

第二節 科技政策形成及目標

我國科技發展政策的演進史大致分為2個階段，詳見圖 1-1-2-1。

一、民國 69 年以前之科技政策

民國 48 年行政院核定「國家長期發展科學計畫綱領」（民國 48~57 年），目標在「充實科學發展之基礎」。民國 57 年核定「十二年科學發展計畫」（民國 57~69），實施重點為改善各級學校科學教育、發展基本與應用科學研究，及促進科學技術與國家建設之配合。

二、現階段科技政策形成及目標期

（一）全國科學技術會議

政府為整體規劃全國科技發展，定期召開全國科技會議，針對我國科技發展之現況、挑戰與願景作成具體建議。第 1 次在民國 67 年召開，約每 4 年 1 次會議。民國 98 年 1 月，召開「第八次全國科技會議」，主題為「創新科技研發，再造經濟躍升」，分為六大議題：1. 結合人文科技，提升生活品質。2. 培育科技人力，有效運用人才。3. 完備法規制度，整合科技資源。4. 追求學術卓越，強化社會關懷。5. 加強技術創新，完善產業環境。6. 結合科技能量，促進永續發展。因當下國內外嚴峻局勢，又增加「掌握產業景氣退潮契機，厚植下一波產業發展能量」討論案。其後根據會議決議訂定我國現階段科技發展的六大策略。將由國科會邀集相關部會據以撰擬「國家科學技術發展計畫（98~101 年）」，報請行政院核定後實施。

（二）行政院科技顧問會議

行政院科技顧問會議自民國 69 年起召開，1 年 1 次。行政院第 28 次科技顧問會議於 97 年 11 月 17 日至 21 日舉行，以「智慧台灣」為主題，將總統揭櫫「愛台十二建設」項下的「智慧台灣」政見落實為政策，推出具體方案。設定了「文創社會」、「智慧環境」、「優質生活」、「多元人才」等 4 個議題，會議結論與處理原則為：

1. 文創社會

推動科技與藝術結合的旗艦計畫，落實於：（1）輔助跨領域之數位藝術、表演藝術之合作計畫，以科技協助完成藝術創作，並將聽覺及視覺類均納入數位藝術創作推動範圍；（2）推動科技與人文跨領域數位互動展示研發計畫。推動全球資訊網國際觀光行銷與國民美學培養計畫。建立文化創意產業素材授權與商品交易網路商務營運機制；協助業者拓展文創產業國際市場，開拓國際市場資源；推動國際參展，加強文創品牌國際曝光；推動博物館及數位典藏應用文化品牌與商品開發；運用資訊通訊科技，結合表演藝術資訊及地方特色文化，建立文化電子地圖。

2. 智慧環境

建構流暢交通路網服務與無縫公共運輸服務，提升即時路況資訊涵蓋範圍；善用我國資通訊科技優勢驅動智慧交通，成為國際車載供應國；透過隨手可得的 e 化服務，建構台灣成為安心社會；2012 年前寬頻網路涵蓋率達 80%。推動「智慧台灣 - 交通管理及資訊服務系統之建置與推廣計畫」。推動高速公路電子收費及交通電子票證。推動車載資通訊系統（Telematics）

研發及應用。積極研發車載前瞻技術、參與車載資通訊國際標準制定、建置落實市場之場測環境。設立車載資通訊產業推動小組。推動 WiMAX 寬頻服務。加速建設光纖接取網路。規劃無線電頻譜最佳化。協調收回無線電視類比頻道與規劃開放數位電視。

3. 優質生活

2015 年開發 5 種生活應用服務模式、2015 年促成 60 家廠商投入整合應用展示；發展整合式遠距健康照護服務模式，成為亞洲遠距健康照護服務之先驅；2013 年前串連 60 家以上醫療照護機構，建立整合式遠距照護資訊網絡；2013 年完成推動社區式、居家式及機構式遠距照護，提供在地化的服務；2013 年完成制訂並推動與國際接軌之電子照護記錄與遠距照護資訊交換標準；2013 年達到培訓 1,200 名科技化照護跨領域整合人才；2012 年發展出 5 種智慧生活科技應用。透過科專計畫協助智慧居家生活技術研發。推動智慧建築認證機制。成立 5 項智慧生活科技應用及服務建置試驗區。完成推動智慧生活科技應用及服務建置試驗區成功案例 1 件。

4. 多元人才

培育智慧環境與優質生活領域具應用整合與創新能力之跨領域人才；2016 年民眾上網普及率達 80%。建置國民中小學共享式低功率無線網路環境。維運公共資訊據點及提供電腦借用服務。培養勞工數位应用能力。延伸寬頻網路基礎建設至更偏遠之離島及部落。加強民眾對資安及網路沈迷等議題的認識與防範。建立需求導向之社區數位創新發展機制。推動「資訊代

理人」服務。組織「大專校院志工隊」協助社區公共資訊據點營運與推動民眾數位化應用。參考線上國外優良教材，研發網路學習教材。參與國際社群資源分享以達成國際接軌。推廣數位教學資源分類標準及公用授權機制。

(三) 行政院產業科技策略會議

行政院自民國 91 年起整合行政院電子、資訊與電信及生物技術產業策略會議，擴大產業範圍，舉辦產業科技策略會議。97 年會議於 12 月 15 日至 18 日舉行，主題為「蛻變與躍升」，以傳統產業為重點，期望藉由台灣當前最具優勢之資通訊科技(Information Communication Technology, ICT)，開拓台灣傳統產業的另一個春天。討論子題包括傳統商圈、傳統製造業(機械產業與民生產業等)、農業、中小企業等 4 項，會議結論與處理原則為：

1. ICT 促進傳統商圈加值

目標為 2009 年至 2013 年輔導 60 個「應用 ICT 加值的智慧商圈」，增加 8,000 個就業機會；每年增加 110 億元產值；輔導 10 個具備國際觀光條件的「都會型智慧商圈」；輔導 10,000 家商家應用 ICT 創新營運，提升產值與獲利。提倡傳統商圈新三化(內容數位化、經營模式創新化、促進生活智慧化)運動，規劃並推動 4 個「台灣樂活圈」(北中南東)，成立「台灣樂活園區」跨部會規劃與推動小組。規劃與推動：(1) 傳統商圈、休閒農業與地方特色產業；(2) 諸如網路與網站的 ICT 基礎建設；(3) 創新內容與應用服務；(4) 諸如共同採購與共同配送整合作業平台；(5) 包含整合商圈電子付款機制資通

訊科技經營與服務平台；(6) 整合交通人潮體系；(7) 融入消費者經驗與需求。

2. ICT 促進傳統製造業增值

目標為：(1) 2013 年輔導 100 個傳統製造業應用 ICT 體系，並帶動 5,000 家廠商導入 ICT 應用；(2) 2013 年補助 300 家傳統製造業個案廠商運用 ICT 增值；(3) 2013 年協助開發 40 項傳統製造業適用之解決方案或 ICT 服務平台；(4) 2013 年培育 ICT 應用人才 5,000 人次；(5) 創造傳統製造業增值效益 900 億元、帶動傳統製造業投資至少 48 億元；(6) 增加傳統製造業關聯就業人數 1.4 萬人。建置重點產業之 ICT 服務平台，包括機械製造業（建置機械製造業設計暨智慧化服務平台）、模具業（建置模具業價值創造平台）、紡織業（建置紡織產業知識服務平台）、食品業（建構國內食品品質認證制度整合入口網站）；籌組傳統製造業 ICT 服務團，提供 ICT 專業顧問、標竿案例資料庫及推廣宣導等服務。

3. ICT 促進農業增值

發展目標包括輔導 3,500 個農民組織生產安全紀錄農產品、完成 450 個再造農村發展社區經營管理資訊化示範體系、休閒農業帶動之產值每年 66 億元、促進國民旅遊及國外遊客每年 1,100 萬人次、增加 2,000 個農村就業機會。推動獎助輔導措施包括輔導建立 10 個小地主大佃農示範區、大佃農產品供銷媒合系統。推動安全農產品生產機制及生產調查（利用網路電視技術、支援田間紀錄等農業資訊服務）。推動「台灣樂活圈」，結合商圈、休閒農業及地方特色產業，包括建立農村及休閒農

業區資料庫；再造農村示範區發展歷程數位化紀錄；建構整合視覺化之休閒農業資料庫；擴大建置供汽車導航、網路電視及網路電話等資訊。

4. ICT 促進中小企業增值

發展目標包括協助 7 萬家地方產業之微型 小型企業（尤其是人口外移嚴重之地區）以 ICT 增值創新；增加 4 萬個地方就業機會；每年增加 7 億元受輔導企業之再投資金額與營收額；至少輔導完成 47 個地方主題聚落，並協助其創新營運、國際化。規劃並推動「建立地方特色主題聚落」計畫，包括引進國外經驗進行地方資源盤點、發展地方主題樣態及產業鏈價值提升規劃、進行人才培訓。建立共用技術解決方案與技術服務聯盟。

（四）行政院科技會報

行政院自民國 87 年 6 月召開第 1 次科技會報，為我國最高科技決策會議；原則上每 3 個月召開 1 次。由行政院院長主持，與會者包括國內科技顧問與各科技相關部會首長等。97 年 12 月 30 日舉行第 24 次會議，內容包括：

1. 「第八次全國科學技術會議」的籌辦情形

第八次全國科學技術會議議程之設計，應考量能透過會議研討成果呈現未來 4 年科技發展之願景，並據以加強落實「科技基本法」之重要意旨。議程內容調整為開幕典禮加邀翁首席科技顧問啟惠致詞；國科會李主委羅權之「我國科學技術發展現況與檢討報告」內容，納入回顧檢討 4 年來台灣科技發展應用及科技結合人民福祉的情形；另國科會所提「第八次全國科

學技術會議籌備情形」報告，擇要整併納入「我國科學技術發展現況與檢討報告」。

2. 行政院第 28 次科技顧問會議結論與顧問建議處理原則

「智慧台灣」議題項下與人民福祉相關之部份，在推動時應轉化成具體可行的方案；另有關科技促進經濟發展與產業升級部份，亦應研提具體措施。各單位所提意見，由張政務委員進福納入「智慧台灣發展推動指導小組」之後續推動工作。

(五) 行政院生技產業策略諮議委員會會議

為促進我國生技產業與提升研發能力，行政院於 1997 年召開生物技術產業策略會議第一次會議，2002 年起併入行政院產業科技策略會議，2004 年的會議中決定分開討論生技議題。行政院生技產業策略諮議委員會於 2005 年開始召開會議，主要任務為台灣生技產業發展方向作整體的評估與建議，並引導國際聯盟佈局。2008 年會議於 10 月 6 日至 8 日舉行，擇定生技製藥及醫療器材二項重點領域，會議結論與處理原則為：

1. 運籌我國生技製藥產業發展

總目標為發展具國際競爭的藥物，發展策略在新藥研發，將學研單位早期研發成果透過臨床前動物試驗，進入人體試驗後，授權給國內外藥廠或策略聯盟，有基礎後，再以足夠之資金收入選些產品進入商業化量產及行銷。

- (1) 聚焦於小分子藥物、生物製劑等利基領域，優先投入高附加價值及維護國人健康生技製藥產品開發：開

發高毛利原料藥、新劑型、新給藥途徑、新成份新藥等；生物製劑開發包括台灣具競爭力之抗體及其他大分子藥物、亞太區域好發性疾病治療藥物。每年適度調整經費配置，優先投入聚焦利基品項。因應國家安全需求，開發和生產如傳染性疾病(禽流感、腸病毒、登革熱)等疫苗產品。

- (2) 強化藥物探索階段能量，2010 年起每年至少產出 10 個最適化之候選藥物，交付中游進入臨床前試驗：專業團隊參酌國際藥廠藥物開發評估機制，訂定標準化藥物探索研發程序與淘汰機制。成立最適化優選藥物評估小組。適度整合各部會署藥物探索階段相關預算之部分比例。明確建立各法人單位在藥物發展的分工合作機制。強化法人單位及業界相關團隊臨床前藥物發展之核心能量。仿照稀有專業人才培育方案(如法醫，癌症治療專科醫師等)，長期培訓專業臨床研發與測試醫事人員，並給予必要之專業加給。

2. 擘畫我國醫材產業發展藍圖

發展目標包括跨領域醫學與工程人才密切合作機制、能衍生高附加價值的臨床測試認證、將學研界成果商品化之經費補助與投資機制、國際企業發展合作與行銷服務能力。

- (1) 優先推動符合臨床醫學與市場需求之技術創新者，如醫電(含分散式照護)、骨科與牙科、體外診斷等，透過創新研發或技術引進，建立產

業關鍵技術能量。重新評估對於醫材研發、商業化與基礎環境建置資源的投入比重，預計未來3年逐年倍增。擴大卓越臨床試驗中心對於醫材產品的人體試驗執行。

- (2) 擴大卓越臨床試驗中心對於醫材產品的人體試驗執行。建立生醫與工程跨領域交流平台，研擬醫師參與研發之誘因制度，使醫學、工程及生物領域專家，與產業界共同形成團隊，研發高階醫療器材。強化創新醫材之鑑價專業能量，引導異業投入，持續促成旗艦公司的成立。促成高風險投資基金的成立。
- (3) 建立醫材上市審查體系及諮詢輔導機制，落實醫材諮詢委員會扮演政策與法規標準制定的諮詢角色，協助建立通案原則及重大爭議個案諮詢。將醫材查驗登記個案，委託專業專職的審查單位，作實質技術資料評估。加強提供醫材產品申請案件的分類分級。
- (4) 成立符合現代化法規機構精神之台灣食品藥物管理局。檢討藥事法規中臨床試驗與查驗登記的相關管理規定，提出授權法規命令的修訂草案。依風險評估機制研擬審查要求與流程的簡化，如主動適時檢討醫材產品之分類分級品項，簡化對於非高風險醫材產品之上市審查。規劃成立風險管理之專責單位，落實醫療器材上市後監控及不良反應通報體系。

(六) 各部會署相關科技政策與措施

1. 內政部

政策涵括人口、土地、營建、役政、社會福利、地方制度、社會治安、災害防救等。建構公民參與、安全無虞、福利照顧、服務便捷與永續發展的優質生活環境之施政願景：

- (1) 善用先進營建工法與技術，提升工程建設品質，推動生態與永續的公共建設，帶動經濟發展。
- (2) 加強建築及都市之研究與創新，以確保公共安全、增進建築水準、妥適利用資源、提升居住品質；並發展智慧化居住空間科技，創造安全、建康、便利、舒適、節能與永續之優質生活環境。
- (3) 提升航空遙測技術及能量，加強測繪資訊流通整合，促進測繪產業升級，建構優質國土管理與利用。
- (4) 積極開發公、私部門救災資源，統籌運用救災能量，提升消防災害指揮通報系統效能，強化災害防救體系，保障人民生命財產安全。
- (5) 建立永續性鑑識科學研發模式，提升鑑識品質與水準，精進治安偵防能量，預防犯罪，維護國土安全與社會治安。
- (6) 研訂多元化照顧輔導措施，規劃全人照顧服務體系，建構均衡與公義之社會福利政策，創造關懷全民之和諧新社會與新文明。

2. 教育部

- (1) 發展國際一流大學及頂尖研究中心，延攬教學研究優異人才；推動大學

- 教學卓越，強化學生核心就業能力，逐步建立大學評鑑及進退場機制。
- (2) 改進技專校院多元入學制度；推展國際技職教育聯盟合作交流，建立技專教師雙軌制度，擴大辦理學生技能競賽；建立技專校院評鑑機制，輔導學校建立特色及提升品質，促進技職教育多元化與專業化發展。
- (3) 逐步推動 12 年國民基本教育，加強經濟弱勢私立高中職學生學費補助，建置 12 年一貫課程體系。
- (4) 建立高中以下教師檢定機制，規劃設置師資培育區域研發中心及進修學院；研議規劃教師換證及進階制度，持續推動師資培育機構評鑑。
- (5) 降低國小班級學生人數，強化國民教育精緻發展；加強辦理國小學童課後照顧及外籍配偶子女教育；推動幼稚園與托兒所整合，提供資源弱勢地區與一般地區經濟弱勢 5 足歲幼兒充分就學機會。
- (6) 提供失學民眾補習及進修教育，降低失學國民不識字率；因應國內人口高齡化，加強推動老人教育，強化新移民教育。
- (7) 推展台灣本土藝術教育，強化各族群多元藝術文化發展；加強推動鄉土語言研究、整理、推廣工作及一般語文教育，增進多元文化傳承；設置「二二八和平基金」，協助二二八事件紀念基金會順利運作，促進族群和諧及國家和平發展。
- (8) 輔導學校培育優秀運動人才，提升競技運動實力；創新適性體育課程教學，落實體育教學正常化；增加學生運動時間，培養運動習慣及提升體適能；倡導校園水域運動，充實改善學校運動場地設施；持續推動健康教育與活動，落實學生養成健康行為；提升校園飲食健康，強化學生健康體位。
- (9) 積極參與國際教育活動，拓展國際學術交流；鼓勵學校擴大招收外國學生，推動教育產業輸出，促進教育國際化；鼓勵國外留學及大學校院在校生出國研修、專業實習，建立留、遊學輔導機制。
- (10) 推動全球華文布局，擴大對外華語文教學市場，推展海外華語文能力測驗，建立具台灣文化內涵之華語文教育；提升海外台灣學校及大陸台商學校品質，提供優質且銜接國內課程之海外教育。
- (11) 改善校園治安，防制校園暴力霸凌及學生藥物濫用；營造尊重與和諧之友善校園環境，推動學務與輔導之創新與專業化；推展性別平等、生命及憂鬱自殺（傷）防治、人權法治及公民品德教育，並強化中輟學生輔導及校園零體罰措施；秉持永續校園理念，落實校園環境管理及推動綠色學校永續經營。
- (12) 有效整合政府及學校資源，維護弱勢學生受教權益；積極推動無障礙校園環境，強化特殊教育及學習支援系統，落實特殊教育學生多元適性之安置與輔導，持續推動特殊教育績效評鑑，提升特殊教育品質。
- (13) 縮短中小學城鄉數位落差，均衡城鄉數位資源；建構優質數位學習內

容與環境，加強師生資訊應用能力與網路學習素養。

3. 經濟部

以「前瞻未來，全方位開展產業新局」、「積極營造優良產業研發與投資環境」、「兼顧資 能源、產業與環保永續發展」為科技施政理念，擘畫經濟科技施政藍圖。在策略發展上，則集中資源、優先推動國家發展重點計畫，投資於增強發展潛力的重要建設，以堅實產業競爭力，主要發展策略包括蓬勃的新興科技產業與策略性服務業發展、協助具有競爭力之傳統產業升級轉型、均衡的產業與區域發展、開放創新的研發環境、完善的研發軟硬體基礎建設、充裕的產業科技創新人才、永續發展的資（能）源與環境。期透過上述多元策略，支援產業追求創新，發展新興產業，形成具特色的區域創新聚落，使技術創新與知識服務成為附加價值的主要來源；同時透過產業科技發展，增加民生福祉，追求優質生活。在重點工作項目方面，包括推動無線寬頻及相關服務產業、數位生活、健康照護等產業發展方案，策略推動軟性電子、智慧型車輛、智慧居住空間等產業發展；規劃包括業界開發產業技術計畫、小型企業創新研發計畫、業界研發聯盟、推動國內外企業在台設立研發中心計畫等，並推動產業上、中、下游結盟共同研發，以強化產業價值鏈整體技術競爭優勢；推動發展兩兆雙星產業，促進化工、材料、食品、紡織等傳統產業高質化，及推動研發服務業、資訊服務業、設計產業、資訊軟體等新興服務業發展；設立數位內容學院、半導體學

院，強化工業人力資源，協助企業延攬海外科技人才；累積商業科技研究發展能量，建構我國物流與國際接軌之能力；營造優質中小企業發展環境，建構中小企業創業育成平台，並建立產學合作機制，提高大學及研究機構的技術移轉與商品化能力；建構與國際接軌的量測標準及認證體系，加速國家標準與國際標準調和，建立優質生活產業檢測標準與驗證技術；推展國土基本環境資源調查與監測，建立災害預警能力及強化對土地利用監測及維護國土保育；推動多元化經營、保育及開發水資源，以及研發與推廣再生能源、節約能源與能源新利用技術與設備，推動優質綠色能源產業，以調和能源、經濟與環境發展。

4. 交通部

持續推動智慧型運輸系統（ITS）之規劃研究、示範建置及推廣應用，以達成「構建高效運輸系統」、「創造優質生活環境」及「促進 ITS 產業發展」等 3 大目標，並推動提升公路養護作業效率及港埠安全維護管理相關科技，以促進養護作業制度化、自動化之應用，改善運輸設施品質，提升管理維護效能，同時也進行航空貨運智慧化，導入 RFID、GPS 與資通訊科技應用，以減少成本與提升效率。此外，亦建構本土化運輸能源使用與溫室氣體排放資訊平台，構建完整的決策支援系統，以利進行各項節能減碳行動方案的評估。在氣象科技政策方面則為提高天氣及短期氣候預報準確率，推動現代化氣象觀測，建立氣象、海象即時監測系統，發展精緻化氣象預報，加強氣候監測預報能力，開

創多元化氣象服務管道，以減低氣象災害損失，創造實質經濟效益。並因應地震防災減災需求，綜合發展地震觀測、速報、預警與預測科技，將成果應用於協防震災工作，以有效降低地震災害損失。

5. 衛生署

科技發展總目標為「科技厚生」，推動醫療、衛生保健、藥品、食品等方面的科技發展，並以實證科學研究為基礎擬定相關政策，進而提升國家的醫藥衛生水準，達成「健康台灣」的施政願景。另外，建構醫藥衛生產業發展之優勢環境、促成健康產業之發展。科技發展包括 3 個策略目標：

- (1) 植根衛生科技研究，建構優質衛生政策：透過各項研究計畫的執行，以實證基礎擬定醫藥衛生相關政策，不但可以解決目前所面臨的問題，更可未雨綢繆，對於未來可能出現的新興問題預做準備。除此之外，因為科技的突飛猛進，在規劃、執行研究計畫時，掌握最新科技發展的趨勢，加上有效的科技管理機制，更可達事半功倍之效。此外，利用獎助或培訓的方式累積人力資本，更是建構優質政策的基礎之一。
- (2) 強化生命科學技術研究，邁向生醫科技產業：配合衛生署施政目標，運用相關科學知識與技術探討生命現象並進行任務導向的科技研發，達到維護及增進國民健康、建構醫藥衛生產業發展優勢環境、促成健康產業發展等目標。
- (3) 推廣衛生科技服務，提升研發應用

量能：將共通性的研究資源以資源共享的方式加以開發、建置，提供學界使用，不但可以節約人力、經費，將資源集中管理、作業標準化，亦有利於維持優良品質，促進資訊的交流。此外，利用資訊、RFID 等技術運用至醫藥衛生服務，更可提升服務效率與品質。

6. 環保署

酌衡國內外科技發展現況及未來趨勢，與國家科技發展之總目標及整體策略、國家環境保護計畫及歷次全國科技會議與科技顧問會議結論與建議事項，配合年度施政目標及施政時所面臨之重要環保問題而規劃科技研發綱要計畫，行政院國家科學委員會審查通過，均為支持重要環保政策及呼應當前環保議題之應用性科技研究：改善汙染，防治公害；保護環境資源，提升環境品質；健全環保法規，強化政策落實；妥善處理環保事件，維護國人健康；推廣環保意識，落實綠色生活；積極參與國際環保事務，追求永續發展；加強創新環保科技研發，開發前瞻環保技術；促成產學合作之技術開發，加速環保法規的落實。因此，研發重點及科技計畫項目包括：

- (1) 環保政策科技研究：噪音、振動及非屬原子能游離輻射管制技術研究、生態工法暨生物多樣性領域計畫 - 濕地生態工程組、廢棄物資源化技術暨附加價值提升研究、飲用水水源暨飲用水水質標準中列管汙染物篩選與監測、以微生物及蚯蚓發展石化汙染土壤之環境復育技術研究。

- (2) 災害防治應變研究：地區毒化物災害潛勢分析與評估。
- (3) 環境監測檢測研究：鹿林山背景站測試採樣分析與國際合作之參與及推動研究、環境檢測科技發展研究。
- (4) 環保科技產學合作：環保科技育成中心計畫。
- (5) 前瞻環保科技研究：綠色奈米科技推動計畫。

7. 國科會

強化人文與科技有效互動機制，以展現國家科技發展各面向之均衡，推動智慧生活科技、遠距健康照護、智慧化居住空間等創新產業。規劃推動能源國家型科技計畫，除節能減碳目標外，也將創造能源產業。推動網路通訊國家型科技計畫，造就寬頻智慧島，網通全世界，邁向通信產業世界大國，目標 2013 年至少 1.5 兆元產值。延攬高科技人才。推動兩岸科技交流。加強研究成果之應用推廣，加速技術擴散。加強工程科學研究。補助產學合作計畫（含應用型、開發行及先導型 3 類）。在開發科學展園區方面，積極辦理招商及園區廠商單一窗口便捷服務，吸引高科技人才聚集，提升產業轉型與升級。面對金融風暴，推動科學園區固本精進計畫，透過產學合作從事前瞻創新研發，協助高科技廠商提升研發能量與產業競爭力。

8. 原能會

原子能科技政策包括：(1) 加強核能及輻射安全管制，保障民眾生命財產安全；(2) 力求核能管制資訊公開，建立民眾對原子能科技應用的信心及共識；(3) 積極推動原子能科技在核能安全與民生應

用之研究發展及技術移轉，促進低碳家園及國家競爭力；(4) 整合原子能科技研發資源，拓展國際核能技術合作範疇，增進研發效能。

科技發展策略如下：(1) 強化核能安全及核心技術之研發，提升核電廠安全審查及運轉維修、老化防治能力；(2) 精進輻射安全管理與環境偵測技術，促進輻射安全防護品質；(3) 精進核廢料處理相關技術之研究與開發，妥善管理放射性廢料；(4) 拓展潔淨能源之研發與核醫藥物之研製，增進民生福祉；(5) 加強核能領域技術本土化，推動能源、輻射應用、環保等技術產業化發展。

目標及發展重點包括：(1) 強化核設施效能提升、風險告知與管制、輻射安全與應變相關技術；(2) 厚植放射性廢棄物處理/處置及核設施除汙/除役技術；(3) 拓展核能技術在奈米科技之發展與應用；(4) 發展核醫藥物應用科技，除建立分子影像研發應用技術外，亦將研製治療用核醫藥物；(5) 拓展太陽能電池、燃料電池及新能源系統之研發，建立實際應用之示範整合系統；(6) 具體展現電漿技術在處理低放射性廢棄物、有害廢棄物及清潔製程之應用；(7) 以原能會與國科會科技學術合作研究計畫，結合學術界協助原能會從事原子能科技中長程發展規劃，提升原子能科技應用之安全及穩健發展。

9. 農委會

農業科技研究發展為達成「健康、效率、永續經營之全民農業」之施政目標，故以「發展科技農業、打造效率優勢產業」為願景，並以「發展優質農業、提升

國際競爭力」；「發展安全農業、保障消費者權益」；「發展休閒農業、提高鄉村生活品質」；「發展生態農業、促進資源永續利用」；「加強農業綜合發展、增進農漁民福祉」為推動策略。為達成前述目標及推動策略，科技計畫重點項目及內容包括：

- (1) 農業生物技術研發：開發生物技術，發展高科技農業。
- (2) 畜牧業科技研發：加強畜禽育種、管理及品質改良。
- (3) 食品科技研發：發展多樣化食品，滿足國人消費需求。
- (4) 農業科技研發：加強科技國際合作；作物育種、生產及採收後處理技術改良。
- (5) 農業政策研究：推動農業經濟、產業政策及制度研究。
- (6) 農民輔導研究：加速農業人力、鄉村與農民組織發展。
- (7) 林業科技研發：航遙監測與林業資訊管理系統之建置；坡地防災與土石流防治。
- (8) 農業電子化：推動農業知識管理加值應用。
- (9) 農漁牧產業自動化：加強農漁牧業生產自動化。
- (10) 農業環境科技研發：加強農業減廢、資源利用及公害防治之研究。
- (11) 加強生物多樣性及資源保育利用研究：生物多樣性永續利用之研究；生態工法及退化生態系之復育。
- (12) 加強水資源利用研究：加強農業水利科技研究發展。

- (13) 農業科技管理：農業科技計畫及成果管理；研發成果管理及運用。
- (14) 防疫檢疫科技研發：研發動植物及其產品檢疫及處理新技術。
- (15) 漁業科技研發：提升養殖生產與管理技術；加強海洋漁業安全與管理；提升水產品品質安全。

另為推動總統建設台灣成為「世界級花卉島」、「世界熱帶及亞熱帶水果中心」、「亞太種畜種苗中心」及發展高品質觀賞魚等農業施政主張，已整合成立 10 項重點領域研究團隊，以科技研發為主軸，並輔以前後端之市場分析開發及產業輔導推廣，研擬為期 4 年之中程計畫，逐年推動實施，以達成「以發展科技為後盾，市場為導向之優勢農業」之政策目標。

10. 勞委會

以「平等、人性、安全、尊嚴」作為施政願景，讓勞工能透過勞動生產獲取適當所得並實現自我，同時營造人性化的友善職場，使勞工能兼顧家庭與工作，並提供勞工參與政策決定管道，使勞工有尊嚴的勞動生活，進一步保障勞工各項勞動條件與權益。在科技發展上具體提出「建構安全衛生工作環境，促進勞動安全與健康」作為績效目標，落實總統「職災千人率降至千分之四」之承諾，配合國家科學技術發展計畫之「結合人文科技，提升生活品質」議題，長程以持續發展科技，掌握及分析國際重要安全衛生制度、策略、管理、技術、研究議題及執行等資訊，分析我國職業傷病資料與勞工工作環境現況，建立各項職業安全與健康危害評估指標，提供安全衛生技術支援服務，以監

視、評估、控制與輔導推廣等方法進行，保障勞工職場安全、創造優質勞動力環境、縮短勞動資訊傳達落差、提升勞工職場競爭力及生活品質邁進。當前以發展「減少職場危害因子，建構人本安全的職場環境」科技研究與技術為重心，兼顧環境與經濟發展，加強科技發展與社會人文對話，落實智慧生活政策，提供豐富且正確的勞動知識，縮短勞動資訊傳達落差，期能以科技促進職場安全與工作者健康。主要運用科學技術之重要執行策略架構如次：

- (1) 前瞻性掌握新浮現勞動環境，精進科技發展預警支援，加值產學研合作連結。
- (2) 專注照護弱勢擴大服務履踐，運用研究成果完善社會安全防護網。
- (3) 加強推廣各界運用「全民勞教e網」資源辦理相關勞工教育，落實勞工自主學習、e化學習及終身學習。