

22-1

中華民國 110 年度

中央政府總預算案

科技部單位預算



科技部編

科技部

目 次

中華民國 110 年度

書表名稱	頁	次
一．預算總說明 -----	第 1-	41 頁
二．主要表		
1．歲入來源別預算表 -----	第 43	頁
2．歲出機關別預算表 -----	第 44-	47 頁
三．附屬表		
1．歲入項目說明提要表 -----	第 49-	54 頁
2．歲出計畫提要及分支計畫概況表 -----	第 55-	80 頁
3．各項費用彙計表 -----	第 82-	85 頁
4．歲出一級用途別科目分析表 -----	第 86-	87 頁
5．資本支出分析表 -----	第 88-	89 頁
6．人事費彙計表 -----	第 90	頁
7．公務車輛明細表 -----	第 91	頁
8．預算員額明細表 -----	第 92-	93 頁
9．現有辦公房舍明細表 -----	第 94-	95 頁
10．捐助經費分析表 -----	第 96-	99 頁
11．派員出國計畫預算總表 -----	第 100	頁
12．派員出國計畫預算類別表—開會、談判 -----	第 102-	103 頁
13．歲出按職能及經濟性綜合分類表 -----	第 104-	109 頁
14．跨年期計畫概況表 -----	第 110	頁
15．立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項 辦理情形報告表 -----	第 111-	157 頁

科技部 預算總說明 中華民國 110 年度

一、現行法定職掌

(一)本部主要職掌

本部組織法奉總統 103 年 1 月 22 日華總一義字第 10300009881 號令制定公布。另於 108 年 12 月 11 日華總一義字第 10800134441 號令修正公布，根據組織法，本部主要職掌如下：

1. 規劃國家科技發展政策。
2. 政府科技發展計畫之綜合規劃、協調、評量考核及科技預算之審議。
3. 推動基礎及應用科技研究。
4. 推動重大科技研發計畫及支援學術研究。
5. 產業前瞻技術研發政策之規劃、推動、管理、技術評估。
6. 發展科學園區。
7. 管理行政院國家科學技術發展基金。

(二)內部分層業務

1. 綜合規劃司：

- (1) 本部施政計畫之規劃、擬訂與管制考核；各類科學研究獎項相關作業。
- (2) 本部及所屬機關科技發展、公共建設與社會發展計畫預算之綜整規劃，以及績效之評估與考核等。
- (3) 本部補助專題研究計畫相關業務等。

2. 自然科學及永續研究發展司：

- (1) 數學、物理、化學、地球科學與永續研究發展策略之策劃、推動、輔導及協調；申請案件之審核、補助及考核；環境之建置及提升；跨領域及跨部會相關研究之策劃、推動、審核及考評等業務。
- (2) 自然科學創新、尖端與優勢領域之策劃、推動、審核及考評。
- (3) 數學、物理、化學、地球科學與永續研究成果之推廣及應用，產學合作計畫之審核、補助及考核；相關業務資料之蒐集、統計及建檔。

3. 工程技術研究發展司：

- (1) 機電能源、民生化材、電子資通科學研究發展策略之策劃、推動、輔導及協調；申請案件之審核、補助及考核；環境之建置及提升；跨領域與跨部會相關研究之策劃、推動、審核及考評等業務。
- (2) 工程科學創新、尖端與優勢領域之策劃、推動、審核及考評。
- (3) 機電能源、民生化材、電子資通科學研究成果之推廣及應用；產學合作計畫之審核、補助及考核；相關業務資料之蒐集、統計及建檔。

4. 生命科學研究發展司：

- (1) 生物、醫學、醫藥衛生、農業科學研究發展策略之策劃、推動、輔導及協調；申請案件之審核、補助及考核；環境之建置及提升；跨領域與跨部會相關研究之策劃、推動、審核及考評等業務。

科技部 預算總說明 中華民國 110 年度

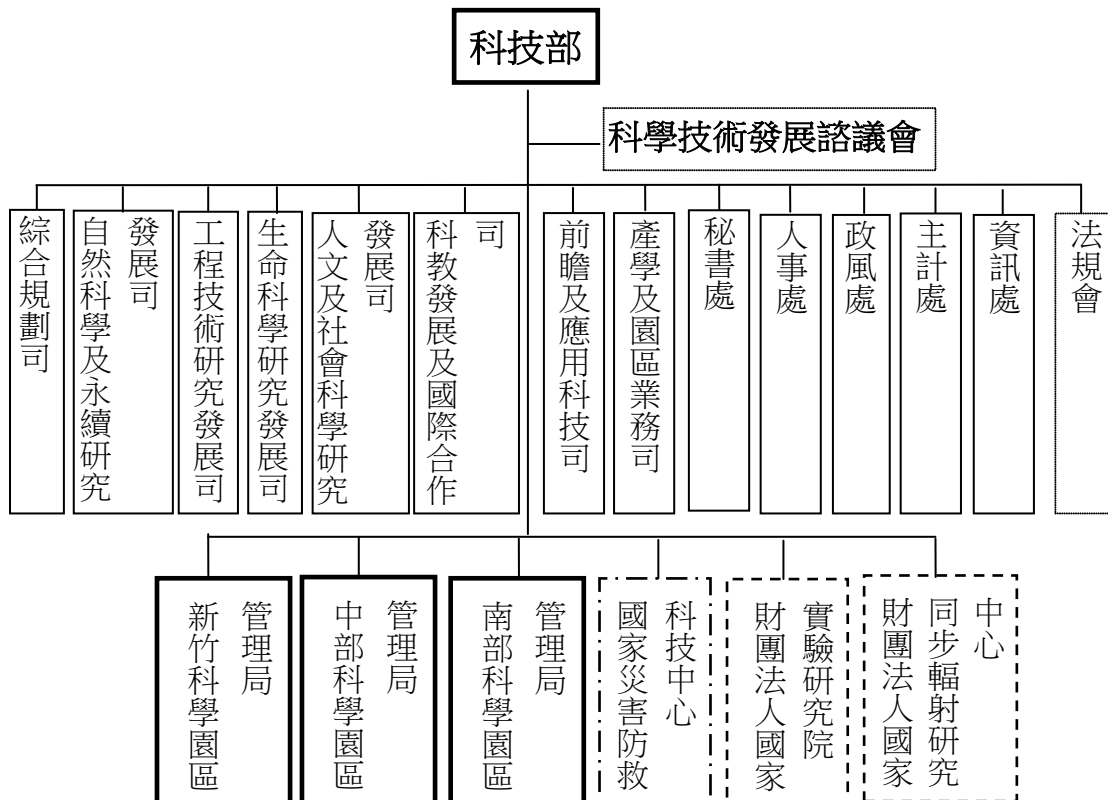
- (2)生命科學創新、尖端與優勢領域之策劃、推動、審核及考評。
- (3)生物、醫學、醫藥衛生、農業科學研究成果之推廣及應用，產學合作計畫之審核、補助及考核；相關業務資料之蒐集、統計及建檔。
- 5.人文及社會科學研究發展司：
 - (1)人文學、社會科學、管理學及科學教育研究發展策略之策劃、推動、輔導及協調；申請案件之審核、補助及考核；環境之建置及提升；跨領域與跨部會相關研究之策劃、推動、審核及考評等業務。
 - (2)人文及社會科學創新與優勢領域之策劃、推動、審核及考評。
 - (3)人文學、社會科學、管理學及科學教育研究成果之推廣及應用，產學合作計畫之審核、補助及考核；相關業務資料之蒐集、統計及建檔。
- 6.科教發展及國際合作司：
 - (1)大眾科學教育發展與推廣策略之策劃、推動、輔導與協調；大眾科學教育申請案件之審核、補助、考核、成果應用推廣與本部業務宣導出版之規劃、彙編及推廣。
 - (2)補助培育、延攬科學技術人才策略之策劃、推動，以及相關申請案之審核、補助與考核。
 - (3)國際與兩岸科技合作策略之規劃、推動、協調；代表政府進行國際與兩岸科技合作簽（修）訂約、會談及相關涉外業務；各項補助業務之規劃、推動與執行；駐外科技單位業務之督導、行政支援及協調。
- 7.前瞻及應用科技司：
 - (1)科技發展環境與政策之研究及分析；中長期發展科技調查；國家科技發展願景、政策與策略之規劃及推動；國家科技發展重點領域之規劃；籌辦全國科學技術會議及其他重要科技會議；重大科技研究發展計畫及應用科技發展之規劃及推動等。
 - (2)主管行政法人、財團法人之相關施政業務督導及協調。
 - (3)政府科技發展計畫之綜合規劃、協調、評量考核及科技預算之審議。
- 8.產學及園區業務司：
 - (1)補助產學合作研究計畫及協助產業創新發展相關業務。
 - (2)技術移轉之管理、政府研發成果與其衍生之智慧財產權之歸屬及運用。
 - (3)園區產業創新之規劃、激勵與推動及科學園區發展政策、新設園區之籌劃、業務法規之訂修、園區預算編列、執行與園區作業基金之督導及協調等。
- 9.秘書處：印信典守、文書、檔案及財物管理、政府採購、採購稽核、出納、國會聯絡、媒體公關事務、辦公廳、宿舍、工友管理及庶務等業務。
- 10.人事處：本部人事事項。
- 11.政風處：本部政風事項。
- 12.主計處：本部歲計、會計及統計事項。

科技部 預算總說明 中華民國 110 年度

13. 資訊處：本部及所屬機關資訊整體規劃及協調推動；資通安全管理、資訊系統、資訊基礎設施與網路服務之規劃、管理及推動等業務。
14. 法規會：辦理法制及訴願業務。
15. 科學技術發展諮議會：提供有關科技研究發展相關事項之建議及諮詢。

(三)組織系統圖及預算員額說明

1.組織系統圖



註：..... 表任務編組
 - - - - - 表行政法人
 - - - - - 表財團法人

2.預算員額說明

本年度預算員額職員 160 人、約聘僱人員 93 人、駐警 5 人、工友 8 人、技工 4 人及駕駛 3 人，共計 273 人。

科技部 預算總說明 中華民國 110 年度

二、施政目標與重點

為回應全球未來發展趨勢對人類生活帶來橫跨社會、科技、經濟、環境及政治等面向之影響與挑戰，政府提出「台灣 2030 科技願景」，並塑立「創新、包容、永續」3 大願景，提出「樂活社會、高值經濟、強韌環境、創新教育及普惠科技」等 5 大目標，為期透過連結在地、國際與未來等 3 大方略，引導臺灣未來社經及科技發展趨勢。

本部為國家科技發展掌舵者，經由跨部會協調及跨域整合，以政府一體立場共同推動，發揮科技資源最大綜效，資源投入及規劃過程強調科技回應社會需求，深化人文價值，推動提升民生福祉之幸福科技。將致力追求研究卓越，透過深耕基礎研究、厚植優秀科研人才，提升我國科研國際影響力，並將藉由緊密的產學研鏈結及科研成果擴散等，以支持新創發展及產業創新，發揮科研創新價值，積極引領臺灣因應未來挑戰。

本部依據行政院 110 年度施政方針，配合中程施政計畫及核定預算額度，並針對當前社經情勢變化及本部未來發展需要，編定 110 年度施政計畫，其目標與重點如次：

(一)年度施政目標

1. 科技回應社會－推動跨域合作，深化人文包容，擘劃前瞻科技

(1) 跨部會整合規劃，擬定全國科技發展計畫，擘劃新興科技未來發展：

將持續掃描全球趨勢，掌握科技發展先機，擬定國家科學技術發展計畫(110 年-113 年)，配合國家發展主軸，推動下世代半導體、前瞻資安研究、高效低軌通訊衛星等新興科技研發，並以發展精準健康與防疫科技、打造綠能創新生態系、建立衛星技術能量、研發尖端資訊與通訊科技(ICT)領先技術、強化資安產品技術量能等科技發展策略，建構我國核心戰略產業，發揮資源整合綜效，鏈結國際研發能量，完善創新生態環境，進而擴大新興科技應用範疇。科技政策同時重視深化人文素養，包容多元族群，並扣合聯合國的永續發展目標，以提升科技對社會貢獻，打造安居生活環境，邁向卓越創新的國家。

(2) 深化在地社會關懷，建立多元包容社會，推動民生福祉的幸福科技：

為回應臺灣當前面臨的重大社會民生、產業應用及環境安全等重要議題，如產業轉型、氣候變遷、災害頻傳、新興感染病症、資訊安全、多元族群等，並探討數位智慧化社會的人本發展，對於新興科技對社會所形成的衝擊與影響，建立風險管控、責任規範及價值反思；另發掘社會潛在需求，轉譯並媒合社會需求端及科技供給端，規劃推動具創新挑戰及實用價值的研究計畫，引領學者深入探討及尋找解決方案，以建立多元包容社會，並打造永續發展環境。

(3) 完善計畫審議機制，強化科技治理，發揮科技資源最大效益：

持續規劃精進審議作業機制，導入目標與關鍵成果(OKR)管理概念，並促使

科技部 預算總說明 中華民國 110 年度

各計畫主辦機關確實達成計畫目標，使科技計畫執行時能發揮槓桿作用，帶動並提升機關整體施政效能、促進科技資源有效運用。

(4)發展數位創新，導入科技多元應用，建構智慧生活環境：

發展 B5G/6G 通訊技術與人工智慧融合的技術，聚焦智慧製造軟硬整合與技術升級，以探索突破現有框架的創新解決方案；研發人工智慧核心技術並擴展應用領域，建構智慧生活環境。

(5)運用科技力量，支持綠能生態系，建立樂活韌性永續家園：

①為打造宜居智慧家園，落實以永續價值為驅動力的經濟發展與韌性社會，串連人文與科技，形成跨領域團隊，並透過跨部門協作，推動氣候科學研究、氣候模式、坡地生態系服務的整合創新服務。同時配合行政院災害防救專家諮詢委員會政策與災防科技創新服務方案，將新科技導入智慧防災科研體系，強化災害情資決策輔助系統與智慧防減災技術，打造耐災韌性生活圈。

②配合國家綠能科技之發展，將透過創新能源及智慧科技的結合，加速能源科技創新進程與轉型，帶動創新技術強化綠能新創事業，並鏈結國際發展加速研發進程；同時配合「大南方、大發展」等區域均衡發展戰略，建構綠能科技新創生態系。

(6)奠基臺灣優勢，強化生醫科技創新，增進國人健康福祉：

因應個人化精準醫療的興起，運用我國具利基優勢之生技醫療科技，導入數位科技、大數據資料庫之應用，聚焦精準健康與防疫科技，跨域合作強化科研能量驅動生醫科技創新，以園區生醫聚落，引進國際級加速器，鏈結國際生醫生態圈，帶動我國下一波生醫科技創新發展動力，保護國人健康與鞏固防疫。

2.研究躍升卓越－深耕基礎研究，厚植科研人才，提升國際影響

(1)強化基礎科學，連結國際科研社群，提升科研創新及社會貢獻：

①為促進知識與創新躍升成為臺灣新經濟的重要動能，形塑科技驅動的創新社會，將深耕基礎科學研究能量，鼓勵尖端學術研究，並藉由支持具高度研究潛力之傑出學者，涵育國際領先研究群，以產生具突破性及高影響力科研成果。

②為解決社會經濟重大問題，將聚焦國內優勢與特色領域，考量在地性與國際性，強化多元跨域整合研究，透過深度與廣度的策略運用，發展具本土競爭力的自主關鍵技術，拓展學術影響力，引領下世代產業創新及永續轉型方向。

③為吸引全球頂尖科研人才，提升國際學術影響力，將支持學者專家參與世界級大型研究設施平台建置及國際合作研究計畫，強化鏈結我國學者專家與國際研究社群脈動，推進基礎研究的突破。

(2)整合共用資源，完善科技服務生態系，提升科研資源運用效能：

①為提供優質研發環境以支援學術研究，建立具臺灣在地特色跨領域技術整

科技部 預算總說明 中華民國 110 年度

合平台，將優化基礎研究之核心設施與共用資源，完善配套措施，以提升技術整合與服務品質，確保資源合理有效使用。同時持續強化並整合核心技術與服務能量，積極推動科研能量地區資源整合與共享，同時掌握國際趨勢與未來前瞻科技，並開創在地價值之願景目標。

②在光子源建置及科研發展上，營造先進光源設施研發環境，提供優質光源與服務品質，並放眼國際競爭形勢與鎖定臺灣未來科研需求，推動前瞻科學研究的實驗利器與堅實後盾，以支援尖端基礎研究與技術應用，培育新一代同步輻射科學與技術人才，助提升我國科研競爭力。

③在生物科技研究部分，積極連結基礎研究（上游）、轉譯醫學（中游）及臨床前試驗（下游），集中整合資源，強化學研界服務量能，提供符合生技整體研究發展未來需求之服務，以構築生技醫藥優質研發環境。藉由開放核心設施平台，集中能量建構資源共享平台，提供一站式專業服務，使國家整體資源作最有效益運用。

(3)厚植卓越科研人力，強化國際攬才措施，促進國際人才群聚及匯流：

①為厚植科研人才，在人才養成各個階段，皆有相對應之發展計畫，透過營造友善研發環境，推動跨領域整合，培育具跨域能力之科技人才，公私協力人才布局，鏈結大學校院、法人機構及產業，提供博士級人才實務訓練，導引博士級人才及科研成果投入產業，將科研成果結合產業創新，提升產業研發動能。

②強化攬才措施，延攬國內外優秀科研人士來臺參與研究及教學，充實我國科研人力，提升科研能量；結合跨部會資源，鬆綁法規增加攬才制度彈性，建立卓越人才體系，以具國際競爭力之學研網絡，促成人才群聚及達成打造國際人才匯流中心之目標。

③推動各項長短期人才及國際交流獎補助措施，提高科研人才之國際移動能力；透過積極參與全球性研究，培育具國際學術聲望團隊及研究人員；強化我國研究人員國際合作經驗與創新思維，達成鏈結及整合國際研發能量之綜效。

(4)鏈結科普在地資源，啟迪創意下一代，豐沛未來科研人才：

①推動科學知識之轉譯與傳播，朝啟發科學探索、提升科學理解、探究科學本質、促進科學溝通及科學社會責任培力等 5 大面向並進，藉由多元管道及創意方式，結合生動有趣的科普文章、實體活動、動手做課程、影音資源及社群線上互動回饋等，激發全民對科學的興趣，並培養其理性思辨及創新能力，期不斷拓展科學觸角，吸引不同族群參與。

②掌握全球科技研發趨勢，運用新興科技產製優質科普資源，鼓勵產學合作，導入創意製播能量，開創科普展演新貌。另透過情境模擬技術，啟迪下一代對未來的想像，除使科研成果融入日常生活中，以縮減科學與社會的距離

科技部 預算總說明 中華民國 110 年度

外，亦藉由精益求精的科學傳播方式，提升全民科普力，引領新世代以創新思維探究科學相關議題。

(5) 強化科研合作，以科技結盟全球，追求國際卓越及影響力：

- ① 掌握自身優勢及國際科技發展趨勢，因應不同國家、地域或國際組織，設定資源配比，選擇聚焦重點領域，透過多元化合作及補助機制，將國內產學研能量鏈結國際，促使合作層面自科學研究進展至具產業效益或尖端科技貢獻。
- ② 透過國際合作平台，組建跨單位團隊，藉由雙邊及多邊國際合作模式及機制，整合部內外資源，以槓桿國際夥伴資源與能量，提升國內學界國際觀，鋪建國際化科技合作環境，促使科技人才鏈結國際。
- ③ 積極強化科技外交，發展跨團隊、跨領域、跨國家多邊及區域合作模式，加強與國際科研組織之互動，鼓勵國內科技人員積極從事國際科技交流合作，為期提升國內研發水準，厚植國家基礎創新能量，提升國際影響力。

3. 科研創新價值－推動創新經濟，擴散科研成果

(1) 深化產學研鏈結，加速研發成果擴散：

- ① 規劃多項產學共同研究開發，以學引產推動產業需求導向之產學合作，同時透過集結在地學研能量及資源共同投入前瞻技術研發，加速產學合作技轉，以協助產業聚落升級及鏈結國際市場與資源，促成多元交流之效益，促進我國產業創新升級及國際競爭力。
- ② 鼓勵學界跨域應用研究成果，籌組產業聯盟，提供會員廠商所需核心技術突破關鍵，精準引介學研界提供其技術與服務；鬆綁科研新創技轉規範，精進學研機構研發成果管理運用機制，加速科研成果轉化為實際利用。
- ③ 推升學研成果產業化，透過研究機構挖掘學校具產業潛力研發成果，提供學校研發團隊技術加值服務與銜接業界需求，積極將學研界科研成果擴散至產業，提升我國應用研發之競爭力。

(2) 鼓勵新創發展，促使科研成果串連產業需求，創造高值經濟：

為加速科研成果衍生新創公司產業化，推動創新創業國際鏈結及跨部會接棒育成合作，包括扶植早期科研新創團隊進行商業發展規劃與概念驗證、引進國際知名加速器給予輔導支持，促成與在地企業對接合作創造商機，並持續追蹤團隊成長情形進行協助，同時將跨部會合作共同打造臺灣國際級創新創業聚落，使學研新創早期育成階段結束後，銜接其他部會持續進行輔導，達成資源最有效利用，另加強鏈結矽谷資源及國內外資金、帶領新創國際參展等，提升臺灣新創國際競爭力，並透過創新科技提高產業附加價值、帶動升級轉型，創造高值經濟。

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

(二) 年度重要施政計畫

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
一、國家災害防救科技中心發展計畫	基礎科學研究計畫—國家災害防救科技中心發展計畫		<p>1.研發智慧化颱風洪水防減災技術與預警能力，整合氣象、水文及坡地等跨領域及高解析之科技防災預報技術，並因應實務需求調整至最佳作業化。</p> <p>2.研擬天然災害之防減災關鍵應用技術，加值學研成果，轉化為可實務操作之方法，並融入社會經濟與體系模式，加強推動跨領域防災管理，透過現有防災體制提供政府相關決策支援及政策建議。</p> <p>3.基礎研究核心設施建置及維運，建構可提供防災科技落實服務平台，加強災害應變作業與平時減災工作，強化國內學研機構之地域化合作與服務，及促進國際防災科技之技術交流。</p>
二、財團法人國家實驗研究院發展計畫	一	基礎科學研究計畫—國家實驗研究院	為提供國內學者全球頂尖之研究平台及轉譯學術研究成果，創造在地社會與產業效益，致力於建構完整科研實驗基地，提供 8 個實驗研究中心之大型研發平台與服務，並經由整合各實驗研究中心核心能量、知識、技術及人才，維運國家級實驗設施，進而發揮科研資源整合綜效，提升科研能量。
	二	下世代太空科技發展延續推動計畫	本計畫以尖端技術養成、太空人才培育及產業擴散效益為目標，將在第一、二期太空計畫建立基礎下，自主研發前瞻太空技術，挑戰尖端太空任務，開創太空關鍵產業。主要規劃執行先導型高解析度光學遙測衛星星系、超高解析度智能遙測衛星星系、合成孔徑雷達衛星星系等主軸研發計畫，同時執行外太空探索與科學創新、基礎能量整備計畫，因應未來衛星任務需求並培育太空科技人才。
	三	Beyond 5G 低軌衛星—通訊衛星發展	發展短時程及高效能之低軌通訊衛星，驗證臺灣自主發展之通訊酬載與地面通訊設備，並推動臺灣衛星通訊產業發展，建立我國衛

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			星通訊上游供應鏈，擴大衛星通訊地面產業規模。
三、財團法人 國家同步 輻射研究 中心發展 計畫	一	基礎科學研究 計畫—國輻中 心業務推動與 設施管理計畫	1.維持基本行政與共通性事務運作，設立友善便利之服務窗口，提供優質研究環境與服務，並完善執行輻射安全相關設施之運轉與功能提升。 2.推廣光源設施基礎與應用研究，帶領年輕學子投入尖端科學研究，培育新一代同步輻射科學與技術人才。 3.維持光源設施穩定運轉，提供高品質、高亮度同步輻射光源，以營造優質光源研發環境，發揮尖端科研設施效益，協助提升我國科研競爭力。
	二	台灣光子源光 束線實驗設施 建置計畫	1.以台灣光子源為核心，持續完善光源設施實驗技術網，建置奈米 X 光顯微術、微米晶體結構解析、龍光束線、柔 X 光吸收光譜、室壓／真空光電子能譜、軟 X 光吸收能譜、高解析 X 光光譜等光束線實驗設施。 2.積極建置台灣光子源光束線實驗設施，充分發揮台灣光子源優異光源特性，拓展更廣泛之實驗技術，提供用戶從事挑戰性研究，從不同實驗面向解析、驗證並突破難題，協助提升我國科研水準與高科技產業研發能量。
四、國家科學 技術發展 基金	一	基礎科學研究 計畫	1.參酌經濟合作暨發展組織(OECD)定義及相關文獻彙整之結論，規劃範圍包括「好奇探索型」、「導向型」、「核心設施及共用資源」及「基礎科研人才及國際交流」4 類。 2.計畫著重於深入探索與發掘基礎科學項目，堆疊科研創新之研究能量、創造力及生產力，達成以下目標： (1)透過縱向連結，推動由下而上之專題研究計畫，促進學理之創新與突破，並增加人才培育之深度與廣度。 (2)透過跨領域橫向連結，推動由上而下之重

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			<p>點主題計畫及跨領域計畫，以回應社會、經濟及新興技術所面臨之重大挑戰。</p> <p>(3)建立共用設施跨平台合作機制，透過集中整合資源，建構資源共享之高階核心設施，使各界研究者皆有機會使用，藉此橫向連結，以發揮資源共享之最大效益。</p> <p>(4)強化我國科研人才國際經驗與交流、建構完整科研人才生態系。</p> <p>3.為鼓勵年輕學者積極投入研究領域，納入大學校院培育優秀博士生獎學金相關計畫，並強化推動融合式跨領域研究實驗專案計畫，解決跨領域研究之棘手案件，關注國家未來需求與發展之複雜問題。</p> <p>4.積極鼓勵學界進行原創性研究，形成跨域研究團隊，衍生學理之創新、技術之突破，著重於「未來社會可能面臨之重大議題」或「重大科學議題之突破」等面向，以促進科學發現及創新，或產生新學門或領域、新研究框架、典範或新研究議題，期能為未來不可知與各類型挑戰提供解方。</p>
	二	智慧災防新南向	<p>1.配合政府新南向政策，以臺灣先進科技技術深化加值，藉由我國在南海與周圍之地球科學研究優勢，提出各國對災防需求之地質災害研究與評估，強化實質研究課題，培育科研人才，厚植夥伴關係影響力，以突破現有合作範疇，實質深化科學量能。藉由技術與人才串聯，從點擴大至面，雙邊到多國，以研究成果鏈結國際。</p> <p>2.藉由太平島與東沙群島上國際科學研究設施之建置與維運，提供具有東亞與東南亞特色之科學觀測支援及即時監測資料，經由臺灣現有研究船串起雙島島嶼之觀測點形成南北觀測線，提供加強此區域研究之工作平台，並運用科學會議連結南海周邊科學家，充分發揮各個國家地區優勢，形</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			<p>成整體影響力。</p> <p>3.以臺灣面對複合性災害經驗與管理知識為基礎，持續布建新南向國家防災警示情資系統平台，建立東南亞整體防災輸出環境，透過建置監測系統、設計整合式災害情資決策系統與輸出智慧防震技術，實質輸出臺灣歷年防災知識、經驗與產品，促進與東協、南亞及紐澳等區域國家交流發展與合作，並進一步加強在地地震特性與建設需求連結，輸出臺灣隔震、減震與制震之技術及整合式結構安全監測系統。</p>
	三	智慧終端半導體製程與晶片系統研發計畫	<p>1.補助學研團隊執行智慧終端半導體製程、晶片設計與元件系統整合等關鍵技術研發，包含前瞻感測元件、電路與系統；下世代記憶體設計；感知運算與人工智慧晶片；物聯網系統與安全；無人載具與擴增實境及虛擬實境(AR/VR)應用元件、電路與系統；新興半導體製程、材料與元件技術等，同時培育相關研發人才，以滿足未來產業需求。</p> <p>2.國研院台灣半導體研究中心負責建置本計畫執行所需共用服務設施平台：</p> <p>(1)執行晶片系統設計、製作、量測及系統整合環境建置與服務。</p> <p>(2)建立具備低功耗、高效能、高度異質整合等半導體元件製造應用於人工智慧之服務技術與驗證平台能力，同時協助學研團隊解決技術問題，並持續深化半導體技術服務能量。</p>
	四	智慧科技於農業生產之應用	<p>聚焦於產業鏈關鍵科技推展，依據原規劃 3 大研究重點，分層強化「新興精準育種技術」、「微生物及其副產物應用」、「農業廢棄物加值再利用」、「動物水產 AI 環控生產與即時應變」、「糧食蔬菜省工機具及智慧管理」、「植物果品智能輔具與多元監控」及「花卉</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			與特作植物資通訊應用與生產管控」、「貯運保鮮科技」、「新型保鮮包裝材」等產業鏈間之關鍵技術，並持續加速研發型場域轉換至業界應用場域，藉此促進研發能量落實於場域調適應用，厚實產學研發能量交流與互動。建立安全且便利之農作環境，使臺灣農業邁向年輕化、高競爭力之農業型態，進而發展具有國際競爭力之輸出產業，達成資源循環利用、環境友善及農業永續之目標。
	五	生醫產業商品化人才培育計畫	與國外生醫轉譯商品化著名之大學或機構建立合作關係，透過選派人員赴海外受訓及建立在地化培育機制 2 種模式，為國內培育生醫商品化人才，以厚植生技開發軟實力，促成發展高價值生醫產品。
	六	完善生醫生態體系創新發展計畫	1.推動生醫產業創新推動方案「完善生態體系」任務，建構生醫產業人才、技術、資金、新創資料庫，進行生醫價值鏈分析，確定臺灣生醫產業發展利基。 2.持續推動學研成果商品化、創新商品企業化、生醫聚落國際化，透過生醫商品化中心進行個案篩選評估及遴選，全方位商業加值輔導，協助專利布局、上市申請或國際授權談判等，使研發成果達到技術合作、技術移轉或新創等商品化階段。
	七	臺灣腦科技發展及國際躍升計畫	透過跨領域技術融合及善用臺灣資訊與通信科技技術、半導體與臨床醫學優勢，重點發展項目包含腦秘密之探索、創新腦科技之開發與神經科學之應用、神經系統失常、失能（疾病）之預防、診斷與治療等，聚焦於具臺灣特色腦與神經相關創新研究及關鍵技術，突破科技研發瓶頸，強化臨床應用與落實，增進人類健康福祉及減少神經系統病變造成之醫療負擔，並有助健全精準醫療照護，提升生活品質，帶動生醫產業發展。此外，透過鏈結國際大型計畫，建立夥伴關係，

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			促成國際級研發中心建置，成為相關國際組織重要成員之一，提升臺灣腦科技競爭力。
	八	臨床資料庫與 AI 之跨域開發及加值應用	臨床資料庫包含病患基本資料、就診資訊、病理、放射核醫、手術、病歷、急診、護理等各類報告，醫療人工智慧(AI)系統須依賴大量臨床資料庫建立預測模式。本計畫應用國內臨床大數據，透過具 AI 科技發展能量之產業界，進行跨域加值合作以發揮綜效，促進我國智慧醫療產業發展。
	九	氣候變遷對臺灣生態環境及社會影響之研究	本計畫實施區域為臺灣山坡地農業發展區，目前因受氣候變遷及人為開發影響，坡地地景破碎、生態系統分割及農業急速擴張等問題日趨嚴重，利用反向思考方式，以建立坡地生態系服務作為出發點，進行生態系統調查及特徵分析，建立坡地生態系服務潛能指標及預警系統，構思多元永續農業經營調適模式。目標在結合學界提出因應氣候變遷之科研措施，以協助建構完整淺山坡地景觀且具生態系服務之友善農村文化體系。
	十	推動科學發展及國際合作專案計畫	<p>1.推動大眾科學教育及科學傳播業務</p> <p>(1)大眾科學教育計畫：</p> <p>以創新、多元方式規劃辦理活動，增進民眾及學童對科學與數學之興趣及認識，提升國人科學素養，推動科普講座、科普下鄉、主題科學日等科普活動。</p> <p>(2)科普產品製播推廣產學合作計畫：</p> <p>促進傳播媒體產業與國內科學家進行產學合作，製作與經濟發展及國家重點產業相關之新興科技或社會關注之重大民生科技議題為題材之影片或動畫片，以擴大科普知識之傳播。</p> <p>2.推動國際合作及兩岸交流業務</p> <p>(1)推動國際科技合作：</p> <p>全球化布局推動業務，以美、亞、歐三洲為重點，建立多元化合作機制，期能</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			<p>提供我國科研人員國際化研究環境，培育科技人才，進而提升國家整體科研水準。</p> <p>(2)配合新南向政策，擴大與東協國家科技與人才交流，增進我國與友好國家或開發中國家間科研合作關係，營造區域影響力。</p>
	十一	科技部補助大專校院研究獎勵作業計畫	補助各大專校院及經行政院核定準用之研究機構經費，用以獎勵研究優秀科學技術人才，並以尊重各機構自主特性為原則，透過總補助方式，由各機構依其不同發展特色，分別就其領域特殊優秀人才給予獎勵，進而提升國家競爭力。
	十二	推動創新及應用科技研究計畫	<p>1.推動科技政策研究</p> <p>為規劃國家科技發展重點領域，引進科學方法，進行科技發展情勢之偵蒐，在國內共識基礎上，建構我國科技發展長程願景，作為討論科技發展政策與形成重大科技研究議題之重要起點。</p> <p>2.推動應用科技研究</p> <p>以社會需求與挑戰作為科學研究發展策略與推動之起點，投入資源進行新興科技開發、將基礎研究成果延伸至新科技應用雛形發展，以促使科技發展與應用落實於未來需求課題，並具創造價值之潛力。</p>
	十三	智慧創新研究中心推升計畫	<p>藉由補助大專校院建置研究中心，使其既有研究能量能進一步提升其國際學術與研究影響力，並能有效解決問題，及早因應未來挑戰，推動 2 分項如下：</p> <p>1.AI 創新研究中心：補助學研機構成立 AI 創新研究中心與以 AI 核心技術、智慧製造、智慧服務、生技醫療及 AI 人文社會為主題之研究計畫，以培育跨領域 AI 人才及建立數據集、相關工具與應用程式介面，整合學研成果，鏈結與引導業界資源投</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
			<p>入，並協助產業降低跨入 AI 之門檻。</p> <p>2.重點補助大學研究中心：與教育部合作，配合國家戰略需求領域及臺灣未來產業需求與優勢潛力，協助各大學建立卓越研究中心，以達成落實發展學校特色，持續強化大學研究能量，促進研究成果有效解決社會問題並縮短研用落差之目標。</p>
	十四	數據智慧應用科技計畫	<p>以推動數據智慧應用之科研發展，提升智慧科技與創新研發能量，投入數據應用研發，強化數據智慧創新研究，以臺南沙崙智慧綠能科學城為基地，提供聯合研究大樓多元營運模式，強化營運服務，打造優質研究環境，提供數據智慧應用與新創產業之永續服務。</p>
	十五	產學研鏈結價值躍升計畫	<p>以 3 大策略推動，促進產學共同研究開發、以加值推廣加速學研技術產業化，並透過跨域與加強產業鏈結等方式擴散產業應用，藉以強化學研成果轉化至業界之進程：</p> <p>1.研究開發策略：</p> <p>規劃多項產學共同研究開發，如以學引產，鼓勵國內企業與學研界共同投入前瞻技術研發，或以不同形式推動主題式產學合作。</p> <p>2.加值推廣策略：</p> <p>推升學研成果產業化，透過研究機構挖掘大專校院具產業潛力研發成果，同時精進學研機構研發成果管理運用機制，搭配研發機構技術加值、供需媒合、主題式宣傳等多元機制，積極將學研界科研成果推廣至產業。</p> <p>3.產業應用策略：</p> <p>籌組產學聯盟提供會員廠商所需之核心技術突破關鍵，精準引介學研界提供其技術與服務，活絡產學研創新合作生態，落實科研成果產業化。</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
	十六	科研成果創新創業價創計畫	1.探勘學界科研成果，籌組優質團隊推動創新創業。 2.引進國際級加速器輔導團隊，帶領新創鏈結國際。

三、以前年度計畫實施成果概述

(一)前（108）年度計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、國家災害防救科技中心發展計畫	1.開發防減災關鍵技術並加值應用成果，提供政府政策建議及技術支援。 2.建構協助公私部門防災工作推動及落實應用之服務平台，落實災害應變作業，提供資訊服務加值，擴展服務至地方政府及民眾。 3.強化現行颱風洪災害預警能力與研發防災技術，整合水文、坡地與氣象跨領域及高解析預報技術。	1.完成高解析度全地形山洪爆發分析模式、六大都會區暴雨引致淹水災害潛勢地圖；另進行工程減災與影響人口分析，提供災害減災調適對策之建議。 2.整合網格化直接衝擊評估與系統相依性分析技術，建立震災衝擊鏈評估流程；結合國家關鍵基礎資料庫，建構震災衝擊鏈架構與運算模組，並產製震災衝擊鏈主題圖示範例。 3.完成極端事件分析與模擬、多模式情境風險圖技術發展，及統計降尺度日資料之評估與應用，並出版氣候變遷關鍵指標圖集與水資源關鍵指標圖集。 4.透過資料索引技術處理，公民回報訊息之社群攀爬平台查詢量達 800 萬筆，並開發時序性社群熱門主動觀測儀表板，展示社群網路上最新災害訊息。 5.建置長照機構災害管理平台，供衛生福利部及部分地方政府使用。 6.支援中央災害應變中心情資研判任務，共支援 6 場天然災害

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		<p>事件，總計支援 17 日、274 小時及 441 人次，召開 34 次情資研判會議、36 次工作會報，中央及地方應變作業服務滿意度達 94%。</p> <p>7.開發影像訊息自動偵測，以協助災情點位確認；建立示警發送關聯模組，以偵測可能異常資訊，輔助判斷資料正確性；另試作網站系統微服務架構，可完成自動部署與提升交付速率。</p> <p>8.持續更新災害潛勢地圖網站之各部會圖資及警戒值、擴充鄉鎮天然災害潛勢圖籍共 352 張；完成新版全球災害事件簿網站、調查分析並出版天然災害紀實專書等，提供各界防減災規劃之便利性。</p> <p>9.利用先進雷達資料與技術，開發南部地區強降雨預警技術。引進人工智慧(AI)與 3D 展示等技術，強化防災能力與服務效能。</p> <p>10.建立本土化淺層崩塌模式、河道全斷面資料，並可高解析河道沖刷之演變過程；完成五大流域之 WASH1D 河川水位模式驗證；完成離島地區近年颱風波浪與暴潮分析。</p>
二、財團法人國家實驗研究院發展計畫	1.協助晶圓代工廠引進晶片系統設計研究環境，提供晶片及系統設計雛型品之實作與測試服務，並開設訓練課程培育優質晶片系統設計人才。協助學術	1.持續提供世界一流且符合產業界需求之晶片設計軟硬體、產業界廣為使用之晶片製程、晶片測試服務及多元化教育訓練，協助學術界完成晶片製作

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>界建立晶片系統設計研究環境、提供晶片及系統設計雛型品之實作與測試服務、培育晶片系統設計人才。</p> <p>2.建構儀器技術與工程平台，發展精密製造與半導體設備用高階光學元件系統、先進薄膜材料製程及關鍵真空設備，並打造工程品研發平台。</p> <p>3.建構及營運具國際競爭力之雲端運算與資料服務中心，以雲端技術與增值平台服務，協助國內發展智慧創新應用；運用垂直整合軟硬體資源之平台服務等策略，協助用戶進行先導性研發，改善其營運模式以提升效能。</p> <p>4.透過研擬規範與技術準則、新型耐震工法及隔制震元件等技術研發，提升新建結構耐震安全；精進臺灣地震危害高階模型，發展地工結構耐震設計技術；推動近斷層地震減災技術研究，研擬本土化因應策略。</p> <p>5.建置前瞻半導體元件研究設施、開發先進奈米元件技術，培育優質奈米元件人才；支援政府人工智慧應用（射月計畫）、智慧機械、綠能科技、下世代 5G 通訊技術等政策推動，為國內建立具產業聚落區域特色之技術應用。</p> <p>6.提供符合國際標準之動物飼育與試驗環境，支持新藥、醫療器材及生技產品之臨床前驗</p>	<p>及系統雛型品製作 1,968 件、研發平台服務件數達 5,816 件及培訓晶片系統設計人才達 9,260 人次。</p> <p>2.運用光機電整合與真空核心技術提供產學研各界客製特殊設備，開發儀器系統、關鍵元組件與軟體共 55 件，完成儀器委製、校測技術服務 1,930 件，執行產學研委託計畫案 92 件，技術移轉 33 案，儀器與生醫技術人才培訓總計 1,808 人次。</p> <p>3.Peta 級高速運算主機持續提供服務，計算設施可用率為 99.98%，共計提供 793 百萬小時之計算資源，雲端儲存服務空間提升至 15 PB，服務逾 800 件計畫、5,000 位以上使用者。維運 100G 台灣高品質學術研究網路(TWAREN)，支援 4,000 個以上學研單位及 450 萬人使用。</p> <p>4.完成土壤液化等 4 件耐震規範修訂建議，有效提升我國新建結構耐震安全；完成耐震評估方法 TEASPA4.0 網路版，可協助進行結構模型分析，提升中高樓層建築耐震能力評估準確性。</p> <p>5.配合重點產業，結合國內及國際光學、電子、機械、電路設計或系統工程等領域專家團隊共同合作發展關鍵元件製程技術，並將成果發表於國際電子元件會議(IEMD)及 Scientific</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>證，以多元化動物資源及試驗技術服務，滿足生醫產品開發與醫學研究需求。</p> <p>7.福衛七號任務衛星早期軌道操作與星系布署、福衛五號資料營運、衛星影像處理系統，應用於民生用途，提供國內外產、學、教、研界全方位工業服務，並推動太空科普教育、民生科技運用與科學研究及技術服務。</p> <p>8.進行科技政策研究，促進政策內容「創造足夠之誘因與資源」及追求「政策效率與效益之最大化」；持續協助政府科技計畫審評管理，完善政府科技計畫運作與管理效能，進行科技計畫評估機制與評估方法研究。</p> <p>9.建置海洋科技研究之核心設施及技術團隊，應用海洋資料庫與加值服務，支援學術活動、執行政府部門交付任務及研究船隊之管理與維運，提升我國海洋研究與探測能量。</p> <p>10.建置離岸風機支撐結構測試、節能晶片系統設計驗證能量，建立產學研鏈結創新生態系。</p>	<p>Reports 等期刊。</p> <p>6.供應逾 15 萬隻生醫研究、醫藥與醫材需要之高品質無特定病原等級(SPF)實驗動物，服務 229 個生醫研究機構、1,089 個實驗室。嚙齒類代養服務逾 356 件策略性繁殖案件，協助 51 案基因改造實驗鼠進行冷凍保存，服務 121 位產學研研究團隊，供應 7,240 隻動物。</p> <p>7.福衛五號已取得 31,491 組以上黑白／彩色遙測影像，支援國際防救災達 15 國 31 次；福衛七號於 108 年 6 月發射升空，並於同年 7 月成功觀測第 1 筆大氣層與電離層剖線資料，同年 12 月提供掩星及大氣驗證資料試用；另辦理多項展覽活動、偏鄉科普及競賽，並透過媒體宣傳，完成太空科普教育推廣。</p> <p>8.我國社會重要課題調查（第二期）進行議題挖掘與研析，有助於政策目標之擬定參考，進而實踐政策目標所欲達成之社會效益；提供便捷之科技計畫管理相關資訊服務平台，支援科技計畫審評管考作業，提升作業及管理功效，並連結科技政策、資源分配及績效展現，為國家整體科技發展有效之管理工具。</p> <p>9.勵進研究船營運 302 天、15 個計畫航次、7 個測試航次。航跡北達日本沖繩、南及太平島，</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		<p>成果豐碩，108 年 3 至 4 月執行科學首航，順利帶回豐富南海探測資料；同年 10 月搭載深海遙控無人載具(ROV)進行 106 年底失事之幻象戰機水下搜尋，成功尋獲飛行紀錄器（黑盒子）。</p> <p>10. 完成離岸風機支撐結構測試平台土壤力學實驗室關鍵實驗技術自主測試；完成關鍵零組件支撐結構測試系統組裝與測試；以自主技術建立國內學研界唯一八吋／六吋氮化鎵功率元件製程服務線，節能元件電晶體特性與世界領先團隊 IMEC 相符，協助國內業者磊晶技術自主。</p>
三、財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫	<p>1.用戶推廣與成果管理、輻射管制與工作安全等。</p> <p>2.台灣光源(TLS)加速器、機電、低溫設施與光束線運轉及維護等。</p> <p>3.台灣光子源(TPS)加速器、機電、低溫設施與光束線運轉及維護等</p> <p>4.台灣光子源(TPS)光束線與實驗站建置。</p> <p>5.中子設施維運及推廣中子實驗技術之應用。</p>	<p>1.截至 108 年底使用台灣光源(TLS)及台灣光子源(TPS)等光源設施執行實驗計畫為 2,025 件，用戶利用光源進行研究發表成果於 SCIE 期刊論文 370 篇，SCIE 期刊論文之平均影響力指標為 6.98，獲得專利數 8 件。</p> <p>2.積極進行先進光源產業應用與國際合作，108 年承接執行半導體、塑膠、生技醫療及製藥方面之產業及國際委託 20 件合作計畫。</p> <p>3.TLS 加速器電子束穩定度指標為 99.0%，用戶實驗計畫執行時數約為 112,160 小時，實驗人次為 10,053 人次。</p> <p>4.TPS 儲存環運轉電流有效提升</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		<p>至安全評估之設計目標 500 mA，且通過行政院原子能委員會審查取得 500 mA 正式運轉執照，並持續提供用戶高優質、高亮度同步輻射光源，TPS 加速器電子束穩定度指標為 98.4%，用戶實驗計畫執行時數為 19,672 小時。</p> <p>5.108 年度光源實驗設施開放 25 座 TLS 光束線（含 2 座日本 SPring-8 光束線）、7 座 TPS 光束線，供全國用戶拓展先進科學研究，支援尖端基礎科學與應用研究，推動生醫、奈米、綠能科學領域等前瞻課題。</p> <p>6.完成第一期 7 座光束線實驗設施之基本建置，並開放微米 X 光蛋白質結晶學等 6 座光束線實驗設施予全國用戶使用；持續進行第二期 9 座光束線實驗設施建置作業，累計完成 3 座光束線實驗設施基本建置，其中快速掃描 X 光吸收光譜設施業開放使用，對新能源材料開發相關研究有極大助益，另生物結構小角度 X 光散射、軟 X 光生醫斷層掃描顯微術等 2 座設施進行試車中。</p> <p>7.冷中子三軸散射儀(SIKA)實驗站運轉效率為 99.23%，於 SIKA 執行之實驗計畫計 32 件。</p>
四、國家科學技術發展基金	1.自然科學研究發展： (1)支援自然科學基礎學術研究，提升國內數學、統計、物理、化學、大氣科學、地	1.補助專題計畫 2,636 件，培育碩博士生 7,481 人及博士後 805 人。成果發表於國際期刊論文篇數 7,668 篇，並有 15 篇 Nature

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>球科學、海洋科學、永續發展、防災科技、空間資訊與奈米科技之研究。</p> <p>(2)推動本土民生福祉相關研究課題，永續發展與防災研究，推動自然科學跨國際合作研究，推動海洋研究船汰舊換新。</p>	<p>與 Science 期刊論文。</p> <p>2.落實災害防救科技之應用，推動行政院災害防救科技創新服務方案共補助 24 件計畫，落實災害防救科技之應用，建立全國智慧防災情資平台。</p> <p>3.促進國家永續發展研究，推動 6 項永續發展核心研究課題，共補助 28 個團隊。</p> <p>4.推動卓越領航尖端研究 18 件，尖端晶體聯合實驗室 17 件，補助奈米計畫 23 團隊。</p> <p>5.建置完成新海研 2 號及 3 號研究船，為海洋研究注入能量。</p> <p>6.貴重儀器共同使用服務計畫，108 年度補助 25 校，總計 205 部儀器參與，運作計畫服務總件數 46 萬餘件，提供學研所需儀器設施及服務。</p> <p>7.推動臺印雙邊協議型擴充增值 (Add-on)國合計畫 85 件，自由型國際合作增值方案 (MAGIC)88 件，貝蒙論壇永續發展國合行動計畫 5 件，臺美地科國合計畫 7 件，臺美奈米材料計畫 10 件，歐盟奈米材料國合計畫 7 件。</p>
	<p>2.工程技術研究發展：</p> <p>(1) 補助電子資通、機電能源、民生化材等 3 大領域之基礎研究計畫，以提升研究水準、培育工程領域科技人才。</p> <p>(2) 落實國家重要科技政策、因應國際科技發展趨勢及國內</p>	<p>1.補助專題研究計畫 5,830 件、培育碩博士 17,872 人次。成果發表於國際期刊論文篇數 7,433 篇，獲國內外專利 825 件。</p> <p>2.資安關鍵技術基礎研發計畫，持續精進 112 項以上關鍵技術研發，建置 96 項以上應用平台，促成產學合作計畫 76 案。</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	產業發展需求，規劃推動具創新研發及產業應用之導向型研究計畫，強化研究成果於產業應用、社會民生等之效益。	<p>3.5G/B5G 無線通訊網路技術研發計畫，落實產學合作，並整合學界及法人研究能量，培育國內前瞻通訊技術人才。108 年度共 19 家廠商與團隊合作研發，並促成 10 件衍生產學合作計畫，培育碩博士生 243 人。</p> <p>4.智慧製造關鍵技術之創新科技研發與應用計畫，執行團隊由 31 所頂尖大學與財團法人國家實驗研究院 4 個研究中心所組成，並與約 100 家企業共同執行，108 年度培育高階智慧製造跨領域人才與系統整合人才約 500 人。</p>
	3.生物、醫、農科學研究發展：推動我國生物、醫學及農學之生命科學研究發展。藉由補助專題研究計畫或專案計畫、培育延攬科技人才、推動科技合作交流等，發展我國生命科學領域之科技研究、健全基礎科學研發環境、提升國家整體競爭力。	<p>1.補助專題研究計畫 4,586 件、培育碩博士至少 5,944 人次、推動產學合作計畫 59 件、國內外專利申請獲得數共計 113 件、技術移轉 67 件。</p> <p>2.依據統計資料顯示，我國發表於生命科學領域之 SCI 論文數達 11,248 篇，較前一年度增加 952 篇，另發表期刊影響係數 (Impact Factor,IF)發表於 $3 \leq IF < 5$、$5 \leq IF < 10$ 及 $10 \leq IF$ 之篇數分別為 3,368 篇、1,464 篇及 236 篇，均較前一年度增加。</p> <p>3.建構資源共享核心設施，提供專業、高階之服務及諮詢平台，完整支援基礎科學研究，服務累計逾 5,600 人次，使用者發表國外論文 491 篇，其中論文影響係數大於 5 共 168 篇，另提供案件諮詢件數逾</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		<p>1,000 件、諮詢時數逾 1,000,000 小時。</p> <p>4.運用深度全外顯子體定序在無已知突變基因布魯蓋達症候群病人找出新突變基因及機轉功能性研究。為全球提供新致病機轉資訊，幫助醫師對病人及家屬進行危險分級，對於未來基因引導藥物選擇或開發作為參考。</p> <p>5.制定攸關全民健康各項重大心血管疾病之診治指引，發表他汀類藥物不耐、心臟衰竭、中央血壓、腎動脈交感神經阻斷等國際期刊論文，並提供臨床醫師選擇用藥、治療糖尿病患者之重要參考。本土資料有助於衛生福利部中央健康保險署及國民健康署之衛生保健政策之擬定與執行。</p>
	<p>4.人文及社會科學研究發展計畫：</p> <p>(1) 推動人文學、社會科學、管理學、科學教育等 4 大領域共 25 個學門之專題學術研究計畫，以提升人文及社會科學之研究水準。</p> <p>(2) 規劃推動國家與社會發展政策相關議題之研究，如族群研究與原住民族研究整合型計畫，加強推動人文行遠專書寫作計畫。推動人文創新與社會實踐計畫，以學術研究創新及人文關懷角度實現社會正義。</p>	<p>1.補助專題研究計畫 5,415 件，培育碩博士 9,250 人次，人文及社會科學領域發表論文篇數 14,262 篇。</p> <p>2.充實人文及社會科學研究圖書、推動心智科學大型研究設備共同使用服務、持續建置臺灣發展基礎研究資料庫。</p> <p>3.推動實施臺灣人文及社會科學期刊評比與提升學術研究品質及國際能見度暨核心期刊收錄新制，健全期刊評鑑制度，並加強推動人文社會學術專書寫作，展現國內學術成果之長遠影響力。</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(3) 推動原住民科學教育，並與教育部合作國際學生評量計畫（PISA）及科學教育培龍計畫。</p> <p>(4) 推動新興科技創新營運模式研究計畫，以「五加二」產業創新與「新南向政策」為政策依據，推動創新科技產業經濟之發展。</p> <p>(5) 推動新興科技媒體中心設立與維運計畫，建立產業、媒體及社會間溝通平台，發展永續公眾科技溝通運作模式。</p>	<p>4.推動人文創新與社會實踐計畫，成功進入社區或部落，深入接觸並探討在地需求，回應及解決既有問題，共補助 7 件計畫。</p> <p>5.推動原住民科學教育，開發原住民族知識體系為本之數理教材及提升原住民學童閱讀能力之研究。</p> <p>6.推動新興科技創新營運模式研究計畫，針對智慧機械、數位經濟、生技醫藥、新農業、亞洲矽谷等 5 項產業，導入人社與商管研究，探討新興科技創新經營模式，共補助 6 件計畫。</p> <p>7.推動新興科技媒體中心網站平台，自 107 年 4 月正式上線，截至 108 年底已有 97,755 人次瀏覽，刊登 72 篇即時回應、29 篇科學資訊、20 篇科學報導、36 篇科學文章、1 篇科學影音，共計 158 篇文章，另出版 8 期電子報。</p>
	<p>5.科學傳播與推廣、推動國際及兩岸科技合作：</p> <p>(1)科普活動計畫，以創新、多元方式規劃辦理活動，增進民眾、學童對科學與數學之興趣及認識，提升國人科學素養。</p> <p>(2)科普產品製播推廣產學合作計畫，運用多元媒體推廣科學新知與科技研發成果，並促使學研機構與傳播產業產學合作。</p>	<p>1.108 年度核定 73 件科普活動計畫，以工作坊、講座、動手實作等方式，期有效消弭科學傳播藩籬、縮短科學傳播距離，帶入公民科學精神。</p> <p>2.辦理主題科學日，讓國民瞭解近代國際科學發展歷程，陶冶世界科學公民之素養，108 年度計發表 77 篇文章及舉辦 3 場實體活動。</p> <p>3.科普環島列車串聯各縣市全民科學週活動，列車在車廂及停</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(3) 國際雙邊科技合作策略之規劃、推動、協調；進行國際科技合作簽（修）訂約、會談及相關涉外業務；國際學術活動各項補助業務之規劃、推動與執行；駐外科技單位業務之督導、行政支援及協調。</p> <p>(4) 運用資源建立多元化合作及補助機制，橋接研究能量並與國際接軌，培育我國研究人員國際觀、促進國際移動性，以整體提升國家科技研究水準及培育國際人才。</p> <p>(5) 邀請大陸優秀科技人士來臺短訪，維持兩岸學術及科技交流。</p>	<p>靠車站內，皆設有科學實驗活動，並集結偏鄉及離島地區學童一同參與，108 年度共計 170 所學校參與，總參與人數逾 9,000 人。</p> <p>4.首次與受補助機構及法人攜手合作，大規模向外界開放參觀全臺各地 54 個大型科研場域，參與人數共計 5,976 人。</p> <p>5.科普產品製播推廣產學合作計畫，108 年度核定 4 件計畫。</p> <p>6.推動國際科技合作，積極開拓國際科技合作夥伴，提供多元化補助管道，108 年度與 41 國及 3 個國際組織簽署 114 項有效之合作協定、協議或備忘錄，以進行雙邊或多邊國際合作，並與義大利國家研究委員會（CNR）、英國在台辦事處（BOT）、印度人力資源發展部社會科學研究委員會（ICSSR）、瑞典策略研究基金會（SSF）、荷蘭代表處（NTIO）、比利時荷語區研究基金會（FWO）、比利時法語區研究基金會（FNRS）、印尼國家技術評估暨應用總署（BPPT）、法國國家科學研究院（CNRS）及德國宏博基金會（AvH）等 10 個組織簽署完成合作協定。</p> <p>7.補助任務導向型團隊赴國外研習（龍門計畫），國內優秀科研人才以團隊方式赴國際世界級研究機構，研習關鍵性科技與</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		<p>人文社會研究項目，以提高我國科研創新水準，108 年度新核定補助 11 件計畫。</p> <p>8.補助學者提升國際影響力，鼓勵國內專家學者擔任國際重要學術組織之理事、監事或執行委員及學術期刊之主編、副主編等學術職位，並補助相關活動經費，108 年度新核定 34 件計畫。</p> <p>9.為促進國際科技及學術交流，邀請海外諾貝爾獎得主、院士級國際知名學者來臺演講、諮議科技政策或指導科學技術，108 年度核定補助邀請國際科技人士短期來訪 559 人次。</p> <p>10.補助人才出國研究與參與國際會議，108 年度總計補助 2,619 位研究生、898 位國內專家學者出席國際學術會議；補助舉辦國際學術研討會 317 場；推動兩岸科技交流，108 年度補助來臺短期訪問 61 人次、兩岸科技學術研討會 43 場次。</p>
	<p>6.產學合作目標導向型計畫：</p> <p>(1)推動產學小聯盟，鼓勵學研界以研發成果及核心技術為主軸，採用聯盟形式擴散至產業界。</p> <p>(2)推動產學大聯盟，採「以學引產」模式辦理，促使大專校院與研究機構及國內企業共同投入創新技術研發。</p> <p>(3)推動法人鏈結產學合作，引</p>	<p>1.108 年度產學小聯盟會員數達 2,303 家，聯盟營運收入 5.74 億元，輔導會員開發新產品 269 件、新技術 187 件，衍生產學合作計畫 230 件、產學合作金額 3.7 億元，帶動產業界衍生產值超過 26 億元，並結合地方政府及科學園區辦理 4 場次主題式媒合交流會。</p> <p>2.108 年度產學大聯盟計吸引廠</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>進法人研發能量鏈結學界及產業界，創造科研成果社會應用價值。</p> <p>(4)加強研發成果之應用推廣，辦理本部既有研發成果發明專利維護、研發成果推廣及技術移轉等。</p>	<p>商相對投入研發經費達 2.54 億元，經廠商認可且出資申請之專利申請數 42 件，培育碩博士生 270 人次。</p> <p>3.運用法人機構研發能量與產業經驗，推動學界研發成果產業化，擴大整合各領域 13 家法人共同執行。108 年度累計完成產業化潛力研發成果判讀 9,987 件；大學智財專業人才與產業化人才培訓 2,342 人次；個案輔導 208 案，促成學校收入增加 4.4 億元，成立 15 家新創公司。</p> <p>4.透過促進專利篩選管理機制，強化優質專利及其布局，促進專利運用效益之提升，同時強化商業化輔導及媒合等各項措施，促進科研成果商業化，108 年度本部專利補助 3,163 件，技術移轉收入 6.4 億元。</p>
	<p>7.協助產業創新發展：</p> <p>(1) 辦理新型態產學研鏈結計畫（價創計畫），協助學界具市場發展潛力之技術商業化成立新創公司或技術團隊受廠商併購。</p> <p>(2) 推動研發成果萌芽計畫，以發掘潛力研發成果商業化為核心，發掘學研機構具商業潛力之研發成果，並以引進業界專家輔導能量強化團隊養成為第二核心，提升計畫團隊技術競爭優勢及市場可行性，協助計畫團隊與產業鏈結及募資。</p>	<p>1.108 年度補助 29 件學研機構潛力個案，延攬業界人才籌組創業團隊進行商業化；促成國立交通大學吳炳飛教授等 9 件個案成立新創公司並完成募資，截至 108 年 12 月底價創計畫個案合計成功募資金額 16 億餘元，新創公司估值達 37.63 億元。另推動研發成果萌芽計畫，108 年度補助 26 件萌芽個案。</p> <p>2.建置矽谷創新創業平台計畫，選拔 20 隊赴矽谷發展，累計共 74 家新創公司獲投資，108 年度新增 19 家，累積獲投資額 1.4</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>(3)建置矽谷創新創業平台計畫，選拔國內具國際市場潛力之新創團隊，透過臺灣創新創業中心鏈結矽谷加速器及創投等創業資源，協助團隊國際募資。</p> <p>(4)執行亞洲矽谷創新創業鏈結計畫，引進國際創新技術及團隊來臺，並串接我國產業優勢，協助國內外潛力團隊創意實現。</p>	<p>億美元。另與臺北國際電腦展覽會創新與新創展區(InnoVEX)、創新創業嘉年華(Meet Taipei)合作辦理2場國際投資媒合會，總計吸引202隊國內外新創公司及99家國際知名創投及企業代表參與，並促成共355場次媒合活動。</p> <p>3.亞洲矽谷創新創業鏈結計畫，引介10隊國際團隊來臺，協助19隊團隊成功打造原型機，並培育台灣百應生物科技、宏智生醫、喬睿科技股份有限公司等3家新創公司成功募集資金達600萬美元以上；協助15組團隊參與海外國際加速器培訓，並選送44組新創團隊前進美國消費性電子展臺灣新創館，其中8組獲大會遴選為創新獎，創造55億元商機。</p>
	<p>8.創新及應用科技：</p> <p>(1) 透過科技前瞻研究與規劃，篩選我國亟需發展之重要科技議題，形成重大科技研發計畫，並擬訂我國未來應用科技整體策略方向，推動對我國社經發展具關鍵影響性之應用科技。</p> <p>(2) 推動醫療影像專案研究計畫，建立資料服務平台。</p> <p>(3) 人工智慧(AI)創新研究中心專案，透過補助學研機構執行AI技術與應用相關之研究計畫，並成立4個創新研究中心，以跨領域、跨單位、</p>	<p>1.觀測國際前瞻科技政策、重要趨勢、技術發展與科技法制議題，即時掌握國際科技發展脈動，完成逾25場次全國科技發展策略規劃會議，集結國內專家學者及科研社群成員等重要意見，透過多元虛實平台，蒐集重要策略建議。</p> <p>2.醫療影像計畫已建立心、肺、腦等重要疾病共19項人工智慧(AI)訓練用資料集，包含13萬餘個案例影像資料，並開發17項協助醫療診斷之AI模型。資料平台計畫已蒐集約5萬項環境、醫療、語音、資安等領域</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>跨國際合作方式，建立 AI 前瞻技術開發之創新生態體系與平台。</p> <p>(4) 重點補助大學特色領域研究中心專案，藉由與教育部同時挹注 18 個研究中心，進行卓越研究、永續發展，培育年輕學者，進而對社會產生影響力。</p>	<p>資料集。</p> <p>3.AI 創新研究中心與美、英、德、加、日等國知名學研機構及企業簽訂合作備忘錄(MOU)與實質交流合作。亮點成果包括結核桿菌自動識別與快篩系統、智慧製造與大數據分析解決方案及雲端服務平台、無人機(UAV)農作物監測系統、智慧影像車流分析系統等。</p> <p>4.特色領域研究中心專案，將商業思維引進研發創新過程，藉由產業挹注部分資金協助研發及培育人才，進而促成 1 個合作企業成立新部門 (spin in)，及研究團隊衍生 6 間新創公司 (spin off)。</p>
	<p>9.延攬及獎助科技人才：</p> <p>(1) 高階科研人才多元補助，加強我國研究人員國際合作交流經驗，並優化攬才相關規範、積極延攬國內外優秀科研人士來臺參與研究及教學，在國內執行中長期重大研究計畫，厚植累積研發能量，提升我國學術研究水準。</p> <p>(2) 橋接海外高階科研人才與產學研界交流，引進國際視野與新知，注入產業創新能量。</p> <p>(3) 完善人才支持體系，於國內培育優秀博士生並建置博士支援系統。</p>	<p>1.延攬高科技人才，108 年度核定補助延攬客座人員 64 人次、博士後研究 2,050 人次及研究學者 89 人次。</p> <p>2.海外人才橋接方案，108 年度共辦理 2 梯次國內交流會，合計 81 人來臺，並有 25 人留臺就業。</p> <p>3.自 108 年度起推動補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案，每年補助 300 名博士生，並與大學合作，每個月提供至少 4 萬元獎學金，一次補助 4 年；另擇優補助獲得博士生獎學金之 4 所學校辦理博士卓越提升計畫，每年每校補助 300 萬元，用以建置完善博士支援系統及提升機制。</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

(二) 上年度已過期間（109 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、國家災害防救科技中心發展計畫	推動與整合災害防救研發能量，運用各項災害防救科技研發成果，研提災害調適策略，協助政府強化災害防救作業效能與提升社會整體抗災能力，減輕災害事件所造成之衝擊與損失。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 跨域災害如氣象、地震、坡洪等，已開發及提升約 12 項災防科研技術。 2. 協助支援與落實應用推廣方面，提供公部門災防諮詢與建議、支援中央災害應變情資服務等共計 30 件。 3. 推廣中央與地方政府使用災害情資網服務量達 9,139 人次，提高災害防救之實務作業效能。 4. 更新與維護災害潛勢地圖，包含更新 15 幅土壤液化潛勢地圖及新增火山材料分布潛勢區。 5. 完成「減災動資料」網站，包含撤離與收容評估系統、社會脆弱度評估等相關資料提供加值與應用。
二、財團法人國家實驗研究院發展計畫	因應國家未來科技研究需求，建立良好研究環境，有效利用共同實驗研究設施，推動尖端科技研究，以提升科技研究與應用水準、培育優秀人才為目的。秉持建構研發平台、支援學術研究、推動先進科技、培育科技人才 4 大任務，以追求全球頂尖、開創在地價值 (Global Excellence, Local Impact) 為願景，整合科研服務能量，發揮資源綜效，維運國家級科學實驗核心設施，提供產官學研界所需之研發平台與技術服務。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開發海陸風力發電機熱像監測系統，以遙測技術加值維護風力發電安全。 2. 協助開發口腔癌早篩商品，推動臺灣醫材站上國際舞台。 3. 福衛七號觀測資料正式公開，協助提升全球氣象預報準確度。 4. 動物中心與臺大醫院新竹分院攜手開發創新精準療法，從動物試驗到人體醫療。 5. 完成人工智慧(AI)系統晶片設計與驗證平台，加速 AI 系統晶片技術實現。 6. 舉辦「AI+5G 專家分享暨技術交流展」，打造南臺灣醫療物聯網新趨勢。

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
三、財團法人 國家同步 輻射研究 中心發展 計畫	有效運轉及利用同步輻射設施，執行相關尖端基礎與應用研究，建置國家級光束線實驗設施，提供產官學研機構所需研發平台與技術服務，提升我國科學研究水準及國際地位。	<p>1.截至 109 年 6 月底使用台灣光源(TLS)及台灣光子源(TPS)等光源設施執行實驗計畫為 1,033 件，實驗人次為 6,064 人次，用戶利用光源進行研究發表成果於 SCIE 期刊論文 152 篇，獲得專利數 3 件。</p> <p>2.台灣光源(TLS)加速器光源運轉效率 99.3%，電子束穩定度指標 98.6%，用戶實驗計畫執行時數 54,488 小時；台灣光子源(TPS)加速器光源運轉效率 98.6%，電子束穩定度指標 99.7%，開放用戶時數為 2,832 小時；冷中子三軸散射儀(SIKA)實驗室運轉效率為 99.32%，使用 SIKA 執行實驗 8 件、用戶 17 人次。</p> <p>3.進行先進光源國際合作交流，與日本高輝度光科學研究所(JASRI)、日本理化學研究所(RIKEN)共同簽署第 3 次合作備忘錄，持續擴大與加深臺日雙方合作規模，共同研發高能量同調 X 光先進實驗技術。</p> <p>4.用戶利用第一期 TPS 實驗設施發現嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)新藥契機，及解出 COVID-19 蛋白質與抑制劑之共結晶結構，獲得學術界高度重視，有助未來開發抗 COVID-19 之新藥。</p> <p>5.TPS 軟 X 光散射 (41A)於 109 年 1 月開放用戶使用；持續進行第二期 TPS 9 座光束線實驗</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		設施建置工作，其中軟 X 光生醫斷層掃描顯微術(24A)、高解析度粉末繞射(19A)、生物結構小角度 X 光散射(13A)、微聚焦蛋白質結晶學(07A)已完成基本建置，刻正進行試車等工作。
四、國家科學技術發展基金	1.自然科學研究發展： 鼓勵自由創新之科學探索，提升國內數學、統計、物理、化學、大氣科學、地球科學、海洋科學、永續發展、防災科技、空間資訊與奈米科技之基礎研究。藉由強化卓越領航、尖端科學等，進行原創且深入之研究。	1.奈米團隊針對先天性視網膜裂損症，開創革命性治療方案，成功利用奈米基因技術治療先天性視網膜裂損症，研究成果發表於先進科學(Advanced Science)期刊，並已申請專利，進行相關技術臨床實驗及產業化。 2.新世代能源研究團隊利用新穎原子層石墨烯與現有矽基材料結合，研發出新型光電化學製氫技術，成果登上能源研究頂尖期刊《Advanced Energy Materials》，並被獲選為當期之封底。 3.與台灣積體電路製造股份有限公司合作在單原子層氮化硼之合成技術上重大突破，成功開發出大面積晶圓尺寸之單晶氮化硼之成長技術，成果刊登《Nature》期刊。 4.國立臺灣大學地質科學系高精度質譜儀與環境變遷實驗室(HISPEC)利用高精確鈾鈷定年技術與同位素質譜儀，長期研究「千年印度洋東西氣候震盪紀錄」，成果刊登《Nature》期刊。 5.大屯山設置 120 座寬頻地震站

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
		及布設 160 個地動感測器，持續觀測其狀況，守護民生安全。
	<p>2.工程技術研究發展：</p> <p>(1)補助電子資通、機電能源、民生化材等 3 大領域之基礎研究計畫，以提升研究水準、培育工程領域科技人才。</p> <p>(2)落實國家重要科技政策、因應國際科技發展趨勢及國內產業發展需求，規劃推動具創新研發及產業應用之導向型研究計畫，以及推動產學合作計畫，強化研究成果於產業應用、社會民生等之效益。</p>	<p>1.持續推動基礎科學研究，並因應電子資通、機電能源、民生化材等 3 大領域之技術研發，推動高熵合金原理及開發專案、智慧終端半導體製程與晶片設計研發、智慧製造關鍵技術之創新科技研發與應用、智慧積層製造(3D 列印)跨領域研究、5G/B5G 無線通訊網路技術研發等專案計畫。</p> <p>2.研究團隊製作之元件電流達國際標竿中鍺基電晶體最高值，研究成果發表於國際頂尖會議，並成功開發光阻奈米微影技術，建立光阻之塗佈、烘烤、曝光、顯影及蝕刻等製程參數，其特徵尺寸可達約 8 奈米，已達國際標竿。</p> <p>3.研發先進製造物聯雲系統，導入國內先進封測大廠，運用資通技術及預測最佳化技術，以業者實際半導體廠內之資料與生產環境，進行上線測試，並以其生產環境及生產機台，建置「先進製造物聯雲」之產業應用展示範例。</p> <p>4.研發高溫應用型先進高熵合金，提升引擎內渦輪材料耐熱程度，所研發高熵超合金已取得專利，並與業界合作研究試量產高熵超合金葉輪產品，將高熵超合金應用於微型氣渦輪引擎。</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>3.生物、醫、農科學研究發展：推動我國生物、醫學及農學之生命科學研究發展。藉由補助專題研究計畫或專案計畫、培育延攬科技人才、推動科技合作交流等，強化學術研究水準、研發能量之廣度及深度，提升生物醫農科學整體基礎科學研究與人才培育、健全研發基礎環境與競爭力，奠定科技創新永續發展之基石。</p>	<p>1.持續推動基礎科學、尖端科學與卓越團隊，聚焦優勢領域、跨域合作，強化研究成果產出，並推動對臺灣具威脅性之重要及新興感染症研究、創新轉譯研究主軸、人體微生物相、智慧科技於農業生產之應用、臨床資料庫與 AI 之跨域開發及加值應用、生醫產業商品化人才培育等專案計畫。</p> <p>2.研究團隊利用創新之電腦模擬輔助方法，研發出全球首創新世代癌症專一性標靶胜肽技術平台。新穎標靶胜肽經由分子接合方式嵌入癌症診斷治療之製備工作，建立新抗癌療法，將抗癌藥物裝備具有癌症專一性之標靶胜肽，使藥物具備針對癌症之導向功能，可提升該藥物在體內傳遞與進入癌細胞之效率，成為更有效癌症標靶治療。</p> <p>3.研究團隊為第一個找出顫抖症致病機轉，研究發現顫抖症病患小腦神經過度共振，進而產生顫抖症狀，小腦神經共振異常，可成為檢測原發性顫抖症第一個生物標記，幫助顫抖症臨床診斷及藥物開發。</p>
	<p>4.人文及社會科學研究發展計畫：</p> <p>(1) 推動人文學、社會科學、管理學、科學教育等 4 大領域共 25 個學門之專題學術研究計畫，以提升人文及社會</p>	<p>1.鼓勵學者投入人文創新與社會實踐計畫及族群研究與原住民族研究整合型計畫等我國人文社會發展重大議題之研究。</p> <p>2.配合「五加二」產業創新及「新南向政策」，推動新興科技創新</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>科學之研究水準。</p> <p>(2) 規劃推動國家與社會發展政策相關議題之研究，如族群研究與原住民族研究整合型計畫，加強推動人文行遠專書寫作計畫、人文創新與社會實踐計畫，以學術研究創新及人文關懷角度實現社會正義。</p> <p>(3) 推動原住民科學教育，並與教育部合作國際學生評量計畫(PISA)及科學教育培龍計畫。</p> <p>(4) 推動新興科技創新營運模式研究計畫，以「五加二」產業創新與「新南向政策」為政策依據，推動創新科技產業經濟之發展。</p> <p>(5) 推動新興科技媒體中心設立與維運計畫，建立產業、媒體及社會間溝通平台，發展永續公眾科技溝通運作模式。</p>	<p>營運模式研究計畫，以人社與商管研究，促進產業轉型及經濟發展，目前有 58 家企業加入臺灣智慧製造創新聯盟。</p> <p>3.舉辦人文沙龍活動，透過學術研究之導引，讓人文藝術研究能普及至社會大眾交流分享，截至 109 年 6 月底舉辦 5 場次活動，共計有 2,032 人次參與或透過線上直播收看。</p> <p>4.持續推動人文學及社會科學學術性專書寫作計畫、人文及社會科學經典譯注研究計畫及人文行遠專書寫作計畫，完整呈現學者研究成果與觀點，展現國內學術成果之長遠影響力。</p> <p>5.補助原住民科學教育計畫，探究原住民學童數理學習情形，並發展教材單元。109 年度各計畫之研究內容所涉及族群包含太魯閣、布農、阿美、泰雅、排灣、雅美（達悟）、鄒、魯凱等 8 族，並納入都市原住民為對象，已完成 38 種教材（330 單元）及 10 個數位學習網站。</p>
	<p>5.科學傳播與推廣、推動國際及兩岸科技合作：</p> <p>(1)科普活動計畫，以創新、多元方式規劃辦理活動，增進民眾、學童對科學之興趣與認識，提升國人科學素養，推動科普講座、主題科學日等科普活動。</p> <p>(2)科普產品製播推廣產學合作計畫，運用多元媒體推廣科</p>	<p>1.配合嚴重特殊傳染性肺炎防疫措施，科普演講均改採遠距線上辦理，並於科技大觀園網站開設防疫專區，瀏覽人次逾萬人。</p> <p>2.舉辦科普圖文校園巡迴展，提供趣味科普圖文展覽品，傳達科學在生活中所扮演有趣角色，截至 109 年 6 月底參與之國高中（職）校數共 21 所，實</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>學新知與科技研發成果，並促使學研機構與傳播產業產學合作。</p> <p>(3) 國際雙邊科技合作策略之規劃、推動、協調；進行國際科技合作簽（修）訂約、會談及相關涉外業務；國際學術活動各項補助業務之規劃、推動與執行；駐外科技單位業務之督導、行政支援及協調。</p> <p>(4) 運用資源建立多元化合作及補助機制，橋接研究能量並與國際接軌，培育我國研究人員國際觀、促進國際移動性，以整體提升國家科技研究水準及培育國際人才。</p> <p>(5) 邀請大陸優秀科技人士來臺短訪，維持兩岸學術及科技交流。</p>	<p>際參觀人數達 2,500 人次以上。</p> <p>3. 科普產品製播推廣產學合作計畫核定 5 件，建置「科普新視界」YouTube 平台，截至 109 年 6 月底觀看次數已超過 54.4 萬次，將持續透過整合行銷推廣，提高影片曝光率，增加訂閱人數及使用者黏著度。</p> <p>4. 推動國際科技合作，積極開拓國際科技合作夥伴，提供多元化補助管道，目前已與 41 國及 3 個國際組織簽署 116 項有效之合作協定、協議或備忘錄等文件，以進行雙邊或多邊國際合作。</p> <p>5. 補助任務導向型團隊赴國外研習（龍門計畫），提高我國科研創新水準，截至 109 年 6 月底核定補助 15 件計畫。</p> <p>6. 補助學者提升國際影響力，鼓勵國內專家學者擔任國際重要學術組織之職位，並補助相關活動經費，截至 109 年 6 月底共核定 8 件計畫，併同前年度預核計畫，109 年度執行計畫計 27 件。</p> <p>7. 截至 109 年 6 月底核定補助邀請國際科技人士短期來訪 169 人次；補助 642 位研究生、225 位國內專家學者出席國際學術會議；補助舉辦國際學術研討會 258 場；補助兩岸科技學術研討會 2 場、來臺短期訪問 8 人次。</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>6.產學合作目標導向型計畫：</p> <p>(1)推動產學合作研發計畫，透過創建完善產學合作科研環境與平台，及針對其他特定領域或獎勵方式，促進產學合作效益。</p> <p>(2)推動產學小聯盟，鼓勵學研界以研發成果及核心技術為主軸，採用聯盟形式擴散至產業界。</p> <p>(3)推動產學大聯盟，採「以學引產」模式辦理，促使大專校院與研究機構及國內企業共同投入創新技術研發。</p> <p>(4)推動法人鏈結產學合作，引進法人研發能量鏈結學界及產業界，創造科研成果社會應用價值。</p> <p>(5)加強研發成果之應用推廣，辦理本部既有之研發成果發明專利維護、研發成果推廣及技轉等。</p>	<p>1.推動產學合作研發計畫，截至 109 年 6 月底核定通過 387 件，促進企業配合款約 1.48 億元，共同投入產學合作研發。</p> <p>2.推動產學小聯盟，截至 109 年 6 月底核定補助 91 件計畫、辦理 1 場次菁英講座，分享聯盟創新營運模式，提供多元經營方式，並引導聯盟將各項技術產品擬定更有效之推廣策略。</p> <p>3.推動產學大聯盟，截至 109 年 6 月底新增經廠商認可且出資申請之專利申請數達 36 件，培育碩博士生 107 人次。</p> <p>4.鏈結法人能量加值，執行相關領域輔導案源計 58 案，協助學校研發成果朝向商品化、事業化發展，以資源共享、平台串連與精準媒合等方式推動產學合作，截至 109 年 6 月底促成學校收入 3,716 萬元、新創募資 1,750 萬元。</p> <p>5.透過促進專利篩選管理機制，強化優質專利及其布局，同時強化商業化輔導媒合等各項措施，促進科研成果商業化，本部技術移轉收入截至 109 年 6 月底計 3.05 億元。</p>
	<p>7.協助產業創新發展：</p> <p>(1)辦理新型態產學研鏈結計畫（價創計畫），協助學界具市場發展潛力之技術商業化成立新創公司或技術團隊受廠商併購。</p> <p>(2)推動研發成果萌芽計畫，發</p>	<p>1.截至 109 年 6 月底已選拔補助 27 件學研機構潛力價創個案。新增臺北醫學大學閻雲教授、臺北科技大學陳奕宏教授、中國醫藥大學卓夙航教授等 6 件個案出場成立新創公司。計畫累計有 21 件個案成立新創公司</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	<p>掘學研機構早期原創技術之研發成果，並強化早期個案養成與市場辨識，針對不同類型與期程之個案銜接最適創業資源。</p> <p>(3)創新創業國際鏈結計畫，遴選國內潛力新創團隊，赴美國及亞洲鏈結國際資源、協助國內外潛力團隊打造原型機，並帶領臺灣新創團隊出國參展。</p>	<p>並完成募資，募資金額累計逾 19 億元，衍生新創公司估值達 54 億元。</p> <p>2.推動研發成果萌芽計畫，補助 40 件萌芽個案，截至 109 年 6 月底募資 4.99 億元，累計募資金額達 20 億元。</p> <p>3.創新創業國際鏈結計畫，截至 109 年 6 月底累計募資 592 萬美元，其中 1 隊新創公司成功募資逾 200 萬美元。赴美發展團隊及赴海外短期培訓團隊已分別遴選 9 隊與 10 隊，待嚴重特殊傳染性肺炎疫情趨緩即可赴海外發展。</p>
	<p>8.創新及應用科技：</p> <p>(1) 掌握國際新興與重大趨勢及技術發展脈動，提出對我國科技發展之影響及因應對策，並規劃應用科技研究議題，篩選合適者形成應用科技研究專案，包含國家科學技術發展政策研究及計畫管考評估等相關計畫。</p> <p>(2) 推動醫療影像專案研究計畫，建立資料服務平台。</p> <p>(3) AI 創新研究中心專案，透過補助學研機構執行 AI 技術與應用相關之研究計畫，並成立 4 個創新研究中心，以跨領域、跨單位、跨國際合作方式，建立 AI 前瞻技術開發之創新生態體系與平台。</p> <p>(4) 重點補助大學特色領域研究中心專案，藉由與教育部同</p>	<p>1.綜整科技發展策略藍圖、台灣 2030 科技願景及全國科技發展策略規劃會議策略建議等，形成第十一次全國科學技術會議議題討論架構，並展開會議相關籌備作業。</p> <p>2.完成盤點標竿國家前瞻選題機制、人才、法規及新興科技保護機制等政策面向推動情形。</p> <p>3.醫療影像計畫已開發輔助診斷心臟冠狀動脈疾病、腦瘤、肺癌、骨折、致盲性眼疾等模型或系統工具共 28 項。資料平台計畫已累積超過 57,000 項環境、醫療、語音、資安等領域資料集。</p> <p>4.推動 AI 創新研究中心專案，亮點成果包括與俄羅斯專家共同發表改進即時物件偵測類神經網路演算法(YOLOv4)，為目前</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	時挹注 18 個研究中心，進行卓越研究、永續發展，培育年輕學者，進而對社會產生影響力。	<p>全球最快速、精準，且所耗運算資源甚低之物件偵測演算法；開發可解釋性人工智慧模組(xCos)，可有條理地解釋 AI 產出結果原因，可提升使用者對 AI 信任度。</p> <p>5.舉辦「2020 科技大擂台 與 AI 對話」決賽，向大眾推廣 AI 語意理解技術發展進程；科技突圍實驗專案完成「視障者搭乘公車」實驗計畫，結合使用者經驗、智慧車載／行控雲端平台及友善候車站亭，提供身／視障者搭乘公車之無障礙服務。</p> <p>6.分離出臺灣第 1 株 SARS-CoV-2 病毒株，至今已分出 29 株；完成 COVID-19 病毒基因體序列分析及殖體選植，提供國內多個研究單位進行相關研究。</p>
	<p>9.延攬及獎助科技人才：</p> <p>(1) 高階科研人才多元補助，加強我國研究人員國際合作交流經驗，並優化攬才相關規範、積極延攬國內外優秀科研人士來臺參與研究及教學，在國內執行中長期重大研究計畫，厚植累積研發能量，提升我國學術研究水準。</p> <p>(2) 橋接海外高階科研人才與產學研界交流，引進國際視野與新知，注入產業創新能量。</p>	<p>1.延攬高科技人才，截至 109 年 6 月底核定補助延攬客座人員 45 人次、博士後研究 658 人次及研究學者 6 人次。</p> <p>2.海外人才橋接方案，截至 109 年 6 月底促成約 30 位學人留臺就業發展，留臺學人逾三成五。</p> <p>3.109 年度持續推動「補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案」，每年補助 300 名博士生，每個月提供至少 4 萬元獎學金，一次補助 4 年；另擇優補助獲得博士生獎學金之 4 所學校辦理博士卓越提升計畫，</p>

科技部
預算總說明
中華民國 110 年度

工作計畫	實施概況	實施成果
	(3) 完善人才支持體系，於國內培育優秀博士生並建置博士支援系統。	每年每校補助 300 萬元，用以建置完善博士支援系統及提升機制。

本 頁 空 白

**科技部
歲入來源別預算表**

中華民國 110 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	198	1	合計	33,780	34,134	73,120	-354	
			0400000000 罰款及賠償收入	18,250	18,250	12,295	0	
			0465010000 科技部	18,250	18,250	12,295	0	
			0465010300 賠償收入	18,250	18,250	12,295	0	
			0465010301 一般賠償收入	18,250	18,250	12,295	0	本年度預算數係廠商違約逾期交貨之賠償收入。
4	217	1	0700000000 財產收入	12,183	12,508	13,620	-325	
			0765010000 科技部	12,183	12,508	13,620	-325	
			0765010100 財產孳息	12,163	12,488	12,869	-325	
			0765010101 利息收入	2,160	2,158	2,410	2	本年度預算數係財團法人國家實驗研究院、國家同步輻射研究中心及國家災害防救科技中心以前年度保留款等專戶存款利息收入。
			0765010103 租金收入	10,003	10,330	10,459	-327	本年度預算數係科技大樓辦公室、場地及停車場租金收入。
7	212	1	0765010500 廢舊物資售價	20	20	751	0	本年度預算數係出售報廢財產等收入。
			1200000000 其他收入	3,347	3,376	47,205	-29	
			1265010000 科技部	3,347	3,376	47,205	-29	
			1265010200 雜項收入	3,347	3,376	47,205	-29	
			1265010201 收回以前年度歲出	3,195	3,195	47,019	0	本年度預算數係收回以前年度財團法人國家實驗研究院及國家同步輻射研究中心計畫賸餘款等繳庫數。
			1265010210 其他雜項收入	152	181	186	-29	本年度預算數係借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及停車場使用費收入。

**科技部
歲出機關別預算表**

經資門併計

中華民國 110 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度預算數	上年度預算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號				
22	1			0065000000 科技部主管				
				0065010000 科技部	41,320,464	38,809,467	2,510,997	
				5265010000 科學支出	41,320,464	38,809,467	2,510,997	
				5265010100 一般行政	480,839	456,558	24,281	1. 本年度預算數480,839千元，包括人事費384,933千元，業務費77,922千元，設備及投資17,720千元，獎補助費264千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：
	2							(1) 人員維持費384,933千元，較上年度增列員工薪俸晉級差額等經費12,690千元。 (2) 基本行政工作維持費16,535千元，較上年度增列辦理廉政宣導等經費500千元。 (3) 資訊管理經費79,371千元，較上年度增列購置資訊軟硬體設備等經費11,091千元。
				5265012100 國家災害防救科技中心發展計畫	235,000	225,600	9,400	1. 本年度預算數235,000千元，全數為獎補助費。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：
	3			5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	5,727,408	4,997,148	730,260	(1) 智慧化颱風洪水技術研究計畫經費62,000千元，較上年度增列整合式暴洪及海面災害預警系統發展等經費2,500千元。 (2) 災害應用技術之推動與決策支援計畫經費88,000千元，較上年度增列感測物聯網數據分析應用等經費4,500千元。 (3) 防災科技之落實與服務平台計畫經費85,000千元，較上年度增列支援災害應變情資研判作業等經費2,400千元。 1. 本年度預算數5,727,408千元，全數為獎補助費。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：
								(1) 半導體技術開發與人才培育服務計畫

**科技部
歲出機關別預算表**

中華民國 110 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	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號				
							<p>經費945,125千元，較上年度減列跨領域人才培育與單晶片系統技術整合等經費81,647千元，增列晶片設計實作與服務等經費47,007千元，計淨減34,640千元。</p> <p>(2)儀器科技發展計畫經費301,179千元，較上年度減列關鍵性儀器設備系統研發等經費24,337千元，增列創價醫材加速器平台經費297千元，計淨減24,040千元。</p> <p>(3)高速計算與網路應用研究計畫經費647,290千元，較上年度減列跨虛實科技人文計算平台等經費134,316千元，增列科技應用與服務等經費238,520千元，計淨增104,204千元。</p> <p>(4)地震工程之運作及發展計畫經費288,142千元，較上年度減列地震工程服務平台經費5,686千元，增列結構耐震技術研發經費3,811千元，計淨減1,875千元。</p> <p>(5)建構全國實驗動物資源服務中心計畫經費316,887千元，較上年度減列動物設施維運管理平台等經費1,875千元，增列強化醫材產業價值鏈臨床前委託試驗機構(CRO)服務能量經費14,875千元，計淨增13,000千元。</p> <p>(6)太空科技發展與服務計畫經費2,512,725千元，較上年度增列下世代太空科技發展延續推動計畫及Beyond 5G低軌衛星－通訊衛星發展計畫等經費713,130千元。其中第三期國家太空科技發展長程計畫(2019-2028)，總經費25,100,000千元，分10年辦理，108至109年度已編列3,788,431千元，本年度續編第3年經費2,311,125千元，較上年度增列511,530千元。</p> <p>(7)科技政策研究與資訊服務計畫經費279,530千元，較上年度減列創新創業激勵等經費9,269千元，增列科技政策形成與落實機制等經費8,627千元，計淨減642千元。</p>

**科技部
歲出機關別預算表**

經資門併計

中華民國 110 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度預算數	上年度預算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號				
			4	5265013200 財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫	1,821,657	1,860,000	-38,343	(8)海洋科技發展計畫經費336,020千元，較上年度減列海洋研究船營運及設備維運等經費30,551千元，增列海洋探測設備研發及營運等經費46,950千元，計淨增16,399千元。 (9)院務推動與管理計畫經費100,510千元，與上年度同。 (10)上年度綠能科技發展計畫預算業已編竣，所列55,276千元如數減列。 1. 本年度預算數1,821,657千元，全數為獎補助費。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1)業務推動與設施管理計畫經費1,422,206千元，較上年度減列台灣光源(TLS)運轉維護等經費16,368千元，增列行政與基礎設施運轉維護等經費12,733千元，計淨減3,635千元。 (2)台灣光子源周邊實驗設施興建計畫經費399,451千元，較上年度增列柔X光吸收光譜光束線建置等經費205,451千元。 (3)上年度台灣光子源綠能生醫旗艦計畫預算業已編竣，所列240,159千元如數減列。
			5	5265018100 非營業特種基金	33,054,050	31,268,651	1,785,399	
			1	5265018110 國家科學技術發展基金	33,054,050	31,268,651	1,785,399	1. 本年度預算數33,054,050千元，全數為設備及投資。 2. 本年度預算數33,054,050千元，係國庫增撥國家科學技術發展基金，作為下列用途： (1)自然科學研究發展3,921,271千元。 (2)工程技術研究發展5,772,886千元。 (3)生物、醫、農科學研究發展6,363,829千元。 (4)人文及社會科學研究發展4,248,628千元。 (5)國際科技合作916,654千元。 (6)跨領域整合及學術攻頂研究計畫866,5

科技部 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 110 年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上年度預算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號				
		6	5265019800 第一預備金	1,510	1,510	0	<p>69千元。</p> <p>(7)培育優秀學者研究計畫1,095,598千元。</p> <p>(8)鼓勵技專校院從事實務型研究計畫150,000千元。</p> <p>(9)智慧創新研究中心推升計畫1,242,751千元。</p> <p>(10)產學合作研究發展2,512,552千元。</p> <p>(11)創新及應用科技390,810千元。</p> <p>(12)培育、延攬及獎助科技人才計畫3,569,986千元。</p> <p>(13)其他科技發展計畫2,002,516千元。</p> <p>仍照上年度預算數編列。</p>

本 頁 空 白

科技部
歲入項目說明提要表

中華民國110年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0465010300 賠償收入	-0465010301 -一般賠償收入	預算金額	18,250	承辦單位	秘書處、前瞻應用司
----------------	--------------------	------------------------	------	--------	------	-----------

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容 廠商逾期交貨罰款。	二、法令依據 依據契約相關規定。
---------------------	---------------------

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
2	198	1	1	0400000000 罰款及賠償收入	18,250	
				0465010000 科技部	18,250	
				0465010300 賠償收入	18,250	
				0465010301 一般賠償收入	18,250	各項採購案廠商違約逾期交貨之賠償收入18,250千元，與上 年度預算數同。

科技部
歲入項目說明提要表

中華民國110年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0765010100 財產孳息	-0765010101 -利息收入	預算金額	2,160	承辦單位	前瞻應用司
----------------	--------------------	----------------------	------	-------	------	-------

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

財團法人國家實驗研究院、國家同步輻射研究中心及國家災害防救科技中心以前年度保留款等儲存於專戶之利息收入。

二、法令依據

依據本部與財團法人國家實驗研究院、國家同步輻射研究中心及國家災害防救科技中心簽訂之年度補助合約規定等辦理。

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
4				0700000000 財產收入	2,160	
	217			0765010000 科技部	2,160	
		1		0765010100 財產孳息	2,160	
			1	0765010101 利息收入	2,160	財團法人國家實驗研究院、國家同步輻射研究中心及國家災害防救科技中心利息收入2,160千元，較上年度預算數2,158千元，增加2千元，主要係以前年度保留款等儲存於專戶之利息收入增加所致。

科技部 歲入項目說明提要表

中華民國110年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0765010100 財產孳息	-0765010103 -租金收入	預算金額	10,003	承辦單位	秘書處
----------------	--------------------	----------------------	------	--------	------	-----

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容

科技大樓辦公室、場地及停車場租金收入。

二、法令依據

1. 依據國有財產法第28條但書等規定辦理。

2. 依據科技部科技大樓停車場管理及收費要點等規定辦理。

金				額		及		說		明		
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明			
4	217	1	0700000000	財產收入		10,003						
			0765010000	科技部		10,003						
			0765010100	財產孳息		10,003						
			0765010103	租金收入	10,003							

科技部
歲入項目說明提要表

中華民國110年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0765010500 廢舊物資售價	預算金額	20	承辦單位	秘書處
----------------	----------------------	------	----	------	-----

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容 報廢財產變賣收入。	二、法令依據 依據國有財產法等規定辦理。
---------------------	-------------------------

金	額	及	說	明
---	---	---	---	---

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
4				0700000000 財產收入	20	
	217			0765010000 科技部	20	
		2		0765010500 廢舊物資售價	20	變賣報廢財產收入20千元，與上年度預算數同。

科技部 歲入項目說明提要表

中華民國110年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	1265010200 雜項收入	-1265010201 -收回以前年度歲 出	預算金額	3,195	承辦單位	前瞻應用司
----------------	--------------------	------------------------------	------	-------	------	-------

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容 收回以前年度歲出。	二、法令依據 依據本部與財團法人國家實驗研究院及國家同步 輻射研究中心簽訂之年度補助合約規定等辦理。
---------------------	--

金 額 及 說 明				金 額	說 明
款	項	目	節	名 稱	
7				1200000000 其他收入	3,195
	212			1265010000 科技部	3,195
		1		1265010200 雜項收入	3,195
			1	1265010201 收回以前年度歲出	3,195
					收回以前年度財團法人國家實驗研究院及國家同步輻射研究中心計畫賸餘款等繳庫數3,195千元，與上年度預算數同。

科技部
歲入項目說明提要表

中華民國110年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	1265010200 雜項收入	-1265010210 -其他雜項收入	預算金額	152	承辦單位	秘書處、前瞻應用司
----------------	--------------------	------------------------	------	-----	------	-----------

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容 借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數、宿舍管理費及 國家災害防救科技中心員工使用停車位收取停車 費收入。	二、法令依據 1.依據全國軍公教員工待遇支給要點第4點及中 央各機關學校職務宿舍之設置管理規定事項第 6點等規定辦理。 2.依據本部與國家災害防救科技中心簽訂之年度 補助合約規定等辦理。
--	--

金	額	及	說	明
---	---	---	---	---

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
7				1200000000 其他收入	152	
	212			1265010000 科技部	152	
		1		1265010200 雜項收入	152	
			2	1265010210 其他雜項收入	152	1.借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等收入76千元，較上年度預算數105千元，減少29千元，主要係借用宿舍人數減少所致。 2.國家災害防救科技中心員工使用停車位收取停車費收入76千元，與上年度預算數同。

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265010100 一般行政	預算金額	480,839
計畫內容： 為配合科學發展政策，執行各項行政工作。		預期成果： 依照計畫內容達成任務並提高行政效率。	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 人員維持	384,933	人事處、秘書處	本部職員160人、約聘僱人員93人、技工4人、駕駛3人、工友8人及駐警5人待遇、獎金(含考績獎金、年終工作獎金及特殊公勳獎賞)、其他給與、加班值班費、退休退職給付、退休離職儲金及提撥公、勞、健保公提部分等經費。
1000 人事費	384,933		
1010 政務人員待遇	6,603		
1015 法定編制人員待遇	155,445		
1020 約聘僱人員待遇	92,542		
1025 技工及工友待遇	5,807		
1030 獎金	49,795		
1035 其他給與	4,384		
1040 加班值班費	19,513		
1045 退休退職給付	3,150		
1050 退休離職儲金	21,866		
1055 保險	25,828		
02 基本行政工作維持	16,535	秘書處、人事處	本項計畫需經費16,535千元，其內容如下：
2000 業務費	15,317	、法規會、產學園區司	1.同仁進修訓練費892千元。(2003)
2003 教育訓練費	892		2.辦公大樓水電費等658千元。(2006)
2006 水電費	658		3.處理經常公務所需郵電費909千元。(2009)
2009 通訊費	909		4.舉辦政策性、專業知能、法制教育、行政中立等演講或研習活動等所需場地及設備租金66千元。(2021)
2021 其他業務租金	66		5.公務車6輛、機車3輛所需牌照稅、燃料使用費等90千元。(2024)
2024 稅捐及規費	90		6.公務車6輛、機車3輛及辦公設備之保險費206千元。(2027)
2027 保險費	206		7.辦理推動科學發展與技術研究及應用業務聘用顧問所需兼職費72千元。(2030)
2030 兼職費	72		8.舉辦政策性、專業知能、法制教育、行政中立、廉政宣導等演講或研習活動等所需鐘點費等675千元。(2036)
2036 按日按件計資酬金	1,667		9.辦理各項採購案、工程施工查核、廉政會議、園區工程審議等會議之專家學者出席費及審查費等992千元。(2036)
2045 國內組織會費	5		10.社團法人台灣行政法學會團體會員會費5千元。(2045)
2051 物品	2,510		11.處理經常公務所需文具用品、圖書、耗材
2054 一般事務費	4,443		
2063 房屋建築養護費	760		
2066 車輛及辦公器具養護費	539		
2069 設施及機械設備養護費	400		
2072 國內旅費	517		
2081 運費	220		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265010100 一般行政	預算金額	480,839
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
2084 短程車資	184		等1,167千元，辦公桌椅等非消耗品628千元及公文檔案所需消毒等費用435千元。(2051)
2093 特別費	1,179		12.公務車6輛，汽油10,008公升、機車3輛，936公升，共需油料280千元。(2051)
3000 設備及投資	954		13.員工文康活動費：273人×2千元=546千元。(2054)
3025 運輸設備費	28		14.員工協助方案經費130千元。(2054)
3035 雜項設備費	926		15.辦理園區工程審查、舉辦政策性、專業知能、法制教育、廉政宣導、行政中立等演講或研習活動、處理經常公務所需印刷費及雜支等經費1,310千元。(2054)
4000 獎補助費	264		16.辦公大樓管理費(包括大樓所有公共設施之清潔、日常用品等按科技大樓使用之比率分攤)等1,672千元。(2054)
4085 獎勵及慰問	264		17.辦公室環境清潔等457千元。(2054)
			18.首長及副首長宿舍之管理費328千元。(2054)
			19.辦公房舍修繕費760千元。(2063)
			20.公務車6輛、機車3輛所需維護保養費269千元。(2066)
			21.辦公器具養護費270千元。(2066)
			22.辦公室中央空調、傳真機、碎紙機、飲水機及照明設備等維護保養400千元。(2069)
			23.員工出差旅費等517千元。(2072)
			24.公務運輸裝卸等費用220千元。(2081)
			25.短程洽公車資184千元。(2084)
			26.因公所需特別費1,179千元。(2093)
			27.汰換傳真機2台×14千元=28千元。(3025)
			28.汰換投影機4台×47千元=188千元。(3035)
			29.吸頂式空氣清淨機8台×40千元=320千元。(3035)
			30.汰換指形機2台×126千元=252千元。(3035)
			31.汰換碎紙機4台×41.5千元=166千元。(3035)
			32.退休退職人員三節慰問金44人×6千元=264千元。(4085)

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265010100 一般行政	預算金額	480,839
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 資訊管理	79,371	資訊處	本項計畫需經費79,371千元，其內容如下：
2000 業務費	62,605		1. 資訊設備機房電費770千元。(2006)
2006 水電費	770		2. 電話費276千元(23千元×12月)及GSN連線租用費1,266千元。(2009)
2009 通訊費	1,542		3. 資訊操作維護費58,058千元，包括：(2018)
2018 資訊服務費	58,058		(1)本部全球資訊網、學術研究類及行政類系統維運等經費29,800千元。
2036 按日按件計資酬金	43		(2)機房、伺服器、資訊安全與網路等相關設備維運及資訊安全管理系統(ISMS)導入等經費26,258千元。
2045 國內組織會費	52		(3)本部公務即時通訊及遠距視訊會議等軟體服務2,000千元。
2051 物品	1,642		4. 審查會之出席費25千元(2.5千元×10人次)、授課鐘點費18千元。(2036)
2072 國內旅費	371		5. 開放系統協會、電腦學會、電腦稽核學會及台灣數位鑑識發展協會等會費52千元。(2045)
2078 國外旅費	127		6. 碳粉類、加熱組、網路卡、備份磁帶、UPS電池、讀卡機、光碟片及其他電腦周邊設備耗材等經費1,642千元。(2051)
3000 設備及投資	16,766		7. 舉辦說明會、業務評鑑等國內差旅費371千元。(2072)
3030 資訊軟硬體設備費	16,766		8. 國外旅費127千元(詳派員出國計畫表)。(2078)
			9. 各項資訊軟硬體設備費16,766千元，包括：(3030)
			(1)汰換個人電腦、伺服器、資安防護及監控設備等11,700千元。
			(2)電腦作業系統、資安監控、防毒等軟體授權等5,066千元。

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國110年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265012100 國家災害防救科技中心發展計畫	預算金額	235,000
-----------	---------------------------	------	---------

計畫內容：

1. 智慧化颱風洪水技術研究計畫

- (1)盤點研發可落實應用之新技術，以符合極端強降雨預警與水資源管理之需要，並配合操作流程，開發可支援防災應變之展示介面，提升科技防災能量。
- (2)藉由發展山洪暴發之洪水預警、崩塌及海洋災害預警等各式特色災害預警技術系統，建立更完整災害預警模式，有效提供決策情資，因應跨領域災害應變對策。

2. 災害應用技術之推動與決策支援計畫

- (1)採用最新氣候情境分析與應用評析，以及使用環境變遷模擬工具，搭配氣候變遷情境，進行暖化情境與環境變遷同時或個別改變等情況之可能災害衝擊模擬。
- (2)研擬簡化建物三維動力分析模型，結合建物耐震屬性三維化資料庫，開發動態分析防災應用模式，並以都會區作示範，建立遠域長週期地震衝擊評估方法，據以掌握長週期地震之威脅。
- (3)為降低未來災害之衝擊，藉由建立減災社經資料與工具，期能落實仙台減災綱領之核心目標。
- (4)大量布建感測站，並經由分析及搭配圖資、影像等，以有效監控災害防救歷程。透過數據分析應用，結合機器學習模組，以輔助防救災之智慧化治理。

3. 防災科技之落實與服務平台計畫

- (1)透過落實情資研判之科技，提升中央災害應變支援調度決策能力與強化情資細緻度，使中央層級災害管理應變人員掌握災區變化，以提升主動支援災區之能力。
- (2)建立國內災害資料庫，紀錄災害、分析災因，進一步建立災害預測模型，作為災害應變之用，並提出災害因應對策。
- (3)協助推動國內重要防災科技計畫，並協調與結合災害防救相關權責部會能量，持續共同推動防災科技研發與成果之整合及落實應用，進行成效檢討與評估，以及協助彙整災害防救相關政策建議。
- (4)配合政府重大政策方針，擔任我國防災聯絡窗口，實質參與區域及國際防減災規劃，推動國際防災研究與技術合作，推廣與分享臺灣防災經驗，強化臺灣防災國際化形象。
- (5)整合災防科研能量及各級政府監測、預報、預警資訊，強化資料供應服務的彈性，以及提升資訊安全環境，包含降低災害情資服務平台、災害示警公開資料平台等核心系統之資訊安全風險，並確保通過ISO27001資訊安全驗證。

預期成果：

1. 智慧化颱風洪水技術研究計畫

- (1)運用高解析防災降雨雷達資料，開發極端降雨預警技術與防災產品，並建置颱風暴雨月預報歷年背景資料，運用機器學習全台分區預警技術。
- (2)建立河川高解析數值地形資料庫，並強化暴洪水動力模式之預警能力、海岸災害預警能力及建立數值模擬技術。

2. 災害應用技術之推動與決策支援計畫

- (1)運用最新氣候情境分析(IPCC AR6)與災害應用評析報告，進行示範區極端災害整合模擬，以及完成最新情境之氣候變遷災害風險地圖應用圖集1冊。
- (2)建立地震衝擊三維化展示圖台，並開發廣域建物地震衝擊動態歷時分析防災應用模型，以及都會區長週期地震衝擊評估應用流程。
- (3)研擬2類別身心障礙者災管對策，建置地震橋梁之經損函數1式，以及分析莫拉克災後十年復原重建調查數據結果。
- (4)發展災情監控模組及災情歷程資訊模組各1式，並開發災防感測站邊緣計算技術應用。

3. 防災科技之落實與服務平台計畫

- (1)支援中央災害應變中心情資研判任務，並完成情資服務滿意度調查與檢討報告1本，開發旱災與寒害及區域型豪雨應變情資服務產品。
- (2)出版災害紀實專書1冊、建立災害事件簿網站之年度災害資料庫，規劃潛勢地圖網站改版，並開發大規模崩塌災害監測示警之創新技術。
- (3)彙整跨領域及跨部會之災防科研成果，提供其他重要政策諮詢服務與建議，並辦理2場跨部會工作協調會議及1場成果發表會，以及建立公私合作機制。
- (4)擔任防災聯絡窗口，辦理國際交流會議與防災專業人員培育活動2場，以及媒體宣傳與學術發表2篇。
- (5)提供服務之加值整合資料與圖資數量達420項以上，並提升外機構防災資訊之服務滿意度(採ISO 9001)92分以上，以及降低對外核心系統資安風險確保通過ISO27001資訊安全驗證。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 智慧化颱風洪水技術研究計畫	62,000	前瞻應用司	本計畫主要強化現行颱風災害預警能力與研發防災技術，整合水文、坡地與氣象跨領域及高解析預報技術，並進行應用需求最佳作業化調整。本年度經費共編列62,000千元(經常門)。主要執行項目為： 1.強化氣象災害數據智能化預警技術34,000千
4000 獎補助費	62,000		
4040 對國內團體之捐助	62,000		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110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	
5265012100 國家災害防救科技中心發展計畫		235,000	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 災害應用技術之推動與決策支援計畫	88,000	前瞻應用司	元：運用高解析防災降雨雷達網資料強化暴雨即時監測技術，強化颱風多模式多尺度定量降雨預報技術發展，利用機器學習開發極端降雨預警技術，以及強化防災應變整備之氣象前兆評估研究。
4000 獎補助費	88,000		2.整合式暴洪及海面災害預警系統發展28,000千元：開發暴洪潛勢預警系統，辦理河川溢破堤致災風險評估，以及油汙與海難漂流預警分析。
4040 對國內團體之捐助	88,000		本計畫主要進行天然災害之防減災關鍵技術研發，並加值學研成果，轉化為可實務應用及操作之工具方法，並納入社會經濟、體系之思維，加強跨領域防災管理技術整合，並透過現有災防體制提供政府政策建議及技術支援。本年度經費共編列88,000千元(經常門)。主要執行項目為：
			1.高衝擊氣候情境之災害風險評估15,000千元：辦理第六版氣候變遷評估報告(AR6)極端災害情境分析、環境變遷災害模擬應用分析，以及氣候變遷災害風險地圖應用之研析。
			2.長週期特徵地震衝擊評估與防災應用模式研究27,500千元：三軸地震波歷時模擬模式整合應用，建立建物動態分析防災應用模型，並開發遠域長週期地震衝擊評估方法。
			3.減災社經資料與工具之建立26,500千元：建立2類別身心障礙者災管對策，研發地震橋梁經濟損失模組與更新維運臺灣災害損失評估系統(TLAS)，以及莫拉克十週年調查資料分析。
			4.感測物聯網數據分析應用19,000千元：開發災情感測監控及分析模組、災情感測網資料分析，以及現地計算技術應用。
03 防災科技之落實與服務平台計畫	85,000	前瞻應用司	本計畫建構協助公私部門防災工作推動及落實應用之服務平台，並落實於災害應變作業與平時之減災工作，提供加值資訊服務，加強大專校院、學研機構之地域化合作及服務，促進防災科技國際合作交流。本年度經費共編列85,000千元(經常門70,000千元，資本門15,000千元)
4000 獎補助費	85,000		
4040 對國內團體之捐助	85,000		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110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	
5265012100 國家災害防救科技中心發展計畫		235,000	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>元)。主要執行項目為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支援災害應變情資研判作業17,000千元: 支援中央災害應變中心情資研判作業任務、強化旱災與寒害應變情資整備技術發展，以及提升區域豪雨應變情資服務能力。 2. 災害事件典藏分析11,500千元: 辦理重大災害事件典藏紀錄，大規模災害監測技術發展，以及災害潛勢地圖網站改版。 3. 推動公私部門防災合作計畫10,500千元: 推動創新服務方案與成果彙整，辦理跨部會工作協商會議及成果發表會，並建立公私部門合作機制。 4. 國際合作15,000千元: 積極參與國際防災事務，建立防災國際網絡，並分享臺灣防災經驗與成果，進行國際文宣推廣，提升我國影響力與能見度。 5. 災防資訊綜整與資訊安全提升31,000千元: 強化及維運災防資料服務平台，提升災防資訊系統服務之防護基準。

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	預算金額	5,727,408
-----------	----------------------------	------	-----------

計畫內容：

1. 半導體技術開發與人才培育服務計畫

- (1) 晶片設計實作與服務：建立並維護臺灣半導體相關學術研究之晶片、系統設計與測試環境，並提供學術界進行晶片及系統設計研發必要之服務，包括設計自動化(EDA)軟體使用申請、設計技術諮詢、EDA雲端運算、晶片雛型品實作與封裝、晶片與系統測試、以及終端人工智慧(Edge AI)與智慧物聯網(AIoT)微型感測系統關鍵技術之布建工作。
- (2) 奈米元件研究與服務：支援並協助國內學界進行奈米元件研究，包含開發下世代元件製程、高速元件、低功耗元件，提供異質整合封裝後製程技術平台，結合新結構與新材料之元件製作技術延伸至小型電路與系統整合驗證，建立小型多樣化之類晶圓製作到電路之產品雛形驗證平台，並轉譯學界優秀研究成果至可商品化階段。
- (3) 跨領域人才培育與單晶片系統技術整合：整合半導體製造與晶片設計量測等先進技術，建立從元件製造、電路設計，到系統技術整合平台；同時針對市場技術人才需求，辦理各項晶片設計及奈米元件訓練課程，建立與業界接軌之第二專長實務訓練學程、培育跨領域整合之半導體技術人才。
- (4) 智慧終端半導體製程與晶片系統研發：依循人工智慧發展應用於高速運算電腦、車用電子或無人載具、穿戴裝置與各式智能辨識等趨勢，持續建置並維護「智慧終端晶片系統設計環境」與「晶片設計、製作、量測及系統整合環境」，提供關鍵服務，建立具備低功耗、高效能、高度異質整合等半導體元件製造應用於人工智慧服務技術與驗證平台，支援國內大型研究計畫，達成加速學界前瞻技術研發、人才培育與研發成果產業落實。

2. 儀器科技發展計畫

- (1) 儀器技術平台發展與應用：以精密光機工程、光機電系統整合與真空技術為發展核心，建構智慧光機設備與製程技術平台、維運關鍵半導體薄膜設備、製程平台與儀器校正技術平台等核心設施，並精進研發技術，作為支援學術研究之堅實後盾，提供單一儀器技術窗口與服務介面，推動產學研發聯盟，協助學術界開發實現先進研究所需特用實驗儀器設備，提升學術研究之品質與發展，進階媒介學界成果產業化，創造產業經濟價值。
- (2) 關鍵性儀器設備系統研發：結盟產學研各界研發醫用光學儀器與關鍵半導體製程設備，包括開發多激發源致螢冷光光譜影像檢測系統，協助研究準確判定癌症病灶及腫瘤範圍疾病特徵證據；結合生物醫療科技與光照科技，建構智慧生醫光照技術平台，提升失眠患者之睡眠品質及改善其生活品質；建置低溫高覆蓋性之原子級薄膜前驅物先期驗證與製程測試平台，協助產業加速邁入下世代製程節點。
- (3) 醫材學研團隊商業加值：配合政府推動「生醫產業創新推動方案」，設置專案管理團隊，槓桿外部專業顧問諮詢資源，以嚴謹的深度評估與完整的遴選機制，篩選出具有創造高階創新醫材成功潛力的研發團隊，提供全方位的商業加值輔導、進駐等服務，促成新創公司成立及學研團隊產品有效開發，並

預期成果：

1. 半導體技術開發與人才培育服務計畫

- (1) 提供與業界接軌之晶片設計軟硬體、晶片製程、晶片測試及多元化教育訓練等服務，協助全國半導體電路設計相關領域超過250位教授研究群進行相關研究工作，完成晶片下線及系統雛型品製作1,950件；開發終端人工智慧(Edge AI)與智慧物聯網(AIoT)微型感測系統關鍵技術，發展相關應用範例，協助學界實現物聯網(IoT)與人工智慧(AI)的創意發想，進一步加速國內產業進入AI應用領域。
- (2) 將先進元件製程技術轉為高附加價值組件及服務平台，提供完整軟硬體基礎設施，以供學生自行操作或外部使用者委託代工遠距服務，協助全國電子、電機、光電、材料、物理等相關領域總計250位以上教授研究群進行研究；開發Ge 與III-V元件、二維材料元件製程與模組技術，以及3奈米3D元件製程與模組技術，協助產學界進行各種材料及非平面元件結構應用可行性評估，提供整合元件製程與量測分析服務1,475件。
- (3) 建置元件至系統晶片整合設計服務平台，提供全國學研界半導體完整製程與模組解決方案，與頂尖企業進行策略研究計畫，專注於顛覆性創新半導體製程、晶片及系統設計研究，協助產學團隊於終端產品之應用創新工作；擴大辦理跨領域整合性高階人才培育課程，提供先進實驗室及製程設備，透過實地操作訓練，培養具即戰力、就業力之高階半導體人才，為企業建立穩定優秀人才管道，培養產業所需半導體製造人才達14,950人次。
- (4) 提供國內學界最完善半導體技術整合性研究環境，包含3種新設計平台、9項晶片及系統設計與製作服務，亦提供「環境感知」、「機器學習」、「高速運算能力」等具智慧系統特徵之半導體應用製造技術服務、建立2種先進奈米元件服務平台及11個模組，支援推動國內20個大型研究計畫，促成學術界、法人及產業界合作鏈結，進行晶片、系統與產品設計，協助突破半導體製造發展之瓶頸並維持競爭動能。

2. 儀器科技發展計畫

- (1) 深耕智能光學量檢測系統、精密光學薄膜智能電控與製程調控系統、常壓電漿等技術研發；發展次世代遙測光學酬載衛星關鍵光學元件相關製程與量測元件技術；開發智能物聯網拋光機設備；提供先進精密光學與真空設備、關鍵零組件、製程、分析與校正研發及服務。預計提供儀器技術服務1,915件、人才培訓1,310人、一般光機元件500件、關鍵精密光機元件與檢測服務23品項。
- (2) 完成多激發機制影像光譜檢測平台，光譜解析力為5奈米，空間解析度達2微米，提升生物及材料檢測空間解析度與定量光譜分析；完成微型全波段特定紫外光/藍光/綠光/紅外光波長與劑量量測模組與小範圍多波長智能光照場域，探討光照效應對病患身心健康之影響；完成叢集式原子級薄膜沉積/蝕刻設備之快速熱處理腔體研發，並驗證高介電薄膜製程與金屬閘極相關製程服務，推展自動化半導體設備技術在地化。

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	預算金額	5,727,408
<p>協助新創公司營運，加速生醫學研成果轉譯為商品化，促進產業創新發展。</p> <p>(4)創價醫材加速器平台：配合政府推動「台灣精準健康戰略產業發展方案」，以生醫核心設施與量能，串聯臺灣生醫廊帶，提供產學研醫各界一站式創價醫材加速器平台服務，且延伸服務量能至新興醫材領域，輔導研發團隊開發創新且高值之醫材產品，加速創新產品臨床驗證，促進精準健康產業鏈發展。</p>			
<p>3. 高速計算與網路應用研究計畫</p> <p>(1)雲端基礎設施與平台之技術研發：以容器化核心技術為台灣AI雲(TWCC)之雲端創新功能與系統優化重點，公有雲平台強化跨域可用區之設計，發展虛擬私有叢集功能、全託管式及資料庫部署等服務；持續加強台灣高品質學術研究網路(TWAREN)自動化維運管理平台，縮短服務供裝時程，導入自動化網路管理診斷技術。</p> <p>(2)雲端基礎設施與平台之維運與服務：規劃提供具延展性及高可靠度雲端平台、高效能之計算環境、多層次之儲存系統、專業之系統技術、最妥適之基礎設施及高品質維運人力，確保計算資源之有效性，提供安全、穩定、高可用率之雲服務、計算與資料服務。</p> <p>(3)技術研發與環境開發：發展雲端服務應用層之核心技術，串聯雲端服務與AI系統之軟體服務鏈。以資料匯流、整理與治理為主軸，整合區塊鏈及虛擬化技術；發展統計分析、數值模擬與深度學習研究，串接基礎設施與應用團隊之中介功能；建置維運具備「快速彈性」、「自助服務」及「資源分享」之網站服務，實現各整合式雲端服務平台與前端視覺化展示開發應用。</p> <p>(4)科技應用與服務：運用計算、數據、AI、感測及智能技術，長期發展智慧醫療、製造與城市治理之創新應用服務；厚植資安攻防平台功能，發展快速反應與防禦保護機制，開發使用者模擬系統及模擬營運系統，建置資安攻防新興主題實測場域；持續維運國內首座跨科技人文計算之服務平台，挹注各界算圖與特效技術需求，發展即時光跡算圖環境，推動平台混合雲管理技術，加速製程、育成專才、產學合作，致力於以雲端應用典範案例加速跨域與跨部會合作，發展一站式服務方案，打造軟硬資源整合之雲端加值應用平台之典範案例。</p>			
<p>4. 地震工程之運作及發展計畫</p> <p>(1)結構耐震技術研發：精進耐震設計規範、推動臺灣地震危害高階模型、軟弱底層建物、關鍵設施及管線之耐震評估與補強、橋梁耐震及延壽、高性能鋼材、高強度混凝土、結構健康診斷、地工結構耐震性能、近斷層地震減災等技術研究，並依據研發成果研擬改進對策，強化我國地震防減災能量。</p> <p>(2)地震工程服務平台：持續提供地震工程實驗與模擬技術服務，開發地震工程人工智慧應用、地震防災智慧城市模擬平台，擴展服務能量；精進震災風險評估與管理平台服務，強化新一代強地動預估模式整合應用與可視化平台展示；提供既有建築物耐震補強技術服務，加速推動公有或私有既有建築階段</p>			
<p>(3)透過完整學研團隊選題機制，預計篩選具臨床顯著需求與重大市場潛力之10件醫材案源，提供商業加值輔導，同時協助2學研團隊成立新創公司，提供10家新創公司進駐育成服務，並協助新創公司鏈結學研生態系統，善用科學園區及周邊學研環境優勢，促進生醫產業聚落形成，提升我國生醫產業創新能量，朝向成為「亞太生醫研發產業重鎮」目標邁進。</p> <p>(4)透過加速器「生醫造影暨積層製造整合平台」、「生醫晶片暨體外診斷技術平台」及「醫材檢測驗證暨法規平台」三大服務平台，為生醫創新創業生態體系提供關鍵輔導資源，加速國內精準健康產業創新與國際化。預期新增簽約立案輔導25個研發團隊、促成2家新創公司成立、協助研發團隊申請人體試驗委員會(Institutional Review Board, IRB)審查2案、取得國際認證或上市許可3案。</p>			
<p>3. 高速計算與網路應用研究計畫</p> <p>(1)以國際雲端供應商為標竿單位，提升系統備援能力，簡化佈署複雜度，擴充管理功能；確保台灣AI雲(TWCC)對外連線之網路安全性與連線品質、建置台灣高品質學術研究網路(TWAREN)網路自動化平台，縮短服務供裝的工作時程與減少維運人員設定錯誤機率、於跨國實驗平臺上進行開放式網路作業系統整合研究，增加網路控制之彈性，降低維運成本。</p> <p>(2)TWAREN提供30個單位專屬頻寬連線服務，促成大資料研究領域之研究突破網路傳輸限制，提供頻寬數每年可達72路10G、1路40G及1路100G之點對點專線供國內學研單位或外部計畫申請使用。</p> <p>(3)發展具前瞻性、高串接性、便捷開發與運用之客製化與在地化之雲端平台應用技術，並提供後續精進、加值化或移轉技術之相關服務；適切垂直整合雲端設施與應用平台之中介能量供應者，對外應用平台之使用效能與服務成功最佳化，厚植雲端技術開發能量。</p> <p>(4)配合我國AI雲端服務之焦點需求與主力市場，建構核心領域之雲端應用平台示範服務成功案例，著重於資料匯流與處理平台之技術與服務，推展我國活用資料創新應用之實例；資安攻防平台優化與創新經營模式，拓展平台品牌與市場，提升產業資安防禦能量，擴大育成優質資安實務型人才，強化整體資安防護及技術之能量；持續推動以TWCC為運算基礎，結合跨領域應用平台之整合性解決方案，加速各界導入AI平台與技術，促進產學創新與數位轉型，包含生醫、算圖、計算模擬與智慧應用等12項特色平台服務。</p>			
<p>4. 地震工程之運作及發展計畫</p> <p>(1)檢討現行耐震設計規範問題，同時發展新一代耐震性能設計規範，將能有效提升我國結構耐震安全；研發軟弱底層建築、關鍵性設施等既有結構耐震能力評估與補強方法，強化建築耐震能力；開發橋梁耐震與延壽技術，提升橋梁安全；開發新式結構耐震技術及智慧型結構技術，推展優質且符合經濟效益之建築與橋梁結構；發展因應臺灣特性之近斷層耐震技術，作為擬訂本土化設計規範與技術方針之參考依據。</p>			

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	預算金額	5,727,408
性補強等工作。			
5. 建構全國實驗動物資源服務中心計畫			
(1) 實驗動物資源及動物試驗服務平台：提供生醫研究與生技藥品測試所需實驗動物資源及技術服務平台，包括實驗動物之生產供應、實驗鼠開放試驗場域服務、協助生醫新創產業完成臨床前醫材安全性測試、利用基因改造技術、跨領域生醫科技及產製新穎模式或工具大小鼠，作為新藥開發與研究測試之平台，以支援生醫研究、疫苗產製、生醫產品試驗之多元需求。			
(2) 動物設施維運管理平台：提供標準化及國際認證之實驗動物設施，以維持符合國際實驗動物設施標準，協助國內各機構進行實驗動物例行健康監測、確認實驗動物品質，辦理實驗動物福祉推廣及專業訓練課程，執行國內外推廣業務，強化國際合作與交流，帶領我國動物實驗走向標準化、國際化，並符合動物福祉之要求。			
(3) 強化醫材產業價值鏈臨床前委託試驗機構(CRO)服務能量計畫：與行政院農業委員會合作建置中大型實驗動物培育及醫材臨床前功效試驗服務平台，提供實驗兔、豬、犬、羊之試驗服務，協助其產品動物功效及安全性測試，動物設施品質提升諮詢服務，培育CRO產業人才，並媒合至產學研界。			
6. 太空科技發展與服務計畫			
(1) 衛星操控與維運：執行現役福衛五號及七號衛星之任務操作及維持衛星地面設施之高妥善率及使用率，以確保現役衛星正常運作。			
(2) 衛星資料處理：執行福衛五號衛星取像任務規劃、影像資料處理及影像加值服務，定期蒐集衛星影像，完備全球影像資料庫；提供高精度與穩定之福衛七號衛星資料，並推廣福衛七號在氣象預報與科學研究使用。			
(3) 太空科技營運與推廣：執行研發成果管理、太空教育推廣、工業與技術服務及研發成果推廣等工作，有效運用科學與技術研發成果。			
(4) 衛星實驗室與廠務維持：進行各項環境驗證測試設備之維持與運作，執行各衛星計畫之環境驗證測試任務，並維護與建置公用設施及設備，確保工作順利進行。			
(5) 下世代太空科技發展延續推動計畫：主要執行內容包括衛星本體與遙測酬載持續製造、測試與組裝整合，完成飛行體研製；開發酬載關鍵技術，確認大尺寸製造與拋光鏡片達次微米精度需求，完成本體與光學遙測酬載初步設計審查；完成主動式相位陣列天線實驗體設計、製作及高散熱結構板實驗體等研製，運用於影像資料下傳；進行可行性研究分析及酬載儀器雛型體之設計與研製；持續進行整測廠房增建、新增設施及既有設施升級。同時推動本土太空產業及國際合作，建立我國太空產業雛形。			
(6) Beyond 5G 低軌衛星—通訊衛星發展計畫：完成通訊衛星任務定義，並依任務需求進行衛星本體系統、次系統設計、國產元件工程體發展、通訊酬載雛型體發展、衛星本體與通訊酬載介面設計分析，同時進行元件採購、任務定義審查(MDR)、系統設計審查(SDR)。同時進行產業調查、舉辦衛星通訊產業及			
(2) 提供各項實驗與軟體服務，協助各界解決耐震問題，透過震災風險評估服務、既有建築物耐震補強技術服務，協助各界於震前訂定更周詳之防災規劃，並可強化既有建物耐震補強業務之推動成效。			
5. 建構全國實驗動物資源服務中心計畫			
(1) 支援產學研界之生醫研發、新藥開發及醫療器材發展，供應多樣化無特定病原(SPF)等級實驗動物，以及實驗鼠開放試驗場域之新藥測試服務，支援產學界之生醫研發需求，提供腫瘤、免疫、代謝、腦科學、腸道微生物等生技藥品測試，加速藥物研發效率；針對新藥和醫材產品開發價值鏈之關鍵缺口，建立臨床前功效試驗平台，進行功能性篩選及驗證服務，加速研發成果完成臨床前試驗加值；發展人源腫瘤活體組織庫(PDX Bank)成為亞洲重要檢體庫，提供藥廠發展華人專屬精準醫療體系；支援腦科學研究團隊進行非侵入性腦科學研究，建置實驗獼猴試驗場域。			
(2) 維運4個服務據點之動物設施，維持國際認證品質，持續推行設施節能政策。提供健康、遺傳及環境監測等各項動物設施品管服務，協助國內機構維持實驗動物品質。鏈結國際資源，推動建立替代方案及動物實驗雙軌且標準化試驗環境；提供動物實驗專業課程，彌補無實驗動物相關大學課程之缺口，減少學用落差，提升動物實驗品質及推廣實驗動物福祉。			
(3) 提供實驗兔、犬、豬、羊之功效驗證服務，加速完成臨床前動物測試，協助生技廠商研發出創新、優質及安全之高階醫療產品，強化國內臨床前試驗能量。舉辦中大型動物飼養、照護及手術等教育訓練課程，培育病理獸醫師、實驗動物臨床獸醫師、動物設施從業人員、高階影像技術人員等專業技術人員，輔導培訓人才就業，輔助產業發展。			
6. 太空科技發展與服務計畫			
(1) 建立臺灣製造衛星地面系統之技術能力，避免對國外技術過度依賴，大幅降低太空三期計畫發展成本。同時將衛星地面操控技術能量轉化為平台設計者，爭取衛星地面系統服務之商機。			
(2) 透過福衛五號科學資料及福衛七號大量且密集之衛星觀測資料，提供學研界探討大氣及電離層變化之實際數據，以進行天氣預報、氣候變遷、或電離層特殊現象等科學研究，使我國成為衛星資料輸出國。			
(3) 福衛五號全臺加值衛星影像，提供最新地表基本資料，可應用於國土規劃、資源探勘、環境保護、防災救災等用途，滿足政府施政與學術研究等需求。另透過提供國際防救災組織衛星影像，增進我國衛星影像在國際間能見度與知名度，並爭取國際影像銷售機會。			
(4) 提供環境測試服務、顧問諮詢服務及教育訓練課程，協助產業界進行產品認證與人才培育，並合作進軍國際太空關鍵元件銷售與服務市場，以活絡國內太空產業，創造商機、增加曝光度並創造自籌收入。			
(5) 建立自主研發低成本、高效益之先導型衛星平台，國內自製關鍵元件至少10項完成飛行體整合測試，			

科技部 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經資門併計

中華民國110年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	預算金額	5,727,408
<p>太空環境檢驗測試課程，建置太空產業檢測聯盟平台，支援國內廠商衛星關鍵元件產品驗證。</p>			
<p>7. 科技政策研究與資訊服務計畫</p>			
<p>(1) 科技政策形成與落實機制：調查科研能量國際比較與優勢、科技資源實況與變動趨勢及國家重大社會課題，規劃與研議政策推動落實措施、分析政策及計畫之社會經濟影響，並研究科學園區與產業聚落之發展規劃、科技政策發展戰略等，以協助政府中長期科技發展規劃，促進知識創新及國家科技發展。</p>			
<p>(2) 科研資料建構、分析與服務：持續完善科技計畫運作與管理效能、推廣科技計畫管理共用平台、進行評估機制與評估方法之研究及概念推廣、進行國內博士就業相關議題之調查、更新政策研究指標資料庫、持續發展指標系統並進行國際比較，協助大學校院引進研究所需資料庫，促進圖書館資訊交流與共享，強化資訊服務友善介面，以協助建立國內良好研究環境。</p>			
<p>(3) 創新創業激勵：舉辦2梯次創新創業團隊選拔，由教學研究人員、學生組成創業團隊，撰寫創業構想書，每梯次至多遴選40個團隊入圍，透過實體及線上影音課程講座、2次深度創業氛圍沉浸營隊培訓、邀請國內外具實務成功經驗之創業家、創投家擔任業師指導，培養團隊商業營運規劃能力與簡報技巧，入選培訓之新創團隊有機會取得百萬創業啟動金，加速創新技術商業發展，逐步落實到產業運用。</p>			
<p>(4) 生醫產業商品化環境建構暨國際人才培育：持續與美國史丹福大學與加州大學柏克萊分校合作，同時推動國內具生醫能量之學研機構建立在地化自主特色培育模式，培育具國際視野與跨領域整合能力之生醫產業商品化人才及發展高價值生醫產品，並提供培訓團隊生醫產品開發訓練課程、輔導等支援，持續推動我國生技產業研發成果產業化。</p>			
<p>8. 海洋科技發展計畫</p>			
<p>(1) 海洋環境調查與觀測：建置並維運海洋基礎研究設施，涵蓋物理海洋、生地化及海洋地質地物等研究領域，提供產官學研界所需長期觀測與探測技術服務；持續維運19座臺灣海洋雷達觀測系統(TOROS)、錨碇長期觀測系統(MOOST)、南海時間序列測站(SEATS)、海洋岩心庫等大型服務平台。</p>			
<p>(2) 海洋探測設備研發與營運：整合海洋探測設備之研發能量，配合國內學研界科學研究議題，提供更多元科學探測服務與研發，並透過自主設計海洋探測儀器系統，確實掌握設備內部核心設計，提升相關海洋探測技術。持續提升工作級水下遙控無人載具(ROV)維運能量，以提供各項深海探測服務，或透過個別任務需求進行工作級ROV系統改裝與採樣設備開發，以滿足使用者需求。</p>			
<p>(3) 海洋資料管理與服務：主要執行前端資料入庫管理，以達到有效歸檔保存、確認資料品質、降低資安風險；終端則建立與維運互動展示系統(TORI-Map)、海洋環境資料庫(MED)，並搭配資料視覺化技術，提供資料申請服務。</p>			
<p>(4) 海洋研究船營運及設備維運：維持船舶航行所需具備之國際證書及船員各項訓練，以健全航行安全；</p>			
<p>同時培育國內中上游廠商至少7家，建立臺灣太空產業供應鏈，後續關鍵元件經飛行測試驗證後，可切入國際太空市場；研發時間遲滯積分互補式金屬氧化物半導體(TDI CMOS)影像感測器，將提升我國進一步CMOS影像感測器之性能，邁向全球頂尖，展現技術獨特性與世界競爭力；臺灣自主發展主動式X頻段合成孔徑雷達衛星相位陣列天線，具高性能、重量輕及低成本等高度競爭優勢，使影像產品具備更廣泛應用優勢，大幅提升衛星任務效益；由國內學研界主導外太空探索酬載儀器研製，將帶動我國太空科技創新與升級，並建立國際級太空科學團隊，擴大太空人才培育；完成增建衛星整測廠房與設施升級，有利衛星計畫及未來任務順利執行，並具備先進光學系統發展技術與光學整合測試能力，亦可作為太空元件／次系統廠商測試與驗證平台，扶植國內太空產業。</p>			
<p>(6) 自主發展臺灣第一顆通訊衛星，透過與國內廠商合作，開發通訊衛星關鍵元件、模組及零組件等，建構太空通訊設備產業，拓展通訊衛星供應鏈量能，與國際太空元件銷售市場鏈結。舉辦業界輔導與訓練相關課程，協助國內廠商快速進入太空產業，加速技術擴散與縮短人才培育時間，強化國內廠商投入意願。</p>			
<p>7. 科技政策研究與資訊服務計畫</p>			
<p>(1) 完成學術競爭力之國家與機構層級總體分析、主要競爭國家專利動態觀測分析、政策聚焦技術領域全球專利布局分析等研究報告約16本，並提供政策建言16次，決策分析資訊23件。</p>			
<p>(2) 支援科技計畫審評管考相關作業、提供機制建議、平台開發、計畫盤點分析、評估指引、分析工具及教育訓練課程，協助政府逐步精進及完善科技計畫之管理及執行成效，並協助大專校院、研究機構及政府機關等聯盟成員，引進45個資料庫系統(約110個資料庫)，並提供含12萬種期刊之聯合目錄。</p>			
<p>(3) 加速創業團隊將創業構想實品化，並激發學研機構及民間科研成果進行市場測試，將實驗室技術或創意轉化為實際市場應用，預計培育創新創業人才達1,100人次，培訓60至80組創業團隊，設立10間新創公司，並整合國際科技創業基地(TTA)加速器資源，快速帶動新創團隊成長。</p>			
<p>(4) 完成3至5位跨領域人才學員甄選與赴美作業，赴美接受為期1年醫療產品設計及商業化運用實務訓練；同時鏈結國際及在地資源，推動建立3至5間具生醫領域研發及臨床能量之大學特色培育模式，培育82位具生醫產品商業化運用實務能力之創業或產品開發種子人才，促進我國生技產業研發成果產業化。</p>			
<p>8. 海洋科技發展計畫</p>			
<p>(1) 建構及提供海洋學術研究核心設施與技術人力，滿足海洋領域或跨領域學術研究之基礎或共通需求，預計完成表層臺灣海洋雷達觀測系統(TOROS)海流及次表層海流結構相關回歸函數建立與比較驗證。另於南海時間序列測站(SEATS)進行長期深海錨碇沉降顆粒收集器串列布放與回收，蒐集水下2,000及3,500公尺深度之沉降顆粒，回收後進行樣品分樣及分析基礎參數，供學研界申請，協助國內海洋科研界對</p>			

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	預算金額	5,727,408
-----------	----------------------------	------	-----------

訂定進塢歲修、發電機保養計畫，以強化保修控管。為提升勵進研究船探測服務能量，規劃甲板改善作業，包括溫鹽深儀(CTD)操作、岩心布放回收等，藉由提升總體探測作業能量，對外提供優越海洋探測平台。

9. 國研院院務推動與管理計畫

- (1) 企劃推廣與國際鏈結：綜整規劃適合國內未來科技發展、社會民生需求與產業發展之計畫，提升計畫執行率及計畫品質；建立各項計畫管理與考核機制，確保各項計畫執行進度與成效，提高預算與計畫執行率；進行成果展及媒合，著重偏鄉科普活動，宣導科研之民生應用能量，強化對外良好形象；有系統運用研發成果，以利社福民生；建立與外國駐臺科技組及相關科研單位之網絡，不定期資訊交流，掌握國際科技脈動；積極開發潛在國際合作對象，深化國外夥伴關係，拓展國際合作版圖，並透過海外據點，強化提升研發能量、輸出技術與服務。
- (2) 行政維運與財務管理：整合運用及分析各財務相關系統產出資訊，提升資源共享。提供高效能行政支援，建立作業規範及簡化行政運作流程，提升行政效率；推動共用系統管理及優化作業，強化介面整合，提升E化系統整體運行效率。

於深海大洋長期觀測數據之研究。

- (2) 持續改善並強化ROV系統服務品質，提升下潛作業達成率、提供更完整影像與導航數據等資訊，並拓展深海樣本之多元性，提供優質且完善之深海探測服務。
- (3) 配合勵進研究船正式營運，開發船測資料與研究船導覽系統，並支援其他關鍵實驗室，提升資料視覺化服務。預計海洋環境資料庫處理資料量達2,200GB、海洋環境資料庫資料服務件數達18件。
- (4) 持續提升勵進研究船營運管理效能，並符合國際安全標準，以穩定提供航次服務。同時結合運用海洋中心所具備之錨錠、長支距震測系統、岩心採樣及深海遙控無人載具(ROV)等設備，滿足產官學研機構所需之海洋探測服務。

9. 國研院院務推動與管理計畫

- (1) 加強橫向協調聯繫及縱向績效管考，強化督導政策面之規劃與制度面執行，並配合政府計畫管考機制進行計畫管理，定期瞭解各項計畫執行情形，促進計畫亮點成果展現；透過大眾教育與科普活動，鏈結媒合產學成果，讓科研成果獲得各界認同與肯定；透過各項推廣機制，以需求、市場觀點，推動前瞻研發成果產業化，加速創新研發平台之加值應用，提升產官學研機構能量；強化全球科研夥伴鏈結關係，媒合臺灣與國際科研人才，增加雙方合作管道，創造全球卓越之綜效。
- (2) 透過會計帳務資訊化及內部作業流程標準化，強化財務效能；配合法令更新，健全行政制度及作業規範；導入系統化業務平台，強化內部管理之有效性及改善作業流程；藉由E化平台，提升計畫控管、行政流程、人事作業、購案追蹤、財務預警及績效控管之作業效率與資訊掌握，強化組織管理效能。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 半導體技術開發與人才培育服務計畫	945,125	前瞻應用司	本計畫持續為國內產學研界建置先進半導體研究基礎設施，依循國際技術發展趨勢與國內產學研團隊跨領域技術整合需求，推動從元件、電路至系統之一條龍整合服務、提供自主晶片設計製造環境及提升半導體應用驗證場域技術能力，持續維繫臺灣半導體國際競爭力。本年度經費共編列945,125千元（經常門744,364千元，資本門200,761千元）。主要執行項目為： 1. 晶片設計實作與服務280,350千元：引進晶片系統設計所需電子設計自動化(EDA)軟體，整合成完整設計驗證環境；提供16及28奈米與矽光子等17種光機電製程、相關晶片與系統測試服務，並進行終端人工智慧(Edge AI)與智慧物聯網(AIoT)微型感測系
4000 獎補助費	945,125		
4040 對國內團體之捐助	945,125		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110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	
5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫		5,727,408	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>統關鍵技術之布建工作。</p> <p>2. 奈米元件研究與服務344,576千元：支援並協助國內學界進行奈米元件研究，包含開發下世代元件製程、高速元件、低功耗元件，提供異質整合封裝後製程技術平台，結合新結構與新材料元件製作技術，延伸至小型電路與系統整合驗證，建立小型多樣化之類晶圓製作到電路產品雛形驗證平台，並轉譯學界優秀研究成果至可商品化階段。</p> <p>3. 跨領域人才培育與單晶片系統技術整合100,199千元：針對市場技術人才需求，辦理各項晶片設計及奈米元件訓練課程，建立與業界接軌之第二專長實務訓練學程，並整合半導體製造與晶片設計量測等先進技術，建立從元件製造、電路設計，到系統技術整合平台，培育符合市場需求之跨領域整合性高階半導體技術人才。</p> <p>4. 智慧終端半導體製程與晶片系統研發220,000千元：依循人工智慧發展應用於高速運算電腦、車用電子或無人載具、穿戴裝置與各式智能辨識等趨勢，持續建置並維護「智慧終端晶片系統設計環境」與「晶片設計、製作、量測及系統整合環境」，提供關鍵服務，建立具備低功耗、高效能、高度異質整合等半導體元件製造應用於人工智慧的服務技術與驗證平台，支援國內大型研究計畫，達成加速學界前瞻技術研發、人才培育與研發成果產業落實。</p>
02 儀器科技發展計畫	301,179	前瞻應用司	<p>本計畫為協助各界開發客製化特殊實驗儀器設備，建構儀器技術研發平台與核心設施，提升我國學術研究水準及產業經濟效益，並配合生醫產業創新推動方案，建構創價醫材加速器及醫材學研團隊商業加值服務平台，提供從案源選題至成立新創公司一站式服務及生醫產品試驗環境，加速前瞻研發成果產品化。本年度經費共編列301,179千元(經常門293,779千元，資本門7,400千元)。主要執行項目為：</p> <p>1. 儀器技術平台發展與應用115,287千元：建</p>
4000 獎補助費	301,179		
4040 對國內團體之捐助	301,179		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110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	
5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫		5,727,408	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>構我國獨特之光機電系統整合與儀器技術工程研發平台、關鍵半導體薄膜設備與製程平台等核心設施，協助學界理、工、醫、農、人文各領域開發研究所需客製化特殊實驗儀器設備，並持續發展精密製造與半導體設備所需高階光學元件系統、先進薄膜材料製程及關鍵真空設備，培育高階儀器科技人才，橋接學界成果產業化。</p> <p>2. 關鍵性儀器設備系統研發97,389千元：結盟各界研發醫用光學儀器與關鍵半導體製程設備，推動儀器自製以開創儀器產品與產業發展契機，包括多激發源致螢冷光光譜影像檢測系統，協助研究準確判定癌症病灶及腫瘤範圍疾病特徵證據；建構智慧生醫光照技術平台，提升失眠患者之睡眠品質及改善其生活品質；建置低溫高覆蓋性原子級薄膜前驅物先期驗證與製程測試平台，協助產業加速邁入下世代製程節點。</p> <p>3. 醫材學研團隊商業加值22,876千元：配合政府生醫產業創新推動方案，以嚴謹深度評估與完整遴選機制，篩選具有創造高階創新醫材潛力案例之研發團隊，輔導協助其產品化與商業化，並提供育成輔導、進駐服務等，促成新創公司成立及產品開發。</p> <p>4. 創價醫材加速器平台65,627千元：以創價醫材加速器服務平台一站式服務模式及醫材產品開發之技術支援與試驗環境，協助產學研醫加速高附加價值醫材產品開發，並延伸平台服務能量至精準醫療、智慧醫材、再生醫學等新興領域，輔導研發團隊申請醫材產品國際認證或上市許可，拓展國際市場，完善生醫創新創業生態體系。</p>
03 高速計算與網路應用研究計畫	647,290	前瞻應用司	<p>本計畫以推動AI雲端運算服務、100G學研網傳輸、高規格資安防護、雲端應用與資料服務之核心技術、跨領域智慧化應用平台為主要任務，並結合產官學優勢資源，打造AI與大數據之示範應用案例，厚植相關領域研發能量，促成學界創新開發與產業數位轉型。本年度經費共</p>
4000 獎補助費	647,290		
4040 對國內團體之捐助	647,290		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110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	
5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫		5,727,408	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>編列647,290千元(經常門579,365千元，資本門67,925千元)。主要執行項目為：</p> <p>1.雲端基礎設施與平台之技術研發37,119千元：發展容器化關鍵技術、跨域可用區服務設計、虛擬私有叢集、全託管叢集及資料庫部署技術、高效能運算(HPC)系統軟體堆疊設計、平行檔案系統研究探索、多元使用情境環境建置等；發展網路管理自動化監測、開發虛擬機器與虛擬網路所需網路定義軟體等。</p> <p>2.雲端基礎設施與平台之維運與服務250,658千元：規劃建置並維運先進雲端運算、HPC計算系統、軟硬體環境、儲存、100G學研網等基礎設施，提供具延展性及高可靠度雲端平台、高效能計算環境、多層次儲存系統、專業系統技術、最妥適基礎設施及高品質維運人力，確保有效性、高安全、高穩定服務。</p> <p>3.技術研發與環境開發82,613千元：發展資料匯流、資料整理、資料治理等技術，並整合區塊鏈、虛擬化、視覺化、數據分析與深度學習等技術，垂直整合資料與運算資源，建置便利共用環境，應用資料集於叢集、雲端、大數據計算、物聯網及AI等。</p> <p>4.科技應用與服務276,900千元：運用高速計算、大數據與AI計算技術，整合計算資源，結合感測與智能技術，開發智慧醫療、健康、製造及智慧城市等領域創新應用服務，打造軟硬資源整合之雲端增值應用平台典範案例，加速推廣跨域與跨部會合作，以促進各應用端之數位升級，使AI雲端資源運用得以獲得最大化與最佳化成效。</p>
04 地震工程之運作及發展計畫	288,142	前瞻應用司	本計畫配合震前準備、震時應變、震後復建之需要，推動國內地震工程整合性研究，提供地震工程實驗服務，並將研究成果加以推廣落實應用，以減輕地震災害損失。本年度經費共編列288,142千元(經常門275,741千元，資本門12,401千元)。主要執行項目為：
4000 獎補助費	288,142		
4040 對國內團體之捐助	288,142		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	預算金額	5,727,408
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
05 建構全國實驗動物資源服務中心計畫	316,887	前瞻應用司	1.結構耐震技術研發173,687千元：精進耐震設計規範、推動臺灣地震危害高階模型、軟弱底層建物、關鍵設施及管線之耐震評估與補強、橋梁耐震及延壽、高性能鋼材、高強度混凝土、結構健康診斷、地工結構耐震性能、近斷層地震減災等技術研究，並依據研發成果研擬改進對策，強化我國地震防減災能量。
4000 獎補助費	316,887		2.地震工程服務平台114,455千元：持續提供地震工程實驗與模擬技術服務，開發地震工程人工智慧應用、地震防災智慧城市模擬平台，擴展服務能量；精進震災風險評估與管理平台服務，強化新一代強地動預估模式整合應用與可視化平台展示；提供並推動既有建築物耐震補強技術服務。
4040 對國內團體之捐助	316,887		本計畫主要提供臨床前動物試驗資源及技術能量，包括實驗動物資源、試驗及手術服務、新興動物試驗平台開發、動物試驗場域維運、動物福祉及品質管制、教育推廣及國際交流等，滿足國內生醫研究所需基礎實驗材料及專業輔助技術服務。本年度經費共編列316,887千元(經常門305,387千元，資本門11,500千元)。主要執行項目為：
			1.實驗動物資源及動物試驗服務平台153,604千元：提供生物醫學研究與生技藥品測試所需實驗動物資源及技術服務平台，支援生醫研究、疫苗產製、生藥產品試驗等多元需求，強化動物試驗服務網能量。
			2.動物設施維運管理平台134,521千元：提供標準化及國際認證之實驗動物設施，協助國內各機構進行實驗動物例行健康監測、確認實驗動物品質及推廣實驗動物福祉、推動科普教育；辦理及參與國際會議活動，強化國際合作與交流。
			3.強化醫材產業價值鏈臨床前委託試驗機構(CRO)服務能量計畫28,762千元：與行政院農業委員會合作建置中大型實驗動物培育及醫材臨床前功效試驗服務平台，提供實驗兔

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	預算金額	5,727,408
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
06 太空科技發展與服務計畫	2,512,725	前瞻應用司	、豬、犬、羊之試驗服務，協助執行動物功效及安全性測試。
4000 獎補助費	2,512,725		本計畫整合產業基礎、學術能量及政府資源，目標為精進本土太空技術、挑戰尖端太空任務、擴散太空技術效益、培育新一代太空科技人才，以尖端技術發展為核心，帶動臺灣太空產業發展，並兼顧國家安全、社會福祉等需求應用。本年度經費共編列2,512,725千元(經常門1,700,110千元，資本門812,615千元)，其中第三期國家太空科技發展長程計畫(2019-2028)，經行政院108年1月16日院臺科會字第1080160231號函核定修正，執行期間108至117年，108至109年度已編列3,788,431千元，本年度續編第3年經費2,311,125千元。主要執行項目為：
4040 對國內團體之捐助	2,512,725		<ol style="list-style-type: none"> 1. 衛星操控與維運127,045千元：執行現役福衛五號及七號衛星任務操作及地面操控設施維護，維持衛星地面設施高妥善率及使用率，以確保現役衛星任務正常運作。並執行既有衛星操控發展平台精進及升級，以符合衛星任務所需作業平台。 2. 衛星資料處理91,276千元：執行福衛五號衛星取像任務規劃、影像資料處理及影像增值服務等，定期蒐集衛星影像，完備全球影像資料庫；提供高精度與穩定之福衛七號掩星資料，並推廣福衛七號在氣象預報及科學研究使用，提升臺灣學術研究國際能見度。 3. 太空科技營運與推廣23,923千元：執行研發成果管理、太空教育推廣、工業與技術服務及研發成果推廣等工作，有效運用科學與技術研發成果，執行關鍵元件銷售、技術轉移、專利授權、衛星資料推廣、研發成果推廣及人才培育。 4. 衛星實驗室與廠務維持88,026千元：進行各項環境驗證測試設備維持與運作，以執行各衛星計畫之環境驗證測試任務，並維護與建置公用設施及設備，確保工作順利進行。 5. 下世代太空科技發展延續推動計畫1,980,85

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110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	
5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫		5,727,408	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>5千元：先導型高解析度光學遙測衛星星系計畫，進入衛星整合測試階段，衛星本體與遙測酬載持續進行製造、測試與組裝整合工作；超高解析度智能遙測衛星星系計畫，進行酬載關鍵技術開發，確認大尺寸製造與拋光鏡片達次米精度需求，並完成衛星本體與光學遙測酬載初步設計審查；合成孔徑雷達衛星星系計畫，製作被動式天線合成孔徑雷達衛星(SAR)酬載雛型體、主動式相位陣列天線實驗體，以及散熱結構板雛型體，並進行SAR衛星任務定義、系統分析與設計；外太空探索與科學創新計畫，就選定之外太空探索科學研究構想與酬載儀器進行可行性研究分析，同時進行酬載儀器雛型體設計與研製；基礎能量整備計畫，持續進行整測廠房增建、新增設施及既有設施升級，以符合衛星整合測試階段需求，同時推動本土太空產業及國際合作，建立我國太空產業雛形。</p> <p>6.Beyond 5G 低軌衛星—通訊衛星發展計畫201,600千元：設計衛星本體系統及次系統、發展國產元件工程體與通訊酬載雛型體，設計並分析衛星本體與通訊酬載介面，同時進行元件採購、任務定義審查(MDR)、系統設計審查(SDR)。進行產業調查、舉辦衛星通訊產業及太空環境檢驗測試課程，建置太空產業檢測聯盟平台，支援國內廠商衛星關鍵元件產品驗證。</p>
07 科技政策研究與資訊服務計畫	279,530	前瞻應用司	<p>本計畫奠基於資料庫建置及資訊服務能量，建構與維運人才、專利、論文、研發成果、各類指標等大型科研能量資料庫，提供科技政策議題分析、研究、規劃之證據基礎，並持續發展文獻計量分析、專利分析、科技前瞻、議題發掘與分析、政策規劃等科技政策研究所需核心能量，透過上述核心能量持續發展，支援政府科技政策規劃、協助科技計畫審議與管理等，以協助建立國內良好研究環境，並推動培育新創人才。本年度經費共編列279,530千元(經常門270,430千元，資本門9,100千元)。主要執</p>
4000 獎補助費	279,530		
4040 對國內團體之捐助	279,530		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	預算金額	5,727,408
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>行項目為：</p> <p>1. 科技政策形成與落實機制79,329千元：主要進行科研生態圈能量分析、實況調查、科技政策措施規劃與評估研究，持續精進「國家重大社會課題之調查」，透過國家重點產業科技人才供需調查、觀測國際間科技人才流動與管理策略、觀察先進國家科技經費與預算投入比例與資源配置、分析國際學術論文及主要國家專利資料，以瞭解我國科研能量優勢，並盱衡國際技術創新發展趨勢，評估國內發展潛能，協助學研界、決策者掌握未來創新領域與領域別前沿知識熱點主題及發展趨勢。</p> <p>2. 科研資料建構、分析與服務126,890千元：持續完善科技計畫運作與管理效能、推廣科技計畫管理共用平台，以及持續進行評估機制、評估方法之研究與概念推廣，以協助部會提升計畫管理及評估能量；持續進行國內博士就業相關議題調查；持續更新政策研究指標資料庫，並加強推廣使用，提升年輕學子資料分析能力；持續發展指標系統並進行國際比較，以瞭解我國科技發展之總體表現；引進全國共通性學術電子資訊資源，提供全國大專校院免費使用，以完善國內學術研究資訊服務環境，並以全國文獻傳遞服務系統(NDDS)為運作平台，整合國內產官學研等400餘所圖書館館藏期刊資源，形成全國文獻傳遞與圖書互借合作網絡，促進全國學術研究機構資訊流通分享。</p> <p>3. 創新創業激勵34,574千元：從資通訊、生物、醫學、理工等領域學生、教授及研究人員創業需求為基礎，提供專業商業培訓，幫助創業團隊學習將技術研究轉化為商業點子、創業入門知識、商業演說及如何獲取創業資金資源，使團隊具備彈性營運能力、合作成長力、商業模式思考力、創業資金獲取與運用能力。</p> <p>4. 生醫產業商品化環境建構暨國際人才培育38</p>

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110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	
5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫		5,727,408	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
08 海洋科技發展計畫	336,020	前瞻應用司	<p>,737千元：配合國家生醫產業發展政策，以培育具國際視野與跨領域整合能力生醫產業商品化人才及發展高價值生醫產品為定位，持續與美國史丹福大學及加州大學柏克萊分校合作，同時為促使生醫產品創新理念在地生根，師法美國史丹福大學生醫與醫材轉譯加值人才培訓(SPARK Program)模式，導入至國內具生醫研發能量之大學，培訓我國醫療器材商品化人才，進而促成創業團隊及新創公司成立。</p> <p>本計畫建構海洋科技研究之基礎核心研究設施及技術團隊，支援海洋科技前瞻研究，協助提升海洋科技學術研究水準，並發展海洋科技核心技術，支援國家海洋資源探勘任務。本年度經費共編列336,020千元(經常門277,670千元，資本門58,350千元)。主要執行項目為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.海洋環境調查與觀測63,651千元：建置並維運海洋基礎研究設施，涵蓋物理海洋、生地化及海洋地質地物等研究領域，以提供產官學研界所需長期觀測與探測技術服務；持續維運19座臺灣海洋雷達觀測系統(TOROS)、錨碇長期觀測系統(MOOST)、南海時間序列測站(SEATS)、海洋岩心庫等大型服務平台。 2.海洋探測設備研發與營運75,117千元：依實海測試結果，持續針對輕型訓練及工作水下遙控無人載具(ROV)進行改善與修正。另為提升工作級ROV維運能量，進行採集設備研發與製作，並建置燈源、影像通道及機械手臂，以提升ROV系統性能。 3.海洋資料管理與服務15,392千元：主要執行前端資料入庫管理，以達有效歸檔保存、確認資料品質、降低資安風險；終端則建立並維運互動展示系統(TORI-Map)與海洋環境資料庫(MED)，搭配資料視覺化技術，呈現不同尺度與時間序列之海洋環境資料及友善資料申請服務介面。 4.海洋研究船營運及設備維運181,860千元：
4000 獎補助費	336,020		
4040 對國內團體之捐助	336,020		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110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	
5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫		5,727,408	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
09 國研院院務推動與管理計畫	100,510	前瞻應用司	為提升研究船營運管理效能，持續健全航行安全稽核及強化保修控管，並規劃改善甲板作業，包括溫鹽深儀(CTD)操作、岩心布放回收等，以提升總體探測作業能量，對外提供優越之海洋探測平台。
4000 獎補助費	100,510		本計畫為有效運用國研院共同實驗研究設施，提升科技研究水準，本年度經費共編列100,510千元(經常門99,582千元，資本門928千元)。主要執行項目為：
4040 對國內團體之捐助	100,510		1.企劃推廣與國際鏈結50,166千元：鏈結產學研發成果，推動執行科普活動、國內未來科技發展、社會民生需求與產業發展之計畫，著重偏鄉科普推廣，使研發成果可有系統推動與運用；掌握國際前瞻科技趨勢，鏈結各國駐臺辦事處與國研院各中心強化雙邊人才之研究領域互動，促成國際交流與跨國研究合作，並與各國研發創新系統合作交流，創造全球卓越之綜效。 2.行政維運與財務管理50,344千元：強化財務審核作業品質，提升整體預算執行效率。鼓勵各中心透過技術轉移或承接外界研究委託案，促進研發成果之技術擴散，強化組織管理效能。提供高效能行政作業支援，建立作業規範及簡化行政運作流程，輔助各項財務資訊分析，以利組織有效分配與運用資源，整合運用及分析各財務相關系統產出資訊，提升資源共享。

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013200 財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫	預算金額	1,821,657
-----------	-------------------------------	------	-----------

計畫內容：

1. 培育高科技人才與用戶，持續提升輻射安全及環境安全衛生管理。
2. 維持台灣光源加速器(TLS)之穩定運轉，並優化新啓用之台灣光子源加速器(TPS)。
3. 開發新研究方法與技術，提升現有光束線實驗設施功能，提供用戶高信賴度之光源品質。
4. 積極推廣與執行同步輻射相關實驗技術在各領域之科學研究與應用。
5. 進行台灣光子源光束線實驗設施設計與建置，發揮台灣光子源優異特性。
6. 對位於澳洲之冷中子三軸散射儀(SIKA)進行運轉維護、人才培育及研究推廣，並協助用戶進行實驗。

預期成果：

1. 維持光源設施友善服務，培育優質高科技人才，促進學術交流，拓展科技外交，使加速器光源科技之發展與應用永續傳承。
2. 營造先進光源設施研發環境，提供連續長時間且高品質之同步輻射光源。
3. 支援學術研究與產業應用，提供先進光束線實驗設施及技術服務予用戶進行尖端研究，有效運用加速器光源及光束線實驗設施。
4. 致力尖端創新研究，開拓綠能科技、生物醫學、奈米科學等前瞻課題，提升整體科研實力、研究產出之質與量。
5. 完善光源設施實驗技術網，滿足現有最大宗用戶研究需求，利於用戶從事挑戰性研究，提升科研競爭力。
6. 優化冷中子三軸散射儀軟硬體，提供臺灣中子用戶赴澳洲核能科學與技術組織(ANSTO)進行實驗之行政與技術支援，推廣中子散射技術。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 國輻中心業務推動與設施管理計畫	1,422,206	前瞻應用司	本計畫透過穩定運轉與優化光源設施，提供高品質同步輻射光源，發展尖端新穎實驗技術，拓展基礎科學與應用研究，以營造先進光源設施研發環境，提升我國科研競爭力。本年度經費共編列1,422,206千元(經常門1,206,334千元，資本門215,872千元)。主要執行項目為： 1. 行政與基礎設施運轉維護853,202千元：包括基本行政運作、用戶推廣與成果管理、輻射工安、國際合作、人才培育及基礎設施維護等。 2. 台灣光源(TLS)運轉維護142,402千元：穩定運轉並優化TLS加速器及其子系統；進行機電與低溫等設施通用系統之運轉維護與功能提升；維持現有光束線實驗設施正常運轉，並拓展實驗技術與科學應用。 3. 台灣光子源(TPS)運轉維護417,007千元：穩定運轉並優化TPS加速器及其子系統；進行機電與低溫等設施通用系統之運轉維護與功能提升；維持現有光束線實驗設施正常運轉，並運用優異光源特性，開創嶄新實驗技術，拓展科學研究課題。 4. 台澳中子設施運轉維護9,595千元：維運冷中子三軸散射儀(SIKA)，提供國內各領域研究團隊實驗之行政與技術支援，以及協助臺灣中子研究推廣。
4000 獎補助費	1,422,206		
4040 對國內團體之捐助	1,422,206		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265013200 財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫	預算金額	1,821,657
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 台灣光子源周邊實驗設施興建計畫	399,451	前瞻應用司	本計畫以台灣光子源為核心，建置我國科研界所需光束線實驗設施，以完善光源設施實驗技術網，並藉此國際級設施為技術平台，提供用戶從事挑戰性研究，從不同實驗面向解析、驗證並突破難題，充分發揮台灣光子源之優異光源特性，協助提升我國科研水準與高科技產業研發能量。本年度經費共編列399,451千元(經常門52,101千元，資本門347,350千元)，係建置奈米X光顯微術、微米晶體結構解析、龍光束線、柔X光吸收光譜、室壓及真空光電子能譜等光束線實驗設施。
4000 獎補助費	399,451		
4040 對國內團體之捐助	399,451		

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265018110 國家科學技術發展基金	預算金額	33,054,050
-----------	-----------------------	------	------------

計畫內容：

國庫現金增資國家科學技術發展基金補助辦理推動整體科技發展、培育延攬及獎助科技人才、改善研究發展環境等科技研究與發展支出。

預期成果：

1. 依照計畫內容進行，改善工作環境，以提升工作效能。
2. 提升國家整體科技研究與發展。
3. 預期達成之目標如下：
 - (1) 推動創新基礎研究，提升科技研發品質：重大國際性之學術影響、關鍵技術之具體應用、頂尖學術期刊之封面、重要媒體報導、國內外重大獎項肯定5項。
 - (2) 強化研究主題選擇機制，推動我國社會發展重大議題及對經濟社會福祉有貢獻之科技研究：補助基礎及應用科技研究計畫之研發成果或設計有特殊重要發明或創新，對於國家、社會、經濟發展具有重大影響性之貢獻5項。
 - (3) 科研技術創造效益：吸引民間資金投入金額30億元。
 - (4) 延攬、培育及留用科研人才，培養科技人力世代接棒，為配合科技發展需要，補助延攬優秀科技人才參與科技研究計畫、擔任特殊領域教學或協助推動科技研發及管理工作2,500人次。
 - (5) 提升研究資源管理及運用效率，補助購置及維運貴重儀器與生技類設施提供維運機構以外之產學研單位使用率55%。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 基金現金增資	33,054,050	自然司、工程司	國庫增撥國家科學技術發展基金33,054,050千元，作為下列用途：
3000 設備及投資	33,054,050	、生科司、人文司、科教國合司	1. 自然科學研究發展3,921,271千元，包括大氣科學、物理學、化學、數學、地球科學、統計科學、海洋科學、自然永續發展研究等基礎研究計畫，以及智慧災防新南向、推動衛星科學軟體應用加值等策略專案研究計畫。
3045 投資	33,054,050	、產學園區司、前瞻應用司、綜合規劃司等	2. 工程技術研究發展5,772,886千元，包括資訊工程、智慧計算、電信工程等工程技術領域基礎研究計畫，以及智慧終端半導體製程與晶片系統研發、雲世代產業數位轉型－數位平台服務與科技應用推動等策略專案研究計畫。 3. 生物、醫、農科學研究發展6,363,829千元，包括生物科學、農業科學、醫藥衛生及醫學科學研究、人體微生物相研究、創新轉譯研究、對臺灣具威脅性之重要與新興感染症研究、臺灣缺蝶（小黑蚊）防治技術研究等基礎研究計畫，以及智慧科技於農業生產之應用、臺灣腦科技發展及國際躍升等策略專案研究計畫。

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265018110 國家科學技術發展基金	預算金額	33,054,050
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>4.人文及社會科學研究發展4,248,628千元，包括人文及社會科學領域、族群研究與原住民族研究、人文社會科學新南向計畫－南向華語與文化傳釋、人文創新與社會實踐等基礎研究計畫。</p> <p>5.國際科技合作916,654千元，包括雙邊科技合作研究、補助赴國外研究與補助科研人才國際鏈結等計畫。</p> <p>6.跨領域整合及學術攻頂研究計畫866,569千元，推動跨領域整合型研究計畫，創新研究主題包括量子電腦、精準運動科學、建立以社會需求為核心之技術創新藍圖等跨領域研究，以及推動學術攻頂研究計畫，提供已居世界領先群或具高度研究潛力之傑出學者與團隊長期且充分之經費補助，進行基礎及應用研究，造就各專業領域國際頂尖實力研究人才，提升國家科技競爭力。</p> <p>7.培育優秀學者研究計畫1,095,598千元，鼓勵具潛力之年輕優秀學者於研究職涯初期專注於新興議題、跨領域研究或接軌國際科研計畫等重點研究方向，提升科學技術研發能量，為臺灣布局跨世代優秀科研人才。</p> <p>8.鼓勵技專校院從事實務型研究計畫150,000千元，鼓勵技專校院從事實務研究，提供具實作研發能力之教師，能有更多機會與資源從事實作及應用型研究，充分發揮技職體系研發能量。</p> <p>9.智慧創新研究中心推升計畫1,242,751千元，以深耕人工智慧核心技術、生技醫療、智慧服務與智慧製造等人才與技術之研發應用，並加入人文、社會等未來實際應用時將面臨之議題研究，為期能形成國際級人工智慧創新研究與成果擴散之生態體系。</p> <p>10.產學合作研究發展2,512,552千元，包括先導、開發及應用型產學合作、推動產學小聯盟及產學大聯盟、協助產業創新發展、研發成果維護及推廣、產學及科技研究規劃綜合支援等計畫。</p>

科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國110年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265018110 國家科學技術發展基金	預算金額	33,054,050
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>11. 創新及應用科技390,810千元，包括國家整體科技發展之規劃與推動、科技計畫之評審與管考、全國科技發展調查與資料編纂及推廣等計畫。</p> <p>12. 培育、延攬及獎助科技人才計畫3,569,986千元，包括補助延攬國內外、新南向國家優秀科技人才、培育科技人才、海外人才交流、研究獎勵、補助大專校院獎勵特殊優秀人才、科學傳播與推廣等計畫。</p> <p>13. 其他科技發展計畫2,002,516千元，包括性別與科技研究、綜合業務規劃推動及支援、基礎研究核心設施維運、科學推廣中心維運、研究發展設施平台建置及維運、強化研發環境等。</p>

**科技部
歲出計畫提要及分支計畫概況表**

經資門併計

中華民國110年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5265019800 第一預備金	預算金額	1,510
-----------	------------------	------	-------

計畫內容：

預期成果：

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說	明
01 第一預備金	1,510	主計處	依預算法第22條規定編列之預備金。	
6000 預備金	1,510			
6005 第一預備金	1,510			

本 頁 空 白

科技部 各項費用彙計表

中華民國110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	5265010100 一般行政	5265012100 國家災害防救 科技中心發展 計畫	5265013100 財團法人國家 實驗研究院發 展計畫	5265013200 財團法人國家 同步輻射研究 中心發展計畫	5265018110 國家科學技術 發展基金	5265019800 第一預備金
合 計	480,839	235,000	5,727,408	1,821,657	33,054,050	1,510
1000 人事費	384,933	-	-	-	-	-
1010 政務人員待遇	6,603	-	-	-	-	-
1015 法定編制人員待遇	155,445	-	-	-	-	-
1020 約聘僱人員待遇	92,542	-	-	-	-	-
1025 技工及工友待遇	5,807	-	-	-	-	-
1030 獎金	49,795	-	-	-	-	-
1035 其他給與	4,384	-	-	-	-	-
1040 加班值班費	19,513	-	-	-	-	-
1045 退休退職給付	3,150	-	-	-	-	-
1050 退休離職儲金	21,866	-	-	-	-	-
1055 保險	25,828	-	-	-	-	-
2000 業務費	77,922	-	-	-	-	-
2003 教育訓練費	892	-	-	-	-	-
2006 水電費	1,428	-	-	-	-	-
2009 通訊費	2,451	-	-	-	-	-
2018 資訊服務費	58,058	-	-	-	-	-
2021 其他業務租金	66	-	-	-	-	-
2024 稅捐及規費	90	-	-	-	-	-
2027 保險費	206	-	-	-	-	-
2030 兼職費	72	-	-	-	-	-
2036 按日按件計資酬金	1,710	-	-	-	-	-
2045 國內組織會費	57	-	-	-	-	-
2051 物品	4,152	-	-	-	-	-
2054 一般事務費	4,443	-	-	-	-	-
2063 房屋建築養護費	760	-	-	-	-	-
2066 車輛及辦公器具養護費	539	-	-	-	-	-
2069 設施及機械設備養護費	400	-	-	-	-	-
2072 國內旅費	888	-	-	-	-	-
2078 國外旅費	127	-	-	-	-	-
2081 運費	220	-	-	-	-	-

科技部
各項費用彙計表
中華民國110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	5265010100 一般行政	5265012100 國家災害防救 科技中心發展 計畫	5265013100 財團法人國家 實驗研究院發 展計畫	5265013200 財團法人國家 同步輻射研究 中心發展計畫	5265018110 國家科學技術 發展基金	5265019800 第一預備金
2084 短程車資	184	-	-	-	-	-
2093 特別費	1,179	-	-	-	-	-
3000 設備及投資	17,720	-	-	-	33,054,050	-
3025 運輸設備費	28	-	-	-	-	-
3030 資訊軟硬體設備費	16,766	-	-	-	-	-
3035 雜項設備費	926	-	-	-	-	-
3045 投資	-	-	-	-	33,054,050	-
4000 獎補助費	264	235,000	5,727,408	1,821,657	-	-
4040 對國內團體之捐助	-	235,000	5,727,408	1,821,657	-	-
4085 獎勵及慰問	264	-	-	-	-	-
6000 預備金	-	-	-	-	-	1,510
6005 第一預備金	-	-	-	-	-	1,510

科技部
各項費用彙計表（續）
中華民國110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						合 計
合 計						41,320,464
1000 人事費						384,933
1010 政務人員待遇						6,603
1015 法定編制人員待遇						155,445
1020 約聘僱人員待遇						92,542
1025 技工及工友待遇						5,807
1030 獎金						49,795
1035 其他給與						4,384
1040 加班值班費						19,513
1045 退休退職給付						3,150
1050 退休離職儲金						21,866
1055 保險						25,828
2000 業務費						77,922
2003 教育訓練費						892
2006 水電費						1,428
2009 通訊費						2,451
2018 資訊服務費						58,058
2021 其他業務租金						66
2024 稅捐及規費						90
2027 保險費						206
2030 兼職費						72
2036 按日按件計資酬金						1,710
2045 國內組織會費						57
2051 物品						4,152
2054 一般事務費						4,443
2063 房屋建築養護費						760
2066 車輛及辦公器具養護費						539
2069 設施及機械設備養護費						400
2072 國內旅費						888
2078 國外旅費						127
2081 運費						220

科技部
各項費用彙計表（續）
中華民國110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						合 計
2084 短程車資						184
2093 特別費						1,179
3000 設備及投資						33,071,770
3025 運輸設備費						28
3030 資訊軟硬體設備費						16,766
3035 雜項設備費						926
3045 投資						33,054,050
4000 獎補助費						7,784,329
4040 對國內團體之捐助						7,784,065
4085 獎勵及慰問						264
6000 預備金						1,510
6005 第一預備金						1,510

科技
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
22	1			科技部主管				
				科技部	384,933	77,922	6,025,127	-
				科學支出	384,933	77,922	6,025,127	-
			1	一般行政	384,933	77,922	264	-
			2	國家災害防救科技中心發展計畫	-	-	220,000	-
			3	財團法人國家實驗研究院發展計畫	-	-	4,546,428	-
			4	財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫	-	-	1,258,435	-
			5	非營業特種基金	-	-	-	-
			1	國家科學技術發展基金	-	-	-	-
			6	第一預備金	-	-	-	-

部
別科目分析表
110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	
1,510	6,489,492	-	33,071,770	1,759,202	-	34,830,972	41,320,464
1,510	6,489,492	-	33,071,770	1,759,202	-	34,830,972	41,320,464
-	463,119	-	17,720	-	-	17,720	480,839
-	220,000	-	-	15,000	-	15,000	235,000
-	4,546,428	-	-	1,180,980	-	1,180,980	5,727,408
-	1,258,435	-	-	563,222	-	563,222	1,821,657
-	-	-	33,054,050	-	-	33,054,050	33,054,050
-	-	-	33,054,050	-	-	33,054,050	33,054,050
1,510	1,510	-	-	-	-	-	1,510

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
22	1			0065000000 科技部主管				
				0065010000 科技部	-	-	-	-
				5265010000 科學支出	-	-	-	-
				5265010100 一般行政	-	-	-	-
				5265012100 國家災害防救科技中心發展計畫	-	-	-	-
				5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫	-	-	-	-
				5265013200 財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫	-	-	-	-
				5265018100 非營業特種基金	-	-	-	-
				5265018110 國家科學技術發展基金	-	-	-	-

部
分析表
110年度

單位：新臺幣千元

及		投			資		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				
28	16,766	926	-	33,054,050	1,759,202	34,830,972		
28	16,766	926	-	33,054,050	1,759,202	34,830,972		
28	16,766	926	-	-	-	17,720		
-	-	-	-	-	-	15,000		
-	-	-	-	-	-	1,180,980		
-	-	-	-	-	-	563,222		
-	-	-	-	33,054,050	-	33,054,050		
-	-	-	-	33,054,050	-	33,054,050		

科技部
人事費彙計表
中華民國110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	6,603	
三、法定編制人員待遇	155,445	
四、約聘僱人員待遇	92,542	
五、技工及工友待遇	5,807	
六、獎金	49,795	包含考績獎金16,495千元、年終工作獎金32,550千元及特殊公勳獎賞750千元。
七、其他給與	4,384	
八、加班值班費	19,513	
九、退休退職給付	3,150	
十、退休離職儲金	21,866	
十一、保險	25,828	
十二、調待準備	-	
合 計	384,933	

中華民國110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	102.01	2,000	1,668	25.60	43	51	52	7968-UX。 環保節能車。
1	副首長專用車	4	99.11	2,000	1,668	25.60	43	51	34	4661-ZR。 環保節能車。
1	副首長專用車	4	105.10	1,800	1,668	25.60	43	34	37	APM-9503。 環保節能車。
1	副首長專用車	4	106.12	1,800	1,668	25.60	43	25	43	ATL-7256。 環保節能車。
1	轎式小客車	4	98.03	1,600	1,668	25.60	43	51	29	4992-UZ。 環保節能車。
1	小客貨兩用車	8	98.03	2,000	1,668	25.60	43	51	34	4338-UZ。
1	一般公務用機車	1	90.04	150	312	25.60	8	2	2	BFR-499。
1	一般公務用機車	1	91.10	125	312	25.60	8	2	1	LD8-791。
1	一般公務用機車	1	97.09	125	312	25.60	8	2	1	001-CVU。
	合 計				10,944		280	269	233	

科技
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
22	1	1		0065000000 科技部主管														
			0065010000 科技部	160	160	-	-	-	-	5	5	8	8	4	4	3	3	
				5265010100 一般行政	160	160	-	-	-	-	5	5	8	8	4	4	3	3

部
明細表
110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				
89	92	4	4	-	-	273	276	365,420	360,492	4,928	1. 本年度預算未編列臨時人員及派遣人力相關經費。 2. 本年度勞務承攬支出，29人計29,362千元，包括： (1) 「一般行政-基本行政工作維持」計畫，本部辦公處所清潔工作委外服務案4人163千元。 (2) 「一般行政-資訊管理」計畫，資訊業務委外案25人29,199千元。
89	92	4	4	-	-	273	276	365,420	360,492	4,928	

預算員額： 職員 160 人 技工 4 人
 警察 0 人 駕駛 3 人
 法警 0 人 聘用 89 人
 駐警 5 人 約僱 4 人
 工友 8 人 駐外雇員 0 人

合計： 273 人

科技
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	2棟	42,837.42	1,523,745	292		-	-
二、機關宿舍	3戶	376.28	8,907	419	3戶	296.30	49
1 首長宿舍	1戶	150.71	3,447	369	3戶	296.30	49
2 單房間職務宿舍		-	-	-		-	-
3 多房間職務宿舍	2戶	225.57	5,460	50		-	-
三、其他		-	-	-		-	-
合 計		43,213.70	1,532,652	711		296.30	49

部

舍明細表

110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
	-	-	-	-	42,837.42	-	-	292
	-	-	-	-	672.58	-	-	468
	-	-	-	-	447.01	-	-	418
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	225.57	-	-	50
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	43,510.00	-	-	760

**科技
捐助經費**
中華民國

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				2,427,137	
1.對團體之捐助				2,427,137	
4040 對國內團體之捐助				2,427,137	
(1)5265012100 國家災害防救科技中心發展計 畫				138,763	
[1]智慧化颱風洪水技術研究 計畫	01	110-110	國家災害防救科 技中心	強化颱風預警能力與整合水 文、坡地及氣象預報技術。	35,111
[2]災害應用技術之推動與決 策支援計畫	02	110-110	國家災害防救科 技中心	進行天然災害之防減災關鍵 技術研發。	53,245
[3]防災科技之落實與服務平 台計畫	03	110-110	國家災害防救科 技中心	建構支援平台及落實應用之 服務平台。	50,407
(2)5265013100 財團法人國家實驗研究院發展 計畫					1,726,374
[1]半導體技術開發與人才培 育服務計畫	01	110-110	財團法人國家實 驗研究院	執行晶片設計實作與服務、 奈米元件研究與服務、跨領 域人才培育與單晶片系統技 術整合、智慧終端半導體製 程與晶片系統研發計畫。	343,856
[2]儀器科技發展計畫	02	110-110	財團法人國家實 驗研究院	執行儀器技術平台發展與應 用、關鍵性儀器設備系統研 發、醫材學研團隊商業加值 、創價醫材加速器平台計畫 。	205,196
[3]高速計算與網路應用研究 計畫	03	110-110	財團法人國家實 驗研究院	執行雲端基礎設施與平台之 技術研發、維運與服務、技 術研發與環境開發、科技應 用與服務計畫。	226,181
[4]地震工程之運作及發展計 畫	04	110-110	財團法人國家實 驗研究院	執行結構耐震技術研發、地 震工程服務平台計畫。	164,148
[5]建構全國實驗動物資源服 務中心計畫	05	110-110	財團法人國家實 驗研究院	執行實驗動物資源及動物試 驗服務平台、動物設施維運 管理平台、強化醫材產業價 值鏈臨床前委託試驗機構 (CRO)服務能量計畫。	161,576
[6]太空科技發展與服務計畫	06	110-110	財團法人國家實 驗研究院	執行衛星操控與維運、衛星 資料處理、太空科技營運與 推廣、衛星實驗室與廠務維 持、下世代太空科技發展延	299,953

部
分析表
110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	
3,597,726	264	164,794	1,594,408	7,784,329
3,597,726	-	164,794	1,594,408	7,784,065
3,597,726	-	164,794	1,594,408	7,784,065
81,237	-	-	15,000	235,000
26,889	-	-	-	62,000
34,755	-	-	-	88,000
19,593	-	-	15,000	85,000
2,820,054	-	164,794	1,016,186	5,727,408
400,508	-	-	200,761	945,125
88,583	-	-	7,400	301,179
353,184	-	-	67,925	647,290
111,593	-	-	12,401	288,142
143,811	-	-	11,500	316,887
1,400,157	-	164,794	647,821	2,512,725

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
[7]科技政策研究與資訊服務計畫	07 110-110	財團法人國家實驗研究院	續推動計畫、Beyond 5G 低軌衛星－通訊衛星發展計畫。 執行科技政策形成與落實機制、科研資料建構、分析與服務、創新創業激勵、生醫產業商品化環境建構暨國際人才培育計畫。	145,633
[8]海洋科技發展計畫	08 110-110	財團法人國家實驗研究院	執行海洋環境調查與觀測、海洋探測設備研發與營運、海洋資料管理與服務、海洋研究船營運及設備維運計畫。	116,131
[9]國研院院務推動與管理計畫	09 110-110	財團法人國家實驗研究院	進行企劃推廣與國際鏈結、行政維運與財務管理。	63,700
(3)5265013200 財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫				562,000
[1]國輻中心業務推動與設施管理計畫	01 110-110	財團法人國家同步輻射研究中心	1.行政與基礎設施運轉維護。 2.台灣光源(TLS)運轉維護。 3.台灣光子源(TPS)運轉維護。 4.台澳中子設施運轉維護。	562,000
[2]台灣光子源周邊實驗設施興建計畫	02 110-110	財團法人國家同步輻射研究中心	光束線實驗設施建置。	-
2.對個人之捐助				-
4085 獎勵及慰問				-
(1)5265010100				-
一般行政				
[1]一般行政	01 110-110	退休退職人員	退休退職人員三節慰問金。	-

部
分析表
110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	
124,797	-	-	9,100	279,530
161,539	-	-	58,350	336,020
35,882	-	-	928	100,510
696,435	-	-	563,222	1,821,657
644,334	-	-	215,872	1,422,206
52,101	-	-	347,350	399,451
-	264	-	-	264
-	264	-	-	264
-	264	-	-	264
-	264	-	-	264

科技部
派員出國計畫預算總表
中華民國110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	2	10	127	2	10	127
考 察	-	-	-	-	-	-
視 察	-	-	-	-	-	-
訪 問	-	-	-	-	-	-
開 會	2	10	127	2	10	127
談 判	-	-	-	-	-	-
進 修	-	-	-	-	-	-
研 究	-	-	-	-	-	-
實 習	-	-	-	-	-	-

本 頁 空 白

科技
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
二・不定期會議						
01 出席新興科技與最新科技趨勢發展相關研討會議 - 30	美國或歐洲或澳洲	瞭解有關人工智慧、物聯網、大數據、機器學習技術、資通安全、應用系統等新興科技與最新科技發展趨勢等相關議題，以強化並優化本部資訊業務，作為訂定相關政策參考。	7	1	51	38
02 出席亞洲科技單位有關資訊科技發展、資訊安全技術等相關研討會議 - 30	亞洲地區	瞭解亞洲地區科技單位有關資訊科技發展及資訊安全技術，藉以規劃應用於本部資訊業務之推動。	3	1	27	11

部
一開會、談判

110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
-	89	一般行政			-	-
					-	-
					-	-
-	38	一般行政	新加坡	108.11	2	127
					-	-
					-	-

科技
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		387,161	77,204	-	-
01 一般公共事務		387,161	77,204	-	-

部
濟性綜合分類表
110年度

單位：新臺幣千元

支 出				
經 常 移 轉				
對企業	對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外	經常支出合計
-	6,025,127	-	-	6,489,492
-	6,025,127	-	-	6,489,492

科技
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		-	33,054,050	-	-
01 一般公共事務		-	33,054,050	-	-

部
濟性綜合分類表
110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		
1,759,202	-	-	-	-
1,759,202	-	-	-	-

職能 別分類	經濟性 分類	資本 固定 資產			
		固 定 資 本			
		住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總計		-	-	-	28
01 一般公共事務		-	-	-	28

部
濟性綜合分類表
110年度

單位：新臺幣千元

支			出		總計
形 成		土地改良	資本支出合計		
資訊軟體	機器及其他設備				
5,066	12,626	-	34,830,972	41,320,464	
5,066	12,626	-	34,830,972	41,320,464	

科技部
跨年期計畫概況表
中華民國110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
			108及以 前年度 預算數	109年度 預算數	110年度 預算數	111及以後 年度預估 需求數	
第三期國家太空 科技發展長程計 畫(2019-2028)	108-117	251.00	19.89	18.00	23.11	190.00	1.行政院108年1月16 日院臺科會字第10 80160231號函核定 。 2.本計畫110年度預 算編列於「財團法 人國家實驗研究院 發展計畫」獎補助 費23.11億元。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
(一)	<p>一、通案決議部分</p> <p>109 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：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 減列大陸地區旅費 40%。 2. 減列國外旅費及出國教育訓練費 5%。 3. 減列委辦費 3%。 4. 減列房屋建築養護費 4%。 5. 減列車輛及辦公器具養護費 4%。 6. 減列設施及機械設備養護費 4%。 7. 減列軍事裝備及設施 4%。 8. 減列政令宣導費 15%。 9. 減列設備及投資 5%。 10. 減列對國內團體之捐助及政府機關間之補助 4%。 11. 減列對地方政府之補助 3%。 12. 前述 1 至 8 項允許在業務費科目範圍內調整。 13. 前述 10 至 11 項允許在獎補助費科目範圍內調整。 14. 前述 1 至 11 項若有特殊困難無法依上開原則調整者，可提出其他可刪減項目，經主計總處審核同意後予以代替補足。 15. 如總刪減數未達 246 億元（約 1.17%），需另予補足，並由主計總處優先自第 3 至 7 及 9 項刪減。 <p>109 年度中央政府總預算案針對各機關及所屬統刪項目如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大陸地區旅費：統刪 40%，其中國家發展委員會、警政署及所屬、役政署、移民署、空中勤務總隊、關務署及所屬、教育部、國民及學前教育署、體育署、國家圖書館、國家教育研究院、法務部、司法官學院、廉政署、矯正署及所屬、臺灣高等檢察署、調查局、工業局、標準檢驗局及所屬、交通部、中央氣象局、觀光局及所屬、原子能委員會、輻射偵測中心、放射性物料管理局、農業委員會、林務局、水土保持局、農業試驗所、 	遵照辦理。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
2.	<p>農業藥物毒物試驗所、特有生物研究保育中心、種苗改良繁殖場、高雄區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、農糧署及所屬、衛生福利部、新竹科學工業園區管理局、金融監督管理委員會、保險局、海洋委員會、國軍退除役官兵輔導委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>國外旅費及出國教育訓練費：除法律義務支出不刪外，其餘統刪 5%，其中國家安全會議、行政院、主計總處、人事行政總處、公務人力發展學院、國家發展委員會、檔案管理局、客家委員會及所屬、中央選舉委員會及所屬、公平交易委員會、公共工程委員會、立法院、司法院、法官學院、臺灣高等法院、考試院、考選部、銓敘部、國家文官學院及所屬、公務人員退休撫卹基金監理委員會、公務人員退休撫卹基金管理委員會、審計部、內政部、營建署及所屬、警政署及所屬、中央警察大學、消防署及所屬、役政署、移民署、建築研究所、空中勤務總隊、外交部、領事事務局、國防部、國防部所屬、國庫署、賦稅署、高雄國稅局、北區國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、財政資訊中心、教育部、國民及學前教育署、體育署、青年發展署、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國家教育研究院、法務部、司法官學院、法醫研究所、廉政署、矯正署及所屬、臺灣高等檢察署、調查局、工業局、標準檢驗局及所屬、水利署及所屬、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、中央地質調查所、能源局、交通部、民用航空局、中央氣象局、觀光局及所屬、運輸研究所、公路總局及所屬、職業安全衛生署、勞動基金運用局、僑務委員會、原子能委員會、輻射偵測中心、放射性物料管理局、核能研究所、農業委員會、林務局、水土保持局、農業試驗所、林業試驗所、水產試驗所、畜產試驗所、家畜衛生試驗所、農業藥物毒物試驗所、特有生</p>	

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
 中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	物研究保育中心、種苗改良繁殖場、苗栗區農業改良場、臺南區農業改良場、高雄區農業改良場、花蓮區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、農業金融局、農糧署及所屬、毒物及化學物質局、環境檢驗所、環境保護人員訓練所、科技部、新竹科學工業園區管理局、南部科學工業園區管理局、金融監督管理委員會、保險局、檢查局、海洋委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。	
3.	委辦費：除法律義務支出不刪外，其餘統刪 3%，其中國家安全會議、公共工程委員會、審計部、內政部、消防署及所屬、移民署、國防部、國防部所屬、國庫署、國家教育研究院、交通部、中央氣象局、觀光局及所屬、運輸研究所、公路總局及所屬、家畜衛生試驗所、臺南區農業改良場、花蓮區農業改良場、動植物防疫檢疫局及所屬、中部科學工業園區管理局改以其他項目刪減替代，科目自行調整。	
4.	軍事裝備及設施、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：統刪 5%，其中行政院、主計總處、公務人力發展學院、國家發展委員會、檔案管理局、中央選舉委員會及所屬、公平交易委員會、司法院、智慧財產法院、銓敘部、公務人員退休撫卹基金監理委員會、審計部、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、內政部、警政署及所屬、中央警察大學、消防署及所屬、空中勤務總隊、國防部、國防部所屬、國庫署、賦稅署、臺北國稅局、高雄國稅局、北區國稅局及所屬、中區國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、國有財產署及所屬、財政資訊中心、教育部、國民及學前教育署、體育署、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、法務部、司法官學	

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
	院、法醫研究所、廉政署、矯正署及所屬、行政執行署及所屬、最高檢察署、臺灣高等檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、交通部、民用航空局、中央氣象局、觀光局及所屬、運輸研究所、公路總局及所屬、原子能委員會、放射性物料管理局、農業委員會、水土保持局、家畜衛生試驗所、農業藥物毒物試驗所、特有生物研究保育中心、臺南區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、新竹科學工業園區管理局、中部科學工業園區管理局、銀行局、海洋委員會、海巡署及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。	
5.	政令宣導費：統刪 15%，其中主計總處、中央選舉委員會及所屬、促進轉型正義委員會、銓敘部、審計部、內政部、警政署及所屬、消防署及所屬、役政署、建築研究所、空中勤務總隊、國庫署、高雄國稅局、北區國稅局及所屬、中區國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、國有財產署及所屬、財政資訊中心、國民及學前教育署、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、交通部、中央氣象局、公路總局及所屬、原子能委	

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
6.	<p>員會、放射性物料管理局、林務局、水土保持局、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、毒物及化學物質局、環境檢驗所、新竹科學工業園區管理局、海洋委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>設備及投資：除法律義務支出及資產作價投資不刪外，其餘統刪 6%，其中立法院、司法院、最高法院、最高行政法院、臺北高等行政法院、臺中高等行政法院、高雄高等行政法院、公務員懲戒委員會、法官學院、智慧財產法院、臺灣高等法院臺中分院、臺灣高等法院臺南分院、臺灣高等法院高雄分院、臺灣高等法院花蓮分院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣新竹地方法院、臺灣苗栗地方法院、臺灣臺中地方法院、臺灣南投地方法院、臺灣彰化地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣橋頭地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣宜蘭地方法院、臺灣基隆地方法院、臺灣澎湖地方法院、臺灣高雄少年及家事法院、福建高等法院金門分院、福建金門地方法院、福建連江地方法院、審計部、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、消防署及所屬、役政署、建築研究所、外交及國際事務學院、財政部、國庫署、賦稅署、臺北國稅局、中區國稅局及所屬、國有財產署及所屬、財政資訊中心、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、法務部、司法官學院、法醫研究所、廉政署、矯正署及所屬、行政執行署及所屬、最高檢察署、臺灣高等檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方法檢察</p>	

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
	署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、工業局、水利局及所屬、中央氣象局、觀光局及所屬、運輸研究所、公路總局及所屬、金融監督管理委員會、海洋委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。	
7.	對國內團體之捐助與政府機關間之補助：除法律義務支出不刪外，其餘統刪 4%，其中司法院、內政部、警政署及所屬、消防署及所屬、法務部、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、加工出口區管理處及所屬、交通部、公路總局及所屬、核能研究所、水土保持局、動植物防疫檢疫局及所屬、環境保護署、文化部、新竹科學工業園區管理局、中部科學工業園區管理局、海洋委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。	
8.	對地方政府之補助：除法律義務支出及一般性補助款不刪外，其餘統刪 3%，其中役政署、臺灣苗栗地方檢察	

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
	署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、公路總局及所屬、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。	
9.	健保保險補助：減列勞動部補助第一類被保險人及其眷屬保險費 5 億 6,722 萬 1,000 元、衛生福利部與社會及家庭署補助第一類被保險人及其眷屬保險費 1,875 萬 9,000 元，以及政府應負擔健保費法定下限差額 1 億 2,000 萬元。	
10.	衛生福利部食品藥物管理署「食品邊境查驗及國內外稽查管理」辦理嘉義永在食安大樓維運減列 1,000 萬元。	
11.	財政部國庫署「國債付息」減列 16 億元，科目自行調整。	
(二)	經查，現有各部會及各事業單位提供諸多獎補助經費予民間之法人機關，其中多數補助資料均已公開上網，然不同單位之補助內容卻無法進行交叉比對與搜尋，使原先公開資料之美意略顯打折，爰要求行政院應針對轄下各部會及各事業單位現有之補助計畫及經費核定發放情形進行串接，並於 110 年 12 月 31 日前建立一統合之資料平台，供民眾得以透過關鍵字查找不同法人、團體、機關等申請補（捐）助之情形。	本部已於官網之學術研究項下提供「學術補助獎勵查詢」功能，可使用關鍵字查詢各受補助機關(構)之受補助情形。
(三)	有鑑於網路訊息散布快速，行政院農業委員會從 105 年開始公開招標相關網路宣傳人才。根據行政院農業委員會破除假訊息標案指出，該標案明確揭露投放廣告及宣導素材的網路平台。此外，行政院農業委員會在相關網路平台會以行政院農業委員會小編名義實名發文，而	本部尚無公開招標相關網路宣傳人才。另於相關網路平台將以科技部實名發文，如於單一網路平台發

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	且單一網路平台會由單一網路 ID 統一發文，爰要求各部會參採之。	文，亦以單一網路 ID 統一發文。
(四)	我國無障礙運輸服務係分由交通部及衛生福利部負責，交通部透過地方政府補助運輸業者購置低地板公車及無障礙計程車，衛生福利部則透過公益彩券盈餘補助復康巴士。惟低地板公車尚有多數縣市政府比率仍未達五成，其中部分縣市政府甚至全無低地板公車，恐無法提供身心障礙者之基礎公共運輸服務。至於各縣市復康巴士數量有限，且搭乘費用較低（多為免費或為一般計程車費用之 1/3 等），常造成供不應求之情況，惟得標之經營者非交通專業團隊，時有產生經營績效欠佳之情形，或有資源未能有效運用之虞。因此要求行政院應強化整合多元無障礙運輸服務資源，並適時檢視提供高齡者及身心障礙者使用公共運輸服務相關措施及規範之適足性，俾有效達成「打造行無礙的社會生活環境」之理念。	非屬本部業務。
(五)	中央政府未受公共債務法債限規範之潛藏負債達 15 兆 3,000 億元，請行政院提出改善方案。	非屬本部業務。
(六)	各項社會保險行政經費負擔之規範標準未盡一致，且各項保險行政經費之預算編列形式迥異，且未能於各保險財務個體如實反映辦理社會保險之行政成本，各保險人補助其他機關（團體）之行政事務費，並無一致之標準，請行政院提出改善方案。	非屬本部業務。
(七)	行政院宣示 110 年「派遣歸零」，改以公開遴選程序進用臨時人員或其他人力運用方式，期透過勞動關係單一化，使僱用及指揮監督權均回歸同一雇主，以直接照顧勞工權益。但觀之派遣歸零政策實施後，各機關逐步	非屬本部業務。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	減少進用派遣人員，據統計，截至 108 年 9 月底止行政院所屬機關派遣勞工人數已減少 4,469 人，惟外界仍關心派遣歸零實際上可能會轉入承攬型態。簡言之，部分機關可能為規避超過派遣人數上限而將派遣契約包裝為承攬契約，原派遣工則轉為更無保障之勞務承攬，勞動權益反而更加惡化情事。爰此，建請行政院儘速研謀相關規範，以防堵「承攬為名，派遣為實」之弊端。	
(八)	機關尚有未進用之預算員額缺額，每年運用非典型人力卻仍持續攀升，員額實際需求與進用非典型人力辦理業務內容之間，請行政院提出檢討及改善方案。	非屬本部業務。
(九)	行政院為加速推動流域整體治理，以國土規劃、綜合治水、立體防洪及流域治理等方式進行水患防治工作，於 102 年 12 月核定中央政府流域綜合治理計畫，以特別預算方式分 3 期籌措經費 660 億元，計畫執行期間為 103 至 108 年度；另於 106 年 4 月核定中央政府前瞻基礎建設計畫，其中水環境建設—水與安全部分，辦理縣市管河川及區域排水整體改善計畫，計畫期程為 106 至 113 年度，計畫經費 827.85 億元；惟近年來仍因颱風、豪雨造成部分市縣淹水災情，據審計部 107 年度中央政府總決算審核報告指出，各地方政府辦理治水相關事項時遇到下列相關問題：1.近年豪雨雨量屢逾 10 年重現期頻率，現行排水設計標準難以達成防洪目標淹水恐成常態。2.治理工程及應急工程用地取得進度延宕。3.滯洪設施仍屢遭民眾陳情抗議，影響工程進度。4.部分地區之淹水潛勢圖未適時公開供地方政府使用。5.河川上游崩坍地及土石流潛勢區之維護管理不足，導致下游河道土砂嚴重淤積等問題亟待解決；又各市縣政府 105 至 107 年度辦理中央政府流域綜合治理計畫、前瞻基礎建設計畫—水環境建設—水與安全之執行情形，有諸多共同性	非屬本部業務。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項			辦理情形																	
項次	內 容																			
	<p>缺失如下表，為加強政府水患防治工作，提升治水成效，請經濟部及行政院主計總處等相關部會，就上述缺失問題，向立法院相關委員會提出追蹤考核之專案報告。</p> <p>市縣政府 105 至 107 年度辦理中央政府流域綜合治理計畫、前瞻基礎建設計畫（水環境建設—水與安全）缺失情形表</p> <table><tr><th>面 項</th><th>缺 失 事 項</th><th>市 縣 別</th></tr><tr><td>預算執行</td><td>部分市縣預算執行率偏低。</td><td>桃園市、臺中市、臺南市、宜蘭縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、花蓮縣等 10 市縣</td></tr><tr><td>治理及應急工程執行</td><td>部分市縣工程執行進度欠佳，或因用地取得延誤、管線及電桿遷移問題，影響工程執行進度，或跨河（區域排水）構造物改善工程未完成。</td><td>新北市、臺南市、高雄市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、臺東縣等 11 市縣</td></tr><tr><td>已興建完成之建造物維護管理</td><td>部分市縣對於已完工財產未確實登帳或移交管理單位，或未依限辦理水利建造物檢查，或迄未改善完成，或檢查未落實。</td><td>新北市、桃園市、臺南市、高雄市、基隆市、宜蘭縣、新竹縣、彰化縣、南投縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、花蓮縣、臺東縣等 14 市縣</td></tr><tr><td>防災社區建置及設備維護管理</td><td>部分市縣對於淹水災情頻繁之村里尚未建置防災社區，或部分社區未參與防災社區評鑑作業，或部分防災社區未運作，或維護、參與訓練情形欠佳，或未於汛期前完成社區防災演練，或水情資訊系統未即時更新，或維護管理情形欠佳，或抽水站及抽水機組維護管理未落實。</td><td>新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、宜蘭縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣等 12 市縣</td></tr><tr><td>治理計畫及河川區域公告</td><td>部分市縣尚未辦理河川或區域排水治理計畫，及公告河川區域暨排水設施</td><td>新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、宜蘭縣、新竹縣、苗栗縣、</td></tr></table>	面 項	缺 失 事 項	市 縣 別	預算執行	部分市縣預算執行率偏低。	桃園市、臺中市、臺南市、宜蘭縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、花蓮縣等 10 市縣	治理及應急工程執行	部分市縣工程執行進度欠佳，或因用地取得延誤、管線及電桿遷移問題，影響工程執行進度，或跨河（區域排水）構造物改善工程未完成。	新北市、臺南市、高雄市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、臺東縣等 11 市縣	已興建完成之建造物維護管理	部分市縣對於已完工財產未確實登帳或移交管理單位，或未依限辦理水利建造物檢查，或迄未改善完成，或檢查未落實。	新北市、桃園市、臺南市、高雄市、基隆市、宜蘭縣、新竹縣、彰化縣、南投縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、花蓮縣、臺東縣等 14 市縣	防災社區建置及設備維護管理	部分市縣對於淹水災情頻繁之村里尚未建置防災社區，或部分社區未參與防災社區評鑑作業，或部分防災社區未運作，或維護、參與訓練情形欠佳，或未於汛期前完成社區防災演練，或水情資訊系統未即時更新，或維護管理情形欠佳，或抽水站及抽水機組維護管理未落實。	新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、宜蘭縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣等 12 市縣	治理計畫及河川區域公告	部分市縣尚未辦理河川或區域排水治理計畫，及公告河川區域暨排水設施	新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、宜蘭縣、新竹縣、苗栗縣、	
面 項	缺 失 事 項	市 縣 別																		
預算執行	部分市縣預算執行率偏低。	桃園市、臺中市、臺南市、宜蘭縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、花蓮縣等 10 市縣																		
治理及應急工程執行	部分市縣工程執行進度欠佳，或因用地取得延誤、管線及電桿遷移問題，影響工程執行進度，或跨河（區域排水）構造物改善工程未完成。	新北市、臺南市、高雄市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、臺東縣等 11 市縣																		
已興建完成之建造物維護管理	部分市縣對於已完工財產未確實登帳或移交管理單位，或未依限辦理水利建造物檢查，或迄未改善完成，或檢查未落實。	新北市、桃園市、臺南市、高雄市、基隆市、宜蘭縣、新竹縣、彰化縣、南投縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、花蓮縣、臺東縣等 14 市縣																		
防災社區建置及設備維護管理	部分市縣對於淹水災情頻繁之村里尚未建置防災社區，或部分社區未參與防災社區評鑑作業，或部分防災社區未運作，或維護、參與訓練情形欠佳，或未於汛期前完成社區防災演練，或水情資訊系統未即時更新，或維護管理情形欠佳，或抽水站及抽水機組維護管理未落實。	新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、宜蘭縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣等 12 市縣																		
治理計畫及河川區域公告	部分市縣尚未辦理河川或區域排水治理計畫，及公告河川區域暨排水設施	新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、宜蘭縣、新竹縣、苗栗縣、																		

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項				辦理情形
項次	內 容			
		範圍、排水集水區域。	彰化縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、金門縣等 13 市縣	
	自治法規制定	部分市縣尚未制定自治法規及排水審查相關作業規定。	新北市、高雄市、宜蘭縣、新竹縣、苗栗縣、南投縣、花蓮縣等 7 市縣	
	工程規劃設計、履約及驗收結算	部分市縣未依委託服務契約檢討設計單位疏失責任，或未督促廠商詳實編列工程預算、辦理材料試驗，或依契約規定延長營造綜合保險期限；或未核實辦理估驗計價及竣工結算。	臺北市、新北市、桃園市、臺南市、高雄市、基隆市、宜蘭縣、新竹市、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、花蓮縣、臺東縣、金門縣等 15 市縣	
	資料來源：整理自各地方審計處室提供資料。			
(十)	稅式支出是指政府為達成經濟或社會目標，利用免稅額、扣除額、稅額扣抵、免稅項目、稅負遞延或優惠稅率等租稅減免方式，補貼特定對象之措施。預算法、財政收支劃分法、納稅人權利保障法及財政紀律法，都有稅式支出評估的要求。行政院函請立法院審議之稅式支出法案，該稅式支出報告應併同送交立法院審議；立法委員提案之稅式支出法案，業務主管機關最遲應於立法院審查該法案時，提出稅式支出報告併同審查。			遵照辦理。
(十一)	為利立法院監督各部會預算編列情形，有關行銷費、廣告費須詳細列明費用項目及金額，另其他科目經費不得流入。			遵照辦理。
行政院 (八)	依據「科學技術基本法」第 5 條規定：「政府應協助公立學校、公立研究機關（構）、公營事業、法人或團體，充實人才、設備及技術，以促進科學技術之研究發展。」。 行政院由科技會報辦公室統籌辦理我國的國家科技發展政策、資源分配、重大計畫審議與管考及籌辦重大			1.本部依據行政院國家資通安全會報之國家資通安全發展方案（106 年至 109 年）及資安產業發展行動計畫

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	<p>科技策略會議等，以聚焦與督促國家產業科技發展、順利達成我國科技發展目標。</p> <p>經查，截至 108 年 7 月底，科技發展研究諮詢要項之預算執行情形僅 77.2%，已有 25 項實施成果，績效良好。其中「跨部會科技發展事務之協調整合及推動」作業要項之第 16 項成果為協助「行政院產學研連結會報」，有效鏈結學研創新研發及人才培育，擴大科研成果商品化、產業化的經濟效益，並協助部會於院會通過「精進資通訊數位人才培育策略」，強化重點人才培育。但相對於資安科技產業的人才培育以及產官學間資安科技研發能量的鏈結與資源分配相對不足之情況下，行政院尚有可以著墨之點。</p> <p>綜上所述，行政院於 109 年度預算編列 3,979 萬 3 千元用於科技發展研究諮詢要項之支出，與 108 年預算數相同，應尚有餘力可以協助本國資安科技人才培育與各項技術研發的產官學間合作與鏈結事項：協助統籌跨部會資安人才培育規劃，補足資安科技研發與產業發展所需之人才缺口，以利提升我國資安產業發展能量，順應資安即國安之國家政策的施行。</p> <p>有鑑於「科學技術基本法」第 5 條規定，爰建請行政院國家資通安全會報、科技會報辦公室與科技部、教育部、經濟部和資通安全處，針對資安科技產業的人才培育以及產官學間資安科技研發能量的鏈結與資源分配等向立法院內政委員會提出書面報告（報告內容含副院長《資安長》協調結果），俾利立法院監督我國資安科技人才與技術研發之執行成效。</p>	<p>（107 年至 114 年），推動資安關鍵技術基礎研發計畫（106 年至 109 年）。該計畫為產業創新旗艦計畫之一，旨在整合學研資安研究能量，進行前瞻資安技術研發。</p> <p>2.本部推動計畫為行政院資通安全處推動總計畫下之子計畫，相關資料皆按季送該處彙辦。</p>
行政院 (二十七)	<p>依據「行政院人事行政總處加班及加班費支給要點」規定：公務人員經由單位主管視業務需要事先覈實指派加班，其加班時間原則上每日不超過 4 小時，每月以不超過 20 小時為限，例外情形為每月以不超過 70 小</p>	非屬本部業務。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	<p>時為限。我國部分行政機關，因平時業務繁忙，使許多基層公務人員需以加班方式，方可完成任務，但目前對於加班之報酬，以支領加班費以及補休之兩種方式為主，然常礙於行政機關為撙節預算支出，未編列充足之預算支應加班費，造成公務員之加班報酬，常僅能以補休方式為之。此外，因需加班者，往往因其業務繁重而未能於為期半年之補休期限內申請，以致其喪失應有權益，此況實難給予公務人員妥適保障。是故，應於各機關加班費支給要點中規範獎勵及其補償方式，或研擬延長補休期限等規定，用以保障我國公務員之權益。</p> <p>二、教育及文化委員會審查決議部分 歲出部分 科技部主管</p>	
(一)	<p>109 年度新竹科學工業園區管理局、中部科學工業園區管理局與南部科學工業園區管理局預算案「投資推廣」計畫分別編列 3,234 萬 1 千元、1 億 4,088 萬 1 千元及 2 億 4,901 萬 9 千元，然根據統計資料顯示，截至 108 年 7 月底止，三園區土地出租比率雖高達 87.80%，但逾期未收回租金合計卻多達 1 億 7,399 萬 9 千元，其中 622 逾期未繳納租金達 10 年以上為 36.21%，2 至 4 年為 25.35%；政府招商有成，但對於相關行政作業處理程序顯有加強空間，三管理局應緊盯收回進度，並就逾期未繳租金彙整出相關說明及檢討書面報告，並於 3 個月內提交立法院教育及文化委員會。</p>	本部於 109 年 3 月 9 日將「園區租金逾期欠款催繳作為」書面報告資料，以部授南企字第 1090006415 號函送立法院。
(一)	<p>科技部 凍結第 6 目「非營業特種基金」第 1 節「國家科學技術發展基金」原列 332 億 6,452 萬 2 千元之 200 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。</p>	本案業經立法院 109 年 5 月 20 日台立院議字第 1090702225 號函復准予動支在

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(二)	審計部及 109 年度立法院預算中心審查意見指出：科技部及主管財團法人（國家實驗研究院、同步輻射研究中心等）現行持有之專利應用率偏低（至 108 年 6 月份統計），且尚未依技術成熟度（Technology Readiness Level，TRL）區分研發成果，不利於科研資源之有效發揮，且歷年皆支出龐大預算維護持有之專利，建請科技部就如何改善主管各單位之專利應用、評估與後續追蹤考核，以及是否應建立 TRL 評估機制等，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	案。 本部於 109 年 4 月 27 日將「改善主管各單位之專利應用、評估與後續追蹤考核，以及是否應建立 TRL 評估機制」書面報告資料，以科部前字第 1090019912 號函送立法院。
(三)	為鼓勵並深化產業與學界間合作，財政部於 75 年 7 月 29 日台財稅第 7554812 號函函示：各級公私立學校接受工商企業委託，代辦各項研究或試驗收取代價，可視同提供教育勞務，依照營業稅法第 8 條第 1 項第 5 款規定免徵營業稅；惟財政部於近期考量產學合作範圍擴大，甚或涉及賦稅公平性等問題，遂於 108 年 1 月 8 日頒布台財稅字第 10700704180 號令重新制定學校辦理產學合作取得之收入免徵營業稅的規範，要求專題研究、檢測檢驗、技術服務、物質交換、諮詢顧問、專利申請、創新育成、技術移轉及智慧財產權益運用取得之收入，除部分例外，皆須依法課徵營業稅，並正式廢止台財稅第 7554812 號函。鑑於相關解釋函令衝擊學研界與產學合作運作機制甚鉅，已引發各界爭議聲浪，建請科技部就與教育部、財政部磋商情形與是否達成初步共識等，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本部於 109 年 4 月 28 日將「產學合作課徵營業稅議題」書面報告資料，以科部產字第 1090024523 號函送立法院。
(四)	為使行政院各部會辦理之科技計畫獲適當管理與績效評估，強化對科技計畫審議、管考與評估，科技部所	本部於 109 年 4 月 1 日將「科技計畫管考

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
	屬財團法人國家實驗研究院之科技政策中心，長期支援科技計畫之審評管理與績效評估等業務，並架設「科技部科技計畫管理資訊平台」、「政府科技計畫資訊網」等系統，惟相關管考情形皆僅供各部會內部參考，未能對外揭露，然立法單位與民眾應有了解政府預算與業務執行情形之權利，爰建請科技部考量是否應秉持政府資訊公開精神，實現科技計畫管考資料公開，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	資料公開」書面報告資料，以科部前字第 1090019912 號函送立法院。
(五)	鑑於人工智慧（AI）特殊屬性，相關科技研發可能帶來社會或相關面向衝擊，科技部於 2019 年初起開始邀集各領域學者專家討論，並於 2019 年 9 月 23 日正式提出「人工智慧科研發展指引」，期確保相關研究與技術發展，能夠固守「以人為本」、「永續發展」及「多元包容」等核心價值，配合八大操作性指引，立意甚佳；惟後續該指引如何加強推廣、落實、評判及處理，仍有疑義，建請科技部就相關規劃，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本部於 109 年 4 月 30 將「科技部就人工智慧科研發展指引之加強推廣與落實等規劃」書面報告資料，以科部前字第 1090025068 號函送立法院。
(六)	為回應部分學者建議，科技部於 108 年 5 月初，已針對未來專題計畫審查是否採取「雙盲機制」，調查學研界意見，根據該意見調查，年齡層越低之新進學者，不同意維持單盲之比例越高；縱該份調查可能因不同意維持單盲學者有較高回應意願，若視同此代表全體意見比例恐有偏誤，然此一調查結果仍反映現行仍有相當比例之新進學者，對專題計畫審查之公平性具有高度不信任，請科技部持續加強審議新制宣導，提升學界信任度；另鑑於科技部現行似已規劃於部分計畫試行「雙盲審查」，建請科技部應就上開試行結果作妥善分析，並於 109 年度審查完竣後 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本部於 109 年 2 月 20 日將「本部補助計畫研議導入雙盲審查機制」書面報告資料，以科部綜字第 1090011128 號函送立法院。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形																		
項次	內 容																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年齡層</th><th>同意維持單盲</th><th>不同意維持單盲</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>34 歲以下</td><td>41.1%</td><td>58.9%</td></tr> <tr> <td>35 歲—44 歲</td><td>41.4%</td><td>58.6%</td></tr> <tr> <td>45 歲—54 歲</td><td>48.6%</td><td>51.2%</td></tr> <tr> <td>55 歲—64 歲</td><td>56.6%</td><td>43.4%</td></tr> <tr> <td>65 歲以上</td><td>68.9%</td><td>31.1%</td></tr> </tbody> </table>	年齡層	同意維持單盲	不同意維持單盲	34 歲以下	41.1%	58.9%	35 歲—44 歲	41.4%	58.6%	45 歲—54 歲	48.6%	51.2%	55 歲—64 歲	56.6%	43.4%	65 歲以上	68.9%	31.1%	
年齡層	同意維持單盲	不同意維持單盲																		
34 歲以下	41.1%	58.9%																		
35 歲—44 歲	41.4%	58.6%																		
45 歲—54 歲	48.6%	51.2%																		
55 歲—64 歲	56.6%	43.4%																		
65 歲以上	68.9%	31.1%																		
(七)	<p>為協助科研發展，使相關採購之辦理能夠彈性，科學技術基本法第 6 條第 4 項明定公立學校、公立研究機關（構）、法人或團體接受第 1 項政府補助、委託或公立研究機關（構）依法編列之科學技術研究發展預算辦理採購，除我國締結之條約或協定另有規定者外，不適用政府採購法之規定，並由科技部訂定監督管理辦法；鑑於現行科研採購之辦理，皆由各學研單位自行公布於單位官網，招標資訊遠較一般採購之政府電子採購網分散，是否因而致部分科研採購遲未有廠商投標而未能順利決標，建請科技部諮詢各部會及學研單位意見，斟酌架設單一科研採購網站之必要性，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	本部於 109 年 4 月 1 日將「架設科研採購單一網站之必要性」書面報告資料，以科部前字第 1090020068 號函送立法院。																		
(八)	<p>科技部自前身國家科學委員會時期，即以產學合作方式長期補助科普節目之產製，歷年來相關節目亦連續 10 數年入圍、連續 8 年得獎，累積 17 座金鐘獎，顯見成效卓著，108 年更進一步與 FOX 集團合作，以「科普新視界」為名於國家地理頻道、FOX+ 及 YouTube 等頻道或平台播出過去製作影片；惟相關影片放上 YouTube 頻道之後，觀看次數相當有限，究其原因，除未積極有效宣傳影片外，影片製作年代亦較為久遠，似未符現代收視習慣。鑑於科技部業務專長非製播影片，長年以產學合作方式製播科普節目，亦未能形成科普節目製作之成</p>	本部於 109 年 4 月 23 日將「強化科普影片製作水準與產製環境」書面報告資料，以科部科字第 1090023792 號函送立法院。																		

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
	<p>熟產業環境，建請科技部要求承包廠商與部內宣傳平台加強影片宣傳，並應考量與文化部或其行政法人文化內容策進院之共同合作，確實強化科普影片製作水準與產製環境，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	
(九)	<p>為使民間單位積極投入太空商業活動，日本國會於 2016 年 11 月通過了《宇宙活動法案》，作為太空產業化之法制基礎；科技部現行亦以同步推動國家實驗研究院研發自主衛星技術，以及協助科研界發展製造立方衛星（CubeSat）等方式，期達成太空技術自主與建構太空產業鏈等目標，惟除相關投入廠商仍相當有限，本國相關法制亦未完備；建請科技部就太空產業發展規劃，與《太空活動管理法》現行研擬進度與規劃方向，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 27 日將「太空產業發展規劃與太空活動管理法研擬進度與規劃方向」書面報告資料，以科部前字第 1090024360 號函送立法院。</p>
(十)	<p>科技部於 2000 年設置 GRB-政府研究資訊系統。自 2000 年起，各部會將委託研究案摘要列表上傳至 GRB，並由計畫主管機關上網審核。2003 年起加上實際成果資料填寫。2012 年新系統增加了研究報告電子檔，及研究資料上傳功能。現有功能包含資料庫查詢及全文瀏覽下載、動態統計研究計畫項目。GRB 系統可調盤點我國科研成果重要資料庫。</p> <p>在上傳 GRB 系統時，若是研究案經費來源來自科技預算，必須將研究成果報告上傳至 GRB 系統，但其若是使用單位預算，則無強制力要求上傳。</p> <p>請科技部 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告：與經濟部等部會協調，未來不論研究案預算來自科技預算還是單位預算，皆須將研究成果主動上傳至 GRB 系統。預計計畫、進度與期程。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 1 日將「GRB 政府研究資訊系統科技計畫成果上傳情形」書面報告資料，以科部前字第 1090020075 號函送立法院。</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(十一)	<p>我國現行評鑑制度，鼓勵大專校院競相鼓勵教師爭取科技部計畫並發表學術論文，反映在科技部相關補助統計數據及現行補助機制，較不易凸顯技專校院實務應用之特色。故科技部從 107 年開始「技專校院實務型研究專案」，並於 108 年續辦，計畫經費年約 1 億 5,000 萬元（212 案通過）。希望突破過往限制，提升我國對應用實務研究之重視，使多數技專校院具有實務研發能力之教師，能激發其發揮所長。</p> <p>就公 / 私校區分，開辦以來私立學校研究計畫件數約 6 成，就申請計畫學校所在區域分析，雖然北部申請計畫學校數量較多，但中南部研究案件數近 8 成，突破過往重北輕南的資源分配。</p> <p>建請科技部於 2 個月內，向立法院教育及文化委員會提出書面報告說明：技專研究計畫是否有另請審議委員？是否有增加產業界比例？畢竟唯有改變審議委員組成，方能另闢蹊徑。</p> <p>同時亦請科技部說明：預計如何評估產學小聯盟成效？如何建立 KPI？（後續專利？技轉？業界獲利？）</p>	<p>本部於 109 年 3 月 17 日將「科技部鼓勵技專校院從事實務型研究專案計畫審查委員組成、執行情形及產學小聯盟成效評估」書面報告資料，以科部綜字第 1090016708 號函送立法院。</p>
(十二)	<p>根據國家實驗研究院於 2017 出版之科研基礎設施整合管理機制探討指出，我國科研預算年約 1,000 億元，2016 年我國投入環境建構經費（此項目經費大多花在大型研究硬體的採購與營運）約在 16%（156 億元），2014 至 2016 年我國投入環境建構預算約 15~21%，可謂我國科研重大支出項目。2014 年開始，為強化「貴重儀器服務平台」範圍與功能，開始納入其他部會購置金額 500 萬元以上，有意願提供服務之儀器項目，活化儀器提供全國研究人員及產業界共同使用，解決目前大專校院儀器閒置或無力維護的困境，追求國家整體資源最有效益之運用。</p> <p>但是「貴重儀器服務平台」現今顯示資訊僅有：補</p>	<p>本部於 109 年 2 月 24 日將「貴重儀器跨部會平台」書面報告資料，以科部自字第 1090011646 號函送立法院。</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
(十三)	<p>助單位、營運單位、儀器購置年份、管理 / 技術人員之聯絡電話。並無顯示該儀器支援領域、使用狀況、閒置率、可共享時段、研究產出等數據。無法進行績效評估、亦無法在未來購買新器材時，提供足夠的參考依據。</p> <p>請科技部 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告：說明以上項目加強狀況，預計計畫、期程。並加強設備與技術操作人員調度交流。</p> <p>國家科學技術發展基金 109 年度編列捐助、補助與獎助費用共 348 億元。扣除補助跨部會署之科技計畫 21 億元，327 億元多用以補助國內大專校院，及科研機構進行科學研究。研究團隊於執行期滿應繳交成果報告。</p> <p>根據「科技部專題研究計畫成果報告撰寫格式」：「成果報告除敏感科技研究計畫外，應供立即公開查詢。但涉及專利、其他智慧財產權、論文尚未發表者，得延後公開，最長以計畫執行期滿日起算 2 年為限，繳交出前應填寫公開方式，如需延後公開，應註明原因及延後時間。」若研究團隊聲稱與專利有關，在科技部學術補助獎勵查詢網站，將只能看到計畫名稱、執行時間、核定金額。報告成果、計畫概述、摘要、關鍵字皆為空白。回顧最近 5 年，延後 2 年公開者皆在 62% 上下。</p> <p>同為科技部主管：產學合作研究的結案報告，根據「科技部產學合作作業要點」，則必須公開精簡版。產學合作模式為業界提出問題，學界提供解答，相較專題研究，其專利、技轉更貼近商業化，但仍要刪除涉及專利部分後，公布精簡報告。</p> <p>請科技部 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告：未來專題研究結案報告參照產學合作模式，涉及專利部分可延後發表，但不涉及專利部分必須公</p>	<p>本部於 109 年 3 月 19 日將「本部專題研究計畫成果報告延後公開管理機制」書面報告資料，以科部工字第 1090017512 號函送立法院。</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(十四)	<p>開。並盤點申請延後公開者之結果評估（申請專利、論文通過狀況）。</p> <p>近年媒體多次報導，新竹科技園區周邊因為寒流來襲，或是大雨來襲，在開車通勤人數增加的情況下引起大塞車。例如 2018 年 1 月 11 日東森財經新聞報導：另類「寒害」！天氣太冷竹科人開車上班從 B4 到 B1 塞了 40 分鐘。</p> <p>此種交通壅塞問題，更是直接影響竹科寶山擴建環評。根據工商時報 2019 年 4 月 27 日報導：「為迎接半導體龍頭大廠台積電 4,000 億元的 3 奈米建廠及研發中心，新竹科學園區申請寶山用地擴建案，環保署昨(26)日召開專案小組審查，環評委員認為，包括排水、溫室氣體減量、交通評估、文化資產等問題待釐清，因此決議在 7 月 31 日前補件再審」、「但交通改善問題仍為最大爭點之一，竹科坦言，目前新竹園區就有 13 萬就業人口，主要聯外道路在上下班時間確實交通壅塞，規劃將增設聯外道路及拓寬或調撥聯外道路，同時提升大眾運輸方式來改善。」</p> <p>依照行政院人事行政總處 108.05.27 總處培字第 1080035544 號書函，各機關可依照實際業務需要，彈性調整上班時間，彈性時間不以 1 小時為限。請科技部 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告：就短期而言，評估三大科學園區彈性調整辦公時間之可能（例：配合交管調撥車道時間，提早於 7 點上班），與長期的交通改善計畫、預計期程。</p>	<p>本部於 109 年 3 月 9 日將「管理局宣導園區事業機構彈性出勤及區內外交通規劃」書面報告資料，以部授南企字第 1090006416 號函送立法院。</p>
(十五)	<p>依 108 年 5 月教育部統計處統計：未來 16 年（108 至 123 學年）各級教育學生數預測，因為 107 學年大學一年級學生數只有 24.8 萬人，已經較 100 學年 27.6 萬人，大幅減少了 2.8 萬人（減少 10.14%）。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 15 日將「因應少子化國內科技人才減少問題」專案報告資料，</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
 中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項							辦理情形																																																																																			
項次	內 容																																																																																									
	<p>之後每年也呈遞減趨勢，16 年後（民國 123 學年），全國大一學生預計將降為 18.8 萬人，較 107 學年，鉅減 24%。</p> <p>另外，107 學年小學 1 年級學生人數為 21.4 萬人，而 16 年後（123 學年）小一學生預計降為 16.3 萬人，較 107 學年亦鉅減 24%，顯見未來無論各級學校學生人數均將大幅減少。</p> <p>附表：我國高等教育就讀各類領域學生人數表</p> <table><tr><th colspan="3">項目</th><th>科技</th><th>社會</th><th>人文</th><th>合計人數</th></tr><tr><td rowspan="4">大學生就讀類科</td><td rowspan="2">97 學年</td><td>人數</td><td>458,670</td><td>380,479</td><td>166,953</td><td>1,006,102</td></tr><tr><td>占比</td><td>45.59%</td><td>37.82%</td><td>16.59%</td><td>100.00%</td></tr><tr><td rowspan="2">107 學年</td><td>人數</td><td>393,332</td><td>373,716</td><td>194,857</td><td>961,905</td></tr><tr><td>占比</td><td>40.89%</td><td>38.85%</td><td>20.26%</td><td>100.00%</td></tr><tr><td rowspan="4">碩士生就讀類科</td><td rowspan="2">97 學年</td><td>人數</td><td>83,137</td><td>56,125</td><td>41,547</td><td>180,809</td></tr><tr><td>占比</td><td>45.98%</td><td>31.04%</td><td>22.98%</td><td>100.00%</td></tr><tr><td rowspan="2">107 學年</td><td>人數</td><td>75,979</td><td>57,466</td><td>34,647</td><td>168,092</td></tr><tr><td>占比</td><td>45.20%</td><td>34.19%</td><td>20.61%</td><td>100.00%</td></tr></table> <p>註：資料來源，教育部統計處－「學科三分類」方式</p> <p>(1)人文類：「教育」、「藝術」、「人文」等學門。</p> <p>(2)社會類：「社會及行為科學」、「新聞學及圖書資訊」、「商業及管理」等學門。</p> <p>(3)科技類：「生命科學」、「環境」、「物理及化學科學」等學門。</p> <p>由於國內少子化問題嚴重，就讀「科技領域」之大學、碩、博士生人數一併下降，將引發我國科技人才不足、國際競爭力減弱問題。</p> <p>爰此，請科技部就因應少子化國內科技人才減少問題，3 個月之內提出專案報告，送交立法院教育及文化委員會。</p> <table><tr><th colspan="3">項目</th><th>科技</th><th>社會</th><th>人文</th><th>合計人數</th></tr><tr><td rowspan="4">博士生就讀類科</td><td rowspan="2">97 學年</td><td>人數</td><td>22,602</td><td>5,145</td><td>5,144</td><td>32,891</td></tr><tr><td>占比</td><td>68.72%</td><td>15.64%</td><td>15.64%</td><td>100.00%</td></tr><tr><td rowspan="2">107 學年</td><td>人數</td><td>16,667</td><td>5,284</td><td>6,216</td><td>28,167</td></tr><tr><td>占比</td><td>59.17%</td><td>18.76%</td><td>22.07%</td><td>100.00%</td></tr></table>						項目			科技	社會	人文	合計人數	大學生就讀類科	97 學年	人數	458,670	380,479	166,953	1,006,102	占比	45.59%	37.82%	16.59%	100.00%	107 學年	人數	393,332	373,716	194,857	961,905	占比	40.89%	38.85%	20.26%	100.00%	碩士生就讀類科	97 學年	人數	83,137	56,125	41,547	180,809	占比	45.98%	31.04%	22.98%	100.00%	107 學年	人數	75,979	57,466	34,647	168,092	占比	45.20%	34.19%	20.61%	100.00%	項目			科技	社會	人文	合計人數	博士生就讀類科	97 學年	人數	22,602	5,145	5,144	32,891	占比	68.72%	15.64%	15.64%	100.00%	107 學年	人數	16,667	5,284	6,216	28,167	占比	59.17%	18.76%	22.07%	100.00%	以 科 部 科 字 第 1090022408 號函送立法院。
項目			科技	社會	人文	合計人數																																																																																				
大學生就讀類科	97 學年	人數	458,670	380,479	166,953	1,006,102																																																																																				
		占比	45.59%	37.82%	16.59%	100.00%																																																																																				
	107 學年	人數	393,332	373,716	194,857	961,905																																																																																				
		占比	40.89%	38.85%	20.26%	100.00%																																																																																				
碩士生就讀類科	97 學年	人數	83,137	56,125	41,547	180,809																																																																																				
		占比	45.98%	31.04%	22.98%	100.00%																																																																																				
	107 學年	人數	75,979	57,466	34,647	168,092																																																																																				
		占比	45.20%	34.19%	20.61%	100.00%																																																																																				
項目			科技	社會	人文	合計人數																																																																																				
博士生就讀類科	97 學年	人數	22,602	5,145	5,144	32,891																																																																																				
		占比	68.72%	15.64%	15.64%	100.00%																																																																																				
	107 學年	人數	16,667	5,284	6,216	28,167																																																																																				
		占比	59.17%	18.76%	22.07%	100.00%																																																																																				
(十六)	根據審計部 107 年公布之「106 年度中央政府總決算						本部於 109 年 3 月 16																																																																																			

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
(十七)	<p>審核報告」顯示，受補助赴國外研究之博士後人員，補助期滿後繼續留在國外就業比率，仍高於受延攬於國內服務之博士後研究人員，顯見我國科技人才較無意願在國內長期發展。</p> <p>因此，科技部持續辦理第 3 期「重點產業高階人才培訓與就業計畫」（簡稱 RAISE），由 22 家培訓單位共同培訓 371 名產業博士級人才，培訓期間每月補助每人津貼 6 萬元，帶領博士留在國內產業。</p> <p>科技部 RAISE 計畫，由國內法人、大學擔任培訓單位，針對博士級人才提供為期 1 年「在職實務培訓」，培訓期間提供至少 6 個月期間就業機會，並補助每人每月 6 萬元的培訓補助津貼。且 22 個培訓單位：包括工研院、中華顧問工程司、生技中心、金屬中心、紡研所、商研院、國研院、農科院、國衛院等 9 家法人研究單位，以及中央、中興、交大、成大、清大、陽明、北護大、臺大、臺科大、臺師大、逢甲、北醫大和高醫大等 13 家大專院校。科技部宣布 RAISE 先前已經成功導引 690 位博士進入業界，如今計畫已邁入第 3 期。</p> <p>為了解 RAISE 計畫案進度，是否真能有效培訓我國博士級人才，並持續提升國內業界研發實力，爰請科技部在 2 個月內提出 RAISE 計畫辦理情形之專案報告，送交立法院教育及文化委員會。</p>	<p>日將「科技部重點產業高階人才培訓與就業計畫辦理情形」書面報告資料，以科部產字第 1090016591 號函送立法院。</p>
	<p>依財團法人國家實驗研究院設置條例第 6 條規定：該院「經費來源：包括創立基金之孳息、政府補助專案研究計畫之經費、受託研究與提供服務及產品之收入、國內外公私立機構或團體或個人之捐贈、其他有關收入。」因此，國研院收入除了來自政府，並應包含來自政府以外自籌收入。</p> <p>國家實驗研究院 105 至 108 年度收入主要來自政府，但年度政府補助收入及特種基金收入決算合計數占總收</p>	<p>本部於 109 年 3 月 5 日將「國研院收支平衡情形」書面報告資料，以科部前字第 1090013975 號函送立法院。</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項						辦理情形	
項次	內 容						
(十八)	入比率至少 70%以上。					本部於 109 年 3 月 9 日將「園區宿舍租用效能提升作為」書面報告資料，以部授南企字第 1090006418 號函送立法院。	
	附表：國研院 105-108 年度收入結構表 單位：新臺幣千元						
	收入科目		105 年度	106 年度	107 年度		108 年度
	政府補助收入(A)		4,489,517	4,393,919	4,747,830		5,056,133
	特種基金收入(B)		68,038	166,264	158,234		78,435
	自籌收入(C)		1,166,130	1,402,689	1,934,579		1,097,029
	總收入(D=A+B+C)		5,923,685	5,962,872	6,840,643		6,231,597
	政府補助收入及特種基金收入合計數占總收入比重【(A+B)/D】		80.31%	76.48%	71.72%		82.40%
	自籌比率	目標值	13.00%	15.00%	16.89%		17.60%
		達成值	19.25%	23.52%	28.28%		-
	本期賸餘(-短絀)	預算數	-100,954	-149,263	-240,684		-952,707
		決算數	71,253	104,998	91,802		-
	※註：1.資料來源，立法院預算中心。						
	2.105 年度至 107 年度為決算數，108 年度為預算案數。						
	而且因國研院預算短絀情形不斷惡化，108 年度又短絀 9.52 億元，政府補助比率不斷上升。爰此，請科技部於 3 個月內提出國家實驗研究院收支平衡之專案報告，送交立法院教育及文化委員會，以降低政府財政負擔。						
	各科學工業園區管理局為提供園區廠商員工工作居住空間，滿足園區從業、主管等不同身分人員入住需求，於新竹、臺中、中興新村、臺南及高雄等 5 處園區設置單身、有眷、主管（僅臺南、高雄園區有）等 3 類員工宿舍。						
	截至民國 106 年底止，5 處園區可供出租員工宿舍計 4,524 戶，共已出租 3,637 戶，比率約 80.39%，待出租 887 戶，尚待出租比率 19.61%。						
	但仔細分析：其中尚待出租比率逾 40%者：包括臺中園區有眷宿舍 42%、中興新村高等研究園區有眷宿舍 43.75%及高雄園區之主管宿舍 100%，高雄園區主管宿舍 12 戶，民國 104 至 106 年度，均未曾出租，出租比率為 0。						

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項							辦理情形		
項次	內 容								
(十九)	科學工業園區截至民國 106 年底宿舍出租情形表 (單位:戶、%、新臺幣千元)								
	園區別	宿舍類別	可供出租單位	尚待出租單位		收支情形			
				戶數	比率	租金收入	出租成本		賸餘(短絀-)
	合 計		4,524	887	19.61	375,987	367,709		8,277
	新竹園區	單身	628	95	15.13	193,456	109,722		83,733
		有眷	733	42	8.73				
	臺中園區	單身	400	3	0.75	32,913	91,162		-58,249
		有眷	100	42	42.00				
	中興新村 高等研究 園區	單身	40	—	—	7,083	12,613		-5,529
		有眷	16	7	43.75				
	臺南 園區	單身	1,720	574	33.37	104,551	108,417		-3,866
		有眷	164	5	3.05				
		主管	72	28	38.89				
	高雄 園區	單身	591	61	10.32	37,981	45,793		-7,811
		有眷	48	18	37.50				
		主管	12	12	100.00				
	註：中興新村高等研究園區已於民國 107 年 1 月 5 日更名為中興園區。								
	為免資源閒置，各科學園區管理局宿舍應有效運用。爰此，請科技部於 3 個月內提出提升宿舍租用效率之專案報告，送交立法院教育及文化委員會， 以降低政府財政負擔。								
	截至 107 年 12 月底止，各科學園區規劃可供出租之土地計 1,734 公頃，已出租土地面積 1,548 公頃，卻尚有 185 公頃土地未出租，平均土地出租率為 89.3%。								
	由各園區已出租土地出租率分析，南部科學園區 95.57%最高，新竹科學園區 87.02%次之，中部科學園區 82.8%最低；但就各衛星園區分析，仍有出租率未達 6 成者，包括新竹科學園區之銅鑼園區 54.51%、宜蘭園區 6.03%、中部科學園區之二林園區 3.69%、中興園區 47.07%。								
	附表：107 年 12 月底科學園區土地出租狀況表								

本部於 109 年 3 月 9 日將「銅鑼、宜蘭、二林及中興園區應積極招商以提升土地出租率」書面報告資料，以部授南企字第 1090006414 號函送立法院。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項							辦理情形
項次	內容						
		宜蘭園區	33.82	2.04	31.78	6.03%	
		新竹生醫園區	24.5	21.44	3.06	87.51%	
		小計	522.85	455.01	67.84	87.02%	
	中部科學園區	台中園區	226.56	226.56	0	100%	
		虎尾園區	42.14	39.03	3.11	92.62%	
		后里園區	141.93	138.20	3.73	97.37%	
		二林園區	72.54	2.68	69.86	3.69%	
		中興園區	17.91	8.43	9.48	47.07%	
		小計	501.08	414.90	86.18	82.8%	
		南部科學園區	台南園區	515.04	502.21	12.83	
	高雄園區		195.53	176.87	18.66	90.46%	
	小計		710.57	679.08	31.49	95.57%	
	總計		1,734.5	1,548.99	185.51	89.3%	
	※註：資料來源，科技部提供。						
為免政府資源閒置，各科學園區土地應有效運用。 爰此，請科技部於 3 個月內提出提昇科學園區土地出租使用效率之專案報告，送交立法院教育及文化委員會，以降低政府財政負擔。							
(二十)	科技部應持續致力於科普教育，除產製科普出版品、影音外，應參照中央研究院「研之有物」之精神，鼓勵學者將新進之研究以淺顯易懂之方式發表，使一般大眾能了解台灣科研之最新進展，讓科技部補助之經費更能惠及一般民眾。對於不善於大眾溝通之學者，並應建立機制，協助將學術語言儘量轉化為貼近日常之語言。 科普教育並可結合重大科研進展，如 108 年度之黑洞影像、衛星發射、海研船任務，均是優良之科普教育素材。請科技部就相關素材如何以兒少適合之形式進行推廣進行研議。						本部於 109 年 2 月 17 日將「推動科普教育」書面報告資料，以科部科字第 1090010537 號函送立法院。
(二十一)	有關科學園區設置管理條例於 107 年 6 月 6 日正式公布施行，其中設置管理條例第 10 條，因園區發展所需，						本部於 109 年 2 月 25 日將「科學園區實驗

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(二十二)	<p>且達一定規模時，應商請各級目的事業主管機關，設立實驗中小學、雙語部或雙語學校及幼兒園、托嬰中心。</p> <p>查各科學園區就條例公布施行後，已陸續增設托嬰中心、幼兒園部、雙語部，以滿足科學園區員工子女就學需求，值得肯定，但近年海外從事貿易之國人逐漸回流，加上科學園區設置管理條例之修法，放寬進駐園區產業之限制，對此科技部應隨時掌握園區發展，針對各園區員工子女就學需求進行盤點，提早規劃設置增班，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>有鑑於「非典型就業」等彈性勞動力僱用模式對於勞工之就業安定性及待遇多有損害，近年國際社會紛紛檢討並致力於保障該類從業人員之權利，抑或是努力減少該類人員之使用。</p> <p>國內社會亦有相同氛圍，故主計總處每年發布之「人力運用調查報告」其中關於我國非典型工作人數連年上升之情事亦引起媒體與社會的討論；除此之外，監察委員亦要求「政府應落實立法保護非典型就業權益，並確實掌握相關資訊，作為施政參據」，顯見政府與社會皆相當重視此議題，亟欲改善此狀況。</p> <p>然科技部作為政府機關，亦為國家科學技術發展基金之管理機關，卻在該基金之各項計畫中，連年雇用大量「臨時人員」、「派遣人員」及「勞務承攬」，企業固然都被要求社會責任，政府何嘗不是如此？甚至應該被賦予更高之標準。</p> <p>對於科技部大量運用彈性人力，創造諸多非典型就業者，該如何進一步保障該類人員之就業安定性以及給予合理之薪資待遇？抑或，是否有逐年減少該類人員之規劃？建請於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	<p>中學增班計畫」書面報告資料，以部授南企字第 1090005217 號函送立法院。</p> <p>本部於 109 年 4 月 8 日將「運用非典型就業者，如何保障該類人員之就業安定性及給予合理之薪資待遇」書面報告資料，以科部人字第 1090020895 號函送立法院。</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(二十三)	<p>科普產品製播推廣產學合作計畫經費每年約在 1 億元至 7,800 萬元，但尚未有合理的成效評估機制，108 年與福斯傳媒合作成立「科普新視界」線上頻道，惟訂閱者與影片播放次數仍差強人意。科技部應儘速研擬合宜之成效評估機制，定期檢討傳播成效，以增進台灣整體科學知識水準、強化民眾對科學研究之興趣，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出專案（或書面）報告。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 15 日將「科技部科普新視界線上頻道成效評估機制」書面報告資料，以科部科字第 1090022405 號函送立法院。</p>
(二十四)	<p>中國於 108 年 11 月 4 日所提出之「26 條措施」，其中涵蓋吸引新創團隊、台灣學術研發成果相關措施，除了事後懲處帶出研究專利和技術成果的相關人員與機關，科技部應提出相關應對措施，除了消極避免、防堵相關技術與人才流往中國，更要提出積極政策，留住包含 5G 技術等領域之科技人才，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出專案（或書面）報告。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 24 日將「提出積極政策留住包含 5G 技術等領域之科技人才」書面報告資料，以科部科字第 1090024025 號函送立法院。</p>
(二十五)	<p>科技部產學合作計畫，包含產學大聯盟與產學小聯盟，技專校院教授的申請數與核可數，較之一般大學有如九牛一毛，科技部應儘快提出相應對策，讓技專校院得以發揮其特色，將之應用於產學合作，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出專案（或書面）報告。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 6 日將「科技部產學大小聯盟計畫鼓勵技專校院參與」書面報告資料，以科部產字第 1090020415 號函送立法院。</p>
(二十六)	<p>有關基礎科學研究預算，109 年度爭取增列 40 億元，預計 5 年增加 200 億元，以追上 OECD 國家之科技預算比例；但 109 年度科技預算約 402 億元，比 106 年之 422 億元尚短少 20 億元。陳良基部長於詢答時曾表示，從國家科學委員會改制為科技部後，反而無法更有效地實現跨部會科技政策的統籌角色。而總統科學獎得主之</p>	<p>本部於 109 年 4 月 14 日將「針對科技類博士、博士後等人才的培育、留才提出積極政策支持」書面報告資料，以科部科字第</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(二十七)	<p>一的李遠鵬院士提出科研人才斷層的顧慮，我國博士生人數逐年下降，除了消極地給予博士生獎學金補助外，科技部應針對科技類博士、博士後等人才的培育、留才提出積極政策支持，避免人才斷層、研究斷層的產生，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出專案（或書面）報告。</p> <p>基礎研究是國家科研創新的動力，多數企業所必須的破壞式創新也大多來自於學術機構的基礎研究，然而我國整體投入基礎研究經費卻是逐年下降，基礎研究的比率在 2018 年已降至 7.3%，從國際比較來看，遠低於瑞士（41.7%）、荷蘭（26.5%）、新加坡（23.8%）、法國（21.5%）、英國（18.1%）、美國（17.0%）、日本（14.5%）、韓國（13.1%）及以色列（11.3%）等先進或規模與我國相近的國家。除了對學界影響巨大，造成研究中斷、研究人才被迫捨棄重要研究成果或領域，讓科研成果與人才流失，長期以往，更將迫使國家競爭力的衰退。</p> <p>科技部肩負推動國家科技發展與基礎研究之任務。爰此，由科技部會同行政院主計總處、科技會報辦公室，積極爭取基礎研究經費以每年 10% 成長，俾穩定提升學研界研發能量，進而帶動產業創新，厚植我國國際競爭力。</p>	<p>1090022149 號函送立法院。</p> <p>本部於 109 年 8 月 19 日將「爭取基礎研究經費，穩定提升學研界研發能量，厚植我國國際競爭力」書面報告資料，以科部綜字第 1090052951 號函送立法院。</p>
(二十八)	<p>科技部與文化部跨部合作推動台灣文化科技產業新價值，透過參訪與座談交流等方式以期推動藝術與科學領域碰撞擦出創意火花，於 106 年安排專業策展人、新媒體、表演與視覺藝術等藝術家參訪國家實驗研究院轄下國家高速網路與計算中心、台灣儀器科技研究中心實驗室；107 年持續安排參訪國家同步輻射研究中心與國家太空中心。惟參訪與座談交流為短期之互動，應進一步</p>	<p>本部於 109 年 4 月 27 日將「科技研發與人文藝術跨域合作，推動臺灣文化科技產業新價值」書面報告資料，以科部文字第 1090024240 號函送立</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
 中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
	規劃長期藝術家駐於科技實驗室之計畫，積極推動跨域結合。綜上所述，科技部應積極與文化部研議具體合作方式，並於 3 個月向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	法院。
(二十九)	中美貿易戰已經如火如荼地進行中，中國也全面地想滲透台灣的高科技產業，再加上中國於 2018 年即提出「惠台 31 條措施」，更於 2019 年 11 月再次提出「26 條惠台措施」，試圖以各種手段挖角台灣科技人才。因此科技部應積極提出各項協助企業完善資訊安全保護之措施。綜上所述，科技部應積極研議具體計畫，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本部於 109 年 3 月 10 日將「科技部協助科學園區企業完善資訊安全措施」書面報告資料，以部授南企字第 1090006576 號函送立法院。
(三十)	科技部與教育部作為補助大專校院獎勵及延攬優秀人才之重要部會，提供諸多攬才計畫，如教育部從 99 年起即實施「延攬及留住大專校院特殊優秀人才實施彈性薪資方案」，以引進國際高等教育人才；科技部至 99 年度起亦辦理「科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才措施」，惟科技部與教育部分屬不同部會，在補助對象上可能造成疊床架屋之風險。為利於資源集中並合理分配，教育部允宜與科技部協調合作，共同提出大專院校彈性薪資攬才計畫。綜上所述，科技部應積極與教育部展開討論提出具體改善方式，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本部於 109 年 4 月 29 日將「科技部與教育部補助大專校院彈性薪資計畫推動方式」書面報告資料，以科部綜字第 1090024872 號函送立法院。
(三十一)	因應中美貿易戰之影響，許多台商已經返台投資，預估 108 年將吸引台商返台投資突破 7,000 億元，並朝 8,000 億元邁進。盤點目前台商回流遇到的挑戰之一「缺地」，科技部現有三大科學園區的土地出租率都已非常高，因此科技部相繼提出各項園區擴增計畫，以供各多廠商使用。針對未來擴地計畫，科技部應遵循幾個方	本部於 109 年 2 月 26 日將「園區擴增計畫應帶動區域發展及打造創新園區」書面報告資料，以部授南企字第 1090005402 號函

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
	<p>向：</p> <p>1.帶動區域發展</p> <p>科技部在規劃園區與工業區發展時，須導入區域平衡功能，不要一味往密集發展、機能優越之區域群聚，而應輔以政策誘因（如提高補助、提供租稅優惠等）強力將回流之企業廠家分散佈局於全台各區域，以落實區域均衡。</p> <p>2.打造創新園區</p> <p>台灣傳統科技園區的規劃，在建築設計面皆過於傳統，僅滿足「生產」需求，對於「生活」與「生態」面向的連結相當缺乏，對附近社區都市發展更沒有關切。未來的園區打造，應拋棄傳統園區規劃舊思維，朝新型知識經濟園區的國際趨勢鏈結，將「生產」、「生活」、「生態」三者結合為新知識，如美國 Apple Park 與 Google Park 等。</p> <p>綜上，科技部應積極於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出具體相關計畫之書面報告。</p>	送立法院。
(三十二)	<p>大學社會責任（USR）係針對所在區域的重要社會議題與困境，提出具人文關懷與學術創新意義的社會設計行動方案，提升在地人的生活福祉。不過 USR 除了在地深耕，應走向 USR2.0 的概念，進一步走向國際合作，讓 USR 亦成為我國公眾外交的一環。</p> <p>國際上已經有 11 國、16 間大學共同成立大學社會責任網路（USRN），透過國際間學校的連結，促進國際上大學社會責任概念之發展與實踐，並於各開發中國家執行計畫，台灣也應跟上腳步。</p> <p>科技部推動「人文創新與社會實踐計畫」申請計畫皆是以在地深耕發展為主，應進一步擴大至國際合作。</p> <p>綜上，科技部應積極於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出具體相關計畫之書面報告。</p>	本部於 109 年 4 月 15 日將「『人文創新與社會實踐計畫』申請計畫皆以在地深耕發展為主，應進一步擴大至國際合作」書面報告資料，以科部文字第 1090022263 號函送立法院。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
 中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(三十三)	<p>科技基本法完成修法已逾 2 年，相關配套子法也都完成修正，逐步鬆綁及完善配套措施，對研究人員、技轉人員及學研機構三方，可以更有利於投入並促成科研成果的商業化，成效逐漸展現。</p> <p>科技部應持續加強推動學校與產業界的鏈結，有效促進科研成果商業化，同時提升創新技術的價值，帶動產業升級，爰請科技部在 3 個月內針對前述科技基本法修正及配套措施相關成效，提出相關進展之書面報告，送交立法院教育及文化委員會。</p>	本部於 109 年 4 月 30 日將「科技基本法修正及配套措施相關成效及進展」書面報告資料，以科部前字第 1090025049 號函送立法院。
(三十四)	<p>108 年 11 月 4 日，中國大陸國台辦、國家發展改革委公布「關於進一步促進兩岸經濟文化交流合作的若干措施」（即對台 26 條措施），內容包含吸引新創團隊、台灣學術研發成果相關措施。科技部對此措施，僅要求學校嚴格把關科技部補助計畫的研究專利和技術成果，若學校沒有管理好，科技部將停止該校的獎補助，缺乏積極規劃。然，科技部補助計畫之經費來源為國民稅金，應積極掌握稅收之用途，規範研究成果之使用，而非對此卸責，僅被動要求學校把關。爰要求科技部於 2 個月內，針對如何規範學校保護科研成果計畫，提出相關書面報告，送交立法院教育及文化委員會。</p>	本部於 109 年 3 月 31 日將「如何規範學校保護科研成果計畫」書面報告資料，以科部科字第 1090019608 號函復立法院。
(三十五)	<p>科技部科研經費除了支持學者投入科研外，也應透過科普資源的長期投入，厚植下一代科研人才的質量。藉由研究學者參與科普計畫的推動，將學研成果有效轉化為社會大眾可以了解的言語，同時科學研究的突破應讓更多學生了解，讓學子對於科學學習更有感受與體悟，以吸引學生以科研為職志。因此科技部應思考，如何有效提升學生的基礎科學理解能力？另外在國民教育基礎上，如何持續深化推動科學教育？又同時兼顧人文社會科學領域人才的培育？</p>	本部於 109 年 3 月 9 日將「推動科普教育」書面報告資料，以科部科字第 1090014541 號函送立法院。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(三十六)	<p>綜上所述，請科技部與教育部合作共同推動科學教育的普及化，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>台灣光子源同步加速器為全球最亮的光源之一，政府投入許多資源進行建置，自 105 年 9 月陸續開放用戶使用，運轉後研究成果質量逐步成長。惟台灣光子源的效益除了追求卓越學術研究成果外，也應在台灣未來的科技發展與經濟轉型的過程中扮演重要角色，惟允宜思考如何結合產業需求落實應用推廣，帶動企業升級轉型。</p> <p>綜上所述，爰請科技部於 3 個月內提書面報告，送交立法院教育及文化委員會。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 30 日將「財團法人國家同步輻射研究中心台灣光子源如何結合產業需求落實應用推廣，帶動企業升級轉型」書面報告資料，以科部前字第 1090025104 號函送立法院。</p>
(三十七)	<p>109 年度科技部－新竹、中部、南部科學工業園區管理局－編列「投資推廣」預算項目分別為 3,234 萬 1 千元、1 億 4,088 萬 1 千元、2 億 4,901 萬 9 千元。</p> <p>但是截至 108 年 7 月，竹科、中科、南科三個科學園區土地總面積 4,437 公頃，可供出租面積 1,752 公頃，已出租面積 1,538 公頃，出租比率 87.80%；標準廠房可出租 994 單位，已出租 949 單位，出租率 95.47%，出租比率雖然不差，但逾期未收租金金額亦不少。</p> <p>截至 108 年 7 月底，三個園區逾期尚未收回租金卻分別為 7,010 萬 5 千元、6 萬 1 千元、1 億 0,383 萬 2 千元，合計高達 1 億 7,399 萬 9 千元租金，尚未收回，其中以逾期期間 10 年以上占 36.21% 最高，其次為 2 至 4 年所占比率 25.35%，8 至 10 年占 15.99%。</p>	<p>本部於 109 年 3 月 9 日將「租金逾期欠款債權後續處理作為」書面報告資料，以部授南企字第 1090006419 號函送立法院。</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項						辦理情形	
項次	內 容						
	附表 108 年 7 月底逾期未收回租金-帳齡分析表 (單位：新臺幣元)						
	逾期未收 回期間	竹科	中科	南科	合計	占比	
	0-2 年(含)	1,908,200	843	8,605,588	10,514,631	6.04%	
	2-4 年(含)	5,961,878	57,713	38,089,777	44,109,368	25.35%	
	4-6 年(含)	17,248,537	3,076	8,201,275	25,452,888	14.63%	
	6-8 年(含)	0	0	3,086,090	3,086,090	1.77%	
	8-10 年(含)	0	0	27,824,858	27,824,858	15.99%	
	10 年以上	44,986,584	0	18,025,062	63,011,646	36.21%	
	合計	70,105,199	61,632	103,832,650	173,999,481	100.00%	
	※註：資料來源，科技部提供。						
因此，請科技部就租金逾期未收回及後續處理情形，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。							
(三十八)	「強化區域合作－推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫」，計畫目的原本是為了鼓勵申請機構透過「產學合作模式」，先委託國內學術機構，進行提升智慧機械、航太產業設備、關鍵零組件產值，並研發高智能化製程，垂直整合技術及服務模式。 辦理期程為 106 至 109 年度。但是查中科、南科過往計畫，預算執行率不高： 中科 107 年度執行率僅僅 41.65%。 南科 107 年度執行率僅僅 49.82%。 附表：「強化區域合作-推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫」、「南部智慧生醫產業聚落推動計畫」預算執行表 (單位：新臺幣千元)					本部於 109 年 3 月 16 日將「提升『強化區域合作－推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫』預算執行率作為」書面報告資料，以部授南企字第 1090007186 號函送立法院。	
	園區	計畫名稱	年度	預算數 (A)	執行數(B)		執行率 (B/A)
					實現數	賸餘數	合計
中 科	(1)強化區域合作－推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫	106	108,938	21,752	7,231	28,983	26.61%
		107	88,467	32,334	4,514	36,848	41.65%

本部於 109 年 3 月 16 日將「提升『強化區域合作－推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫』預算執行率作為」書面報告資料，以部授南企字第 1090007186 號函送立法院。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
 中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項								辦理情形
項次	內 容							
	南 科	(1)強化區域合作—推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫	106	30,752	7,383	0	7,383	24.01%
			107	26,100	13,003	0	13,003	49.82%
		(2)南部智慧生醫產業聚落推動計畫	106	100,500	8,451	248	8,699	8.66%
			107	125,094	21,933	1,374	23,307	18.63%
	上開計畫 107 年度合計數			239,661	67,270	5,888	73,158	-
※註：資料來源，各園區管理局單位決算書重大計畫執行績效報告表								
綜上，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。								
(三十九)	科技部每年編列預算辦理「舉辦政策性、專業知能、法制教育、行政中立等演講或研習活動」、又於科學園區同樣辦理相關演講與研習活動，恐有預算重複編列、消化預算之虞。 另檢視 106 至 109 年度該筆預算竟逐年增加，科技部於 106 年編列 8 萬 9 千元、107 年與 108 年各編列 17 萬 9 千元、109 年增加至 66 萬元；科學園區部分，106 年編列 66 萬元、107 年編 84 萬 2 千元、108 年編 69 萬 2 千元、109 年增加至 83 萬 5 千元。 綜上，科技部應研謀檢討相關預算編列情況，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。							本部於 109 年 4 月 14 日將「檢討舉辦政策性、專業知能、法治教育、行政中立等演講或研習活動相關預算編列情況」書面報告資料，以科部人字第 1090022048 號函送立法院。
(四十)	科技部於「防災科技之落實與服務平台計畫」共編列 8,600 萬元，相較 108 年度增加 1,000 萬元，其中較上年度增加「災防資訊服務」等計畫，而該計畫編列 3,300 萬元。 據國家災害防救科技中心規劃，該「災防資訊服務」計畫之目的，係為整合災防科研能量及各級政府監測、預報、預警資訊，提供外部機構與民眾查詢、下載及應用災害情資服務。 然經查國家災害防救科技中心自 106 年度起，即已協助行政院中央災害應變中心綜整各部會情資，提供各							本部於 109 年 2 月 14 日將「國家災害防救科技中心災防資訊服務計畫預算編列情況」書面報告資料，以 科 部 前 字 第 1090009841 號函送立法院。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(四十一)	<p>項災害潛勢資料分析，包括：透過建置智慧行動跨裝置服務、災害潛勢地圖網站、災害事件簿網站、天然災害紀實、災害訊息廣播平台系統、災害情資網、與 LINE 合作建構行動化災害訊息傳遞應用機制、彙整防災業管權責單位即時資料，建立「災害示警公開資料平台」等，提供中央、地方政府、民眾各項災防科技服務，且每年亦獲得服務滿意度達 9 成以上。</p> <p>但 109 年度又編列「防災資訊服務」計畫，顯有預算重複編列、浮編之虞。爰請科技部檢討相關預算編列情況，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科技部於「防災科技之落實與服務平台計畫」共編列 8,600 萬元，用以協助公私部門防災工作推動及應用的服務平台。</p> <p>國家災害防救科技中心透過網路提供技術支援與應用服務，在 107 年度利用寬頻網路接收平台災害示警推播數為 2,014 萬人次。並與 LINE 公司合作建構行動化災害訊息傳遞的應用機制。</p> <p>然經查國家發展委員會「107 年數位機會調查與研究計畫」報告指出，107 年度數位發展程度較低的區域，其民眾網路使用率為 62.1%，與全國平均值 86.5% 差距達 24.4%；另 65 歲以上民眾的手機使用率 65.3% 及上網率 42.8%，皆低於全國平均值的 91.1% 及 86.5%。</p> <p>為使災害情資及示警服務亦能提供給高齡者、偏鄉地區民眾使用，落實資訊公開及使用原則，爰請科技部就因應偏鄉地區接收災害情資與示警之服務，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	<p>本部於 109 年 2 月 14 日將「國家災害防救科技中心因應偏鄉地區接收災害情資與示警服務改善策略」書面報告資料，以科部前字第 1090009845 號函送立法院。</p>
(四十二)	<p>科技部 109 年之「科學支出—財團法人國家實驗研究院發展計畫」原列 52 億 8,286 萬 3 千元，其中綠能科</p>	<p>本部於 109 年 3 月 5 日將「綠能科技發展計</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項				辦理情形											
項次	內 容														
(四十三)	<p>技發展計畫經費 8,878 萬 4 千元，較上年度減列 3,764 萬 9 千元。</p> <p>綠能科技仍為我國至關重要之科技發展方向，即便減列項目為相關前期作業所需，仍應維持固定預算水準，以促進我國綠能科技發展。爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>			畫經費編列情形」書面報告資料，以科部前字第 1090013974 號函送立法院。											
	<p>有鑑於各部會主管機關要求附屬單位進行研究計畫，一般皆透過任務交辦、再由預算補助方式進行。</p> <p>然從 2016 年 9 月至 2019 年 8 月，科技部共有 25 個計畫、共 3 億 7,136 萬 9,300 元，皆由國家實驗研究院透過「限制性招標」方式得標，且國家實驗研究院還須自籌約 10%之經費，顯有不妥之處。</p> <p>綜上，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>			本部於 109 年 4 月 27 日將「國家實驗研究院限制性招標與自籌檢討」書面報告資料，以科部前字第 1090024492 號函送立法院。											
(四十四)	<p>高速計算與網路應用研究計畫 109 年相較 108 年預算編列增加超過 2,000 萬元，雖計畫內容異於 108 年度，惟國家高速網路與計算中心歷年提供之高速計算與網路資源服務皆以學研機構為主且使用比重逾 9 成（見下表），允宜提升企業使用量。</p> <p>另外，國家高速網路與計算中心提供優質之即時算圖平台服務、研發虛擬特效應用技術、提供模組化與便捷應用程式，對台灣動畫及影視產業之發展甚為重要，故科技部應加強推廣應用並提供更多運算資源予業界，以策進臺灣動畫及影視產業之發展。</p> <p>綜上，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>			本部於 109 年 4 月 14 日將「國網中心資源服務提升企業使用量，策進動畫及影視產業發展」書面報告資料，以科部前字第 1090021946 號函送立法院。											
	<table><tr><th colspan="4">學研占各項服務使用比重(%)</th></tr><tr><th></th><th>105 年度</th><th>106 年度</th><th>107 年度</th></tr><tr><td>計算使用時數</td><td>99.72</td><td>99.57</td><td>99.45</td></tr></table>			學研占各項服務使用比重(%)					105 年度	106 年度	107 年度	計算使用時數	99.72	99.57	99.45
學研占各項服務使用比重(%)															
	105 年度	106 年度	107 年度												
計算使用時數	99.72	99.57	99.45												

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項					辦理情形
項次	內 容				
	雲端處存服務空間	99.77	99.53	97.8	
	研發平台服務件數	94.91	96.82	93.38	
(四十五)	<p>鑑於歷年來國內外所倡議之提升動物福祉，我國早已訂立動物保護法，其中第 15 條「使用動物進行科學應用，應儘量避免使用活體動物，有使用之必要時，應以最少數目為之，並以使動物產生最少痛苦及傷害之方式為之。」</p> <p>為落實 3R 原則：以取代（Replacement）、減量（Reduction）、精緻（Refinement）作為動物實驗時主要之指導原則，並符合生醫產業未來的趨勢，建請科技部盤點國內替代方案相關技術能量，協助推動實驗動物替代方案。</p> <p>綜上，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>				本部於 109 年 4 月 15 日將「國內動物實驗替代方案技術能量盤點及本部協助推動情形」書面報告資料，以科部前字第 1090022401 號函送立法院。
(四十六)	<p>科技部於 109 年度編列國家科學技術發展基金 332 億 6,452 萬 2 千元，較 108 年度增加 22 億 2,466 萬 7 千元。</p> <p>由於目前國家科學技術發展基金已透支，經學界反映科技部為回填基金缺口，限制部內各司不能啟動新計畫，甚至要求各司拖過 108 年後，再動用 109 年預算，原本各司行之有年的計畫也無法啟動，以致學界多項計畫皆被凍結。</p> <p>經查截至 108 年 10 月底，前瞻司的預算執行率只有 77%，有 4.6 億元未執行；產學司預算執行率只有 68%，有 13.7 億元未執行；學術司執行率雖有 95%，但也仍有 12.5 億元尚未執行，且據了解目前學術司部分專案計畫竟有停擺的情況。</p> <p>綜上，請科技部檢討相關預算執行情況，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>				本部於 109 年 3 月 24 日將「科技部檢討相關預算執行情況」書面報告資料，以科部生字第 1090018157 號函送立法院。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(四十七)	科技部 109 年度「國家科學技術發展基金」之分支計畫「鼓勵技專校院從事實務型研究計畫」原編列 1 億 5,000 萬元。有鑑於《政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法》目前針對分配給創作人的比率，是採取各校自訂，但既然促進產學合作與技術移轉是國家重要政策，是否科技部應設立樓地板，並調整現今 2 成分成之規定，給予創作人較高之配比保障提供誘因，擺脫以國家為出發點的思維，以發明人作為保障核心。爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本部於 109 年 4 月 28 日將「學校執行政府科技計畫所得研發成果收入分配創作人比率議題」書面報告資料，以科部產字第 1090024538 號函送立法院。
(四十八)	科技部 109 年度之「國家科學技術發展基金」－「鼓勵技專校院從事實務型研究計畫」原列 1 億 5,000 萬元。 審酌 108 年度之「私立大學及技職校院研發特色專案計畫」編列 1 億 9,408 萬 8 千元，108 年度排除私立大學之補助，單獨編列技職之補助，實有激勵技職校院從事研究之效益。但向來技職的研究補助申請數與核定數都較一般大學低，故請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。	本部於 109 年 4 月 15 日將「提升技職校院研究能量之強化作法」書面報告資料，以科部綜字第 1090022270 號函送立法院。
(四十九)	科技部 109 年度「國家科學技術發展基金」之分支計畫「產學合作研究發展」原編列 26 億 2,582 萬 9 千元。前瞻技術產學合作計畫（產學大聯盟）旨在透過「業界出題，學界解題」模式，鼓勵國內企業籌組聯盟，有效縮小產學落差，促使大專校院及學術研究機構與國內企業共同投入前瞻技術研發，以強化關鍵專利布局、產業標準建立或系統整合，並協助國內企業進行長期關鍵技術研發人才培育，然有鑑於近年來技專院校申請產學大聯盟件數與核定件數皆為零，足見推廣不足，有違產學大聯盟當初設立之意旨。爰請科技部於 3 個月	本部於 109 年 4 月 15 日將「本部產學大聯盟計畫推動情形」書面報告資料，以科部產字第 1090022226 號函送立法院。

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
 中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(五十)	<p>內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科技部 109 年之國家科學技術發展基金－產學合作研究發展原列 26 億 2,582 萬 9 千元，較 108 年度編列之 25 億 6,216 萬 9 千元增列 6,366 萬元，增幅約 2%。</p> <p>技專校院在產學大聯盟、產學小聯盟的申請數與核可數仍較一般大學少，且並未有顯著成長，未能將技職體系的優勢發揮於產學合作。此仍需要科技部從旁輔導、媒合產業界與技專校院之教授進行產學合作。</p> <p>綜上，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 6 日將「科技部產學大小聯盟計畫技專校院參與現況」書面報告資料，以科部產字第 1090020411 號函送立法院。</p>
(五十一)	<p>科技部 109 年度「國家科學技術發展基金」之分支計畫「產學合作研究發展」原編列 26 億 2,582 萬 9 千元。有鑑於科技部補助專題研究計畫作業要點、科技部補助產學合作研究計畫作業要點及科技部補助前瞻技術產學合作計畫作業要點之計畫主持人資格，第 2 項皆明訂：「(二)已依相關法令辦理退休之人員：中央研究院院士、曾獲得教育部國家講座或學術獎、本部二次傑出研究獎、財團法人傑出人才發展基金會傑出人才講座或經本部認可之其他相當獎項，且申請機構於申請研究計畫函內敘明願意提供相關空間及設備供其進行研究並負責一切行政作業。」皆未將國家產學大師納入其中，建議應重新審視科技部所有相關作業要點，將國家產學大師納入其中，作全盤性之思考與連結，方能促使國家技職體系健全發展。爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 10 日將「將產學大師獎納入科技部補助專題研究計畫作業要點辦理情形」書面報告資料，以科部產字第 1090021449 號函送立法院。</p>
(五十二)	<p>科技部 109 年度「國家科學技術發展基金」之分支計畫「產學合作研究發展」原編列 26 億 2,582 萬 9 千元。科技部作為推動產學合作之重要部會，於「國家產</p>	<p>本部於 109 年 4 月 10 日將「規劃後續與教育部合作推廣國家產</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(五十三)	<p>學大師獎」的推廣上不應缺席。有鑑於第 2 屆國家產學大師獎報名狀況不甚踴躍，且在許智傑委員辦公室催促下科技部方推薦名單予教育部，爰請科技部就規劃後續與教育部合作推廣國家產學大師獎之事宜，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科技部於 109 年度「非營業特種基金」－「國家科學技術發展基金」－「創新及應用科技」共編列 4 億 3,379 萬 1 千元。用以辦理國家整體科技發展之規劃與推動、科技計畫之評審與管考、全國科技發展調查與資料編纂及推廣等計畫。</p> <p>根據科技部統計，我國近 10 年整體科技預算呈現逐年增加之趨勢，自 98 年度的 910 億 2,968 萬 4 千元至 109 年度成長至 1,166 億 8,471 萬 6 千元，然我國技術貿易卻呈現逆差的趨勢。</p> <p>86 年度技術輸出金額為 15.93 億元，到 106 年度為 420.52 億元、而技術輸入金額自 86 年度的 324.17 億元，逐年成長至 104 年度為 1,601.27 億元，106 年度卻大幅減為 788.39 億元，淨技術貿易金額逆差達 367 億 8,700 萬元。</p> <p>綜上，請科技部就持續強化科技創新能力、研發成效應用、以及關鍵技術專利掌握度等，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	<p>學大師獎事宜」書面報告資料，以科部產字第 1090021633 號函送立法院。</p> <p>本部於 109 年 3 月 27 日將「科技部持續強化科技創新能力、研發成效應用以及關鍵技術專利掌握度」書面報告資料，以科部前字第 1090018893 號函送立法院。</p>
(五十四)	<p>國家災害防救科技中心是基於災害防救法第 7 條「為提供災害防救工作之相關諮詢，加速災害防救科技研發與落實，強化災害防救政策與措施」而設立。災防中心亦是「行政院災害防救之防災科技幕僚單位」、「提供防災科技支援與服務平台，協助政府強化災害防救作業效能，並落實應用於災害防救實務作業中」。</p> <p>近年來每逢颱風、豪雨，民生災情不斷；地震、危</p>	<p>本部於 109 年 2 月 14 日將「國家災害防救科技中心科技幕僚及災防科技應用與規劃策略」書面報告資料，以科部前字第 1090009866 號函送立</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(五十五)	<p>老建築亦成災害防救之重要課題，災防中心之科技研發亦具有高度水準。然而，基於現有職權規範，災防科技無法落實，科技部與國家災害防救科技中心亦僅扮演科技幕僚角色，難達成災防科技之積極應用。爰請科技部就災防科技應用與規劃，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科技部 109 年度之國家科學技術發展基金－培育、延攬及獎助科技人才計畫原列 36 億 5,292 萬 6 千元，較上年度編列 26 億 4,676 萬 7 千元增列 10 億 0,615 萬 9 千元。</p> <p>我國面對科技人才之培育、留才，實有必要增加相關預算，但針對博士生獎學金補助，預計每年 300 位名額的補助遴選標準尚須說明。</p> <p>有關科學傳播方面，科普產品製播推廣產學合作計畫經費每年約在 1 億元至 7,800 萬元，但尚未有合理的成效評估機制，108 年與福斯傳媒合作成立「科普新視界」線上頻道，但訂閱者與影片播放次數仍差強人意。</p> <p>綜上，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	<p>法院。</p> <p>本部於 109 年 4 月 16 日將「針對補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案的補助遴選標準，以及科普新世界線上頻道傳播成效評估機制」書面報告資料，以科部科字第 1090022689 號函送立法院。</p>
(五十六)	<p>有鑑於科技部為鼓勵女性受到不同階段外在挑戰影響，不斷從研究領域流失，產生女性進入研究領域的管漏現象，推動「鼓勵女性從事科學及技術研究」計畫。</p> <p>經檢視目前申請專題研究計畫的女性研究員，從 105 年的 24.2%已逐年提升至 108 年的 28.5%，但相較全國高等教育部門研究人員的女性比例，已有 3 成 5 以上，仍有很大的努力空間。</p> <p>且 107、108 年度該計畫審核的通過率偏低，107 年度女性研究員申請 694 件、通過 157 件，核定率 22%；108 年度申請件數減少有 606 件、通過 124 件，核定率下</p>	<p>本部於 109 年 4 月 9 日將「鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫執行情形」書面報告資料，以科部綜字第 1090021321 號函送立法院。</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
(五十七)	<p>降為 20%。科技部宜檢討相關計畫審核標準，避免違背該計畫推動宗旨。</p> <p>綜上，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>查科技部人文司業務涉及原住民族相關業務，因術業有專攻，常有邀請部分學者專家予以協助，其立意良善，合先敘明。</p> <p>惟依原住民族基本法第 21 條規定：「政府或私人於原住民族土地或部落及其周邊一定範圍內之公有土地從事土地開發、資源利用、生態保育及『學術研究』，應諮商並取得原住民族或部落同意或參與，原住民得分享相關利益。」依上開規定，原住民族相關之『學術研究』屬於原住民族徵詢同意事項。是以，為落實原住民族基本法，科技部涉及原住民族之學術研究，應先行確認是否應適用原住民族基本法諮商同意制度。為尊重原住民族主體性，除請科技部應與原住民族委員會建立橫向聯繫之政策平台外，另請科技部確認每年度涉及原住民族學術研究之相關計畫項目及與原住民族委員會建立各計畫項目是否需要適用原住民族基本法諮商取得同意之機制，爰要求科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 29 日將「涉及原住民族之學術研究，應確認是否適用原住民族基本法諮商同意制度」書面報告資料，以科部文字第 1090024760 號函送立法院。</p>
(五十八)	<p>查科技部人文司業務涉及原住民族相關業務，因術業有專攻，常有邀請部分學者專家予以協助，其立意良善，合先敘明。</p> <p>惟其涉及之事項，亦與原住民族委員會業務有多處重疊之處，且目前相關事務應由原住民族政策統合機關（即原住民族委員會）共同研商更具效果，並可促進部會橫向連結與分工，避免相關預算重複編列，導致預算浪費。為有效促成原住民族相關業務之拓展，涉及原住</p>	<p>本部於 109 年 4 月 29 日將「科技部與原住民族委員會應建立橫向聯繫之政策平台」書面報告資料，以科部文字第 1090024759 號函送立法院。</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(五十九)	<p>民族之業務，爰請科技部應與原住民族委員會建立橫向聯繫之政策平台，並由此平台專責辦理相關業務，俾利透澈瞭解目前原住民族所需並加以改善。爰要求科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科技部推出「補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案」，自 108 年 9 月獎勵優秀博士生每月至少 4 萬元的獎學金，獎勵名額至多 300 名，以培育研究人才，支持博士生專心從事研究。然，該計畫並無對受獎學生進行相關課責及學術成就之檢定，若學生無法畢業，亦無追回獎助機制，恐使獎學金發放過於浮濫。且相類似之「獎勵人文與社會科學領域博士候選人撰寫博士論文」獎助，該獎助尚規定僅補助通過資格考之博士候選人，而非博士生，其補助標準相對「補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案」嚴謹。</p> <p>據統計，科技部「獎勵人文與社會科學領域博士候選人撰寫博士論文」方案，每年提供至多 100 名獎學金。但該方案於 95 至 107 年，每年獲獎人數至多僅 79 人。</p> <p>為免「補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案」發放過於浮濫，又參酌較嚴謹之獎學金發放經驗（如獎勵對象每學年學業平均成績須達一定標準、或具相當學術表現，經指導教授推薦具續領資格等）。爰請科技部在 3 個月內針對前述對受獎學生相關課責及學術成就之檢定，以及學生無法畢業之追回獎助機制等，提出書面報告，送交立法院教育及文化委員會。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 15 日將「針對補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案對受獎學生相關課責及學術成就之檢定，以及學生無法畢業之追回獎助機制等」書面報告資料，以科部科字第 1090022210 號函送立法院。</p>
(六十)	<p>科技部國際產學聯盟計畫截至 108 年 11 月底止，已成立國內 20 個聯盟、吸引 351 間國內外企業加入會員，並成立新創事業 70 間。此計畫共獲科技部補助 5 億元以及產業資金挹注約 19 億元，合計共 24 億元。</p>	<p>本部於 109 年 2 月 19 日將「本部國際產學聯盟計畫績效考核」書面報告資料，以科</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(六十一)	<p>經查，媒體報導聯盟內有約聘助理，涉嫌與勾結廠商浮報得標金並收取回扣 10 餘萬元一案，目前已進入司法程序並由檢調單位偵查中。</p> <p>綜上所述，因整案產官界補助金額高達 24 億元，補助金額仍持續增加中，建請科技部除加強績效考核，也應積極加強防弊與稽核措施或稽核次數，並提書面報告至立法院教育及文化委員會，俾利立法院監督計畫執行成效。</p> <p>科技部自 106 年推動「海外人才橋接方案」，係為回應臺灣產業對前瞻科研領域人才需求及海外人才來臺或留臺就業之期待，號召海外學人返國貢獻所學，達到激勵產業創新及刺激技術躍升之成效為方案目標。惟 LIFT1.0 獲補助返臺人數 50 位，迄今雖有超過七成選擇留臺就業發展，但海外學人留臺比例仍不高，海外學人似乎仍以進入學界為目標，即使部分進入產業界，又多以生技產業為主；108 年度也持續辦理，並安排 2 梯次在臺媒合交流會，留臺比例究為何？是否仍以學術研究為目標？進入那些產業？倘產業缺乏對基礎科學的知識，仍無法達成協助臺灣產業結構轉型及躍升臺灣競爭力的目標。</p> <p>科技部應再檢視這個攬才方案的重點策略，如何調整可讓海外學人願意根留臺灣，並引流到產業界，不只是回臺參訪交流後仍回到國外工作，而失去本方案的原有美意。同時應思考建置海外人才庫、提升網絡連結或讓職缺媒合網站使用介面更加友善。爰請科技部在 3 個月內提出書面報告，送交立法院教育及文化委員會。</p>	<p>部產字第 1090011088 號函送立法院。</p> <p>本部於 109 年 4 月 15 日將「海外人才橋接方案之重點策略，以及如何調整可讓海外學人願意根留臺灣，並引流到產業界」書面報告資料，以科部科字第 1090022295 號函送立法院。</p>
(六十二)	<p>極端氣候造成作物生長時序錯亂、病蟲害增加、農作栽培及漁、畜飼養管理不易，加上從農人口高齡化及農業生產人力短缺等因素影響，造成農業生產成本增</p>	<p>本部於 109 年 4 月 15 日將「『智慧科技於農業生產之應用』專</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
	加，糧食供應不穩定。許多國家均積極投入農工及農醫等跨域創新技術之研發，整合農業生物技術、食品科技、資通訊技術、自動化機械工程、新型包材等技術。科技部自 107 年起推動「智慧科技於農業生產之應用」專案計畫，藉由智慧農業創新科技的投入及研發，利用全方位的思考，提升農業生產力與高效生產管理。除了期望能提升農業生產效率與降低災害損失之目的外，另一方面創新產業發展機會，協助臺灣農業邁向年輕化的農業型態。專案執行已近 2 年，研發成果於實際場域之應用狀況，是否符合農業場域之需求？爰請科技部盤點專案成果於場域之應用現況，於 3 個月內提出書面報告，送交立法院教育及文化委員會。	案成果於場域之應用現況」書面報告資料，以科部生字第 1090022213 號函送立法院。
(六十三)	考量研究技術發展一日千里，各式體學高通量表現分析、動物疾病模式、資源共享、及高階影像分析等技術及儀器設備皆日新月異，已超越一般研究人員及實驗室之經費、專業、能力可獨立進行，因此，科技部集中資源推動「生技醫藥核心設施平台」，執行至今已協助生、醫、農各領域之研究者，惟經費相較前幾年有減少趨勢，對於所能提供之服務能量，是否有影響？且目前執行中之核心設施平台，是否皆能維持服務量能，並滿足生技領域產、學、研界之需求？爰請科技部盤點專案成效及推動現況，於 3 個月內提出書面報告，送交立法院教育及文化委員會。	本部於 109 年 4 月 23 日將「『生技醫藥核心設施平台』專案成效及推動現況」書面報告資料，以科部生字第 1090023758 號函送立法院。
(六十四)	有鑑於目前政府公家機關的研究計畫，即便是多年期計畫，研究助理簽的多是一年一聘的“定期契約”。目前包括中央研究院、教育部、科技部、衛生福利部等公部門研究計畫所聘用的研究助理多屬上述情形，雖可累計年資，但年年換“定期契約”或轉換計畫延任，皆非屬不定期契約。所以工作多年離職不僅無資遣費，且年資無法	本部於 109 年 2 月 27 日將「建議科技部補助專題研究計畫研究人力約用注意事項中對研究人力費用，增列依法資遣時應給付

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
	<p>累計，造成特別休假資遣費等權益受損，對年輕人並不公平；該澈底檢討改進現狀。爰建請科技部應修正「科技部補助專題研究計畫研究人力約用注意事項」，對於研究人力費用，除工資、保險費及勞工退休金或離職儲金外，明確增列「依法資遣時應給付之資遣費」，俾利研究助理相關法令權益得以保障。</p>	<p>之資遣費」書面報告資料，以科部綜字第 1090012473 號函送立法院。</p>
(六十五)	<p>鑑於科技部 109 年度編列預算賡續推動 5G 及 AI 計畫，面臨相關人才需求殷切，並已與相關部會進行多項培育人才計畫，惟我國人才持續外流，復以少子女化趨勢及高等教育科技類領域學生數下滑，要求科技部應與相關部會就相關人才培育之量質是否得以適時配搭發展 5G 及 AI 衍生之人力需求及培育人才之留用，研謀善策，並整合所有培育人才計畫，勾勒整體及系統培育學習路徑或地圖，建立專網供產業及大眾查詢，以契合產研需求，俾利培育與運用之連結，以及增進政府資源運用之效率與效益。</p>	<p>本部於 109 年 3 月 3 日將「5G 與 AI 等相關數位人才培育之說明」書面報告資料，以科部工字第 1090013145 號函送立法院。</p>
(六十六)	<p>科技部依科學技術基本法提出科學技術白皮書（104 至 107 年度）及科技發展策略藍圖（108 至 111 年度），前者所設定目標值均已達成，惟所設定之指標容僅反映白皮書提出施政之一隅，而後者未見訂有績效指標目標值，實宜訂定足以反映施政目標範圍之績效指標，以衡量政策成效，並為未來研訂國家科學技術發展計畫及科學技術白皮書之參考。爰要求科技部應於 3 個月內，向立法院教育及文化委員會提出相關檢討書面報告。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 7 日將「『科技發展策略藍圖』績效指標議題」書面報告資料，以科部前字第 1090020610 號函送立法院。</p>
(六十七)	<p>科技部 109 年度編列預算賡續推動 5G 及 AI 計畫，面臨相關人才需求殷切，並已與相關部會進行多項培育人才計畫，惟我國人才持續外流，復以少子女化趨勢及高等教育科技類領域學生數下滑，科技部實宜與相關部</p>	<p>本部於 109 年 4 月 21 日將「5G 與 AI 等相關數位人才培育之說明」書面報告資料，</p>

科技部
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項
辦理情形報告表
中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內 容	
(六十八)	<p>會就相關人才培育之量質是否得以適時配搭發展 5G 及 AI 衍生之人力需求及培育人才之留用，研謀善策，並整合所有培育人才計畫，勾勒整體及系統培育學習路徑或地圖，建立專網供產業及大眾查詢，以契合產研需求，俾利培育與運用之連結，以及增進政府資源運用之效率與效益。爰要求科技部應於 3 個月內，向立法院教育及文化委員會提出相關檢討書面報告。</p> <p>鑑於新竹科學工業園區、中部科學工業園區及南部科學工業園區整體出租率尚佳，惟部分衛星園區如銅鑼、宜蘭及二林等園區土地出租率容待提升，建請應持續積極招商，協助已獲核配廠商加速租地與建廠進度，並積極催收逾期未收回租金，俾維護權益。</p>	<p>以 科 部 工 字 第 1090023316 號函送立法院。</p> <p>本部於 109 年 2 月 21 日將「銅鑼、宜蘭及中科二林園區招商情形及逾期欠款催收作為」書面報告資料，以 部 授 南 企 字 第 1090004928 號函送立法院。</p>
(六十九)	<p>據立法院預算中心評估報告，科技部 109 年度編列預算賡續辦推動 5G 及 AI 計畫，AI 相關人才需求殷切，科技部雖已與相關部會進行多項培育人才計畫，惟我國人才持續外流，且因少子女化趨勢及高等教育科技類領域學生數下滑，允宜與相關部會就相關人才培育之量質是否得以適時配搭發展 5G 及 AI 衍生之人力需求及培育人才之留用，研謀善策，並整合所有培育人才計畫，整合為系統學習路徑與建置專網供各界查詢，以契合產研需求。為利培育專業人才，及增進政府資源運用之效率與效益，爰要求科技部於 3 個月內研議專案檢討計畫，向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>	<p>本部於 109 年 4 月 21 日將「5G 與 AI 等相關數位人才培育之說明」書面報告資料，以 科 部 工 字 第 1090023317 號函送立法院。</p>