

前言

行政院國家科學委員會自民國 72 年起逐年編纂「中華民國科學技術年鑑」，就我國每年度科技政策、產官學研之科研成果與科技發展配合措施等做整體敘述，以提供政府掌握科技發展趨勢及釐定政策之參考，並增進國內外社會各界對我國科技發展的了解。

民國 94 年起，財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心（以下簡稱「科技政策中心」）承接科學技術年鑑出版業務，肩負持續紀錄我國科技發展的重要過程與成果之責任，以作為未來科技長期發展的參考與歷史的見證。科技政策中心綜合世界各國科學技術年度出版經驗與各部會署專家意見，經由各領域專家的協助編纂，完整介紹現階段台灣重要科技發展議題與成果。此外，為增進國際對我國科技產業現狀之認識，自 95 年版起，科技政策中心另出版英文版科學技術年鑑（延後半年出版），期能提供國際間科技交流所需之資訊。

本年度各篇章主要內容概述如下：

本年度為因應我國各重要科技會議之陸續召開，遂規劃以科技會議為主軸之年度「專題報導」，共分為「第八次全國科學技術會議」、「行政院 2008 年產業科技策略會議」及「98 年全國能源會議」三篇。以概述性的方式介紹我國各重要會議之任務緣起、議會過程及重要決議，以提供產官學研各界之參考。

第一篇「科技政策總論」，共分兩章。第一章科技政策，首先簡述我國科技發展組織體系架構，包括推動機構、執行機構與企劃評估體系等三部分；其次討論科技政策形成及目標，包括全國科學技術會議、行政院科技顧問會議與各部會署相關科技政策與措施，內容除簡述各重要會議在國家整體科技發展角色外，亦記錄 97 年度重要結論。第二章科技發展總體績效，主要描述政府部門科技計畫投入之經費、人力與研究成果產出相對指數，包括學術論文、專利數量與品質以及產業成長績效等。

第二篇「科技活動與成就—基礎研究」，共分五章。以政府補助國內各學術研究機構及院校的投入資源與成果加以介紹，包括國科會與中研院在「自然科學」、「工程及應用科學」、「生命科學」、「人文及社會科學」與「科學教育」等五個群組之重要成果與成就。

第三篇「科技活動與成就—應用研究與技術發展」，共分八章。以我國各部會署及其所屬研究機構之產業科技應用發展措施及研究成果介紹為主要陳述範圍，分別針對「國家型科技計畫」、「電子資訊」、「生技醫藥」、「化材勞安」、「土木機械」、「環保資源」、「人文教服」與「環境建構」等八個群組說明各部會署相關領域科技發展中程綱要計畫之重要成果與成就。

在出版方式方面，隨著知識經濟時代的來臨，近年來我國科技發展範圍急速增加，

各領域之成果皆有長足之進步，傳統紙本出版品已難以容納並詳細完整記錄我國重要科研成果，隨著數位技術之進步，以「數位儲存」大量資訊已是重要的時代趨勢；另科技年鑑係屬於多領域之出版刊物，讀者皆僅使用其專業領域內容相關資訊，以環保角度觀之，可發現單一讀者使用全文年鑑紙本將造成許多不必要之浪費與環境衝擊。依據上述兩特性，97年度年鑑已經改採「電子書」方式出版，其成果頗受各界好評，因此本年度亦比照上年度之數位出版模式，除「專題報導」與第一篇「科技政策總論」兩通用性章節以紙本方式印製，其餘各篇章（第二、三篇）皆以光碟方式儲存發行，使讀者「取其所需」及減少環境衝擊，本年度光碟內容亦包含今年度與過去數年版「中華民國科學技術年鑑」內容，及今年度更新之「中華民國科技機構名錄」。此外為強化資訊流通之彈性與便利本年度另以小光碟（mini CD）形式發行「98年版中華民國科學技術科技年鑑小卡摺頁」，其內容包含本年度全文。

在網站內容方面，本年度延伸過去科技年鑑網模式，內容分為三個部分：「關於年鑑」敘述年鑑資訊價值，並概述本年度年鑑內容，引導讀者閱讀瀏覽；「年鑑全文」中為讀者提供了網頁瀏覽及PDF全文檔下載兩種閱讀方式，並將過去數年「中華民國科學技術年鑑」內容集結成年鑑知識庫；「科技機構名錄」收錄總統府所屬科技機構、行政院各部會所屬科技機構、大學院校、科技發展相關之法人機構及創新育成中心等五類機構資訊，具備檢索與瀏覽等查詢功能，可提供各機構之中英文名稱、中英文地址、電話、傳真、電子信箱與網址等基本資料。

本年鑑編纂作業由國家實驗研究院院長擔任召集人，並聘請中研院、行政院科技顧問組、內政部、教育部、經濟部、交通部、衛生署、環保署、原能會、國科會及農委會等部門之科技計畫主管擔任指導委員，負責年鑑編纂方向與研訂內容及審定文稿等工作。並由各部會署代表、各領域召集人、科技政策中心等組成之編輯工作小組，負責處理資料與編輯文稿工作。

本年鑑得以順利完成，實仰賴所有參與撰稿、審稿、潤稿及各相關資料提供單位與各編輯、校對人員之密切配合，謹此致上誠摯之謝忱。惟本年鑑之編纂與發行因囿於時間所限，內容恐有未盡理想之處，倘有所疏誤，尚祈讀者先進不吝指正，俾利日後參考改進。