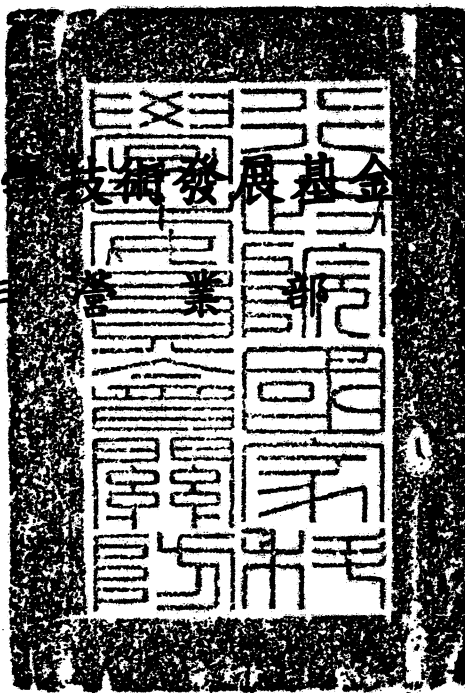


中華民國 100 年 度  
(100 年 1 月 1 日至 100 年 12 月 31 日)

# 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屬單位決算  
(非營業部)



行政院國家科學委員會編

中 華 民 國 100 年 度  
(100年1月1日至100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)

行 政 院 國 家 科 學 委 員 會 編

# 行政院國家科學技術發展基金附屬單位決算

## 目 次

中華民國 100 年度

### 甲、總說明

- 一、業務計畫實施績效 . . . . . 1-23
- 二、基金來源、用途及餘絀情形 . . . . . 24-25
- 三、現金流量結果 . . . . . 25
- 四、資產負債情況 . . . . . 26
- 五、固定項目概況 . . . . . 26

### 乙、主要表

- 一、基金來源、用途及餘絀決算表 . . . . . 27
- 二、現金流量決算表 . . . . . 28
- 三、平衡表 . . . . . 29-30

### 丙、附屬表

- 一、基金來源明細表 . . . . . 31
- 二、基金用途明細表 . . . . . 32-35
- 三、固定項目增減情形表 . . . . . 36
- 四、資金轉投資及其餘絀明細表 . . . . . 37-38
- 五、用人費用彙計表 . . . . . 39-40
- 六、員工人數明細表 . . . . . 41
- 七、主要業務計畫執行績效摘要表 . . . . . 42
- 八、各項費用彙計表 . . . . . 43
- 九、管制性項目及統計所需項目比較表 . . . . . 44

# 甲、總 說 明

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

### 一、業務計畫實施績效

行政院國家科學技術發展基金（以下簡稱科發基金）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，行政院國家科學委員會（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、辦理科學技術統計：

完成 99 年度全國研發狀況調查統計，99 年度全國研發經費為 3,950 億元，占國內生產毛額 2.90%，基礎研究經費占全國研發經費 10.0%。全國研究人員數為 127,768 人年，每千就業人口之研究人員數為 12.2 人年。

##### 2、完成「中華民國科學技術白皮書（民國 100 年至 103 年）」：

依據「科學技術基本法」第 9 條與第 10 條規定，政府應每四年訂定國家科學技術發展計畫，且應每二年提出科學技術發展之遠景、策略及現況說明。「國家科學技術發展計畫（民國 98 至 101 年）」於 98 年經行政院會議通過後推動，據此，本會邀集科技推動相關部會署共同編撰，於 100 年提出「中華民國科學技術白皮書（民國 100 年至 103 年）」，以說明我國科技發展現況，並提出「2020 年我國成為綠能科技與智慧生活的全球創新領航者」為科技發展遠景。另為達成此目標，以學術研究、產業創新、國民幸福及環境永續四個構面，訂定八項發展策略。

##### 3、推動跨部會署國家型科技計畫：

為因應國家重大社經及民生問題之需要，整合上、中、下游之研發資源，已將國家型研究計畫列為第一優先推動計畫。100 年度執行之國家型科技計畫有網路通訊、智慧電子、奈米、生技醫藥、數位典

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

藏與數位學習、及能源等 6 項。各計畫概況如下：

### (1) 網路通訊國家型科技計畫

①100 年度發表論文 775 篇，培育博碩士生 391 人，獲得專利 202 件、技術移轉 103 件（簽約數 234,530 千元）、促進廠商投資 273 億元。

### ②重要執行成果，包括：

- a. 研發領先全球之寬頻行動暨高功率互補式金屬氧化物半導體（Complementary Metal-Oxide-Semiconductor, CMOS）功率放大器：共申請 4 案 15 件專利。以前瞻計畫成果吸引台積電及聯電合作，建立國內第一套 on-chip/on-package CMOS 訊號量測系統。此技術開發可使國內 CMOS foundry 和 IC 設計公司跨入由國外大廠掌握之射頻前端市場。
- b. 無線寬頻基地台軟體技術：積極投入無線寬頻基地台軟體技術之研發，發展出我國第一套自製 WiMAX/3G 基地台系統雛形，應用於基地台、用戶終端、晶片等產品發展。
- c. 領先國際之高鐵寬頻無線上網環境建構與技術：組合美日台國際團隊（工研院、日本 NTT-BP、NTT AS LAB、美商 CORNING 及威邁斯電信），進行全球首創高速鐵路 WiMAX 寬頻上網實驗，並開發高鐵寬頻無線上網環境建構與技術。順利解決高鐵環境隧道內通訊問題。
- d. 感測監控與能源資通訊：積極發展綠能資通訊與安全感測監控相關技術，完成感測資訊共通服務平台與橋樑應用平台，研製橋樑監測與警保全系統，協助新竹縣政府發展橋樑用戶端通訊技術，並透過整合通信監控與資訊管理，協助廠商推動進階讀表後端系統技術。
- e. 研發分散式網路影音存取技術，應用於大規模分散式網路影音應用平台，帶領國內廠商發展大型視訊監控系統。應用於

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

98 年聽障奧運及 99 年花卉博覽會。100 年更擴大應用於兩岸經合會、大陸海協會會長陳雲林來訪、高雄市、台南市立委補選、金馬獎頒獎典禮、總統候選人維安等活動中。

f. 100 年台灣 WiMAX 終端設備國內產值為 1.38 億元，目前全球 WiMAX 終端設備出貨量中有 79% 由台灣供應。

g. 截至 100 年 12 月底止，我國累計 75 件及 126 件通訊產品分別通過 IPv6 Ready Logo 銀質標章（Phase I）認證與金質標質（Phase II）認證，兩類認證產品數量均為全世界排名第三。

### (2) 生技醫藥國家型科技計畫

① 100 年度發表論文 113 篇，培育博碩士生 321 名，已獲得專利 14 件，技術移轉 25 件，獲得授權金 2,221 千元，促進廠商投資 1,606 千元。

② 本計畫於 100 年開始執行，主要任務在於以產品導向進行新藥/新試劑/新治療策略/新興醫材的研發，並加強產業價值鏈中的第二棒角色，使學研界的研發能量得以透過臨床前試驗及初期臨床試驗的驗證與加值，成功推向技術商品化、產業化。成果包括：

a. 積極參與國內外 7 次展覽，包括 BIO-Europe Spring、BioPharma Asia Convention、北美國際生物科技展覽與研討會（2011 BIO International Convention）及台灣生技月（BioTaiwan）等，以廣為推廣，尋求合作機會。

b. 推動 9 件產學合作案，其中 2 件已完成簽約，廠商投資金額共約 400 萬元。另亦推動 6 件技術合作/技術交易案，其中 1 件已完成技術授權，投資金額約 200 萬元。且規劃/促成 2 件新創公司成立案及 1 件協助投資案。共計投資約 8,600 萬元。

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

### (3) 數位典藏與數位學習國家型科技計畫

①100 年度發表論文 638 篇，培育博碩士生 793 人。獲得專利 16 件，技術移轉 32 件，授權金額 12,201 千元，促進廠商投資金額 606,623 千元。

#### ②重大研發成果，包括：

a.截至 100 年第 4 季止已累計完成的數位化藏品原件約為 447 萬件，聯合目錄 100 年新增資料 1,490,041 筆（總累計約 820 萬筆數位化媒材）。成果入口網總共服務了 1,317,944 位訪客。另，建置「台灣多樣性知識網」、推動「數位典藏資料庫推廣網站」，集結眾多機構共 157 個資料庫，內容涵括台灣自然、考古、語言文字、地理、族群文化、歷史、經濟與民主歷程、藝術與美學、民間生活等。

b.為配合行政院建置「台灣書院」，本計畫協助本會建置「台灣書院數位資訊整合平台」，整合 20 個部會的入口網、資料庫等，並結合藝術與建築索引典（AAT）發展的多語檢索功能，便於國際人士檢索瀏覽聯合目錄。此平台已於 100 年 10 月中旬正式上線。

c.開發 1,948 門（約 2,036 小時以上）數位教材/課程。依照國中小、高中職、大專校院開發適合教學現場所需之數位教材，提供教師進行教學時所需之資源，且整理數位典藏資源，針對教育應用，轉化成學習素材、物件與教材，再製作適合教學現場所需之數位教材資源，進而建置「數位典藏內容融入教學資源網」、「高中學資訊科技融入教學資訊網」。

d.推出漢字構形資料庫 2.64 版，累計收錄古今漢字 143,173 個，目前累計下載漢字構形資料庫之人次已超過兩萬。

e.研發語意關聯檢索技術，建立中文專有名詞自動標記資料庫，網路探勘網路專有名詞突破 70 萬筆（中文常用詞彙約 4.5

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

萬筆)，標記準確度達 90%，超越 Yahoo。

- f. 受理 36 件數位學習/典藏/華語文申請案，經審查獲補助廠商為 23 家，總補助金額為 151,569 千元。透過補助案增加 317,393 千元之產值，帶動促進數位典藏與學習產業投資額達 1.6 億元。其中一案例為「運用數位典藏發展智慧餐廳計畫」中新天地國際及艾伯特電通與中央研究院，將魚類及貝類之數位典藏資源與海鮮餐廳結合，透過擴增實境 (AR) 與虛擬實境 (VR) 數位應用科技，創造社會教育概念場域的新合作模式。此外，輔導冠軍建材 (傳統製造業者) 申請故宮雙品牌合作，運用故宮數位典藏之青銅器紋飾，分二階段開發高級磁磚及磁磚衍生之家具商品，及輔導崗華影視 (數位內容廠商) 運用國家電影資料館及林柳欣紀念偶戲博物館之典藏影像資料考據，使布袋戲與電影聯合創作，呈現出全新的複合媒材影像成果等。
- g. 輔導訊連科技以「培訓大師 7」數位學習管理系統結合 e-Learning 2.0 模組，勇奪美國 Brandon Hall 卓越學習技術大獎。
- h. 帶動約 25 家相關領域業者發展及轉型為學習用電子書營運服務商，分別產出 E-ink 及 LCD based 全國首台學習電子書上市 (濤奇 eWonderPad 及千華 iSmart 學習機)，提供國小~國中~高中~四技二專及成人行動學習閱讀之產品與服務，帶動學習終端整體產值達 54 億元。
- i. 技術移轉方面如將「中文語意樹自動生成技術」技轉給大台灣旅遊網股份有限公司，且大台灣旅遊網以此技術與美國上市公司 Crown Equity Holding Inc 合作簽約，將台灣旅遊新聞與 CREW News 全球超過 1,500 個合作的新聞網結合，這是全台灣第一間旅遊媒體業者透過國外媒體，將台灣觀光旅遊

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

報導推廣全球 1,500 個媒體網站，初估每天台灣旅遊觀光報導的國外點閱率將增加 300 萬人次。

- j. 「語意關聯搜尋技術－華文語意關聯檢索模組」完成技轉簽約於智慧藏學習科技股份有限公司，透過技轉之平台所編輯之多語字典建置於中華電信手機 Hami 書城字典提供服務以及天凱科技數位電視裝置上，並將字典版權售與世界電子書第二大廠 Pandigital。
- k. 「全球華文網」首頁的檢視次數截至 100 年 11 月底累計已超過 754 萬人次，已開設之部落格達 13,688 個，Moodle 教學課程數 6,204 門。
- l. 開設「華語文教學人員數位教學能力」培訓課程，共 296 人參與培訓課程，課程時數共 8,050 小時，經調查 3 年來課程舉辦的效益成果，若以每位學員平均曾教過 30 位學生來計算，本計畫約有 3 萬人次的擴散率。另外，建立「華語文數位教學人力資料庫」，提供相關單位海外派遣人才參考，已有 340 筆以上人力資料，持續增加中。
- m. 「哈客網路學院」藉由網路「哈客熱潮」帶動國內外人士認識並了解客家族群之語言及文化，至 100 年第 4 季已逾 287 萬人次參與，提供 8 大類共 358 堂線上課程。
- n. 100 年度與義大利安科納馬爾凱理工大學（Università Politecnica delle Marche, UPM）簽屬共同開設腹腔疾病線上碩士學程的備忘錄。
- o. 為達成永續經營之目標，已獲行政院內政部許可成立「台灣數位學習學會」，預備於 101 年橋接及延續推動數位學習國際合作相關工作。已舉辦第一屆第二次理監事會議以及第二次的會員大會。

### (4) 智慧電子國家型科技計畫

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

①本計畫於 99 年 7 月第 189 次本會委員會議正式成立，於 100 年正式開始執行，本計畫(100-104 年)全程規劃五年(100-104 年)，主要配合行政院政策發展「MG+4C」(生醫、綠能、資訊、通訊、消費性電子、車用電子)領域半導體相關技術，以「創造產業躍升之電子整合技術與應用」為目標，經由協調、整合產學研與產業上中下游各界，共同推動跨領域技術整合，促成我國電子產業技術與產業價值之提升。100 年度發表論文 1,028 篇，培育博碩士生 1,917 人，獲得專利 106 件，技術移轉 62 件，簽約數 474,000 千元，促進廠商投資金額 321,475,000 千元。

②重大研發成果，包括：

- a. 已邀請醫師、創投與法規專家成立醫電園導師團隊。開發醫療電子共通平台技術，並達到高階醫材平價化之目的。
- b. 已完成頻域式 OCT 技術開發，結合高速線掃瞄感測器陣列，提升 OCT 速度接近三倍，開發眼科 OCT 離型機，與新竹國泰醫院合作分析視神經厚度與眼底疾病之關係，並將利用此研究成果建構特有之影像處理技術。
- c. 完成高效率、高頻共振式交流微型轉換器離型機—交流輸出電壓 220V；交流輸出功率 200W；轉換效率 97.76%。在國內已與交通及中興、中山大學教授合作，研發先進模組封裝散熱及製程接合技術外，以提升研發能量。同時推動成立「寬能隙電力電子研發聯盟」，結合國內長晶、磊晶、元件設計與製造、封測、驗證及系統等 27 家業者及研究單位，加速建立完整的電力電子上中下游產業鏈，開創台灣半導體、綠能產業更高的附加價值。
- d. 以全光罩在台積電 90nm 製程下線，採用業界提供之最新 3DIC 設計流程與工具。目前已完成 2 層堆疊，容量 32Kb 之

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

3D SRAM TEG 之驗證，經由此 TEG 之驗證。成立先進堆疊系統與應用研發聯盟 (Ad-STAC) 持續整合國內外的設備、材料及製程廠商提早投入 3DIC 相關關鍵技術開發，目前已促成 24 家國際指標性大廠加入聯盟。

- e. 「3 維及高畫質/高對比視訊處理系統國際暑期學校」短期課程，共計 183 位學生及業界人士參與，包含國外與會學員有 33 人，95.58% 學生對課程非常滿意或滿意，不僅提高我國國際能見度，更為未來教育輸出開創新契機。另外，選拔及培訓入選隊伍赴美國參加資訊領域奧林匹亞競賽之稱的 CADathlon at ICCAD 程式競賽，在此項競賽中，與 UC Berkeley 並列世界第一。

### (5) 奈米國家型科技計畫

- ①100 年度發表論文 2,088 篇，培育博碩士生 2,640 人，獲得專利 457 件，技術移轉 105 件，簽約數 200,000 千元，促進廠商投資金額 2,839,000 千元。

#### ②重大研發成果，包括：

a. 本計畫開發之銻-188 微脂體 (Re-188-liposome) 經過多年努力，已被證實可以經由通透性增強及停滯 (Enhance Permeability and Retention, EPR) 效應，使其專一性的累積在腫瘤組織內。本案已經過衛生署食品藥物管理局 (TFDA) 審查核准進入人體臨床試驗，為世界上第一個進入人體臨床試驗的體內放射奈米癌症治療藥物。

b. 工研院開發一高分子導電膜及其半導體元件封裝結構，係以高分子與奈米導線共構而成的複合導電膜結構，俾使晶片透過高分子導電膜的複數條奈米導線以低溫低壓金屬接合方式與另一晶片作電性連接，並達到低接點阻抗的接合。此案已獲得美國專利。

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

- c. 開發低結垢高通量纖維過濾膜，技術移轉至國 X 公司 320 萬元，並促進投資 8,000 萬元。另該公司將進駐屏東園區，投資 15 億元，從事專業濾膜製造。
- d. 工研院材料所與被動元件技術龍頭產商佳邦科技合資成立鈦 X 科技公司，希望以研發技術為基礎進而創立世界級領先技術之研發公司。99 年月產能已達 1 億顆，成為全球第三大固態電容器生產廠商。
- e. 工研院技轉固態電容關鍵材料—單體與氧化劑技術予帝 X 科技公司，並協助建立量產技術，其中單體月產能達 1 噸，氧化劑月產能達 10 噸，使固態電容器材料成本下降至 20%，嘉惠國內固態電容器業者。
- f. 工研院技轉材料及製程技術予廠商帛 X 電子，量產鈹晶片電容器，並協助關鍵設備開發，促使鈹電容器產業技術生根。
- g. 輔導 X 隆電子公司進行上中下游之產業策略聯盟。X 隆電子為日本地區外第一家量產導電高分子固態電容器之廠商，與 Nichicon 並列全球唯二生產高壓固態電容器廠商，月產能已達 2,500 萬顆。

### (6) 能源國家型科技計畫

100 年度發表論文 3,283 篇，培育博碩士生 2,643 人，獲得專利 276 件，技術移轉 292 件，簽約數 462,228 千元，促進廠商投資金額 11,159,007 千元。

#### ① 重大研發成果，包括：

- a. 協助廠商取得美國、巴西、西班牙及紐西蘭等國際 LED 路燈、招牌燈及室內外燈具共 2.09 億元訂單；另協助廠商通過美國國家標準 ANSI 之相關規範。
- b. 完成 CNS3765 電器安規標準與 CNS3765-34 壓縮機安規標準草案修訂，與 IEC 國際標準調合。並進行 3 座微富氧燃燒技

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

術示範廠的建置等。

- c. 完成 60V 鋅空氣燃料電池模組的開發、高載運量電動車動力系統設計開發、及第一代電動車彈性專用底盤第 1 台試作。
- d. 成功開發完全不需經高溫製程的無機聚合綠色水泥、並建構優化利用太陽能與傳統能源以發展先進植物工廠生產系統等。
- e. 完成 Simulink 建立具有 LVRT 之電力系統模擬平台以及市電併聯換流器各項保護功能測試與實現。
- f. 利用奈米毛細泵及新型均熱板提升 LED 導熱效率，粗估產值至少 1 億元。
- g. 促成國內頂尖大學聯盟，以中央大學為代表，與美國加州理工學院進行能源前瞻科技國際合作，共計有「熱電材料」、「二氧化碳捕捉與轉化」、「智慧電網」、「燃料電池」、「太陽能電池」以及「生質燃料」等 6 項計畫合作執行。
- h. 完成之微電網於孤島運轉模式下智慧型多功能緊急電力控制器之規劃與智慧型控制器設計提高微電網運轉之穩定度及可靠度。本項技術係再生能源併網之關鍵性技術。
- i. 增加道路主管機關通報新建道路資料上傳功能。引進澳洲駕駛行為偵測與管理系統於國內進行測試，已有 2 家國內公車業者（大都會汽車客運與桃園汽車客運）配合測試。
- j. 高熱能加熱爐富氫複燃料節能技術與減碳之研究，空氣預熱溫度由 200°C 提升至 240 °C，每年可節省燃料為  $2.8 \times 10^4$  m<sup>3</sup> 天然氣使用量。
- k. 完成斜屋頂構造之建築節能效益初步探討及空調耗能程式模擬，針對不同屋頂型式之建築進程式模擬。
- l. 發展出之以一顆 100W PEMFC 發電之可移動式植栽系統，連續運作 24 小時，可產生約 2.4 度的電量。發展出之以一顆

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

500W PEMFC 發電之可移動辦公室照明系統，連續運作 24 小時，可產生約 12 度的電量。

m. 完成柳杉、台灣杉、杉木及泡桐等四種國產人工林造林木在不同相對濕度下之吸脫濕平衡含水率、水蒸氣傳遞係數及熱傳導係數的測定。

#### 4、科學索引指標 (SCI) 篇數排名：

我國在 SCI 資料庫收錄的論文篇數逐年提升，99 年度我國論文總數為 23,715 篇，排名維持第 16 名，近 5 年在第 16 名至第 17 名之間。95-99 年度發表的 SCI 論文被引用總次數為 376,006 次，排名第 19 名。

#### 5、工程索引指標 (EI) 篇數排名：

我國在 EI 資料庫收錄的論文數，99 年度為 20,302 篇，世界排名第 9，近 5 年在第 9 名至第 11 名之間。排名前 10 名的亞洲國家除台灣外，尚有中國 (206,099 篇)、日本 (44,097 篇)、印度 (25,040 篇) 及南韓 (24,339 篇)。

#### 6、獲美國專利數排名：

我國獲得美國專利及商標局核准的發明專利件數，99 年度為 8,238 件，排名第 5，次於美國 107,792 件、日本 44,814 件、德國 12,363 件及南韓 11,671 件；亞洲國家中，中國 2,657 件、印度 1,098 件、新加坡 603 件及馬來西亞 202 件。

#### 7、科技計畫審議：

辦理完成 101 年度 28 個中央政府部門提出之科技發展計畫審查後陳報行政院核定，共計 387 項計畫，計 951.62 億元，另由科發基金累積賸餘撥補 13.5 億元。此外，國防部提出由國防經費支應之科技發展計畫 9 項，核定經費 36.85 億元；經濟部提出由石油及能源基金支應之科技發展計畫 5 項，核定經費 44.2 億元；國家通訊傳播委員會提出由通訊傳播監督管理基金支應之科技發展計畫 2 項，核定經費

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

0.1 億元。上述計畫經審查後，陳報行政院核定如下：

(1) 中央研究院、國史館及所屬、行政院主管及所屬、公務人員保障暨培訓委員會等部門提出之科技發展計畫，核定經費共計 965.12 億元，不足之 13.50 億元，由科發基金累積賸餘支應，其中，

① 國家型科技計畫，核定 154.35 億元。

② 國家型科技計畫以外之計畫，核定 810.77 億元。

### 8、支援學術專題研究計畫：

以 161 所公私立大學院校（含軍事學校）、110 個本會認可之研究機構及 15 所公私立專科學校等 286 個機構為對象。舉凡聘僱研究助理人員、購置研究設備、消耗器材藥品、貴重儀器使用、調查、差旅費、電腦之使用及管理，本會均依實際需要核實補助。

100 年度核定補助之專題研究計畫經費，依學門分計有：

(1) 自然科學補助經費 43.43 億元。

(2) 工程與應用科學補助經費 64.41 億元。

(3) 生物醫農科學補助經費 60.47 億元。

(4) 人文社會科學補助經費 27.22 億元。

(5) 科學教育補助經費 7.3 億元。

(6) 其他補助經費 5.6 億元。

### 9、自然科學與數學研究：

(1) 執行「新穎不對稱合成技術之開發及其在手性材料與藥物之應用計畫」，提升國內手性藥物之開發及手性化學材料研究。執行新穎材料開發及元件製作計畫，以引進尖端新材料開發技術，加速提升新穎材料研究水準。

(2) 推動新世代地球科學領域大型核心設施及平台建置計畫，建立地球科學研究儀器管理平台，整合研究單位之儀器，加強資源共享與使用效能，使大型核心設施資源能發揮最大功能。

(3) 推動自然科學優勢領域研究與服務，建立太陽能電池研究量測實

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

驗室，協助學者共同合作，透過機制之建立，擴大與深化研究與服務的能量。設立大屯火山觀測站，於 100 年 10 月 17 日揭牌運作，強化台灣自主之火山監測技術，進行防災與教育之整合研究。推動氣候變遷實驗室，與氣象局、颱洪中心合作，進行模式建置與發展，建立台灣氣候變遷推估與研究平台。

(4) 建構鹿林天文台，具備基本光學天文觀測設備，提供海內外學者與高等教育教學及研究之用。

(5) 推動國際合作研究，包括大型毫米波陣列望遠鏡計畫、瑞士歐洲粒子物理研究中心之大強子對撞機高能實驗計畫、台澳中子束實驗室研究計畫，提升尖端研究水準。進行歐洲學術網路計畫，亞太地區 e-Science 重要的應用研發與維運中心，並確立台灣為全球 e-Science 基礎架構之重要一員，擴展我國 e-Science 應用領域與資源整合，推廣至生物醫學、天文、地球科學、環境科學、生物資訊、數位典藏、防災、及計算科學等領域。

### 10、學術攻頂計畫：

支持具有高度研究潛力之傑出學者，給予長期且充分之經費補助，進行基礎及應用之前瞻研究；期望能創造新的研究領域，發展出新興重要的科學與技術，提升國家競爭力；期望 10 年內能產生特定領域的世界頂尖學者，以造就具國際頂尖獎項實力之研究人才；並引導大學重視前瞻與頂尖研究，100 年度補助 2 件計畫。

### 11、防災科技研究：

(1) 進行整合計畫研究，包括都會區地震研究、地震成因及地震前兆研究、計算地震學、地震地質、遙測與大地測量研究、兩岸汶川地震合作研究及台灣海峽地體構造聯合觀測；深入了解台灣地區地震活動及地體構造，並發展地震預警及前兆研究。

(2) 深入探索颱風學理，並將基礎學術研究結果提供相關單位接續進行「預報分析與預報技術發展應用研究」。

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

- (3) 完成全國國中小學校舍簡易耐震評估調查，提供政府排列補強優先排序之依據。
- (4) 推動防災領域之氣象、防洪、坡地、地震及體系等 34 群整合型研究計畫，並將研究成果報告提供相關部會參考。
- (5) 推動「災害防救應用科技方案」，整合審議本會（含財團法人國家實驗研究院）防災研究工作，並建立機制予以追蹤考評。另外，一併協調審查政府科技預算各部會防災相關之項目；最終協助 NCDR 建立「全國災害管理平台」。結合本會原有政府科技計畫審查機制，以納入方案之防災計畫為優先推動項目，有效整合部會署原本防救災工作，強化落實應用成效。

### 12、工程技術研究發展：

- (1) 推動「前瞻優質生活環境」科技跨領域專案計畫，加速工程領域與人文等領域之合作，並培育跨領域科技人才，以為我國願景導向生活產業科技之推動奠基，補助 13 案，運用工程科技發展出與健康照護、育樂、休閒生活有關的系統，以提升人民的生活品質。
- (2) 推動「智慧型輕量化移動載具前瞻技術」計畫成果為研發智慧型輪椅機器人，讓銀髮族與行動不便者重新擁有行動能力，同時具有導航與自動避障的功能，亦針對個人化服務加以設計，透過 RFID 模組，輪椅機器人可以針對不同使用者調整控制參數，並可自動提供使用者周邊之家電、電燈、自動門等電子設備資訊狀態透過觸控面板輕易獲得資訊，並加以控制，提高生活便利性。
- (3) 推動「無線感測器網路技術專案」計畫 12 案，已順利研發出具自主性的無線感測器網路平台，並技轉給廠商量產，預期將可降低現行單價約 8,000 元至 2,000 元上下；同時，廠商以較少的授權金即可參與計畫辦公室相關活動與早期得知各執行計畫成果，開創一種新的產學合作模式，技轉金與早期參與金共 576 萬元

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

- 。
- (4) 推動「智慧生活科技區域整合中心」專案，建立智慧生活科技區域整合中心專案計畫之展示平台，展示智慧生活科技相關的系統雛型 3 案。台大 INSIGHT Center 與便利超商業者結合，將連鎖化、服務化為主的超商導向以智慧化方式提供便民服務；交大 Eco-city Center 則以智慧生活科技建構出健康、節能、安全的社區，讓民眾從生活去體驗科技所帶來的樂活經驗；成大 Touch Center 的智慧大學城則是將成功大學視為一個社區場域，透過各種智慧生活管理系統，讓場域內的民眾體驗到便捷的服務，共創以科技支援關懷生活服務。
  - (5) 推動「民生系統之節能整合方案」計畫 12 案，以開發高效率關鍵零組件及完整的機電整合方案。專利取得 2 件（申請中 17 件）；研討會論文發表國內外 100 篇；期刊國內外 45 篇；技轉金額達 791 萬元。
  - (6) 推動「生醫工程之癌症早期診斷與治療」專案，結合生物、醫學、材料、機械、化工、電機、電子、資訊等各種不同領域的技術，開發出有效癌症早期診斷的系統，進而達到有效的治療效果，補助 6 件。已發展一種以金奈米桿為基礎的超音波以及光聲/超音波雙模態對比增強影像技術用以監控大鼠聚焦式超音波血腦屏障開啟。為世界上第一個使用大小維度約為 40 nm x 10 nm 的金奈米桿做為超音波對比劑來監控血腦屏障的開啟。
  - (7) 推動「前瞻概念設計」專案計畫，已於 100 年 4 月 15 日於台灣科技大學舉行期中發表會，並於 5 月 26~29 日世貿新一代展中進行公開成果展，包括實體模型、海報與影片展覽。並申請通過 100 年於台北所舉辦之世界設計大會 (IDA) 展覽，共有 11 個團隊作品參與展出。推動「跨領域創意加值」計畫，100 年度補助 22 案。於 100 年 2 月 17 日舉辦 99 年計畫成果發表會；並有 9

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

項綠色科技原型品參加 100 年第 30 屆新一代設計展，以展示計畫的成果。

### 13、生物、醫、農科學研究：

- (1) 鼓勵傑出學者及團隊進行長期有系統而深入之研究，持續累積提升我國研究能量，促成卓越學術研究成果及培育優秀科研團隊。100 年度補助尖端科學研究計畫 21 件，補助兩個卓越團隊研究計畫（子計畫共 7 件），涵蓋神經科學、分子生物學、植物病毒學、醫學病毒學、免疫學等領域。
- (2) 推動保健食品開發研究計畫，針對保健食品之功效、指標性成分、安全性及產品開發等方向進行研究，協助產業界建立永續發展之保健食品研發體系，使保健食品發展成我國重要且具有特色之食品產業，以維護並增進國人之健康。100 年度共執行整合型計畫 3 件（含子計畫則為 9 件）及產學計畫 3 件。
- (3) 推動幹細胞及再生醫學研究，舉辦成果發表會，邀請國內外委員評鑑幹細胞旗艦整合型計畫 7 項（含子計畫共計 40 件）之執行成果績效，並針對計畫後續執行及方向進行討論及建議。另一方面著手進行下一階段幹細胞及再生醫學前瞻計畫之申請公告，進行新計畫審查與推動，提升國內幹細胞學術研究水準及國際競爭力。
- (4) 推動台灣重要新興感染症研究，加強我國因應新興之相關疾病研究能力與增進疫情可能發生時之應變能力。本專案共分肺結核研究、腸病毒研究、登革熱研究、禽流感及人類新型流感研究、人畜共通傳染病、其他新興感染症等 6 大主題，100 年度計補助計畫 4 件（整合型計畫 1 件及個別型計畫 3 件）及主動規劃計畫 3 件，共補助 16 件（整合型計畫 8 件及個別型計畫 8 件），其中多年期為 10 件。
- (5) 推動生物資源整合與建置計畫，透過建立台灣生物資源中心（大

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

豆、阿拉伯芥、野生稻、微細藻類及其他植物) /非模式物種高通量定序資料之整合式生物資訊服務平台、模式生物—線蟲核心設施/斑馬魚平台/果蠅品系中心、酵母菌、抗病毒農業害蟲、海水生物資源中心、實驗鼠資源保存平台、中大型實驗動物服務平台之建立，有效整合國內研究團隊間技術支援，擴大及躍升國內之研發成果，並確保學術及生物資源的有效利用，100 年度計補助計畫 18 件並有初步結果。

- (6) 推動神經科學優先推動計畫，引導和促進國內神經科學跨領域學者專家進行深入研究和整合，提升國內神經科學相關領域之學術研究水準、國際競爭力和能見度，100 年度計補助計畫 38 件。
- (7) 推動生物多樣性及長期生態研究，建置國家生物多樣性資訊網，出版台灣生物誌，加強兩岸與國際合作，100 年度完成台灣甲殼類誌—異尾類 307 種之紀錄，計補助計畫 116 件。
- (8) 推動農業生物技術產業化發展方案，以跨部會署共同規劃推動，針對農業生技產業上、中、下游之研發能量進行整合，以期有效落實研發成果至產業界承接與應用。規劃之研究重點項目為：畜禽產業、水產產業、植物產業、微生物相關產業及創新生技，聚焦六大商品化項目：水產種苗、植物種苗、蝴蝶蘭、豬用疫苗、中藥草及生物農藥及肥料，100 年度計補助產業化創新生技研究計畫 26 件，產學合作計畫 30 件。
- (9) 推動醫療器材跨部會發展方案，配合行政院「生技起飛鑽石行動方案」，鼓勵研究者進行產品技術技轉與醫療器材雛型產出之工作，以促進上游基礎研發進行產業萌芽與發展。100 年度計補助計畫 27 件，包含手術器材及輔助系統 4 件、生醫材料 2 件、骨科 3 件、輔具 5 件、診斷器材 4 件、生醫資訊及遠距醫療 1 件、生醫電子 3 件、牙科 1 件及其他 4 件。
- (10) 建置生技類核心設施平台維運計畫，凝聚有限資源並以學研界

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

整體需求為主要考量，整合國家型科技計畫已建置之基礎研究能量，延續維持已發展具國際水準之服務平台，持續提升研發、技術水平，推動台灣生技產業發展。100 年度計補助計畫 13 件，10 件為完成整併之核心設施服務平台計畫，3 件為退場計畫。

- (11) 推動實驗動物模式暨轉譯醫學之研究，結合與培植基礎與臨床轉譯醫學、疾病標記、疾病動物模式、新藥研發及個人化檢測研發人才及團隊，期能開發準確生物指標以應用於臨床診斷，使研究成果得以落實於生技製藥及醫療檢驗產業，提升我國學術研究水準及臨床治療之發展。100 年度計補助整合型計畫 7 件及個別型計畫 23 件。

#### 14、人文及社會科學研究：

- (1) 推動「莫拉克風災社會服務與社會工作領域整合型計畫」，本研究結合相關專家學者，藉由莫拉克颱風經驗，完成一套適合本土的社會工作救災模式，100 年度補助 2 組整合型計畫共 11 件計畫。
- (2) 推動「當代中國政經社會文化整合型計畫」，本研究擬一方面利用地緣、語言與文化相近之既有優勢，擴展人文社會科學對台灣周邊重要國家地區之研究，激發學者把握與國際學術界接軌、對話之機會，同時可助於了解台灣的產業及民眾如何大量將經貿、社會、生活圈延伸至對岸，建立具本土特色之學術基礎研究，進而作為政策研擬之參考，100 年度補助 13 組整合型計畫共 60 件計畫。
- (3) 推動「閱讀基礎研究」，本研究預期最主要的目標，乃在能聚焦相關研究者能長期投入研究，培養閱讀基礎研究的學術社群，進而能夠發表引起討論與對話，100 年度計補助計畫 17 件。
- (4) 100 年度補助國內大專院校購置研究圖書約 14 萬冊供各國內大

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

專院校使用，為人文及社會科學的學術研究資源建立深厚的基礎。

- (5) 獎勵博士候選人撰寫博士論文，積極培育優秀的學術新生代，100 年度申請案計 211 件，經過審查後有 75 位博士候選人獲獎，通過率為 35.6%。
- (6) 建立「專書寫作計畫」、「專書審查制度」、「專書出版補助」等制度，以利專書出版的管道，並提升專書的品質。
- (7) 持續建置台灣發展經驗的基礎研究資料庫，包括選舉與民主調查資料庫、台灣社會變遷基本調查研究資料庫、台灣教育長期追蹤資料庫、特殊教育長期追蹤資料庫、法實證資料庫、學術調查研究資料庫等，以加強本土文化的發展與保存，並促進台灣本土議題的研究邁向國際化。
- (8) 推動「人文社會科學期刊評比制度化」及「建置人文社會科學引文索引資料庫」，以健全期刊評鑑制度及提升學術研究品質與國際能見度。

### 15、科學教育研究發展：

- (1) 補助「想像力培養研究」、「原住民科學教育」、「部會合作國際教育評比計畫」、「公民科技素養調查計畫」等重點研究計畫共 45 件，形成研究團隊 18 群。100 年度學門新增「科學教育實作型計畫」，徵求適用於中、小學等階段或社會大眾，且以數學、自然科學、資訊等學科及大眾科學教育內容為範圍之科學教育實作型成品設計製作計畫，100 年度計補助計畫 34 件。
- (2) 補助大眾科學教育計畫：包括科學創意競賽、科學研習營、大師演講、科普活動等 83 件及科學探索計畫 22 件；另本會建置之「科技大觀園」網站以推廣本會科普活動成果為主，100 年全年點閱數共計 153,903 次，較 99 年增加 15,810 次，成長 11.4%。
- (3) 補助「高中職科學與科技課程改進實驗計畫（高瞻計畫）」、「奈

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

米國家型人才培育計畫」、「能源國家型人才培育計畫」等人才培育計畫共 164 件。其中高瞻計畫自 100 年起與教育部合作，補助對象含 54 所高中、職與 29 所大學，以促進校際間的交流與合作，共同推廣前一期研發成果至全國高中、職並依各校特色發展新興科技課程。

- (4) 進行「台灣科普傳播事業發展計畫」，結合民間媒體資源投入科普報導/影片/節目等媒體製作計畫，積極培育相關人才，以促進國內科普傳播事業之發展。100 年度補助媒體製作科普影片、新聞、節目等計畫共 17 件，科普傳播人才培育計畫 7 件。本會補助製作的科學影片節目，自 98 年度起開始入圍「金鐘獎」(2 件計畫角逐 3 個獎項)，99 年度有 6 件計畫角逐 7 個金鐘獎項。100 年度則有 4 件計畫角逐 5 個金鐘獎項。除持續參展入圍之外，100 年度有本會補助兔子創意有限公司製作之動畫獲金鐘獎，聖工坊有限公司製作的新能源影片參加美國 3 個影展、競賽，共獲得 5 個獎項，品質受到國內外之肯定。

### 16、鼓勵不同領域之學者合作：

整合不同之專門知識及技術，以期促進新知識、新技術的誕生。本會於 96-100 年度分別規劃 10 項至 13 項研究主題並對外徵求 3 年期整合型研究計畫。100 年度核定 98 年度第 3 年計畫、99 年度第 2 年計畫及 100 年度第 1 年計畫，經費約 4.25 億元，計補助整合型研究計畫 73 件。

### 17、加強研發成果之應用推廣：

加強專題研究計畫研究成果之應用推廣，100 年度核定部分補助發明專利 2,504 件次，核定國內外發明專利獎勵計 291 件；簽訂完成技轉授權合約計 856 項，加速技術擴散。

### 18、拓展國際科技合作：

- (1) 補助科技人員赴國外研究 273 人，補助國內專家學者出席國際學

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

術會議 872 人，邀請國際科技人士來訪 767 人，補助博士生及博士後赴國外研究 251 人，補助團隊參與國際學術組織會議 35 團隊 178 人，舉辦國際學術研討會 270 件，及補助國內研究生出席國際學術會議 2,589 人。

### (2) 龍門計畫及拋光計畫：

本會辦理「補助任務導向型團隊赴國外研習試辦方案（龍門計畫）」，係依國內未來發展所需之關鍵科技領域，遴選優秀人才至國外優質研究機構進行培育，以促成我國科技創新水準之躍升，至 100 年底止，已補助 30 個研究團隊前往包括日、澳、德、法及美等國的頂尖大學或國家級研究機構研習。另為鼓勵學者專家進入國際學術領導圈，發揮影響力，推動「補助學者提升國際影響力試辦方案（拋光計畫）」，鼓勵國內優秀學者參與國際學術組織、擔任國際知名學術期刊主編、副主編、爭取或籌備主辦國際專業學術旗艦型會議、爭取重要國際學術組織在台設立分會或辦公室等，以發揮我國國際影響力，至 100 年底止，共核定補助計畫 76 件。

### (3) 積極爭取在台成立跨國性之國際學術研發中心：

本會自 99 年度起推動「補助在台成立跨國頂尖研究中心（試辦方案）」，協助國內研究型大學與國際知名頂尖研究機構合作成立國際級頂尖研究中心，吸引國際一流人才進駐、提升國內大學之世界排名，並躋身全球頂尖研究機構之列。本方案預定試辦三年，99 年度已補助計畫 3 件，包括臺灣大學與英特爾（Intel）、台聯大系統與加州大學聖地牙哥分校及中央大學與哈佛醫學院共同成立聯合研究中心；100 年度補助成立臺灣大學與美國德州大學安德森癌症中心、臺灣大學與法國皮埃爾和瑪麗·居禮大學、法國國家科學研究中心及法國國家資訊與自動化研究院、中興大學與美國加州大學戴維斯分校，及成功大學與美國 IBM 華生研

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

究中心等 4 研究中心。

### (二) 培育延攬及獎助科技人才計畫：

#### 1、延攬高科技人才：

強化科技研究人力陣容，提升科技研究與管理水準，並配合政府推動競逐延攬國際專業科技人才政策目標，100 年度核定補助延攬客座人員 179 人次、博士後研究 2,214 人次及研究學者 86 人次，另獎助傑出人才講座 26 人次。

#### 2、推動兩岸科技交流：

100 年度核定延攬大陸地區科技人士來台參與研究或教學 113 人次，協助學術團體辦理兩岸學術科技研討會 64 場次；為促進兩岸科技交流及加強雙方瞭解，補助學術與科技研究機構邀請大陸地區暨香港澳門科技人士來台訪問計 87 人次，受理大陸地區科技專業人士來台許可申請案，計審定來台從事科技活動者 1,296 人次。並推動兩岸就特定民生福祉議題進行共同研究計畫，以促成兩岸良性的學術交流。

#### 3、行政院傑出科技貢獻獎：

行政院傑出科技貢獻獎之選拔表揚，係以激勵科技研發為目標，其獎勵目的側重在「科技貢獻」，以鼓勵科技人才輝煌的成就，對國家社會提供更優異之貢獻。100 年度共 4 案 7 人獲獎，於 100 年 12 月 28 日表揚。

#### 4、總統科學獎：

協助總統科學獎委員會自 90 年起每 2 年辦理「總統科學獎」之選拔，100 年「總統科學獎」遴選生命科學組 1 人、應用科學組 1 人。

### (三) 改善研究發展環境計畫：

#### 1、補助貴重儀器使用中心：

100 年度分別補助臺灣大學、臺北師範大學、中央大學、清華大學、交通大學、中興大學、中正大學、成功大學、中山大學、臺灣科技

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

大學、東華大學、臺北醫學大學、海洋大學、中原大學、雲林科技大學及高雄醫學大學等 16 校參與貴重儀器共同使用服務計畫；其中提供運作服務之儀器計有 158 部，購置新儀器（含汰舊換新）設備共計 11 部，主要係服務國內學術研究人員實驗研究之用，對提升學術研究水準有極大的助益，另於儀器空檔時段也提供產業界研究之服務，以達儀器最佳效率化。

### 2、數學、物理、化學、工程、生命科學及地球科學研究推動中心：

為加強基礎科學研究，促進國內科學研究人員之合作聯繫及學術交流，各科學研究推動中心負責推動各項事宜，包括促進與學術界溝通之座談會及學術研討會，邀請國外著名學者專家來華參訪並進行學術研討、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，擴增舉辦有關學術領域研討會，並且持續規劃中心期刊圖書服務計畫，並引進西文電子期刊，以服務全國學界之研究人員。

### 3、國家理論科學研究中心：

分為數學組與物理組，主要推動業務為提升數學與理論物理的研究、延攬傑出的數學家與理論物理學家、鼓勵數學與物理領域的跨領域合作，以及區域性的合作研究、提倡與全球科學家國際交流合作，並成為亞太地區最卓越的數學與物理研究中心。

## 二、基金來源、用途及餘絀情形

(一)基金來源部分：共列 323 億 7,889 萬 837 元，較預算數 317 億 9,989 萬 5,000 元，計增加 5 億 7,899 萬 5,837 元，約 1.82%。各科目執行情形如下：

1、勞務收入：共列 1 億 2,747 萬 3,136 元，較預算數 9,200 萬元，計增加 3,547 萬 3,136 元，約 38.56%。其中：

(1) 服務收入：共列 1 億 2,462 萬 7,190 元，較預算數 9,000 萬元，計

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

增加 3,462 萬 7,190 元，約 38.47%，主要係基因體核心設施使用收入較預期增加。

(2) 其他勞務收入：共列 284 萬 5,946 元，較預算數 200 萬元，計增加 84 萬 5,946 元，約 42.30%，主要係貴重儀器中心之儀器使用收入較預期增加。

2、財產收入：共列 9 億 7,530 萬 7,770 元，較預算數 8 億 838 萬 5,000 元，計增加 1 億 6,692 萬 2,770 元，約 20.65%。其中：

(1) 權利金收入：共列 9 億 5,821 萬 9,553 元，較預算數 7 億 8,769 萬 9,000 元，計增加 1 億 7,052 萬 553 元，約 21.65%，主要係各部會署之智財權收入較預期增加。

(2) 利息收入：共列 1,708 萬 8,217 元，較預算數 2,068 萬 6,000 元，計減少 359 萬 7,783 元，約 17.39%，主要係專戶存款轉存國庫存款戶，致利息收入較預期減少。

3、政府撥入收入：共列 304 億 206 萬 8,000 元，與預算數同。

4、其他收入：共列 8 億 7,404 萬 1,931 元，較預算數 4 億 9,744 萬 2,000 元，計增加 3 億 7,659 萬 9,931 元，約 75.71%，主要係以前年度已核定之補助計畫，計畫主持人因故未能執行，或部分經費無須支用，辦理計畫經費註銷或調減等，轉列雜項收入。

(二)基金用途部分：共列 369 億 9,434 萬 4,731 元，較預算數 385 億 153 萬 4,000 元，計減少 15 億 718 萬 9,269 元，約 3.91%。各業務計畫執行情形如下：

1、推動整體科技發展計畫：共列 288 億 943 萬 3,541 元，較預算數 304 億 5,105 萬 7,000 元，計減少 16 億 4,162 萬 3,459 元，約 5.39%。

2、培育、延攬及獎助科技人才計畫：共列 22 億 1,892 萬 8,667 元，較預算數 17 億 5,231 萬 9,000 元，計增加 4 億 6,660 萬 9,667 元，約 26.63%，主要係補助延攬科技人才計畫，除支應以前年度補助案件屬 100 年度經費外，100 年度核定補助 2,479 人次較原預計 2,181 人次增加，

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

致經費支用較預算數增加。

3、改善研究發展環境計畫：共列 9 億 1,678 萬 5,489 元，較預算數 12 億 3,868 萬 8,000 元，計減少 3 億 2,190 萬 2,511 元，約 25.99%，主要係學術攻頂計畫，申請案 19 件，僅通過 2 件，致經費賸餘。

4、一般行政管理計畫：共列 4,919 萬 7,034 元，較預算數 5,947 萬元，計減少 1,027 萬 2,966 元，約 17.27%，主要係撙節各項支出致經費賸餘。

5、解繳國庫計畫：共列 50 億元，與預算數同。

(三)餘絀部分：以上基金來源、用途相抵後，計短絀 46 億 1,545 萬 3,894 元，較預算短絀 67 億 163 萬 9,000 元，減少短絀 20 億 8,618 萬 5,106 元，主要係跨年度補助計畫，經費配合計畫執行期程配置等因素，致本期短絀減少。

### 三、現金流量結果

(一)業務活動之淨現金流出 62 億 2,707 萬 5,612 元，其中：

1、100 年度短絀 46 億 1,545 萬 3,894 元。

2、調整非現金項目減少 16 億 1,162 萬 1,718 元。

(二)其他活動之淨現金流入 4 億 4,557 萬 8,960 元，其中：

1、減少其他資產 26 億 4,456 萬 1,515 元。

2、增加短期債務及其他負債 3,876 萬 6,508 元。

3、增加其他資產 21 億 9,491 萬 6,627 元。

4、減少短期債務及其他負債 4,283 萬 2,436 元。

(三)現金及約當現金淨減 57 億 8,149 萬 6,652 元，係期末現金及約當現金 63 億 7,617 萬 8,903.46 元，較期初現金及約當現金 121 億 5,767 萬 5,555.46 元減少之數。

# 行政院國家科學技術發展基金

## 總 說 明

中華民國 100 年度

### 四、資產負債情況

(一)資產總額 83 億 3,804 萬 6,248.46 元，其中：

1、流動資產 69 億 5,957 萬 2,332.46 元，占資產總額 83.47%。

2、其他資產 13 億 7,847 萬 3,916 元，占資產總額 16.53%。

(二)負債總額 43 億 8,492 萬 866 元，其中：

1、流動負債 43 億 8,012 萬 4,548 元，占負債及基金餘額 52.53%。

2、其他負債 479 萬 6,318 元，占負債及基金餘額 0.06%。

(三)基金餘額 39 億 5,312 萬 5,382.46 元，均為累積餘額，占負債及基金餘額 47.41%。

### 五、固定項目概況

(一)非理財目的之長期投資：期初餘額 1 億 5,301 萬 9,090 元，本年度增加 2,126 萬 4,140 元，減少 2,770 元，主要係各部會署以股權方式繳入之研發成果收入，期末餘額 1 億 7,428 萬 460 元。

(二)機械及設備：期初餘額 1,108 萬 2,282 元，本年度減少 9 萬 762 元，期末餘額 1,099 萬 1,520 元。

(三)交通及運輸設備：期初餘額 5 萬 8,772 元，本年度減少 2 萬 3,720 元，期末餘額 3 萬 5,052 元。

(四)什項設備：期初餘額 85 萬 6,609 元，本年度減少 3 萬 8,000 元，期末餘額 81 萬 8,609 元。

# 乙、主要表

**行政院國家科學技術發展基金**  
**基金來源、用途及餘絀決算表**

中華民國 100 年度

單位：新臺幣元

科 目	本年度可用預算數		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	31,799,895,000.00	100.00	32,378,890,837.00	100.00	578,995,837.00	1.82	31,616,871,596.00	100.00
勞務收入	92,000,000.00	0.29	127,473,136.00	0.39	35,473,136.00	38.56	89,205,506.00	0.28
服務收入	90,000,000.00	0.28	124,627,190.00	0.38	34,627,190.00	38.47	86,737,523.00	0.27
其他勞務收入	2,000,000.00	0.01	2,845,946.00	0.01	845,946.00	42.30	2,467,983.00	0.01
財產收入	808,385,000.00	2.54	975,307,770.00	3.01	166,922,770.00	20.65	1,014,160,302.00	3.21
權利金收入	787,699,000.00	2.48	958,219,553.00	2.96	170,520,553.00	21.65	990,277,389.00	3.13
利息收入	20,686,000.00	0.07	17,088,217.00	0.05	-3,597,783.00	17.39	23,882,913.00	0.08
政府撥入收入	30,402,068,000.00	95.60	30,402,068,000.00	93.89	-	-	29,800,352,000.00	94.25
國庫撥款收入	30,402,068,000.00	95.60	30,402,068,000.00	93.89	-	-	29,800,352,000.00	94.25
其他收入	497,442,000.00	1.56	874,041,931.00	2.70	376,599,931.00	75.71	713,153,788.00	2.26
雜項收入	497,442,000.00	1.56	874,041,931.00	2.70	376,599,931.00	75.71	713,153,788.00	2.26
基金用途	38,501,534,000.00	121.07	36,994,344,731.00	114.25	-1,507,189,269.00	3.91	32,643,347,930.45	103.25
推動整體科技發展計畫	30,451,057,000.00	95.76	28,809,433,541.00	88.98	-1,641,623,459.00	5.39	29,358,500,486.00	92.86
其他	30,451,057,000.00	95.76	28,809,433,541.00	88.98	-1,641,623,459.00	5.39	29,358,500,486.00	92.86
培育、延攬及獎助科技人才計畫	1,752,319,000.00	5.51	2,218,928,667.00	6.85	466,609,667.00	26.63	2,248,086,151.00	7.11
其他	1,752,319,000.00	5.51	2,218,928,667.00	6.85	466,609,667.00	26.63	2,248,086,151.00	7.11
改善研究發展環境計畫	1,238,688,000.00	3.90	916,785,489.00	2.83	-321,902,511.00	25.99	973,758,736.00	3.08
其他	1,238,688,000.00	3.90	916,785,489.00	2.83	-321,902,511.00	25.99	973,758,736.00	3.08
一般行政管理計畫	59,470,000.00	0.19	49,197,034.00	0.15	-10,272,966.00	17.27	63,002,557.45	0.20
其他	59,470,000.00	0.19	49,197,034.00	0.15	-10,272,966.00	17.27	63,002,557.45	0.20
解繳國庫計畫	5,000,000,000.00	15.72	5,000,000,000.00	15.44	-	-	-	-
其他	5,000,000,000.00	15.72	5,000,000,000.00	15.44	-	-	-	-
本期騰餘(短絀-)	-6,701,639,000.00	-21.07	-4,615,453,894.00	14.25	2,086,185,106.00	31.13	-1,026,476,334.45	3.25
期初基金餘額	7,871,056,000.00	24.75	8,568,579,276.46	26.46	697,523,276.46	8.86	9,595,055,610.91	30.35
期末基金餘額	1,169,417,000.00	3.68	3,953,125,382.46	12.21	2,783,708,382.46	238.04	8,568,579,276.46	27.10

備註：各部會署以股權方式繳交之研發成果收入，期初餘額153,019,090元，本年度增加21,264,140元，減少2,770元，主要係因公司辦理減資換發新股作業所致，期末餘額174,280,460元。

# 行政院國家科學技術發展基金

## 現金流量決算表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣元

項 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減	
			金 額	%
<b>業務活動之現金流量</b>				
本期賸餘(短絀)	-6,701,639,000.00	-4,615,453,894.00	2,086,185,106.00	31.13
調整非現金項目	-15,365,000.00	-1,611,621,718.00	-1,596,256,718.00	10,388.91
業務活動之淨現金流入(流出-)	-6,717,004,000.00	-6,227,075,612.00	489,928,388.00	7.29
<b>其他活動之現金流量</b>				
減少其他資產	-	2,644,561,515.00	2,644,561,515.00	-
增加短期債務及其他負債	-	38,766,508.00	38,766,508.00	-
增加其他資產	-	-2,194,916,627.00	-2,194,916,627.00	-
減少短期債務及其他負債	-	-42,832,436.00	-42,832,436.00	-
其他活動之淨現金流入(流出-)	-	445,578,960.00	445,578,960.00	-
現金及約當現金之淨增(淨減-)	-6,717,004,000.00	-5,781,496,652.00	935,507,348.00	13.93
期初現金及約當現金	12,215,376,000.00	12,157,675,555.46	-57,700,444.54	0.47
期末現金及約當現金	5,498,372,000.00	6,376,178,903.46	877,806,903.46	15.96

備註：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「調整非現金項目」欄所列，包括提存呆帳、流動資產淨減(淨增-)、流動負債淨增(淨減-)及其他不影響現金流量之非現金項目。

本 頁 空 白

**行政院國家科學  
平 衡**

中華民國 100 年

科 目	本 年 度 決 算 數		上 年 度 決 算 數		比 較 增 減	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%
資產	8,338,046,248.46	100.00	14,598,686,476.46	100.00	-6,260,640,228.00	42.88
流動資產	6,959,572,332.46	83.47	12,770,567,672.46	87.48	-5,810,995,340.00	45.50
現金	6,376,178,903.46	76.47	12,157,675,555.46	83.28	-5,781,496,652.00	47.55
銀行存款	6,376,178,903.46	76.47	12,157,675,555.46	83.28	-5,781,496,652.00	47.55
應收款項	528,451,099.00	6.34	507,082,530.00	3.47	21,368,569.00	4.21
應收帳款	392,809,240.00	4.71	386,891,879.00	2.65	5,917,361.00	1.53
應收利息	6,279,485.00	0.08	5,140,699.00	0.04	1,138,786.00	22.15
其他應收款	129,362,374.00	1.55	115,049,952.00	0.79	14,312,422.00	12.44
預付款項	54,942,330.00	0.66	105,809,587.00	0.72	-50,867,257.00	48.07
預付費用	54,942,330.00	0.66	105,809,587.00	0.72	-50,867,257.00	48.07
其他資產	1,378,473,916.00	16.53	1,828,118,804.00	12.52	-449,644,888.00	24.60
什項資產	1,378,473,916.00	16.53	1,828,118,804.00	12.52	-449,644,888.00	24.60
存出保證金	8,800.00	-	8,800.00	-	-	-
暫付及待結轉帳項	1,378,465,116.00	16.53	1,828,110,004.00	12.52	-449,644,888.00	24.60
合 計	8,338,046,248.46	100.00	14,598,686,476.46	100.00	-6,260,640,228.00	42.88

備註：信託代理與保證資產(負債)性質之科目，本年度決算數為2,379,000元，上年度決算數為2,362,784元。

# 技術發展基金 表

12月31日

單位：新臺幣元

科 目	本 年 度 決 算 數		上 年 度 決 算 數		比 較 增 減	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%
負債	4,384,920,866.00	52.59	6,030,107,200.00	41.31	-1,645,186,334.00	27.28
流動負債	4,380,124,548.00	52.53	6,021,244,954.00	41.25	-1,641,120,406.00	27.26
應付款項	4,380,124,548.00	52.53	6,021,244,954.00	41.25	-1,641,120,406.00	27.26
應付帳款	4,374,881,470.00	52.47	6,010,110,542.00	41.17	-1,635,229,072.00	27.21
應付代收款	5,243,078.00	0.06	11,134,412.00	0.08	-5,891,334.00	52.91
其他負債	4,796,318.00	0.06	8,862,246.00	0.06	-4,065,928.00	45.88
什項負債	4,796,318.00	0.06	8,862,246.00	0.06	-4,065,928.00	45.88
存入保證金	4,572,529.00	0.05	8,219,623.00	0.06	-3,647,094.00	44.37
暫收及待結轉帳項	223,789.00	-	642,623.00	-	-418,834.00	65.18
基金餘額	3,953,125,382.46	47.41	8,568,579,276.46	58.69	-4,615,453,894.00	53.86
基金餘額	3,953,125,382.46	47.41	8,568,579,276.46	58.69	-4,615,453,894.00	53.86
基金餘額	3,953,125,382.46	47.41	8,568,579,276.46	58.69	-4,615,453,894.00	53.86
累積餘額	3,953,125,382.46	47.41	8,568,579,276.46	58.69	-4,615,453,894.00	53.86
合 計	8,338,046,248.46	100.00	14,598,686,476.46	100.00	-6,260,640,228.00	42.88

本 頁 空 白

# 丙、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 100 年度

單位：新臺幣元

科 目	可用預算數	決算數	比較增減		備 註
			金額	%	
勞務收入	92,000,000.00	127,473,136.00	35,473,136.00	38.56	
服務收入	90,000,000.00	124,627,190.00	34,627,190.00	38.47	主要係基因體核心設施使用收入較預期增加。
其他勞務收入	2,000,000.00	2,845,946.00	845,946.00	42.30	主要係貴重儀器中心之儀器使用收入較預期增加。
財產收入	808,385,000.00	975,307,770.00	166,922,770.00	20.65	
權利金收入	787,699,000.00	958,219,553.00	170,520,553.00	21.65	主要係各部會署之智財權收入較預期增加。
利息收入	20,686,000.00	17,088,217.00	-3,597,783.00	17.39	主要係專戶存款轉存國庫存款戶，致利息收入較預期減
政府撥入收入	30,402,068,000.00	30,402,068,000.00	-	-	
國庫撥款收入	30,402,068,000.00	30,402,068,000.00	-	-	
其他收入	497,442,000.00	874,041,931.00	376,599,931.00	75.71	
雜項收入	497,442,000.00	874,041,931.00	376,599,931.00	75.71	主要係以前年度已核定之補助計畫，計畫主持人因故未能執行或部分經費無須支用，辦理計畫經費註銷或調減等，轉列雜項收入。

**行政院國家科學技術發展基金**

**基金用途明細表**

中華民國 100 年度

單位：新臺幣元

科 目	可用預算數	決算數	比較增減		備註
			金額	%	
推動整體科技發展計畫	30,451,057,000.00	28,809,433,541.00	-1,641,623,459.00	5.39	主要係跨年度補助計畫，經費配合計畫執行期程配置，及生技醫藥國家型科技計畫申請案，經審查後通過件數未達預期，致經費賸餘。
服務費用	125,526,000.00	144,864,166.00	19,338,166.00	15.41	
水電費	-	39,000.00	39,000.00	-	
郵電費	230,000.00	12,604.00	-217,396.00	94.52	
旅運費	11,570,000.00	11,254,886.00	-315,114.00	2.72	
印刷裝訂與廣告費	2,693,000.00	638,315.00	-2,054,685.00	76.30	
保險費	30,000.00	7,545.00	-22,455.00	74.85	
一般服務費	20,677,000.00	41,624,536.00	20,947,536.00	101.31	
專業服務費	89,996,000.00	90,940,280.00	944,280.00	1.05	
公共關係費	330,000.00	347,000.00	17,000.00	5.15	
材料及用品費	1,363,000.00	2,506,361.00	1,143,361.00	83.89	
使用材料費	27,000.00	-	-27,000.00	100.00	
用品消耗	1,336,000.00	2,506,361.00	1,170,361.00	87.60	
租金、償債與利息	980,000.00	3,039,613.00	2,059,613.00	210.16	
地租及水租	-	2,400,000.00	2,400,000.00	-	
機器租金	180,000.00	164,850.00	-15,150.00	8.42	
交通及運輸設備租金	800,000.00	474,763.00	-325,237.00	40.65	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	30,323,188,000.00	28,650,444,393.00	-1,672,743,607.00	5.52	
會費	6,200,000.00	6,900,089.00	700,089.00	11.29	
捐助、補助與獎助	30,284,544,000.00	28,641,071,679.00	-1,643,472,321.00	5.43	
補貼(償)、獎勵、慰問、照護與救濟	32,444,000.00	2,472,625.00	-29,971,375.00	92.38	
其他	-	8,579,008.00	8,579,008.00	-	
其他支出	-	8,579,008.00	8,579,008.00	-	

**行政院國家科學技術發展基金**

**基金用途明細表**

中華民國 100 年度

單位：新臺幣元

科 目	可用預算數	決算數	比較增減		備 註
			金 額	%	
培育、延攬及獎助科技人才計畫	1,752,319,000.00	2,218,928,667.00	466,609,667.00	26.63	主要係補助延攬科技人才計畫，除支應以前年度補助案件屬100年度經費外，100年度核定補助2,479人次較原預計2,181人次增加，致經費支用較預算數增加。
服務費用	12,489,000.00	11,423,381.00	-1,065,619.00	8.53	
旅運費	198,000.00	3,025.00	-194,975.00	98.47	
印刷裝訂與廣告費	300,000.00	96,356.00	-203,644.00	67.88	
一般服務費	-	400.00	400.00	-	
專業服務費	11,991,000.00	11,323,600.00	-667,400.00	5.57	
材料及用品費	341,000.00	88,750.00	-252,250.00	73.97	
用品消耗	341,000.00	88,750.00	-252,250.00	73.97	
租金、償債與利息	20,000.00	4,200.00	-15,800.00	79.00	
交通及運輸設備租金	20,000.00	4,200.00	-15,800.00	79.00	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	1,739,469,000.00	2,207,411,552.00	467,942,552.00	26.90	
捐助、補助與獎助	1,676,954,000.00	2,148,011,552.00	471,057,552.00	28.09	
補貼(償)、獎勵、慰問、照護與救濟	62,515,000.00	59,400,000.00	-3,115,000.00	4.98	
短絀與賠償給付	-	784.00	784.00	-	
各項短絀	-	784.00	784.00	-	
改善研究發展環境計畫	1,238,688,000.00	916,785,489.00	-321,902,511.00	25.99	主要係學術攻頂計畫，申請案19件，僅通過2件，致經費賸餘。
服務費用	202,196,000.00	241,608,235.00	39,412,235.00	19.49	
水電費	-	27,000.00	27,000.00	-	
郵電費	730,000.00	339,832.00	-390,168.00	53.45	
旅運費	336,000.00	256,683.00	-79,317.00	23.61	

**行政院國家科學技術發展基金**

**基金用途明細表**

中國民國 100 年度

單位：新臺幣元

科 目	可用預算數	決算數	比較增減		備註
			金額	%	
印刷裝訂與廣告費	14,903,000.00	7,689,614.00	-7,213,386.00	48.40	
一般服務費	4,070,000.00	3,648,780.00	-421,220.00	10.35	
專業服務費	181,862,000.00	229,365,230.00	47,503,230.00	26.12	
公共關係費	295,000.00	281,096.00	-13,904.00	4.71	
材料及用品費	969,000.00	1,571,932.00	602,932.00	62.22	
用品消耗	969,000.00	1,571,932.00	602,932.00	62.22	
租金、償債與利息	50,000.00	6,300.00	-43,700.00	87.40	
交通及運輸設備租金	50,000.00	6,300.00	-43,700.00	87.40	
稅捐、規費(強制費)與繳庫	-	119,706.00	119,706.00	-	
規費	-	119,706.00	119,706.00	-	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	1,035,473,000.00	673,479,268.00	-361,993,732.00	34.96	
捐助、補助與獎助	1,035,473,000.00	673,479,268.00	-361,993,732.00	34.96	
短絀與賠償給付	-	48.00	48.00	-	
各項短絀	-	48.00	48.00	-	
一般行政管理	59,470,000.00	49,197,034.00	-10,272,966.00	17.27	主要係擷節各項支出，致經費賸餘。
用人費用	1,485,000.00	1,093,436.00	-391,564.00	26.37	
正式員額薪資	252,000.00	-	-252,000.00	100.00	
超時工作報酬	1,233,000.00	1,093,436.00	-139,564.00	11.32	
服務費用	42,597,000.00	39,954,583.00	-2,642,417.00	6.20	
水電費	7,165,000.00	7,131,489.00	-33,511.00	0.47	
郵電費	4,718,000.00	3,378,118.00	-1,339,882.00	28.40	
旅運費	5,028,000.00	4,470,942.00	-557,058.00	11.08	
印刷裝訂與廣告費	3,758,000.00	2,206,290.00	-1,551,710.00	41.29	
保險費	200,000.00	-	-200,000.00	100.00	
一般服務費	21,253,000.00	22,212,624.00	959,624.00	4.52	
專業服務費	-	97,120.00	97,120.00	-	
公共關係費	475,000.00	458,000.00	-17,000.00	3.58	
材料及用品費	2,503,000.00	296,729.00	-2,206,271.00	88.15	
使用材料費	117,000.00	142,235.00	25,235.00	21.57	
用品消耗	2,386,000.00	154,494.00	-2,231,506.00	93.52	

行政院國家科學技術發展基金

基金用途明細表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣元

科 目	可用預算數	決算數	比較增減		備註
			金額	%	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與 交流活動費	12,885,000.00	7,851,286.00	-5,033,714.00	39.07	
捐助、補助與獎助	-	1,561,564.00	1,561,564.00	-	
分擔	12,885,000.00	6,289,722.00	-6,595,278.00	51.19	
其他	-	1,000.00	1,000.00	-	
其他支出	-	1,000.00	1,000.00	-	
解繳國庫計畫	5,000,000,000.00	5,000,000,000.00	-	-	
稅捐、規費(強制費)與繳庫	5,000,000,000.00	5,000,000,000.00	-	-	
繳庫	5,000,000,000.00	5,000,000,000.00	-	-	

行政院國家科學技術發展基金

固定項目增減情形表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣元

項 目	期 初 餘 額	本 年 度 增 加 數	本 年 度 減 少 數	期 末 餘 額
資產				
非理財目的之長期投資	153,019,090	21,264,140	2,770	174,280,460
機械及設備	11,082,282	-	90,762	10,991,520
交通及運輸設備	58,772	-	23,720	35,052
什項設備	856,609	-	38,000	818,609

**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100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		
億尚科技股份有限公司	12,500,000	1,250,000	-	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，以股權方式繳入之研發成果收入。
升聯國際生物科技股份有限公司	1,300,000	130,000	-	
達楷生醫科技股份有限公司	1,500,000	150,000	-	
惠安生物化學科技股份有限公司	200,000	20,000	-	
安冠奈米科技股份有限公司	280,000	28,000	-	
晶基生化科技股份有限公司	50,000	5,000	-	
普力德生物科技股份有限公司	1,000,000	100,000	-	
日紳精密機械科技股份有限公司	5,000,000	500,000	-	
延龍資源科技股份有限公司	5,000,000	500,000	-	
達裕奈米科技股份有限公司	2,700,000	270,000	-	
Bio Pharmaceutical Inc公司	464	1,327	-	
宇宙生化科技股份有限公司	400,000	40,000	-	
Dynamis Thwrapeutics Inc公司	40,233	127,583	-	
安冠奈米科技股份有限公司	560,000	56,000	-	
宇宙生化科技股份有限公司	800,000	80,000	-	
微晶生物科技股份有限公司	780,000	78,000	-	
惠安生物化學科技股份有限公司	400,000	40,000	-	
利翔航太科技股份有限公司	21,960,000	2,196,000	-	
升聯國際生物科技股份有限公司	2,600,000	260,000	-	
美商故鄉新媒體股份有限公司	4,869,000	500,000	-	
世基生物醫學股份有限公司	6,265,800	626,580	-	
Cywee Group Limited公司	30,389,063	9,375,000	-	
緯拓科技股份有限公司	4,615,390	461,539	-	
臺灣基因科技股份有限公司	43,250	4,325	-	
利翔航太電子股份有限公司	3,294,000	329,400	-	
世基生物醫學股份有限公司	2,088,600	208,860	-	
訊聯生物科技股份有限公司	60,000	6,000	-	
日紳精密機械股份有限公司	616,770	61,677	-	
日紳精密機械股份有限公司	250,000	25,000	-	

**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100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		
訊聯生物科技股份有限公司	590	59	-	
合發微系統科技股份有限公司	7,500,000	750,000	-	
訊聯生物科技股份有限公司	1,900	190	-	
華聯生物科技股份有限公司	4,413,390	441,339	-	
鈺邦科技股份有限公司	4,500,000	450,000	-	
安克生醫股份有限公司	500,000	50,000	-	
網際智慧股份有限公司	412,380	41,238	-	
國際基因科技股份有限公司	1,800,000	180,000	-	
台灣駐極體電子股份有限公司	14,000,000	1,400,000	-	
網際智慧股份有限公司	206,180	20,618	-	
冠德紅科技股份有限公司	450,000	45,000	-	
日紳精密機械股份有限公司	43,010	4,301	-	
訊聯生物科技股份有限公司	1,300	130	-	
輔佳材料科技股份有限公司	3,000,000	300,000	-	
三晃生物科技股份有限公司	5,125,000	512,500	-	
凌陽核心科技股份有限公司	1,500,000	150,000	-	
資茂科技股份有限公司	5,060,000	506,000	-	
PhytoCeutica公司	2,180	7,500	-	
台灣植體科技股份有限公司	12,500,000	1,250,000	-	
蕃薯藤數位科技股份有限公司	77,000	7,700	-	
泉盛生物科技股份有限公司	600,000	60,000	-	
智慧時尚股份有限公司	2,820,000	282,000	-	
安那健康管理股份有限公司	204,960	20,496	-	
合 計	174,280,460	23,909,362	-	

本 頁 空 白

行政院國家科學

用人費用

中華民國

名 稱	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	兼任人員費用	總計
一般行政管理計畫												
管理會委員	252,000	-	-	-	-	-	-	-	-	252,000	-	252,000
其他兼任人員	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,233,000	1,233,000
合 計	252,000	-	-	-	-	-	-	-	-	252,000	1,233,000	1,485,000

技術發展基金

彙計表

100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 員用人 費	總計
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,093,436	1,093,436
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,093,436	1,093,436



**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 100 年度

單位：新臺幣元

項 目	數量 單位	可用預算數		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			30,451,057,000		28,809,433,541			-1,641,623,459	5.39	主要係跨年度補助計畫，經費配合計畫執行期程配置，及生技醫藥國家型科技計畫申請案，經審查後通過件數未達預期，致經費賸餘。
培育、延攬及獎助科技人才計畫			1,752,319,000		2,218,928,667			466,609,667	26.63	主要係補助延攬科技人才計畫，除支應以前年度補助案件屬100年度經費外，100年度核定補助2,479人次較原預計2,181人次增加，致經費支用較預算數增加。
改善研究發展環境計畫			1,238,688,000		916,785,489			-321,902,511	25.99	主要係學術攻頂計畫，申請案19件，僅通過2件，致經費賸餘。

**行政院國家科學技術發展基金**

**各項費用彙計表**

中華民國 100 年度

單位：新臺幣元

科 目 名 稱	可 用 預 算 數	決 算 數	比 較 增 減	
			金 額	%
用人費用	1,485,000.00	1,093,436.00	-391,564.00	26.37
正式員額薪資	252,000.00	-	-252,000.00	100.00
超時工作報酬	1,233,000.00	1,093,436.00	-139,564.00	11.32
服務費用	382,808,000.00	437,850,365.00	55,042,365.00	14.38
水電費	7,165,000.00	7,197,489.00	32,489.00	0.45
郵電費	5,678,000.00	3,730,554.00	-1,947,446.00	34.30
旅運費	17,132,000.00	15,985,536.00	-1,146,464.00	6.69
印刷裝訂與廣告費	21,654,000.00	10,630,575.00	-11,023,425.00	50.91
保險費	230,000.00	7,545.00	-222,455.00	96.72
一般服務費	46,000,000.00	67,486,340.00	21,486,340.00	46.71
專業服務費	283,849,000.00	331,726,230.00	47,877,230.00	16.87
公共關係費	1,100,000.00	1,086,096.00	-13,904.00	1.26
材料及用品費	5,176,000.00	4,463,772.00	-712,228.00	13.76
使用材料費	144,000.00	142,235.00	-1,765.00	1.23
用品消耗	5,032,000.00	4,321,537.00	-710,463.00	14.12
租金、償債與利息	1,050,000.00	3,050,113.00	2,000,113.00	190.49
地租及水租	-	2,400,000.00	2,400,000.00	-
機器租金	180,000.00	164,850.00	-15,150.00	8.42
交通及運輸設備租金	870,000.00	485,263.00	-384,737.00	44.22
稅捐、規費(強制費)與繳庫	5,000,000.00	5,000,119,706.00	119,706.00	-
規費	-	119,706.00	119,706.00	-
繳庫	5,000,000.00	5,000,000,000.00	-	-
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	33,111,015,000.00	31,539,186,499.00	-1,571,828,501.00	4.75
會費	6,200,000.00	6,900,089.00	700,089.00	11.29
捐助、補助與獎助	32,996,971,000.00	31,464,124,063.00	-1,532,846,937.00	4.65
分擔	12,885,000.00	6,289,722.00	-6,595,278.00	51.19
補貼(償)、獎勵、慰問、照護與救濟	94,959,000.00	61,872,625.00	-33,086,375.00	34.84
短絀與賠償給付	-	832.00	832.00	-
各項短絀	-	832.00	832.00	-
其他	-	8,580,008.00	8,580,008.00	-
其他支出	-	8,580,008.00	8,580,008.00	-
合 計	38,501,534,000.00	36,994,344,731.00	-1,507,189,269.00	3.91

**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 100 年度

單位：新臺幣元

科目名稱	預算數	決算數	比較增減		備註
			金額	%	
管制性項目	14,897,000	13,039,270	-1,857,730	12.47	
國外旅費	11,363,000	9,812,292	-1,550,708	13.65	
廣告費	220,000	157,000	-63,000	28.64	
業務宣導費	2,214,000	1,983,882	-230,118	10.39	
公共關係費	1,100,000	1,086,096	-13,904	1.26	
統計所需項目	33,189,962,000	31,686,767,796	-1,503,194,204	4.53	
講課鐘點、稿費、出席審查及查詢費	192,991,000	222,643,733	29,652,733	15.36	
捐助、補助與獎助	32,996,971,000	31,464,124,063	-1,532,846,937	4.65	
捐助私校及團體		7,057,203,779	7,057,203,779	-	
補(協)助政府機關(構)		24,406,920,284	24,406,920,284	-	

主辦會計人員：

基金主持人：