

中華民國 111 年 度
(111年1月1日至111年12月31日)

中央 政 府 總 決 算

行 政 院 主 管

行政院國家科學技術發展基金附屬單位決算

(非 營 業 部 分)



國家科學及技術委員會編

(審計部審定)

中 華 民 國 111 年 度
(111年1月1日至111年12月31日)

中 央 政 府 總 決 算
行 政 院 主 管

行政院國家科學技術發展基金附屬單位決算
(非 營 業 部 分)

國家科學及技術委員會編
(審計部審定)

行政院國家科學技術發展基金

111 年度附屬單位決算

目 次

甲、總說明

- (1)業務計畫實施績效 1-27
- (2)基金來源、用途及餘絀情形 28-29
- (3)現金流量結果 30
- (4)資產負債情況 30-31
- (5)其他 31

乙、決算報表

壹、主要表

- 基金來源、用途及餘絀表 32

貳、附屬表

- (1)基金來源明細表 33
- (2)基金用途明細表 34-36
- (3)資本資產明細表 37
- (4)固定資產建設改良擴充明細表 38
- (5)資金轉投資及其餘絀明細表 39-41
- (6)員工人數彙計表 42
- (7)用人費用彙計表 43-44
- (8)主要業務計畫執行績效摘要表 45
- (9)各項費用彙計表 46
- (10)管制性項目及統計所需項目比較表 47

丙、會計報表

- (1)平衡表 48-49
- (2)收入支出表 50
- (3)現金流量表 51

丁、參考表

- 決算與會計收支對照表 52

甲、總 說 明

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

一、業務計畫實施績效

行政院國家科學技術發展基金（以下簡稱本基金）係依據「科學技術基本法」第 12 條第 1 項，為增進科學技術研究發展能力、鼓勵傑出科學技術研究發展人才、充實科學技術研究設施及資助研究發展成果之運用而設置。以行政院為主管機關，國家科學及技術委員會（以下簡稱本會）為管理機關。主要業務計畫為推動整體科技發展、培育、延攬及獎助科技人才、改善研究發展環境。謹就各業務計畫重要實施績效分述如下：

（一）推動整體科技發展計畫

1、國家整體科技發展之規劃與推動

依循「科學技術基本法」第 9 條規定，政府應每 2 年提出科學技術發展之遠景、策略及現況說明，本期科學技術白皮書以跨部會、跨域專家、跨智庫共議，陸續辦理啟動會議、議題分群、遠景工作坊、跨部會及圓桌會議等，共超過 29 個機關（構）、730 人次核心專家參與，以「前瞻創新、民主包容、韌性永續」作為未來 124 年之科技遠景，並訂立十大目標，由人文、社會、生活的需求角度來思考科技之價值，使科技發展回應社會需求，引導基礎科研接軌重要產業發展，並發展尖端戰略科技拓展民主國家科技合作。

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

（1）本會已完成中央政府部門所提 331 項 112 年度科技發展計畫審查，前述經費需求新臺幣（以下同）1,361 億 1,636 萬 6 千元，建議核列 1,171 億元；科技發展類前瞻基礎建設計畫第 4 期（112 至 113 年）71 項，建議核列 212 億元，行政院並於 111 年 8 月 19 日同意照列。

（2）本會辦理行政院列管計畫考核作業，111 年度辦理 110 年度計畫期末審查（會議審或實地審）13 項、111 年度計畫期中書面審查 12 項，以及科技發展類前瞻基礎建設計畫期中書面審查 66 項，邀請專家學者審查提出個別計畫之執行建議。另本會每年選定研究機構，進行績效評估，由主管機關先辦理初評作業後送本會複評，以提升研究機構自我檢視，並加強主管機關對於所屬或委託單位之任務達成度要求。亦完成 3 個機關（轄下有 5 個研究機構）績效評估作業，並將審查結果報行政院核定後，再轉送主管部會參考。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

3、自然科學研究發展

(1) 推動卓越領航研究計畫

投注適當資源於自然科學與永續發展學術領先研究群與初嶄露頭角之中堅團隊，協助其深化優勢研究領域及發展關鍵技術，以躍升國際級研究團隊為目標，111年度補助卓越領航研究計畫22件，具體績效包括：①整合臺灣重力波研究團隊，在軟、硬體上協助下一代全球先進重力波探測器網路 (LIGO-Virgo-KAGRA, LVK)，並已受邀加入下一代歐盟所支持之愛因斯坦望遠鏡 (Einstein Telescope, ET) 團隊，成為 ET 創始成員。②以自行發展建置之氣候模式進行長期氣候模擬，並參與國際氣候變遷模擬推估工作，提供本土製資料給國際研究社群。③針對腦神經損傷，開發出一種光纖式粒子電漿共振生物感測法，僅採微量手臂周邊血滴入感測晶片，15分鐘即可檢測結果，準確率高達100%。能輔助醫生及早診斷腦出血、腦中風等腦部損傷，靈敏度達市面上產品之200倍以上。

(2) 補助奈米科技創新應用計畫

為提升國內奈米科技之研發能量，產生原創性之奈米材料、元件與技術，111年度補助33件計畫，獲得專利10件，培育博士後29人、研究生230人，發表科技期刊引用文獻資料庫 (SCI) 論文21篇，衍生廠商合作技術研發8件，計1,080萬6千元，具體績效包括：①開發尖端奈米複合螢光染劑，建構3D 螢光+光聲+超音波多模影像及腫瘤標靶治療系統，應用在腫瘤動物模型中，評估腫瘤微環境及進行癌症治療之創新策略，提升癌症診斷造影及治療之醫學技術，實現精準醫療目標。②開發觸媒應用於水光化產氫，產氫之效率達到19,200微摩爾 (umol) h⁻¹ g⁻¹，超長效輸出高效電力，單片裝置 (僅0.136克) 之電力輸出成果達歷史新高，且具有可撓性，可在各角度摺疊狀態下，維持相同之發電效能，已申請中華民國與美國專利。③利用嵌段共聚物自組裝製程，利用掌性效應之扭曲旋轉機制或是溶液揮發捕獲效應，仿生螳螂蝦之螯組織結構之高耐衝擊，開發具機械超穎材料特性之薄膜元件，同時利用掌性傳遞效應，可達到奈米網狀微結構之旋性操控，預期可製備多元與多樣之具旋性可調控之奈米網狀結構薄膜與掌性光學超穎

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

材料。

(3) 尖端晶體聯合實驗室計畫

提升國內新穎材料設計、能源材料開發、合成單晶與磊晶成長及相關學術研究、強化元件製作之研發品質及競爭力與促進國內基礎科學研究，具體績效為首次利用超快光學探討二維材料二硫化鉬(MoS₂)產氫之應用，研究有關二維相關或拓譜材料表面固液界面之電荷移轉，提供前瞻觀測平台。

(4) 推動行政院災害防救科技創新服務方案

整合防災公共資訊服務、推動防災產業鏈結、強化防災社會服務機制及精進防災科研技術等四大推動課題，建立災害管理資訊平台，同時整合部會署防救災工作，強化應用成效，111年度補助13個團隊研究計畫，召開7場跨部會會議，編撰2022中英文版防災手冊，匯集產官學研四方之亮點成果，幫助防災工作相關人士了解我國防災科技推動與發展現況。

(5) 永續發展研究

就我國需求推動土地資源、水資源、都市化與環境變遷、生態系統服務、氣候變遷與人類健康、永續海岸與社會、永續消費與生產及低碳社會等永續發展核心研究課題，強調臺灣在地問題與需求及提升人文社會科學參與能量，強化永續議題之跨領域研究(Trans-Disciplinary Research, TDR)實踐，結合自然、人文社會科學及利害關係人共同參與，嘗試以知識到行動(Knowledge to Action)為願景，透過TDR找出可解決永續發展需求的解方路徑(Pathway)，111年度補助21個團隊，含新進人員、年輕學者等計畫110件，建置第3代臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識整合平台建置與上線服務，強化氣候推估資料之對外服務，以及深化各領域之研究，並提供外界最新之氣候變遷資料下載與介接，累計至111年11月已提供氣候服務1,968件。

(6) 臺灣量子新世代關鍵技術開發計畫

為保持我國產業領先之地位，且因應量子科技未來在資安等產業乃至於國防造成之衝擊，推動未來量子世代所需之前瞻量子電腦與通訊軟硬體核心關鍵技術之先期布局，具體績效包括：①成立產學研團

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

隊17個，包含專家學者72名及公司24家，研發「量子元件」、「量子電腦」、「量子演算法」及「量子通訊」等量子電腦與通訊軟硬體關鍵技術。②建置多種量子軟體研發平台（IBM/AWS 等），提供開發軟體技術。③建立產業交流合作平台，並辦理通用量子電腦產業與光量子技術論壇。④厚植量子世代技術研發人才，培育高階人才。⑤補助量子科技微課程、建置多媒體平台等，推動量子時代。

(7) 永續臺灣社會跨領域科學整合研究－建構面對氣候緊急狀態下之韌性臺灣計畫

基於本會長期推動氣候科學、生物農業、地球科學、森林水保、防災科技研究及都市治理等基礎研究上進行跨學科領域合作，111年度推動5個分項工作共36個計畫團隊，補助經費2億1,365萬5千元，具體績效包括：①依聯合國政府間氣候變化專門委員會之第6次評估報告（IPCC AR6）更新產製本地氣候變遷推估與模擬資料。②建置區域河川至河口地球系統研究與觀（監）測站。③規劃新世代氣候變遷服務平台。④推動因應氣候變遷下具生態系服務潛能之農業生產系統策略。⑤發展因應氣候變遷下都市空間結構之整合調適研究。⑥推動在地性災害調適及氣候韌性能力與策略之地方級科研團隊。

(8) 航向藍海－海洋研究平面到立體，建立海洋永續利用基石計畫

藉由不同領域科學家經由解決問題之系統研究提供數據，通過以科學為基礎之政策治理體制，提供具體實踐路徑，落實海洋減壓與提高海洋韌性之目標，111年度補助1個推動辦公室計畫及5個團隊，補助經費9,117萬2千元，完成臺灣海域作業化四維氣象－海洋研究與防災觀測網、西北太平洋多源基因體全面調查與應用在混營生態功能及角色之研究、西北太平洋海洋藍碳整合研究、探索深海潔淨能源與國際建制接軌之國家海洋治理。

4、工程技術研究發展

(1) 推動 Å 世代半導體－前瞻半導體及量子技術研發計畫

研究團隊成功開發出1Å解析度檢測技術、高品質二維半導體材料、超高密度三維記憶體陣列及矽基量子位元相關電路等關鍵技術，累計發表國際期刊或研討會論文498篇，衍生產學合作38件，專利申請40

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

件，培育半導體高階人才561人。

(2) 推動顯示科技研發與人才培育計畫

研發前瞻之關鍵與新興顯示科技，在超高解析度的顯示技術、微米發光二極體（Micro LED）、先進人因工程、新穎顯示模式與系統、智慧互動與使用者體驗科技等方面多加布局與深耕，並培育高階跨領域研發人才，建立自主創新技術及應用模式，111年度培育高階碩博士顯示研發人才達276人，含博士52人、碩士224人。

(3) 推動下世代通訊系統關鍵技術研發計畫

開發我國下世代通訊產業所需之關鍵技術，支持學界進行電波與天線技術、通訊與傳輸技術及網路技術與通訊軟體等領域研究，包含次太赫茲/太赫茲系統、次世代/第6代行動通訊網路（B5G/6G）通訊軟體技術、240千兆赫茲（GHz）毫米波無線收發電路研發、B5G/6G 核心網路開發、可重構電磁智慧面技術研發（RIS）、多輸入多輸出系統（MIMO）、三維行動組網與傳輸技術及第三代合作夥伴計畫（3GPP）無線通訊標準等相關研究，強化我國通訊研發競爭力，培育碩博士生約284人。

(4) 推動學研中心專案計畫

本會與國防部合作推動「學研中心」專案計畫，補助學研機構參與國防科學技術之發展，研究領域包括資電通訊與智慧化科技、關鍵系統分析與整合、前瞻感測與精密製造研究、尖端動力系統與飛行載具、先進系統工程研究、先進船艦及水下載具、先進材料與力學分析研究等，以發展深耕前瞻特定領域關鍵技術及人才培育為目標。

(5) 推動虛實加工關鍵技術與機器人系統整合研發專案計畫

導入數位孿生、邊緣運算、複合加工、機器人人機協作等新興科技，研發虛實加工技術、機器人關鍵模組等技術項目，完成推動場域應用驗證3案次、產學合作21件、技術移轉14件，並培育高階智慧製造跨領域系統整合人才297人，以促進智慧製造之技術突破。

(6) 推動矽光子及積體電路專案研究計畫

研發以矽晶片為基礎發展矽光子積體電路之各種應用，藉以建立光電系統晶片核心技術、矽光子積體電路（IC）領域完整研發生態鏈

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

及矽光子晶片製造平台，增加技術附加價值與提升產業技術，包括應用於生醫光電、光學陀螺儀、5G 微波光電、光通訊與資料中心光連結等技術，111年度參與研發廠商21家，執行產學合作計畫超過24件，培育博碩士生約182人，專利申請19件，發表國際期刊論文115篇。

(7) 推動智慧微塵感測器技術研發計畫

補助學界團隊與國家實驗研究院合作，共同研發發二氧化氮 (NO₂)、一氧化碳 (CO)、二氧化硫 (SO₂)、臭氧 (O₃)、硫化氫 (H₂S) 等氣體感測器，建立國產化自主研發能量，除應用於空氣品質偵測外，亦可應用於智慧家庭及工廠產線等，學界團隊研發成果中，NO₂、O₃氣體感測器之偵測範圍5-1000 ppb，解析度5 ppb，優於國際標竿企業 (AlphSense)，H₂S 氣體感測器偵測濃度範圍0-200 ppm，解析度50 ppb，當 H₂S 氣體濃度超標時，透過雲端平台即時示警，保障廠內人員安全。

(8) 物聯網應用場域資安強化推動計畫

由智慧製造領域及資安領域學者共同合作，於智慧製造場域就所研發之資安防護技術進行實測，藉由弱點掃描、攻防演練等，提升資安防護能量，111年度舉辦工控系統資安基礎培訓、紅隊攻擊手法實務課程、藍隊部署與防禦概論等培訓課程，參加人次計219人。

(9) 推動臺灣資安卓越深耕－學術型資安研究計畫

以關鍵技術研發為核心，透過未來在資訊技術上的應用情境，進行下一代資安技術之研發，重點研究項目為通傳及晶片安全等，深耕我國資安技術研發能量，並建立資安攻防實證場域，111年度發表國際論文92篇，衍生產學合作案31件及技術移轉1件，培育高階資安技術研發人才225人，辦理新興科技資安攻防實務人才培訓19場，參與人次689人，並於雲端資安攻防平台建置物聯網及金融之虛擬場域。

(10) 推動智慧仿生材料與數位設計平台專案計畫

藉由師法仿生科技，整合大數據與材料數位平台，開發具優異結構、功能與性質之材料技術，縮短關鍵材料研發時程並加速創新開發應用，111年度獲得專利12件，發表國際期刊論文達100篇，培養碩士以上人才179人，衍生多項產學合作，提升相關技術跨域合作研發能量。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

(11) 推動高熵合金原理及開發專案計畫

高熵合金為我國具原創性之材料工程技術，近年已成全球熱門新興領域，本計畫整合學研界之有限資源，開創高熵材料學術研究與應用技術創新，111年度發表國內外期刊論文70篇，培養碩博士人才118人，獲得專利12件，並衍生多項產學合作，發展應用於通訊、光電、能源及水資源之前瞻材料技術。

5、生物醫農科學研究發展

(1) 推動卓越團隊與尖端科學研究計畫

選拔前瞻績優科研計畫為前提，計畫補助為期5年，以中長期資源支持學者，深入探討重要主題，並突破既有知識理論框架，發表創新成果於國際學術期刊論文，111年度補助尖端研究計畫20件，補助卓越團隊計畫培養5個研究團隊，發表國內外期刊學術論文86篇、研討會論文26篇、培育博士後研究28人、博士生24人、碩士生22人及研究助理43人。

(2) 推動對臺灣具威脅性之重要及新興感染症研究

持續累積臺灣重要新興感染症研究之量能，聚焦人類新興流感、登革熱、新興腸病毒、其他重要新興及再興感染症相關研究議題切入，以開發創新預防、偵測、診斷、治療項目，具潛力之生物標記、更精準之診斷工具與快速檢驗試劑、新疫苗或優化疫苗、新藥及醫材為計畫推動目標，研究成果產出累計至今共組成9個跨系所或校際研究單位團隊、培育博碩士生逾40人、獲得國內外專利3件、發表國內外期刊論文19篇及研討會論文3篇。

(3) 推動人體微生物相研究

鼓勵跨領域合作，開發以微生物相為疾病診斷與預防之生物標記或技術及相關衍生物產品原型，帶動臺灣精準生醫產業發展，111年度補助6件計畫，發表國內外期刊論文14篇及研討會論文10篇、人才培育數56人、臨床試驗 I/II 期研究1件、專利申請3件、辦理國際會議2場。

(4) 推動創新轉譯研究主軸計畫

探索具新穎性且經嚴格驗證之生物標的及培育優質跨領域團隊，找出具轉譯能量之先導化合物或能影響該生物標的作用之治療策略，

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

推動至今已培育23個跨領域團隊，111年度臺北醫學大學研究團隊已完
成人源化細胞表面自分泌移動因子受器（csAMFR）抗體之毒性試驗，
證明其高度安全，並申請美國臨時專利。

(5) 中醫藥精準健康照護之實證研究

中醫藥臨床治療之特色實證研究，聚焦「慢性疾病」與「傳染性
疾病」之研究，111年度補助2件計畫，完成中醫藥精準健康照護之實
證研究—以腦中風為例，資料分析完成真實世界資料庫數據資料串接
，以及中藥複方治療異位性皮膚炎之療效評估暨免疫調節機轉與代謝
體學及藥物動力學探討。

(6) 推動臨床資料庫與人工智慧（AI）之跨域開發及加值應用

以臨床需求出發，主導醫學中心與資訊及通信科技（ICT）廠商媒
合，持續補助9個整合型跨域成熟團隊，透過計畫專案辦公室協助，與
衛福部食品藥物管理署及智慧醫療器材專案辦公室協助跨域團隊將已
開發之「疾病診斷輔助系統」或「醫療管理系統」醫療 AI 技術或工具
導入臨床場域進行驗證，開發之醫療 AI 技術已獲得專利7件、臨時申
請6件、新型專利核准1件，另1項技術已獲美國及我國衛生主管機關核
發上市許可證。

(7) 推動健康大數據平台

完成建置健康大數據巨量資料專屬之4PB 儲存環境，提供健康大
數據計畫所蒐集資料、儲存備份之空間，並蒐集8家醫學中心10種癌症
、中風與腦功能退化等重大疾病之電子病歷、數位病理、醫療影像與
基因定序等生醫資料，目前已累積3,149案例，已上傳至國網中心，以
及研發心血管老化、身智衰退症、促進健康老化、中風、乳癌及不孕
症、消化道癌、卵巢癌及肺癌等5項新穎生物標記及5種疾病風險評估
模式之探索。

(8) 推動臺灣腦科技發展及國際躍升計畫

透過跨域結合優質研發強項，以破解大腦奧秘為核心，發展腦科
技之創新研究與關鍵技術，並鏈結國際價值，提升臺灣競爭力，111年
度補助12件計畫，發表於國內、外腦與神經科學領域主流頂尖期刊逾
20篇，榮獲第19屆臺灣新創獎與臺灣創新技術博覽會發明競賽獎2項，

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

促成與美國國家衛生研究院 (NIH) 合作計畫8件，另與日本國立長壽醫療研究中心 (NCGG)、史丹佛大學等多家國際頂尖大學及研究機構建立長期實質合作關係，增進臺灣研究之質與量。

(9) 推動精準健康之新世代農業

為滿足不同年齡層及特定族群之健康支援與營養補充需求，從預防醫學與藥食同源之角度，以本土天然/農產物為素材，整合農業跨域應用及營養科技，精準對接個人化需求，111年度補助13件計畫，初步擇定23種天然來源之機能性成分/素材，包含農作物、中草藥、藻類及「臺灣清冠一號」配方等，進行功效指標成分生合成及其對人體生理作用機轉之探討，進而建構穩定功效成分之最適化生產管理與加工模式。

(10) 推動超高齡社會之精準再生醫學啟航計畫

以精準醫療為基礎，推動細胞治療精準化及產業化，以滿足國家社會對於重大疾病，特別是高齡族群疾病與失能病患之治療需求，111年度補助7件計畫，藉由學界厚實之研究基礎及轉譯科研，發展新興再生醫療技術及建立新穎細胞治療技術評估平台，完成誘導型多潛能幹細胞 (iPSC) 技術、基因修飾細胞用於臨床癌症治療、異體細胞用於臨床治療疾病、外泌體用於治療退化性關節炎、安全性基因轉殖技術平台等開發。

(11) 推動防疫科學研究發展及能量建置計畫

因應嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19)，整合學界防疫科研量能，推動「防疫科學研究中心」，維運高防護 (P3) 實驗室，提供產官學研之檢測試劑、藥物及疫苗效能驗證服務，加速取得我國醫療器材專案製造可販賣許可，另建置物聯網血氧即時監測與智慧判讀平台、智慧預警，協助醫護人員快速處理，開發防疫居家照護個人管理系統，掌握個案症狀並即時提供視訊問診服務，發展床邊服務型機器人，以機械手臂結合深度學習影像辨識，以達防疫照護無接觸需求，以及長期培育感染症科研人才及 P3實驗室操作人員，厚植國家防疫應變能力。

6、人文及社會科學研究發展

(1) 人文創新與社會實踐計畫

以人文關懷及學術研究創新角度，規劃補助探討學校所在區域當

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

前面臨之重要問題與困境，透過重要議題之研究與社會行動方案設計，彰顯人文及社會科學研究對社會改革之貢獻，並營造有品質之社會生活環境，另鼓勵大學履行社會責任，建立多元學術典範，創造大學制度變革可能性，並提出具體改善建議，做為未來政策制定之參考及培養在地人文創新與社會實踐團隊，自101年度起規劃推動，迄今已補助5期（102至105年、105至108年、107至111年、108至111年、111至114年）計畫，獲補助學校成功進入社區或部落，結合在地公民團體實際操作，協助所在區域解決重要問題與困境，建立新模式。

(2) 大學與地方政府合作推動地方人文發展及跨領域治理計畫

藉由大學與地方政府合作，本著人文關懷及價值創新角度，探討臺灣各區域之偏鄉縣、市所面臨之人文發展與跨域治理之問題，由單一或多個地方政府與大學協同商定政策議題，地方政府提出配合款，並由大學提出具有創新能量之解決方案，進而提升在地人民之生活福祉，自105年度迄今已補助3期（105至107年、108至110年、111至114年）計畫，以創新合作模式串連大學與地方政府，已逐步建構具公私協力及人文發展之跨域合作機制。

(3) 人文行遠專書寫作計畫

在一般人文學及社會科學學術性專書寫作計畫基礎上，進一步推動人文行遠專書寫作計畫，鼓勵具有前瞻性之傑出學者進行有系統、長遠發展、兼具學術深度與廣度、本土及國際視野並重，且能深刻反映時代意義之重要人文及社會科學專書寫作，自102年度起迄今補助22件計畫，已完成出版13本人文或社會科學類學術性專書。

(4) 培育人文社會科學領域研究人才

為讓高中生擺脫對人文社會學科書本式之刻板印象，進而對人文社會學科萌生興趣，使其願意選擇從事人文社會學科之學術研究工作，自89年度起，每年暑假期間，安排具深度之課程內容與生動之講授，吸引優秀高中生投入人文與社會科學研究行列，迄今已培育4,400餘名高中生；另為獎勵具有研究潛力之人文及社會科學領域研究博士候選人專注於博士論文撰寫，自95年度迄今已補助1,107名國內博士候選人。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

(5) 人文沙龍系列講座

為讓人文社會科學研究提供更多之人文關懷與藝術價值及社會大眾交流分享，111年度已辦理11場「人文沙龍」系列講座，分享人文藝術與社會科學研究之普世價值。

(6) 人文及社會科學研究海外人才培育計畫

為重點培植我國在海外之優秀人文及社會科學研究人才，推動人文及社會科學研究海外人才培育計畫，協助博士候選人及年輕學者在海外進行學術研究及交流之所需，穩定精進研究，提升研究能量，迄今已培育105名海外優秀人文及社會科學研究人才（含博士候選人85名、年輕學者20名）。

7、國際科技合作

(1) 推動雙多邊科技合作，落實雙邊合作協議

在與各國重要科技機構或研究單位所簽署之合作架構下，建立區域性重點合作領域，推動國際合作研究計畫，111年度補助257件計畫，新增簽署科技合作5件，包含「展望2020」（Horizon 2020）之歐盟第四期未來新興資訊與通訊技術研究（CHIST-ERAIV）、「展望歐洲」（Horizon Europe）之生物多樣性夥伴關係（Biodiversity Partnership）網絡、歐盟促進歐洲健康研究領夥伴關係（ERA4health）之聯合跨國多邊「心血管疾病創新治療」（CARDINNOV）合作計畫與「Health Equity」合作計畫，以及半導體合作備忘錄及執行協議（IA），另續簽與波蘭共和國國家研究發展中心（NCBR）科學與技術合作協定及與歐盟大型專案跨多邊合作瞭解備忘錄（MoU），包含「展望2020」（Horizon 2020）之第二期神經科學（NEURON Cofund-II）、第三期癌症轉譯（TRANSCAN3）、第三期歐洲材料（M-ERA.NET-3）等。

(2) 補助科技人員赴國外研究

為因應國家科技發展，加強國際科研合作與人才交流，補助科學與技術人員赴美、英、德、荷、日等重點國家政府機關、頂尖研習單位或國家級研究機構，從事專題研究或研習特定學科、技術等短期研究，111年度補助103人。

(3) 補助博士生及博士後研究人員出國研究

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

為配合國家長期發展，補助我國優秀博士生及與博士級人才赴國外頂尖研究機構從事7個月至2年之研究，以汲取國際研發經驗，並提升己身國際研究能力，111年度補助103人。

(4) 補助國內研究生、學者專家出席國際學術會議

為鼓勵國內研究生出席國際學術會議發表研究成果，以擴大國際視野，增進國際交流經驗，並建立國際合作及交流網絡，111年度補助840人，以及補助國內學者專家出席國際會議發表研究成果，以促進與國際學界間之雙向交流，提升我國學術研究之國際地位，111年度共補助181人。

(5) 邀請國際科技人士來臺短期訪問

補助學研機構邀請海外學者專家來臺演講或指導科學技術，引進新觀念與新技術，促進國際科技及學術交流，進而提升我國整體學術發展實力，111年度補助109人。

(6) 補助國內舉辦國際學術研討會

為增進我國與國際學術界之交流，提高我國科技水準及國際學術地位，本會補助學研機構舉辦國際學術研討會，111年度補助研討會298場。

8、跨領域整合、學術攻頂研究計畫

(1) 跨領域整合

鼓勵國內研究者組成研究團隊，合作從事大型的跨領域整合型前瞻科學及科技研究，發展產業技術，111年度補助2個量子電腦研究團隊、8個精準運動科學研究團隊、10個建立以社會需求為核心的技術創新藍圖研究團隊，具體績效包括：①完成多層閘極結構之矽基量子點元件、電荷偵測計、單電子晶體，以及優化乾式蝕刻製程參數以避免過度傷害矽基板、閘極氧化層，並完成互補式金屬氧化物半導體(CMOS)之測試元件，建立完整量子度量工具。②開發智聯網羽球拍、拍拍微觀情蒐、電子好球帶、棒球投手疲乏回饋之虛擬實境系統、智能桌球拍及智慧桌球發球機(包含智慧排程互動桌球訓練系統)、桌球動作輔助系統與競賽即時記錄系統、智慧舉重訓練鏡與自由車減阻車衣等多項成果，專利申請6項，獲得專利5項。③本土陪伴溝通跨語言機

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

器人社會服務創新模式計畫，開發關鍵技術3項並持續優化，包含臺語語音辨識/臺語語音合成/華臺雙語翻譯引擎，並逐步提供臺/華/客/英/印尼/粵語等多語音辨識服務，已衍生技術移轉2項，並輔導優秀人才成立新創公司。

(2) 學術攻頂研究計畫

支持具有潛力及於特定學術領域占研究優勢之研究人員，培育特定領域的世界頂尖學者與研究團隊，以新創研究領域強化我國前瞻研究，研發新興且重要之科學與技術及以重點資助研究計畫，引領關鍵科技與社會人文研究之發展，並培養具國際頂尖研究實力之人才，提升國家競爭力，111年度補助11件計畫，具體績效包括：①以地球化學視角，經由印尼之蘇門答臘、緬甸再延伸到西藏，解析歐亞大陸之造山演化與板塊構造。②探討硫酸乙醯肝素與這些疾病有關之蛋白質之特定作用關係，用以開發新檢測方法，並發展小分子藥物作為預防或治療用。③展示多功能量子元件概念，整合單光子光源、量子記憶體、量子路由器及糾纏態備製，作為長距離量子通訊之網路節點。④利用熱原子蒸氣製作窄線寬及高產生率的預報型單光子光源，其頻域亮度是目前的世界紀錄。

9、培育優秀學者研究計畫

(1) 年輕學者養成計畫

為改善國內科研世代斷層現象，加強延攬具創新性、國際性之優秀年輕學者返/來臺於大專校院任職，自107年度起推動「愛因斯坦培植」及「哥倫布」計畫，培育國內外優秀年輕學者共240名，其中已延攬84名國內外科研人才獲聘於國內大專校院，在培育及延攬優秀年輕學者已有所展現，在此基礎上，著重執行中計畫的成果評估及管理，依專業審查結果，集中研究資源挹注優秀的年輕學者成長茁壯，提升臺灣的科研實力與國際科研地位。

(2) 2030 年跨世代年輕學者方案

透過穩定之研究資源投入，促使具潛力之年輕優秀學者於研究職涯初期能專注於新興議題、跨領域研究、接軌國際科研計畫等重點研究方向，以突破科學之既定思維，並鼓勵年輕學者申請計畫，蓄積科

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

研人才能量，111年度培植逾450名年輕學者，各研究領域均有亮點表現，並發表學術性論文數逾1,700篇及獲頒國內外重要學術獎項，另培育博士後研究員、碩博士生等逾1,770人，為臺灣布局2030年跨世代優秀科研人才。

10、性別與科技研究

(1) 鼓勵女性從事科學及技術研究計畫

為建構性別友善的科技環境，促進女性研究人員在科學及技術研究領域的參與並能兼顧工作及家庭角色，藉此提升我國整體科技發展動能，111年度補助136件計畫，協助女性研究者獲得補助執行本會大批專題計畫之占比，由106年度24.9%成長至111年度28%。

(2) 性別與科技研究計畫

落實「性別主流化」政策，提升國內科技領域中之性別相關議題研究與重視，研究主題包含資訊與通訊科技發展評估之性別研究、性別友善之科研機構與職場等，以及其他具挑戰性、攸關社會經濟發展全球競爭力，與性別及族群（含原住民、新住民）相關之新議題，111年度補助35件計畫。

11、鼓勵技專校院從事實務型研究計畫

為深度開發我國實務應用研究之潛力，破除現有制度之框架，使技專校院具有實務研發能力之教師，能發揮其所長，投入實作性研究，獲得更多機會及資源從事與產業或社會應用等相關實務研發與研究，期藉此擴大技專校院之科研能量，111年度補助168件計畫。

12、智慧創新研究中心推升計畫

(1) AI 創新研究中心專案

推動 AI 主題研究專案，培育 AI 研發人才，深耕及活化 AI 核心技術，儲備回應國家重要挑戰與需求之能量，並成立臺灣 AI 卓越中心（Taiwan AI Center of Excellence, Taiwan AICoE），以串聯與協調整合 AI 研發鏈上中下游相關部會與機構，並為我國對外之窗口，期能強化成果擴散與國際交流，推升我國 AI 之國際能見度與影響力，111年度於國際 AI 頂尖會議發表論文156篇，培育碩博士生1,077人。

(2) 重點補助大學研究中心

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

為加強國家優勢領域或關鍵技術發展，以科技研發促進創新突破與解決國家重大議題，並培育優秀年輕領導人才，107年度起自教育部補助之59個大學特色領域研究中心，擇優補助解決國家重大議題或發展重點產業技術為導向之17個研究中心，創造臺灣科技優先性，進而使中心研究發展接軌國際，111年度發表國外重要期刊論文231篇，獲證國內外專利36件，完成技術移轉/授權21件。

13、產學合作研究發展

(1) 應用型研究育苗專案計畫

透過「里程碑式資金補助」與「專案管理」機制，促成有潛力學研成果有效銜接產業及市場，加速技術驗證，111年度補助12個育苗計畫研究團隊，並對其進行輔導育成及里程碑考核，結合生物醫學與資通訊科技(BIO-ICT)之精準健康為重點發展領域，協助智慧醫材製造開發、特定疾病精準診斷及治療等生醫研究成果商品化，並促成成立新創公司4家。

(2) 一般產學合作研究計畫

為落實學術界先導性與實用性技術及知識應用研究，推動學界及產業間之合作，提供合宜之平台與界面，將學界之研發能量轉移至業界，建立創新產學合作模式，提高產業競爭優勢與利基，111年度通過件數達665件，吸引廠商相對投入約2.75億元。

(3) 前瞻技術產學合作計畫

經由建立強化上游學研與下游產業銜接之機制及環境，加速產學研合作創新並移轉至產業，鼓勵大專校院及學研機構與企業合作，共同投入前瞻技術研發，有效縮小產學落差，並強化關鍵專利布局，提升國際競爭力，與國內業者合作，研究領域涵蓋半導體、鋼鐵製程、綠色化工、無線/寬網及行動通訊技術、淨零碳排、精準醫療、物聯網、數位轉型、電動車技術等，111年度吸引企業投入研發經費6億元，發明專利申請45件。

(4) 產學小聯盟

以學術界已建立之核心技術為主軸，藉由上中下游相關產業之參與，共同組成會員形式之技術合作聯盟，將學術界累積之專業技術系

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

統性向產業界擴散，強化產學間互動與銜接學術研究成果及業界需求間之落差，111年度補助98件計畫，吸引參與聯盟廠商家數2,555家，創造聯盟收入6.4億元，開發新產品278件，開發新技術285件，帶動產業界衍生生產值逾69.3億元。

(5) 科研產業化平台

強化跨校合作機制並鏈結國際資源，加值科研探勘深度，將學界科研成果轉化為產業所用之創新技術，促進衍生新創事業，加強專利推廣運用機制，提升科研成果產業化運用效益，截至111年底，科研產業化平台協助促成來自企業之技轉實收及會費收入達3.36億元，培育產業所需人才983人次。

(6) 研發成果維護及加值推廣學界研發成果產業化

針對本會計畫成果衍生專利之費用給予補助，以強化學研機構研發成果智財保護，提升後續產業化效益，111年度補助49所學研機構，以計畫形式鼓勵並輔導學研強化內部專利篩選機制，使經費有效挹注於具產業利用性之發明專利，並運用跨校合作能量，提升專利補助帶動後續技術移轉之成效，研發成果收入達5.03億元。

(7) 智慧醫療產學聯盟計畫

以病人需求為推動主軸，促進醫院與產業跨領域合作，整合傳統醫療院所以及ICT系統，打造智慧醫療場域，111年度補助7件計畫，吸引廠商投入研發金額累計達1.02億元，提出創新治療產品24項及智慧醫療解決方案23項，並帶領44個團隊參與2場國際展會，透過國際展會、商洽活動於國內外媒體曝光等，促成國際合作網絡，提高臺灣生醫品牌國際能見度，創造海外商機。

(8) 科研創業計畫

為推動學界研發成果孵化新創潛力，透過各校科研產業化平台合作輔導並發掘具市場潛力之科研成果，階段式補助個案完成從實驗室概念驗證、市場需求驗證及打造原型機等商業化里程碑，並輔導跨部會銜接經濟部、國發基金等相關部會資源，接棒育成個案持續成長，打造臺灣新創生態系，111年度成立衍生新創公司8家，成功募資達13.8億元。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

(9) 青年科技創新創業基地建置計畫

藉由引進國際加速器、創投及潛力新創團隊來臺，打造臺灣科技新創基地（TTA），促進我國創新創業生態系國際化，111年度吸引9家知名加速器廠商進駐，並培育輔導169家新創團隊，協助團隊與企業商業合作或投資計55件，募資金額達104.49億元，其中 TTA 團隊之「精拓生技」（Cancer Free）參加美國新創募資實境秀「Meet the Drapers」，在全球逾1,000個強隊中脫穎而出，奪下世界冠軍並獲得百萬美元獎金。

111年度率領新創團隊參加重要國際新創展會，取得國際訂單約20.25億元，另為強化臺灣與國際新創對接，鏈結國際創業或投資經驗之41名青年創業家（如 YouTube 創辦人陳士駿、Guitar Hero 創辦人黃中凱等）輔導或投資臺灣新創團隊。

(10) 推升南部科技新創生態圈計畫

配合政府推動六大核心戰略產業及大南方計畫，促進南臺灣產業聚落數位轉型、厚植創新創業動能，於110年度建置 TTA 南部據點，聚焦智慧科技、精準健康及潔淨循環三大領域，協助南臺灣科技新創，輔以 TTA 南北資源共享，並利用南部據點鏈結周邊多元實證場域及產業聚落優勢，協助國內外新創與產業合作，截至111年12月底，引進43家新創及企業進駐，進駐率達90%，並辦理企業與新創交流活動22場，促成南部新創團隊與法商迪卡儂、日本瑞穗銀行等國際企業商務鏈結，亦促成臺南在地新創雅匠公司完成3,500萬元募資。

(11) 產業創新人才海外培訓計畫

本計畫延續原博士創新之星（LEAP）計畫精神，於110年度改為產業創新人才海外培訓（X Talent）計畫，鏈結具國際創新能量之國家與研習機構，選送臺灣創新創業種子人才赴海外企業研習1年，期種子人才返國後，協助產業創新布局及發展，從106年度開始迄今結訓學員共164人，有高達3成以上擔任企業鏈結國際市場之主要負責人或窗口，並促成2家國際企業在臺設立研發中心與分公司，111年度第1梯次經3階段審查及廠商媒合，最終選送3人，於111年10月啟訓，並賡續辦理第2梯次學員廠商媒合。

(12) 產業高階人才培訓計畫

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

透過國內法人及學研機構擔任培訓單位，建立產學研共同培訓高階人才之平台，提供至多1年期產業實習機會及共通培訓課程，從而累積在臺博士級人才之實務經驗與核心技能，111年度由14家培訓單位鏈結188家合作廠商，共同培訓博士級人才227人，預計結訓後產業就業率約為75%。

(13) 臺灣創新技術博覽會（TIE 展）未來科技館

111年度聚焦「半導體」、「淨零轉型」、「精準健康（含運動科技）」三大主題，以虛實整合方式於250個攤位展出220件技術，並首次辦理 TIE Award 國家級國際獎項，以半導體為題吸引全球學研新創團隊參與，爭取與我國頂尖大廠合作機會，促進人才技術來臺落地，另選出海內外獲獎隊伍共11隊於展會曝光鏈結，展期（實體及線上展）10天，參觀瀏覽人次22萬人。

14、創新及應用科技

(1) 科技政策規劃與科技計畫管理

擘劃下一期科學技術白皮書（112至115年），持續推動國家科技發展重點領域及科技政策，將國家科學技術發展計畫（110年至113年）內容由相關部會共同於科技計畫中執行，另導入目標與關鍵成果管理概念，優化科技計畫審議機制。

(2) 推動應用科技研究

111年度具體績效包括：①推動女婕思科技創新跨域培育，舉辦專屬女性學子及職場工作女性之「2022第2屆尋找資安女婕思」及「Tech GiCS 女婕思好科技」2項活動，透過資安活動扎根培養引發學習興趣，並藉職場女性科技研習及與年輕女性學子的經驗傳承擴大執行效益，第2屆尋找資安女婕思共2,175名女同學報名，111年5月完成決賽，另女婕思好科技2期研習，累計57名女性學員參與並順利結業。②建立「資料與模型治理作業規範建立指引」、「資料與模型共享平台建置及運作指引」、「資料集說明文件指引」、「模型功能與效能說明文件指引」以及配套文件範本，引導 AI 主題研究專案研究團隊完成相關作業規範，據以執行資料與模型之治理及共享，並促成研究團隊5項 AI 模型於 GitHub 平臺共享程式碼。③臺灣智駕測試實驗室結合現有國內

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

外智慧交通相關法規，透過封閉式場域、DiVE（Drivein Virtual Environmant）虛擬測試平台進行自駕車連續運行測試，累計自駕車20台共試驗628車次，並完成系統測試報告16份，另零組件與次系統實驗有259車次，並開發 CarGO 資料庫，協助研發成果落實應用。

15、研發成果收入運用計畫

鼓勵各機關將盤點研發成果或技術、智財布局、智財人才培育、涉與輔導媒合及橋接或其他協助機制、屬產業化最後一哩路計畫或先期研發投入計畫等納入優先計畫推動，以強化產業應用，111年度補助10.94億元。

16、跨部會署執行之科技計畫

(1) 科技會報跨部會署科發基金計畫

111年度補助項目包含：①臺灣與歐洲半導體產業策略合作發展計畫②加速中小微型企業普及上雲計畫③臺灣健康資料治理推動計畫④中小企業淨零碳排推動計畫⑤運用基因型鑑定分析發展多基因風險分數以建立疾病風險評估模式⑥產業供應鏈資安成熟度合規導入推動計畫⑦高雄旗山溪水系灌區精進灌溉節水管理技術推廣建置計畫⑧科技辦公室之核心科技產業策略布局及精準健康產業推動等計畫，補助經費計10.74億元。

(2) 數位國家資通安全聯防暨國家資安防護前導計畫

依「國家資通安全發展方案（110至113年）」之策略二「推動公私協同治理，提升關鍵設施韌性」與策略三「善用智慧前瞻科技，主動抵禦潛在威脅」，提供政府機關事前安全防護、事中預警應變、事後復原鑑識等資安技術服務，以建構工控領域資安治理成熟度、推動國家層級資安風險評估、政府資訊（安）集中共享，打造安全可靠之數位國家，提升政府機關與關鍵基礎設施提供者之資安防護、監控、預警、管理及通報應變能力，111年度具體績效包括：①推動資安職能訓練藍圖，規劃資安專職人員調訓機制，提升政府機關資安管理與技術能量。②推動關鍵基礎設施營運技術（OT）資安防護成熟度評估機制。③推動政府機關導入惡意郵件與網路威脅誘捕向上集中偵蒐機制，發展主動式防禦技術，落實政府機關資安弱點通報機制，計補助

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

2.94億元。

(3) 太空基礎能量發展跨部會署科發基金計畫

主要執行衛星相關技術開發、產業推動及人才培育等3項工作，由跨部會署協同合作，建構通訊衛星生態鏈，同時進行光學遙測與合成孔徑雷達（SAR）自主能量布建，以建立法人與產業界相關基礎技術能量，發展我國太空產業與服務運用，相關工作持續投入推動。

(4) 科技關鍵設施研發跨部會署科發基金計畫

111年度具體績效包括：①連結亞太強韌陸海空網路計畫，建構我國陸海空三維網路基礎建設布局，規劃陸地光纖、海纜與低軌衛星之鏈結，強化整體網路韌性，完成我國低軌通訊衛星地面接收站政策初步建議等，並依國際海纜業者選址考量，完成中立海纜登陸站設立協助與輔導辦法（草案）等。②6G 產業發展先期規劃計畫，為布局我國6G 自主技術能量，使台灣成為全球主流系統重要策略夥伴之長程目標，完成產業及學界共同議定6G 前瞻關鍵技術選題、雛型系統架構與規格規劃草案4項。③邊緣雲創新產業技術發展計畫，著重於發展超低延遲軟體技術與低耗能硬體加速技術，建立計算、儲存與網路資源調度之高度彈性平台，滿足同時提供多種低延遲應用服務之需求、高優先權工作負載服務水準協議（SLA）99.99%及降低5%設備耗能。④先進陸空載具關鍵技術與系統整合計畫，聚焦開發先進陸空交通系統相關創新前瞻技術，實現可靠之高酬載空中運補、精準複雜之基礎設施智慧巡檢及高續航里程之氫燃料電池電動商用貨車，111年度專利申請8件，技轉3件技轉金共2,409千元，研發成果總收入2,743千元，委託及工業服務6件11,803千元，衍生產值22,871千元。⑤運動科技應用與產業發展計畫，依行政院核定「台灣運動 x 科技行動計畫」實施推動，完成運科人才發展建議地圖、前瞻課程模組教材，透過完成台灣首座高擬真虛實融合高球場館規劃及戶外登山等場域驗證基地，建立智慧化實證場域。

17、綠能科技創新產業推動計畫

(1) 科學城公共建設計畫

科學城公共建設計畫二期大樓於110年度取得建照，並於111年3月

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

建管開工，截至111年12月底，已完成接地（銅棒）安裝、筏基底防水底由施作及地下二層澆置，將持續積極趕工，預計112年第四季取得使用執照。

(2) 綠能科技聯合研發計畫

為推動前瞻綠能科技研究及策略，111年度補助14件計畫，以創能、節能、儲能及系統整合四大領域創新科研發展，推動研發技術落實與加速產業聚落化，鏈結產學研界及國際團隊，將科研成果銜接進入產業，積極提升產業科研競爭力。

(二) 培育、延攬及獎助科技人才計畫

1、補助延攬科技人才

為吸引國內外高階科研人才來臺參與計畫或擔任特殊領域教學，自56年度起陸續推動延攬人才相關補助措施，延攬海內外專家學者於國內執行中長期研究計畫，引入海外學研新知、促進雙向交流，提升我國學術研究能量，111年度補助2,381人。

另為鼓勵博士後研究人員發表優質重要學術著作及展現研究創新成果，設立「博士後研究人員學術研究獎」，以獎助國家未來學術科研菁英能長期深入科技研究，每年補助40名。

2、推動成立「海外科學研究與技術創新中心」

為配合新南向政策，自106年度起推動補助國內學研機構赴新南向目標國與當地機構共同設置海外科研中心，以臺灣相關科技領域優勢及影響力，增進我國與新南向目標國實質合作與技術創新交流，延伸為本會海外據點，目前於新南向9個國家（越南、菲律賓、泰國、印尼、馬來西亞、印度、新加坡、斯里蘭卡及柬埔寨）共設置12個海外科學研究與技術創新中心，進行區域學術與技術合作計畫，並與新南向國家學研機關簽訂協議或合作備忘錄，舉辦相關論壇、會議及活動等，同時培育優秀人才，並透過多元與彈性方式增進我國與東南亞及南亞國家之實質科學研究與技術創新關係。

3、補助培育科技人才

(1) 補助任務導向型團隊赴國外研習

為配合國家長期發展、培育高階科研人力並掌握自主研發能力，

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

遴選國內優秀人才以團隊方式前往國外世界級研究機構，培育我國未來發展所需之關鍵科技研發人才，111年度補助11個團隊至國外機構進行研究。

(2) 補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案

為鼓勵有志從事研究工作之年輕學子留臺研究，自108年度起，每年擇優獎勵300名具有研究潛力之優秀博士生，一次補助4年，每月至少4萬元獎學金，以培育基礎科學研究人才，支持博士生專心從事研究工作。

(3) 整合海外人才網絡

為整合國際科研人才補助資料，針對海外人才培育執行成果系統化追蹤並評估補助成效，截至111年底，共盤點6.7萬筆資料試行串接政府研究資訊系統（GRB）、國內學術論文、國內專利資料庫，透過串接國際專利資料庫及國際期刊論文，掌握關鍵人才動態及新興領域發展所需科研人才，精準對焦產業界所需。

(4) 補助學者提升國際影響力

為推動學術研究國際化，鼓勵國內專家學者擔任國際學術組織或期刊之重要學術職位，在專業領域發揮影響力，提升我國之國際能見度，故持續推動及補助國內學者參與相關學術活動，111年度補助14人。

4、補助兩岸科技交流

在符合智慧財產權之保護及不違反政府法規規範，且能確保研究自由原則下，支持兩岸學研界進行有關民生議題之合作交流，111年度補助2場兩岸科技研討會。

5、生醫產業商品化人才培育計畫

以選派人員赴海外受訓及建立在地化特色培育模式，建構良好基礎環境與在地化培育機制，致力育成具有國際視野與跨領域整合能力對生醫產業商品化創新與創業人才，111年度培育3名種子教師完成國際課程訓練，並於3所推動機構開設醫材創新設計課程，且接軌美國史丹福大學 SPARK 課程培訓模式與資源，補助6所國內大學，以國內區域型培訓大學為據點，透過實際案例進行生醫創新轉譯跨域人才培訓，並連結 SPARK 國際網絡資源，舉辦國際生醫創新人才培訓營及 2022 亞洲

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

生技大會期間之 SPARK 亞洲區技術展演。

6、補助雙邊協議下各類科技合作交流性活動

與各國簽訂之雙邊科技協議，執行各類交流活動計畫，包括人員交流、主題型雙邊研討會、人員互訪及研習活動等，以媒合跨國研究團隊，將國內產學研能量鏈結國際，建立國際研究及學術人脈，營造國際化科技合作環境並培育國際人才，截至 111 年底補助 148 件計畫。

7、研究獎勵

111 年度頒發行政院傑出科技貢獻獎 3 人及傑出研究獎 80 人，並核定吳大猷先生紀念獎 44 人。

8、補助大專校院獎勵特殊優秀人才

為提升大專校院攬才、獎才成效，並鼓勵科研人員積極投入研究，依據教育部修正之「延攬及留住大專校院特殊優秀人才實施彈性薪資方案」，訂定「國家科學及技術委員會補助大專院校研究獎勵作業要點」，完善學術補助環境，111 年度核定獎勵 113 所機構。

9、科學傳播與推廣

(1) 推廣創新多元科普活動

推動「科普活動計畫」，111 年度補助 101 件計畫，舉辦活動 2,045 場次；111 年度臺灣科普環島列車 5 日行駛東西幹線，串聯各縣市 20 場站點科學市集，並延伸至內灣支線及集集支線站點，共 150 所中小學參與，活動參與總人數約 1.1 萬人；「Kiss Science—科學開門，青春不悶」活動，跨部會合作首次邀請業界參與，於 111 年 10 月陸續開放 103 個科研場域，舉辦活動逾 360 場，活動參與總人數約 1.2 萬人。

(2) 製播科普影片寓教於樂

科普產品製播推廣產學合作計畫促使大專校院及學術研究機構與國內外媒體業者合作製播、推廣高品質科普產品，《下一步，AI。Next，愛》獲 111 年度金鐘獎自然科學紀實節目獎，《科學少女》為全臺首部科普 AI 教育電影，於 111 年 9 月全臺戲院上映；另透過委辦方式製作科普影片《智慧·心臺灣—驅動創新、成就包容、實踐永續》，於全臺戲院辦理電影放映會 3 場及校園巡迴交流座談會 24 場。

(3) 學術/科普刊物及部務報導

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

發行《中文年報》、《英文年報》及《科技魅癮》數位季刊，《科技魅癮》數位季刊每期聚焦1主題，第5至8期之主題分別為量子科學、氣候變遷、精準運動、元宇宙，截至111年底，已發布8期，共120篇文章，平臺點閱總數逾45萬次。

(三) 改善研究發展環境計畫

1、建置共用資源及核心設施

基礎研究核心設施服務平台是結合全國大專校院自有及本會補助購置之核心設施，開放學術研究人員或產業界進行實驗研究使用，提供儀器專家諮詢，提供技術人員製程量測分析服務，110年至114年以分5年期計畫補助22校，遴選其中8校為服務中心，111年度提供儀器運作服務257項，使用者約5萬人次，以工程領域及自然科學領域居多，服務件數約50萬件。

2、科學推廣中心維運

(1) 自然科學研究推動

整合國內自然科學相關領域研究能量，透過跨校、跨機構組成科技支援系統，提升基礎科學研究及促進國內科學研究人員之合作聯繫與學術交流，購置西文期刊及電子期刊，提升大專院校及研究單位人員資料之查詢服務，服務全國學界之研究人員，並推展國外相關研究機構合作及學術交流，具體績效包括建立學術資源共享平台、提供有效之行政支援服務體系與窗口、彙整優質學術資料並進行統計分析、推動實質學術交流及跨領域互動機制，以及建立透明有效的學術治理模式。

(2) 工程科技推展中心

推廣學術界之研發成果、辦理成果發表及交流等活動，111年度舉辦產學交流3場、成果推廣活動及參與大型國際展覽會2場，協助16件計畫成果發表與展示交流，產學媒合57件，協辦工程領域學門成果發表會45場，發行工程科技電子報月報12期，出版《工程科技通訊》雙月刊6期。

(3) 生命科學研究推動中心

為推動生命科學領域研究向上提升及優化科研，111年度補助研討

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

會28場，提供學者交流分享平台及協助舉辦生命科學領域新進教師研習營，邀請資深學者分享計畫撰寫策略及注意事項，並推動高中生物自主學習計畫，包含微課程影片製作5案及高中生物教師營5案，結合教學、教導及實作，提升高中生對生命科學之興趣。

3、研究發展設施平台建置及維運

(1) 研究船共用平台及資料庫維運

建置之「國家新研究船船隊整合服務平台」，完成研究船隊資訊即時化、安裝離線版探測報告製作系統，以及電子化航前自主健康管理及問卷表，有效提升研究船隊管理效率，111年度3艘研究船（新海研1、2、3號）執行本會計畫、部會委託計畫、學生實習及儀器測試等共118航次（486天），服務約1,050人次，執行部會委託計畫服務費收入計2,852萬元，並發展海洋影像、環境去氧核糖核酸（eDNA）、雷達及衛星資料等資訊技術，成立「海底影像辨識工作小組」，建立影像辨識之標準作業流程，另蒐集臺灣研究團隊所發表之海洋環境微生物核糖體16S/18S rRNA 基因定序資料，建構臺灣周邊海洋環境微生物去氧核糖核酸（DNA）分析資料庫。

(2) 推動資源衛星接收站影像服務計畫

提供高精度多元衛星正射影像資料及影像分析諮詢服務，迄今影像資料開放下載累計約70,010幅，逾12.9萬人次介接，介接服務圖磚下載量累計約5.2 TB，111年度擴大推廣開放服務及資料申請之對象，以徵求計畫方式免費提供資源衛星資料予具本會計畫主持人資格者或五專以下等現職教師，並邀請使用者參加會議，發表其應用成果及經驗分享，為培養衛星遙測種子教師，擴展衛星遙測科技教育之普及性，舉辦相關課程，並協助規劃特色課程。

(3) 推動臺北都會防災科學任務/確認大屯火山地下岩漿庫的位置與形貌計畫

已於臺灣北部地區 X 設陸域寬頻地震觀測站146座及地動感測器320個，為高密度棋盤式寬頻地震觀測網，簡稱為福爾摩沙陣列，對未來的火山噴發威脅提供重要參考依據，提供非常關鍵性科學與災防的新興議題，111年度完成重新編排火山災害潛勢圖並估算熔岩流堆積厚

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

度及潛勢區域內暴露量、推估大屯火山群岩漿庫之頂部深度約為13公里、完成6種火山災害分類與資料蒐集、重繪火山地質圖、定年分析紗帽山年代約5萬年、萬里周厝鑽井顯示年代大於4萬3,500年。

(4) 大型研究儀器建置國際合作計畫

以臺灣研究環境作為最佳科技策略規劃，依不同領域之學研計畫需求，參與世界級大型研究設施平臺之軟硬體建置，以確保我國在國際間之科研環境競爭力，並參與阿塔卡瑪大型毫米/次毫米波陣列（ALMA）國際合作，藉實物或勞務貢獻（in-kind contributions）取得遞交觀測計畫書之權利，並在觀測計畫書公開徵求活動，臺灣觀測計畫書之成功率穩定維持良好成績，另我國高能物理研究團隊接受邀請在臺灣製作出矽偵測器，顯示出臺灣偵測器聯合實驗室在國際上之專業。

(5) 生技醫藥核心設施平台計畫

考量全國產學研界之整體及未來需求，提供專業之服務及諮詢，完整串接生技領域及醫藥產業發展，協助建構生技醫藥優質研發環境，引領臺灣生技領域發展，111年度補助核心設施平台22件，協助使用者提升研究之質與量，並建置癌症細菌表現資料庫、開發智慧優質胚胎預測系統、研發疾病風險新穎多基因預測方法等，榮獲國家獎項，亦將所建構之分析系統技轉，成立衍生新創公司。

(6) 臺灣實證資料庫建置計畫

建置特定主題之臺灣經驗實證資料庫，蒐集、累積臺灣社會各階層之相關資訊，提供學術界與政策規劃使用，促使研究發現能有效推論，進行長期性及跨國研究分析，已建置之資料庫包括臺灣地區社會變遷基本調查研究、臺灣法實證研究資料庫、臺灣選舉與民主化調查資料庫、傳播調查資料庫、幼兒發展資料庫及亞洲民主動態調查資料庫等。

(7) 心智科學大型研究設備計畫

為使國內人文社會科學之學術研究能與國際趨勢同步，鼓勵人文社會科學學者以不同取徑開拓新研究領域，豐富研究內涵，並孕育跨領域之研究團隊，已於3所大學建置功能性磁振造影儀（fMRI）及腦磁

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

圖儀 (MEG)，並成立3個腦影像中心，提供儀器共同使用服務，截至111年底，累計服務時數逾45,802小時，3中心亦已完成3部 fMRI 互聯，學者可利用遠距同步 fMRI 掃瞄技術，探討人際互動時雙方大腦之活動特徵。

4、強化研發環境

(1) 推動智慧醫療聯盟及臺灣特定疾病臨床試驗合作聯盟臨床資料加值應用計畫

為推動智慧醫療產業鏈發展，完善國內智慧醫材驗證場域，自110年度起補助醫療機構籌組聯盟，將既有臨床資料導入智慧醫材開發，並合作發展智慧醫材的跨院驗證與聯邦式學習，促進智慧醫材通過認證並落地使用，111年度臺灣特定疾病臨床試驗合作聯盟之5大疾病主題團隊，完成疾病偵測和療效預測模型開發3項，建立聯邦學習平台2項，另由全臺19家醫學中心組成之臺灣智慧醫療聯盟，完成疾病偵測與風險預測模型之跨院驗證5項，建置聯邦學習平台2項。

(2) 總統盃黑客松活動

「總統盃黑客松」係為鼓勵公部門及民間單位協力，提供跨中央、地方政府、跨領域、跨部門公私協力進行共創的平台，讓各領域專家運用政府開放資料與科技創新方式，共同解決社會問題，以優化政府施政效率，111年度國內競賽主題為「安居永續·均衡臺灣」，聚焦安居樂業、永續發展及均衡臺灣3大面向，扣合聯合國永續發展17項目標之社會面、經濟面及環境面，號召全民許願、黑客解題及政府落實，111年度募集318個公民願望，較110年153個增加逾1倍，總徵件提案數計194件，透過評選委員、專家輔導團及技術顧問，決選出國內松卓越團隊5隊。

(3) 強化研究誠信管理機制

協助落實各受補助機構「強化學術自律檢核」，以符合申請專題研究計畫之資格，累積輔導291間受補助機構強化學術倫理，教育訓練方面，累計發行4期研究誠信電子報，汲取國內外學術倫理最新發展趨勢、相關政策及案例，俾提醒研究人員注意，111年度辦理研究人員學術倫理增能工作坊1場，參加人次174人。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

二、基金來源、用途及餘絀情形

(一) 基金來源：

本年度決算數 418 億 8,836 萬 7,108 元，較預算數 423 億 9,827 萬 7,000 元，計減少 5 億 990 萬 9,892 元，約 1.20%。各科目執行情形如下：

1、勞務收入：

本年度決算數 1 億 4,666 萬 2,553 元，較預算數 1 億 2,110 萬元，計增加 2,556 萬 2,553 元，約 21.11%。其中：

(1) 服務收入：本年度決算數 1 億 4,003 萬 5,831 元，較預算數 1 億 1,650 萬元，計增加 2,353 萬 5,831 元，約 20.20%，主要係生技類核心設施使用收入較預期增加，以及新增資安暨智慧科技研發大樓及臺灣科技新創基地之管理費收入所致。

(2) 其他勞務收入：本年度決算數 662 萬 6,722 元，較預算數 460 萬元，計增加 202 萬 6,722 元，約 44.06%，係基礎研究核心設施使用收入較預期增加所致。

2、財產收入：

本年度決算數 10 億 4,551 萬 1,146 元，較預算數 10 億 2,527 萬 4,000 元，計增加 2,023 萬 7,146 元，約 1.97%。其中：

(1) 租金收入：本年度決算數 332 萬 6,320 元，無編列預算數，係新增資安暨智慧科技研發大樓及臺灣科技新創基地之租金收入。

(2) 權利金收入：本年度決算數 10 億 3,101 萬 8,710 元，較預算數 10 億 2,004 萬 4,000 元，計增加 1,097 萬 4,710 元，約 1.08%，係各部會署之研發成果收入較預期增加所致。

(3) 利息收入：本年度決算數 1,116 萬 6,116 元，較預算數 523 萬元，計增加 593 萬 6,116 元，約 113.50%，係專戶存款利息收入較預期增加所致。

3、政府撥入收入：本年度決算數 403 億 2,062 萬 1,753 元，較預算數 405 億 886 萬 9,000 元，計減少 1 億 8,824 萬 7,247 元，約 0.46%，係國庫增撥科發基金數 1 億元未解凍、配合本會組改控留 4,657 萬 8,946 元流用至一般行政計畫辦理辦公空間及設施改善工程，以及前瞻基礎建設第 3 期特別預算—綠能科技聯合研發等計畫賸餘款 4,166 萬 8,301 元繳回所致。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

4、其他收入：本年度決算數 3 億 7,557 萬 1,656 元，較預算數 7 億 4,303 萬 4,000 元，計減少 3 億 6,746 萬 2,344 元，約 49.45%，主要係以前年度核定計畫辦理註銷或調減及結餘款繳回等較預期減少所致。

(二) 基金用途：

本年度決算數 389 億 5,707 萬 8,741 元，較預算數 423 億 5,827 萬 7,000 元，計減少 34 億 119 萬 8,259 元，約 8.03%。各業務計畫執行情形如下：

1、推動整體科技發展計畫：

本年度決算數 339 億 7,114 萬 3,777 元，較預算數 366 億 9,690 萬 8,000 元，計減少 27 億 2,576 萬 4,223 元，約 7.43%，主要係綠能科技研究中心建置計畫 12 億 3,020 萬元，應業務需要，保留至下年度繼續辦理，以及科技會報跨部會署科發基金、跨領域整合等計畫，申請案未能符合專案推動重點或計畫目標，以及申請件數未如預期，致經費結餘。

2、培育、延攬及獎助科技人才計畫：

本年度決算數 35 億 9,855 萬 7,832 元，較預算數 39 億 7,840 萬 7,000 元，計減少 3 億 7,984 萬 9,168 元，約 9.55%，主要係補助延攬科技人才及培育科技人才等計畫，受疫情影響，無法順利延攬海外科技人才來臺或申請件數未如預期，致經費結餘。

3、改善研究發展環境計畫：

本年度決算數 13 億 2,903 萬 4,942 元，較預算數 16 億 2,114 萬 1,000 元，計減少 2 億 9,210 萬 6,058 元，約 18.02%，主要係支援時效性等計畫，申請件數未如預期，致經費結餘。

4、一般行政管理計畫：

本年度決算數 5,834 萬 2,190 元，較預算數 6,182 萬 1,000 元，計減少 347 萬 8,810 元，約 5.63%，主要係旅運費及電費等之撙節，致經費結餘。

(三) 餘絀部分：以上基金來源、用途相抵後，計發生賸餘 29 億 3,128 萬 8,367 元，較預算賸餘 4,000 萬元，增加賸餘 28 億 9,128 萬 8,367 元。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

三、現金流量結果

(一) 業務活動之淨現金流入 32 億 1,313 萬 3,912 元，其中：

1、本年度賸餘 59 億 9,896 萬 9,536 元。

2、調整非現金項目減少 27 億 8,583 萬 5,624 元。

(二) 投資活動之淨現金流入 2 億 1,651 萬 1,222 元，其中：

1、減少固定資產、遞耗資產、無形資產及其他資產 18 億 9,161 萬 5,473 元。

2、增加長期投資 8,345 萬 3,150 元。

3、增加固定資產、遞耗資產、無形資產及其他資產 15 億 9,165 萬 1,101 元。

(三) 籌資活動之淨現金流出 90 萬 83 元，其中：

1、增加短期債務及其他負債 4,087 萬 9,952 元。

2、減少短期債務及其他負債 4,178 萬 35 元。

(四) 現金及約當現金淨增 34 億 2,874 萬 5,051 元，係期末現金及約當現金 99 億 8,844 萬 8,867 元，較期初現金及約當現金 65 億 5,970 萬 3,816 元增加之數。

四、資產負債情況

(一) 資產總額 196 億 2,067 萬 2,030 元，其中：

1、流動資產 107 億 8,252 萬 2,909 元，較上年度 77 億 1,363 萬 675 元，計增加 30 億 6,889 萬 2,234 元，約 39.79%，主要係銀行存款較上年度增加所致。

2、長期投資 39 億 8,948 萬 4,924 元，較上年度 17 億 635 萬 9,172 元，計增加 22 億 8,312 萬 5,752 元，約 133.80%，係投資臺灣矽谷科技基金、各部會署以股票方式繳交之研發成果收入等，以及期末評價利益增加所致。

3、固定資產 41 億 9,469 萬 9,707 元，較上年度 33 億 9,979 萬 393 元，計增加 7 億 9,490 萬 9,314 元，約 23.38%，主要係購建中固定資產之沙崙綠能科學城核心區-C 區第二期工程款增加所致。

4、無形資產 5,619 萬 7,643 元，較上年度 6,655 萬 1,540 元，計減少 1,035 萬 3,897 元，約 15.56%，主要係提列電腦軟體攤銷所致。

5、其他資產 5 億 9,776 萬 6,847 元，較上年度 13 億 5,307 萬 3,453 元，計

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 111 年度

減少 7 億 5,530 萬 6,606 元，約 55.82%，主要係暫付補助延攬科技人才等計畫款項減少所致。

(二) 負債總額 22 億 5,758 萬 3,058 元，其中：

1、流動負債 22 億 5,660 萬 9,714 元，較上年度 28 億 7,341 萬 2,370 元，計減少 6 億 1,680 萬 2,656 元，約 21.47%，主要係補助延攬科技人才等計畫應付款項減少所致。

2、其他負債 97 萬 3,344 元，較上年度 187 萬 3,427 元，計減少 90 萬 83 元，約 48.04%，主要係暫收款項減少所致。

(三) 淨資產 173 億 6,308 萬 8,972 元，較上年度 113 億 6,411 萬 9,436 元，計增加 59 億 9,896 萬 9,536 元，約 52.79%。

六、其他

(一) 綠能科技聯合研究中心建置計畫 16 億 3,265 萬 2,535 元及臺灣矽谷科技基金投資計畫 1 億 6,021 萬 6,209 元，應業務需要，保留本年度及以前年度經費至下年度繼續辦理。

(二) 本年度執行前瞻基礎建設第 2 期及第 3 期特別預算計畫之賸餘款暨廠商罰款收入繳回分別為 1,091 萬 2,058 元及 4,205 萬 2,796 元，依前瞻基礎建設計畫特別條例第 6 條規定解繳公庫，並帳列「推動整體科技發展計畫－其他」支出 1,088 萬 9,621 元，以及減列「政府撥入收入－公庫撥款收入」4,166 萬 8,301 元及「其他收入－雜項收入」40 萬 6,932 元。

本 頁 空 白

乙、決算報表

壹、主要表

行政院國家科學技術發展基金
基金來源、用途及餘絀表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

科 目	本 年 度 預 算 數		本 年 度 決 算 數		比 較 增 減		上 年 度 決 算 數	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%	金 額	%
基金來源	42,398,277,000.00	100.00	41,888,367,108.00	100.00	-509,909,892.00	1.20	36,609,290,711.54	100.00
勞務收入	121,100,000.00	0.29	146,662,553.00	0.35	25,562,553.00	21.11	121,758,354.00	0.33
服務收入	116,500,000.00	0.27	140,035,831.00	0.33	23,535,831.00	20.20	115,609,116.00	0.32
其他勞務收入	4,600,000.00	0.01	6,626,722.00	0.02	2,026,722.00	44.06	6,149,238.00	0.02
財產收入	1,025,274,000.00	2.42	1,045,511,146.00	2.50	20,237,146.00	1.97	1,044,355,752.00	2.85
租金收入	-	-	3,326,320.00	0.01	3,326,320.00	-	534,425.00	-
權利金收入	1,020,044,000.00	2.41	1,031,018,710.00	2.46	10,974,710.00	1.08	1,037,580,163.00	2.83
利息收入	5,230,000.00	0.01	11,166,116.00	0.03	5,936,116.00	113.50	6,241,164.00	0.02
政府撥入收入	40,508,869,000.00	95.54	40,320,621,753.00	96.26	-188,247,247.00	0.46	35,040,007,000.00	95.71
公庫撥款收入	40,508,869,000.00	95.54	40,320,621,753.00	96.26	-188,247,247.00	0.46	35,040,007,000.00	95.71
其他收入	743,034,000.00	1.75	375,571,656.00	0.90	-367,462,344.00	49.45	403,169,605.54	1.10
雜項收入	743,034,000.00	1.75	375,571,656.00	0.90	-367,462,344.00	49.45	403,169,605.54	1.10
基金用途	42,358,277,000.00	99.91	38,957,078,741.00	93.00	-3,401,198,259.00	8.03	35,384,758,491.00	96.66
推動整體科技發展計畫	36,696,908,000.00	86.55	33,971,143,777.00	81.10	-2,725,764,223.00	7.43	30,659,329,708.00	83.75
購建固定資產	1,230,200,000.00	2.90	916,273,989.00	2.19	-313,926,011.00	25.52	731,136,939.00	2.00
其他	35,466,708,000.00	83.65	33,054,869,788.00	78.91	-2,411,838,212.00	6.80	29,928,192,769.00	81.75
培育、延攬及獎助科技人才計畫	3,978,407,000.00	9.38	3,598,557,832.00	8.59	-379,849,168.00	9.55	3,477,286,417.00	9.50
購建固定資產	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	3,978,407,000.00	9.38	3,598,557,832.00	8.59	-379,849,168.00	9.55	3,477,286,417.00	9.50
改善研究發展環境計畫	1,621,141,000.00	3.82	1,329,034,942.00	3.17	-292,106,058.00	18.02	1,194,986,460.00	3.26
購建固定資產	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	1,621,141,000.00	3.82	1,329,034,942.00	3.17	-292,106,058.00	18.02	1,194,986,460.00	3.26
一般行政管理計畫	61,821,000.00	0.15	58,342,190.00	0.14	-3,478,810.00	5.63	53,155,906.00	0.15
購建固定資產	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	61,821,000.00	0.15	58,342,190.00	0.14	-3,478,810.00	5.63	53,155,906.00	0.15
本期賸餘(短絀)	40,000,000.00	0.09	2,931,288,367.00	7.00	2,891,288,367.00	7,228.22	1,224,532,220.54	3.34
期初基金餘額	3,438,886,000.00	8.11	6,191,418,331.00	14.78	2,752,532,331.00	80.04	4,966,886,110.46	13.57
解繳公庫	-	-	-	-	-	-	-	-
期末基金餘額	3,478,886,000.00	8.21	9,122,706,698.00	21.78	5,643,820,698.00	162.23	6,191,418,331.00	16.91

註：各部會署以股權方式繳交之研發成果收入，期初餘額227,095,044元，本年度增加2,199,672,596元(含評價調整1,458,207,654元)，期末餘額2,426,767,640元(含評價調整1,458,207,654元)。

本 頁 空 白

貳、附 屬 表

行政院國家科學技術發展基金

基金來源明細表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
基金來源	42,398,277,000.00	41,888,367,108.00	-509,909,892.00	1.20	
勞務收入	121,100,000.00	146,662,553.00	25,562,553.00	21.11	
服務收入	116,500,000.00	140,035,831.00	23,535,831.00	20.20	主要係生技類核心設施使用收入較預期增加，以及新增資安暨智慧科技研發大樓及臺灣科技新創基地之管理費收入所致。
其他勞務收入	4,600,000.00	6,626,722.00	2,026,722.00	44.06	係基礎研究核心設施使用收入較預期增加所致。
財產收入	1,025,274,000.00	1,045,511,146.00	20,237,146.00	1.97	
租金收入	-	3,326,320.00	3,326,320.00	-	係新增資安暨智慧科技研發大樓及臺灣科技新創基地之租金收入。
權利金收入	1,020,044,000.00	1,031,018,710.00	10,974,710.00	1.08	係各部會署之研發成果收入較預期增加所致。
利息收入	5,230,000.00	11,166,116.00	5,936,116.00	113.50	係專戶存款利息收入較預期增加所致。
政府撥入收入	40,508,869,000.00	40,320,621,753.00	-188,247,247.00	0.46	
公庫撥款收入	40,508,869,000.00	40,320,621,753.00	-188,247,247.00	0.46	係國庫增撥科發基金數1億元未解凍、配合本會組改控留4,657萬8,946元流用至一般行政計畫辦理辦公空間及設施改善工程，以及前瞻基礎建設第3期特別預算－綠能科技聯合研發等計畫賸餘款4,166萬8,301元繳回所致。
其他收入	743,034,000.00	375,571,656.00	-367,462,344.00	49.45	
雜項收入	743,034,000.00	375,571,656.00	-367,462,344.00	49.45	主要係以前年度核定計畫辦理註銷或調減及結餘款繳回等較預期減少所致。

行政院國家科學技術發展基金

基金用途明細表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
基金用途	42,358,277,000.00	38,957,078,741.00	-3,401,198,259.00	8.03	
推動整體科技發展計畫	36,696,908,000.00	33,971,143,777.00	-2,725,764,223.00	7.43	
服務費用	989,975,000.00	976,253,318.00	-13,721,682.00	1.39	
郵電費	60,000.00	-	-60,000.00	100.00	
旅運費	7,729,000.00	3,524,581.00	-4,204,419.00	54.40	
印刷裝訂及公告費	680,000.00	99,698.00	-580,302.00	85.34	
保險費	50,000.00	-	-50,000.00	100.00	
一般服務費	36,502,000.00	39,453,602.00	2,951,602.00	8.09	1.臨時人員 預算數16人、 13,157,000元， 決算數16人、 10,948,704元。 (含體育活動費之 預算數13,189,000 元，決算數 10,980,704元。)
專業服務費	944,954,000.00	933,175,437.00	-11,778,563.00	1.25	2.勞務承攬 預算數29人、 23,313,000元， 決算數29人、 21,076,293元。
材料及用品費	2,147,000.00	2,655,326.00	508,326.00	23.68	
用品消耗	2,147,000.00	2,655,326.00	508,326.00	23.68	
租金、償債、利息及相關手續費	9,395,000.00	56,750.00	-9,338,250.00	99.40	
房租	7,600,000.00	41,000.00	-7,559,000.00	99.46	
交通及運輸設備租金	1,795,000.00	15,750.00	-1,779,250.00	99.12	
購建固定資產、無形資產及非理財目的之長期投資	1,230,200,000.00	1,001,078,112.00	-229,121,888.00	18.62	
購建固定資產	1,230,200,000.00	916,273,989.00	-313,926,011.00	25.52	以前年度保留數 1,318,726,524元， 決算數916,273,989 元。
購置無形資產	-	1,350,973.00	1,350,973.00	-	
非理財目的之長期投資	-	83,453,150.00	83,453,150.00	-	
稅捐及規費(強制費)	-	300.00	300.00	-	
消費與行為稅	-	300.00	300.00	-	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	34,465,191,000.00	31,980,010,350.00	-2,485,180,650.00	7.21	
會費	900,000.00	634,600.00	-265,400.00	29.49	
捐助、補助與獎助	34,428,211,000.00	31,947,798,934.00	-2,480,412,066.00	7.20	
補貼、獎勵、慰問、照護與救濟	36,080,000.00	31,576,816.00	-4,503,184.00	12.48	
其他	-	11,089,621.00	11,089,621.00	-	

行政院國家科學技術發展基金

基金用途明細表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
其他支出	-	11,089,621.00	11,089,621.00	-	主要係辦理前瞻基礎建設第2期特別預算計畫贖餘款繳庫數1,088萬9,621元。
培育、延攬及獎助科技人才計畫	3,978,407,000.00	3,598,557,832.00	-379,849,168.00	9.55	
服務費用	148,770,000.00	136,262,223.00	-12,507,777.00	8.41	勞務承攬：預算數9人、7,200,000元，決算數14人、10,357,392元。
郵電費	150,000.00	-	-150,000.00	100.00	
旅運費	9,984,000.00	5,169,562.00	-4,814,438.00	48.22	
印刷裝訂及公告費	1,412,000.00	3,096,227.00	1,684,227.00	119.28	
保險費	10,000.00	-	-10,000.00	100.00	
一般服務費	7,230,000.00	10,399,531.00	3,169,531.00	43.84	
專業服務費	109,666,000.00	113,573,637.00	3,907,637.00	3.56	
公關慰勞費	318,000.00	317,976.00	-24.00	0.01	
行銷推廣費	20,000,000.00	3,705,290.00	-16,294,710.00	81.47	
材料及用品費	491,000.00	421,443.00	-69,557.00	14.17	
用品消耗	491,000.00	421,443.00	-69,557.00	14.17	
租金、償債、利息及相關手續費	375,000.00	10,800.00	-364,200.00	97.12	
房租	-	10,800.00	10,800.00	-	
交通及運輸設備租金	375,000.00	-	-375,000.00	100.00	
購建固定資產、無形資產及非理財目的之長期投資	-	288,000.00	288,000.00	-	
購置無形資產	-	288,000.00	288,000.00	-	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	3,828,771,000.00	3,461,575,366.00	-367,195,634.00	9.59	
會費	580,000.00	312,400.00	-267,600.00	46.14	
捐助、補助與獎助	3,730,691,000.00	3,365,062,966.00	-365,628,034.00	9.80	
補貼、獎勵、慰問、照護與救濟	97,500,000.00	96,200,000.00	-1,300,000.00	1.33	
改善研究發展環境計畫	1,621,141,000.00	1,329,034,942.00	-292,106,058.00	18.02	主要係支援時效性等計畫，申請件數未如預期，致經費結餘。
服務費用	1,195,000.00	2,605,426.00	1,410,426.00	118.03	
旅運費	424,000.00	125,820.00	-298,180.00	70.33	
一般服務費	421,000.00	384,166.00	-36,834.00	8.75	
專業服務費	350,000.00	2,095,440.00	1,745,440.00	498.70	
材料及用品費	-	12,730.00	12,730.00	-	勞務承攬：預算數1人、421,000元，決算數1人、384,166元。

行政院國家科學技術發展基金

基金用途明細表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
用品消耗	-	12,730.00	12,730.00	-	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	1,619,946,000.00	1,326,416,786.00	-293,529,214.00	18.12	
捐助、補助與獎助	1,619,946,000.00	1,326,416,786.00	-293,529,214.00	18.12	
一般行政管理計畫	61,821,000.00	58,342,190.00	-3,478,810.00	5.63	
用人費用	1,687,000.00	1,686,448.00	-552.00	0.03	
超時工作報酬	1,687,000.00	1,686,448.00	-552.00	0.03	
服務費用	43,942,000.00	41,163,297.00	-2,778,703.00	6.32	
水電費	6,417,000.00	5,860,369.00	-556,631.00	8.67	
郵電費	2,860,000.00	2,661,240.00	-198,760.00	6.95	
旅運費	3,895,000.00	2,366,438.00	-1,528,562.00	39.24	
印刷裝訂及公告費	1,667,000.00	1,108,704.00	-558,296.00	33.49	
保險費	400,000.00	-	-400,000.00	100.00	
一般服務費	26,999,000.00	28,351,320.00	1,352,320.00	5.01	勞務承攬：預算數42人、26,999,000元，決算數41人、28,351,320元。
專業服務費	50,000.00	102,630.00	52,630.00	105.26	
公關慰勞費	646,000.00	179,845.00	-466,155.00	72.16	
行銷推廣費	1,008,000.00	532,751.00	-475,249.00	47.15	
材料及用品費	1,160,000.00	231,905.00	-928,095.00	80.01	
使用材料費	217,000.00	64,295.00	-152,705.00	70.37	
用品消耗	943,000.00	167,610.00	-775,390.00	82.23	
租金、償債、利息及相關手續費	95,000.00	-	-95,000.00	100.00	
交通及運輸設備租金	95,000.00	-	-95,000.00	100.00	
購建固定資產、無形資產及非理財目的之長期投資	-	396,000.00	396,000.00	-	
購置無形資產	-	396,000.00	396,000.00	-	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	14,937,000.00	14,864,540.00	-72,460.00	0.49	
分擔	14,937,000.00	14,864,540.00	-72,460.00	0.49	

註：國外旅費、公共關係費、及行銷推廣費等預、決算數：

1. 國外旅費：

- (1) 推動整體科技發展計畫：預算數7,537,000元，決算數3,498,498元。
- (2) 培育、延攬及獎助科技人才計畫：預算數9,199,000元，決算數4,748,762元。
- (3) 改善研究發展環境計畫：預算數424,000元，決算數125,820元。

2. 公共關係費：

- (1) 培育、延攬及獎助科技人才計畫：預算數318,000元，決算數317,976元。
- (2) 一般行政管理計畫：預算數646,000元，決算數179,845元。

3. 行銷推廣費：

- (1) 培育、延攬及獎助科技人才計畫：預算數20,000,000元，決算數3,705,290元。
- (2) 一般行政管理計畫：預算數1,008,000元，決算數532,751元。

行政院國家科學技術發展基金

資本資產明細表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

項 目	取得成本/ 期初餘額	以前年度 累計折舊 (耗)/長期 投資評價	本年度成本變動				本年度累計 折舊(耗)/ 長期投資評 價變動數	期 末 帳面金額
			增加數		減少數			
			預算數	決算數	預算數	決算數		
非理財目的之長期投資	1,706,359,172	-	251,005,961	824,918,098	-	-	1,458,207,654	3,989,484,924
非理財目的之長期投資	1,706,359,172	-	251,005,961	824,918,098	-	-	1,458,207,654	3,989,484,924
固定資產	3,539,352,743	-139,562,350	2,596,926,524	966,464,797	48,000,000	49,817,472	-121,738,011	4,194,699,707
土地	1,168,842,668	-	-	-	-	-	-	1,168,842,668
土地改良物	153,227,492	-18,284,148	-	-	-	-	-12,054,864	122,888,480
房屋及建築	1,579,308,266	-27,820,092	28,750,000	-	-	-	-26,104,524	1,525,383,650
機械及設備	288,104,780	-60,794,956	19,250,000	2,752,837	-	601,253	-53,655,085	175,806,323
交通及運輸設備	35,811,613	-10,146,768	-	273,182	-	-	-6,168,894	19,769,133
雜項設備	159,858,043	-22,516,386	-	47,164,789	-	-	-23,754,644	160,751,802
購建中固定資產	154,199,881	-	2,548,926,524	916,273,989	48,000,000	49,216,219	-	1,021,257,651
無形資產	66,551,540	-	-	2,034,973	11,717,000	12,388,870	-	56,197,643
電腦軟體	66,551,540	-	-	2,034,973	11,717,000	12,388,870	-	56,197,643

註：1. 本年度各項決算增減說明如下：

- (1) 非理財目的之長期投資：增加數係投資臺灣矽谷科技基金、各部會署以股票方式繳交之研發成果收入及受贈股票收入。
 - (2) 機械及設備：增加數係購建中固定資產硬體裝潢款部分轉入沙崙綠能科學城核心區-C區；減少數係以前年度財產報廢之調整數。
 - (3) 雜項設備：增加數係以前年度財產累計折舊之調整數，以及購建中固定資產之公共藝術設施款、硬體裝潢款部分轉入沙崙綠能科學城核心區-C區。
 - (4) 購建中固定資產：增加數係綠能科技聯合研究中心計畫工程款與招商場域之硬體裝潢款等；減少數係沙崙智慧綠能科學城等公共藝術設施款轉列雜項設備34,257,511元，以及沙崙綠能科學城核心區-C區之招商場域之硬體裝潢款轉列機械及設備 2,752,837元、交通及運輸設備273,182元、雜項設備11,932,689元。
 - (5) 電腦軟體：增加數係增置集中式監控儀表板系統及ID Expert身分認證系統技術支援授權等軟體；減少數係無形資產攤銷。
2. 本表預算數為可用預算數，其中非理財目的之長期投資預算增加數包含以前年度保留數251,005,961元，購建中固定資產預算增加數包含以前年度保留數1,318,726,524元。

行政院國家科學技術發展基金
固定資產建設改良擴充明細表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

科 目	可用預算數					決算數	比較 增減數	本年度 保留數
	以前年度 保留數	本年度 預算數	本年度奉准 先行辦理數	調整數	合 計			
推動整體科技發展計畫								
房屋及建築	1,219,032,145	1,080,200,000	-	-	2,299,232,145	916,273,989	-1,382,958,156	1,382,958,156
房屋及建築	-	-	-	-	-	-	-	-
購建中固定資產	1,219,032,145	1,080,200,000	-	-	2,299,232,145	916,273,989	-1,382,958,156	1,382,958,156
機械及設備	99,694,379	150,000,000	-	-	249,694,379	-	-249,694,379	249,694,379
機械及設備	-	-	-	-	-	-	-	-
購建中固定資產	99,694,379	150,000,000	-	-	249,694,379	-	-249,694,379	249,694,379
合 計	1,318,726,524	1,230,200,000	-	-	2,548,926,524	916,273,989	-1,632,652,535	1,632,652,535

行政院國家科學技術發展基金

資金轉投資及其餘絀明細表

中華民國111年12月31日

單位：新臺幣元

投資事業名稱	基金期末投資額		投資收入	備註
	金額	股數		
國際基因科技股份有限公司	1,800,000	180,000	-	1. 本基金所收股票係各部會署依「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」等規定，以股權方式繳入之累計研發成果收入968,559,986元。 2. 配合行政院「亞洲·矽谷推動方案」與海外創投洽談合作工作，由本會與國家發展委員會合作推動「臺灣矽谷科技基金投資計畫」，累計已通過投資3家創投，投資金額計5,500萬美元，截至本年底累計撥付金額為50,851,929.5美元，折合新臺幣1,562,717,278元。 3. 本年度收到富御有限公司無償贈與本基金維致生醫科技股份有限公司股權6元。 4. 本年度期末評價調整淨增加1,458,207,654元，明細如下： (1) 合一生技股份有限公司減少31,128,425元(111年2月取得，帳面金額642,490,692元，111年度每股市價245.5元，共2,490,274股) (2) 博晟生醫股份有限公司增加582,944元(111年度每股市價21.8元，共49,402股) (3) 世基生物醫學股份有限公司增加540,960元(111年度每股市價19.66元，共56,000股) (4) 普瑞博生技股份有限公司減少1,827,825元(111年1、2月取得，帳面金額16,358,600元，111年度每股市價135.17元，共107,500股) (5) 醣基生醫股份有限公司增加1,490,040,000元(111年度每股市價134.17元，共12,000,000股) 5. 安波科技股份有限公司於本年度配發股票股利10,530股。
Oxygen Intelligence Limited公司	1,789,800	600,000	-	
福恩迪生物科技股份有限公司	120,000	12,000	-	
奈力生醫股份有限公司	3,938,888	984,722	-	
宇聖生化科技股份有限公司	1,200,000	120,000	-	
維致生醫科技股份有限公司	582,585	276,967	-	
美力齡生醫股份有限公司	8,000,000	800,000	-	
德芙生醫科技股份有限公司	316,000	25,280	-	
百優生醫股份有限公司	150,000	15,000	-	
永嘉光電股份有限公司	1,400,000	140,000	-	
禾榮科技股份有限公司	840,000	84,000	-	
世基生物醫學股份有限公司	1,100,960	56,000	-	
醣基生醫股份有限公司	1,610,040,000	12,000,000	-	
盟英科技股份有限公司	1,920,000	192,000	-	
大員生醫股份有限公司	1,500,000	150,000	-	
Alliance Materials, Inc.	5,490,540	5,310,000	-	
品印三維科技股份有限公司	1,000,000	100,000	-	
矽譜科技股份有限公司	3,000,000	300,000	-	
中研應用感測科技股份有限公司	73,380	7,338	-	
安瑋創新科技股份有限公司	2,250,000	225,000	-	
艾普水產生技股份有限公司	1,500,000	1,500,000	-	
安波科技股份有限公司	482,840	90,122	-	
永福生物科技股份有限公司	3,000,000	3,000,000	-	
海基科技股份有限公司	272,100	272,100	-	
視航生物醫學股份有限公司	7,000,000	700,000	-	
炬鉸生物科技股份有限公司	1,500,000	150,000	-	
Yoda Pharmaceuticals Inc.	2,557	17,326	-	
耀德生物技術股份有限公司	300,000	30,000	-	
瑞擎生醫股份有限公司	100,000	10,000	-	
華一聲學股份有限公司	3,750,000	375,000	-	

行政院國家科學技術發展基金
資金轉投資及其餘紬明細表

中華民國111年12月31日

單位：新臺幣元

投資事業名稱	基金期末投資額		投資收入	備註
	金額	股數		
純萃材料股份有限公司	1,500,000	150,000	-	
雷應科技股份有限公司	1,508,000	94,250	-	
諾康生醫科技股份有限公司	2,400,000	240,000	-	
起而行綠能股份有限公司	902,777	902,777	-	
創淨科技股份有限公司	731,250	73,125	-	
里特材料科技股份有限公司	6,000,000	6,000,000	-	
智齡科技股份有限公司	6,638,994	368,833	-	
鎩聯通科技股份有限公司	375,000	37,500	-	
農譯科技股份有限公司	125,000	125,000	-	
馨香麥田國際股份有限公司	12,000	1,200	-	
百瑞柏生醫股份有限公司	880,700	880,700	-	
BELX Bio-Pharmaceutical Co.Ltd.	20,474,996	1,598,610	-	
環研物聯股份有限公司	1,500,000	150,000	-	
喜樂綠建材股份有限公司	1,000,000	100,000	-	
利天國微電子股份有限公司	4,750	475	-	
絢麗光電股份有限公司	1,916,962	183,266	-	
伊斯酷軟體科技股份有限公司	1,000,000	3,419,453	-	
液鏡科技股份有限公司	750,000	750,000	-	
醫定生技股份有限公司	25,000	2,500	-	
前瞻傳動科技股份有限公司	4,000,000	400,000	-	
易達通科技股份有限公司	15,000	150,000	-	
博晟生醫股份有限公司	1,076,964	49,402	-	
迪威智能控股股份有限公司	330,000	33,000	-	
台灣資安鑄造股份有限公司	9,000,000	900,000	-	
邁高生物技術開發股份有限公司	2,000,000	200,000	-	
衛波科技股份有限公司	1,600,000	1,600,000	-	
普瑞博生技股份有限公司	14,530,775	107,500	-	
合一生技股份有限公司	611,362,267	2,490,274	-	
高嫡材料科技股份有限公司	100,000	80,000	-	
益朥胞生醫股份有限公司	3,840,000	384,000	-	

行政院國家科學技術發展基金

資金轉投資及其餘紬明細表

中華民國111年12月31日

單位：新臺幣元

投資事業名稱	基金期末投資額		投資收入	備註
	金額	股數		
瑞雋生醫股份有限公司	525,000	525,000	-	
泰雅科技股份有限公司	8,800,000	880,000	-	
智連工控股份有限公司	2,500,000	250,000	-	
華聯生物科技股份有限公司	679,311	339,655	-	
新捷能資訊股份有限公司	664,000	66,400	-	
雋析科技股份有限公司	120,000	120,000	-	
台基盟生技股份有限公司	12,000,000	1,200,000	-	
凱恩生醫股份有限公司	82,560	82,560	-	
史坦頓創新教育股份有限公司	400,000	40,000	-	
澄灝科技股份有限公司	1,500,000	1,500,000	-	
藥祇生醫股份有限公司	9,880,200	988,020	-	
嘉正生物科技股份有限公司	12,000,000	1,200,000	-	
峻魁智慧股份有限公司	4,000,000	400,000	-	
科飛數位股份有限公司	5,005,000	455,000	-	
優車智能股份有限公司	7,620,000	762,000	-	
介觀生醫股份有限公司	971,490	971,490	-	
Vivo PANDA Fund LP(信託投資)	529,549,849		-	
WI Harper Fund VIII LP(信託投資)	608,740,179		-	
Translink Capital Partners IV, L.P. (信託投資)	424,427,250		-	
合 計	3,989,484,924	58,974,845	-	

行政院國家科學技術發展基金

員工人數彙計表

中華民國 111 年度

單位：人

項 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減	備 註
管理會委員	7	5	-2	
兼任人員	25	23	-2	均未支領兼職酬金。
總 計	32	28	-4	

註：1. 臨時人員：預算數16人、13,157,000元，決算數16人、10,948,704元。(含體育活費動後之預算數13,189,000元，決算數10,980,704元。)

2. 勞務承攬：預算數81人、57,933,000元，決算數85人、60,169,171元。

本 頁 空 白

行政院國家科學

用人費用

中華民國

科 目	預 算										數	
	正式員 額薪資	聘僱人 員薪資	超時工 作報酬	津貼	獎金	退休 及卹金	資遣 費	福利 費	提繳 費	合計	兼任人 員用 費	總計
一般行政管理計畫												
兼任人員	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,687,000	1,687,000
合 計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,687,000	1,687,000

註：1. 臨時人員：預算數16人、13,157,000元，決算數16人、10,948,704元。(含體育活動費後之預算數13,189,000元，決算數10,980,704元。)

2. 勞務承攬：預算數81人、57,933,000元，決算數85人、60,169,171元。

技術發展基金

彙計表

111年度

單位：新臺幣元

決 算 數											
正式員 額薪資	聘僱人 員薪資	超時工 作報酬	津貼	獎金	退休 及卹 償金	資遣費	福利費	提繳費	合計	兼任人 員用 費 用	總計
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,686,448	1,686,448
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,686,448	1,686,448

**行政院國家科學技術發展基金
主要業務計畫執行績效摘要表**

中華民國 111 年度

貨幣單位：新臺幣元

項 目	數量 單位	預 算 數		決 算 數		比 較 增 減				備 註
		數量	金 額	數量	金 額	數量	%	金 額	%	
推動整體科技發展計畫			36,696,908,000		33,971,143,777			-2,725,764,223	7.43	主要係支援時效性等計畫，申請件數未如預期，致經費結餘。
培育、延攬及獎助科技人才計畫			3,978,407,000		3,598,557,832			-379,849,168	9.55	
改善研究發展環境計畫			1,621,141,000		1,329,034,942			-292,106,058	18.02	

行政院國家科學技術發展基金

各項費用彙計表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減	
			金 額	%
用人費用	1,687,000.00	1,686,448.00	-552.00	0.03
超時工作報酬	1,687,000.00	1,686,448.00	-552.00	0.03
服務費用	1,183,882,000.00	1,156,284,264.00	-27,597,736.00	2.33
水電費	6,417,000.00	5,860,369.00	-556,631.00	8.67
郵電費	3,070,000.00	2,661,240.00	-408,760.00	13.31
旅運費	22,032,000.00	11,186,401.00	-10,845,599.00	49.23
印刷裝訂及公告費	3,759,000.00	4,304,629.00	545,629.00	14.52
保險費	460,000.00	-	-460,000.00	100.00
一般服務費	71,152,000.00	78,588,619.00	7,436,619.00	10.45
專業服務費	1,055,020,000.00	1,048,947,144.00	-6,072,856.00	0.58
公關慰勞費	964,000.00	497,821.00	-466,179.00	48.36
行銷推廣費	21,008,000.00	4,238,041.00	-16,769,959.00	79.83
材料及用品費	3,798,000.00	3,321,404.00	-476,596.00	12.55
使用材料費	217,000.00	64,295.00	-152,705.00	70.37
用品消耗	3,581,000.00	3,257,109.00	-323,891.00	9.04
租金、償債、利息及相關手續費	9,865,000.00	67,550.00	-9,797,450.00	99.32
房租	7,600,000.00	51,800.00	-7,548,200.00	99.32
交通及運輸設備租金	2,265,000.00	15,750.00	-2,249,250.00	99.30
購建固定資產、無形資產及非理財目的之長期投資	1,230,200,000.00	1,001,762,112.00	-228,437,888.00	18.57
購建固定資產	1,230,200,000.00	916,273,989.00	-313,926,011.00	25.52
購置無形資產	-	2,034,973.00	2,034,973.00	-
非理財目的之長期投資	-	83,453,150.00	83,453,150.00	-
稅捐及規費(強制費)	-	300.00	300.00	-
消費與行為稅	-	300.00	300.00	-
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	39,928,845,000.00	36,782,867,042.00	-3,145,977,958.00	7.88
會費	1,480,000.00	947,000.00	-533,000.00	36.01
捐助、補助與獎助	39,778,848,000.00	36,639,278,686.00	-3,139,569,314.00	7.89
分擔	14,937,000.00	14,864,540.00	-72,460.00	0.49
補貼、獎勵、慰問、照護與救濟	133,580,000.00	127,776,816.00	-5,803,184.00	4.34
其他	-	11,089,621.00	11,089,621.00	-
其他支出	-	11,089,621.00	11,089,621.00	-
合 計	42,358,277,000.00	38,957,078,741.00	-3,401,198,259.00	8.03

行政院國家科學技術發展基金
管制性項目及統計所需項目比較表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
管制性項目	39,132,000	13,108,942	-26,023,058	66.50	
國外旅費	17,160,000	8,373,080	-8,786,920	51.21	
公共關係費	964,000	497,821	-466,179	48.36	
行銷推廣費	21,008,000	4,238,041	-16,769,959	79.83	
統計所需項目	40,079,755,000	36,902,258,202	-3,177,496,798	7.93	
計時與計件人員酬金	13,157,000	10,948,704	-2,208,296	16.78	
講課鐘點、稿費、出席審查及查詢費	287,750,000	285,159,824	-2,590,176	0.90	
購置電腦軟體	-	2,034,973	2,034,973	-	
證券交易稅	-	300	300	-	
捐助、補助與獎助	39,778,848,000	36,604,114,401	-3,174,733,599	7.98	
補(協)助政府機關(構)	39,778,848,000	27,990,677,255	-11,788,170,745	29.63	
捐助國內團體	-	3,578,696,283	3,578,696,283	-	
捐助私校	-	5,034,740,863	5,034,740,863	-	

丙、會計報表

本 頁 空 白

科 目	本 年 度		上 年 度		比 較 增 減	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%
資產	19,620,672,030.00	100.00	14,239,405,233.00	100.00	5,381,266,797.00	37.79
流動資產	10,782,522,909.00	54.95	7,713,630,675.00	54.17	3,068,892,234.00	39.79
現金	9,988,448,867.00	50.91	6,559,703,816.00	46.07	3,428,745,051.00	52.27
銀行存款	9,988,448,867.00	50.91	6,559,703,816.00	46.07	3,428,745,051.00	52.27
應收款項	690,818,798.00	3.52	572,680,207.00	4.02	118,138,591.00	20.63
應收帳款	568,658,081.00	2.90	489,082,190.00	3.43	79,575,891.00	16.27
應收利息	4,971,669.00	0.03	2,508,176.00	0.02	2,463,493.00	98.22
其他應收款	117,189,048.00	0.60	81,089,841.00	0.57	36,099,207.00	44.52
預付款項	103,255,244.00	0.53	581,246,652.00	4.08	-477,991,408.00	82.24
預付在建工程款	88,036,744.00	0.45	551,003,472.00	3.87	-462,966,728.00	84.02
預付費用	15,218,500.00	0.08	30,243,180.00	0.21	-15,024,680.00	49.68
長期投資	3,989,484,924.00	20.33	1,706,359,172.00	11.98	2,283,125,752.00	133.80
其他長期投資	3,989,484,924.00	20.33	1,706,359,172.00	11.98	2,283,125,752.00	133.80
其他長期投資	2,531,277,270.00	12.90	1,706,359,172.00	11.98	824,918,098.00	48.34
其他長期投資評價調整	1,458,207,654.00	7.43	-	-	1,458,207,654.00	-
固定資產	4,194,699,707.00	21.38	3,399,790,393.00	23.88	794,909,314.00	23.38
土地	1,168,842,668.00	5.96	1,168,842,668.00	8.21	-	-
土地	1,168,842,668.00	5.96	1,168,842,668.00	8.21	-	-
土地改良物	122,888,480.00	0.63	134,943,344.00	0.95	-12,054,864.00	8.93
土地改良物	153,227,492.00	0.78	153,227,492.00	1.08	-	-
累計折舊－土地改良物	-30,339,012.00	0.15	-18,284,148.00	0.13	-12,054,864.00	65.93
房屋建築及設備	1,525,383,650.00	7.77	1,551,488,174.00	10.90	-26,104,524.00	1.68
房屋建築及設備	1,579,308,266.00	8.05	1,579,308,266.00	11.09	-	-
累計折舊－房屋建築及設備	-53,924,616.00	0.27	-27,820,092.00	0.20	-26,104,524.00	93.83
機械及設備	175,806,323.00	0.90	227,309,824.00	1.60	-51,503,501.00	22.66
機械及設備	290,256,364.00	1.48	288,104,780.00	2.02	2,151,584.00	0.75
累計折舊－機械及設備	-114,450,041.00	0.58	-60,794,956.00	0.43	-53,655,085.00	88.26
交通及運輸設備	19,769,133.00	0.10	25,664,845.00	0.18	-5,895,712.00	22.97
交通及運輸設備	36,084,795.00	0.18	35,811,613.00	0.25	273,182.00	0.76
累計折舊－交通及運輸設備	-16,315,662.00	0.08	-10,146,768.00	0.07	-6,168,894.00	60.80
雜項設備	160,751,802.00	0.82	137,341,657.00	0.96	23,410,145.00	17.05
雜項設備	207,022,832.00	1.06	159,858,043.00	1.12	47,164,789.00	29.50
累計折舊－雜項設備	-46,271,030.00	0.24	-22,516,386.00	0.16	-23,754,644.00	105.50
購建中固定資產	1,021,257,651.00	5.21	154,199,881.00	1.08	867,057,770.00	562.29
購建中固定資產	1,021,257,651.00	5.21	154,199,881.00	1.08	867,057,770.00	562.29
無形資產	56,197,643.00	0.29	66,551,540.00	0.47	-10,353,897.00	15.56
無形資產	56,197,643.00	0.29	66,551,540.00	0.47	-10,353,897.00	15.56
電腦軟體	56,197,643.00	0.29	66,551,540.00	0.47	-10,353,897.00	15.56
其他資產	597,766,847.00	3.05	1,353,073,453.00	9.50	-755,306,606.00	55.82
什項資產	597,766,847.00	3.05	1,353,073,453.00	9.50	-755,306,606.00	55.82
暫付及待結轉帳項	597,766,847.00	3.05	1,353,073,453.00	9.50	-755,306,606.00	55.82
合 計	19,620,672,030.00	100.00	14,239,405,233.00	100.00	5,381,266,797.00	37.79

註：1. 信託代理與保證資產(負債)0元。

2. 本表編製基礎係依會計法刪除第29條後，納入固定資產及長期負債等科目，與預算編列基礎不同。

技術發展基金

表

12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目	本 年 度		上 年 度		比 較 增 減	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%
負債	2,257,583,058.00	11.51	2,875,285,797.00	20.19	-617,702,739.00	21.48
流動負債	2,256,609,714.00	11.50	2,873,412,370.00	20.18	-616,802,656.00	21.47
應付款項	2,256,609,714.00	11.50	2,873,375,322.00	20.18	-616,765,608.00	21.46
應付帳款	2,241,301,843.00	11.42	2,870,572,037.00	20.16	-629,270,194.00	21.92
應付代收款	15,307,871.00	0.08	2,803,285.00	0.02	12,504,586.00	446.07
預收款項	-	-	37,048.00	-	-37,048.00	100.00
預收收入	-	-	37,048.00	-	-37,048.00	100.00
其他負債	973,344.00	-	1,873,427.00	0.01	-900,083.00	48.04
什項負債	973,344.00	-	1,873,427.00	0.01	-900,083.00	48.04
存入保證金	659,280.00	-	702,880.00	-	-43,600.00	6.20
暫收及待結轉帳項	314,064.00	-	1,170,547.00	0.01	-856,483.00	73.17
淨資產	17,363,088,972.00	88.49	11,364,119,436.00	79.81	5,998,969,536.00	52.79
淨資產	17,363,088,972.00	88.49	11,364,119,436.00	79.81	5,998,969,536.00	52.79
淨資產	17,363,088,972.00	88.49	11,364,119,436.00	79.81	5,998,969,536.00	52.79
累積餘額	17,363,088,972.00	88.49	11,364,119,436.00	79.81	5,998,969,536.00	52.79
合 計	19,620,672,030.00	100.00	14,239,405,233.00	100.00	5,381,266,797.00	37.79

本 頁 空 白

行政院國家科學技術發展基金

收入支出表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

科 目	本 年 度		上 年 度		比 較 增 減	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%
收入	44,120,995,960.00	100.00	36,641,941,947.54	100.00	7,479,054,012.46	20.41
勞務收入	146,662,553.00	0.33	121,758,354.00	0.33	24,904,199.00	20.45
服務收入	140,035,831.00	0.32	115,609,116.00	0.32	24,426,715.00	21.13
其他勞務收入	6,626,722.00	0.02	6,149,238.00	0.02	477,484.00	7.76
財產收益	1,786,976,088.00	4.05	1,077,006,988.00	2.94	709,969,100.00	65.92
財產孳息收入	1,786,976,088.00	4.05	1,077,006,988.00	2.94	709,969,100.00	65.92
投資收益	1,491,163,904.00	3.38	-	-	1,491,163,904.00	-
投資利益	1,491,163,904.00	3.38	-	-	1,491,163,904.00	-
政府撥入收入	40,320,621,753.00	91.39	35,040,007,000.00	95.63	5,280,614,753.00	15.07
公庫撥款收入	40,320,621,753.00	91.39	35,040,007,000.00	95.63	5,280,614,753.00	15.07
其他收入	375,571,662.00	0.85	403,169,605.54	1.10	-27,597,943.54	6.85
受贈收入	6.00	-	-	-	6.00	-
雜項收入	375,571,656.00	0.85	403,169,605.54	1.10	-27,597,949.54	6.85
支出	38,122,026,424.00	86.40	34,624,143,860.00	94.49	3,497,882,564.00	10.10
人事支出	1,686,448.00	-	1,686,832.00	-	-384.00	0.02
人事支出	1,686,448.00	-	1,686,832.00	-	-384.00	0.02
業務支出	1,303,261,874.00	2.95	1,460,790,488.00	3.99	-157,528,614.00	10.78
業務支出	1,303,261,874.00	2.95	1,460,790,488.00	3.99	-157,528,614.00	10.78
獎補助支出	36,639,278,686.00	83.04	32,969,705,355.00	89.98	3,669,573,331.00	11.13
補(協)助政府機關(構)	27,990,677,255.00	63.44	25,799,718,412.00	70.41	2,190,958,843.00	8.49
捐助國內團體	3,578,696,283.00	8.11	2,242,658,162.00	6.12	1,336,038,121.00	59.57
捐助私校	5,034,740,863.00	11.41	4,884,113,576.00	13.33	150,627,287.00	3.08
其他獎補助	35,164,285.00	0.08	43,215,205.00	0.12	-8,050,920.00	18.63
投資損失	32,956,250.00	0.07	1,700,000.00	-	31,256,250.00	1,838.60
投資損失	32,956,250.00	0.07	1,700,000.00	-	31,256,250.00	1,838.60
折舊、折耗及攤銷	133,753,545.00	0.30	130,325,338.00	0.36	3,428,207.00	2.63
固定資產折舊	121,364,675.00	0.28	118,569,053.00	0.32	2,795,622.00	2.36
無形資產攤銷	12,388,870.00	0.03	11,756,285.00	0.03	632,585.00	5.38
其他支出	11,089,621.00	0.03	59,935,847.00	0.16	-48,846,226.00	81.50
其他支出	11,089,621.00	0.03	59,935,847.00	0.16	-48,846,226.00	81.50
本期賸餘(短絀)	5,998,969,536.00	13.60	2,017,798,087.54	5.51	3,981,171,448.46	197.30
期初淨資產	11,364,119,436.00	25.76	9,346,321,348.46	25.51	2,017,798,087.54	21.59
解繳公庫	-	-	-	-	-	-
期末淨資產	17,363,088,972.00	39.35	11,364,119,436.00	31.01	5,998,969,536.00	52.79

註：本表編製基礎係依會計法刪除第29條後，平衡表已納入固定資產及長期負債等科目，與預算編列基礎不同。

行政院國家科學技術發展基金

現金流量表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

項 目	本年度金額
業務活動之現金流量	
本期賸餘（短絀）	5,998,969,536.00
調整非現金項目	-2,785,835,624.00
業務活動之淨現金流入（流出）	3,213,133,912.00
投資活動之現金流量	
減少固定資產、遞耗資產、無形資產及其他資產	1,891,615,473.00
增加長期投資	-83,453,150.00
增加固定資產、遞耗資產、無形資產及其他資產	-1,591,651,101.00
投資活動之淨現金流入（流出）	216,511,222.00
籌資活動之現金流量	
增加短期債務及其他負債	40,879,952.00
減少短期債務及其他負債	-41,780,035.00
籌資活動之淨現金流入（流出）	-900,083.00
現金及約當現金之淨增（淨減）	3,428,745,051.00
期初現金及約當現金	6,559,703,816.00
期末現金及約當現金	9,988,448,867.00

註：1. 本表係採現金及約當現金基礎，包括現金及自投資日起3個月內到期或清償之債權證券。

2. 本表編製基礎係依會計法刪除第29條後，平衡表已納入固定資產及長期負債等科目，與預算編列基礎不同。

丁、參 考 表

行政院國家科學技術發展基金

決算與會計收支對照表

中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

預算項目	決算數	調整數	會計收支	會計科目
基金來源	41,888,367,108.00	2,232,628,852.00	44,120,995,960.00	收入
勞務收入	146,662,553.00	-	146,662,553.00	勞務收入
財產收入	1,045,511,146.00	741,464,942.00	1,786,976,088.00	財產收益
		1,491,163,904.00	1,491,163,904.00	投資收益
政府撥入收入	40,320,621,753.00	-	40,320,621,753.00	政府撥入收入
其他收入	375,571,656.00	6.00	375,571,662.00	其他收入
基金用途	38,957,078,741.00	-835,052,317.00	38,122,026,424.00	支出
用人費用	1,686,448.00	-	1,686,448.00	人事支出
服務費用	1,156,284,264.00	-	1,303,261,874.00	業務支出
材料及用品費	3,321,404.00			
租金、償債、利息及相關手續費	67,550.00			
稅捐及規費(強制費)	300.00			
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	143,588,356.00			
捐助、補助與獎助	36,639,278,686.00	-	36,639,278,686.00	獎補助支出
投資短絀		32,956,250.00	32,956,250.00	投資損失
		133,753,545.00	133,753,545.00	折舊、折耗及攤銷
其他	11,089,621.00	-	11,089,621.00	其他支出
購建固定資產、無形資產及非理財目的之長期投資	1,001,762,112.00	-1,001,762,112.00		
本期賸餘(短絀)	2,931,288,367.00	3,067,681,169.00	5,998,969,536.00	本期賸餘(短絀)
期初基金餘額	6,191,418,331.00	5,172,701,105.00	11,364,119,436.00	期初淨資產
解繳公庫	-	-	-	解繳公庫
期末基金餘額	9,122,706,698.00	8,240,382,274.00	17,363,088,972.00	期末淨資產

- 註：1. 調整數741,464,942元，係本年度各部會署以股票方式繳交之研究成果收入。
2. 調整數1,491,163,904元，係其他長期投資評價調整之投資收益。
3. 調整數6元，係富御有限公司無償贈與本基金維致生醫科技股份有限公司股權。
4. 預算項目之「服務費用」1,156,284,264元、「材料及用品費」3,321,404元、「租金、償債、利息及相關手續費」67,550元、「稅捐及規費(強制費)」300元、「會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費」143,588,356元，係對應會計科目之「業務支出」1,303,261,874元。
5. 「會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費」143,588,356元，不包含「捐助、補助與獎助」36,639,278,686元。
6. 調整數1,001,762,112元，係增置非理財目的之長期投資83,453,150元、固定資產916,273,989元、無形資產2,034,973元。
7. 調整數32,956,250元，係其他長期投資評價調整之投資損失。
8. 調整數133,753,545元，係本年提列之折舊121,364,675元、攤銷12,388,870元。
9. 調整數5,172,701,105元，係配合會計法刪除29條規定，於平衡表增列其他長期投資1,706,359,172元、固定資產3,399,790,393元及無形資產66,551,540元所致。

主辦會計人員：處長廖玉燕

基金主持人：主任委員吳政忠