

## 行政院國家科學委員會 102 年度施政目標與重點

本會為達成政府「黃金十年、國家願景」之施政理念，秉持「規劃國家科技發展政策，推動基礎及應用科技研究，支援學術研究及產業前瞻技術研發，發展科學工業園區」的使命，推動各項施政計畫，並以「追求科技創新與價值創造，建構優質生活與永續社會，建構自由、多元、健康的研究環境」為國家整體科技發展願景，期能持續提升國家科技競爭力。

本會依據行政院 102 年度施政方針，配合中程施政計畫及核定預算額度，並針對當前社會狀況及本會未來發展需要，編定 102 年度施政計畫，其目標與重點如次：

### 壹、年度施政目標

#### 一、推動學術研究，提升科技研發品質

(一) 在學術研究成果方面，依據美國國家科學指標 (National Science Indicators, NSI)，2010 年各國總體論文篇數 (包括 SCI 論文及 SSCI 論文) 的排名比較，前 5 名依序為美國、中國、英國、德國、日本，排名在前 20 名者大都是歐洲國家，亞洲國家則依序為中國 (第 2 名)、日本 (第 5 名)、印度 (第 10 名)、南韓 (第 11 名)、俄羅斯 (第 15 名)、我國 (第 16 名)。我國的 SCI/SSCI 論文篇數逐年增加，由 2006 年的 17,992 篇增加到 2010 年的 23,834 篇，成長 32.5%；在全球的排名，亦由 2006 年的第 17 名上升到 2010 年的第 16 名。

(二) 論文被引用次數方面，我國在全球的排名由 2006 年的第 23 名上升到 2008 年的 22 名，2010 年更上升到第 19 名，近 5 年平均排名為 21 名。未來將持續規劃推動各項配套措施，鼓勵優秀學者進行質量並重的研究，提升我國科技研發品質。

(三) 改善科研環境：為使科研經費運用更具彈性，確立經費核銷的處理流程，簡化計畫補助的規定，放寬流用授權範圍，授予專題研究計畫經費彈性支用額度，使學研機構具有健全的經費報支環境。

#### 二、建構人性關懷科技體系，推動永續環境科技研究

(一) 推動「永續資源與環境」、「永續社會及人類安全」、「環境治理及評估工具」、「土地利用與城鄉發展」及「符合永續發展之產業轉型」等推動具學術基礎且可操作性之永續發展跨領域整合研究。

(二) 推動以解決問題為導向之整合型防災科技應用研究，將研究成果進一步整合加值轉化為政策或技術，移轉相關部會與地方政府落實運用。

(三) 透過「災害防救應用科技方案」建立災害資訊管理平台，提升防救災體系上下游科技交流效率，引導科技成果支援災害防救實務需求。

(四) 推動上中下游整合聯結之台灣氣候變遷衝擊優勢領域研究。以「台灣氣候變遷實驗室計畫」發展自行研發改進的氣候系統模式，提升國內氣候模式的建構能力，進而強化我國之應變能力。

### 三、以學術研究能量提升工業基礎技術水準

深耕工業基礎技術專案計畫為 4 年期整合型產學合作計畫。透過此一計畫協助大專院校成立基礎技術中心及進行基礎技術研發，進而創造經濟效益。主要研究項目包括：高效率分離純化與混合分散基礎技術、高性能纖維與紡織基礎技術、高效率顯示與照明基礎技術、全電化都會運輸系統基礎技術、高階製造系統基礎技術、半導體製程設備基礎技術、通訊系統基礎技術、高階測量儀器基礎技術、高階繪圖與視訊軟體技術、高階醫療器材基礎技術等。

### 四、建構優質科學園區，推動園區轉型

科學園區秉持便民、效率、忠誠與廉能的核心價值，除建構優質科學園區，滿足廠商營運及從業人員生活機能需求外，未來將以創新為導向，由效率驅動走向創新驅動，落實科技研發成果產業化，以協助企業創新以及企業研發技術與產業競爭力之提升，並將加強與地方政府合作，促進區域發展。隨著國家整體環境品質標準提升，將積極引進低用水、低排放產業，尤其是引進新能源、生技產業等具前瞻與創新之產業，以促使科技與綠色環境共榮與永續發展。

### 五、整合研發能量，推動創新技術與前瞻科技

(一) 因應當前國家重大社經問題之需，推動國家型科技計畫，以結合上、中、下游及產、官、學、研資源，並藉由跨部會以及產學研界人才之整合，有效運用研發資源，創新科技發展，提升研發成果效益。

(二) 因應國家未來科技研究需求，提供優質學術研究環境，建置大型研究設施，結合學研能量促進科技之創新與整合，推動尖端科技研究，以提升科技研究水準，培育優秀人才。

### 六、加強產學合作研究，加速技術擴散

推動前瞻技術產學合作計畫（產學大聯盟計畫）及產學技術聯盟合作計畫（產學小聯盟計畫）。產學大聯盟計畫，鼓勵國內企業籌組聯盟、提出研發議題，並與大專校院及學術研究機構合作共同投入前瞻技術研發，以有效縮小產學落差、強化關鍵專利布局、建立產業標準及促進系統整合，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。產學小聯盟計畫，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，對外提供服務，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，以提升業界的競爭能量。

為增加學界及企業參與產學計畫的誘因，賡續鬆綁產學合作的補助策略，活絡產學合作研發及人才流通，加速研發成果運用及技術擴散，修訂「補助產學合作研究計畫作業要點」，期能將學術界的研發平台擴展為跨領域之科技研發與產業合作的最佳平台。產學合作計畫分為先導、開發、應用等類型，以激勵產學團隊合作與相互回饋機制之建立，同時鼓勵產學界參與高風險、期程長、高創新性研究計畫，建立具誘因的風險承擔機制，促進民間部門提高研發投資，降低技術研發過程面對的風險。

## 七、培育及延攬科技人才，建構優質研發環境

(一) 依照科技人才年齡層、研究實力、專業領域等多項考量，設計多元化方案，以鼓勵國內研究人才積極參與國際學術活動，資助具潛力的青年研究人才赴國外研究，以開拓其國際視野，為國家培育優秀人才，提升國內科學研究水準，除持續推動「補助科技人員赴國外短期研究」、「補助研究生出席國際學術會議」、「補助博士生及博士後研究人員赴國外研究」、「補助任務導向型赴國外研習」及「補助學者提升國際影響力」等，亦將主動規劃推動更多人才培育方案，以培育我國科技發展所需要之人才。

(二) 配合政府科技發展需要，積極補助延攬國內外優秀學術科技人才（含客座人才、博士後研究及研究學者）參與或執行科技研究計畫、擔任特殊領域教學，充實我國科技人力，厚植研發能量。

## 八、提升研發量能

依科技政策規劃需求，槓桿學研界前瞻能量，培植科技政策研究社群。

## 九、落實政府內部控制機制

提升施政效能、遵循法令規定、保障資產安全，提供可靠資訊。

## 十、提升資產效益，妥適配置政府資源

提升資產效益，妥適配置政府資源，減少不經濟支出，提升預算執行績效。

## 十一、提升人力資源素質與管理效能

配合員額精簡政策，合理調整本會及所屬機關員額配置，以有效運用人力；積極推動組織學習，開發公務人力潛能，並營造良好學習環境，以提升人力素質。

## 貳、年度關鍵績效指標

關鍵策略目標	關鍵績效指標				
	關鍵績效指標	評估體制	評估方式	衡量標準	年度目標值
一 推動學術研究，提升科技研發品質	1 SCI/SSCI 論文篇數排名	3	統計數據	我國於全球國家SCI÷SSCI 論文篇數排名	16 名
	2 SCI/SSCI 論文引用數排名	3	統計數據	我國於全球國家SCI÷SSCI 論文被引用數排名	21 名
二 建構人性關懷科技體系，推動永續環境科技研究	1 推動永續環境科技研究經費	1	統計數據	本會永續環境科技研究投入總經費較前年度經費之成長比率	2%
三 以學術研究能量提升工業基礎技術水準	1 工業基礎技術研究團隊養成數	1	統計數據	研究團隊養成數	20 群
四 建構優質科學園區，推動園區轉型	1 科學園區廠商滿意度	3	統計數據	廠商對園區管理局提供服務之滿意度	75%
	2 引進高科技廠商家數	1	統計數據	當年度經本會科學工業園區審議委員會審議核准廠商家數	61 家
五 整合研發能量，推動創新技術與前瞻科技	1 國家型科技計畫之跨部會整合綜效貢獻指數	1	統計數據	經濟類國家型科技計畫綜效指標：以每億元發表 100 篇論文、培育 100 位碩博士生、獲得 10 件專利、技數移轉收入 0.03 億元（第二	90 分

關鍵策略目標	關鍵績效指標			
	關鍵績效指標	評估體制	評估方式	年度目標值
				<p>期以 0.06 億元、第三期 0.09 億元為標準（及促進廠商投資 3 億元為標準（第二期 6 億元、第三期 9 億元為標準），各面向達到標準者以獲得貢獻指數 20 計算，未達或超越標準者依達成比例計算。各面向指數相加即為綜效指標值。</p> <p>1.國研院之「設施及資料庫之服務件數」、「使用國研院設施服務研究人員產生之（SCI、SSCI、EI）論文數」、「培育碩博士生人數」、「國研院舉辦教育訓練培訓人次」與「自籌款收入」2.國輻中心之「實驗計畫執行件數」、「使用設施之用戶人次」、「實驗計畫執行時數」及「光源用戶發表於 SCI 期刊之論文篇數」（依上述項目之年度目標達成率及所設定權重所計算之綜合性</p>

關鍵策略目標	關鍵績效指標				
	關鍵績效指標	評估體制	評估方式	衡量標準	年度目標值
				指標。計算方式：達成率=Σ【(各項目達成值÷各項目目標值)×各項目權重】×100%。	
	2 國研院與國輻中心服務績效目標達成率	1	統計數據	1. 國研院之「設施及資料庫之服務件數」、「使用國研院設施服務研究人員產生之(SCI、SSCI、EI)論文數」、「培育碩博士生人數」、「國研院舉辦教育訓練培訓人次」與「自籌款收入」2. 國輻中心之「實驗計畫執行件數」、「使用設施之用戶人次」、「實驗計畫執行時數」及「光源用戶發表於SCI期刊之論文篇數」(依上述項目之年度目標達成率及所設定權重所計算之綜合性指標。計算方式：達成率=Σ[(各項目達成值÷各項目目標值)×各項目權重]×100%。)	90%
六 加強產學合作研究	1 補助研究計畫衍生之研發成果之	1	統計	本項指標以補助計畫衍生之研發	88 分

關鍵策略目標	關鍵績效指標				
	關鍵績效指標	評估體制	評估方式	衡量標準	年度目標值
，加速技術擴散	綜效指數		數據	成果專利及技術移轉件數、技術移轉收入、技術交易展技轉產值、產學計畫核定件數、產學計畫人才培育等 5 個面向評估研究計畫衍生之研發成果綜效，以每年獲得專利 475 件及技轉件數 900 件、技數移轉收入 4 億元、技術交易展技轉產值 6 億元、產學計畫核定件數 940 件、產學計畫人才培育人數 2,200 人。各面向達到標準者以獲得貢獻指數 20 計算，未達或超越標準者依達成比例計算。	
七 培育及延攬科技人才，建構優質研發環境	1 參與新興科技計畫人數	1	統計數據	參與新興科技計畫人數（含補助博士後研究人員及博士生赴國外研究、補助學者專家赴國外短期研究、補助研究生出席國際會議、補助任務導向型赴國外研習及補助學者提升國際影響力，及學術處學術攻頂計	3400 人次

關鍵策略目標	關鍵績效指標					
	關鍵績效指標	評估體制	評估方式	衡量標準	年度目標值	
	2	補助延攬國內外學術科技人才	1	統計數據	審定補助延攬各類學術科技人才（含客座人才、博士後研究及研究學者）人次	2000 人次

註：

評估體制之數字代號意義如下：

- 1.指實際評估作業係運用既有之組織架構進行。
- 2.指實際評估作業係由特定之任務編組進行。
- 3.指實際評估作業係透過第三者方式（如由專家學者）進行。
- 4.指實際評估作業係運用既有之組織架構並邀請第三者共同參與進行。
- 5.其它。



### 參、年度共同性指標

共同性目標	共同性指標				
	共同性指標	評估體制	評估方式	衡量標準	年度目標值
一 提升研發量能	1 行政及政策研究經費比率	1	統計數據	(年度行政及政策類研究經費 ÷ 年度預算) × 100%	0.10%
二 落實政府內部控制機制	1 強化內部控制件數	1	統計數據	當年度主動建立內部控制機制及完成改善內部控制缺失件數。	7 件
	2 增(修)訂完成內部控制制度項數	1	統計數據	本機關及所屬機關依業務重要性及風險性，於當年度增(修)訂完成內部控制制度作業項目數。	0 項
三 提升資產效益，妥適配置政府資源	1 機關年度資本門預算執行率	1	統計數據	(本年度資本門實支數 + 資本門應付未付數 + 資本門賸餘數) ÷ (資本門預算數) × 100% (以上各數均含本年度原預算、追加預算及以前年度保留數)	95%
	2 機關中程歲出概算額度內編報概算數	1	統計數據	【(本年度歲出概算編報數 - 本年度中程歲出概算額度核列數) ÷ 本年度中程歲出概算額度核列數】 × 100%	5%
四 提升人力資源素質與管理效能	1 機關年度預算員額增減率	1	統計數據	【(次年度 - 本年度預算員額數) ÷ 本年度預算員額】 × 100%	0%
	2 推動終身學習	1	統	當年度各主管機	1 (符號)

共同性目標	共同性指標				
	共同性指標	評估體制	評估方式	衡量標準	年度目標值
			計數據	關（含所屬機關）自行辦理或薦送參加其他機關辦理 1 日以上之中高階公務人員培訓發展性質班別之中高階公務人員參訓人數達該主管機關（含所屬機關）之中高階公務人員總人數 40% 以上。	）

註：

評估體制之數字代號意義如下：

- 1.指實際評估作業係運用既有之組織架構進行。
- 2.指實際評估作業係由特定之任務編組進行。
- 3.指實際評估作業係透過第三者方式（如由專家學者）進行。
- 4.指實際評估作業係運用既有之組織架構並邀請第三者共同參與進行。
- 5.其它。

#### 肆、行政院國家科學委員會年度重要施政計畫

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
國家科學技術發展基金	自然科學與數學研究	<p>一、推動自然處「自然科學優勢領域發展」計畫，鼓勵台灣優勢學術領域之發展，支持與台灣人民福祉有關之研究，追求自然科學的探索；因應國際發展之趨勢、國內社會與經濟發展之需求。</p> <p>二、推動學門由上至下與由下至上之雙向規劃統整，強化審查與考核機制；加強數統、物理、化學、地球科學（含大氣科學、海洋科學）、永續發展、與防災科技之學術研究。</p> <p>三、推動卓越領航研究，追求學術卓越；推動國際合作，與國外優秀團隊合作，共享核心設施平台，促進國際學術交流，提升我國研究水準。</p> <p>四、建立核心設施、資料庫等共用平台；強化地科研究平台，包括海洋共用儀器、地科資料庫、地震儀器共用中心及陸地觀測站，以推動台灣地震研究、颱風路徑及豪雨預測等與民生相關之研究計畫，達成預防及減少災害之目標。</p> <p>五、強化各推動中心，建立資訊平台，促進各研究群之合作與了解，舉辦學術研討會、各地區圖書及期刊服務計畫及自然科學期刊電子化；強化國家理論科學研究中心功能，培育國內優秀理論科學研究學者，並促進國際合作交流。</p> <p>六、推動貴重儀器服務計畫，分享及有效運用研究資源，加強技術培訓及服務量的考評。</p> <p>七、配合國家政策需要、推動全球變遷、環境保護、人文社經及防災科技等跨學門整合研究，以厚植國家永續發展所需之學術研究能量。</p>
	工程技術研究發展	<p>一、補助電子資通、機電能源、化材民生等 3 大領域之專題學術研究計畫，以提升研究水準、培育工程科技人才。</p> <p>二、推動新興、重點、前瞻、跨領域等研究計畫，建構完整跨領域研究團隊、發掘明日之星。</p> <p>三、推動產學合作研究，針對學界及產業間之合作，提供合宜之平台與界面，藉由產學之合作，將學界之研發能量，適切的移轉至業界，並藉此建立創新產學合作模式，提高產業競爭優勢與利基。</p> <p>四、推動工程科技及實作研究，針對學門規劃研究、計畫推動、成果考評、資料統計與分析等各推動項目做詳細之規劃，以利政策之推廣與落實，並綜合支援工程科技推展及應用科技推動規劃。</p> <p>五、推動『以學術研究能量提升工業基礎技術水準』</p>

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
		<p>專案計畫，進行基礎技術人才之培育與技術精進與提升，將深耕國內工業基礎技術之政策目標，以長期資源投入與扶植，逐年提升本國工業基礎技術能力與產品精緻度。</p> <p>六、應用科技發展：</p> <p>(一) 配合相關部會之研發需求，結合學術界充沛之研發能量，進行前瞻性研究，並培育應用科技人才。</p> <p>(二) 推動跨部會學術合作研究：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、國防科技學術研究。</li> <li>2、原子能科技研究。</li> <li>3、能源科技研究。</li> </ol> <p>(三) 學界開發產業技術研究。</p>
	生物、醫、農科學研究發展(生命科學研究)	<p>一、推動生物科學、基礎醫學、臨床醫學及農業科學之自由型專題研究計畫，提升我國生命科學之學術研究水準，並培育優秀基礎研發人才。</p> <p>二、推動尖端科學研究計畫及卓越團隊研究計畫，追求卓越學術研究成果。</p> <p>三、推動重點計畫：幹細胞及再生醫學研究、神經科學研究、台灣重要新興感染症研究、生物資源建置與整合計畫、實驗動物模式暨轉譯醫學之研究、生技類核心設施平台維運計畫、農業生物技術產業化發展方案、醫療器材跨部會發展方案、前瞻疫苗技術開發等計畫，強化我國生、醫、農等科技之研發實力及因應特殊疾病發生時之研究能量，增進我國國際競爭力。</p> <p>四、推動性別科技研究，落實性別主流化政策。</p> <p>五、推動先導型、開發型、技術及知識應用型等三種產學合作計畫，加強推廣研發成果，並將其落實於國內生、農、醫、藥等相關產業。</p> <p>六、加強生命科學研究推動中心業務，舉辦學術研討會、研習會、傑出人才演講，以及提供生、醫、農等學門之電子期刊服務。</p>
	人文及社會科學研究發展	<p>一、規劃人文與社會科學領域重點前瞻研究議題，推動基礎學術研究及跨領域整合型研究。</p> <p>二、規劃推動國家與社會發展政策相關議題之研究。</p> <p>三、充實人文及社會科學研究圖書、儀器與其他設備，改善學術研究環境，深化學術研究的根基。</p> <p>四、培育人文與社會科學領域之研究人才。</p> <p>五、建置人類行為研究倫理治理架構。</p> <p>六、建立人文與社會科學領域公正客觀的學術評審機制。</p> <p>七、促進人文與社會科學領域之國際學術交流。</p>

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
		<p>八、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。</p> <p>九、規劃推動數位人文專案計畫。</p>
	科學教育	<p>一、推動數學教育、科學教育、資訊教育、應用科學教育、醫學教育、多元族群科學教育、科普教育及傳播等研究。</p> <p>二、規劃推動重點研究項目：原住民科學教育計畫、想像力培養研究、科技與語文指標素養研究、部會合作國際教育評比計畫、科教研究成果落實與產業化、及團隊重點計畫等。</p> <p>三、推動未來優秀人才培育：高瞻計畫（高中職新興科技課程研發與推廣計畫）、奈米國家型科技人才培育計畫、能源國家型科技人才培育計畫。</p> <p>四、規劃補助科普活動及科學季展覽，應用各種媒介及資源，增進全民對科技的認知與關切。</p> <p>五、推動台灣科普傳播事業催生計畫。</p> <p>六、規劃推動科學教育研究發展。</p> <p>七、學術刊物編印及會務報導。</p>
	綜合規劃	<p>一、加強支援學術研究及獎勵人才（為科技部綜合規劃司工作項目）</p> <p>（一）提供研究獎勵費。</p> <p>（二）鼓勵大專學生執行研究計畫。</p> <p>（三）辦理行政院傑出科技貢獻獎。</p> <p>（四）代辦總統科學獎。</p> <p>（五）綜合業務規劃、推動與支援。</p> <p>二、延攬科技人才及兩岸科技交流（為科技部國際合作及科教司工作項目）</p> <p>（一）加強延攬國內外學術科技人才、博士後研究及引進國際重量級學術科技人才，參與大學及研究機構科技研究計畫或擔任特殊領域教學工作。</p> <p>（二）整體規劃兩岸科技交流政策及法規，推動兩岸科技交流合作，加強延攬大陸地區科技人士來台從事研究，促進兩岸科技人士互訪及從事科技活動。</p> <p>三、強化產學及研發成果推廣與運用（為科技部產學及園區司工作項目）</p> <p>（一）推動產業導向的創新產學合作，加速研發成果運用及技術擴散。</p> <p>（二）推動研發成果的保護與推廣，強化研發成果運用及管理機制。</p> <p>（三）辦理本會研究計畫衍生之研發成果發明專利獎</p>

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
	國際科技合作	<p>補助暨技術移轉獎助。</p> <p>一、培育科技人才：            (一) 補助博士生及博士後研究人員赴國外研究。            (二) 補助科技人員赴國外短期研究。            (三) 補助研究生出席國際會議。            (四) 補助學者提升國際影響力。            (五) 補助任務導向型赴國外研習。            (六) 補助在台成立跨國頂尖研究中心試辦方案。</p> <p>二、促進科技發展與國際接軌：            (一) 補助邀請國際科技人士來訪。            (二) 補助國內舉辦國際學術研討會。            (三) 補助雙邊合作研究計畫、短期訪問、舉辦雙邊研討會等活動。</p> <p>三、以科技協助外交工作之推動：            (一) 積極參與國際科技組織之活動。            (二) 辦理培訓型之科技活動。</p>
	企劃考核	<p>一～五項為科技部前瞻及應用科技司工作項目初步規劃；六～十項為移至科技部綜合規劃司的工作項目</p> <p>一、科技發展前瞻及政策之規劃與推動：            (一) 科技發展環境與政策之研究及分析。            (二) 國家科技發展願景、政策與策略之規劃及推動。            (三) 籌辦全國科學技術會議及其他重要科技會議。</p> <p>(四) 中長期發展科技前瞻調查。            (五) 科學研究成果轉化為新技術之規劃。</p> <p>二、規劃與推動重大與應用科技計畫            (一) 重大科技研究發展計畫之規劃及推動。            (二) 應用科技發展之規劃及推動。            (三) 國家科技發展重點領域之規劃。</p> <p>三、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。</p> <p>四、規劃與推動智財佈局。</p> <p>五、主管行政法人、財團法人之相關施政業務督導及協調。</p> <p>六、本會施政計畫之規劃、擬訂及管制考核。</p> <p>七、本會及所屬機關(構)科技發展、公共建設與社會發展計畫預算之綜整及規劃。</p> <p>八、本會及所屬機關(構)績效之評估及考核。</p> <p>九、行政院國家科學技術發展基金業務。</p> <p>十、科技動員準備方案及科技安全等專案性業務。</p>

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
國家型科技計畫推動與管考	網路通訊國家型科技計畫	<p>一、加強各部會（包括經濟部、教育部、國科會、交通部、衛生署）相關研發之分工協調，提升網路通訊科技研發效率。</p> <p>二、推動大學、碩博士級通訊專業人才之培育，以厚植網路通訊技術人才，強化自主研發能力。</p> <p>三、推動群體學術專題研究計畫，以進行前瞻網路通訊科技研發，推動產學合作。</p> <p>四、經由開創先進之法規環境，促成台灣成為實現新興網路通訊應用與服務之典範資訊社會。</p> <p>五、積極推動國際合作，進行技術交流與成果推廣。</p>
	奈米國家型科技計畫	<p>以奈米前瞻研究、生醫農學應用、奈米電子與光電技術、能源與環境技術、儀器設備研發、及奈米材料與傳統產業技術應用等領域為重點方向，並加強推動跨部會署合作。奈米前瞻研究計畫以支援這些重點領域的研究為基礎，並兼顧學術研究機構與產業界在奈米技術研發及應用的潛力。主要目標有三：</p> <p>一、藉由奈米前瞻研究計畫提升我國奈米科技研究的原創性，促成研發團隊之整合，進而帶動各種新興奈米科技相關產業的發展。</p> <p>二、藉由奈米電子/光電、儀器研發、能源與環境、奈米生技、及奈米材料與傳統產業技術應用，建立我國產業優勢。藉由產業化計畫建立我國奈米平台技術，促進奈米技術產業應用及落實奈米核心技術養成，奠定我國奈米科技厚實基礎，以期未來各領域能夠成為奈米科技產業化的世界領先者。</p> <p>三、整合部會署推動策略性重要計畫，擬定策略發展目標，使我國持續保有奈米技術競爭力。重要議題包括環境、安全、與健康議題計畫、人才培育計畫、奈米相關標準計畫、奈米標章、與產業推動計畫等，使我國持續保有競爭力。</p>
	生技醫藥國家型科技計畫	<p>一、以產品為導向進行新藥/新試劑/新興醫材的研發，發展疾病預防、診斷與治療之技術與藥品，解決國人重要健康問題，增進生活品質，並減少醫療資源浪費，達到個人化醫療之創新醫療目標。</p> <p>二、規劃三個群組、一個中心、二個辦公室（分別為「研究群組」、「臨床前發展群組」、「臨床群組」、「核心設施及資源中心」、以及「產業推動暨國際合作辦公室」、「倫理、法律、社會影響辦公室」）。藉由各部會署之分工合作，以促成上、中、下游之階段性連接建構國內生技醫藥之整體發展。</p> <p>三、建置核心設施與資源中心，以支援生技醫藥之研</p>

工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
		<p>發，開拓疾病之預防、診斷和治療之新世紀。</p> <p>四、積極推動國際合作，進行技術交流與研究成果推廣。</p> <p>五、選擇重點項目進行臨床前及初期臨床試驗，落實研發成果產業化，以帶動生技醫藥產業的快速發展，強化產業價值鏈。</p>
	智慧電子國家型科技計畫	<p>規劃、協調國內電子領域所需之產業科技研究與產業發展之上中下游整合分工，推動跨領域技術整合，以經濟部技術處法人單位發展醫療、綠能、4C 等三大電子產業關鍵技術重點，並配合教育部之人才培育、國科會之前瞻研究、經濟部工業局之產業推動，共同達成我國電子產業技術的提升與產業結構的轉變。重點分項：</p> <p>一、醫療電子。</p> <p>二、綠能電子。</p> <p>三、4C 電子。</p> <p>四、前瞻研究。</p> <p>五、人才培育。</p> <p>六、產業推動。</p> <p>七、MG+4C 垂直整合推動專案計畫。</p>
	能源國家型科技計畫前瞻科技研究	<p>一、配合節能減碳之前瞻研究。</p> <p>二、各項能源技術發展之前瞻研究。</p> <p>三、能源科技策略研究。</p> <p>四、推動能源科技人才培育計畫。</p> <p>五、推動主軸專案計畫。</p>
科學工業園區管理局及所屬	新竹科學工業園區業務推展	<p>一、落實企劃管考，提升行政與財務效能；推動創新研發、人才培訓（育），強化產業競爭力。</p> <p>二、引進高科技產業，加強投資服務，協助開拓產品市場。</p> <p>三、強化工安衛檢查及環保措施，健全園區安全防護機制。</p> <p>四、推動工商電子申辦服務。</p> <p>五、維護園區公共設施完善，強化交通改善措施。</p> <p>六、賡續開發建設新竹、竹南、銅鑼、龍潭及宜蘭園區。</p> <p>七、建置 M 化園區服務，強化 e 政府服務效能。</p>
	新竹科學工業園區建設計畫	<p>一、辦理銅鑼園區工程建設。</p> <p>二、辦理宜蘭園區工程建設。</p> <p>三、辦理龍潭園區工程建設。</p> <p>四、辦理新竹園區工程建設。</p> <p>五、辦理竹南園區工程建設。</p>



工作計畫名稱	重要計畫項目	實施內容
	新竹生物醫學園區計畫	<p>一、建立臺灣成為國際生物醫學社群之重要成員，並導入生技整合育成機制（Supra Integration and Incubation Center；SI2C）one-stop shop 概念，使臺灣成為亞洲區尋求技術增值與產業發展之重要環節。</p> <p>二、成為國內外生物醫學及相關領域高科技人才嚮往的創新研發/產業育成的基地。</p> <p>三、發展本園區為國內生醫產業之領航園區。</p>
南部科學工業園區	南部科學工業園區業務推展	<p>一、強化企劃與管考功能，整合園區管理資訊系統，提升行政效能。</p> <p>二、辦理投資引進、投資推廣及產學研發業務。</p> <p>三、辦理勞動檢查、勞工行政及環保業務。</p> <p>四、辦理工商及外貿服務業務。</p> <p>五、辦理工程設計及施工管理業務。</p> <p>六、辦理公共設施管理、財產登記管理、土地使用規劃及建築管理業務。</p> <p>七、辦理高雄園區發展業務。</p> <p>八、辦理綠能低碳產業聚落推動計畫及南部生技醫療器材產業聚落發展計畫第二期計畫。</p>
	南部科學工業園區建設計畫	<p>一、辦理台南園區工程建設。</p> <p>二、辦理高雄園區工程建設。</p>
中部科學工業園區	中部科學工業園區業務推展	<p>一、強化企劃與管考功能，整合園區管理資訊系統，提升行政效能。</p> <p>二、引進高科技產業，深化產業聚落效益，提升產業競爭力</p> <p>三、推動園區廠商創新研發，辦理高科技人才培育，強化產學合作機制。</p> <p>四、辦理工商服務、外貿保稅服務及安全防護，落實單一窗口，提昇服務品質與效率。</p> <p>五、加強辦理工安衛檢查及環保業務。</p> <p>六、持續辦理園區公共設施管理、土地使用規劃管理及交通規劃管理。</p>
	中部科學工業園區建設計畫	<p>一、辦理台中園區擴建工程建設。</p> <p>二、辦理虎尾園區工程建設。</p> <p>三、辦理后里園區工程建設。</p> <p>四、辦理二林園區開發工程建設。</p>
	中興新村高等研究園區計畫	<p>一、辦理園區整體規畫作業。</p> <p>二、辦理投資引進、產學研發、工商服務、安全防護及環安等業務。</p> <p>三、辦理公有土地與建物撥用。</p> <p>四、辦理園區開發工程建設。</p>

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容
財團法人 國家實驗 研究院發 展計畫	財團法人國 家實驗室 發展計畫	<p>五、辦理園區公共設施更新及原有宿舍維修工程。</p> <p>一、院本部扮演全院幕僚單位之角色，負有科技計畫與財務管理、行政制度建立與營運管理及績效考核與業務推廣之核心功能，使各中心皆能依據院本部擬訂之策略與制度，執行計畫及發展核心技術與服務能量。</p> <p>二、執行福衛五號計畫、次軌道科學實驗計畫、國際科學研究計畫、太空服務計畫、基礎設施維護計畫及福衛七號計畫。</p> <p>三、辦理計算與基礎設施服務計畫、網路設施與資訊安全計畫、工程與科學計算應用、國研院全院數位服務計畫、科技研發雲端系統計畫及災害管理資訊平台整合型計畫。</p> <p>四、提供晶片系統設計技術開發與服務；晶片系統實作、封裝及量測服務；智慧電子系統整合平台及人才培育與推廣服務。</p> <p>五、推廣奈米元件科技與人才培育、奈米元件研究服務環境建置與維護、15 奈米元件關鍵技術研發平台及執行高頻量測服務整合型計畫。</p> <p>六、發展耐震設計、評估與補強技術；震災應變、風險評估與管理；地震工程試驗與模擬技術服務及基礎設施（橋梁）評估與監測整合型計畫。</p> <p>七、建構全國實驗動物資源服務中心，提供實驗動物資源供應服務平台、實驗動物品管技術服務平台及國家實驗鼠種原庫。</p> <p>八、進行科技發展趨勢與科技競爭力研究、提供政府科技政策與計畫管理平台服務與資料分析、建構科技資訊分享平台與促進研發成果擴散及醫療器材產品設計之人才培訓。</p> <p>九、建構儀器技術服務平台環境、技術服務推廣、執行前瞻儀器技術開發計畫及智慧型生醫儀器研發服務平台整合型計畫。</p> <p>十、整合跨領域、跨部門之災害防救科技資源，並將研發成果落實於災害防救業務。包括颱風應變與減災研究、地震應變與減災研究、新興議題與減災研究、技術支援平台、防災科技落實推廣、大規模崩塌災害防治技術與風險地圖建置整合型計畫及氣候變遷之災害衝擊與調適整合型計畫。</p> <p>十一、長期觀測與研究台灣近岸海域與海洋環境變遷、海洋環境資訊系統整合與雲端運用、海洋探測科技研發、海洋工程科技研發及海研五號科研儀器建置</p>

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容
		暨營運。 十二、研發颱風和豪雨分析與預報技術、維運大氣水文觀測作業與資訊系統、執行洪氾即時預警平台建置與應用整合型計畫及乾旱監測技術與預警系統之研發應用整合型計畫。
財團法人 國家同步 輻射研究 中心	財團法人國 家同步輻射 研究中心發 展計畫	一、維持現有加速器（TLS）之穩定運轉與優化，提供高品質的同步輻射光源。 二、提升現有光束線及實驗站等周邊實驗設施之功能，進行前瞻實驗儀器設施與實驗技術之研發。 三、推動跨領域之科技研發，提昇學術研究的質與量。 四、維持中心正常營運，培育高科技人才與用戶，持續提升輻射安全及環境安全衛生管理。 五、進行台灣光子源同步加速器（TPS）之組裝試車與運轉維護，及新建空間之事務與資訊建設。 六、進行台灣光子源周邊實驗設施之細部設計與建置。 七、進行位於澳洲之中子實驗設施之運轉維護、財產管理、相關人才培育及研究推廣，並協助用戶進行實驗。