

中華民國九十一年八月

行政院2002年產業科技策略會議重要結論與建議處理原則

行政院科技顧問組

行政院2002年產業科技會議結論與建議處理原則

目 錄

第壹部分：「院長指（裁）示」	二
第貳部分：「議題結論與建議」	
報告案壹：生物技術產業策略之回顧與前瞻	五
報告案貳：電子、資訊與電信產業策略之回顧與前瞻	九
討論案壹：產業科技化之發展策略	十三
討論案貳：台灣農業生技產業競爭力與發展策略	十八
第參部份：「顧問及海外專家觀感與建議」	
報告案壹：生物技術產業策略之回顧與前瞻	二一
報告案貳：電子、資訊與電信產業策略之回顧與前瞻	二四
討論案壹：產業科技化之發展策略	二九
討論案貳：台灣農業生技產業競爭力與發展策略	三一

第壹部份：

院長指（裁）示

指 示 (裁)	處 理 原 則	主(協)辦部會	執 行 單 位
請經建會研擬科技人才引進及培訓會報之設置。	請經建會於一個月內研擬完成。	經建會	人力規劃處

第貳部份：

議題結論與建議

報告案壹：生物技術產業策略之回顧與前瞻

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>一、檢討「加強生物技術產業推動方案」，使其更具體化與量化。並積極架構生技產業發展之短、中、長程策略與執行方案。</p> <p>二、藉由購併、技術移轉與國際合作方式，五年內推動 7-10 個技術較成熟的優秀投資案例以發揮示範作用，使台灣成為國際生技公司發展亞洲市場的基地與門戶。為達該項目標必須訂定發展過程中各階段的里程碑。</p> <p>三、有效運用創投基金與種子基金，加重政府資金相對投資比例，促使 2 年內儘速成立 3-5 個生技種子基金，基金持續期 10-15 年，政府資金包括行政院開發基金、中美基金、經濟部中小企業基金等。</p> <p>(一) 鼓勵民間成立生技種子基金，政府資金佔 45%。</p> <p>(二) 鼓勵研究機構成立生技種子基金，政府資金佔 65%。</p>	<p>由行政院生物技術產業指導小組邀集相關單位召開檢討會議，並於三個月內提出修訂草案。</p> <p>經濟部運用「國際生物技術發掘與引進計畫」引進成熟技術，並透過生技醫藥推動小組持續結合駐外單位及國外駐台單位，協助推動生技、西藥、中草藥及醫療保健領域之技術移轉與國際合作，促成示範性優秀投資案。</p> <p>一、併政府辦理「挑戰 2008—國家發展重點計畫」項下 4「產業高質化」，列有 1「籌募 1、000 億元創投基金」乙項辦理。</p> <p>二、將由行政院開發基金繼續執行前述計畫，提供資金額度至 300 億元，配合民間資金 700 億元，總計 1、000 億元，辦理「行政院開發基金加強投資創業投資事業計畫」，以種子基金方式，加重對以投資生技為主之創投基金之投資，並可透過創投事業</p>	<p>行政院科技顧問組 (經濟部) (衛生署) (農委會) (國科會)</p> <p>經濟部 (農委會) (行政院開發基金)</p> <p>行政院開發基金 (經濟部) (經建會) (中央研究院) (主計處)</p>	<p>生物處</p> <p>工業局、技術處、投資業務處</p>

結 論 與 建 議	處 理 原 則	主(協)辦部會	執 行 單 位
	<p>加強對生技產業之投資。目前該計畫已開辦，已有數家以投資生技產業為主之創投基金申請中。</p> <p>三、其他單位推薦具體可行之生技創投投資案，行政院開發基金將繼續配合辦理。</p>		

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>四、生技產業現行法規與制度之檢討：</p> <p>(一) 檢視金融業與國營企業的相關投資法規，並研議優先開放生技基金投資者之投資抵減優惠，以廣泛引導資金投入生技產業。</p> <p>(二) 研擬修訂「行政院國家科學技術發展基金」設立一筆彈性運用預算，使創意的研究與及時性技術引進的國際合作案件能有效的適時執行。</p> <p>(三) 檢討現行會計審核制度，使科技預算在節省成本與容忍失敗的前提下，合理彈性變更運用。</p>	<p>依據銀行法第七十四條規定，銀行得轉投資非金融相關事業，是以銀行依其投資風險之考量，於符合銀行法上開規定，即得轉投資非金融相關事業。另依據金融控股公司法第三十六條規定，金融控股公司亦得投資創業投資事業。惟基於企業經營自主原則，金融監理機關不宜介入各銀行之投資決策。</p> <p>依據「行政院國家科學技術發展基金收支保管即運用辦法」，基金用途已涵蓋「推動國際科學技術交流及合作支出」，可以即時辦理國際合作之相關業務。</p> <p>行政院於年度預算籌編時均就相關規範予以檢討及簡併計畫科目，其預算之執行並於「中央政府各機關單位執行要點」中訂有科目間之流用及預備金動支等預算執行彈性規定，故將請編列及執行科技發展計畫預算之機關，提出具體推動窒礙之處，再據以配合檢討。</p>	<p>財政部 經濟部</p> <p>國科會 (主計處) (行政院科技顧問組)</p> <p>主計處 (國科會) (行政院科技顧問組)</p>	<p>金融局 國營會、工業局</p> <p>企劃處</p> <p>第一局、第二局 企劃處</p>

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>(四) 明訂鬆綁非營利研究機構的管理辦法，以活絡研發人才流通管道，鼓勵研發機構與民間企業聯盟並自籌部分營運資金，減少政府財政負擔，有效推動產業科技化。</p> <p>(五) 建議政府在現階段放寬行政院開發基金70%的資金限制門檻，使得生技公司可以籌措足夠的資金來源。</p>	<p>一、建議研究機構訂立研究人員借調公民營企業作業須知。</p> <p>二、請研究機構訂立鼓勵其研發人員組成衍生公司(Spin Off)之相關辦法。</p> <p>三、放鬆技術入股相關規定。</p> <p>本案與P5第三項議題結論與建議類似，故併前案處理。</p>	<p>中研院 教育部 經濟部 衛生署 國科會</p> <p>行政院開發基金 (併同前案)</p>	<p>綜合處</p>

報告案貳：電子、資訊與電信產業策略之回顧與前瞻

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>一、半導體產業：</p> <p>建置SoC發展環境，以發展高附加價值之IC設計產業。</p> <p>國科會、經濟部及教育部已於2002年成立「矽導計畫-晶片系統國家型科技計畫」，以發展我國半導體產業之設計研發能量，並以SoC(單晶片系統)為研發之重點技術，期望能將我國由IC之製造大國，進一步發展成為IC之設計大國。未來，矽導計畫應以通訊、光電及處理器等三大主軸產品為SoC技術之研發載具，以培育相關之研發人才，開發各項前瞻產品及矽智財(SIP)，以支持建立新興產業。</p>	<p>一、「矽導計畫-晶片系統國家型科技計畫」目標為建立台灣成為全球SoC設計中心。推動方法為根據產業需求及技術發展趨勢，選定三大重點產品(通訊、光電及處理器)為主軸，據此發展所需要的矽智財、EDA Flow與建立平台，讓廠商使用矽智財，實地整合與驗證於產品上(如PDA+Wireless)，藉此吸引全球的客户樂於使用台灣研發的矽智財。</p> <p>二、另經濟部已提出晶片系統產業推動計畫並負責SoC人才培訓及推動SoC專區之設立及新興產業推動。</p> <p>三、經濟部於挑戰二〇〇八六年國發項下提出設立IC研發設計中心、IC設計園區及半導體學院以建置我國IC設計環境。</p>	<p>經濟部 國科會 (教育部)</p>	<p>工業局、技術處 工程處</p>

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>二、平面顯示器產業：</p> <p>(一) 成立平面顯示器國家型科技計畫：</p> <p>應以國家型科技計畫，建構「平面顯示器」產學研之整體技術發展體系，結合全國產學研之力量，發展下世代之平面顯示器技術，以維持我國在平面顯示器產業之領先地位，並進而達成政府「兩兆雙星」政策之目標。</p> <p>(二) 長期培訓平面顯示器人才：</p> <p>運用產學聯盟與人才培訓方式，長期培訓我國平面顯示器產業之經營管理與專業技術人員。</p>	<p>政府投入經費在平面顯示技術的開發已經有十年之時間，並有良好的成果產出。未來將積極規劃國家型計畫，整合產業界、學術界與相關研究機構，建構「下一代」平面顯示器「整體技術發展體系，研發前瞻技術，強化產業競爭力，達成「兩兆雙星」的政策目標。</p> <p>一、 經濟部影像顯示產業推動辦公室已陸續召開產業人才培訓研討會，加強協助業界培育人才，另液晶顯示器前製程屬半導體技術，將在半導體學院計畫長期培訓。</p> <p>二、 經濟部將與學術機構配合，長期培訓平面顯示技術專業人員，結合產學研機構培育人才，並擴大引進海外優秀科技人才。</p>	<p>經濟部 (國科會) (教育部)</p> <p>經濟部 (教育部) (國科會) (經建會)</p>	<p>技術處 工程處</p> <p>工業局 工程處</p>

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>三、強化通訊業所需之「系統晶片」及「軟體」核心技術：</p> <p>(一)與「矽導計畫」結合：</p> <p>政府應繼續推動「電信國家型科技計畫第二期計畫」，並結合「矽導計畫」，以發展通訊系統產品及其核心晶片技術。</p>	<p>一、「電信國家型科技計畫」在IC設計上，配合「矽導計畫」所研發出來的矽智財，一方面協助驗證，一方面縮短新產品的開發時間，加速新產品的上市。</p> <p>二、國科會「電信國家型科技計畫第二期計畫」持續以無線通訊與寬頻網際網路領域為推動重點，規劃核心通訊系統雛型產品，並加強其系統整合技術與通訊軟體協定技術之研發與應用，以結合「矽導計畫」發展通訊系統產品所需核心晶片技術，期以加速促成我國電信產業技術昇級。</p> <p>三、台灣之寬頻接取與區域網路交換路由等相關系統在國際市場上已享有盛名，但在關鍵性軟、硬組件方面的確掌握不足，因此與「矽導計畫」晶片系統晶片國家型計畫」結合發展「系統晶片」，以及發展核心「軟體」是必然的過程。</p>	<p>國科會 (經濟部) (交通部) (教育部) (中研院)</p>	<p>工程處 工業局、技術處</p>

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>(二) 加強通訊人才之培育：</p> <p>經濟部應以學界及法人科專計畫加強前瞻技術之研發及重點人才之培育。教育部並應廣設通訊技術相關學系，以拓展國內通訊專業人才之來源。另外亦應建立海外通訊專業人才回流機制與配套措施。</p>	<p>四、 「電信國家型科技計畫第二期計畫」規劃之初即與「矽導計畫、晶片系統晶片國家型計畫」密切聯繫，已完成多項計畫合作的共識，例如在寬頻有線領域規劃合作的有 2.5 G Transponder， Multi-Std. Cable Transceiver， VDSL Transceiver， 10 GbE Port Controller with Traffic Management Support 等 SoC 項目。</p> <p>一、 經濟部未來的科專計畫中，將特別強調通訊軟體之發展，期能促使我國通訊工業由以硬體製造為導向，轉型成為以高附加價值軟體為主，以強化我國通訊產業的競爭力。</p> <p>二、 經濟部現行已利用「資訊電子人才培訓計畫」大力培訓無線通訊人才，辦理養成班及在職班。</p> <p>三、 提供具體獎補助措施，引導大專校院擴增通訊相關領域人才培育能量。</p> <p>四、 國科會將鼓勵博碩士學生參與計畫。</p>	<p>經濟部 教育部 (行政院人事行政局) (經建會) (國科會)</p>	<p>工業局、技術處 高教司、技職司、 顧問室 工程處</p>

討論案壹：產業科技化之發展策略

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>一、提升產學合作之誘因機制：</p> <p>(一)各部會產學合作評估機制及獎勵策略之建立與整合：</p> <p>1 各部會應該對其主管的學術及研究單位所執行的產學合作研究、科技專案研究、育成中心及產業技術研發中心等工作，在提升產業科技及其附加價值等各方面的績效，研擬改進與協調合宜之評估機制，並提昇其嚴謹性、周延性、可行性、一致性及互補性。</p> <p>2 國科會應針對執行學術研究符合業界實際需求及對提升產業科技水準具有實效的學者，設置有效之獎勵機制。實效傑出者應給予傑出獎，其他有相當成果者，亦應於國科會審核各類申請案(含研究計畫、出國補助...等)時，列為重要審核依據。</p>	<p>一、建立適合國科會產學合作研究計畫的績效評量指標。</p> <p>二、建立以營運績效競逐學研單位技術移轉中心營運補助經費的機制。</p> <p>對學術研發成果對產業貢獻績效卓著之個人或單位，規劃相關獎項，以產生激勵效果。</p>	<p>國科會 (教育部) (經濟部) (國防部)</p> <p>國科會</p>	<p>綜合處</p> <p>中科院</p> <p>綜合處</p>

結 論 與 建 議	處 理 原 則	主(協)辦部會	執 行 單 位
<p>3 教育部在評鑑大學表現以作為資源分配的依據時，應將學校在產學合作以及其他推動產業科技升級方案之成效，列為重要的評鑑依據。另外並應優先補助推動完成產學合作支援系統整合之大學。</p> <p>4 政府應寬列研發及學術研究獎助之經費，並且應逐年提高對於提昇我國產業科技，及其附加價值有具體貢獻者所給之經費及獎助。</p> <p>5 協調各產、官、學、研、訓機構，聯合推動產學合作、產業技術開發、人才培育、產業研發人員再教育、技術移轉、技術服務及創業者育成等計畫，以使各單位的相關計畫間產生分工互補的功能。</p>	<p>一、現階段科技大學評鑑指標，已將產學合作列為指標項目。如何將產學合作納入一般大學校院評鑑，將積極規劃相關配套措施。</p> <p>二、檢討現行大專校院經費獎補助經費相關辦法，提供具誘因之政策工具，鼓勵學校自主性建立校內推動產學合作支援系統。</p> <p>政府研發經費將以每年成長至少10%為原則，推動研發績效評估機制，優先補助成效優良之計畫。</p> <p>未來應於國科會科技計畫審查時，加強相關計畫資源、能力分工互補功能性之審查，並列為重要計畫之審查項次。</p>	<p>教育部 (國科會)</p> <p>國科會</p> <p>行政院科技顧問組 (國科會) (教育部) (經濟部) (國防部)</p>	<p>高教司、技職司、顧問室 綜合處</p> <p>企劃處</p> <p>綜合處</p>

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>(二)產學合作制度環境之塑造及法令之鬆綁：</p> <p>1 應消除現存阻礙大專教師從事產學合作之負面誘因，對於學術研究優異，而且研究成果之釋出能帶動台灣產業升級者，應在升等方面受到鼓勵。</p> <p>2 對於公立學校教師及研究機構研究人員的服務限制應大幅鬆綁，允許此類人員更大幅度參與產業界之研究計畫，從事產業界之有給研發工作，准許參與新企業之成立，而不受現行法令所訂之時間及酬金上限之限制。應由政府相關單位以「合理回饋」的精神，修訂相關法令及作業要點，由各校制訂具體辦法。</p> <p>3 政府應推動成立大專年輕教師之產學合作聯盟，以強化合作之廣度與深度。</p>	<p>對於大專校教師資格審查，加強多元表現指標之建立，並引導大專校院自主性建立教師升等審查制度，將產學合作研究績效納入教師升等之重要參考指標。</p> <p>一、修訂教育人員任用條例，俾使專科以上學校未兼任行政職務教師，得有更具有彈性之產學合作空間。</p> <p>二、規劃具體誘因，引導大專校院自主性訂定校內教師參與產學合作之相關規範及建立運作機制。</p> <p>以大專校院現有重點科技教育之產學策略聯盟為平台，建立國內產官學研界之年輕專家或教師之互動機制，並強化退休或年長之學者專家人力資源運用，建構國內老、中、青科技人力資源整合環境。</p>	<p>教育部</p> <p>教育部 人事行政局 (中研院) (國防部)</p> <p>教育部</p>	<p>學審會</p> <p>人事處、技職司、高教司、顧問室</p> <p>顧問室、技職司</p>

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>二、 人才培育：</p> <p>(一) 政府對於產業所需技術人才的類型與數量，應進行系統化調查及研究。</p> <p>(二) 為解決國內技術人才不足問題，應建立涵蓋各類技術領域之「產業科技人力資源網」，期使產業在研發或技術人力，有所需求時，可以迅速找到適當的人才。</p> <p>(三) 政府應鼓勵產業設置企業學院，使企業營運總部成為人才培育中心與知識累積匯集點；並鼓勵大學院校建立在職博士學程以促進產學合作。</p>	<p>一、 由經建會委託工研院等財團法人研究機構，針對產業所需技研人才的類型與數量進行系統化調查及研究。</p> <p>二、 目前勞委會按年辦理之「職類別薪資調查」已可提供相關職類員工人數及未來一年人力需求統計。</p> <p>協同國內產業公會、工會、科技領域學／協會等及政府相關部門，針對關鍵性產業或技術等領域，整合國內現有科技人力資源網，建置國家級重點科技人力資源供需之媒合環境。</p> <p>一、 請經濟部(工業局)配合進行先期規劃研究，包括廣徵產業界之意見與瞭解其實際之需求等，俾作為後續推動之依據與重點。</p> <p>二、 請教育部修改相關法令規章。</p>	<p>經建會 主計處 勞委會 (教育部)</p> <p>教育部 (經濟部) (經建會) (主計處) (國科會)</p> <p>經濟部 教育部</p>	<p>人力規劃處</p> <p>顧問室、技職司</p> <p>人力規劃處</p> <p>工業局</p>

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>三、產業科技發展與知識服務業之鼓勵：</p> <p>(一) 為解決中小企業無法吸引人才且研發資源不足的困境，應參考日本工礦組合法，研擬產業合作研發團體法，推動結合多家中小企業（尤應鼓勵不同行業）進行合作研究，以促成新產業之誕生和傳統工業之轉型及升級。</p> <p>(二) 為樹立國家創新典範，帶動國家創新風潮，政府應在產業、教育、社區營造等方面頒發國家創新獎，使我國產業發展藉由生產及品質提升，邁向創新階段。</p>	<p>一、經濟部業界科專計畫目前配合二〇〇八國發計畫，積極鼓勵業者藉由上中下游及異業結盟，擬定產業標準、建立共通平台，促進新興產業誕生、協助傳統產業轉型及促成新興產業。</p> <p>二、經濟部(工業局)將規劃研擬「產業合作研發團體法」。</p> <p>經濟部為激勵科技研發，已辦理產業科技獎、中小企業創新獎、國家品質獎、金銳獎等獎項，未來配合二〇〇八國發計畫，將規劃增列相關創新研發獎項。</p>	<p>經濟部</p> <p>經濟部 教育部 (文建會)</p>	<p>工業局、技術處</p> <p>工業局、中小企業處、技術處</p>

討論案貳：台灣農業生技產業競爭力與發展策略

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>一、成立國家農業研究院及培育中心：</p> <p>籌設財團法人「國家農業研究院」內設有「國家農業生技產業培育中心」，以建立獨立自主且具彈性與效率之研發與應用體系。</p>	<p>於三個月內籌組國家農業研究院規劃小組，先就本會所屬試驗研究場所進行整合研擬，並於九十二年底前完成國家農業研究院規劃設置事宜。財團法人化涉及人事、預算、財產管理之重大變革，擬俟國家農業研究院成立後進一步推動。</p>	農委會	農糧處
<p>二、指定單位負責農業生技資訊蒐集及市場潛力分析：</p> <p>建構農業生技資訊蒐集與市場潛力分析機制，提供各界參考應用，並透過相關獎勵措施鼓勵業者投資，以期整合資金、資訊、技術與人才，研發適合台灣生技產業發展的利基項目。</p>	<p>委託「財團法人生物技術開發中心」執行農業生技產業資訊調查與市場潛力研析計畫，於九十二年底前建構交流查詢網站。</p>	農委會	農糧處
<p>三、推動具國際競爭力之亞熱帶花卉及水產養殖產業化：</p> <p>擇定具有競爭性、前瞻性的具體項目，做有系統之規劃，整合經費與人力資源，由產官學研界組織產業推動小組，並透過客觀公平的審查與管考制度，支持有潛力的農業生技研發工作。</p>	<p>邀集產官學研界組織產業推動小組，於九十一年年底前擇定具體發展項目，完成系統規劃，列入年度重點研發計畫，全力支持推動。</p>	農委會 (國科會)	農糧處、畜牧處、漁業署、動植物防疫檢疫局 生物處

結論與建議	處理原則	主(協)辦部會	執行單位
<p>四、強化研發與資源之整合：</p> <p>以科技發展專案計畫方式，協調農業生技學術研究機構與產業界之相關研究，整合上、中、下游研發計畫，以有效運用人力及財力資源。</p>	<p>於九十一年底前研擬完成「行政院農業委員會推動研究機構開發產業技術辦法」，俾農業生技的研發採科技發展專案計畫之研提與審查方式有所依循。</p>	<p>農委會 (國科會) (中研院)</p>	<p>農糧處 生物處</p>

第參部份：

顧問及海外專家觀感與建議

報告案壹：生物技術產業策略之回顧與前瞻

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>一、台灣生技產業發展的重要指標是在公元2010年產出10~15家成功的生技公司；為達該項目標必須訂定發展過程中各階段的里程碑。</p>	<p>協調經濟部及農委會研擬產業推動策略與具體的行動方案，並於09年12月以前完成五年中程推動計畫的規劃。</p>	<p>行政院生技產業指導小組</p>	
<p>二、台灣應儘速確認並集中生技產業發展的方向與策略。</p>	<p>工業局已修訂生物技術工業發展策略與措施，內容包括發展方向與策略，並據以執行。</p>	<p>經濟部 國科會</p>	<p>工業局</p>
<p>三、鼓勵透過購併、技引與國際聯盟，取得生技產品與重要關鍵技術在亞太市場開發權的執行策略，以建構台灣成為歐美生技先進國家進入亞洲市場的門戶與橋樑。</p>	<p>本項併P5項二辦理。</p>	<p>經濟部 (農委會) (行政院開發基金)</p>	<p>工業局、技術處、投資業務處</p>
<p>四、建構一套具市場價值的產業資訊，做為政府及私人企業重要決策的參考依據。</p>	<p>透過產業科技資訊系統(IIS)計畫推動執行。</p>	<p>經濟部</p>	<p>技術處、工業局</p>
<p>五、由相關的政府單位，針對高價值的生技產品發展一套綜合性的鑑價機制，以鼓勵生技公司發展創新性的生技產品。</p>	<p>經濟部智財權鑑價人才培訓目前已由中小企業處研究建立智慧財產權融資配套機制、工業局規劃智慧財產權鑑價機制及技術交易服務相關人才培訓，智慧局可配合提供專利檢索、專利範圍及技術等客觀性專利資訊分析訓練。</p>	<p>經濟部 財政部</p>	<p>工業局、中小企業處、智慧財產局 金融局</p>

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>六、建構台灣成為可吸引高科技人才之環境，並積極延攬具有強科技背景及生技產業發展經驗的領導人，以加速生技產業的發展。</p>	<p>已列入九十一年一月十六日行政院修訂通過之「科技人才培訓及運用方案」，建議依該方案內容繼續推動辦理。</p>	<p>經建會 經濟部 國科會</p>	
<p>七、以培訓及聘僱方式增加具豐富經驗及能力的科學家，包括加強學校科學學門教育及提昇學生對於從事科學研究的興趣。</p>	<p>目前已進行大學生跨領域科技能力培養計畫，以提升學生對於科學研究之興趣。</p>	<p>國科會 教育部</p>	
<p>八、建議政府在現階段放寬行政院開發基金 70% 的資金限制門檻，使得生技公司可以籌措足夠的資金來源。</p>	<p>本項併 P 8 項(五)辦理。</p>	<p>行政院開發基金</p>	
<p>九、研究發展方面：</p> <p>(一) 重點項目與優先次序應集中於少數幾項對台灣現有優勢與機會有利的技術產品領域，如肝炎方面的應用研究。</p> <p>(二) 鼓勵領域間與跨領域的研究計畫，使生物科技與電子、資訊與化學技術相互衝擊，並產生創意。</p>	<p>科技預算之補助以施政重點之科技計畫以及重點領域與策略性產業為主。</p> <p>已推動奈米科技、資訊科技、生物科技等跨領域之計畫，為配合產業需求與發展，將繼續積極規劃跨領域之研究計畫並推動之。</p>	<p>國科會 (經濟部) (衛生署) (農委會)</p> <p>國科會 (經濟部) (衛生署) (農委會)</p>	<p>企劃處</p> <p>企劃處</p>

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>(三) 繼續加強台灣於臨床研究的執行能力。</p>	<p>請衛生署持續落實執行並定期予以檢視成效。</p>	<p>衛生署</p>	<p>藥政處</p>

報告案貳：電子、資訊與電信產業策略之回顧與前瞻

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>一、IT產業發展策略：</p> <p>(一) 大幅提升新產品創新速率，擴展IT產品的獨特性及範圍。</p> <p>(二) 促使研發型創新工作多元化，並拓展到成長機會較大的領域，如：新電腦架構、軟體、寬頻及無線系統，嵌入式及格列(GliC)計算等領域。</p> <p>(三) 持續強化策略技術領域，如：晶片系統的技術能力。</p>	<p>一、協助業者掌握最新技術標準與市場趨勢，以擴大涉入新興產品領域範疇。</p> <p>二、加強推動歐美日廠商來台成立創新設計中心，以帶動國內產業朝向創新設計發展。</p> <p>三、結合服務市場以開發具地區性、文化性與功能性之網路化社會應用產品，擴大產品應用範圍。</p> <p>一、強化產學研合作機制，鼓勵學術研究機構與民間研發基地之交流。</p> <p>二、建立育成中心、創投與民間研發基地的關係，以建構完善之創新應用成長環境。</p> <p>三、建設完善之研發園區，藉研發產業之群聚效應，以專業化之分工帶動多元化研發之發展。</p>	<p>經濟部 (國科會)</p>	<p>工業局</p>

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>(四) 促進軟體、以知識為基礎的產品與服務的發展，如：數位內容、網路服務、開放軟體。</p> <p>(五) 提供消費者結合軟、硬體與服務的完整解決方案，以掌握更大附加價值的市場商機。</p> <p>(六) 發展IT不應只包括軟體也應包括服務及專業應用，如：醫療、教育、農業等等。</p>	<p>將透過「加強數位內容產業發展推動方案」、「數位學習國家型計畫」、「e-Learning 國家型計畫」及「自由軟體計畫」進行相關產品與服務的發展。</p> <p>一、藉由策略聯盟鼓勵資訊產品供應業者結合行業別服務業者開發相關應用產品，帶動資訊應用服務價值之創造。</p> <p>二、藉由 e-learning 之推動，鼓勵業者參與開發各項計畫，以培養業者大型資訊服務專案開與合作的能力。</p> <p>將透過「數位學習國家型計畫」進行服務及專業應用。</p>		

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>二、促進「三」創新的政策：</p> <p>(一) 應對民間的計畫發展表現出更大的彈性、連慣性、透明性及支援性。</p> <p>(二) 對早期創業風險資金提供更廣泛的來源。</p> <p>(三) 對研發型大學的創新貢獻提供更有效的獎勵。</p> <p>(四) 建構更緊密的產、學、研合作關係。</p> <p>三、針對政府計畫及方案作全面性的檢討和簡化以確使高科技創新能更簡易並更成功：</p> <p>(一) 為強化產學界合作和培育知識服務業的創新成長，我們需要建立一機制來檢討評審政府各部會(及單位)正在推動的各種計畫和方案。評估的內容應包括目標的明確性、可用資源的適宜性、合</p>	<p>一、利用工業局各產業推動小組與辦公室掌握民間各項投資合作與研發計畫，隨時提供必要之支援與服務。</p> <p>二、強化促進投資聯合協調中心功能，除針對各項重大投資扮演單一窗口以外，加強在各項法令制度之檢討與改善工作。</p> <p>三、並持續強化經濟部、教育部與國科會在產、學、研間機制的互動。</p> <p>由科技顧問組組成公平客觀之評估專家群，預定九十一年底前完成對國科會、農委會及經濟部之各科技計畫和方案作評估。</p>	<p>經濟部 教育部 國科會 (財政部)</p> <p>行政院科技顧問組</p>	<p>工業局 高教司 學術處</p>

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>作對象的投入性以及整體的成果。此評審應持續進行並由一個有技術能力(在科學、工程及個體經濟方面)且獨立於計畫之外的單位來執行。此單位不應與受評計畫處於競爭的地位。</p> <p>(二) 檢討管理高風險及早期投資高科技創新之誘因法規，尤其是由大學、研究機構、企業研究中轉移出來的新創事業。</p> <p>(三) 檢修政府採購法以確使在應用於研發與智慧財產權的採購時能提供明確而適當的規範。</p>	<p>將持續加強檢討相關法規以提昇高科技創新之誘因。</p> <p>依九十一年二月六日新修正政府採購法，機關辦理研究發展得審酌其案件性質及業務需要，採選擇性招標(第二十條第五款)或限制性招標(第二十二條第一項第五款及第十三款)；本會並已於同年七月二十四日訂定「機關委託研究發展作業辦法」配合施行，對於機關辦理研究發展可採行之招標方式，及得將整體規劃、細部計畫及執行事項合併或分別辦理、免收押標金、保證金等適用於研究發展特性之招標執行作業，已有明確規範。</p>	<p>國科會 經濟部 教育部</p> <p>行政院公共工程委員會 (經濟部) (國科會)</p>	<p>學術處 技術處 高教司</p>

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>(四) 在科技基本法中，檢視並架構智慧財產政策以加強在高科技創新發展中，專利和版權的有效利用。</p> <p>(五) 目前工研院於所挑選的大學內，共同設立專攻技術研究單位的計畫，應予鼓勵，以增強大學對高科技創新的貢獻。並且推廣此種做法至其他接受政府資助的研究機構。</p> <p>(六) 檢修公司法以確使跨界合作的妨礙減低至最小，例如在大學中設立研發中心，各個來自產業與研究單位和學校的研究員能並肩工作。又如，減少產業聯盟的競爭前合作研究(研究中心可設在研究大學內)所遭遇的障礙。</p>	<p>將持續加強檢視並評估其成效。</p> <p>一、經濟部各財團法人研究機構依任務選擇二至三個大學研究所，進行長期之技術合作研究，在合作研究計畫下可運用研究機構人事、經費之彈性，協助學校教授設立相關之研究人員及技術人員團隊，於教授帶領下針對研究機構之先期研究專題進行突破。</p> <p>二、經濟部可考量目前未達研發經濟規模之研究中心，尋一大學學院合作或長期資助設於學校內，由學院之教授帶領針對業界之專題進行研究與輔導。</p> <p>將持續檢討修訂。</p>	<p>國科會 經濟部</p> <p>經濟部 國科會 教育部</p> <p>經濟部 教育部</p>	<p>企劃處 智慧財產局</p> <p>技術處 學術處 高教司</p> <p>商業司 高教司</p>

討論案壹：產業科技化之發展策略

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>一、目前規範大學教師的政策缺乏彈性，應予檢討並加以修正。檢討的方向是移除人事政策中對於教師的管制，賦予教師在行事與發展個人生涯上有更多的彈性，包括了在更廣闊的範圍內和業界進行合作與有更大的自由在產學間互換跑道。</p>	<p>本案併「科技人才培訓及運用方案」辦理。</p>	<p>教育部</p>	<p>高教司</p>
<p>二、建議成立一個包括產、官(包含勞委會與經濟部代表)、學與社會代表的特別委員會，來檢討在邁向一個知識型社會的過程中，台灣公私立大學的結構與角色。這個委員會應該要思考如何在現有的大學體系中，提昇大學在組織上的自主性、不受集權控制的獨立性(在某些大原則的規範下)與校務政策上的彈性。</p>	<p>行政院高等教育宏觀規劃委員會業就未來大學發展之重要議題進行研議，目前已成立六小組，分別針對高等教育目標、願景，高等教育分類，運作制度與法制，產官學研互動，私立大學定位等議題等，深入研討，預計一年內提出建議方案。</p>	<p>行政院高等教育宏觀 規劃委員會 (教育部)</p>	<p>高教司</p>
<p>三、建議創造財務誘因，例如賦稅減免(Tax Credit)或是金額相若的補助金予大學或業界，以在學校建立多家企業之聯合研究中心，來研究企業成員皆有興趣的問題。</p>	<p>本部將持續以租稅優惠與研發經費補助等措施，協助業界提升研發能量。</p>	<p>經濟部 教育部 國科會 財政部</p>	<p>工業局 學術處</p>

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>四、建議成立一個中央機構來監督資源的分配，以及推動台灣產業科技轉型的方案是否有成效。需要一種類似審視投資組合的方法來進行對公共計劃、投資之成效與重要性的評估。要達到這個目標需要集中式的資料蒐集，以及由一個僅從事蒐集、評估活動的機構來評量計劃的表現。</p>	<p>由科技顧問組協調運用行政院科發基金(公共部分)成立計畫，進行資料蒐集與評估。</p>	<p>行政院科技顧問組(國科會)</p>	<p>企劃處</p>

討論案貳：台灣農業生技產業競爭力與發展策略

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
<p>一、掌握重要具功能之基因及種源開發，加速農業生技之發展及產品之推出，並依循生醫製藥產業之模式發展農業生技產業，例如尋求國際合作，縮短研發過程，加速產品之國際商業化。</p> <p>二、台灣應將農業以企業方式經營。</p> <p>三、有關成立法人型式「國家農業研究院」的建言：</p> <p>(一) 負責整合各部會的資源、廢除官僚僵硬體系。</p> <p>(二) 決定台灣農業生技研發目標的優先次序。</p> <p>由政府、學界及業界共組一個產業推動小組決定研發目標之優先次序。以目前已有良好基礎，有足夠專業人才及具有競爭力的產業為標的重點。</p> <p>(三) 選定研發目標，提供足夠的研發經費，應用不同策略以加速同一目標之達成。</p>	<p>納入農委會生物技術及國際合作領域科技計畫中加強辦理。</p> <p>本項涉及法規、農地利用及現實經營環境等層面，將進行評估研處。</p> <p>本項併PI8項一、二及項四辦理。</p>	<p>農委會</p> <p>國科會</p> <p>農委會 (經濟部)</p> <p>農委會</p>	<p>農糧處、畜牧處、國合處、漁業署、動植物防疫檢疫局</p> <p>企劃處</p> <p>農糧處</p>

觀感與建議	建議處理原則	建議主(協)辦部會	執行單位
四、制定周延的制度及政策，以保護智慧財產權。	請儘速檢討修訂。	農委會 (經濟部)	企劃處
五、以專業角度及減少行政干預的原則，訂定田間試驗及農業生技產品上市許可，以節省產品商業化過程所需的不必要成本。	請儘速檢討修訂。	農委會 (經濟部)	企劃處
六、積極尋求國外合作，縮短研發過程，加速產品之國際商業化。	由農委會持續進行農業生技之國際合作與交流，並邀集相關單位研擬農業生技產品之認證辦法。	農委會 (經濟部)	農糧處、國合處