

中 華 民 國 103 年 度
(103年1月1日至103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)



科技部編

中 華 民 國 103 年 度
(103年1月1日至103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)

科技部編

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 103 年度

甲、總說明

- 一、業務計畫實施績效 1-25
- 二、基金來源、用途及餘絀情形 25-26
- 三、現金流量結果 27
- 四、資產負債情況 27
- 五、固定項目概況 27-28

乙、主要表

- 一、基金來源、用途及餘絀決算表 29
- 二、現金流量決算表 30
- 三、平衡表 32-33

丙、附屬表

- 一、基金來源明細表 35
- 二、基金用途明細表 36-40
- 三、固定項目增減情形表 41
- 四、資金轉投資及其餘絀明細表 42
- 五、員工人數彙計表 43
- 六、用人費用彙計表 44-45
- 七、主要業務計畫執行績效摘要表 46
- 八、各項費用彙計表 47
- 九、管制性項目及統計所需項目比較表 48

甲、總 說 明

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 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，科技部（以下簡稱本部）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、推動研發成果萌芽計畫：

已設立 6 個萌芽功能中心，協助學研機構發掘具有發展為產業之原創性研發成果個案，以引導學術研究發現，由實驗室推向產業化，促進我國經濟發展。103 年度進行技術案源探勘計 291 件，向本部推薦具商業潛力的萌芽個案計畫 40 件，共核定補助 6 件個案計畫、4 個研究團隊成立新創公司、3 個研究團隊進行技術移轉/授權。

2、推動補助前瞻技術產學合作計畫（產學大聯盟）及產學技術聯盟合作計畫（產學小聯盟）：

鼓勵國內企業籌組聯盟、提出研發議題，並以大專校院及學研機構合作共同投入前瞻技術研發，以有效縮短產學落差、強化關鍵專利布局、產業標準建立或系統整合，並協助國內企業進行長期關鍵技術研發人才培育，達到產業外溢效果（產學大聯盟）。另運用學校研究人員已建立之技術能量，鼓勵教授成立核心技術實驗室，建構產學之間橋梁，提供對外服務，並藉由業界的參與組成會員形式之聯盟，有效落實產學互動，以實際提升業界的競爭能量（產學小聯盟）。103 年度產學大聯盟及產學小聯盟計畫分別核定補助 5 件及 92 件。

3、辦理科學技術統計：

(1) 完成 102 年度全國研發狀況調查統計，102 年度全國研發經費為

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

4,549 億元，占國內生產毛額（GDP）2.99%，基礎研究經費占全國研發經費 9.2%。全國研究人員全時約當數為 140,124 人年，每千就業人口之研究人員全時約當數為 12.8 人年。

(2) 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，102 年度我國論文總數為 27,699 篇，排名第 16 名，近 5 年維持在第 16 名。98 至 102 年度發表的 SCI 論文被引用總次數為 597,348 次，排名第 18 名。

(3) 工程索引指標（EI）篇數排名：

我國在 EI 資料庫收錄的論文數，102 年度為 24,415 篇，世界排名第 12 名，近 5 年在第 9 名至第 12 名之間。排名前 10 名的亞洲國家包含中國大陸（279,940 篇）、日本（58,804 篇）、印度（44,297 篇）及南韓（36,793 篇）。

(4) 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，102 年度為 11,071 件，排名第 5 名，近 5 年維持在第 5 名，次於美國 133,593 件、日本 51,919 件、德國 15,498 件及南韓 14,548 件；亞洲國家中，中國大陸 5,928 件、印度 2,424 件、新加坡 797 件及馬來西亞 214 件。

4、落實「國家科學技術發展計畫（民國 102 至 105 年）」：

依據科學技術基本法第 10 條規定，政府應每四年召開全國科學技術會議，蒐集各界專家對我國科技發展策略的建言，訂定國家科學技術發展計畫，作為擬訂科學技術政策與推動科學技術研究發展之依據。「國家科學技術發展計畫（民國 102 至 105 年）」已由本部依據 101 年 12 月「第九次全國科學技術會議」之共識與結論，會同相關部會完成擬定，並經 102 年 10 月 3 日行政院第 3367 次會議核定，包括提升臺灣的學研地位、做好臺灣的智財布局、推動臺灣永續發展、銜接上游學研與下游產業、推動由上而下的科技計畫、提升臺

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

灣科技產業創新動能及解決臺灣的科技人才危機等 7 項目標、27 項策略及 58 項重要措施，由相關部會共同推動。至 103 年已完成推動所規劃之階段性重要措施，未來將持續推動，以達成該計畫之各項目標。

5、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，已將國家型科技計畫列為第一優先推動計畫。103 年度執行之國家型科技計畫有「智慧電子」、「奈米」、「生技醫藥」、及「能源」等 4 項。各計畫概況如下：

(1) 奈米國家型科技計畫

①103 年度發表論文 1,495 篇，培育博碩士生 2,684 人，獲得專利 388 件，技術移轉 186,686 千元，促進廠商投資 5,991,988 千元。

② 重大研發成果，包括：

a. 射頻天線技術研發，近 5 年與國內某廠商合作，藉由 SiP 電性設計及製程之技術移轉及輔導，促進該廠商投入研發金額達 3,220 萬，完成研製世界最薄（300um）8 層 PI 模組基板，協助該廠順利取得 Apple 訂單，公司年營收每年約增加 20 億元。

b. RRAM 技術研發，研發技術技轉國內 3 家半導體大廠，技轉簽約金計 2,822.5 萬元。

c. STObA 材料技術研發，專屬授權電池大廠，授權金 6,020 萬元，權利金 8 年內支付 8,000 萬元。

d. 高寬頻去耦合元件技術研發，有別於日系大廠之三極設計，縮短元件電路傳輸路徑並具有額外 π 型濾波效能，讓元件高頻濾波效能更勝日系大廠（ $S_{21} < -40\text{dB}@1\text{GHz}$ ）。該高（低）頻去耦合元件技術則技術移轉予全球前兩大固態 V-chip 電容器廠商，技術移轉及專利授權金為 2,000 萬元及股權 200

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

- 萬股，該公司預計投入 3 億元建立量產能力。
- e. 低溫電鏡技術研發，協助臺灣公司設計多功能奈米藥物載體，並進行相關結構與尺度分析，以提升產品上市之安全性與時效性。本案先期技術授權 60 萬元，技術服務 120 萬元，促成廠商研發投資 3,000 萬元。
 - f. 本部補助中正大學鄭友仁教授研究團隊（與財團法人工業技術研究院合作）發展奈米碳球增進磨潤性能及介面接觸之研究技術。此技術與國內公司合作，促使該公司於 103 年投資 2 億元發展「中空奈米碳球與石墨烯材料製備與應用技術」之相關產業產品。
 - g. 研發世界上第一個進入人體臨床試驗之體內放射奈米癌症治療藥物，目前已完成 Phase 0 人體臨床試驗，並已由「生技醫藥國家型科技計畫」接棒推動進入臨床試驗。
 - h. 依據奈米國家型科技計畫指導小組會議決議，本計畫提出一份奈米科技對人類生活、環境、健康、安全可能產生之衝擊之評估報告，計畫辦公室並於 103 年 8 月 15 日舉辦「奈米風險感知座談會」，邀請 9 位相關領域專家一同探討奈米科技對未來人類在相關領域可能產生之影響。
 - i. 本計畫自 93 年起推動全球首創的「奈米標章」產品驗證制度，既可保障消費者權益，並鼓勵廠商生產優質奈米產品，建立奈米產業健全的發展環境。累積至 103 年已有 53 家廠商（2,518 項）產品獲得「奈米標章」認可，營業額為 20.4 億元。
 - j. 奈米國家型科技計畫橋接計畫共計輔導 8 位學研團隊衍生新創公司，預計 104 年再增加輔導 6 位學研團隊衍生新創公司。

(2) 生技醫藥國家型科技計畫

① 103 年度發表國內外論文 339 篇；培育碩博士生 224 人；獲得

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

國內外專利認證 42 件；技術移轉 44 件，授權金達 6,478 千元；推動產學合作計畫 11 件，廠商配合款計 33,189 千元；促成廠商投資 16 件，投資金額約 189,459 千元；總計促成民間投資（技轉授權金+廠商配合款+廠商投資金額）約 229,126 千元。

②重大研發成果，包括：

a. 目標導向研發

(i) 小分子化合物 MPT0E028 新藥開發：研發出一種比市面上治癌藥物 Zolanza、Tarceva、Sorafenib 等更有效抑制腫瘤生長的藥物 MPT0E028。利用 8 種癌症疾病動物模式（包括攝護腺癌，肺癌、大腸癌、乳癌、肝癌、胰臟癌、血癌及淋巴癌）進行之動物有效性試驗，發現不論經由口服或是靜脈注射 MPT0E028 均有抑制癌瘤生成之效果，在極低濃度即有效果（nM range），且對正常骨髓細胞毒性極低；已於 103 年 3 月取得美國 FDA- IND，同時即將以 Fast-Track 方式取得臺灣 IND，並將於臺灣大學及台北醫學院大學進行人體臨床試驗。本案從新藥探索、臨床前藥理、藥動及毒理、原料藥生產、製劑生產、一直到申請 IND 等，均由國人自行研發。

(ii) 新穎抗糖尿病候選藥物 DBPR211：為 CB1 拮抗劑，在高油脂引發之肥胖鼠模型中，能顯著改善肥胖及胰島素阻抗性，並降低其脂肪肝症狀。本研發藥物主要用於治療第二型糖尿病，非酒精性脂肪肝症及減重亦是可開發方向。已完成原料藥公斤級放大製程開發與試量產，取得 5 公斤原料藥；臨床前毒理試驗進行中。目前已申請 PCT，並進入多國家審查階段。

(iii) 癌症治療性單株抗體：與醣類疫苗相較，被動免疫的單株抗體專一性好、副作用小、劑量及作用時間均能較精確掌握。研究團隊開發出新的疫苗技術，能成功誘發高價數的

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

anti-Globo H IgG，並進而發展出單株抗體；有機會成為第一個抗 Globo H 單株抗體。

(iv)由 Sorafenib 衍生物 SC- 43 發展肝癌治療藥物：肝癌為臺灣發生率及死亡率最高的腫瘤之一，截至目前，Sorafenib 仍為肝癌唯一核可用藥。經由一系列藥物化學研究，發現更具潛力的化合物 SC- 43，於肝癌細胞及原位動物模式中，皆表現優於 Sorafenib 的抑制腫瘤增生能力；其作用機制可能是經由活化 SHP- 1，進而抑制 STAT3。團隊將儘速確認 SC- 43 為候選藥物，並探索合適的生物標記及藥物併用模式，以設計 SC- 43 人體試驗；同時將合成更多的化合物作為 SC- 43 之 back- up library；預計於 105 年年中申請 IND。

(v)高潛力化合物-多靶點激酶抑制劑 DBPR114：將推進至試驗中新藥（IND）階段，並且開發具有口服吸收效果之多靶點激酶抑制劑作為備選藥物。在低濃度下（0.1-100 nM）即可抑制至少 15 種致癌蛋白激酶的活性。具優異體外抑制細胞生長活性，且在多種腫瘤生長之動物模型均有顯著的藥效活性，包括胃癌、大腸直腸癌、胰臟癌、口腔癌、急性骨髓性白血病、肝癌、膀胱癌等。預期一年半內確認候選藥物，擬採用 PDX（patient-derived xenograft）動物模型以盡早確認最具治療效果的癌症種類。目前已獲得 5 項國內外專利獲證。

(vi)DBPR112 抗肺腺癌候選藥物：已完成臨床前試驗用原料藥公斤級製程研發與生產、藥物動力與代謝研究及大鼠毒性劑量範圍預試驗等；臨床前毒理試驗與安全性評估、臨床試驗用原料藥生產及臨床試驗用藥製劑開發等皆積極進行中；預計 104 年申請 IND。

(vii)JMF-3464（漢丁頓舞蹈症）：是染色體顯性遺傳所造成的

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

腦部退化性疾病，患者通常有舞蹈症狀、失智與精神症狀；此疾病目前無法治癒，僅能輔以症狀療法。研究團隊先前由中藥天麻純化出一個腺苷類似物 T1-11，可以改善 R6/2 基因轉殖鼠的運動表現、腦部 Huntingtin 異常堆積及泛素-蛋白酶體系統的破壞等，並且將其推廣應用於與三核苷酸重複序列擴增相關的疾病，例如小腦萎縮症和其他因突變蛋白質堆積所造成的神經退化性疾病(如肌萎縮性側索硬化症和額顳葉退化症)，及開發應用於治療慢性肌肉疼痛。目前規劃進行 T1-11 非臨床藥物發展，包括新劑型開發、新劑型藥物動力學研究、藥物作用關係探討、臨床用藥 GMP 生產、毒理試驗、及安全藥理試驗等，期能於兩年內完成必須的非臨床藥物測試以申請進行新藥臨床試驗。

b. 提升臨床試驗國際競爭力

(i) 臺灣臨床試驗合作聯盟 (Taiwan Clinical Trial Consortium)：14 個特定疾病臨床試驗合作聯盟，包括肺癌、肝炎及肝癌、乳癌、胃腸疾病與幽門桿菌、婦癌、Phase I、高血壓、血脂和動脈粥樣硬化、中風、慢性阻塞性肺病、感染症、小兒感染症、精神疾病、腎病等。

(ii) 加速 IRB 審查：截至 103 年 12 月，20 家醫院已加入 NRPB-IRB(即「臨床試驗聯盟聯合倫理審查機制，Clinical Trial Joint Review Mechanism」)。比照衛福部 C-IRB (Central IRB) 模式，由主審單位於 20 個工作天內完成審查，並由後續執行臨床試驗之醫院於 10 個工作天內完成簡易審查。總計受理申請案 13 件，主審醫院已完成其中 11 件之審查，平均審查天數約 20 天。

(iii) 加速臨床試驗合約簽署

已發文 28 家醫院院長，請其督促該院臨床試驗合約審查

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

時效。提供加速合約簽署之可行建議（如明訂合約審核標準、建立標準作業流程、使用檢核表與參考條文、設定時效指標等）。

c.改善法規環境

(i) 醫療剩餘檢體之生物醫學研究：101 年 8 月 8 日總統華總一義字第 10100177991 號令刪除人體生物資料庫管理條例第 29 條條文後，持續改善既存檢體之使用困境，就其他國家有關剩餘檢體的管制政策、法律規定，進行歸納及比較研究，提出具體修法建議（尤其針對人體研究法第 19 條之修訂）。

(ii) 進行醫療雲建置相關法律問題及健康資料庫建置隱私權問題之研究。

(3)智慧電子國家型科技計畫

①103 年度發表論文 655 篇，培育博碩士生 1,443 人，獲得專利 118 件，技術移轉 54 件，簽約數 94,441 千元，促進廠商投資 1,784 億元。

②重大研發成果，包括：

a.本計畫所開發之超音波核心技術亦與國內重要系統廠商簽訂手持式無線超音波系統技術授權，為全球首創超音波影像系統使用平板/觸控/無線操控技術。

b.完成小型化口腔/牙科用 OCT 系統，且可拋棄式/可清潔式微型化探頭設計可避免交叉感染。

c.促成高功率元件設計新創公司成立，該公司更於 103 年首度參加 2014 年臺北國際車用電子展，以「高功率 650V 120A 碳化矽蕭特基二極體元件」榮獲「創新產品獎」金牌獎，肯定其在 SiC 碳化矽材料的發展技術與環保意圖。

d.國內第一顆通過 AEC-Q100 可靠度測試，與德國 SGS（Societe Generale de Surveillance）、TUV（TUV Rheinland）

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

- 合作進入 ISO26262 ASIL (Automotive Safety Integrity Level) D 安全等級之車規馬達微控制晶片，已通過電動車測試，並以實車運行。
- e. 開發創新 3DIC 熱傳測試晶片及量測驗證技術，具有晶片堆疊功能、主動式熱點模擬及支援陣列 (array type) 設計，為目前國際上唯一有此完整功能的熱傳測試晶片。
 - f. 協助國際大廠進行新世代記憶體架構開發，另，技轉該公司合作簽約金 7,200 千元，協助 12 吋建廠技術評估，並促成其於 103 年通過美金 44.8 百萬元之建廠及感測器封裝產線投資。
 - g. 新引進 2 家新創公司進駐南港育成中心，實收資本額 5,750 萬元，6 家育成公司共增資 20,517 萬元；累計總實收資本額 26,267 萬元，與政府投入計畫經費 4,600 萬元相比，為政府投入經費的 5.7 倍。
 - h. 與產業界共同攜手建立主題式實習平台之核心達人培育計畫，持續增強學生實作能力、促進學界研究與產業合作、以及培育產業所需人才，其參加的企業數、學校數以及學生數皆倍數成長，並於業界中獲得相當高之評價。
 - i. 推動國內競賽國際化，首創 CAD 國際賽，結合財團法人國家實驗研究院國家晶片系統設計中心 (CIC)，首創國內 IC 設計能力鑑定。
 - j. 持續發表前瞻學術成果於領域旗艦會議與頂尖期刊，以及產學合作總金額達 1 億元以上。
 - k. 國際標準參與方面，協助臺灣廠商進入聯合電子設備工程會議固態技術協會 (JEDEC Solid State Technology Association) 標準組織擔任要職，提供技術資訊交流平台，促使 8 家廠商從 JEDEC 標準衍生獲利共達 880 億元。
 - l. 促成 5 家新創公司及 6 個新事業部門，並創造 6 項於記憶體

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

、影像處理、LED 等新產品應用。

(4)能源國家型科技計畫

①103 年度促進廠商對研發投資達 15,424,090 千元、生產投資達 10,407,350 千元，獲得 484 項專利認證（國內 280 項，國外 204 項），創立 5 家公司，論文發表達 1,885 篇，人才培育人數達 1,546 人。

②重大研發成果，包括：

- a. 執行「全臺設置 LED 路燈措施」，至 103 年 11 月底，完成換裝 24.5 萬盞 LED 路燈，每年可節約 2.3 億度電，減少 12 萬公噸二氧化碳排放，節省電費超過 4.1 億元，並增加我國就業人數。
- b. 完成 338 家工廠臨廠輔導/現場查訪，提供逾 845 項建議改善方案，推動製造業 245 家工廠進行溫室氣體自願減量，共減少約 34.1 萬公噸 CO₂ 排放，節省能源使用成本約 12.5 億元。
- c. 建立國內工業界首座低溫廢熱發電示範電廠，藉由示範電廠運轉展示，驗證我國自主技術成熟度，開創全新廢熱發電節能產業。
- d. 開創水泥業與鋼鐵業輻射廢熱回收系統驗證，完成水泥旋窯、鋼鐵鑄造、鋼捲熱軋處理取熱驗證，若續擴大回收熱輻射廢熱，每年可節省 10,000 公秉油當量，為國內此三種產業能源成本每年節省超過 2.2 億元。
- e. 開發全球首例雲端化與實用化住商能源地圖平台，提供線上建築能耗分析、估算建築 EUI、節能改善措施評估等功能，並依據全年建築能耗估算、空調尖峰負荷估算、契約容量用電估算等不同需求，提升商業建築節能效益。
- f. 開發線上即時熱能分析技術，成功與 LED 自動化光電分類機台整合，為全球首套自動化 LED 熱阻測試設備，榮獲 2014

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

年全球百大科技研發獎 (R&D 100 Awards) 肯定，並技轉國內最大上市 LED 設備廠旺矽科技。

- g. 成立鼎唐能源科技股份有限公司，為全球唯一掌握「近無碳損纖維素生質丁醇技術」之木質纖維解聚產醣技術，以非糧料源 20 萬噸/年水解廠估算，約可創造 21 億元/年產值；其它新創公司舉例如下：雷立強光電科技股份有限公司-以其低溫大氣壓電漿鍍膜技術，提供先進超薄半導體材料鍍膜設備與汽車光電鍍膜產品、永燦光電股份有限公司-由成功大學以 1,000 萬元技轉微奈米結構技術、永嘉光電股份有限公司-奈米壓印與轉印技術開發節能玻璃。
- h. 完成小金門東坑社區儲電系統示範場域之第二期太陽能 40kW、儲電 153kW 建置，提供電力予 14 戶住家，為全國第一套以太陽能、風力為主之再生能源與儲電系統結合穩定供電之示範場域。
- i. 結合五大家電廠商，共同制定家電互通通訊協議，開發具跨廠牌互通之智慧家電，完成包括冷氣等 14 類家電之協議制定。
- j. 完成低碳觀光電子旅遊套票各項作業，並協助便利商店建置能源管理系統之總數達 1,900 座，滲透率超過全國 19%，有效降低便利商店能源需求。
- k. 促成離岸風電產業園區開發規劃，包括鑄件、扣件及組裝等業者進駐；同時促進三家廠商成為離岸風力發電示範廠商，並與中國鋼鐵股份有限公司共同合作，推動國內離岸風力產業發展及離岸風力發電機國產化。
- l. 完成全臺灣第一台 4 階段的高壓熱水反應設備；提供清水 50kW 雙循環地熱發電系統，讓清水成為臺灣第一座 24 小時自主發電的觀光園區；簽署臺德雙方合作備忘錄。
- m. 首創國內「視訊導引岩心採樣」技術，可即時觀察海床表面

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

，有助準確取得海域探勘所需之海床目標岩心；完成臺灣西南海域滲漏型天然氣水合物儲集層分布圖，提供臺美合作 ROV 及 AUV 海床精密調查與採樣地點選擇的依據。

- n. 研發「循環塔二氧化碳捕獲系統、碳酸化爐、煅燒爐及其使用方法」之新型鈣迴路捕獲二氧化碳技術，獲得 2014 年全球百大科技研發獎 (R&D 100 Awards)，並於台灣水泥股份有限公司建立 1.9 MW 鈣迴路法示範工廠，每小時可捕獲 1 噸 CO₂，提升我國於 CCS 領域之國際能見度。
- o. 與美國能源部國家能源技術實驗室 (DOE/NETL) 啟動「臺美淨煤與先進能源系統技術國際合作協定」，引入先進監測評估技術及經驗，協助國內油氣增量生產，進行本土驗證及改良，提昇國內安全技術能量。
- p. 連結國內智慧電網與太陽光電主軸計畫，與美國喬治亞理工學院 (GT)、亞利桑那州立大學 (ASU) 簽訂 I2I (Institute-to-Institute) 形成研發聯盟，進行前瞻研發技術合作；推展雙邊國際合作計畫：馬來亞大學 (University Malaya)、加拿大約克大學 (York University)、美國阿貢國家實驗室 (Argonne National Laboratory)、荷蘭格羅寧根大學 (University of Groningen)、捷克奧斯特拉瓦技術大學 (Technical University of Ostrava) 與瑞典查爾摩斯科技大學 (Chalmers University of Technology)，進行實質人才培育。

6、科技計畫審議、管考與績效評估：

- (1) 103 年度辦理審查中央研究院、行政院主管及所屬、考試院公務人員保障暨培訓委員會等 24 個政府部門共提出 435 項之 104 年度科技發展計畫，經費需求 1,093 億元；經濟部提出由石油及能源基金支應之科技發展計畫 6 項，經費需求 39.1 億元；國防部提出由國防經費支應之科技發展計畫 10 項，經費需求 28.8 億元。前述計畫經審查後，提報行政院科技會報第 7 次會議討論通過，並由本部彙整陳

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

報行政院，經「104 年度計畫及預算審核會議全體會議」通過後核定（103 年 9 月 4 日院授主預教字第 1030102215 號函）如下：

a. 各中央政府部門 104 年度科技發展計畫審查結果，共核列經費 999 億元，另由科發基金以前年度累積賸餘挹注 35 億元，其中：

(i) 國家型科技計畫：行政院所屬提報者核列 45.9 億元；跨部會署科發基金計畫核列 19.2 億元。

(ii) 國家型科技計畫以外之計畫：中央研究院提報者核列 112.3 億元；行政院主管及所屬、考試院公務人員保障暨培訓委員會提報者核列 753.7 億元；科發基金跨部會署計畫核列 102.7 億元。

b. 石油及能源基金經費支應之計畫：核列 38.5 億元。

c. 國防部之國防科技計畫：核列 28.8 億元。

(2) 為落實科技計畫審議與績效評估之扣合，本部每年針對各部會科技發展計畫成果報告進行績效評估，作為次年科技概算審查之重要依據；此外，本部每年亦辦理行政院列管計畫之考核作業，103 年度辦理工作，計有 102 年度 22 項計畫期末會議或實地審查，103 年度 25 項計畫期中書面審查，前述審查作業由本部邀請專家學者協助提出建議，以提升計畫執行績效。

(3) 本部每年均會同行政院科技會報辦公室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部複評，以加強研究機構自我檢視，並提升主管機關對於所屬或委託單位之任務達成度要求，103 年度完成 7 個研究機構之 102 年度績效評估，並將審查結果報行政院後，轉送主管部會依意見辦理後續修正事宜。

7、支援學術專題研究計畫：

以 159 所公私立大學院校（含軍事學校）、121 個本部認可之研究機構及 14 所公私立專科學校等 294 個機構為受補助對象。

103 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 44.40 億元。

(2) 工程與應用科學補助經費 73.43 億元。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

(3)生物醫農科學補助經費 62.12 億元。

(4)人文社會科學補助經費 29.63 億元。

(5)科學教育補助經費 11.22 億元。

(6)其他補助經費 3.36 億元。

8、自然科學與數學研究：

(1)推動自然科學勢領域計畫：包含「新世代光驅動電池技術與產能提升計畫」、「尖端晶體材料聯合實驗室」、「大屯火山觀測所」、「奈米科技創新應用主軸計畫」、「東沙國際研究站」、「離子通道離子流與電極板電雙層的偏微分方程模型」等。

(2)建立氣候變遷實驗室，推動氣候變遷研究聯盟，建立「臺灣氣候變遷推估與研究平台」，推動「氣候變遷調適科技計畫」，與交通部中央氣象局、財團法人國家實驗研究院台灣颱風洪水研究中心合作，進行模式建置與發展。

(3)參與泛星計畫發現超新星，在探究太陽系的形成過程部分，發現遙遠的內奧特雲天體。

(4)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、臺澳中子束實驗室研究計畫，提升尖端研究水準。

(5)學術攻頂計畫：補助已居世界領先群或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，以培養專業領域國際頂尖之實力。目標為 10 年內我國能推升優勢領域的世界級學者，邁向科學最前沿。於 98 年度開始推動，現今執行補助 10 件計畫，103 年度通過 4 件計畫。

9、防災科技研究：

(1)進行整合計畫研究，包括氣候變遷下極端變異降雨事件、都會區和集水區降雨頻率與特異天氣之分析、遙測觀測技術的發展與應用、颱風及暴潮預報技術之研究與改進；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、

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

兩岸汶川地震合作研究及臺灣海峽地體構造聯合觀測；深入了解臺灣地區地震活動及地體構造，推動地震預警及前兆研究，發展臺灣地震模型。

- (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」。
- (3) 推動防災領域之氣象、颱洪、坡地、地震及體系等整合型基礎研究計畫，並透過成果發表會進行產官學研界之交流。
- (4) 推動「災害防救應用科技方案」，整合本部防災研究工作；建立災害管理資訊平台，協調並管理政府科技預算各部會防災相關之項目與成果；結合本部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，整合部會署防救災工作，強化落實應用成效。
- (5) 103 年度推動「氣象領域災害防救科技研究」、「坡地監測與防治技術研發與整合」、「劇烈天氣導致旱澇之因應方法技術與對策」、「地震研究與地震工程技術精進」及「災害防救落實於社會經濟」等 5 大領域整合研究，共計 34 項整合型研究計畫。
- (6) 公開徵求「都市防洪」與「流域泥沙資源管理」研究計畫，以 3 年時間對氣候變遷與劇烈天氣下導致之災害，進行全面性的科學研究，研究成果與方法將提供災防業務單位參考。

10、工程技術研究發展：

- (1) 推動「毒品快速篩檢技術」專案，本專案發展新型快速檢測平台並配搭可方便取得的檢體（如唾液），以進行準確性的管制藥物快速篩檢；同時，以臨床實驗方法訂定出毒品快速初篩檢驗之法規陽性閾值，以配合發展出非侵入式、便宜、方便且快速之快速篩檢器材及現場運作機制；更以新型佐劑、抗體、適體或方法改良現有商品，達到更精準及靈敏的毒品快篩研發，並提出可商品化醫材的規劃，103 年度計補助計畫 5 件。
- (2) 推動「積層製造跨領域研究」專案，積層製造仍面臨許多挑戰，

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

本專案計畫團隊必須在考量未來應用情境與消費者需求下，彙整與分析各種市場訊息，聚焦於積層製造所需材料或軟體之開發，協助整合出創新系統與前瞻技術，103 年度計補助計畫 23 件。

(3) 推動「身心障礙輔助科技技術發展研究」專案，過去在政府與民間努力推動下，許多身障輔具在技術研發與觀念創新上，雖可能都具有產業商品化的潛力，然而在身障使用者端卻出現落差，因此，如何透過現有輔助的再設計 (re-design)，從使用需求、使用行為、人因分析等角度出發，拉近「使用者」與「輔具」之間的距離，以發揮輔具的實際價值。我們可以稱此為使用者與輔具之間最後一哩的銜接工程，這需要結合醫學工程、行為科學、臨床復健醫學、通用設計、人因工程等各種專業知識與技術，讓輔具設計真正達到「使物適人」的目的，103 年度計補助計畫 16 件。

(4) 推動「智慧聯網電視之人機互動介面技術」專案，本計畫主要係研發智慧聯網電視相關軟體與硬體技術，除包括智慧聯網電視中介軟體外，更需人性化人機互動介面技術、搭配智慧電視服務與應用。本計畫以結合先進互動裝置與多媒體分析技術，發展智慧聯網電視之人性化人機互動介面技術、搭配智慧電視服務與應用為目標，103 年度計補助計畫 4 件。

(5) 推動「雲端計算-安全技術與資訊安全技術研發」專案，開發前瞻資安技術；發展資安驗證/測試基礎技術平台及跨異質平台研發，提供資安軟體驗證測試服務；成立產學研聯盟，加速研發成果之產業價值創新。103 年度計補助計畫 5 件，且與財團法人國家實驗研究院國家高速網路與計算中心進行技術平台建置，提供產官學研界的應用測試。

(6) 配合本部規劃推動「穿戴式裝置研發雄才大略計畫」，加速開發穿戴式裝置應用開發，落實研發成果轉化為產業應用價值。103 年度計補助計畫 11 件，且與財團法人工業技術研究院、財團法

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

人資訊工業策進會進行技術開發應用。

- (7)為配合政策導向或前瞻技術發展，於 103 年度規劃推動「高效能關鍵檢測技術於優質生活之應用」、「奈米元件及 3D 積體電路」、「智慧型自動化前瞻技術發展」、「頁岩氣技術」、「設計銀髮族專屬資通訊設備」、「光電生醫感測與光電醫療器材」、「工具機控制系統自主化前瞻技術與加值軟體研發」、「醫療器材研發精進」以及「跨領域創意加值推動計畫」等專案研究。

11、生物、醫、農科學研究：

- (1)補助尖端科學研究計畫：促成卓越學術研究成果及培育優秀科研團隊，103 年度計補助計畫 22 件、卓越團隊研究計畫 4 個（子計畫共計 13 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、癌症致病機轉等領域。
- (2)推動幹細胞及再生醫學研究：103 年度計補助 5 件整合型計畫（含子計畫共計 20 件）及 1 件個別型計畫之執行，整體提升國內幹細胞學術研究水準及國際競爭力。希望結合基礎研究，藉由轉譯醫學研究之方法與概念，鼓勵幹細胞研究學者除了進行基礎之研究外，亦能尋求將幹細胞研究應用於臨床及產業界，進而在產、官、學界三方面配合之下，使幹細胞研究成為提升國家生醫科技競爭力之堅實基礎。
- (3)推動臺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。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，103 年度計補助計畫 7 件，並規劃臺灣重要新興感染症研究第二期計畫，預計於 104 年起推動。
- (4)推動生物資源整合與建置計畫，透過建立臺灣生物資源中心（大豆、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

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

施/斑馬魚平台/果蠅品系中心、酵母菌、海水生物資源中心、阿拉伯芥資源平台、熱帶植物保種、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，並確保學術及生物資源的有效利用，103 年度計補助計畫 20 件，且建立相關平台網站 16 個，供國內學者專家查詢瀏覽。

- (5) 推動神經科學研究計畫，承接前期神經科學先期推動計畫已累積之研究能量，引導及促進國內神經科學跨領域學者專家進行深入研究及整合，提升國內神經科學相關領域之學術研究水準、國際競爭力及能見度，103 年度計補助個別型計畫 47 件及整合型計畫 3 件（共 11 件子計畫）。
- (6) 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，出版臺灣生物誌，加強整合性研究包括全球暖化衝擊下的高山物種適應、建構臺灣黑熊核心族群永續力、南海海洋生物多樣性熱點及其生物地點研究、近岸海洋生物多樣性評估及復育等，103 年度計補助計畫 77 件。
- (7) 推動基礎前瞻性農業生物及相關科技研究計畫，落實農業生物科技之研發，對農業生物進行深入、前瞻創新與長期性之基礎研究，以促進農業生技突破性及創新性之研發。103 年度新計畫共收案 31 件個別型以及 4 件整合型構想書，經過構想書以及細部計畫書初、複審作業後計補助 8 件個別型以及 1 件整合型計畫。此外 103 年度執行之計畫亦有 101 年度以及 102 年度審查通過之多年期計畫計 44 件。
- (8) 推動生技類核心設施平台維運計畫，凝聚有限資源並以全國生技領域學研界整體需求為主要考量，進行前瞻技術研究，針對國內生技領域之學、研和產業界研究者提供專業技術服務及諮詢，以持續提升技術研發之能量及水平，推動臺灣生技領域發展。103 年度計補助計畫 10 件。
- (9) 推動實驗動物模式暨轉譯醫學之研究，透過鼓勵基礎與臨床醫學

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

之合作，整合國內轉譯醫學研究之人才、資源與能量，期使研究成果得以加速落實於生技製藥及醫療檢驗產業，並提升我國學術研究水準及臨床治療之發展。

- (10) 前瞻疫苗技術開發計畫以強化疫苗研發基礎，建立我國自製疫苗之能力，以因應本土特殊傳染病應變與防疫能力；輔以倫理、法律及社會的影響研究議題；另考量緊急疫情之發生，如 H7N9 或具流行之潛力之疫病如 H5N2 等，以作為衛政單位推動疫苗相關之研發之學理後盾，103 年度計補助計畫 28 件，其中關於 H7N9 議題 13 件、H5N2 病毒株與疫苗株備製計畫 1 件，餘為與疫苗技術開發相關計畫 14 件。

12、人文及社會科學研究：

- (1) 推動「多元族群研究與原住民部落與社會發展研究」，鼓勵學者從各項人文及社會科學觀點構思研究計畫，分析臺灣多元族群觀念的起源、社會實踐的現況及當前與未來發展的問題，以建立尊重多元族群文化與社會環境的良好基礎。103 年度徵求計畫分 2 類，包括「多元族群文化研究」9 項研究主題，審查後補助計 2 組 12 件計畫，及「原住民部落與社會發展研究」10 項研究主題，審查後計補助 5 組 19 件計畫。
- (2) 推動「全球架構下的臺灣發展：典範與挑戰」，鼓勵學者將研究觀點回歸到人文社會科學的哲理基礎，將視野置於全球化的架構，探討臺灣社會百態。自 100 年度開始推動，103 年度公告 20 個重點研究議題，包括：全球化下臺灣族群文化的變遷及其對語言之影響；全球架構下臺灣客家族群、原住民族與新移民族群文化發展之典範與挑戰；離島永續發展議題的分析與實踐；全球化下科技創新與應用對社會、經濟之影響等。103 年度審查後計補助 6 組 33 件計畫。
- (3) 推動數位人文主題研究計畫，以數位人文、文化創意及設計等規劃相關議題，鼓勵學者進行研究。除於學術上要有知識的累積，

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

更期待對實務面有實質貢獻。重視學術發展，強調研究創新並利用臺灣數位科技及鉅量資料之優勢，建立更具臺灣特色的數位人文研究與知識創新體系，103 年度審查後計補助計畫 36 件。

- (4) 推動補助人文及社會科學研究圖書計畫，自 95 年度開始，短短 5 年增加國內 120 萬多冊的人文及社會科學領域研究用圖書。103 年度補助購置圖書約 9 萬冊，平均複本率為 22.6%。採購之圖書均可透過「全國文獻傳遞服務系統」交換借閱，供各國內大專院校使用，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，103 年度申請案計 208 件，經過審查後計 79 位博士候選人獲獎，通過率為 37.98%。
- (6) 加強推動人文社會學術專書寫作，規劃「人文行遠專書寫作計畫」，以更深度完整地呈現學者研究成果與觀點，兼具學術深度與廣度、本土與國際視野，展現國內學術成果之長遠影響力。本計畫採以每年至多補助 6 件方式公開徵求計畫，103 年度計補助計畫 5 件，各為 5 年期計畫 1 件、4 年期計畫 1 件、3 年期計畫 3 件。
- (7) 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。
- (8) 持續建置臺灣發展基礎研究資料庫及資料加值應用，包括選舉與民主調查資料庫、臺灣社會變遷基本調查研究資料庫、臺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、傳播資料庫等，以加強本土文化的發展與保存，並促進臺灣本土議題的研究邁向國際化。
- (9) 推動「閱讀基礎研究」，以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，進而引起討論與對話；本案自 99 年度開始推動，103 年度持續公開徵求計畫，審查後計補助計畫 12 件。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

13、科學教育研究發展：

- (1)補助科學教育研究計畫，在國際上最重要的三本 SSCI 科教領域期刊中，近兩年（2013-2014）我國發表論文數量名列第 4 名，僅次於美、英及德國。在 SSCI 所收錄教育類期刊中六本與數位學習最直接相關的重要期刊中，近兩年（2013-2014）我國在論文發表總數排名第 1 名，被引用次數排名第 2 名，個別在 BJET、ETS 及 C&E 三本期刊的論文發表數量及被引用次數分為第 1 名及第 2 名，研究成果頗受國際研究社群所重視。
- (2)推動大眾科學教育，補助「科普活動計畫」、「科普講座計畫」、「新媒體科普傳播實作計畫」、「科普資源整合運用推廣計畫」及「科學志工火車頭計畫」等計 95 件。其中「科普活動計畫」舉辦科普活動逾 1,418 場次，參與活動民眾逾 257,000 人次；「科普資源整合運用推廣計畫」進行科普資源數位化並彙整於新建資料庫中，希能與「科技大觀園」網站連結或整合，現已收錄 500 則適用創用 CC 授權條款之科普影片，並提供 220 門教師認證課程，教師研習時數累計 16,979 小時，參與教師 880 人；該網站自 103 年 9 月起，每月均獲上百萬次的點閱率，除建立 Facebook 粉絲頁、Google+ 專頁外，更於 YouTube 建置專屬頻道，上傳數百則由學術界人士及多媒體公司授權提供的科普短片，截至 103 年 12 月底，其 Facebook 粉絲頁按讚人數突破 15,500 人，YouTube 專屬頻道觀看次數累計逾 250 萬次。
- (3)補助「高中職新興科技課程研發與推廣計畫（高瞻計畫）」、「奈米國家型科技人才培育計畫」等人才培育計畫計 102 件。為擴大成果推廣效益，藉由教學手冊、繪本、影像集、專刊等多元形式，集結計畫成果內容，103 年度出版正式出版品 13 本；鼓勵培育之師生研發創新，103 年度核准專利 14 件，其中包含教師研發之教具及教師指導學生所發表之創作；藉由科普推廣及在地特色課程發展，加強弱勢族群及偏遠地區的科技學習，受益師生達 16,688

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

人次。此外，亦結合奈米、高瞻、能源人才培育計畫資源，共同辦理「科技回嘉·攜手邁向低碳家園」展覽活動，將計畫成果加以轉化為民眾可理解、可參與的展示內容，例如互動展示及DIY活動，以取材容易、操作簡單的概念，拉近民眾與科技的距離。本活動吸引雲嘉南中小學師生及民眾熱烈參與，共計參觀人次達10,831人。

(4)進行「臺灣科普傳播事業發展計畫」，將補助媒體轉型為產學合作模式，強化學術界參與科普產品實作，落實科普文創深入校園。103年度共補助14件(廠商13家)擬製播11部科普影片計41集1,442分鐘、科普動畫片計22集219分鐘、科普漫畫3部、科普戲劇20場含相關繪本及微電影短片。推廣兒少系列科普節目《科學補給讚》及對成人科普節目《科學再發現》，全年播出104小時，最高收視率可達0.5以上(平均0.1-0.2)，累積觸達約3,000萬人次，收視率高於同時段NGC、Discovery、Animal Planet及其他知識資訊類節目，顯示定頻定時推廣科普，確能有效培養目標觀眾收視習慣。103年度計6件科普節目入圍金鐘獎4獎項，獲獎者分別是臺法國際合製大腦科學科普影片《生命旅程Hello Brain》及定禾數位有限公司《100個種子的秘密》(委由華視播出及參賽)，各獲最佳「科學節目獎」及最佳「動畫節目獎」。科學傳播人才培育方面，辦理工作坊1場、短期班隊8個，計292人次完成結業並提出實作成果發表，另開設17門課，共計49個班(含遠距協同班次)，計修課人數2,920人；促成世新大學新聞傳播學院成立科學傳播在職碩士學位學程。

14、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，103年度核定部分補助發明專利5,649件次，簽訂完成技轉授權合約806件，加速技術擴散。

15、拓展國際科技合作：

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

(1)103 年度補助科技人員赴國外研究 228 人，補助國內專家學者出席國際學術會議 953 人，邀請國際科技人士來訪 839 人，補助博士生及博士後赴國外研究 224 人，補助團隊參與國際學術組織會議 49 團隊 313 人，舉辦國際學術研討會 345 件，及補助國內研究生出席國際學術會議 3,300 人。

(2)龍門計畫及拋光計畫：

本部辦理「補助任務導向型團隊赴國外研習（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 103 年底止，已補助 60 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）」，試辦 3 年後，於 101 年 9 月訂定「行政院國家科學委員會補助學者提升國際影響力作業要點」，補助國內學者擔任重要國際學術組織理事、監事或執行委員、國際學術期刊主編或副主編等重要學術職位。至 103 年底止，累計核定補助件數達 180 件。

(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，103 年度核定補助延攬客座人員 136 人次、博士後研究 2,223 人次及研究學者 76 人次。

2、推動兩岸科技交流：

103 年度核定延攬大陸地區科技人士來臺參與研究或教學 121 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臺訪問計 89 人次，受理大陸地區科技專業人士來臺從事科技活動者 464 人次，並推動兩岸就特定民生福祉議題進行

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

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。103 年度共 2 案 2 人獲獎，於 103 年 12 月 23 日表揚。

(三)改善研究發展環境計畫：

1、補助貴重儀器使用中心：

103 年度補助 17 所大學，合計 163 部儀器，參與貴重儀器共同使用服務計畫；以資源共用、共享精神，開放國內學術研究人員實驗研究之用，為國內學術研究發展不可或缺之基礎設施，對提升學術研究水準有極大的助益；貴重儀器使用中心亦提供產業界研發檢測之服務，協助產業發展，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：

「國家理論科學研究中心第三階段運作計畫」自 98 年以整合型方式執行，執行單位為清華大學、臺灣大學及成功大學。計畫功能為「創造國際品牌，與國際各研究中心建立交流管道，強化國際能見度」、「打破學門隔閡，進而打破學科間的距離；同時具備即時性與彈性，來推廣跨領域與新領域研究」、「跨越學校間的藩籬，整合國內學術界，建立國際級的研究團隊」。研究領域分為數學組與物理組，

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

計畫推動重點：「推動主題研究，引進新領域」、「培育年輕優秀人才計畫」、「促進國際合作交流」。藉由國家理論科學研究中心之成立，帶動國內基礎研究，並積極培養高科技人才，以塑造良性競爭之學術環境，鼓勵長期性之尖端研究，朝向成為亞太地區卓越的理論科學研究中心。

二、基金來源、用途及餘絀情形

(一)基金來源部分：共列 346 億 3,661 萬 3,456 元，較預算數 343 億 6,361 萬 9,000 元，計增加 2 億 7,299 萬 4,456 元，約 0.79%。各科目執行情形如下：

1、勞務收入：共列 1 億 8,892 萬 3,477 元，較預算數 9,220 萬元，計增加 9,672 萬 3,477 元，約 104.91%。其中：

(1)服務收入：共列 1 億 8,587 萬 7,218 元，較預算數 9,000 萬元，計增加 9,587 萬 7,218 元，約 106.53%，係生技類核心設施使用收入較預期增加。

(2)其他勞務收入：共列 304 萬 6,259 元，較預算數 220 萬元，計增加 84 萬 6,259 元，約 38.47%，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 4,144 萬 7,892 元，較預算數 8 億 3,092 萬元，計增加 1 億 1,052 萬 7,892 元，約 13.30%。其中：

(1)權利金收入：共列 9 億 2,576 萬 9,986 元，較預算數 8 億 1,800 萬 4,000 元，計增加 1 億 776 萬 5,986 元，約 13.17%，係各部會署之智財權收入較預期增加。

(2)利息收入：共列 1,567 萬 7,906 元，較預算數 1,291 萬 6,000 元，計增加 276 萬 1,906 元，約 21.38%，係專戶存款利息收入較預期增加。

3、政府撥入收入：共列 327 億 4,584 萬 7,000 元，與預算數同。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

4、其他收入：共列 7 億 6,039 萬 5,087 元，較預算數 6 億 9,465 萬 2,000 元，計增加 6,574 萬 3,087 元，約 9.46%，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，及結餘款繳回等，較預期增加。

(二)基金用途部分：共列 337 億 6,428 萬 2,138 元，較預算數 369 億 1,361 萬 9,000 元，計減少 31 億 4,933 萬 6,862 元，約 8.53%。各業務計畫執行情形如下：

1、推動整體科技發展計畫：共列 303 億 9,743 萬 940 元，較預算數 332 億 1,656 萬 5,000 元，計減少 28 億 1,913 萬 4,060 元，約 8.49%，主要係生技醫藥國家型科技計畫、能源國家型科技計畫、應用型研究育苗專案計畫、深耕工業基礎技術專案計畫，申請案內容與規劃方向不符，或申請案件數未達預期，或經審查後，核定補助件數及金額較預期減少等，致經費賸餘。

2、培育、延攬及獎助科技人才計畫：共列 21 億 8,646 萬 3,366 元，較預算數 22 億 3,431 萬 6,000 元，計減少 4,785 萬 2,634 元，約 2.14%。

3、改善研究發展環境計畫：共列 11 億 2,333 萬 9,697 元，較預算數 14 億 503 萬 3,000 元，計減少 2 億 8,169 萬 3,303 元，約 20.05%，主要係學術攻頂計畫，申請案 43 件，經審查後，核定補助 4 件，致經費賸餘。

4、一般行政管理計畫：共列 5,704 萬 8,135 元，較預算數 5,770 萬 5,000 元，計減少 65 萬 6,865 元，約 1.14%。

(三)餘絀部分：以上基金來源、用途相抵後，計賸餘 8 億 7,233 萬 1,318 元，較預算短絀 25 億 5,000 萬元，反短絀為賸餘，計相差 34 億 2,233 萬 1,318 元，主要係生技醫藥國家型科技計畫、能源國家型科技計畫、應用型研究育苗專案計畫、深耕工業基礎技術專案計畫、學術攻頂計畫，申請案內容與規劃方向不符，或申請案件數未達預期，或經審查後，核定補助件數及金額較預期減少等。

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

三、現金流量結果

(一)業務活動之淨現金流入 18 億 3,851 萬 4,866 元，其中：

1、103 年度賸餘 8 億 7,233 萬 1,318 元。

2、調整非現金項目增加 9 億 6,618 萬 3,548 元。

(二)其他活動之淨現金流出 4 億 6,870 萬 857 元，其中：

1、減少其他資產 22 億 2,232 萬 783 元。

2、增加短期債務及其他負債 3,581 萬 1,560 元。

3、增加其他資產 26 億 9,408 萬 4,820 元。

4、減少短期債務及其他負債 3,274 萬 8,380 元。

(三)現金及約當現金淨增 13 億 6,981 萬 4,009 元，係期末現金及約當現金 125 億 919 萬 8,689.46 元，較期初現金及約當現金 111 億 3,938 萬 4,680.46 元增加之數。

四、資產負債情況

(一)資產總額 151 億 4,902 萬 9,184.46 元，其中：

1、流動資產 130 億 8,208 萬 6,692.46 元，占資產總額 86.36%。

2、其他資產 20 億 6,694 萬 2,492 元，占資產總額 13.64%。

(二)負債總額 52 億 5,513 萬 3,596 元，其中：

1、流動負債 52 億 5,008 萬 9,112 元，占負債及基金餘額 34.69%。

2、其他負債 504 萬 4,484 元，占負債及基金餘額 0.03%。

(三)基金餘額 98 億 9,389 萬 5,588.46 元，均為累積餘額，占負債及基金餘額 65.31%。

五、固定項目概況

(一)非理財目的之長期投資：期初餘額 2,305 萬 4,341 元，本年度增加 5,659 萬元，減少 4,785 萬 4,960 元，係各部會署以股票方式繳交之研發成果

行政院國家科學技術發展基金

總 說 明

中華民國 103 年度

收入，因移交財政部國有財產署接管所致，期末餘額 3,178 萬 9,381 元。

(二)機械及設備：期初餘額 647 萬 1,964 元，期末餘額 647 萬 1,964 元。

(三)什項設備：期初餘額 64 萬 3,895 元，期末餘額 64 萬 3,895 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 103 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	34,363,619,000.00	100.00	34,636,613,456.00	100.00	272,994,456.00	0.79	35,751,903,221.00	100.00
勞務收入	92,200,000.00	0.27	188,923,477.00	0.55	96,723,477.00	104.91	212,909,200.00	0.60
服務收入	90,000,000.00	0.26	185,877,218.00	0.54	95,877,218.00	106.53	209,870,341.00	0.59
其他勞務收入	2,200,000.00	0.01	3,046,259.00	0.01	846,259.00	38.47	3,038,859.00	0.01
財產收入	830,920,000.00	2.42	941,447,892.00	2.72	110,527,892.00	13.30	939,118,643.00	2.63
權利金收入	818,004,000.00	2.38	925,769,986.00	2.67	107,765,986.00	13.17	924,202,293.00	2.59
利息收入	12,916,000.00	0.04	15,677,906.00	0.05	2,761,906.00	21.38	14,916,350.00	0.04
政府撥入收入	32,745,847,000.00	95.29	32,745,847,000.00	94.54	-	-	34,159,652,000.00	95.55
國庫撥款收入	32,745,847,000.00	95.29	32,745,847,000.00	94.54	-	-	34,159,652,000.00	95.55
其他收入	694,652,000.00	2.02	760,395,087.00	2.20	65,743,087.00	9.46	440,223,378.00	1.23
雜項收入	694,652,000.00	2.02	760,395,087.00	2.20	65,743,087.00	9.46	440,223,378.00	1.23
基金用途	36,913,619,000.00	107.42	33,764,282,138.00	97.48	-3,149,336,862.00	8.53	33,058,989,648.00	92.47
推動整體科技發展計畫	33,216,565,000.00	96.66	30,397,430,940.00	87.76	-2,819,134,060.00	8.49	29,701,975,679.00	83.08
其他	33,216,565,000.00	96.66	30,397,430,940.00	87.76	-2,819,134,060.00	8.49	29,701,975,679.00	83.08
培育、延攬及獎助科技人才計畫	2,234,316,000.00	6.50	2,186,463,366.00	6.31	-47,852,634.00	2.14	2,299,776,731.00	6.43
其他	2,234,316,000.00	6.50	2,186,463,366.00	6.31	-47,852,634.00	2.14	2,299,776,731.00	6.43
改善研究發展環境計畫	1,405,033,000.00	4.09	1,123,339,697.00	3.24	-281,693,303.00	20.05	1,004,777,745.00	2.81
其他	1,405,033,000.00	4.09	1,123,339,697.00	3.24	-281,693,303.00	20.05	1,004,777,745.00	2.81
一般行政管理計畫	57,705,000.00	0.17	57,048,135.00	0.16	-656,865.00	1.14	52,459,493.00	0.15
其他	57,705,000.00	0.17	57,048,135.00	0.16	-656,865.00	1.14	52,459,493.00	0.15
本期賸餘(短絀-)	-2,550,000,000.00	-7.42	872,331,318.00	2.52	3,422,331,318.00	134.21	2,692,913,573.00	7.53
期初基金餘額	5,428,650,000.00	15.80	9,021,564,270.46	26.05	3,592,914,270.46	66.18	6,328,650,697.46	17.70
解繳國庫	-	-	-	-	-	-	-	-
期末基金餘額	2,878,650,000.00	8.38	9,893,895,588.46	28.56	7,015,245,588.46	243.70	9,021,564,270.46	25.23

備註：各部會署以股權方式繳交之研發成果收入，期初餘額23,054,341元，本年度增加56,590,000元，減少47,854,960元，係因移交財政部國有財產署接管所致，期末餘額31,789,381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 103 年度

單位：新臺幣元

項 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減	
			金 額	%
業務活動之現金流量				
本期賸餘(短絀-)	-2,550,000,000.00	872,331,318.00	3,422,331,318.00	134.21
調整非現金項目	-	966,183,548.00	966,183,548.00	-
業務活動之淨現金流入(流出-)	-2,550,000,000.00	1,838,514,866.00	4,388,514,866.00	172.10
其他活動之現金流量				
減少其他資產	-	2,222,320,783.00	2,222,320,783.00	-
增加短期債務及其他負債	-	35,811,560.00	35,811,560.00	-
增加其他資產	-	-2,694,084,820.00	-2,694,084,820.00	-
減少短期債務及其他負債	-	-32,748,380.00	-32,748,380.00	-
其他活動之淨現金流入(流出-)	-	-468,700,857.00	-468,700,857.00	-
現金及約當現金之淨增(淨減-)	-2,550,000,000.00	1,369,814,009.00	3,919,814,009.00	153.72
期初現金及約當現金	7,582,878,000.00	11,139,384,680.46	3,556,506,680.46	46.90
期末現金及約當現金	5,032,878,000.00	12,509,198,689.46	7,476,320,689.46	148.55

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 103 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	15,149,029,184.46	100.00	13,628,932,727.46	100.00	1,520,096,457.00	11.15
流動資產	13,082,086,692.46	86.36	12,033,754,272.46	88.30	1,048,332,420.00	8.71
現金	12,509,198,689.46	82.57	11,139,384,680.46	81.73	1,369,814,009.00	12.30
銀行存款	12,509,198,689.46	82.57	11,139,384,680.46	81.73	1,369,814,009.00	12.30
應收款項	350,478,096.00	2.31	429,425,805.00	3.15	-78,947,709.00	18.38
應收帳款	281,972,951.00	1.86	363,010,592.00	2.66	-81,037,641.00	22.32
應收利息	6,259,516.00	0.04	6,258,043.00	0.05	1,473.00	0.02
其他應收款	62,245,629.00	0.41	60,157,170.00	0.44	2,088,459.00	3.47
預付款項	222,409,907.00	1.47	464,943,787.00	3.41	-242,533,880.00	52.16
預付費用	222,409,907.00	1.47	464,943,787.00	3.41	-242,533,880.00	52.16
其他資產	2,066,942,492.00	13.64	1,595,178,455.00	11.70	471,764,037.00	29.57
什項資產	2,066,942,492.00	13.64	1,595,178,455.00	11.70	471,764,037.00	29.57
暫付及待結轉帳項	2,066,942,492.00	13.64	1,595,178,455.00	11.70	471,764,037.00	29.57
合 計	15,149,029,184.46	100.00	13,628,932,727.46	100.00	1,520,096,457.00	11.15

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2,076,000元，上年度決算數為2,098,841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	5,255,133,596.00	34.69	4,607,368,457.00	33.81	647,765,139.00	14.06
流動負債	5,250,089,112.00	34.66	4,605,387,153.00	33.79	644,701,959.00	14.00
應付款項	5,250,089,112.00	34.66	4,605,387,153.00	33.79	644,701,959.00	14.00
應付帳款	5,241,785,999.00	34.60	4,600,763,269.00	33.76	641,022,730.00	13.93
應付代收款	8,303,113.00	0.05	4,623,884.00	0.03	3,679,229.00	79.57
其他負債	5,044,484.00	0.03	1,981,304.00	0.01	3,063,180.00	154.60
什項負債	5,044,484.00	0.03	1,981,304.00	0.01	3,063,180.00	154.60
存入保證金	3,150,263.00	0.02	1,212,373.00	0.01	1,937,890.00	159.84
暫收及待結轉帳項	1,894,221.00	0.01	768,931.00	0.01	1,125,290.00	146.34
基金餘額	9,893,895,588.46	65.31	9,021,564,270.46	66.19	872,331,318.00	9.67
基金餘額	9,893,895,588.46	65.31	9,021,564,270.46	66.19	872,331,318.00	9.67
基金餘額	9,893,895,588.46	65.31	9,021,564,270.46	66.19	872,331,318.00	9.67
累積餘額	9,893,895,588.46	65.31	9,021,564,270.46	66.19	872,331,318.00	9.67
合 計	15,149,029,184.46	100.00	13,628,932,727.46	100.00	1,520,096,457.00	11.15

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 103 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
勞務收入	92,200,000.00	188,923,477.00	96,723,477.00	104.91	
服務收入	90,000,000.00	185,877,218.00	95,877,218.00	106.53	係生技類核心設施使用收入較預期增加。
其他勞務收入	2,200,000.00	3,046,259.00	846,259.00	38.47	係貴重儀器中心之儀器使用收入較預期增加。
財產收入	830,920,000.00	941,447,892.00	110,527,892.00	13.30	
權利金收入	818,004,000.00	925,769,986.00	107,765,986.00	13.17	係各部會署之智財權收入較預期增加。
利息收入	12,916,000.00	15,677,906.00	2,761,906.00	21.38	主要係專戶存款利息收入較預期增加。
政府撥入收入	32,745,847,000.00	32,745,847,000.00	-	-	
國庫撥款收入	32,745,847,000.00	32,745,847,000.00	-	-	
其他收入	694,652,000.00	760,395,087.00	65,743,087.00	9.46	
雜項收入	694,652,000.00	760,395,087.00	65,743,087.00	9.46	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，及結餘款繳回等，較預期增加。

行政院國家科學技術發展基金

基金用途明細表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
推動整體科技發展計畫	33,216,565,000.00	30,397,430,940.00	-2,819,134,060.00	8.49	主要係生技醫藥國家型科技計畫、能源國家型科技計畫、應用型研究育苗專案計畫、深耕工業基礎技術專案計畫，申請案內容與規劃方向不符，或申請案件數未達預期，或經審查後，核定補助件數及金額較預期減少等，致經費賸餘。
服務費用	133,442,000.00	119,545,264.00	-13,896,736.00	10.41	
郵電費	65,000.00	10,000.00	-55,000.00	84.62	
旅運費	11,107,000.00	9,904,768.00	-1,202,232.00	10.82	
印刷裝訂與廣告費	940,000.00	499,859.00	-440,141.00	46.82	
保險費	10,000.00	-	-10,000.00	100.00	
一般服務費	24,311,000.00	22,654,251.00	-1,656,749.00	6.81	
專業服務費	96,691,000.00	86,158,702.00	-10,532,298.00	10.89	
公共關係費	318,000.00	317,684.00	-316.00	0.10	
材料及用品費	1,124,000.00	1,493,957.00	369,957.00	32.91	

行政院國家科學技術發展基金

基金用途明細表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
使用材料費	20,000.00	-	-20,000.00	100.00	
用品消耗	1,104,000.00	1,493,957.00	389,957.00	35.32	
租金、償債與利息	3,115,000.00	2,701,873.00	-413,127.00	13.26	
地租及水租	2,400,000.00	2,454,000.00	54,000.00	2.25	
機器租金	190,000.00	147,450.00	-42,550.00	22.39	
交通及運輸設備租金	525,000.00	100,423.00	-424,577.00	80.87	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	33,078,884,000.00	30,273,689,846.00	-2,805,194,154.00	8.48	
會費	6,200,000.00	1,918,480.00	-4,281,520.00	69.06	
捐助、補助與獎助	33,059,917,000.00	30,262,191,366.00	-2,797,725,634.00	8.46	
分擔	-	200,000.00	200,000.00	-	
補貼(償)、獎勵、慰問、照護與救濟	12,767,000.00	9,380,000.00	-3,387,000.00	26.53	
培育、延攬及獎助科技人才計畫	2,234,316,000.00	2,186,463,366.00	-47,852,634.00	2.14	
服務費用	4,711,000.00	3,729,637.00	-981,363.00	20.83	
旅運費	198,000.00	214,205.00	16,205.00	8.18	
印刷裝訂與廣告費	220,000.00	3,708.00	-216,292.00	98.31	
一般服務費	-	562,053.00	562,053.00	-	派遣人力 預算數0 人、0元 ，決算數 1人、 562,053 元。
專業服務費	4,293,000.00	2,949,671.00	-1,343,329.00	31.29	
材料及用品費	13,000.00	332,995.00	319,995.00	2,461.50	
用品消耗	13,000.00	332,995.00	319,995.00	2,461.50	
租金、償債與利息	26,000.00	-	-26,000.00	100.00	
交通及運輸設備租金	26,000.00	-	-26,000.00	100.00	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	2,229,566,000.00	2,182,400,734.00	-47,165,266.00	2.12	
捐助、補助與獎助	2,127,766,000.00	2,076,753,734.00	-51,012,266.00	2.40	
補貼(償)、獎勵、慰問、照護與救濟	101,800,000.00	105,647,000.00	3,847,000.00	3.78	

行政院國家科學技術發展基金

基金用途明細表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
改善研究發展環境計畫	1,405,033,000.00	1,123,339,697.00	-281,693,303.00	20.05	主要係學術攻頂計畫，申請案43件，經審查後，核定補助4件，致經費賸餘。
服務費用	240,294,000.00	278,827,606.00	38,533,606.00	16.04	
郵電費	235,000.00	172,501.00	-62,499.00	26.60	
旅運費	876,000.00	765,618.00	-110,382.00	12.60	
印刷裝訂與廣告費	11,336,000.00	6,943,913.00	-4,392,087.00	38.74	
一般服務費	5,562,000.00	5,914,952.00	352,952.00	6.35	派遣人力預算數8人、5,562,000元，決算數9人、5,914,402元。
專業服務費	222,009,000.00	264,724,396.00	42,715,396.00	19.24	
公共關係費	276,000.00	306,226.00	30,226.00	10.95	
材料及用品費	1,074,000.00	2,021,328.00	947,328.00	88.21	
用品消耗	1,074,000.00	2,021,328.00	947,328.00	88.21	
租金、償債與利息	42,000.00	20,945.00	-21,055.00	50.13	
交通及運輸設備租金	42,000.00	20,945.00	-21,055.00	50.13	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	1,163,623,000.00	842,469,799.00	-321,153,201.00	27.60	
會費	100,000.00	-	-100,000.00	100.00	
捐助、補助與獎助	1,163,523,000.00	842,469,799.00	-321,053,201.00	27.59	
短絀、賠償給付及支應退場支出	-	19.00	19.00	-	
各項短絀	-	19.00	19.00	-	
一般行政管理	57,705,000.00	57,048,135.00	-656,865.00	1.14	
用人費用	1,485,000.00	1,313,000.00	-172,000.00	11.58	

行政院國家科學技術發展基金

基金用途明細表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減		備 註
			金 額	%	
正式員額薪資	252,000.00	-	-252,000.00	100.00	
超時工作報酬	1,233,000.00	1,313,000.00	80,000.00	6.49	
服務費用	42,118,000.00	40,554,912.00	-1,563,088.00	3.71	一、派遣 人力預算 數45人、 20,717,0 00元，決 算數45 人、 21,037,4 11元。 二、勞務 承攬預算 數4人、 1,874,00 0元，決 算數4 人、 2,350,40 4元。
水電費	7,439,000.00	7,683,386.00	244,386.00	3.29	
郵電費	3,598,000.00	3,748,908.00	150,908.00	4.19	
旅運費	4,659,000.00	3,849,392.00	-809,608.00	17.38	
印刷裝訂與廣告費	3,025,000.00	1,727,601.00	-1,297,399.00	42.89	
保險費	200,000.00	-	-200,000.00	100.00	
一般服務費	22,746,000.00	23,388,865.00	642,865.00	2.83	
專業服務費	-	11,414.00	11,414.00	-	
公共關係費	451,000.00	145,346.00	-305,654.00	67.77	
材料及用品費	474,000.00	265,606.00	-208,394.00	43.96	
使用材料費	117,000.00	141,119.00	24,119.00	20.61	
用品消耗	357,000.00	124,487.00	-232,513.00	65.13	
租金、償債與利息	-	500,000.00	500,000.00	-	
機器租金	-	500,000.00	500,000.00	-	
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	13,628,000.00	14,414,617.00	786,617.00	5.77	
捐助、補助與獎助	-	1,000,000.00	1,000,000.00	-	
分擔	13,628,000.00	13,414,617.00	-213,383.00	1.57	

行政院國家科學技術發展基金

基金用途明細表

中華民國 103 年度

備註：國外旅費、廣告費、業務宣導費及公共關係費預、決算數：

一、國外旅費：

- (一)推動整體科技發展計畫：預算數10,554,000元，決算數9,105,341元。
- (二)培育、延攬及獎助科技人才計畫：預算數198,000元，決算數214,205元。
- (三)改善研究發展環境計畫：預算數473,000元，決算數541,593元。

二、廣告費：

- (一)推動整體科技發展計畫：預算數64,000元，決算數0元。
- (二)培育、延攬及獎助科技人才計畫：預算數85,000元，決算數0元。

三、業務宣導費：

- (一)改善研究發展環境計畫：預算數486,000元，決算數225,927元。
- (二)一般行政管理計畫：預算數625,000元，決算數611,086元。

四、公共關係費：

- (一)推動整體科技發展計畫：預算數318,000元，決算數317,684元。
- (二)改善研究發展環境計畫：預算數276,000元，決算數306,226元。
- (三)一般行政管理計畫：預算數451,000元，決算數145,346元。

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 103 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	23,054,341	56,590,000	47,854,960	31,789,381
機械及設備	6,471,964	-	-	6,471,964
什項設備	643,895	-	-	643,895

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103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	-	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。
資茂科技股份有限公司	5,060,000	506,000	-	
蕃薯藤數位科技股份有限公司	77,000	7,700	-	
xPredict Ltd公司	62,381	2,100	-	
雲端生活家股份有限公司	2,500,000	250,000	-	
鼎茂光電股份有限公司	4,200,000	420,000	-	
松木高分子科技股份有限公司	3,500,000	350,000	-	
松木高分子科技股份有限公司	3,500,000	350,000	-	
安冠奈米科技股份有限公司	840,000	84,000	-	
新穎生醫股份有限公司	4,000,000	4,000,000	-	
雷立強光電科技股份有限公司	2,500,000	250,000	-	
捷能材料股份有限公司	3,750,000	375,000	-	
合 計	31,789,381	6,774,800	-	

行政院國家科學

用人費用

中華民國

名 稱	預 算										兼任人 員用人 費 用	總計	
	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			
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

備註：一、派遣人力：預算數88人、50,570,000元，決算數88人、50,152,325元。

二、勞務承攬：預算數4人、1,874,000元，決算數4人、2,350,404元。

技術發展基金

彙計表

103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	兼任人員費用	總計
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,313,000	1,313,000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,313,000	1,313,000

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 103 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			33,216,565,000		30,397,430,940			-2,819,134,060	8.49	主要係生技醫藥國家型科技計畫、能源國家型科技計畫、應用型研究育苗專案計畫、深耕工業基礎技術專案計畫，申請案內容與方向不符，或申請案件數未達預期，或經審查後，核定補助件數及金額較預期減少等，致經費賸餘。
培育、延攬及獎助科技人才計畫			2,234,316,000		2,186,463,366			-47,852,634	2.14	
改善研究發展環境計畫			1,405,033,000		1,123,339,697			-281,693,303	20.05	主要係學術攻頂計畫，申請案43件，經審查後，核定補助4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 103 年度

單位：新臺幣元

科目名稱	預算數	決算數	比較增減	
			金額	%
用人費用	1,485,000.00	1,313,000.00	-172,000.00	11.58
正式員額薪資	252,000.00	-	-252,000.00	100.00
超時工作報酬	1,233,000.00	1,313,000.00	80,000.00	6.49
服務費用	420,565,000.00	442,657,419.00	22,092,419.00	5.25
水電費	7,439,000.00	7,683,386.00	244,386.00	3.29
郵電費	3,898,000.00	3,931,409.00	33,409.00	0.86
旅運費	16,840,000.00	14,733,983.00	-2,106,017.00	12.51
印刷裝訂與廣告費	15,521,000.00	9,175,081.00	-6,345,919.00	40.89
保險費	210,000.00	-	-210,000.00	100.00
一般服務費	52,619,000.00	52,520,121.00	-98,879.00	0.19
專業服務費	322,993,000.00	353,844,183.00	30,851,183.00	9.55
公共關係費	1,045,000.00	769,256.00	-275,744.00	26.39
材料及用品費	2,685,000.00	4,113,886.00	1,428,886.00	53.22
使用材料費	137,000.00	141,119.00	4,119.00	3.01
用品消耗	2,548,000.00	3,972,767.00	1,424,767.00	55.92
租金、償債與利息	3,183,000.00	3,222,818.00	39,818.00	1.25
地租及水租	2,400,000.00	2,454,000.00	54,000.00	2.25
機器租金	190,000.00	647,450.00	457,450.00	240.76
交通及運輸設備租金	593,000.00	121,368.00	-471,632.00	79.53
會費、捐助、補助、分攤、照護、救濟與交流活動費	36,485,701,000.00	33,312,974,996.00	-3,172,726,004.00	8.70
會費	6,300,000.00	1,918,480.00	-4,381,520.00	69.55
捐助、補助與獎助	36,351,206,000.00	33,182,414,899.00	-3,168,791,101.00	8.72
分擔	13,628,000.00	13,614,617.00	-13,383.00	0.10
補貼(償)、獎勵、慰問、照護與救濟	114,567,000.00	115,027,000.00	460,000.00	0.40
短絀、賠償給付及支應退場支出	-	19.00	19.00	-
各項短絀	-	19.00	19.00	-
合 計	36,913,619,000.00	33,764,282,138.00	-3,149,336,862.00	8.53

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 103 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	13,530,000	11,467,408	-2,062,592	15.24	
國外旅費	11,225,000	9,861,139	-1,363,861	12.15	
廣告費	149,000	-	-149,000	100.00	
業務宣導費	1,111,000	837,013	-273,987	24.66	
公共關係費	1,045,000	769,256	-275,744	26.39	
統計所需項目	36,583,796,000	33,400,510,967	-3,183,285,033	8.70	
講課鐘點、稿費、出席審查及查詢費	232,590,000	218,096,068	-14,493,932	6.23	
捐助、補助與獎助	36,351,206,000	33,182,414,899	-3,168,791,101	8.72	
捐助私校及團體	-	7,983,649,725	7,983,649,725	-	
補(協)助政府機關(構)	-	25,198,765,174	25,198,765,174	-	

主辦會計人員：處長黃文姬

基金主持人：部長徐爵民