

中國大陸科技發展資訊現況報告之二

中國大陸高等學校科研管理機構
和科學研究機構情況
(綜述報告)

財團法人李國鼎科技發展基金會

2007年10月

總 序

中國已成為全世界公認之經濟大國，其地緣與歷史文化背景，更成為我國不可能忽視之鄰居。他們在科技上之發展策略與成果都有許多值得參考與借鏡之處。因此本基金會自 2006 年起，每年會慎選主題，委請對岸之專家整理相關資訊，編輯成專案報告，以供我國公私各部門人士參閱。

李國鼎科技發展基金會

董事長 劉兆玄

祕書長 萬其超

前 言

科學技術是第一生產力。科技、教育、經濟的緊密結合和協調發展是當代發展的基本趨勢。高等學校是科技發展的一支重要力量，高等學校在科技與經濟社會中的重要作用，已經成為全世界的廣泛共識。同時，建立高效、強力、穩定的科研管理機構和組建高水準的科學研究隊伍，對科學技術的發展具有重要的保障作用，也越來越受到廣泛的關注。為有助於對大陸高等學校科學研究及相關科學研究機構情況的瞭解，並促進兩岸高等學校科研工作相互溝通和學術交流以及推進科技合作和科技發展，我們從大陸高等學校及相關部門的實際情況，根據公開發表的有關資料，彙集編寫了這本《大陸高等學校科研管理機構和科學研究機構情況—綜述報告》，內容分為四個部分：一、國家科研管理機構情況—四級管理體系；二、高等學校科研管理機構情況；三、國家科學研究隊伍情況；四、高等學校科學研究隊伍情況。

在匯總編寫過程中，難免會有遺漏或不準確之處，敬請諒解並僅供研究中參考。如需對外引用相關統計資料，請直接參照原文。

目 錄

第一章 國家科研管理機構設置情況

一、中央級科研管理機構

(一) 國家科學技術部

(二) 國家教育部

(三) 國家自然科學基金委員會

(四) 中國科學院

(五) 中國工程院

(六) 中國科學技術協會

二、省級科研管理機構

(一) 概述

(二) 北京市科學技術委員會

三、地(市)級科研管理機構

(一) 概述

(二) 北京市密雲縣科學技術委員會

四、縣(市)級科研管理機構

第二章 高等學校科研管理機構設置情況

一、高等學校科研管理主管部門

(一) 教育部科學技術司

(二) 教育部科技發展中心

二、高等學校科研管理機構設置(校內)

(一) 概述

(二) 清華大學科研管理機構情況

第三章 國家科學研究機構設置情況

一、概述

二、國家科學研究系統

(一) 中國科學院系統

(二) 高等院校科研系統

(三) 部委科研系統

(四) 省市科研系統

(五) 企業科研系統

第四章 高等學校科學研究機構設置情況

一、概述

二、清華大學科學研究機構情況

第一章 中國科研管理機構設置情況

科研管理機構基本職能是統一管理科學技術工作，主要包括科技體制改革的調研和推動，方針政策的制定與執行，發展戰略的研究和提出，規劃和計畫的編制和落實，重大科技專案的確定與組織，國家撥款的管理和監督，科技成果的鑒定、獎勵和推廣，重大儀器設備和國外圖書資料，國家重點實驗室和高技術產業等的建立與發展，以及科技立法、國際合作和科技隊伍管理等等。具體按部門分工，分別進行科技項目管理、科技經費管理、科技物資與儀器設備管理、科技成果管理、科技人才管理、科技外事管理、科技檔案管理、以及專利管理、技術市場管理、科技統計、科技保密等等。

按行政區域管理體制，近年來，科研管理機構設置逐步形成四級管理，即中央級（科學技術部等）——省（市、自治區）級（科學技術委員會或科技廳等）——地（市）級（市科技局等）——縣（市）級（縣科技局等）的科研管理體系。下面逐級介紹其主要功能和部門設置等情況。

一、中央級科研管理機構

據中央政府機構網站公佈，1、國務院部委中主管科學技術的部門是科學技術部；2、國務院直屬機構中，科學技術管理相關的部門有國家發展與改革委員會、國家知識產權局和國家版權局等；3、國務院直屬事業單位中相關的有國家自然科學基金委員會、中國科學院、中國工程院等；4、其他國家機構及社會團體中有中國科學技術協會；5、為綜攬科技工作，加強統一領導，中共中央和國務院成立中央科技領導小組，國務院總理任組長。

中央政府機構情況表

人大政協高檢高法		
中華人民共和國最高人民 法院	全國人大常委會辦公廳	中國人民政協全國委員 會
中華人民共和國最高人 們檢察院		
國務院部委		
中華人民共和國外交部	中華人民共和國公安部	中華人民共和國水利部
中華人民共和國文化部	中華人民共和國科學技術部 (1)	中華人民共和國勞動和 社會保障部
中華人民共和國建設部	中華人民共和國國家民族事 務委員會	
中華人民共和國鐵道部		中華人民共和國交通部
中華人民共和國民政部	中華人民共和國資訊產業部	中華人民共和國農業部
中華人民共和國人事部	中華人民共和國教育部	中華人民共和國國家發 展和改革委員會
中華人民共和國司法部	國防科學技術工業委員會	
中華人民共和國衛生部	中華人民共和國財政部	中華人民共和國商務部
中華人民共和國審計署	國家人口和計劃生育委員會	中華人民共和國國土資 源部
		中國人民銀行
國務院直屬機構		
中華人民共和國新聞出 版總署	中華人民共和國海關總署	國家品質監督檢驗檢疫 總局

中華人民共和國國家旅遊局	中華人民共和國國家統計局	中華人民共和國國家體育總局
中國民用航空總局	中華人民共和國國家環境保護總局	中國國家稅務總局
國家工商行政管理總局	中華人民共和國國家版權局	國務院機關事務管理局
國家廣播電影電視總局	國家林業局	國家食品藥品監督管理局
中華人民共和國國家知識產權局	國家安全生產監督管理局	國務院國有資產監督管理委員會
國家煤礦安全監察局		
國務院辦事機構		
國務院三峽工程建設委員會辦公室	國務院臺灣事務辦公室	國務院西部開發領導小組辦公室
	國務院法制辦公室	
國務院資訊化工作辦公室		
國務院直屬事業單位		
國務院發展研究中心	中國氣象局	中國社會科學院
中國科學院	中國保險監督管理委員會	國家自然科學基金委員會
中國證券監督管理委員會	中國地震資訊網	新華通訊社
中國工程院	國家行政學院	中國銀行業監督管理委

		員會
國務院部委管理的國家局		
國家外匯管理局	國家海洋局	中華人民共和國國家中 醫藥 管理局
中華人民共和國國家郵政局	中華人民共和國國家航天局	
國家煙草專賣局	國家糧食局	中華人民共和國國家外 國 專家局
中華人民共和國國家文物局	國家原子能機構	
國家檔案局		國家測繪局
其他國家機構及社會團體		
中共中央對外聯絡部	中國國家圖書館	中國機械工業聯合會 機經網
中國輕工業資訊網	中國建材資訊總網	中國有色金屬資訊網
中華全國工商業聯合會	中國煤炭工業網	中國紡織經濟資訊網
中國供銷合作網	中國石油和化學工業協會	國家資訊中心
中共中央編譯局	中華全國總工會	共青團中央
中華全國婦女聯合會	中華全國青年聯合會	中華全國學生聯合會
中華全國歸國華僑聯合會	中華全國臺灣同胞聯誼會	中國科學技術協會
中國文學藝術界聯合會	中國殘疾人聯合會	中國國際貿易促進委員會

中國消費者協會		
駐港澳機構		
中央人民政府駐香港特別行政區聯絡辦公室		

(資料來源 1)

下面分別簡述國家科學技術部、國家教育部、國家自然科學基金委員會、中國科學院、中國工程院、中國科學技術協會等六個部門的機構設置和主要功能情況。

(一) 國家科學技術部 (國家科學技術委員會)

中華人民共和國成立之初，國務院就設立了國家技術委員會和國家科學規劃委員會，後來又將這兩個委員會合併為國家科學技術委員會 (簡稱國家科委)；後國家機關體制調整，更名為國家科學技術部。

(資料來源 1)

1、國家科學技術部職能

研究提出科技發展的宏觀戰略和科技促進經濟社會發展的方針、政策、法規；研究科技促進經濟社會發展的重大問題；研究確定科技發展的重大佈局和優先領域；推動國家科技創新體系建設，提高國家科技創新能力。

組織編制全國民用科學技術發展的中長期規劃和年度計畫。

研究提出科技體制改革的方針、政策和措施；推動建立適應社會主義市場經濟和科技自身發展規律的科技創新體制和科技創新機制；指導部門、地方科技體制改革。

研究多管道增加科技投入的措施；優化科技資源的配置；負責綜合管理的科學事業費、科技“三項費”和科技外事經費等有關費用的預、決算。

研究制訂加強基礎性研究、高新技術發展的政策措施；負責重大基礎性研究計畫、高技術研究發展計畫、科技攻關計畫、科技創新工程和社會發展科技計畫的制定與組織實施。

強化高新技術產業化及應用技術的開發與推廣工作；指導科技成果轉化；管理國家級高新技術重點新產品工作；負責火炬計畫、星火計畫、成果推廣計畫等科技開發計畫指南的制定並指導實施；管理國家級高新技術產業開發區；促進高新技術出口及相關政策的制定。

參與編制國家重大科學工程等科技基地的建設規劃；編制和實施國家重點實驗室等科技基地的計畫。

研究科技人才資源的合理配置，提出充分發揮科技人員積極性、創造科技人才成長良好環境的相關政策。

研究制訂中國對外科技合作與交流的方針、政策；負責雙邊和多邊政府及有關國際組織之間的科技合作計畫；指導駐外科技機構的工作；負責駐外使領館科技幹部的選派與管理；管理外國政府、國際科技組織有關對華科技援助和我國對外科技援助的工作；負責與香港特別行政區及澳門、臺灣地區的科技合作與交流工作。

研究提出制訂科技法律、法規的建議；管理全國科技成果、科技獎勵、科技保密、技術市場、與科技相關的知識產權保護等工作；制定科學技術普及工作規劃，實行政策引導，推動科普工作發展；促進科技諮詢、招標、評估等社會仲介組織的發展，推動科技服務體系的建立。

負責科技資訊、科技統計和科技期刊管理工作；審核科研機構的組建和調整。

指導協調國務院各部門和各省、自治區、直轄市的科技管理工作。

代管科技日報社。

承擔國家科技教育領導小組交辦的有關工作。

承辦國務院交辦的其他事項。

(資料來源 1)

2、科技部機構設置

配置有部直屬部門，直屬事業單位，派出機構等共三部分，見表 2、3、4。

表 2 科技部直屬機構設置

辦公廳	人事司	政策法規與體制改革司
發展計畫司	條件財務司	國際合作司
基礎研究司	高新技術發展及產業化司	農村科技司
社會發展科技司	直屬機關黨委	監察局
離退休幹部局		

(資料來源 1)

表 3 科技部直屬事業單位

科學技術部機關服務中心(科學技術部機關服務局)	國家科學技術獎勵工作辦公室
	中國科技促進發展研究中心
中國科學技術資訊研究所	中國農村技術開發中心
中國科學技術交流中心(中日技術合作事務中心)	中國生物技術發展中心
科學技術部火炬高技術產業開發中心(中國技術市場管理促進中心)	科學技術部高技術研究發展中心(科學技術部基礎研究管理中心)

中國 21 世紀議程管理中心	國家遙感中心
科學技術部資訊中心	國家科技基礎條件平臺中心
科學技術部科技評估中心	
國家科技風險開發事業中心	

(資料來源 1)

表 4 各駐外大使館科技處(組)

駐外大使館科技處(組)		
駐巴基斯坦使館科技	駐朝鮮大使館科技組	駐韓國大使館科技處
駐日本大使館科技處	駐以色列大使館科技處	駐泰國大使館科技組
駐新加坡大使館科技	駐埃及大使館科技處	駐印度大使館科技處
駐印尼大使館科技處	駐奧地利大使館科技處	駐南非大使館科技處
駐愛爾蘭大使館科技	駐波蘭大使館科技處	駐保加利亞大使館科技組
駐比利時大使館科技	駐法國大使館科技處	駐丹麥大使館科技處
駐德國大使館科技處	駐捷克大使館科技處	駐芬蘭大使館科技組
駐荷蘭大使館科技組	駐挪威大使館科技處	駐羅馬尼亞使館科技處
駐塞黑大使館科技組	駐瑞士大使館科技處	駐葡萄牙大使館科技組
駐瑞典大使館科技處	駐匈牙利大使館科技組	駐西班牙大使館科技組
駐希臘大使館科技組	駐英國大使館科技處	駐義大利大使館科技處
駐俄羅斯大使館科技	駐白俄羅斯大使館科技	駐哈薩克斯坦大使館科技
駐烏克蘭大使館科技	駐加拿大大使館科技處	駐美國大使館科技處
駐巴西大使館科技處	駐古巴大使館科技組	駐墨西哥大使館科技組
駐智利使館科技組	駐澳大利亞大使館科技	駐新西蘭大使館科技處
各駐外總領館科技組		
駐米蘭總領館科技組	駐福岡總領館科技組	駐多倫多總領館科技組
駐哈巴羅夫斯克總館	駐聖彼德堡領館科技組	駐卡爾加里領館科技組
駐葉卡捷琳堡領館科	駐溫哥華總領館科技組	駐三藩市總領館科技組
駐洛杉磯總領館科技	駐紐約總領館科技組	駐休士頓總領館科技組
駐芝加哥總領館科技	駐悉尼總領館科技組	
駐聯合國、歐盟等代表團科技組		
常駐聯合國代表團科	常駐日內瓦代表團組	駐原子能機構科技組
駐歐盟使團科技處		

(資料來源 1)

(二) 國家教育部

1、教育部司局機構及直屬單位

教育部司局機構

(一)	辦公廳
	綜合協調部機關重要政務、事務，負責檔運轉和管理；負責部長辦公會、部級工作會議等重要會議的組織安排並督辦；負責新聞宣傳以及文秘、檔案、保密、信訪、保衛等工作。
(二)	政策研究與法制建設司
	負責教育改革與發展戰略的研究並就重大問題進行政策調研；規劃並起草綜合性教育法律、法規草案。
(三)	發展規劃司
	制定全國教育事業發展的中長期規劃；負責全國教育基本資訊統計、分析；負責高等學校管理體制改革和佈局、結構的調整；擬定普通高等學校招生計畫，研究提出各類高等學校設置標準，審核高等學校的設置、撤銷和更名；負責教育部直屬高等學校的有關工作；管理直屬高等學校和直屬單位的基礎建設投資。
(四)	直屬高校工作司
	指導直屬高校制定發展戰略規劃；指導、協調直屬高校管理體制調整、改革工作；負責與地方政府和有關部門共建直屬高校的有關工作；組織實施高校領導幹部培訓工作；就直屬高校改革與發展的重大問題開展專題調研，溝通、反映有關情況和問題；

	<p>配合有關司局核定中、長期發展規模；配合有關司局，做好直屬高校重點建設的有關工作；負責直屬高校領導班子建設調研、年度考核、特邀聯絡員等工作；匯總、分析直屬高校年度事業發展基本資料和有關資訊；負責兩院院士候選人的部門遴選工作；承擔教育部直屬高校工作諮詢委員會秘書處的日常工作，負責諮詢委員會全體會議組織籌備工作。</p>
(五)	人事司
	<p>負責直屬高等學校、部機關與直屬單位、駐外使（領）館教育處（組）等幹部人事、機構編制工作，規劃並指導教師和教育行政幹部隊伍建設工作；協調並指導直屬高等學校內部人事與分配制度改革。</p>
(六)	財務司
	<p>參與擬定教育經費籌措和管理的方針、政策；統計並監測全國教育經費投入情況和執行情況；編制直屬高等學校和直屬單位經費的預算和決算；負責直屬高等學校和直屬單位的國有資產管理並監督資本運營；負責有關工商稅務、財務檢查、內部審計等方面的協調工作。</p>
(七)	基礎教育司
	<p>宏觀指導基礎教育工作和重點推動九年義務教育、掃除青壯年文盲工作，制定基礎教育的基本教學文件及評估標準，指導教育教學改革；組織審定統編教材，規劃教材建設工作；指導中小學電化教育、圖書和教學儀器設備配備工作；指導中小學德育工</p>

	作、幼稚教育工作、殘疾少年兒童的特殊教育工作。指導社會力量舉辦基礎教育各類學校及教育機構的工作。
(八)	職業教育與成人教育司（職業教育 / 成人教育）
	統籌管理普通及成人中等職業學歷教育、成人文化技術教育，編制中等職業教育的專業目錄和教學指導檔；制定教學評估標準並指導實施工作；指導中等職業教育教學改革和教材建設；指導社會力量舉辦各類中等職業教育學校的工作以及職業證書考試。
(九)	高等教育司
	統籌管理各類高等教育，規劃並指導高等教育教學改革，制定學科專業設置目錄、教學指導檔、指導性教材建設規劃、教學儀器和實驗設備基本配備標準；指導社會力量舉辦高等學校的工作。
(十)	民族教育司
	指導並協調少數民族教育的特殊性工作；統籌規劃並指導少數民“雙語”教學和教材建設；負責協調對少數民族地區的教育援助。
(十一)	師範教育司
	指導普通師範教育和在職教師的培訓工作；制定各級各類師範院校培養目標、規格及師範教育基本專業目錄，指導師範教育教學改革和師資培訓工作。

(十二)	思想政治工作司
	負責高等學校學生與教師的思想政治工作，宏觀指導教育系統基層黨組織建設、精神文明建設以及輔導員隊伍建設工作；負責高等學校穩定工作和政治保衛工作，及時反映和處理有關重大政治問題和突發事件。
(十三)	社會科學司
	統籌規劃和協調教育系統的哲學社會科學研究、馬克思主義理論和思想政治課教育工作；組織、協調高等學校承擔國家重大社會科學研究專案並指導實施；負責直屬高校和直屬單位出版物的監督管理以及教育系統新聞輿論工作的指導和協調。
(十四)	教育督導團辦公室
	承辦教育督導團的日常工作，組織國家督學對各地中等及中等以下教育的督導評估和檢查驗收，宏觀指導各地的督導工作。
(十五)	高校學生司
	負責各類高等學校的招生及全國統一考試工作；負責各類高等教育學歷和學籍管理工作；負責制定高校畢業生就業計畫并組織實施，組織實施少量國家急需、應予保證的高校畢業生指令性分配計畫。
(十六)	科學技術司
	擬定高等學校自然科學技術的發展規劃；組織高等學校承擔國家重大科技專案並指導實施；協調並指導高等學校國家重點實

	驗室、工程研究中心及高等學校科技成果轉化、高新技術產業發展“產學研”結合等工作；負責教育系統資訊化建設；在國家有關方針政策指導下和本部職責範圍內，負責有關無線電管理工作；協調教育系統有關版權和專利等方面的工作。
(十七)	體育衛生與藝術教育司（體育衛生 / 藝術國防）
	宏觀指導學校體育、衛生健康和藝術教育工作，制定有關體育、衛生、藝術教育教學的指導性檔；協調大中學學校及學生參加國際體育競賽和藝術教育等交流活動；規劃並指導有關的專業教材建設、專業師資培訓；指導並協調學校國防教育和學生軍訓工作。
(十八)	語言文字應用管理司
	擬定語言文字工作的方針、政策和中長期規劃；監督檢查語言文字的應用情況；指導語言文字改革；組織推行《中文拼音方案》，指導推廣普通話工作以及普通話師資培訓工作。
(十九)	語言文字資訊管理司
	研究並審定語言文字標準和規範，制定語言文字資訊處理標準；指導地方文字規範化建設；負責少數民族語言文字規範化工作，指導少數民族語言文字資訊處理的研究與應用。
(二十)	國際合作與交流司
	負責教育的國際合作與交流；統籌管理出國留學和來華留學工作；按有關規定管理教育援外和外援專案；規劃並指導對外漢

	語教學工作；指導駐外使（領）館教育處（組）的業務工作。開展同香港、澳門特別行政區及臺灣地區的教育交流工作。
(二十一)	直屬機關黨委
	<p>領導部機關和直屬單位的黨組織，加強黨的思想、組織、作風建設，認真執行黨章第31條規定的八項基本任務；協助部行政領導完成任務，改進工作，對包括行政負責人在內的每個黨員進行監督；與國家機關紀工委共同領導直屬機關紀委；協助部領導搞好直屬機關的作風建設和廉政建設；指導機關及直屬單位黨組織做好統戰、群眾工作；加強對直屬機關工會、共青團、婦女等群眾組織的政治領導，發揮群眾組織密切聯繫群眾的橋樑和紐帶作用，發揚民主，活躍文化生活，開展“三優一滿意”等活動，加強機關精神文明建設；在部黨組的指導下，配合人事司對直屬機關幹部，重點是司局級幹部進行考核和監督，促進司局和直屬單位領導班子的團結和思想建設；與人事司共同進行對各級黨委專職領導幹部的考察任用；關心直屬機關在職和離退休幹部與職工的生活福利，積極協助並支持行政後勤部門不斷改善群眾生活；承辦中央國家機關工委和部黨組交辦的其他工作。</p>
(二十二)	學位管理與研究生教育司（國務院學位委員會辦公室）
	<p>組織實施《中華人民共和國學位條例》；統籌規範並歸口管理全國的學位與研究生教育工作；負責“211工程”的實施和協調工作。</p>
(二十三)	離退休幹部局

	<p>在教育部黨組的領導下，負責部機關離退休幹部的服務管理工作，貫徹落實黨和國家有關離退休幹部工作的方針、政策，落實老幹部的政治待遇和生活待遇；對部屬高校和直屬單位的離退休幹部工作進行檢查指導。</p>
<p>(二十四)</p>	<p>紀檢組、監察局</p>
	<p>監督檢查教育部及所屬系統貫徹執行黨的路線、方針、政策和決議，遵守國家法律、法規，執行國務院決定、命令的情況；監督檢查教育部黨組和行政領導班子及其成員維護黨的政治紀律，貫徹執行民主集中制，選拔任用領導幹部，貫徹落實黨風廉政建設責任制和廉政勤政的情況；經中央紀委、監察部批准，初步核實教育部黨組和行政領導班子及其成員違反黨紀政紀的問題；參與調查教育部黨組和行政領導班子及其成員違反黨紀政紀的案件；調查教育部司局級幹部違反黨紀政紀的案件及其他重要案件；協助教育部黨組和行政領導班子組織協調教育部及所屬系統的黨風廉政建設和反腐敗工作；受理對教育部黨組織、黨員和行政監察對象的檢舉、控告，受理教育部黨員和行政監察對象不服處分的申訴；承辦中央紀委、監察部交辦和教育部黨組委託辦理的其他事項。</p>
	<p>中國聯合國教科文組織全國委員會秘書處設在教育部。</p>

(資料來源 2)

2、教育部直屬單位

教育部直屬單位（主要社團）

國家教育行政學院	高等教育出版社
中央教育科學研究所 (全國教育科學規劃領導小組辦公室)	中國教育報刊社
教育部教育發展研究中心	語文出版社
教育部高等學校社會科學發展研究中心	教育部考試中心
教育部職業技術教育中心研究所	教育部留學服務中心(中國留學服務中心)
教育部對外漢語教學發展中心(國家漢語國際推廣領導小組辦公室)	全國學生貸款管理中心
教育部科技發展中心	全國高等學校學生資訊諮詢與就業指導中心
語言文字應用研究所(國家語委普通話與文字應用培訓測試中心)	教育部學位與研究生教育發展中心
中央廣播電視大學	教育部高等教育教學評估中心
中央電化教育館	中國教育國際交流協會
中國教育電視臺	中國教育學會
教育部教學儀器研究所	中國高等教育學會
教育管理資訊中心	教育部學生體育協會聯合秘書處
教育部基礎教育課程教材發展中心	
國家留學基金管理委員會	中國成人教育協會

人民教育出版社

中國職業技術教育學會

(三) 國家自然科學基金委員會

1、概況

20 世紀 80 年代初，為推動我國科技體制改革，變革科研經費撥款方式，中國科學院 89 位元院士(學部委員)致函黨中央、國務院，建議設立面向全國的自然科學基金，得到黨中央、國務院的首肯。隨後，國務院於 1986 年 2 月 14 日批准成立國家自然科學基金委員會（簡稱“自然科學基金委”）。

2、主要職責

自然科學基金委是管理國家自然科學基金的國務院直屬事業單位。根據國家發展科學技術的方針、政策和規劃，有效運用國家自然科學基金，支持基礎研究，堅持自由探索，發揮導向作用，發現和培養科學技術人才，促進科學技術進步和經濟社會協調發展。其職責是：

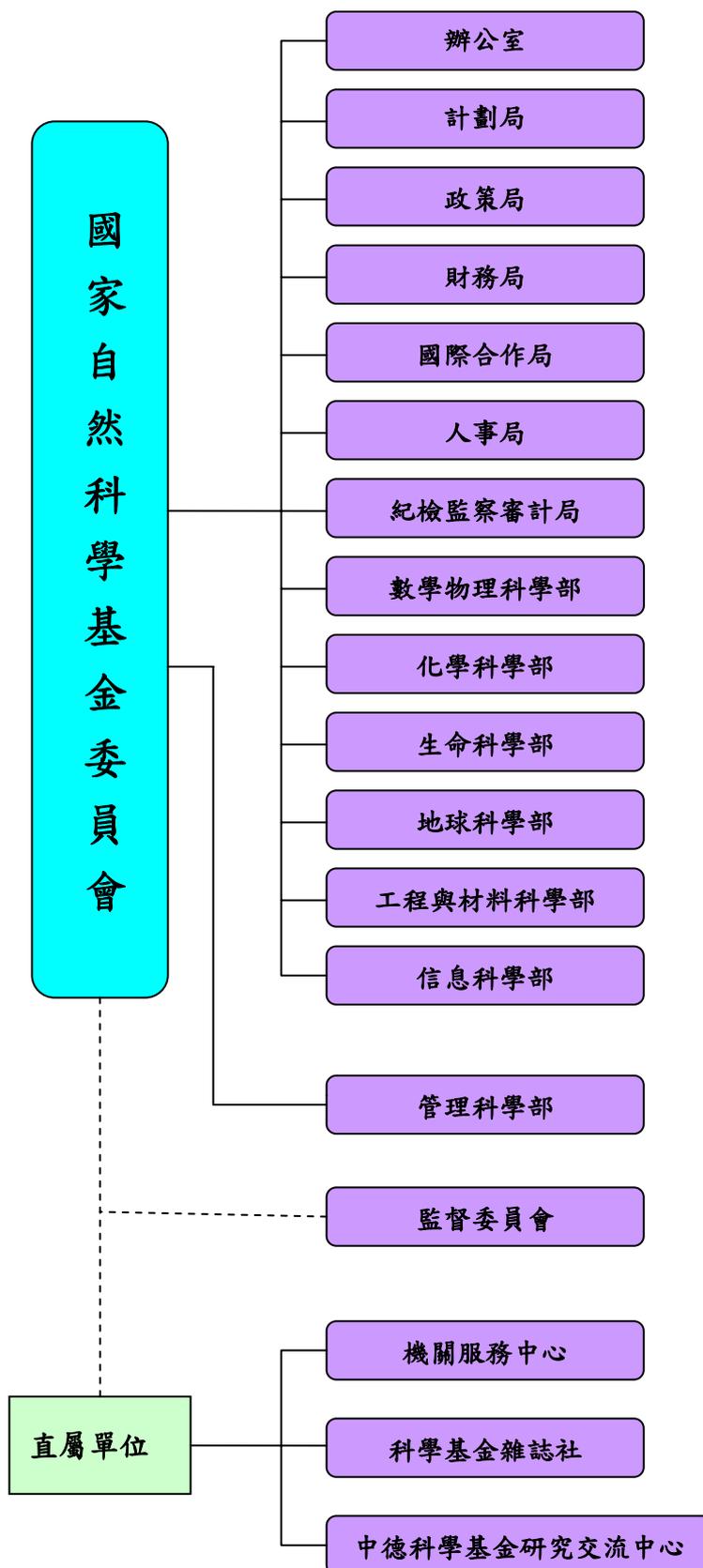
制定和實施支持基礎研究和培養科學技術人才的資助計畫，受理專案申請，組織專家評審，管理資助專案，促進科研資源的有效配置，營造有利於創新的良好環境；

協同國家科學技術行政主管部門制定國家發展基礎研究的方針、政策和規劃，對國家發展科學技術的重大問題提供諮詢；

接受國務院及有關部門委託開展相關工作，聯合有關機構開展資助活動；

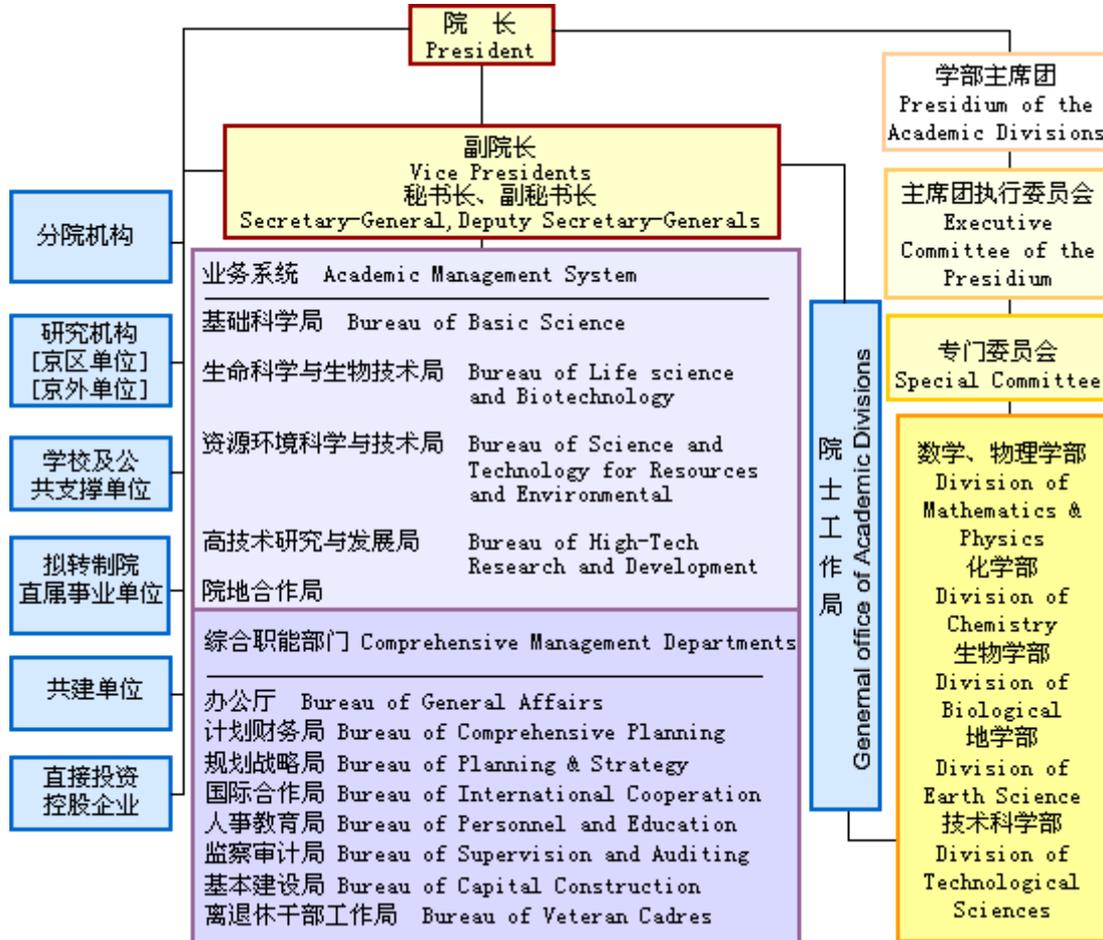
同其他國家或地區政府科學技術管理部門、資助機構和學術組織建立聯繫並開展國際合作；支援國內其他科學基金的工作；承辦國務院交辦的其他事項。（資料來源 4）

3、機構設置 詳見下表



(四) 中國科學院

1、機構示意圖



(資料來源 3)

2、分院機構

- 中國科學院北京分院
- 中國科學院瀋陽分院
- ▶ 中國科學院長春分院
- 中國科學院上海分院
- 中國科學院南京分院
- 中國科學院武漢分院

中國科學院廣州分院

中國科學院成都分院

中國科學院昆明分院

中國科學院西安分院

中國科學院蘭州分院

中國科學院新疆分院

3、中科院直屬事業單位

中國科學院數學與系統科學研究院

中國科學院數學研究所

中國科學院應用數學研究所

中國科學院系統科學研究所

中國科學院計算數學與科學工程計算研究所

中國科學院物理研究所

中國科學院理論物理研究所

中國科學院高能物理研究所

中國科學院力學研究所

中國科學院聲學研究所

中國科學院理化技術研究所

中國科學院化學研究所

中國科學院生態環境研究中心

中國科學院過程工程研究所

中國科學院地理科學與資源研究所

中國科學院國家天文臺

中國科學院雲南天文臺

中國科學院烏魯木齊天文工作站

中國科學院長春人造衛星觀測站

中國科學院南京天文光學技術研究所

中國科學院遙感應用研究所

中國科學院地質與地球物理研究所

中國科學院古脊椎動物與古人類研究所

中國科學院大氣物理研究所

中國科學院植物研究所

中國科學院動物研究所

中國科學院心理研究所

中國科學院微生物研究所

中國科學院生物物理研究所

中國科學院遺傳與發育生物學研究所

中國科學院遺傳與發育生物學研究所農業資源研究中心（原中國科學院

石家莊農業資源研究所）

中國科學院計算技術研究所

中國科學院軟體研究所

中國科學院半導體研究所

中國科學院微電子研究所

中國科學院電子學研究所

中國科學院自動化研究所

中國科學院電工研究所

中國科學院工程熱物理研究所

中國科學院空間科學與應用研究中心

中國科學院自然科學史研究所

中國科學院科技政策與管理科學研究所

中國科學院光電研究院

北京基因組研究所

中國科學院青藏高原研究所

國家納米科學中心

(資料來源 3)

(五) 中國工程院

為順應科技迅速發展的時代潮流，1994 年成立中國工程院。作為中國工程科學技術界的最高榮譽性、諮詢性學術機構，中國工程院擁有一批在工程科技方面做出重大成就和貢獻的院士，他們是中國一千多萬名工程科技人員的傑出代表。院士們以國家振興為己任，在把握工程科學技術發展方向，參與國家重大工程建設專案的決策諮詢和建設，以及培養年輕人才等方面積極工作，成就卓著，是新生產力的重要創造者和新興產業的積極開拓者。

1、辦事機構

中國工程院的辦事機構為院機關，內設辦公廳、學部工作局、國際合作局和政策研究室。其中：

辦公廳設有：行政後勤處、院長辦公室、人事處、財務處、機關黨委辦公室

等機構

學部工作局設有：綜合處、諮詢工作處、學部工作一處、學部工作二處等機構

國際合作局設有：綜合處、一處、二處等機構

政策研究室設有：綜合處、調研處、宣傳處、資訊中心等機構

2、七個專門委員會

為加強工程院某一方面的工作，協調處理有關事項，設立跨學部的專門委員會。專門委員會設主任委員一名，副主任委員若干名，委員人數根據需要確定。

現任各專門委員會組成

(1) 院士增選政策委員會

(2) 諮詢工作委員會

負責評審、規劃、組織和協調院士及各學部的諮詢與評議工作。

(3) 教育委員會

負責指導與協調全院在工、農、醫等領域裏有關教育方面的諮詢研究、學術活動、宣傳及科普工作。

(4) 科學道德建設委員會

弘揚科學精神，宣導優良學風，捍衛科學尊嚴；加強院士自身和學部的科學道德和學風建設，發揮院士群體在科學界的表率作用。

(5) 產業工程科技委員會

團體成員單位：

煤炭科學研究總院

機械科學研究院

鋼鐵研究總院

長沙礦冶研究院

冶金自動化研究設計院

瀋陽化工研究院

中國食品發酵工業研究院

中國紡織科學研究院

中國建築材料科學研究總院

北京有色金屬研究總院

北京礦冶研究總院

西北有色金屬研究院

電信科學技術研究院

江南造船（集團）有限責任公司

中國南車集團株洲電力機車有限公司

海信集團有限公司

春蘭（集團）公司

鞍山鋼鐵集團公司

唐山鋼鐵集團有限責任公司

中國石油化工股份有限公司北京燕山分公司

中國石化上海石油化工股份有限公司

兗礦集團有限公司

大慶石油管理局

中國石化集團勝利石油管理局

中國廣東核電集團公司

山東魯北企業集團總公司

河南安彩集團有限責任公司

中石油塔里木油田分公司

(6) 學術與出版委員會

負責研究並指導全院學術活動與出版工作。

(7) 工程研究院所研究生教育學術委員會

3、九個學部

機械與運載工程學部 (15 人)

資訊與電子工程學部 (15 人)

化工、冶金與材料工程學部 (13 人)

能源與礦業工程學部 (15 人)

土木、水利與建築工程學部 (15 人)

環境與輕紡工程學部 (9 人)

農業學部 (9 人)

醫藥衛生學部 (13 人)

工程管理學部 (9 人)

(六) 中國科學技術協會 <http://www.cast.org.cn/n435777/>

中國科技協會簡稱中國科協，是在 1958 年將原“中華全國自然科學專門學會聯合會”和“中華全國科學技術普及學會”進行合併而組成的，它是中國各種科學技術群眾學術團體的聯合組織。中國科協分為全國組織、各級地方組織等多層次

的結構系統。各級組織都擁有自己的專業學會、研究會和科普協會。全國性的專業學會現有 100 多個，它們在全國各大城市設立了 1300 個以上的分會，形成了一個廣泛的群眾性學會交流網路系統。

二、省（市、自治區）科研管理機構——科技廳（科學技術委員會）

（一）概述

省市科技廳或科委的主要職責有：（一）貫徹落實國家科技工作的方針、政策和法律、法規；組織制定本市科技發展戰略、方針、政策；擬定地方性科技法規、規章，並組織實施。（二）組織編制地方科技發展中長期規劃、年度計畫；研究確定地方科技發展的佈局和優先領域；研究分析科技促進經濟、社會發展的重大問題；推動科技創新體系的建設。（三）組織制定應用基礎研究、高新技術發展的政策措施；負責制定應用基礎研究計畫、高新技術研究發展計畫，科技攻關計畫、科技創新工程和社會發展科技計畫，並組織實施；負責軟體產業的規劃、組織和協調工作；參與制定資訊化發展計畫。（四）強化高新技術產業化及應用技術的開發與推廣工作；負責制定火炬計畫、星火計畫、成果推廣計畫等科技開發計畫指南，並指導實施；推動用高新技術改造傳統產業、指導農村重大科技產業的示範和可持續發展綜合實驗區的科技工作。（五）研究多管道增加科技投入的措施；優化科技資源配置；歸口管理本市科學事業費、科技“三項費”、科技專項經費等有關經費的預決算。（六）研究制定地方科技體制改革的政策和措施，並組織實施；推動建立適應社會主義市場經濟和科技自身發展規律的科技創新體制和機制，推動地方科技創新體系和科技服務體系的建設；會同有關部門做好全市民營科技企業的統籌規劃、指導、協調和服務等工作。（七）負責管理全地區

科技成果、科技獎勵、科技保密、技術市場等工作；制定科技普及工作的規劃、計畫，推動科普工作發展；促進科技諮詢、招標、評估等社會仲介組織的發展。

(八) 研究制定對外科技合作與交流的方針、政策；負責地方科技外事工作和對香港、澳門特別行政區和臺灣地區科技事務工作。(九) 研究科技人才資源的合理配置，會同有關部門做好科技人才的培養、選拔和兩院院士候選人的提名、遴選工作。(十) 負責軟科學研究；負責全市科技資訊、科技統計、科技檔案、科技期刊的管理工作。(十一) 協調、指導區縣科技工作。(十二) 承辦上級交辦的其他事項。

(二) 北京市科學技術委員會 <http://www.bestinfo.net.cn/>

1、主要職責

北京市科學技術委員會是北京市政府管理全市科技工作的綜合部門，主要職責是：

貫徹落實國家有關科技工作的法律、法規以及戰略、方針、政策；組織制訂本市科技發展和科技促進經濟與社會發展的戰略、政策；研究起草有關科技方面的地方性法規、規章草案並組織實施。

組織編制本市科技發展中長期規劃、年度計畫；研究確定本市科技發展的佈局和優先發展領域；推動本市科技創新體系和科技服務體系的建設。

組織制訂全市應用基礎性研究、高新技術發展以及重大科技成果應用研究的政策措施；負責組織制訂重大應用基礎性研究計畫、高新技術研究發展計畫、科技攻關計畫、科技創新工程及社會發展科技計畫，並指導實施。

負責高新技術產業化發展工作；推動科技成果轉化和應用技術的開發與推廣；制訂本市高新技術產業、科技企業發展的相關政策，推動高新技術產業、科

技企業的發展；負責重大專項科技和重大科技產業工程的組織實施；推動農村科技工作，指導農業重大科技產業的示範工程。

負責研究多管道增加科技投入的措施；優化科技資源的配置；負責歸口管理科學事業費、科技“三項費”和科技專項經費等有關經費的預算、決算及監督管理。

研究制訂本市科技體制改革的政策和措施；推動建立適應社會主義市場經濟和科技自身發展規律的科技創新體制和科技創新機制；研究制訂建立新型研究開發機構的政策；負責科研機構的資質管理；負責指導科研院所轉制工作。

負責本市技術市場及科技獎勵、科技保密工作；配合有關部門負責與科技相關的知識產權的保護工作；制定科學技術普及規劃和重點科普活動年度計畫，推動全市科普工作；促進科技諮詢、招標、評估等社會仲介組織的發展。

負責組織申報本市可持續發展實驗區的工作，支援和指導可持續發展實驗區的建設和發展。

根據國家的方針、政策，研究制訂本市科技合作與交流的政策；負責本市科技外事工作；負責與香港特別行政區、澳門特別行政區、臺灣地區的科技合作與交流；會同有關部門組織技術出口和技術引進工作。

研究科技人才資源的合理配置，提出充分發揮科技人員積極性、創造科技人才成長良好環境的相關政策；負責本市推薦兩院院士的工作。

負責本市科技資訊、科技統計和科技期刊管理工作。

指導協調本市各區、縣和各部門的科技管理工作。

承辦市政府交辦的其他事項。

2、機構設置

辦公室	政策法規與體制改革處	發展計畫處	條件財務處
高新技術產業化處	資訊技術處	生物醫藥處	新材料處
農村科技發展處	社會發展處	軟科學處	國際科技合作處
人事教育處	機關黨委	紀檢組	監察處

3、機構職責

負責本機關政務工作；負責公文處理、資訊、議案、建議、提案和信訪、檔案、保密工作，以及重要會議的組織工作；負責重要文件和會議決定事項的督查工作；負責組織起草有關重要文稿；負責機關的財務、資產管理、安全保衛工作；負責全市科技保密工作；承辦科教方面的有關工作。

政策法規與體制改革處

組織起草有關科技方面的地方性法規、規章草案；研究制訂科技體制改革的總體規劃和政策措施；配合有關部門研究提出加強有關科技知識產權保護的政策；負責本市科研院所的轉制工作；負責審核科研機構的組建和調整；對本部門制定的規範性檔進行合法性審核；負責行政執法監督工作；調查研究有關法律、法規、規章和政策的執行情況；承辦本機關的行政復議、行政賠償案件和行政訴訟的應訴代理工作；組織行政處罰聽證工作。

發展計畫處

研究提出本市科技發展的佈局和優先發展領域，推動本市高新技術產業發展和科技創新體系、科技服務體系的建設；組織制訂本市科技發展中長期規

劃，編制年度計畫；提出科技計畫的協調、綜合平衡和經費配置的建議；協調重大新技術攻關專案的實施；研究提出本市國家工程研究中心、重點實驗室、高新技術實驗室的建設規劃；組織編制、修訂科技專案管理辦法；研究制訂本市關於科技成果的政策和辦法；負責科技統計、科技資訊工作；配合有關部門組織技術出口和技術引進工作。

條件財務處

負責市級科學事業費、科技“三項費”、科技專項經費和科技發展基金預算、決算及監督管理；負責籌措調度科技資金；推動科技經費的財務改革和財務會計制度的實施工作；研究科研條件保障方面的工作；負責指導管理單位的財務審計工作；負責制訂直屬單位基本設計畫並組織實施；負責直屬單位國有資產的監管工作；負責試驗動物的管理工作。

高新技術產業化處

負責本市高新技術企業的認證工作；制訂高新技術和產業化發展的規劃、措施並組織實施；研究制訂本市高新技術產業發展的相關政策；負責技術創新服務體系的建設；指導火炬計畫專案實施。

資訊技術處

研究制訂並組織實施促進本市資訊技術、軟體設計和光機電一體化領域發展的科技、政策及有關計畫；負責相關領域科研項目的選題、論證、定題以及重大科技攻關專案的組織實施與協調工作；制訂傳統產業科技發展戰略、規劃和措施，並組織實施，推動傳統產業的科技體制改革；負責相關領域的重點實驗室、高技術實驗室、工程研究中心、科研中試基地的建設、發展工作；組織

有關部門研究制定北京製造業技術領域的科技規劃，負責先進技術及產業化的研究工作。

生物醫藥處

研究制訂促進本市生物技術、醫療醫藥技術發展的科技計畫、政策，並組織實施；負責本領域科研工作和重大科技專案的實施；推動相關領域的產業化建設；負責相關領域的重點實驗室(基地)的建設和發展工作。

新材料處

研究制訂促進本市新材料領域發展的科技計畫、政策，並組織實施；負責本領域科研工作和重大科技專案的實施；推動相關領域的產業化建設；負責相關領域的重點實驗室（基地）的建設和發展工作。

農村科技發展處

指導協調農業方面的科技工作；組織實施農業科研、科技成果開發、推廣應用和重大科技項目的選題、論證、定題工作；組織實施農村重大科技成果推廣應用示範工程；指導農業科技領域的創新示範工作；推動鄉鎮企業科技進步；指導本市星火計劃和科技扶貧、科技興區（縣）工作；負責相關領域的重點實驗室、高技術實驗室、工程研究中心、科研中試基地的建設和發展工作。

社會發展處

研究制訂促進社會發展的科技政策及有關計畫並組織實施；負責全市科普和城市發展、環保方面科研及重大科技項目的選題論證和定題工作；配合有關部門編制社會發展規劃和年度計畫；促進環保科技產業化的發展工作；負責相關性領域的重點實驗室、高技術實驗室、工程研究中心、科研中試基地的建設

、發展工作；承辦可持續發展實驗區方面的有關工作。

軟科學處

負責本市軟科學研究工作；負責本市科技資訊、科技諮詢和科技期刊的管理工作；負責組織協調本市各情報所及華北地區情報網絡工作；負責市政府專家顧問團的選聘和日常工作；組織市政府專家顧問團對首都經濟建設、城市建設、城市管理等方面的重大科技項目和課題進行諮詢論證。

國際科技合作處

負責管理本市科技外事工作；起草有關科技外事工作的地方性法規、規章草案；組織實施與外國政府、地區間的科技合作與交流；負責在京舉辦雙邊國際性科技學術會議、出國舉辦科技展覽會以及因公派遣臨時出國科技人員考察和邀請國外人員來華進行科技活動的有關工作；負責對香港特別行政區、澳門特別行政區、臺灣地區科技合作與交流工作。

人事教育處

負責本機關及直屬事業單位幹部隊伍建設規劃及部署的落實；負責本機關的人事管理工作；指導直屬單位的人事管理工作；負責本市自然科學研究系列專業技術職務任職資格評定工作；負責本市科研單位培養研究生的管理和科技新星計畫的實施工作。

機關黨委

負責本機關及直屬單位的黨群工作。

紀檢處

維護黨的章程和其他黨內法規，協助市科委黨組加強黨風建設，檢查黨的路線、方針、政策和決議的執行情況。負責貫徹落實市委、市政府、市科委關於加強黨風建設的決定，完成市委、市政府關於反腐敗的各項任務。受理黨員的控告和申訴，受理對市科委黨員及其黨員領導幹部及違反黨內紀律的控告和檢舉。檢查黨員和黨員領導幹部違反黨的章程和其他黨內法規的案件。負責市科委對黨員黨風廉政建設和遵守紀律的教育，做好黨的紀檢工作方針、政策和法律法規的宣傳工作。組織和指導市科委紀檢系統幹部的培訓工作。按幹部管理許可權負責對直屬單位黨組織領導幹部的考察工作。承辦市紀委、市科委黨組交辦的其他工作。

監察處

負責貫徹落實國家行政監察法規及市政府有關行政監察工作的決定，檢查市科委遵守和執行法律、法規和市政府的決定、命令中的問題。受理市科委機關公務員及市科委任命的直屬單位黨政領導班子不服行政機關給予行政處分決定的申訴，以及法律行政法規規定的由監察處受理的申訴。調查處理市科委機關公務員及市科委任命的其他人員違反行政紀律的行為。負責對市科委機關公務員及由市科委任命的直屬單位其他人員遵守行政法規的教育，做好行政監察工作方針、政策和法律法規的宣傳工作。按幹部管理許可權負責對市科委領導幹部的考察工作。承辦市監察局和市科委交辦的其他工作。

三、地（市）科研管理機構——地（市）科技局（科委）

(一) 概述

地市科技局是管理縣級科學技術工作的參謀部和綜合平衡協調的職能機構。在政府所轄範圍內對有關科技事務進行統一管理，研究本地區科技發展規劃並予以實施，組織協調本地區的科技力量。其職責範圍與省級科技管理機構區別僅在於管轄地域範圍不同。地市級科技管理機構受本地人民政府和上級科技管理部門的雙重領導。具體名稱如：北京市海澱區科委、北京市密雲縣科委、河南省焦作市科技局等。

(二) 範例：北京市密雲縣科學技術委員會 2003 年主要工作

科委作為政府的科技管理部門，承擔的主要任務就是使科技的動力作用有效地發揮出來。從密雲的實際來看，整合各種科技資源為區域經濟社會發展服務，協調行業科技管理部門做好本行業的科技管理與發展工作是實現這一目標的兩大重要途徑。在這個過程中，還要從科委的實際出發，本著有所為有所不為的原則，選擇好工作的重點。比如，在行業的選擇上，應側重於工業與農業兩個產業，從科技的研究與應用層面來講，則更側重於後者。基於以上的認識，我們確立了立足四個服務，發揮科委職能的工作思路。這就是：

第一，加強政策宣傳，兩個認證，和招商引資，促進高新技術產業發展，為密雲發展工業服務。政策宣傳，就是要做好《北京市人民政府關於進一步促進高新技術產業發展的若干規定》（京政發[2001]38 號檔）的宣傳。落實兩個認證，就是高新技術企業認證和高新技術成果轉化項目的認證。招商引資，就是大力引進民營高科技企業。解決密雲突出發展工業問題，高新技術產業的發展是重點。過去兩年多來，我們全力推動高新技術企業的認證，使得密雲縣以工業開發區和高校工業園為核心，經市科委認證的高新技術企業達到 66 家，居京郊之首。這

些企業一方面以其高科技含量提升了密雲工業的檔次，一方面以其高產出、高效益增加了密雲的經濟總量。今年我們要做到政策宣傳和項目、企業認證同步，把宣傳面擴大到鄉鎮工業社區，力爭為更多的企業發展服務，使更多的轉化專案和高新技術企業通過認證。在招商引資方面，我們充分發揮民營科技企業管理辦公室的職能，每年都要引進一批民營高科技企業，壯大密雲經濟實力，經科委引進的企業去年繳稅達 8045 萬元人民幣，受到縣政府及社會各界的肯定，科委還被評為縣招商引資工作一等獎。

第二，選擇科技專案，推動農民培訓，實施科技興農，為全縣綠色種養殖業發展服務。選擇科技專案就是根據市科委的專案申報指南，結合密雲農業主導產業的發展，爭取科研、星火、致富、成果轉化等科技項目在市科委立項。推動農民培訓就是圍繞農業主導產業生產的中間環節，對農民及農村科技人員進行現代種養殖業實用技術的培訓和再培訓。近兩年來，市科委幫助我們立了優質蘋果種植技術研究、蔬菜標準化生產技術研究、肉羊良繁體系建設等科研專案，為密雲的農業發展發揮了科技先導作用。我們合理安排縣級科技三項費，還扶持了一批縣級科技項目。

第三，開展群眾活動，加強基地建設，開展科普工作，為全民素質提高服務。開展群眾活動就是積極開展以農村、社區、學校為主要對象的群眾科普活動。加強基地建設就是通過建立科普基地的形式，使科普工作大眾化、形象化、經常化。從去年開始，密雲開展了爭創全國和首都文明縣活動，其中一個重要內容就是要實施素質工程，全面提高全縣人民群眾的整體素質。科委作為成員單位，我們從科普入手，開展群眾性的科學普及活動，旨在提高廣大群眾的科技意識和科學素養。這期間我們組織科技下鄉、科技趕集，“流動科技館”進社區、科普進校園等

豐富多彩的活動，寓教於樂，深得群眾喜愛。此外，還開展了爭創科技特色村、特色戶活動，發揮了他們的示範帶頭作用。科普基地建設是開展科普工作的重要手段和活動形式，它有助於將科普深深根植於群眾當中。不老屯鎮香水峪板栗科普示範基地建設，有力地帶動了周圍板栗的生產，特別是形成了一個農民可以自己提供技術服務，並能主動連接市場的板栗帶，發揮了基地的應有作用。

第四，加速政策的制定與落實，完善科技工作機制，為發揮科技人員作用服務。加速政策的制定與落實，就是制定縣域內的科技發展政策，建立與經濟社會發展相適應的科技工作機制。去年，由縣科委積極籌備，縣委、縣政府召開了全縣科技工作大會，對有突出貢獻的科技工作者和優秀科技工作者進行了表彰獎勵，對縣級科技進步獎進行了評審和獎勵，特別是出臺了《密雲縣進一步加強科技工作的意見》和《密雲縣科學技術獎勵辦法》的政策，使得科技進步獎的評審形成制度化，深受廣大科技工作者的好評。此外，還制定了《密雲縣科技項目管理辦法》，保證科技人員和單位能夠公開、公平地參與縣級科技項目的立項。今年，徵得縣政府主要領導的同意，正著手制定《密雲縣優秀科技工作者評審獎勵辦法》，使這項工作在今年形成制度化。¹

由以上描述，地方科技局之主要功能是推動科技產業和科普工作。基礎科研之支助均來自省級以上之單位。

四、縣（市）級科研管理機構——縣（市）科技局（科委）

縣（市）科技局（科委）是管轄縣一級科學研究工作的職能部門，受縣市人民政府領導，同時接受地市級人民政府科技管理部門的領導。

¹ 吳志強，科技潮，2003年第六期，第57-58頁。

第二章 高校科研管理機構情況

一、高等學校科研管理主管部門情況

高等學校科技管理主管部門是國家教育部科學技術司（簡稱科技司），科技司對高等學校科學研究工作負責統一管理。其中，部分管理職能由科技司授權教育部科技發展中心（簡稱科技發展中心）進行管理，科技司司長或副司長兼科技發展中心主任。下面分別予以介紹。

（一）國家教育部科技司主要職能及機構設置

1、科學技術司主要職能

- ◆ 擬定高等學校自然科學技術發展規劃；
- ◆ 組織高等學校承擔國家重大科技研究專案並指導實施；
- ◆ 協調並指導高等學校重點實驗室、工程研究中心、重點科研基地建設以及部屬高校的科技工作；
- ◆ 指導高等學校科技成果轉化、高新技術產業化發展以及“產學研”結合和創新工作；
- ◆ 負責教育系統資訊化建設；
- ◆ 在國家有關方針政策指導下和本部職責範圍內，負責有關無線電管理工作；
- ◆ 協調教育系統有關版權和專利等方面的工作。

2、科學技術司具體職責

- ◆ 宏觀指導高等學校科學技術工作，負責與科技主管部門和有關部委的科技部門、以及地方高等教育科研主管部門對口聯繫。

- ◆ 根據國家科技工作的方針、政策和改革部署，擬訂高等學校科技工作的方針、政策、條例和管理辦法，推動並指導高校科技體制改革工作。
- ◆ 組織高校參與編制和實施國家科學技術各類發展規劃，負責擬訂和實施高等學校科研基地發展規劃。
- ◆ 擬訂教育系統資訊化發展規劃，並負責協調組織實施；在國家方針政策指導下，負責教育系統有關無線電管理工作。
- ◆ 組織高校承擔國家重大的基礎研究、科技攻關、國防科研、高新技術產業化等科技任務。
- ◆ 負責科學事業費、科技三項費的計畫管理。研究改善高校科技工作條件。
- ◆ 宏觀指導高校科技機構和專職科研隊伍建設；負責重點學科建設和國家重點實驗室、工程研究中心、工程技術研究中心等科研基地建設與管理。
- ◆ 宏觀指導高校科技成果轉化。推動產學研結合，組織高等學校參與國家技術創新工程、成果轉化及高新技術產業化計畫的實施，擬訂高等學校重大高新技術產業化規劃，並協調組織實施。歸口管理高校創辦的科技園區。
- ◆ 負責執行高校科技統計、科技資訊報告制度，審核報批高校自然科學期刊。聯繫高校科研管理研究會等學術團體。
- ◆ 負責協調部科技委、部國防科技委、部環保委、部資訊化工作領導小組和與教育部有關的重大科技專案領導小組的日常工作。
- ◆ 協調教育系統有關版權和專利等知識產權方面的工作。
- ◆ 聯繫並指導教育部科技發展中心。
- ◆ 完成部領導交辦的其他任務。

3、科學技術司處室分工

(1) 綜合處（科技委秘書處）：

- ◆對口聯繫有關部委及地方教育行政部門的高校科技工作。
- ◆承辦部科技委秘書處的日常工作，參與實施跨世紀優秀人才培養計畫及高層次創新人才培養計畫。
- ◆實施高等學校科技統計、科技資訊報告制度。
- ◆審批高等學校自然科學學術期刊；聯繫高校科研管理研究會等學術團體。
- ◆組織起草司年度工作計畫，協調、催辦司辦公會、司務會決議事項。
- ◆負責檔運轉、立卷、歸檔，機要檔保管和編制季報、年報、年鑒。
- ◆負責司內人事和行政後勤等事務性工作。
- ◆聯繫教育部科技發展中心。
- ◆完成領導交辦的其他任務。

(2) 科技計畫處：

- ◆組織高等學校參與制定國家重點科研基地發展規劃並負責立項。
- ◆指導高等學校科技機構和專職科研隊伍建設。
- ◆編制教育部直屬高等學校年度科技經費計畫，實施教育部重點科技專案計畫。
- ◆完成領導交辦的其他任務。

(3) 基礎研究處（環保辦）：

- ◆參與編制國家重點基礎研究發展規劃，擬訂高等學校基礎研究規劃與年度計畫。

◆組織與協調高等學校承擔國家重大基礎性研究任務，協調和指導高等學校承擔國家自然科學基金重大項目。

◆組織高等學校參與國家各類大型綜合科學考察，專項調查計畫。

◆負責高等學校中國家及教育部基礎性科研基地的建設與管理。

◆組織高等學校承擔國家農業與社會發展領域的重大科技專案。

◆承辦教育部環境保護辦公室的日常工作。

◆完成領導交辦的其他任務。

(4) 高新技術處：

◆宏觀指導高校科技成果轉化工作。

◆推動產學研結合，組織高等學校參與國家技術創新和高新技術產業化計畫的實施。

◆組織、協調並管理高校承擔國家高技術計畫專案和重大科技攻關專案。

◆擬訂高等學校重大高新技術產業化規劃，並協調組織實施。

◆負責高等學校國家工程研究中心等技術開發與產業化基地建設與管理。

◆管理高校創辦的科技園區。

◆協調教育系統有關版權和專利等知識產權方面的工作。

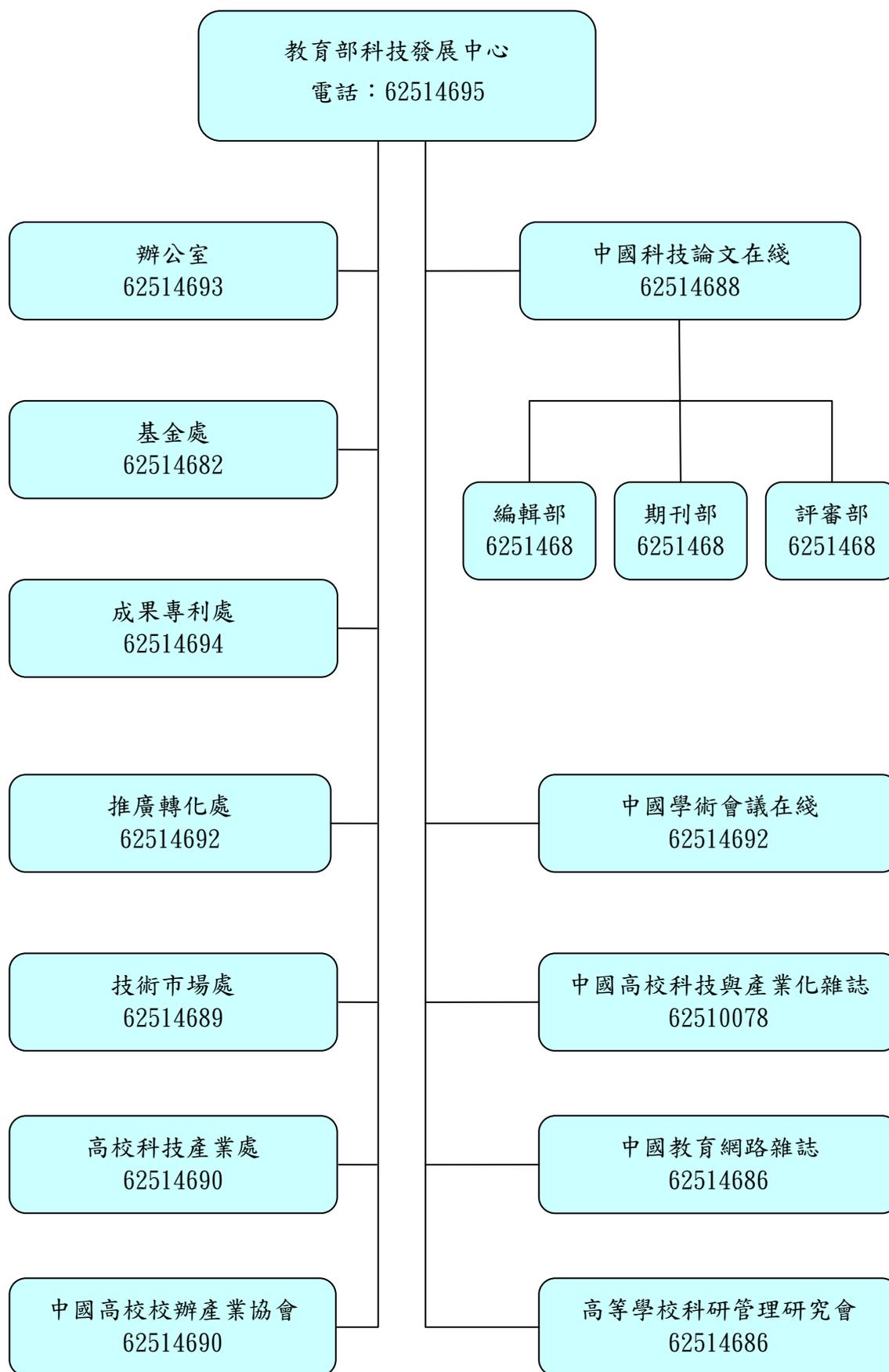
◆完成領導交辦的其他任務。

(5) 信息化處：

- ◆擬訂教育系統資訊化發展規劃，並負責推動實施。
- ◆擬訂教育系統資訊化的政策和標準，組織教育資訊資源的開發和利用，利用電腦與網路推動教育現代化。
- ◆集中管理中國教育和科研電腦網(CERNET)及資訊安全工作。
- ◆負責教育部資訊化工作領導小組辦公室日常工作。
- ◆配合相關司局做好國際科技合作與交流；負責科技保密。
- ◆在國家有關方針政策指導下，負責教育系統有關無線電管理工作。
- ◆組織與協調高校承擔國家資訊化領域重大科技專案。
- ◆完成領導交辦的其他任務。

2、教育部科技發展中心機構設置及主要功能

(1) 機構設置（詳見下圖）



(2) 主要職能

教育部科技發展中心是經中央編制委員會批准成立的以促進中國高等學校科技發展為目的的教育部直屬事業機構。主要承擔高校有關科研基金、科研成果、科技開發、成果轉化與推廣、科技產業等方面的管理工作，並為教育部在高等學校科技政策方面提供諮詢和建議。根據教育部授權，“中心”的主要職責和任務是：

根據國家有關政策做好高校科技產業發展相關工作。

組織或協助組織有關高等學校博士學科點專項科研基金、霍英東教育基金會青年教師基金、教育部“聘請外籍教師計畫”項目的申報、評審及擇優資助的立項建議，並負責博士點基金的專案管理。

組織教育部提名國家科學技術獎的申報和評審工作；組織霍英東教育基金會青年教師獎的評審工作；組織國家科技進步獎、自然科學獎、技術發明獎、國際科技合作獎及其它有關科學技術獎的初審及推薦工作；組織高校科技成果鑒定、成果登記相關工作。

組織高校科技成果推廣轉化工作，組織實施高校列入國家“火炬計畫”（高技術產業化計畫）、“國家級科技成果重點推廣計畫”、“星火計畫”（依靠科技振興農村經濟）、“國家級重點新產品計畫”的專案。協同教育部、科技部有關司局開展大學科技園試點工作。

組織高校有關高新技術及其產品的交易、展銷、洽談等活動，並通過資訊網路平臺等多種方式活躍和推動高校的技术轉移工作，引導高校技術轉移工作的健康發展。

為社會提供科技資訊諮詢服務，開展科技情報研究，並承擔高校科技發展相關軟課題研究工作；

根據國家有關專利、商標等知識產權工作的方針政策，對高校的知識產權管理、評估機構、查新機構及專利和商標代理等進行業務指導。

負責高校科技保密項目的評價，受理技術出口、申請國外專利項目的保密審查。

編輯出版《中國高校科技與產業化》雜誌和《中國教育網路》雜誌。

指導中國高校產業協會開展工作。

負責中國高等教育學會科技管理研究分會第六屆理事會秘書處工作。

為了給高校創造良好的科研環境和條件，中心組織建設了“中國科技論文線上”網站，該網站旨在為科技人員以快速、簡便的方式發表科研新思想和研究論文提供一個專門的平臺，是優化科研環境，保護知識產權的重要措施；

中心還主辦了“中國學術會議線上”網站，該網站是面向廣大科技人員的科學研究與學術交流資訊服務平臺。網站本著優化科研創新環境、優化創新人才培養環境的宗旨，針對當前我國學術會議資源分散、資訊封閉、交流面窄的現狀，通過實現學術會議資源的網路共用，為高校廣大師生創造良好的學術交流環境。

科技發展中心根據自身機構性質和業務範圍，積極參與高校科技開發專案的評估、仲介服務、組織投融資等，支持高校有選擇有重點地發展科技產業和產業集團；組織高校聯合參加地區、行業、企業的科技開發和技術服務工作；根據國家統計局的授權，負責中國高校產業相關資料的統計工作等。

科技發展中心擁有五萬七千多人的同行評議專家庫，其學科專業可細分到三級學科，部分專業可細化到研究方向，專家庫每年都及時修改和補充專家資訊，以保證資訊的準確和可靠；

科技發展中心擁有科技專案和科技成果評審指標體系，以保證各項評審工作的客觀、公正和權威性。

科技發展中心擁有全國最大的高校科研成果庫，而且每年都有數千項新的科研成果在“中心”登記註冊，大量科技成果急待轉化、開發和推廣，歡迎社會各界參與合作，共同為高校科技成果轉化和發展中國高新技術產業做出貢獻，為增強綜合國力而努力。

二、高等學校（內部）科研管理機構情況

（一）概述

高等學校科研管理機構一般設在科學研究處或科學技術處，統一管理校內科學研究工作。學校領導中有一位副校長主管科研工作，重大問題由校長主持校務會議討論決定。校學術委員會對重大科研問題，如科研發展規劃、重大科研項目立項、重大項目科研經費的投入使用、校內科研機構和科研基地的建立等等予以討論，提出建議，對重大決策提出諮詢意見。

根據各個高等學校科研工作的實際情況，機構設置有所不同，大體上按基礎研究、應用研究、開發研究，或按國家項目為主的縱向課題以及以省市地區合作為主的橫向課題，分別設立科學研究處、科技開發處、科技產業處等。校領導中則分別由一位或兩位副校長管理。

(二) 清華大學科研管理機構情況

1、機構設置

1954 年以前，學校未設置專門的科研管理機構。1954 年暑期後，學校在教務處下設科學研究科，負責管理科研工作長。1956 年 8 月，學校成立科學研究處。科學研究處下設計畫科、研究生科、實驗室科。1957 年設備工廠轉入科學研究處。1959 年 3 月，科學研究處更名為科學生產處，並增設了生產科、情報資料科，同時機械廠併入科學生產處。1966 年～1976 年“文化大革命”期間，在教育革命組內設立科研組。

1978 年，恢復科學研究處，1980 年，研究生科分出成立研究生處。1992 年 12 月，科學研究處又更名為科學技術處。在此期間，處內科室幾經變動，至 1993 年，共設立科學研究科、成果專利科、學術交流科、實驗室科（1983 年 11 月歸設備實驗室處，1993 年 3 月因設備實驗室處被撤銷，實驗室科又歸屬科學研究處）、科技開發部、專利事務所和世行貸款辦公室。原有的學報編輯部於 1993 年 3 月併入清華大學出版社。2003 年 12 月成立研究院，由主管副校長任院長。

1983 年 7 月成立科技開發服務部，1984 年 11 月更名為科技開發部，對外相對獨立。1985 年，科技開發部獨立設置。1990 年 9 月，科技開發部又與科學研究處合併，實行統一領導。

上世紀 80 年代學校開始恢復建設文科院系。為進一步加強人文社科學科建設、科學研究的規劃和管理，2000 年 11 月成立文科建設處，與科學技術處合署辦公。

2、主要功能²

大學的科研肩負著三重使命，一是在“真刀真槍”的科研中培養高層次、高品質的學生；二是產生科技創新成果，特別是對科學、對國家經濟社會發展和國家安全有重要意義的科技成果；三是為學校辦學提供支撐。

首先，高水準的科研是培養高層次、高品質學生的重要條件。學校工作，人才培養是根本，教學和科研是兩個中心工作，但是這兩個中心工作不是互相獨立、可以分割的。科研首先要為培養學生服務，讓學生特別是研究生在“真刀真槍”的實踐中培養解決問題的真本領，做出學術生涯中首批創新成果。因此，學校的科研方向和選題首先要適合學科建設的需要。科研不僅應該成為培養研究生的載體，更應該成為培養高品質、高水準研究生的動力。從這個意義上講，導師有高水準的科研課題是招收研究生的重要條件之一。此外，高水準的科研培養出一支高水準的師資隊伍，這是學校能夠培養高品質人才的根本保證。

其次，大學作為國家科技創新體系中的重要組成部分，肩負著科技創新的使命。大學是基礎研究的主力軍，是原始創新的主要源泉。在中國現階段，大學還是解決國民經濟重大科技問題，實現技術轉移、成果轉化的生力軍，是技術創新的重要力量。大學利用學科綜合、成員具有強盛生命力等優勢，瞄準科技前沿和國家戰略需求，在某些領域和方向上開展有組織的基礎研究、應用研究和工程示範研究，做出對科學、對國家經濟社會發展和國家安全有重要影響的成果，這是國家的要求，是大學的責任。在我國建設創新型國家的進程中，大學應該分別在

² 大學科研的使命與科研管理工作，新清華，科研院專刊 2006 年 11 月 19 日。

技術創新體系、知識創新體系、國防科技創新體系、區域創新體系和科技仲介服務體系找到自己合適的位置，做出應有的貢獻。

第三，科研是學校辦學資源的重要補充來源。大學的科研不僅為培養學生、培養師資創造重要的條件，為教學提供重要的基礎設施，而且是學校能夠順利運行的重要支撐條件。這在政府的教育經費投入還不能滿足學校發展要求的情況下更是如此，學校的科研經費已經占學校財政收入很大的比例。科研經費除了滿足科研本身的需要之外，在學校穩定教師隊伍、補貼教學、維護辦公和教學設施等方面起到了重要作用。

按照上面所闡述的大學科研使命，科研管理應該主要有兩部分內容，一是組織工作，二是服務工作。

科研管理最重要的工作體現在科研的組織工作上，這是實現學校辦學目標的保證，是現代有組織科研的體現。現在的科研，雖然自由申請的項目仍然占較大比例，但是體現學校科研水準，更要看學校爭取和完成多少國家各類科技計畫的項目、國際合作的專案以及重點地區、重點企業有影響的專案。科研的組織工作主要有四個方面：一是積極爭取和完成重點、重大專案，包括學校內部學科力量的協調、校內預評審、專家隊伍的選拔、中期檢查等；二是科研機構和基地建設，特別是爭取和建設好國家級科研機構和重要部門的聯合科研機構，校內交叉學科研究中心的設立等，以保證科研工作有重點、可持續發展；三是溝通工作，既包括與上級主管部門的溝通，也包括與校內各院系、重點專案負責人、科技專家的溝通工作；四是制定和完善科研評價與激勵政策，以引導科研符合學校辦學方向。

科研管理另一個重要方面是做好服務。首先要轉變服務觀念，變被動服務為主動服務，變二線服務為一線服務，變局部服務為全過程服務。就是說，科研管理幹部和工作人員不能坐在辦公室裏等待科研人員來申請專案或申報成果；或者在網上發個通知，要求院系和教師做這個或做那個。科研管理人員要主動地走出去，積極為學校爭取各種科研資源，及時發佈各種科研資源資訊；要與科研人員一起組織策劃科研專案、提供建議或參與專案談判；要深入科研第一線，協助解決重點科研專案實施中存在的困難，進行知識產權和專利知識的培訓；要主動尋找專利成果許可使用或轉讓的途徑，使我校科技成果更加有效地服務于國家經濟建設和社會發展的需要。其次，科研管理部門不僅要為師生的科研活動提供全程服務，為清華科技成果轉化為經濟和社會發展動力服務，還要為學校及有關部門的決策服務。科研管理人員要深入院系和科研組，瞭解情況，及時向學校反映並提出建議。

3、部門職責

清華大學研究院負責學校科研活動的組織、管理和服務。根據學校的辦學目標，研究院的主要職責是瞄準國家需求和科技前沿，有效地爭取從國家到企業各種科研資源，協助院系組織科研隊伍和重點專案，推動科研管理體制和評價激勵機制的改革和不斷完善，促進學科交叉和學術交流，維護學校知識產權和學術聲譽，為我校高水準人才培養、科技創新以及科技成果服務于經濟建設、社會發展和國家安全提供有效的支援和良好的服務。

以專案申請為龍頭，研究院按照“四個面向”，即面向中央、面向地方（包括企業）、面向海外、面向國防，設立了科研項目、科技開發、海外合作、軍工等

四個辦公室，分別負責中央部委、地方政府和企業、海外和國防的科研專案。同時，研究院加強了科研機構的管理，設立了機構管理辦公室，著重於爭取國家和社會資源，促進學科的交叉；加強了知識產權管理部門的建設，成立了成果與知識產權管理辦公室，對成果的申報及推廣、知識產權的宣傳教育和維護等實行統一管理；加強了學術委員會辦公室的建設。

研究院在科研管理和服務上實現了“三個轉變”，即“變被動服務為主動服務”，主動幫教師到部委、企業去爭取專案和推介科技成果；“變二線服務為一線服務”，主動到院系和科研組介紹專案指南，培訓專利知識，協調專案執行和合作中存在的困難與問題等；“變局部服務為全程服務”，幫助教師從爭取立項到項目驗收鑒定會、申報專利和獎勵等、甚至後續的產業化的全過程服務。研究院提出要做好“三個服務”，即：“為師生的科研活動服務”，“為學校的管理服務”，“為社會發展服務”。

50年來，清華大學科研管理為學校的科研發展做出了重要貢獻，已經成為清華科研工作的重要組成部分。

(1) 文科建設處

根據清華大學建設世界一流大學的總體規劃和部署，為進一步加強清華大學文科學科建設、科學研究的規劃和管理，2000年11月28日，經清華大學2000—2001學年度第6次校務會議討論決定，成立“文科建設處”。文科建設處主要職能是：制定學校文科發展總體規劃，並會同有關部門共同研究、制定關於文科管理的相關規章制度。負責學校文科重點研究機構和教育部重點研究基地建設，並協調學校有關方面促進文科學科建設工作。負責文科科研管理工作，組織各級

各類專案的申報、管理工作，負責文科科研成果管理工作。負責編寫文科各種簡報、通訊，統計和處理各類資料和資訊。

文科建設處結合管理工作的實務，努力探索文科發展規律，提高服務意識，完善管理措施，理順運行體制，提高組織效率。文科建設處研究制定了一系列促進文科發展的政策措施，協同其他部門共同營造文科發展的優良環境，啟動“985”二期哲學社會科學創新基地、文科振興基金和校內哲學社會科學專項，積極促進文科的整體發展。近年來獲得多項集體和個人獎勵，如 2000 年北京市哲學社會科學“九五”規劃專案管理獎，2003 年北京市社會科學理論著作出版基金優秀資助著作組織獎和 2005 年北京市哲學社會科學“十五”規劃二級管理先進單位。

清華大學的文科曾經有過輝煌的歷史。1952 年，隨著全國大規模院系調整，清華大學逐步轉變為一所多科性工業大學。改革開放以來，清華大學確定了“理工結合、文理滲透”的發展思路，開始恢復建設文科院系，目前已有經濟管理學院、人文社會科學學院、法學院，美術學院、公共管理學院、新聞與傳播學院等 6 個學院，學科覆蓋哲學、文學、歷史學、法學、經濟學、管理學、教育學等全部文科學科門類，有 13 個博士學位授權一級學科點，數量經濟學、設計藝術學、管理科學與工程、技術經濟及管理 4 個國家級重點學科。目前還有 3 個教育部人文社會科學重點研究基地、8 個“985 工程”二期哲學社會科學創新基地，並同國家發改委、科技部、教育部、全國科協、國家體育總局、北京市等國家部委聯合建立了若干重要研究機構。

(2) 科研專案部

科研專案部是我校縱向專案的申報與管理的綜理部門。承擔國家科技項目是我校知識創新的重要活動，也是培養優秀創新人才的重要環節。縱向專案非常廣

泛，包括了國家自然科學基金、國家重點基礎研究發展計畫（973計畫）、國家高技術研究發展計畫（863計畫）、國家科技支撐計畫、教育部科技專案、國家其他部委科技專案、北京市科技專案等。科研項目部的主要職能是：協調、組織縱向專案的申報；審核、簽訂、管理我校縱向項目課題合同；專案進展情況的跟蹤管理；向國家各部委推薦專家；撥付科研專案經費；與國家各主管部門交流溝通；民口涉密專案管理；校內基礎研究基金；教育部科技統計工作。

作為我校與縱向專案主管部門聯繫的紐帶，為了更好地推進縱向專案的開展，科研專案部積極主動與各縱向專案的主管部門進行交流溝通，將學校的科研實力和承擔能力充分、全面地展示給相關部門，為我校創造良好的科研聲譽做出了重要貢獻。

科研專案部制定了一系列的縱向專案管理規定，規範了管理和服務工作行為；建立了縱向專案管理流程，實現了縱向專案的審核、簽訂、管理與院系及其他相關部門的溝通與協調，切實有效地解決了縱向專案管理中存在的問題。

多年來，科研專案部開展了多層次、全方位的服務工作，深入到院、系、所進行縱向專案的溝通，及時準確地掌握我校科研現狀，提高科研資料資料的準確性，力爭把我校的科研資源更好更深的挖掘出來。

我校在縱向項目研究上取得了巨大成就，“十五”期間，我校就承擔了“863”各類課題 380 多項，國家“科技攻關計畫”各類課題 70 余項，國家自然科學基金各類專案 1300 余項，國家部委課題 400 多項。目前，我校主持承擔的“973”專案數已增加到 20 項，項目首席科學家 20 人，成為全國承擔“973”專案最多的單位。

(3) 科學技術開發部

科學技術開發部成立於 1983 年，是由校長授權負責我校橫向科技合作和簽訂以清華大學科技成果為“標的”的橫向技術合同的全校統一管理單位，此一部門類似台灣之產學合作管理單位。主要職能如下：開展我校與省市、地區、企事業單位的科技合作；組織我校有關院系參加省市專案的技術投標；組織與企業聯合申報國家、省市重大專案及產學研合作專案等轉化性計畫專案；組織橫向科技合作專案的聯合攻關；代表我校參加省市、地區的高新技術成果展示會和發佈會等；審核、簽訂、管理我校技術開發合同、技術轉讓合同、技術諮詢合同、技術服務合同、專利實施許可合同等。

經過 20 多年的努力，科技開發部成功開展了同各省、市、地區的多層次、多形式、多管道科技合作，積極為發展區域經濟服務，我校先後與國內 23 個省級政府簽訂了合作協定，其中兩北（北京、河北）、兩東（山東、廣東）、兩江（江蘇、浙江）等省與我校的合作歷史悠久，成果顯著，已經在科技轉化、人才培養、教育、區域經濟戰略規劃諮詢等方面建立多種合作專案，樹立了一系列全面合作的典型。在國家提出濱海新區的發展計畫後，2006 年 8 月，我校成功地與天津市簽定了全面合作協議，將我校的省校合作推向了一個新的高度。

作為省校、市校合作的組織者，科學技術開發部以創新的思路和多元化的工作方式，搭建了各種合作平臺，採取靈活多樣的工作方式促進合作，加強與地方政府的緊密聯繫。與常州、馬鞍山、包頭、徐州、無錫、上虞、蘇州、張家港、鹽城、濟南等城市共建產學研辦公室，有效促進了我校科技成果在上述地區的轉化。創新的工作模式和開闊的工作思路為深化省校、市校全面合作、孵化科技(即台灣之育成中心)項目發揮了積極的推動作用。

為了促進學校與企業合作並為企業提供服務，科學技術開發部積極推動企業加入清華大學與企業合作委員會，促成學校與企業界的深入合作，促進科技成果儘快轉化為現實生產力，為企業的技術進步和產業升級提供技術依託，增強企業的技術創新與市場競爭能力，積極為企業培養、輸送各類急需人才，為推動社會與經濟發展做出貢獻。

(4) 海外項目部

為有效吸納國際科技資源，提高我校科研起點，使海外科研合作成為我校世界一流大學建設中科研工作的一個重要方面和新的增長點，學校于 2000 年成立的國際科研專案辦公室，2003 年底發展為海外專案部，是由校長授權的海外科研專案的統一管理機構，負責我校涉外科研合作（國際、港澳臺地區、外資企業）項目的管理工作，涉外科研合作包括委託研究與開發、合作研究與開發、技術諮詢與服務、技術轉讓（專利權轉讓、專利申請權轉讓、專利實施許可和技術秘密轉讓）、與專案有關的軟硬體捐贈、學術交流等科研合作方式；海外部負責組織專案的申請，參與項目合同談判，項目合同的審核報批以及重點項目的執行監督工作。主要職能如下：國際間、政府間、國家有關部委立項的國際科研合作專案的網上發佈和專案組織申報工作；上述各類涉外科研專案到款的下撥工作；與海外企業、國際組織合作關係的開拓和建立，為企合委海外成員單位提供服務工作；涉外科研合作有關政策的研究和制定。

在全校師生和海外項目部的共同努力下，我校與世界上數十個國家建立了科研合作關係。與世界上 200 多家跨國公司簽訂合作協議，拓展了我校的國際科研合作管道。其中實現了與美國、日本等公司的多層次、全方位的合作，2005 年 11 月，我校與日本豐田汽車公司簽署了“清華大學—豐田研究中心”協議，豐田

公司 5 年內投資不低於 4000 萬人民幣，科技合作範圍包含了環境、能源、汽車和材料等領域，標誌著海外科研合作的一個新的里程碑。

作為海外科研合作的組織和管理部門，海外專案部不斷發展創新，積極探索新的工作方式，為實現海外專案合作搭建了各種平臺，並不斷加強自身專業能力的培訓，拓展合作面，同時積極發展一些跨國公司加入到清華大學與企業合作委員會，成為我校長期的、可持續的海外戰略合作夥伴。

(5) 科研機構管理辦公室

為了加強我校科研機構的科學規範管理，更加有效地爭取國家和社會研究資源，推動學科交叉，2003 年底，我校成立了科研機構管理辦公室，負責我校各類校級科研機構的管理和服務工作，主要職能是：由政府部門批准依託我校建設的研究機構的籌畫、申報和管理，如國家重點實驗室、教育部重點實驗室、國家工程研究中心等；由學校批准設立的研究機構的審批和管理，如跨院系的交叉研究中心等；我校與校外聯合建立的研究機構的審批和管理，如與國內外企業建立的聯合研究所等。

為了爭取國家資源的支持，科研機構管理辦公室積極協調組織國家級基地的申報建設，充分挖掘院系的科研資源，2004 年以來新建國家重點實驗室 1 個、教育部重點實驗室 3 個。目前我校共有國家重點實驗室 12 個、教育部重點實驗室 14 個，在我國高校中處於領先位置。

為了規範校內科研機構的管理，科研機構管理辦公室對 2004 年以前成立的 69 個校內科研機構進行深入調查研究，結合院系意見和實際情況，將按照新的管理要求進行重新認定。

為了爭取社會資源，服務以企業為主體的創新型國家建設，科研機構管理辦公室積極引導和完善與企業聯合研發機構的建設和管理，確立了我校與企業聯合機構管理辦法；，摸索建立了一套行之有效的審核模式，促進了我校與企業聯合機構的健康發展。2004 年以來與國內外企業新建聯合研發機構 45 個，爭取科研合同經費近 4 億元。

(6) 成果與知識產權管理辦公室

成果與知識產權管理辦公室主要負責我校科研管理工作中成果和知識產權的管理，下設 3 個辦公室，分別是成果管理辦公室、知識產權管理辦公室和專利管理辦公室。主要職能是：學校科技成果鑒定專案的審核與管理、成果登記；我校國家級科技獎勵、省部級科技獎勵、社會力量設獎、校內外專項獎的申報與管理；我校師生發表論文、出版專著的統計；科技獎勵法規與政策研究；制定知識產權保護、管理政策、辦法、工作計畫；科技成果轉化獎勵；商標註冊、管理；處理知識產權侵權案件，維護校名校譽；知識產權資產評估；專利申請和委託代理審批，與專利有關的諮詢和宣傳，學校職務發明專利在專利權有效期內發生的無效、侵權等各種糾紛的調查、處理，電腦軟體著作權審批及登記。

在成果管理方面，以促進科技創新為目標，立足於我校科研成果對於國計民生的貢獻，積極推進我校科研成果在我國的申請獎勵工作。據統計，截止到 2005 年我校獲得各類科技獎勵共 4348 項，其中：獲國家科學技術獎勵 329 項；部委省市級科技獎勵 1877 項；各類專項獎勵 2142 項；通過科技成果鑒定項目 2070 項；科技成果登記專案 2936 項；2005 年度科技論文的統計結果，我校被網路版 SCI、EI 和 ISTP 收錄論文數分別為 2915 篇、2299 篇、1288 篇。

在知識產權管理方面，以防患於未然為原則，立足於校內知識產權的自我保護，以及侵犯我校知識產權行為的打擊工作。制定了《清華大學保護知識產權的規定（試行）》，在全國高校中率先註冊了多個商標，積極對侵權行為進行打擊，保護學校的權益。

在專利管理方面，以服務科研為指導，堅持成果與專利相結合、管理與代理相結合、校內與校外相結合，大力推動我校專利事業的發展。認真研究國家的科技發展規劃和知識產權戰略，針對學校科技發展的近、中期目標，開展專利戰略研究，提供專利發展的決策依據。與項目管理、合同管理等部門協調合作，提供科研院一體化的管理服務工作。

（7）學術委員會辦公室

學術委員會辦公室是學術委員會的辦事機構，協助學術委員會教學組、科研組、學術水準與學風組和學術交流組開展工作，承擔學術委員會的日常工作。主要職能是：

協調、安排有關教學方面的會議，如審議學科和專業的設置；審議教學計畫方案和辦學規模調整；審議院（系）的增設、合併、撤銷及更名；評定教學研究成果等。

協調、安排有關學科建設和科學研究的各類會議，這些會議包括：審議學科發展規劃和科研發展規劃；評議學科建設重大專案的立項、中期檢查和驗收；評議校基礎研究基金項目等。

學術不端行為的受理、組織調研以及有關學術道德方面的會議安排；協助組織清華論壇的具體實施以及組織各類學術活動；負責學術委員會的日常工作。

（資料來源 17）

第三章 國家科學研究機構情況

一、概述

(一) 簡況

科研機構，是科研活動的直接組織者和實施場所，它的任務是制定科研計畫並把計畫轉化為科研成果。一般是指，從事科研活動和實施完成科研任務的實體組織，以智力勞動為主的實體機構，開展探索未知世界和創造性的場所。³

科研組織，指進行科學研究活動的專業性組織，它的主要特點有：是一個創造性組織，通過現有的知識和技術，去進行探索性勞動，創造新的知識和技能；研究週期長、投資大、不定因素多、風險大、見效慢；是一個有機整體，每一個單元都有明確的發展方向和專業；有一定的靈活性，任務經常變化，科研人員隨著科研的進展，不斷的變化著工作內容和方式，採取不同的手段。

科研部門，是進行探索未知和創造性勞動的場所，是知識密集的地方，它的從業人員的主體是具有高度腦力勞動的科技工作者。

(二) 特點

科研機構的特點，總結多年來的實際情況，參照“辭海”的有關論述，可以歸納為：有學科帶頭人，在本學科領域中有相當的影響力和權威性；有相對穩定的隊伍，相互協調和密切配合的研究梯隊；有明確的研究方向和研究重點，在相關專業技術領域有一定的競爭力為同行所認同；有研究基地，具備開展科學研究的場地條件；有必要的設備條件，有能力在一定時間內為開展科研工作提供必要的設備條件；有一定的研究經費管道，有比較穩定的經費支持；為事業法人或企業法人，能獨立承擔科研任務的法律責任。

³ 闕維明等主編，現代科技管理辭海，廣東高等教育出版社，1986年版。

(三) 分類

按隸屬關係，分為中科院系統、高校系統、部委科研院所系統、省市科研院所系統和企業科研院所系統。

按獨立性，分為：

獨立科研機構，行政上獨立的組織形式，財務上獨立核算，經濟上獨立法人地位，有權與其他單位簽訂合同。

非獨立科研機構，附設在企業、學校、醫院等基層單位，從事科研活動的機構。沒有專門的科研經費，但必須具備單個條件：一是經企業、學校等上級主管部門批准，二是有明確的研究方向和任務，三是有一定科技力量和實驗條件。

按研究性質，分為：

研究密集型科研機構，主要指以創新為主要特徵的研究機構。基礎研究和應用研究方面的研究機構基本屬於這一類。特點在於：研究課題主要針對問題，不是針對目標，是向重要方向探求知識；資訊交流的作用大；探索性強；考核時主要不是評價其效率和進度，而是其水準和研究方向；學風上不是強調維護已有成績，而是強調創新，強調突破已取得的成功；不確定因素多，個人獨立作用成分大，難以用程式和數學模型方式控制研究進度和協調工作關係；研究成果大部分不能直接用於生產，取得的成果只有發表才有科學價值，經費主要靠國家撥款。

發展密集型科研機構，是指研究密集型機構的成果轉化為生產力作為自己目的的研究單位。應用研究的一部分和開發研究的全部都屬於這一類別。其特點在於：研究課題有明確的目標；研究課題的綜合性、系統性、任務性比較強；研究方法上，創新性比較弱，依據實際情況，解決實際問題成分多；管理上，要求有較高的組織性和嚴格的分工；考核時重點在是否按計劃進度進行，以及是否達到

計畫的技術標準；學風強調嚴格、可靠，一切從實際情況出發，不強調標新立異；未知因素較少，預測的準確率較高；可以採用系統工程的方法進行管理，建立數學管理模型；成果可以直接應用於生產，經濟價值易計算，故成果保密性強；經費來源廣泛。

專業技術型研究機構，是指標對某一專業技術領域成立的研究實體機構，工藝性研究所、材料研究所、工程技術研究所、結構與環境研究所、標準化研究所、軟科學研究所等等。具體來講，工藝性研究所是針對工業的典型工藝進行突破的研究機構，這些研究機構類別較多，如金屬加工工藝所、焊接工藝所等，往往涉及基礎研究領域和新技术領域的應用探討，從而加速開發進程與技術儲備，多數附屬在工業企業；材料研究所，是通過對各種原材料的實驗研究積累資料，提供產品設計的基礎資料，或根據產品結構特性探索新材料的技術途徑，或對構建進行技術性能的試驗研究的科研機構；工程技術研究所，是綜合性的研究機構，一般為公司所屬，從事系統研究與開發。如自動化、成套設備、應用技術等的研究和設計；標準化研究所，是從事系統的標準化研究工作，並負責系統（行業）的標準化管理和制定標準工作的研究機構；軟科學研究所，主要是開展對於管理體制、協調形式、組織結構、人才開發、運行方式、技術程式、系統分析等方面研究的機構。

科研技術服務機構，是配備有供科研使用的現代化大型、稀有、尖端試驗設備與測試手段的科研機構。它向社會提供現代分析、測量和試驗裝備，提供公用技術設施，旨在為科研提供較為完善的技術手段和技術服務，而不是單獨做出科研成果的科研機構。廣義的科研技術服務機構還包括傳播知識、推廣科技成果的專業服務機構。

二、國家科學研究系統

我國的科研開發工作，主要研究機構包括：中科院及其地方分院的研究機構，主要從事基礎研究、社會公益研究、高新技術研究與開發，以及興辦高新技術產業；國務院各部委所屬的科研機構，主要從事應用研究和開發研究，同時也從事高技術的研究和開發，興辦高新技術產業；高等院校的科研機構，綜合性大學主要從事基礎性研究和高技術研究，工科農科醫科院校主要從事應用研究和開發研究，也從事高新技術研究；省市地縣的科研機構，主要從事技術開發工作和科技成果推廣轉化工作；大中型企業的技術開發機構，這是科技與經濟體制改革以來，國家極力宣導和扶持的直接為企業技術進步服務的研究開發機構，主要任務是按照市場需求進行研究開發、技術服務、技術承包和科技成果商品化、產業化的活動，並通過與科研院所、高等院校開展各種形式的合作，大力增強企業的技術研發能力，使企業逐步成為技術研發的主體。⁴

（一）中國科學院系統

中科院是國家自然科學綜合研究中心，於 1949 年 11 月在北京成立，在上海、西安、南京等省市設有分院，設有數學、物理、化學、天文、地理、生物等基礎科學以及新興科技方向的研究所、研究中心等機構 100 餘個。

下面分別介紹北京、上海兩個分院的情況：

1、中國科學院北京分院

<http://www.bjb-van.cas.cn/comm/content3.asp?id=200606140001>

主要職責是：承擔京區院屬事業單位和院在京事業單位領導班子建設工作；負責京區院屬單位屬地化管理的有關工作；負責院與北京、天津、河北、山西和

⁴ 公務員科技知識讀本，國家人事部組織編寫，科技出版社出版，1998 年 1 月。

內蒙古自治區等地區的院地合作工作；協調院與北京市有關部門的對口聯繫；承擔院委託的其他工作。

主要研究機構：

半導體研究所	北京基因組研究所
大氣物理研究所	地理科學與資源研究所
地質與地球物理研究所	電工研究所
電子學研究所	■動物研究所
■高能物理研究所	■工程熱物理研究所
古脊椎動物與古人類研究所	■光電研究院
■國家納米科學中心	■國家天文臺
過程工程研究所	化學研究所
■計算技術研究所	科技政策與管理科學研究所
■空間科學與應用研究中心	■理化技術研究所

中科院與世界一般專業研究中心不同處在於它可以收研究生，所以它也可看成是一所研究型大學；此外它也有一些支援性的相關單位如下所列：

中國科學院研究生院	科學時報社
電腦網路資訊中心	中國科學院國家科學圖書館
中國遙感衛星地面站	

其他單位

科學出版社	行政管理局

院直接投資控股企業

中國科學院國有資產經營有限責任公司	北京中科院軟體中心有限公司
北京中科印刷有限公司	北京中科資源有限公司
東方科學儀器進出口集團有限公司	國科光電科技有限責任公司
華建電子有限責任公司	聯想控股有限公司
中國科技促進經濟投資公司	中科建築設計研究院有限責任公司
中科實業集團(控股)公司	中科院科技服務有限公司

國家實驗室

■北京正負電子對撞機國家實驗室（高能物理研究所）
■北京凝聚態物理國家實驗室（籌）（物理研究所）
■北京分子科學國家實驗室（籌）（北京大學、化學研究所）

國家重點實驗室

■半導體超晶格國家重點實驗室（半導體研究所）
■表面物理國家重點實驗室（物理研究所）
■超導國家重點實驗室（物理研究所）
■磁學國家重點實驗室（物理研究所）
■非線性力學國家重點實驗室（力學研究所）

■環境水質學國家重點實驗室（生態環境研究中心）
■環境化學與生態毒理學國家重點實驗室（生態環境研究中心）
■城市與區域生態國家重點實驗室（生態環境研究中心）
■大氣邊界層物理與大氣化學國家重點實驗室（大氣物理研究所）
■大氣科學及地球流體力學數值模擬國家重點實驗室（大氣物理研究所）

院重點實驗室

半導體材料科學重點實驗室（半導體研究所）
■先進材料與結構分析研究部（原中科院電子顯微鏡重點實驗室）（物理研究所）
■東亞區域氣候—環境重點實驗室（大氣物理研究所）
■多相反應重點實驗室（過程工程研究所）
■分子發育生物學重點實驗室（遺傳與發育生物學研究所）
■分子納米結構與納米技術重點實驗室（化學研究所）
■複雜系統與智慧科學重點實驗室（自動化研究所）
■高功率微波與電磁輻射院重點實驗室（電子學研究所）
■高溫氣體動力學重點實驗室（力學研究所）

2、中國科學院上海分院

中國科學院上海分院是中國科學院的派出機構，負責協調、聯繫中國科學院

在上海、浙江和福建的研究所。

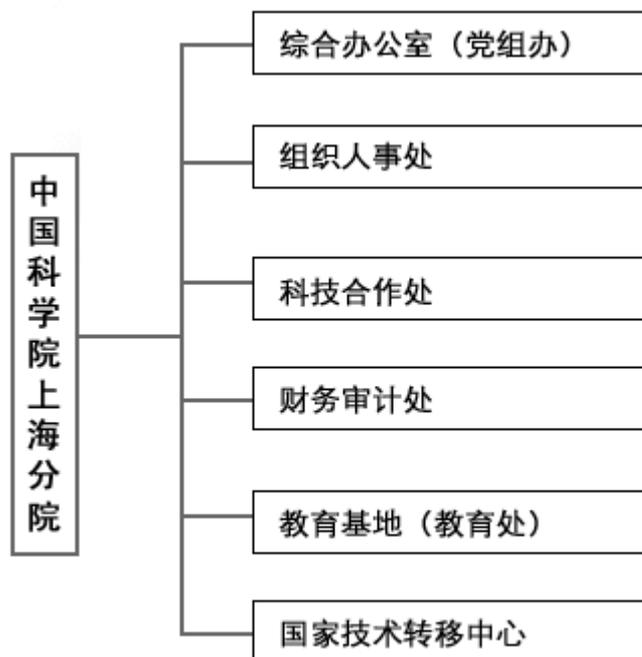
上海分院現有 10 個法人研究機構：中科院上海微系統與資訊技術研究所、中科院上海技術物理研究所、中科院上海光學精密機械研究所、中科院上海矽酸鹽研究所、中科院上海有機化學研究所、中科院上海應用物理研究所、中科院上海天文臺、中科院上海生命科學研究院、中科院上海藥物研究所、中科院福建物質結構研究所。有 2 個正在籌建的研究所：中科院寧波材料技術與工程研究所、中科院上海巴斯德研究所。有 11 個國家重點實驗室、8 個中科院重點實驗室。還有中科院上海教育基地、國家技術轉移中心等。

上海分院各研究所主要研究領域：生物化學與分子生物學、細胞生物學、分子遺傳學、神經生物學、人口與健康、創新藥物和生物技術等；有機化學與有機材料、無機非金屬材料和金屬材料等；資訊、微電子、光學、紅外、同步輻射、核科學和核技術等；天體測量、天體物理學和天體力學等。

2005 年上海分院系統共有職工 5944 人，其中研究員 598 人，副研究員或其他高級科技人員 889 人。有中國科學院院士 58 人，中國工程院院士 11 人，國家“973”首席科學家 12 人。有傑出青年科學基金獲得者 74 人，傑出青年科技創新群體 8 個。

上海分院各研究所設有碩士學位培養專業點 51 個，博士學位培養專業點 31 個，博士後科研流動站 19 個。2005 年在學研究生 4166 人，其中博士生 2169 人，碩士生 1997 人。另有在站博士後 184 人。到 2005 年上海分院系統共有 22 篇博士學位論文入選“全國百篇優秀博士學位論文”。

机构设置



園區建設

岳陽園區	楓林園區
應用物理所	張江藥物所園區
長寧園區	技物園區
光機所	福建物構所
上海天文臺	

(二) 高等院校科研系統（詳見第四部分）

(三) 部委科研系統

1、概述

部委系統科研機構（俗稱“大院大所”）設立在工業系統內部，如冶金部、電子部、機械部等主管的科研院所。其特點在於有明確的目標和針對性，在本系統或相關領域有相當的權威性。近年來，隨著科技體制改革，有些被併入大型企業集團，成為其研究中心、工程技術中心或發展研究院等，有些發展成為獨立的研究型企業。

科研實力強，有影響的部分在京原部委系統科研單位，詳見下表：

- 1、冶金工業部鋼鐵研究總院
- 2、冶金工業部規劃研究院
- 3、冶金工業部北京冶金設備研究院
- 4、冶金工業部建築研究總院
- 5、化學工業部北京化工研究院
- 6、化學工業部北京橡膠工業研究設計院
- 7、化學工業部規劃院
- 8、冶金工業部北京鋼鐵設計研究總院
- 9、中國有色金屬工業總公司有色冶金設計研究總院
- 10、中國有色金屬工業總公司北京礦冶研究總院
- 11、中國有色金屬工業總公司北京有色金屬研究總院
- 12、鐵道部科學研究院（中國鐵道科學研究院）
- 13、鐵道部專業研究院

- 14、鐵道部工程指揮部研究設計院（鐵道建築研究設計院）
- 15、鐵道部電氣化工程局通信信號勘測設計院
- 16、廣播電影電視總局設計院
- 17、紡織工業部紡織科學研究院
- 18、輕工業部規劃設計院
- 19、建設部綜合勘查研究院
- 20、建設部建築設計院
- 21、中國城市規劃設計研究院
- 22、中國建築材料科學研究院
- 23、中國計量科學研究院
- 24、農業部規劃設計研究院
- 25、機械電子工業部設計研究院
- 26、機械電子工業部工程設計研究院
- 27、機械電子工業部機械科學研究院
- 28、中國農業機械化科學研究院
- 29、機械電子工業部規劃研究院（機械電子工業部電機工程諮詢公司）
- 30、機械電子工業部第十設計研究院（中國電子工程設計院）

2、部委科研院所舉例

（1）紡織工業部紡織科學研究院

中國紡織科學研究院建於 1956 年，原名紡織工業部紡織科學研究院，隸屬於紡織工業部。建院初期，在老一輩知名紡織專家的帶領下，形成了一支多專業

配套、老中青人才搭配的紡織科技隊伍，並在上海設立分院（即現在的上海紡織科學研究院）。上世紀五六十年代，該院在纖維材料測試、紡織、針織、印染及化纖工藝與設備的研究方面取得了一批重大的科技成果。1969年研究院被撤銷，1978年恢復重建，成立了合纖、紡織、自動化、標準檢測和機電等五個所室，1982年在聯合國開發計畫署的援助下，成立了合成纖維研究中心，加大了合成纖維聚合、紡絲工藝和設備的研發力度，形成了一支高水準的研發隊伍。1984年進入體制改革期，由單純科研型機構向科研經營型機構轉化。

隨著1993年原紡織工業部改為“中國紡織總會”，研究院也于同年10月更名為“中國紡織科學研究院”，仍隸屬中國紡織總會。1999年7月由科研事業單位轉制為中央直屬大型科技企業，隸屬中央企業工委，後為國務院國資委管理。轉制後，該院以建設紡織高新技術產業集團和行業技術開發基地為目標，不斷深化改革、規範管理、創新機制，現代企業制度逐步健全和完善。建立了以院級研究開發中心、生產力促進中心為核心，院屬子企業研發機構為基礎的兩級研究開發體系，形成了以紡織機電設備與工程、紡織新材料、紡織化工三大產業為主的高新技術產業集群。近年來，研究院在差別化、功能性、高性能化學纖維及再生纖維，特殊功能性材料、結構材料及產業用紡織品，新型化纖裝備及工程化技術，紡織染一體化技術和紡織品的開發，電腦和機電一體化技術在紡織工業中的應用，紡織化工助劑及生物技術應用等六大重點研發領域的科技投入大幅度增加。通過不斷加強科技隊伍建設和產學研結合，自主創新能力不斷增強。該院是纖維基複合材料國家工程技術研究中心、國家合成纖維工程技術研究中心、紡織行業生產力促進中心、國家棉紡織產品品質監督檢測中心、紡織工業標準化研究所的依託單位。到“十五”末期，全院綜合實力和資產規模均有了較大幅度的提升，在

保持健康持續發展的同時,也為紡織行業的科技進步和產業升級做出了新的貢獻。

(2) 農業部規劃設計研究院 (中國農業工程研究設計院)

1978 年全國科學大會提出:“要加強農業工程學在農業上的研究和應用。”1979 年 6 月 5 日,國務院總理和副總理等十五位中央領導同志圈閱、批示,同意成立“中國農業工程研究設計院”,這是當時全國唯一以“農業工程”來命名的單位。1992 年 8 月,農業部決定該院更名為“農業部規劃設計研究院”,仍保留“中國農業工程研究設計院”的名稱。

建院以來,該院在農業工程科研、技術推廣和工程建設等方面做了大量開創性工作,技術水準保持了國內領先地位。業務工作主要體現在兩大重點領域和六大特色專業技術。兩大重點領域:一是與農業建設有關的工作,如:農業建設與發展規劃的編制、農業基礎設施建設的技術和管理支援;二是特色農業工程技術的研究、推廣及科技培訓等工作。六特色專業技術:農業規劃與工程諮詢;農業資源、農情和農業災害等遙感監測與農作物估產;農村能源、農業環境保護和生態農業建設的研究、推廣及專案管理;農產品加工技術的研究、推廣及技術支援;設施農業、畜牧工程技術的研究、推廣;農業、工業與民用建築設計與工程監理。此外,該院建有“中國農村能源研究培訓中心”和“農業工程科技中試基地”,中國農業工程學會、中國農村能源行業協會也掛靠在我院。

該院承擔完成各類農業工程科技專案 3000 余項,其中國家科技攻關和部委級重點專案 550 余項,有 145 項科研和設計成果獲獎,其中獲國家發明獎、國家科技進步獎 6 項,獲部、省(市)級成果獎 55 項。“十五”期間,承擔了國家“863”項目、國家科技攻關項目、國家農業科技成果轉化資金專案、國家農業結構調整

重大技術專項專案、農業部“948”項目、農業行業標準制定（修訂）專案等共 30 余項。

該院科研辦公設施較為完善，並建有“中國農村能源研究培訓中心”和“農業工程科技中試基地”。該院擁有農業工程諮詢甲級資格證書，農業工程和民用建築設計甲級資格證書，工程建設監理甲級資格證書。農業工程諮詢、工程設計、工程建設監理業務分別通過了 ISO9001、ISO9001、ISO9002 品質體系論證。該院堅持“開門辦院、品質立院和人才強院”的發展戰略，強化技術特點的諮詢服務功能、集成推廣功能和創新科研功能，以發展科技生產力為中心，以適應建立社會主義市場經濟體制為導向、以改革為動力、以增強科技能力和市場競爭力為手段、以實現業務發展、經濟實力增強和職工生活水準提高為目標，努力把該院建設成為具有一流水準，一流業績，一流人才，一流效益的農業工程科技國家隊。

（四）省市科研系統

1、概述

地方研究機構是指大多隸屬於地方政府的研究機構。其一般具有地方特色，擔負著區域性的綜合或專業研究任務，往往形成地方科技中心，起著類似於國家科研機構的職能作用與地方。這類機構往往以應用研究和開發研究為主，也有的在某一專業方面對基礎研究有相當的水準。

一般省市自治區設立省科學院，如北京市科學院，山西省科學院、河南省科學院等，地市或縣市根據本地區的情況設立由地區特色的研究所，如農林牧研究所、中醫藥研究所等。近年來，隨著區域經濟的發展，地方研究機構有很大進步。

2、省市科研機構舉例

（1）陝西省科學院

陝西省科學院是陝西省人民政府領導的從事綜合性自然科學研究的政府直屬事業單位，與中國科學院西安分院合署辦公，“一套機構，兩塊牌子”。陝西省科學院成立於一九七八年四月，前身是中國科學院陝西分院。現所屬的單位有：西安植物園、陝西省動物研究所、西北瀕危動物研究所、陝西省微生物研究所、陝西省科學院酶工程研究所；西部植物化學國家工程研究中心；陝西省科學院生態創新工程中心和陝西軟體創新工程中心。陝西省科學院現有職工 424 人，其中科技人員 238 人，科技人員中具有高級專業技術職稱人員 60 人，中級職稱 103 人。國家級有突出貢獻專家 3 人，省級有突出貢獻專家 5 人，省級中青年突出貢獻專家 1 人。

兩院相關單位

中科院西安光學精密機械研究所	中國科學院地球環境研究所
中國科學院國家授時中心	中科院水土保持與生態研究中心
陝西省酶工程研究所	中國科學院秦嶺植物園(新)
陝西省微生物研究所	陝西省動物研究所
陝西省西安植物園	

(2) 北京市建築設計院

北京建工建築設計研究院，由十二個設計所和一個研究所組成。隨著改革開放深入發展，打破傳統陳舊的管理模式，建立了先進、靈活、高效的經營管理機制。充分利用學院的人才、資訊資源，吸納建築設計的技術精英，構成了自己雄厚的設計力量。在設計人員中，具有高級職稱人員占設計人員總數的 35%；設計研究院現有國家一級註冊建築師和國家一級註冊結構工程師 50 余名。

北京建工建築設計研究院是綜合型的設計研究單位，可完成大中型建設專案的規劃、設計諮詢、測繪、監理等工作。在規劃方面曾完成：北京南三環規劃和城市設計；北京世界公園、深圳世界之窗及蘇州樂園詳規及設計；古北口長城和長江三峽庫區保護性規劃及復原設計；日本奈良中國民俗文化村規劃。其中，深圳世界之窗獲北京市優秀設計一等獎。

在工程設計方面曾先後完成：北京中華民族園賓館、海澱工人俱樂部、懷柔體育中心、西潞園住宅社區、明苑賓館、怡生園國際會議中心、北京語言學院圖書館（獲北京市優秀設計二等獎）和北京建工學院圖書館、中國法制報社、廣東東莞市南城大廈和厚街商貿中心、河南華彬大廈等。

北京建工建築設計研究院擁有一批具有教授職稱的國內外著名專家，從事規劃、環境保護、建築歷史、城市雕塑方面的研究。特別是在古建保護和民居方面，進行過深入的、卓有成效的研究。曾經完成山西省應縣木塔，北京潭柘寺、戒台寺、北京國子監辟雍，頤和園德和園、北海後山，河北趙縣永通橋等國家等級文物保護單位的測繪、修復設計等工作。

（五）企業科研系統

企業研究機構屬於典型工業模式。它是企業為了追求更高的經濟效益和技術更新而建立的，它使企業不斷發展、不斷提高產品的技術性能、開發新品種、提高生產效率。這些機構以開發研究為主，有些也從事一些與本企業有關的應用研究和基礎研究。

產品性研究機構是以一種產品為物件進行綜合性研究的機構。這種研究機構往往從市場需要出發，以改進和發展傳統產品為目的，研究的範圍較廣，從結構

到材料到製作工藝，有的要達到產品設計階段。

民辦科研機構是我國科技體制改革的產物，它是國家科研的重要補充。它是
以自身的科技收入為主的集體或個人所有制的自負盈虧的科研實體。1985 年中
央作出決定，允許集體或個人設立研究或技術服務機構，並規定，凡是具有一
定的研究力量，從事技術開發、技術推廣或技術諮詢等工作的，經當地科技管理
部門審查合格後，可以批准註冊。據 2004 年 R&D 統計顯示，北京地區企業中
具有從事研發活動的機構約 2000 家，研發經費約 100 億人民幣。(包括企業、
事業、分支機構和企業內部的研發部門)。據對 366 家研發機構調查，跨國公
司研發機構有 54 家，占總數的 15%，民辦研發機構 95 家，占總數的 26%，
轉制科研院所 113 家，占 31%，大中型企業研發機構 70 家，占 19%。

366 家研發機構科研人員狀況表⁵

研究機構類別	研發人員數量 (平均)	研究生以上學歷比例(%)
跨國公司研究機構	76	70
民辦研發機構	36	49
轉制科研院所	161	16
國有企業	87	7

⁵ 王軍等，在京研發機構發展趨勢及其特點，科技潮，2006 年。

第四章 高等學校科學研究機構

一、概述

高等學校是目前科技隊伍中人員最多、力量最強的一支。高等學校是國家基礎研究和高技術領域創新的主力，解決國民經濟重大科技問題、實現多項技術轉移成果轉化，被譽為“科技、人才、成果、資訊”四大寶庫。據近年來的統計資料顯示，高校共有 R&D 機構超過 5000 個，固定資產原值 160 億人民幣，在從事科技活動的機構中高校約占總數的 28%，承擔國家基礎研究約 60%，科技攻關計畫專案 50%

高校科研機構是高校師生從事科學研究的場所，是科技人員利用特定試驗設備圍繞科學問題在專案經費的支援下根據一定的管理原則開展科學研究的場所，科研機構是科研人員的歸屬地，也是主管部門和大學本身實施專案管理的基本單元。

大學科研機構一方面為科技人員提供研究和服務平臺，另一方面是學校管理和學科整合的組織形式。第一個方面的作用主要體現在試驗設備的購置、管理和維護，項目合同管理、成果管理、經費管理等服務平臺。第二個方面的作用主要是通過該組織形式為學科交叉和學術交流提供平臺，通過合作項目的發展促進交叉學科和新興學科的發展。大學科研機構還肩負著培養研究生和年輕科學家的重要歷史使命。

（一）高校科研機構特點

教學、科研、服務社會構成當今大學的三大基本功能。其中科學研究水準的高低決定了其他兩項功能的實現層次。科學研究不僅為大學贏得學術聲譽，而且是大學綜合辦學實力的重要支柱。世界著名大學都把科學研究放在極其重要的

地位，並通過可能的途徑支持和促進科學研究。大學對科學研究的支援主要體現在提供高素質的人力資源、必要的啟動經費。合適的研究場所、先進的試驗設備、有利於創新的學術環境以及能夠激發創新精神的管理服務體系。這些要素的有機整合通過大學研究機構的建設和管理來實現。

高校科研機構是國家科技體系中的重要組成部分。依託或附屬於大學的研究機構在大多數國家的科技體系中佔有極其重要的地位，這些研究機構包括政府部門投資興建的實驗室、學校自身發起並投資的交叉學科研究機構以及學校與別的部門或機構共同發起成立的聯合研究機構等。政府興建和支持而依託於大學的科研機構，其科研活動主要圍繞國家重大需要開展。這些機構在美國或歐洲一些發達國家的大學中比較突出，其運行和管理的所有經費均來自於政府投資，例如美國加州大學的勞倫斯實驗室和德國的馬克斯普朗克實驗室。可以說，國家投資和興建的大學研究機構最理想的結合了教育和國家重要科研目標。

交叉學科研究機構一般是大學基於學術發展本身的考慮而設立的。這些機構的主要投資來自於大學本身或感興趣的機構或個人的捐贈。這類機構以學術創新為最主要的目的，以學科交叉和學科前沿為研究導向。譬如，哈佛大學在教務長系統管理下設有 11 個跨學科研究中心。

當前大陸研究型大學的科研機構主要包括：國家重點實驗室、國家工程中心、部委重點（開放）實驗室、校內跨學科研究機構以及教研室等。各級重點實驗室以及國家工程中心是國家有關部委在學校原有基礎較好的研究機構或研究群體的基礎上建立，他們得到政府不同程度的支持並接受政府部門委託的評估檢查。學校對這類研究機構的管理主要是根據國家政策和學校的實際情況制定管理細則，其目的是充分利用好國家資源投入和學校配套投入，在完成國家導向的重

要研究任務的同時，發展各校優勢學科方向，服務於學校的學科建設。

與國家或部門重點（開放）實驗室不同，校內跨學科建立的研究機構（所/中心）是為了適應科學高速發展、捕捉學科發展前沿的需要而由大學自主設立的，這些機構是孕育基礎性研究成果和人才培養的基本單元，是產生新的學科生長點的所在，具有很強的靈活性以及學校成立這類機構的自主性。因此，這類研究機構的設立和管理主要體現大學自身的辦學理念，反映國際學術研究前沿和學科交叉趨勢，同時也是學校自主管理的表現形式。

（二）高校科研力量資料統計

1、科技人力

據國家教育部科技發展中心 2005 年對 786 所理工農醫類科技活動統計：從事教學與科技活動人員 68.62 萬人，其中科學家工程師 64.76 萬人；專責研究與發展人員 26.01 萬人，其中科學家工程師 25.24 萬人；R&D 成果應用及科技服務人員 4.23 萬人，其中科學家工程師 4.08 萬人。承擔項目數 18.23 萬項，比 1999 年的 10.73 萬項增加 69%。出版科技著作 8777 部，發表學術論文 47.78 萬篇（其中國外學術刊物 6.66 萬篇）承擔國家級科技項目 3768 項，專利申請 2.01 萬件，獲各類科技獎勵 4523 項。根據國家整體規劃，目前設立的國家重點實驗室有 50% 依託高等學校建立。⁶

6 注重培养创新人才，增强高水平大学创新能力，教育部长周济，中国高等教育杂志，2006 年第 15、16 期。

2005 年各類高等學校科技人力

	學校數 (所)	教學與科研人員 (人)		研究與發展人員 (人)		研究與發展全時 人員 (人)		R&D 成果應 用及科技服務 人員 (人)		R&D 成果應用及 科技服務全時人 員 (人)	
		合計	其中： 科學家 和工程 師	合計	其中： 科學家 和工程 師	合計	其中： 科學家 和工程 師	合計	其 中：科 學家 和工 程師	合計	其中：科 學家 和 工程師
合計	786	686195	647647	260049	252401	155982	151392	42328	40800	25382	14467
按學校規格分											
重點院校	75	203980	191925	107462	103861	64470	62313	18731	18000	11257	10796
一般院校	493	439400	415258	147172	143212	88270	85892	23006	22226	13793	13327
高等專科學校	218	42815	40464	5415	5328	3242	3187	591	574	352	344
按學校隸屬分											
部委院校	26	26028	246271	15254	14580	9155	8749	1819	1692	1090	1015
教育部直屬院校	60	186236	74855	92983	89555	55780	53725	17125	16484	10276	9888
地方院校	700	473931	448165	151812	148266	91047	88918	23384	22624	14016	13564
按學校類型分											
綜合大學	120	173324	163456	72647	702539	43468	42139	9217	8841	5530	5301
工科院校	301	241541	229182	100519	7537	60299	58513	26728	25863	16026	15515
農林院校	52	39145	35732	17665	16920	10598	10150	2828	2710	16953	1624
醫藥院校	92	165569	155795	45325	44242	27183	26532	1715	1677	1027	1004
師範院校	179	58934	58934	21733	21150	13029	12679	1713	1591	1029	953
其他	42	7682	7359	2340	2299	1405	1379	127	118	75	70

2. 科技機構⁷

在調查的 786 所高等院校中共有科技機構 3078 個，其中重點高校 1335 個，

占 43.37%。

2005 年各類高等學校科技活動機構

	機 構 數 (個)	從事研究與發展人員 (人年)					科研專案			
		合 計 (人)	職稱狀況				項 目 數 (項)	當 年 投 入 人 數 (人 年)	在 讀 研 究 生 (人)	當 年 支 出 經 費 (千 元)
			高 級 職 稱	中 級 職 稱	初 級 職 稱	其 他				
合計	3078	53120	17615	15384	6594	3527	61241	53120	148145	8366081
按學校規格分										
重點院校	1335	30296	16322	8586	3178	2211	35066	30296	84909	5967533
一般院校	1720	22729	11248	6769	3397	1314	26091	22729	43236	2395319
高等專科學校	23	95	45	29	19	2	84	95	0	3229
按學校隸屬分										
部委院校	164	3463	1878	1003	328	254	3687	3463	8916	1196248
教育部直屬院	1176	27144	14389	7698	2990	2067	31224	27144	76296	4759649
校	1738	22513	11348	6683	3276	1206	26300	22513	42933	2410184
地方院校										
按學校類型分										
綜合大學	728	14287	7709	426	1730	823	16617	14287	36501	2173353
綜合大學	1181	24607	13059	7149	2674	1724	29237	24607	59878	4730234
工科院校	376	5012	2854	1357	496	305	5975	5012	17034	773648
農林院校	495	6013	2234	1996	1269	515	5487	6013	7844	321226
醫藥院校	271	3005	1653	794	401	157	3685	3005	6561	342539
師範院校	27	196	106	63	24	3	240	196	327	25081
其他										

⁷ 2006 年高等学校科技统计资料，国家教育部科技司编，高等教育出版社出版，2007 年 3 月

按研究類型區分，比例最高的是應用研究，占 54.58%。見表 2.3

	總數	基礎研究	應用研究	發展研究
數量	182333	56850	99508	25975
比例 (%)	100	31.18	54.58	14.24

3、學術帶頭人

高校的學術帶頭人高效科技發展的關鍵。各高校擁有的中國科學院院士和中國工程院院士數量是高校科技力量的重要指標之一。據統計，擁有中科院院士前三名的高校是北京大學（37 人）、清華大學（30 人）和南京大學（22 人）；擁有中國工程院院士前三名的高校是清華大學（24 人）、哈爾濱工業大學（14 人）和中南大學（9 人）。具體排序見表 2.4、2.5。

高校科學院院士統計排序表

序號	學校	科學院院士（人）
1	北京大學	37
2	清華大學	30
3	南京大學	22
4	復旦大學	15
5	中國科學技術大學	10
5	浙江大學	10
7	北京師範大學	9

8	中國地質大學	8
9	上海交通大學	7
9	廈門大學	7
9	吉林大學	7
9	香港大學	7
13	南開大學	6
13	北京科技大學	6
13	大連理工大學	6
13	同濟大學	6
17	天津大學	5
17	中國農業大學	5
17	北京交通大學	5
20	香港中文大學	4
21	武漢大學	3
21	鄭州大學	3
21	四川大學	3
21	上海大學	3
21	北京航空航太大學	3
21	東北大學	3

21	中山大學	3
21	電子科技大學	3

(資料來源3)

1997-2003 年中國工程院院士按高校排序

序號	學校名稱	總數
1	清華大學	24
2	哈爾濱工業大學	14
3	中南大學	9
4	北京大學	8
4	上海交通大學	8
6	北京航空航太大學	7
6	武漢大學	7
8	北京理工大學	6
8	華中科技大學	6
8	同濟大學	6
8	浙江大學	6
8	中國農業大學	6
8	中國協和醫科大學	6
14	北京林業大學	5

14	東南大學	5
14	上海第二醫科大學	5
14	中國礦業大學	5
14	西安交通大學	5
19	復旦大學	4
19	西北工業大學	4
19	重慶大學	4
22	北京科技大學	3
22	大連理工大學	3
22	第三軍醫大學	3
22	東北大學	3
22	國防科學技術大學	3
22	蘇州大學	3
22	天津大學	3

注：1、本表統計了 1997-2003 年從高校選聘的中國工程院院士人數；

2、表中人數包含在職和已故院士人數；

3、表所列院士工作單位不包括院士兼職單位。

4、高校綜合實力排名

廣東中國管理科學研究院科學學研究所每年公佈大學排行，據其最新出版的《中國大學評價》顯示，前三名為清華大學、北京大學和浙江大學。具體名單見

2007年中國35所研究型大學名單及綜合實力一覽表

排序	校名	所在地
1	清華大學	北京
2	北京大學	北京
3	浙江大學	浙江
4	上海交通大學	上海
5	南京大學	江蘇
6	復旦大學	上海
7	華中科技大學	湖北
8	武漢大學	湖北
9	吉林大學	吉林
10	西安交通大學	陝西
11	中國科技大學	安徽
12	中山大學	廣東
13	四川大學	四川
14	哈爾濱工業大學	黑龍江
15	山東大學	山東
16	天津大學	天津

17	南開大學	天津
18	中南大學	湖南
19	北京師範大學	北京
20	中國人民大學	北京
21	廈門大學	福建
22	北京航空航太大學	北京
23	東南大學	江蘇
24	同濟大學	上海
25	大連理工大學	遼寧
26	西北工業大學	陝西
27	華南理工大學	廣東
28	重慶大學	重慶
29	中國農業大學	北京
30	華東師範大學	上海
31	蘭州大學	甘肅
32	東北大學	遼寧
33	北京理工大學	北京
34	湖南大學	湖南
35	華東理工大學	上海

(資料來源 5)

3、科技活動 (2000-2005 年)

資料來源：中國科技統計網

統計資料：

指標名稱	單位	2000	2001	2002	2003	2004	2005
學校數	個	1041	1225	1396	1552	1731	1792
● 科技活動人員	萬人	35.2	36.6	38.3	41.1	43.7	47.09
科技活動科學家 和 工程師	萬人	31.5	35.9	37.6	40.4	36.4	39.5
● R & D 人員	萬人年	15.9	17.1	18.1	18.9	21.2	22.7
● R & D 科學家 和 工程師	萬人	14.7	16.8	17.8	18.6	20.6	22.2
● 科技經費籌集額	億元	166.8	200	247.7	307.8	391.6	460.9
● 科技經費支出	億元	137.1	165.9	204.2	253.9	318.2	387.46
● R & D 經費支出	億元	76.7	102.4	130.5	162.3	200.9	242.3

●R&D 經費支出是科技經費支出其中一部分。

●由職工總數中的科技管理人員、課題活動人員和科技服務人員組成。

科技管理人員：指院、所領導，業務管理、人事管理人員。包括：從事科技計畫管理、課題管理、成果管理、專利管理、科技統計、科技檔案管理、科技外事工作、人事管理、教育培訓、財務等與科技活動有關的人員。

課題活動人員：指編制在研究室或課題組的人員。

科技服務人員：指直接為科技工作服務的各類人員，如從事圖書、資訊與文獻、測試、試製、諮詢、物資器材供應等工作的人員，以及實驗室、試驗工廠(車間)、試驗農場的人員。不包括司機、門衛、食堂人員、醫務人員、清潔工、幼稚園和托兒所的工作人員，以及主要從事生產、經營活動人員。

●指參加 R&D 專案的人員、以及 R&D 專案的管理人員和直接服務人員按全時人員折算的人年數。

●指從各種管道可籌集到用於科技活動的經費，我國科技活動包括：科學研究與試驗發展（R&D）活動；R&D 成果應用；科技服務活動。

本指標資料調查範圍包括：政府部門屬研究與開發機構（簡稱研究開發機構）、大中型工業和建築企業（簡稱企業）及高等院校，暫不包括小型企業。

R & D 人員：指參加 R&D 專案的人員、以及 R&D 專案的管理人員和直接服務人員按全時人員折算的人年數。

●2005 年統計，高等學校 R&D 人力投入占總人力的 64.7%

6、全國普通高等學校分學科學生數（2004~2005）

研究生和本科生是高校科研隊伍中的朝氣蓬勃、源源不斷的生力軍，按教學要求都必須參加科研活動，真刀真槍承擔一定的科研任務。在完成任務中增長知識、鍛煉能力、提高水準。

單位：千人

	2004		2005	
	畢業生 Graduates	在校學生 Emohmert	畢業生 Graduates	在校學生 Emohmert
大學生數 Undergraduates	2391.2	13335.0	3068.0	15617.8
理學 Science	207.5	1156.1	164.9	967.9
工學 Engineering	812.1	4376.2	1091.0	5477.2
衣學 Agriculture	59.6	280.2	69.5	308.1
醫學 Medicine	154.2	976.3	202.6	1132.2
管理學 Administration	381.1	2272.7	506.2	2780.4
哲學 Philosophy	13	10.0	13	63
經濟學 Economirs	113.7	731.3	163.0	857.8
法學 Law	133.4	629.5	163.5	697.2
教育學 Education	146.7	724.4	280.1	1022.7
文學 Literature	367.1	2118.2	415.2	2318.7
歷史學 History	14.5	60.1	10.7	49.4

二、清華大學科研機構設置情況

主要實驗室、研究中心、研究基地設置情況：

國家實驗室：
清華資訊科學與技術國家實驗室（籌）
國家重點實驗室：
摩擦學國家重點實驗室
智慧技術與系統國家重點實驗室
集成光電子學聯合國家重點實驗室（清華大學實驗區）
化學工程聯合國家重點實驗室（萃取分離分室）
生物膜與膜生物工程國家重點實驗室（膜生物物理分室）
電力系統及大型發電設備安全控制和仿真國家重點實驗室
微波與數位通信技術國家重點實驗室
新型陶瓷與精細工藝國家重點實驗室
汽車安全與節能國家重點實驗室
環境模擬與污染控制聯合國家重點實驗室（清華分室）
精密測試技術及儀器國家重點實驗室（清華分室）
水沙科學與水利水電技術國家重點實驗室（籌）
國家工程研究中心：
國家電腦集成製造系統(CIMS)工程技術研究中心
光碟系統及應用技術國家工程研究中心

工業鍋爐及民用煤清潔燃燒國家工程研究中心
國家企業資訊化應用支撐軟體工程技術研究中心
生物晶片北京國家工程研究中心
教育部重點實驗室：
結構工程與振動教育部重點實驗室
破壞力學教育部重點實驗室
先進材料教育部重點實驗室
生命有機磷化學及化學生物學教育部重點實驗室
原子分子納米科學教育部重點實驗室
生物資訊學教育部重點實驗室
蛋白質科學教育部重點實驗室
先進反應堆工程與安全教育部重點實驗室
普適計算教育部重點實驗室
有機光電子及分子工程教育部重點實驗室
粒子技術與輻射成像教育部重點實驗室
熱科學與動力工程教育部重點實驗室（籌）
先進成形製造教育部重點實驗室
教育部工程研究中心：
教育部電腦網路技術工程研究中心
輻射技術與輻射成像工程研究中心
建築節能工程研究中心

科技部重點實驗室：
新材料模擬設計科技部重點實驗室
北京市重點實驗室：
精細陶瓷北京市重點實驗室
綠色反應工程與工藝北京市重點實驗室
傳熱與能源利用北京市重點實驗室
“3E”能源北京市重點實驗室
教育部人文社會科學重點研究基地：
清華大學高校德育研究中心
清華大學現代管理研究中心
清華大學技術創新研究中心
教育部戰略研究基地：
清華大學科技—教育發展戰略研究中心
國家體育總局重點研究基地：
國家體育總局體育社會科學重點研究基地
教育部網上合作研究中心（清華為負責單位）：
IC 設計網上合作研究中心
納米技術與微機電系統網上合作研究中心
中西醫現代化網上合作研究中心
智慧科學與技術網上合作研究中心
煤燃燒與技術網上合作研究中心

核科學與技術網上合作研究中心
北京市哲學社會科學研究基地：
應急管理研究基地
校級研究中心、研究所：
馬克思主義研究中心
宇航技術研究中心
教育研究所
國際傳播研究中心
國際問題研究所
中國科技政策研究中心
中國科學院—清華大學國情研究中心
中俄輕金屬材料國際合作研究中心
電力電子工程研究中心
導航技術工程中心
清華 — 富士康納米科技研究中心
公共安全研究中心
能源環境經濟研究所
持久性有機污染物研究中心
建築與城市研究所
天體物理中心
原子分子納米科學研究中心

交通研究所
3S (GIS、RS、GPS) 中心
汽車研究所
微米納米技術研究中心
體育與健康科學研究中心
科學技術與社會研究中心
語言學研究中心
亞洲研究中心
道德與宗教研究中心
科學技術史暨古文獻研究所
環境資源與能源法研究中心
藝術與科學研究中心
中國經濟研究中心
臺灣研究所 文化產業研究中心

參考資料：

- 1、國家科技部網站
- 2、國家教育部網站
- 3、國家教育部科學技術司網站
- 4、國家教育部科技發展中心網站
- 5、國家教育科研電腦網
- 6、國家公務員培訓教材——公務員科技知識讀本，國家人事部編，1998年1月。
- 7、注重培養創新人才，增強高水準大學創新能力，教育部長周濟，中國高等教育雜誌，2006年第15、16期。
- 8、北京地區高校知識產權工作調研報告，北京科技大學學報，2003年增刊，第25卷，第67頁。
- 9、現代科技管理辭典，闕維明等主編，廣東高等教育出版社，1986年版。
- 10、中關村地區跨國公司研發中心發展趨勢、作用及政策建議，林嵩等，研究與發展管理，2007年8月第19卷第4期。
- 11、在京研發機構發展趨勢及特點，王軍等，科技潮，2003年第6期。
- 12、立足四個服務，發揮科委職能，北京密雲縣科委主任吳志強，科技潮，2003年第6期。
- 13、2006年全國科技經費投入統計公報，科技日報，2007年9月13日。
- 14、科技日報，2007年。
- 15、科學時報，2007年。
- 16、研究與發展管理雜誌，2007年1-4期。
- 17、新清華（清華大學校刊），2007年。