題，執行之績效評估主要是以各獲選中研學者自訂之計畫執行內容、目標和預期成果產出有否符合進度、其價值與貢獻度、計畫經費及人力運用的妥適性等，做為評估指標。 一、中研學者於每年計畫執行期滿前3個月應繳交年度執行報告，須說明年度執行進度與成果亮點，與原定目標是否相符，及下年度預計進行的工作與設定的目標。 二、同時，本院將以各不同面向的質與量指標，統計院外中研學者於合聘後得使用本院各核心設施的加乘效益、其參與規劃及推動本院業務發展的實質貢獻。 三、本計畫初步規劃每年遴選5至6名傑出且有潛力之國內大學中生代教授為中研學者，未來將視各校申請及計畫案件品質，考慮逐年增加獎助人數，亦可能同步提高參與學校之多元性，增進並達成與大學合作，共創臺灣學術研究新格局的願景。 四、首屆中研學者獲選者包含大學推薦的4名及本院深耕研究計畫遴選的3名優秀之中生代學者，將與本院相關研究所如數學所、地球所、分生所及經濟所辦理合聘，以深化本院與大學之實質交流與合作。 五、114年度中研學者計畫各校推薦申請人數由3人增至5人，以擴大各大學的優秀中生代研究人員參與，期能培植並成就頂尖研究，善盡關鍵議題上的社會責任，提升全國研究能量。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
(四十五)	113 年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「學研合作」編列 1 億 2,185 萬 5 千元。查 113 年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「學研合作」中「中研學者計畫」預算編列 5,000 萬元，該計畫之目的係供中研院及國內大學副研究員或副教授以上專任人員作為申請人，獎勵其執行具原創性之研究計畫，每件計畫每年研究經費以 800 萬為上限，以 5 年為期，得申請延續 1 次，然該計畫卻未有明確預期成效及績效衡量指標，難以衡量中研學者計畫之執行成效。綜上所述，爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 本院 113 年度新增「中研學者計畫」係補助研究人員自發提出的研究議題，執行之績效評估主要是以各獲選中研學者自訂之計畫執行內容、目標和預期成果產出有否符合進度、其價值與貢獻度、計畫經費及人力運用的妥適性等，做為評估指標。 一、中研學者於每年計畫執行期滿前 3 個月應繳交年度執行報告，須說明年度執行進度與成果亮點，及下年度預計進行的工作與設定的目標。 二、同時，本院將以各不同面向的質與量指標，統計院外中研學者於合聘後得使用本院各核心設施的加乘效益、其參與規劃及推動本院業務發展的實質貢獻。 三、本計畫初步規劃每年遴選 5 至 6 名傑出且有潛力之國內大學中生代教授為中研學者，未來將視各校申請及計畫案件品質，考慮逐年增加獎助人數，亦可能同步提高參與學校之多元性，增進並達成與大學合作，共創臺灣學術研究新格局的願景。
(四十六)	113 年度中央研究院「學術研究與人才培育」項下「中研學者計畫」預算編列 5,000 萬元。為提升我國整體學術研究水準，加強中研院與大學的合作與互動，獎勵中研院及國內大學副研究員或副教授以上專任人員執行具有原創性的研究計畫。經查，本計畫所提說明未呈現具體成果及量化目標，僅簡述提升我國學術研究水準云云，為撙節政府支出，監督預算執行，爰建議訂定連結各領域之具體量化績效目標，並明確查核機制；另請鼓勵有關護理照護領域之研究。請中央研究院就前述內容，於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 本院 113 年度新增「中研學者計畫」係補助研究人員自發提出的研究議題，執行之績效評估主要是以各獲選中研學者自訂之計畫執行內容、目標和預期成果產出有否符合進度、其價值與貢獻度、計畫經費及人力運用的妥適性等，做為評估指標。 一、中研學者於每年計畫執行期滿前 3 個月應繳交年度執行報告，須說明年度執行進度與成果亮點，與原定目標是否相符，及下年度預計進行的工作與設定的目標。 二、同時，本院將以各不同面向的質與量指標，統計院外中研學者於合聘後得使用本院各核心設施的加乘效益、其參與規劃及推動本院業務發展的實質貢獻。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		三、本計畫初步規劃每年遴選 5 至 6 名傑出且有潛力之國內大學中生代教授為中研學者，未來將視各校申請及計畫案件品質，考慮逐年增加獎助人數，亦可能同步提高參與學校之多元性，增進並達成與大學合作，共創臺灣學術研究新格局的願景。 四、首屆中研學者獲選者包含大學推薦的 4 名及本院深耕研究計畫遴選的 3 名優秀之中生代學者，將與本院相關研究所如數學所、地球所、分生所及經濟所辦理合聘，以深化本院與大學之實質交流與合作。 五、114 年度中研學者計畫各校推薦申請人數由 3 人增至 5 人，以擴大各大學的優秀中生代研究人員參與，期能培植並成就頂尖研究，提升全國研究能量。 六、另有關護理照護領域之研究，本院積極研議應用生成式 AI 技術於醫療場域之相關計畫，目的為減輕醫師或護理人員之工作負擔，深耕基礎研究與鏈結 ICT 技術跨領域應用研發；推動「生醫資料智慧化」計畫，加速「智慧醫療」各層面的學術研發與資料科學發展，培育理論與實務兼備的新世代「智慧醫療」人才；並執行「社區健康照護體系與國家疾病負擔間的效益評估」計畫，以規劃成本效益的分析架構，透過主動調查與次級資料的蒐集，探討護理資源如何從公衛三級預防的各階段資源投入，獲得最佳的照護品質與降低國人的疾病負擔。未來並將持續鼓勵護理照護領域之研究，善盡關鍵議題上的社會責任。
(四十七)	近日由中央研究院所開發的繁體中文 AI 語言模型「CKIP-Llama-2-7b」引起爭議，被詢問我國之國慶日、國歌等問題時，竟提供中國語境而非台灣的資料，目前該模型已先行下架，中研院亦指出，該模型是研究人員自行發布，將釐清是否違規，並會成立「生成式 AI 風險研究小組」，並提供研究人員指引，避免類似事件再度發生。歸根究底之主因，係 OpenAI 與 Meta 提供的語言模型均存在資料偏差，由於大部分	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 112 年 10 月初，本院研究人員釋出繁體中文語言模型 CKIP-Llama-2-7b 公開測試，引發社會關注，本院即於 11 月 1 日成立生成式 AI 風險研究小組，由院內外 15 位學者組成，針對「生成式 AI 風險及其管理機制」、「研究開發大型語言模型之著作權保護機制」，以及「本

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	的訓練資料都是透過網路爬取，特別是在中文語料蒐集方面，其中簡中內容比例遠高於繁中，相當容易導致因資料偏差而影響到模型生成的結果，足顯見我國打造自有大型語言模型（Large Language Model），實有必要。為避免上述情事再次發生，請中研院應制定更嚴謹的審核機制，並廣邀科技、人文社會科學的跨領域研究人員進行跨域合作，以促進臺灣繁體語境生成式 AI 的發展，整合繁體中文詞知識庫，協助推動我國在地化大型語言模型（Large Language Model）的發展。爰請中央研究院就前述內容，於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	院研究人員以中研院名義從事相關學術活動之規範」等問題，進行跨領域研究，並提出相關建言，完成書面報告。 繁體中文語料庫是發展臺灣大型語言模型的重要基礎，除了需要投入資源、積極規劃開發外，其對社會影響與風險管理機制的研究，亦同等重要。本小組成立以來，歷經 6 次會議，並持續透過線上方式進行討論及共同編修報告內容。 生成式 AI 的發展與應用是對 AI 治理與規範的當前重大挑戰，本研究小組結合院內外專家學者，就此關鍵議題上提出初步的研究報告，善盡本院研究人員的社會責任，只是眾多研究的起步，期與全國各界共同促進臺灣語境生成式 AI 的發展。
(四十八)	近期我國護理人力荒嚴重，甚至許多醫院需要藉由關床縮減醫療量能等手段，加之我國預計於 2025 年進入超高齡化社會，未來醫療照護體系上該如何維護高齡人口的護理照顧，將面臨嚴重挑戰。我國雖在全民健康保險推行後，全體國人的健康照護雖遠高於國際平均值，但都市與偏鄉地區的醫療照護問題仍有顯著落差，觀察國際主流以研究開展人工智慧與智慧照顧之連結做因應，但台灣在相關研究上卻無顯著建樹。爰要求中央研究院研議開展人工智慧與智慧照顧之連結計畫，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 關於健康照護於醫療領域及應用資通訊技術於偏鄉高齡者照護，目前本院積極推動中： 一、本院與臺北榮總合作執行「應用 P4 醫療模式進行心血管老化個案之高風險特徵的預測及處理」之專題研究計畫，推動以資通訊科技應用於醫療領域，包括醫療 AI 影像辨識、穿戴式裝置大數據分析和醫療數據處理分析，透過遠距方式，收集使用者之居家血壓或光體積變化描記圖法訊號，再以所設計機器學習模型進行分析，預測高血壓或心血管疾病風險，且提供即時風險資訊回饋給醫院及使用者，發展個人健康與疾病之預防、診斷、治療和監測策略。 二、本院致力於研發簡化診斷、檢查所需之流程與儀器，目前已完成原發性高醛固酮症之診斷模型、洗腎瘻管血流狀況檢定模型、病理嗓音評估工具、及下背部疼痛脊椎手術預後診斷模型的雛形開發。原先的診斷與檢查皆相當複雜且需高昂的人力及儀器設備進行量測，難以達到推廣且增

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		加評估頻率的目標。本院透過簡易的器材，例如問卷評估資訊、抽血資訊、錄音等方式，整合機器學習，以單模態與多模態融合的技術，達到與專業人員及昂貴醫療器材相當的評估結果。此研發未來有利於在社區及診所進行廣泛性的篩檢、診斷，提供更精確的治療。 三、我國全民健保保障民眾的就醫自由，然而民眾選擇的影響因子眾多，且個別變異大，也導致各地各院所的醫療耗用難以掌握，造成醫療資源分配的評估困難。本研究為輔助公共衛生政策中，醫療資源分配的制訂，成功建置民眾就醫選擇模型預測，包括醫院的選擇、願意的交通距離等，透過掌握民眾消費醫療資源的行為，更有效的推估各地的就醫需求，輔助醫療政策的制訂。 四、與公路總局合作，研究導入 ChatGPT 與開放資料介接，發展「臺灣專屬公路（RoadGPT）」，達到「零碳轉型、幸福前行」目的，此研究成果是整合公共運輸資訊，為偏鄉高齡者或身障者提供所需資訊，建構無障礙友善運輸服務。 五、積極研議應用生成式 AI 技術於醫療場域應用之相關計畫，目的為減輕醫師或護理人員之工作負擔，深耕基礎研究與鏈結 ICT 技術跨領域應用研發。另致力於開發口語交流輔助工具，透過一系列算法和系統的設計與實現，希望提高人們的口語交流效率。主要成就在於病理語音訊號分類系統以及語音增強技術的理論研究。開發的新穎演算法，在解釋深度學習中轉換學習的原理，實驗結果對深度學習的轉換學習有另一種嶄新的詮釋，並且提出了一種更有效的訓練方法，未來將有助應用於護理人員口說病歷。 六、推動「生醫資料智慧化」計畫： (一)組成「智慧醫療」人工智慧與資料科學大數據分析團隊，提供資訊、統計、生醫三大領域的整合介面與應用，強化跨領域的

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		智慧醫療相關人工智慧與大數據統計分析，加速「智慧醫療」各層面的學術研發與資料科學發展。 (二)開設「智慧醫療」相關的模組課程，傳授並推廣「智慧醫療」知識，打造出人工智慧、資料科學、「智慧醫療」人才訓練的場域，吸引更多人工智慧與資料科學大數據人才聚集國家生技研究園區，培育理論與實務兼備的新世代「智慧醫療」人才。 (三)鼓勵「智慧醫療」人工智慧與資料科學大數據分析團隊積極投入，針對國家政策需要及時事需求，進行特定目標之大數據分析，並開發新穎分析技術與平台。 七、執行「社區健康照護體系與國家疾病負擔間的效益評估」計畫，以規劃成本效益的分析架構，透過主動調查與次級資料的蒐集，探討護理資源如何從公衛三級預防的各階段資源投入，獲得最佳的照護品質與降低國人的疾病負擔。 綜合上述，在醫療照護領域，醫療疏失或異常事件，是病人安全及醫療品質管理的重要課題，發展人工智慧與智慧照顧醫療，有助於降低人為疏失的機率，並增進醫療照護團隊員效率與效能，以達到病人安全的目標，本院將持續加速推動相關研究。
(四十九)	近期中央研究院釋出語言模型 CKIP-Llama-2-7b，開放民眾公開上網測試。經查許多民眾在測試過程中向該語言模型詢問問題，包含國家、國歌、領導人等問題，該語言模型的回應卻多為：「中國、義勇軍進行曲、習近平」等回答，該語言模型疑似大量參考中國所蒐集之資料庫。中國有龐大上網人口，以及對民眾等同於無的隱私權政策，使其能蒐集大量資料，以利在機械學習 AI 等領域迅速發展，故其在中文領域的 AI 開發上占據領先地位無可厚非，然而引用中國資料恐使我國在以 AI 文字編修以及華語文教學部分，產生隱憂。鑑於資料庫的建置與蒐集具相當重要性，中研院作為我國學術領域最高級單位，應考慮該資料庫建置時內容的適切性。爰請中央研究院研議建置相關	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 112 年 10 月初，本院研究人員釋出繁體中文語言模型 CKIP-Llama-2-7b 公開測試，引發社會關注，本院即於 11 月 1 日成立生成式 AI 風險研究小組，由院內外 15 位學者組成，針對「生成式 AI 風險及其管理機制」、「研究開發大型語言模型之著作權保護機制」，以及「本院研究人員以中研院名義從事相關學術活動之規範」等問題，進行跨領域研究，並提出相關建言，完成書面報告。 繁體中文語料庫是發展臺灣大型語言模型的重要基礎，除了需要投入資源、積極規劃開發外，其對社會影響與風險管理機制的研

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	資料庫或模型時，以適合我國現況之形式與以我國為主之語言資料庫系統，於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	究，亦同等重要。本小組成立以來，歷經 6 次會議，並持續透過線上方式進行討論及共同編修報告內容。 生成式 AI 的發展與應用是對 AI 治理與規範的當前重大挑戰，本研究小組結合院內外專家學者，就此關鍵議題上提出初步的研究報告，善盡本院研究人員的社會責任，只是眾多研究的起步，期與全國各界共同促進臺灣語境生成式 AI 的發展。
(五十)	經查 113 年度中央研究院「人文及社會科學研究」項下「語言學研究」預算編列 5,656 萬 1 千元，包含辦理語言學相關研究工作之經費。惟日前傳出，中研院開發的繁體中文語言模型 AI（CKIP-Llama-2-7b）傳出使用中國的任務資料集（COIG），因此導致特定問題答非所問，有誤導民眾之嫌。中研院作為我國基礎科學研究之翹楚，進行研究之餘本應格外留意使用之資源，以維護研究成果準確並維護中研院之專業精神。爰請中央研究院就前述內容，於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 112 年 10 月初，本院研究人員釋出繁體中文語言模型 CKIP-Llama-2-7b 公開測試，引發社會關注，本院即於 11 月 1 日成立生成式 AI 風險研究小組，由院內外 15 位學者組成，針對「生成式 AI 風險及其管理機制」、「研究開發大型語言模型之著作權保護機制」，以及「本院研究人員以中研院名義從事相關學術活動之規範」等問題，進行跨領域研究，並提出相關建言，完成書面報告。 繁體中文語料庫是發展臺灣大型語言模型的重要基礎，除了需要投入資源、積極規劃開發外，其對社會影響與風險管理機制的研究，亦同等重要。本小組成立以來，歷經 6 次會議，並持續透過線上方式進行討論及共同編修報告內容。 生成式 AI 的發展與應用是對 AI 治理與規範的當前重大挑戰，本研究小組結合院內外專家學者，就此關鍵議題上提出初步的研究報告，善盡本院研究人員的社會責任，只是眾多研究的起步，期與全國各界共同促進臺灣語境生成式 AI 的發展。
(五十一)	113 年度中央研究院「南部院區」項下「院區維運及興建工程」預算編列 5 億 0,618 萬 2 千元，內容包含「19.『南部院區綜合規劃計畫』興建工程 1 億 1,381 萬元及『南部院區發展量子科技及興建實驗大樓』興建工程 2 億 7,121 萬 3 千元」。受到工程流標、缺工缺料及物價上漲等因素影響，「南部院區綜合規劃計畫」經	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、南部院區「研究大樓(II)及綜合大樓」興建工程，廠商已於 112 年 6 月 30 日竣工，於 112 年 11 月取得使用執照，並於 112 年 12 月 27 日驗收合格，刻正申辦綠建築及

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	4 次修正，總經費調增至 58 億 3,000 萬元，已較原計畫增加 2 億 8,500 萬元。「南部院區綜合規劃」計畫之工程總經費全數編列，111 年度預算保留數 6 億 9,147 萬 2 千元，保留比率 49.65%；另據中研院 111 年度決算歲出預算保留情形，受南部院區工程進度影響，致部分儀器及設備等相關預算執行延遲，合計共保留 6 億 8,211 萬 4 千元。南部院區因工程流標、缺工缺料、物價上漲，已致計畫修正 4 次，且部分儀器和設備等相關預算執行受到該工程進度落後影響後續採購期程，中研院應審慎加強管控工程進度。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	智慧建築標章取得作業；另廠商依約已逾竣工期限、初驗缺失改善期限及使用執照取得期限等，將按契約計罰。南部院區自 110 年起迄今由農生中心進駐農業生技計 11 個研究團隊、育成中心及行政人員約 110 餘人。113 年 1 月成立關鍵議題研究中心(為本院第 33 個所/中心)，刻正進行各項裝修及儀器安裝作業。另於 113 年 2 月成立南院服務處(為本院第 11 個處/室)，負責南部院區各項公共營運事務。 二、南部院區綜合規劃計畫 111 年度公共建設預算保留數合計為 6 億 9,147 萬 2 千元，分別係 109 年度保留工程預付款 9,621 萬 5 千元(屬已支付暫列數)，以及 111 年度保留工程款 5 億 9,525 萬 7 千元。截至 112 年 12 月底，109 年度保留工程預付款，已全數轉正；111 年度保留工程款已執行完畢。故 111 年度公共建設預算保留數 6 億 9,147 萬 2 千元皆已執行完畢。 三、「本院 111 年度決算歲出預算保留情形，受南部院區工程進度影響，致部分儀器及設備等相關預算執行延遲，合共保留 6 億 8,211 萬 4 千元」1 節，經查係包含如上說明二所述 111 年度公共建設預算保留工程款 5 億 9,525 萬 7 千元，已於 112 年底執行完畢。其餘分別係南部院區維運預算保留數為 2,335 萬 7 千元與儀器設備費保留 6,350 萬元，說明如下： (一)維運預算保留部分：網路設備擴充、綜合大樓機房配電機櫃及資訊機房空調建置，保留金額為 1,835 萬 7 千元，已於 112 年底完成系統測試、驗收付款；綜合大樓住宿空間裝修統包工程，保留金額為 500 萬元，已於 113 年 3 月取得室內裝修許可，並進場施工，預計 113 年 7 月下旬竣工後驗收付款。 (二)儀器設備費保留部分：旋轉蝕刻機及八吋晶圓塗布顯影設備，保留金額為 6,350 萬元，已完成採購，預計 113 年 9 月底陸續交貨，並按契約驗收付款。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
(五十二)	根據立法院預算中心之中央研究院 111 年度決算評估報告指出，中研院科學研究基金於 111 年度「關鍵新穎疾病治療技術開發計畫」預算編列 3 億 1,450 萬元，決算數為 2 億 7,869 萬 3 千元，預算執行率為 88.61%。「關鍵新穎疾病治療技術開發計畫」為針對新興、重大傳染病及重大難解疾病提出新穎之預防與治療方法，如針對嚴重特殊傳染性肺炎、禽流感、登革熱等新興傳染病，於國家生技研究園區完成符合藥品製造規範之先導廠建置與製程開發技術，以生產試驗所需疫苗；亦包括針對神經疾病藥物開發、抗癌標靶、免疫治療方法等，開發新穎治療策略。據悉中研院為促進產學合作與技術轉移，對於該計畫之關鍵績效指標，設立 1 件列為預期目標，然根據中研院 111 年度決算書之資料，該項目並未達成，未有技術轉予廠商，請中央研究院應積極尋求技轉廠商，俾利學術研究成果達到最有效利用。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、關鍵新穎疾病治療技術開發計畫整合中研院內在傳染病疫苗、快篩試劑、神經疾病、多體學智慧醫療與小分子藥物開發等領域之傑出研究團隊，針對神經退化性疾病、病毒感染等重大疾病研發新穎的預防、檢測、及治療策略。111 年達成當年目標並超過原預期，已有 5 件技轉，包含 4 件專利授權和 1 件知識庫授權。 二、而在 112 年已有 1 案成功技轉，技術名稱：對第二型抗登革病毒之安全有效 mRNA 疫苗。 三、另外，GMP-compliant 的核酸先導研究設施已於 112 年 9 月正式開放對外服務，以核酸疫苗及藥品開發為主軸，提供最佳化製程所需關鍵技術及產品品質分析方法，更進一步提供臨床、監管和商業應用支援。團隊積極洽談，至今已有 3 家業界廠商及 5 案學術研究委託正在進行，預估收入 8 百多萬元，未來更多成果技轉可期。此設施具備小型試量產規模之 mRNA-LNP 生產能量，除可支援臨床前及臨床初期研究，並可快速依未來疫情及產學研各治療領域需求進行 mRNA 製劑開發。透過承接廠商委託服務案件，累積本院團隊實戰經驗，以培養本設施與產學研合作開發 mRNA 疫苗，能快速應變未來疫情的能力，並協助學研界及產業界進行核酸藥物研究及核酸藥物臨床試驗用藥之應用。爰此，本計畫所建立相關技術平台，因應未來醫療及防疫不時之需，未來陸續將有更多成果產出。
(五十三)	有鑑於立法院預算中心評估報告指出，113 年度中央研究院「科學研究基金」項下「研發能量提升」中「關鍵新穎疾病治療技術開發計畫」預算編列 1 億 9,400 萬元，該計畫即包含利用 mRNA 疫苗技術平台應用於傳染病疫苗開發，目標係建立第 2 條 mRNA LNP 小型試量產線，	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、關鍵新穎疾病治療技術開發計畫針對新興傳染病如 COVID-19 及重大難解疾病，整合中研院於傳染病疫苗、快篩試劑、神

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
	目前有 3 家廠商已尋求相關製程開發與生產委託之合作案。中央研究院已於 109 年著手開發並建置符合我國 GMP 規範之「mRNA 先導研究設施」，並於 111 年度著重於該疫苗之各項關鍵技術、原物料製程、新技術研發、專利佈局四大面向，根據衛生福利部資料，mRNA 疫苗在國際臨床實驗效果與全世界大規模施打之真實數據顯示具有安全性與有效性，且處理疫苗之快速變異性等均為上選。自 2020 年爆發 COVID-19 疫情以來，疫苗及新藥研發對國內疫情防治與國人防護已成為迫切且必要事項，我國須為未來各式病毒突變預作準備，為加強我國 COVID-19 與登革熱等新興傳染病之防治，請中央研究院允宜積極辦理並研謀加速學術成果技轉。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	經疾病、多體學智慧醫療開發等領域之研究團隊及技術能量，開發應用於疾病預防、診斷與治療之關鍵新穎性方法。為加速研發成果技轉商品化，使本計畫產出之成果能落地為產品製造，以真正改善人民及病患健康，本計畫各分項積極透過產品雛型開發、與產業合作研發、業界委託研究等方式加速研發成果產業化之時程。 二、本計畫所建立相關技術平台，因應未來醫療及防疫不時之需，未來陸續將有更多成果產出，本院將積極辦理及加快學術成果技轉商品化之進度。
(五十四)	中央研究院於 111 年 11 月公布「臺灣淨零科技研發政策建議書」表示，科技研發為淨零碳排之關鍵，以客觀角度分析技術優勢及既存限制與未來挑戰，將可能作為分為儘速推動、擴大推動、持續推動、密切追蹤 4 個層次，區分零碳電力科技研發選項，並強調於研發階段即須與業界結盟，透過提供研究資金、交流實驗成果或尋找成立新創公司之機會等方式，於研發早期階段導入業界觀點建立夥伴關係以促使前瞻技術研發之商業化。然科技創新突破為我國達到 2050 淨零排放目標之關鍵，中研院應儘速規劃辦理，協助我國如期達到政策目標。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 4 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100865 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 一、本院於 111 年 11 月底發布「臺灣淨零科技研發政策建議書」，由我國的溫室氣體排放量出發，通盤檢視我國各個排放部門及能源與減碳選項，提出「零碳電力」應為邁向淨零排放之優先重點方向；因此，此政策建議書考量減碳效益、技術可行性、目前投入資源現況等因素，建議政府應儘速推動研發五項前瞻淨零科技，分別是去碳燃氫、地熱、海洋能、高效太陽光電系統、生質碳匯等。 二、本院亦於 112 年正式啟動「中研院淨零科技研發計畫」，除了投入具有減碳效益的五項前瞻淨零科技之外，後續亦加入其他主題計畫來多面向推動淨零科技研發。 三、為使計畫成果幫助我國達到減碳目標，本院亦參與國科會以科技推動為核心的「臺灣淨零科技推動方案」，定期與國科會及其他部會交流計畫執行進展，並持續與各相關部會建立合作關係，力求政府推行各項減碳淨零政策時，將本院研發之創新科

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		技納入考量。 四、本院淨零計畫由院本部「本院淨零科技辦公室」直接督導，以 4-6 周的頻率定期追蹤各計畫之進度與成果，藉此確保各項計畫達到計畫目標。此外，本院業已成立關鍵議題研究中心，其中一個關鍵議題研究項目即為淨零科技。該中心已將本院淨零計畫中之海洋能專題中心及次世代太陽能電池研究計畫之實驗室與測試產線設置於本院南部院區新建大樓，盼能有效運用南部院區之空間資源，並與南部相關研發單位與業界合作，形成產業聚落，帶動我國淨零科技生態系之擴大發展。 五、綜整以上說明，本院了解創新淨零科技的實踐絕非本院一方單獨可成功，而是需要外界各單位各司其職、齊力合作，方可能將研發成果落實，實際降低我國的溫室氣體排放量。於此過程中，本院將持續以多元方法與外界結盟合作，盼能達到綜效。
(五十五)	113 年度中央研究院「科學研究基金」項下「科研環境領航」預算編列 8 億 3,459 萬 3 千元。查行政院於 111 年 3 月發布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，並於 112 年 1 月核定「淨零排放路徑 112-115 年綱要計畫」，針對淨零碳排目標進行各面向之調適、相關法律之研修、規劃淨零科技發展等。中研院於 111 年 11 月亦發布「臺灣淨零科技研發政策建議書」，並指出科技研發為淨零碳排之關鍵。經查，本筆預算編列 3 億 5,460 萬 5 千元用於「淨零排放」計畫，然中研院除積極推動學術研究進程外，亦應與產業界建立良好關係，加速相關技術技轉商業化，始得落實 2050 淨零碳排之目標，惟查該計畫，其說明著重於研發前瞻性科技，於技轉方面未有多做解釋，中研院應說明如何將其研發成果進行技轉與如何與產業界溝通及合作。綜上所述，爰請中央研究院就前述內容，於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 淨零排放為我國各界須共同努力的目標，本院將之視為關鍵議題，於 112 年正式啟動「本院淨零科技研發計畫」，積極投入具有減碳效益的 5 項前瞻淨零科技（去碳燃氫、地熱、海洋能、高效光電、生質碳匯），後續亦加入其他主題計畫來多面向推動淨零科技研發。而為使淨零科技計畫成果能加速落實，本計畫由院方成立「本院淨零科技辦公室」直接督導，以 4-6 週的頻率定期追蹤各計畫之進度與成果，追蹤重點之一即是研發成果的落地應用性，換言之，外界（尤其是產業界）可否應用研發成果、將之規模化及商業化（須考量成本效益等），皆是本院研發團隊於研發階段亟須納入考量、也須及早開始與外界溝通與合作。 本院積極與相關單位進行其他合作，提供獎勵措施作為誘因，鼓勵研究人員投入新科技的研發，加速目標實踐。 本院亦積極參與政府機關與業界合辦的

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		重要活動，以擴大與外部單位的合作機會，例如 113 年 3 月舉辦的 2050 淨零城市展。透過這些活動，本院能夠更廣泛地推展本院淨零科技計畫之成果，深化跨機關的交流，以期能促成更多雙贏的合作。 創新科技在商業化階段之前，即必須考量專利授權、技術轉移等之可行性，技術開發期間於不同製程會有各項專利，即使相同專利也可能運用於其他不同製程或產業。因此，本院淨零科技辦公室將持續追蹤各項科技計畫，並參與政府單位或業界舉辦的淨零科技相關活動，除了讓更多廠商瞭解本院的科技進展，也有機會將淨零科技推廣至不同領域。
(五十六)	為協助我國推動 2050 淨零碳排，中央研究院已於 2022 年 11 月 29 日發布「臺灣淨零科技研發政策建議書」，檢視我國相關排放來源，以及建議應儘速推動的 5 項尚未大力發展之關鍵淨零科技，包括去碳燃氫、次世代太陽光電系統、地熱、海洋能、生質碳匯 5 大面向。根據上開建議書指出，台灣淨零科技應於研發階段即須與業界結盟，並透過提供研究資金、交流實驗成果或尋找成立新創公司等方式，於研發早期階段就導入業界觀點，透過建立夥伴關係以促使前瞻淨零技術得以儘速商業化。鑑於 113 年度中央研究院「科學研究基金」項下「2050 淨零碳排之前瞻性科技開發與實踐規劃計畫」預算編列 3 億 5,460 萬 5 千元，卻未具體說明如何就未來深度減碳與產業界進行合作，中研院允宜儘速規劃辦理，爰請中央研究院就前述內容，於 6 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 淨零排放為我國各界須共同努力的目標，本院視為關鍵議題，於 112 年啟動「本院淨零科技研發計畫」，積極投入具有減碳效益的 5 項前瞻淨零科技（去碳燃氫、地熱、海洋能、高效光電、生質碳匯），後續亦加入其他主題計畫來多面向推動淨零科技研發。而為使淨零科技計畫成果能加速落實，本計畫管理是由院方成立「本院淨零科技辦公室」直接督導，以 4-6 週的頻率定期追蹤各計畫之進度與成果，追蹤重點之一即是研發成果的落地應用性，換言之，外界（尤其是產業界）可否應用研發成果、將之規模化及商業化（須考量成本效益等），皆是本院研發團隊於研發階段亟須納入考量、也須及早開始與外界溝通與合作。 本院積極與相關單位進行其他合作，提供獎勵措施作為誘因，鼓勵研究人員投入新科技的研發，加速目標實踐。 本院亦積極參與政府機關與業界合辦的重要活動，以擴大與外部單位的合作機會，例如 113 年 3 月舉辦的 2050 淨零城市展。透過這些活動，本院能夠更廣泛地推展本院淨零科技計畫之成果，深化跨機關的交流，以期能促成更多雙贏的合作。

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
(五十七)	截至 112 年 8 月止，中央研究院國家生技研究園區創服育成中心可供進駐空間 79 個單元，已進駐空間 73 個單元，進駐率 92.41%，根據審計部 111 年度總決算審核報告指出，截至 111 年 8 月底止，中研院育成中心之育成空間整體廠商進駐率達八成，較 110 年度之未及六成大幅增加，主要係 A 棟可供進駐育成空間，由 110 年 9 月底之 34 個單元（共 1,679.21 坪）修正減為 7 個單元，其餘 27 個單元中，4 個單元改為供院內使用，23 個單元預留供衛生福利部食品藥物管理署進駐作為暫時辦公廳舍使用。食藥署規劃租賃生技園區 A 棟 23 個單元作為安置業務單位之處所，租期預計自 112 至 115 年，已獲中研院同意，致原規劃育成空間中有 23 個單元長達 4 年無法供廠商進駐，且可能續約延長租期。A 棟扣除供該院內部使用及租賃予食藥署後可供進駐空間僅餘 8 個單元（約 403.43 坪），將排擠後續廠商進駐，恐影響國家生技研究園區開發目標之達成。創服育成中心 A 棟有 23 個單元之育成空間因租賃予食藥署辦公用，將長達 4 年未能供廠商進駐，恐影響國家生技研究園區之發展，中研院應強化創服育成空間之運用效能，俾提升育成廠商及園區整體發展之效益。爰請中央研究院就前述內容，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本院業於 113 年 3 月 8 日將書面報告以主計字第 1132100621 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 依「國家生技研究園區開發計畫」（108 年 5 月修正）初始規劃，僅 C 棟為創服育成中心。108 年 9 月，為創新生技產業推動發展及維護園區生態環境的平衡，本院正式成立轉譯中心，專責營運（涵蓋 A、B、C 棟空間使用）及管理園區各項公共事務，又依 110 年 2 月 2 日本院主管會報決議，轉譯中心 A 棟 1 至 3 樓空間調整為彈性運用，即保留育成廠商進駐彈性，延續至今，本院遵循園區開發計畫初始規劃，依實際營運需求使用 A 棟空間，C 棟維持為創服育成空間，提供生技醫藥相關育成廠商進駐，爰關於「創服育成中心 A 棟有 23 個單元之育成空間因租賃予食藥署辦公用，將長達 4 年未能供廠商進駐」之疑慮，實為本院為提升空間使用效益，在原有創服育成空間（C 棟）之外，擴增可供優秀廠商進駐之彈性運用空間。 111 年 2 月至 3 月間，食藥署洽租 A 棟 1 樓及 2 樓全部空間，同時亦有育成廠商考慮進駐 A 棟 2 樓，以育成廠商為優先之原則下，預留其 A 棟 2 樓最佳位置，食藥署亦配合本院營運需求，於 4 月來文申租 A 棟 1 樓全部及 2 樓部分空間，依其說明，因防疫中心新建工程及前瞻計畫項下重要政策推動，亟需暫時辦公處所，且已二度函詢財政部國有財產署於南港區有無可供租賃或撥用之公有建物未果。本院考量食藥署進駐，有利加速相關藥品法規諮詢服務，並藉由群聚效應，強化產官學研溝通合作，不啻提升園區招商誘因。 「國家生技研究園區」以生物科技研發與知識創新為主軸，提供基礎研究銜接至動物及臨床試驗階段，再交由周邊園區進行產品開發及量產，「台北生技園區」業於 112 年 3 月 30 日落成啟用，園區廠商發展至目標階段，即可撤離並進駐台北生技園區進入試量產發展階段，且為孕育生技醫藥新創與小型公司，本院輔以設置園區 A 棟 3 樓及 6 樓共享實驗室，以

中央研究院

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意事項辦理情形報告表

中華民國 113 年度

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項 次	內 容	
		切合育成廠商不同發展階段需求。 綜上所述，本院在國家重大政策需求、孕育國內生技醫藥新創團隊之使命及園區整體發展通盤考量下，因應實務需求，滾動調整園區權管空間運用，戮力提升空間使用效能。
(五十八)	日前傳出我國由中央研究院自主開發的繁體中文語言模型 AI 聊天機器人，詢問其國籍，卻回覆「我的國籍是中國」，輸入問題「你是誰創造的？」系統卻回覆「我是由復旦大學自由語言處理實驗室和上海人工智能實驗室共同開發的」，足見該聊天機器人使用中國大陸的系統，又聊天機器人在 AI 風險管理中屬於高度的風險，故該系統的使用嚴重有可能對我國國民甚至國家造成危害，爰請中央研究院於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出進度報告、6 個月內提出書面報告，具體說明如何防堵人工智慧所造成的風險。	本院業於 113 年 4 月 8 日將期中報告以主計字第 1132100865A 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員；復於 113 年 7 月 8 日將書面報告以主計字第 1132101665A 號函送立法院，並副知教育及文化委員會及提案委員。茲摘述內容如下： 112 年 10 月初，本院研究人員釋出繁體中文語言模型 CKIP-Llama-2-7b 公開測試，引發社會關注，本院即於 11 月 1 日成立生成式 AI 風險研究小組，由院內外 15 位學者組成，針對「生成式 AI 風險及其管理機制」、「研究開發大型語言模型之著作權保護機制」，以及「本院研究人員以中研院名義從事相關學術活動之規範」等問題，進行跨領域研究，並提出相關建言，完成書面報告。 繁體中文語料庫是發展臺灣大型語言模型的重要基礎，除了需要投入資源、積極規劃開發外，其對社會影響與風險管理機制的研究，亦同等重要。本小組成立以來，歷經 6 次會議，並持續透過線上方式進行討論及共同編修報告內容。 生成式 AI 的發展與應用是對 AI 治理與規範的當前重大挑戰，本研究小組結合院內外專家學者，就此關鍵議題上提出初步的研究報告，善盡本院研究人員的社會責任，只是眾多研究的起步，期與全國各界共同促進臺灣語境生成式 AI 的發展。