

中国新材料 发展年鉴

2007~2008

卞曙光 李义春 主编



中国科学技术出版社

中国 新材料发展年鉴

(2007 ~ 2008)

卞曙光 李义春 主编

中国科学技术出版社
· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国新材料发展年鉴:2007~2008/卞曙光,李义春主编. —北京:中国科学技术出版社,2009.9
ISBN 978-7-5046-5502-8

I. 中… II. ①卞…②李… III. 工程材料-中国-2007~2008-年鉴 IV. TB3-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 150919 号

本社图书贴有防伪标志,未贴为盗版

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:010-62103210 传真:010-62183872

<http://www.kjpbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京长宁印刷有限公司印刷

*

开本:889 毫米×1194 毫米 1/16 印张:56 插页:36 字数:2000 千字

2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

定价:500.00 元

ISBN 978-7-5046-5502-8/F·666

中国新材料发展年鉴 (2007 ~ 2008)

编辑委员会

名誉主编

- 师昌绪 中国科学院院士、中国工程院院士
王淀佐 中国工程院院士、中国科学院院士
石定寰 国务院参事, 中国产学研合作促进会新材料专业委员会理事长

顾问

- 冯记春 科学技术部高新技术发展及产业化司司长
马燕合 科学技术部社会发展司司长
戴国强 科学技术部高新技术发展及产业化司副司长
邵立勤 中国产学研合作促进会新材料专业委员会副理事长
李临西 中国产学研合作促进会新材料专业委员会副理事长
朱 静 中国科学院院士, 清华大学教授
黄伯云 中国工程院院士, 中国材料研究学会理事长, 中南大学校长
周 廉 中国工程院院士
干 勇 中国工程院院士, 中国钢研科技集团有限公司董事长
黎懋明 科学技术部科技评估中心高级顾问
石力开 国家新材料发展战略咨询委员会秘书长
陈志敏 科学技术部高技术研究发展中心副主任
高瑞平 国家自然科学基金委员会办公厅主任
李建保 海南大学校长
姚 燕 中国建材集团公司总经理、中国建筑材料科学研究总院院长
于 杰 贵州省科技厅厅长
潘复生 重庆市科学技术委员会副主任

主 编

- 卞曙光 科学技术部高技术研究发展中心材料处处长
李义春 国家现代材料科技信息网络中心主任

副 主 编

- 徐禄平 科学技术部高新技术发展及产业化司材料处处长
邵忠智 教育部科学技术司高新技术处处长
朱旺喜 国家自然科学基金委员会材料与工程学部处长

王德花 科学技术部火炬高技术产业开发中心副处长

徐 坚 国家 863 新材料技术领域专家组组长

编 委 (按汉语拼音排序)

陈建峰 北京化工大学化工学院院长

陈 宇 北京市化工研究院副院长

胡迁林 中国石油化工工业协会副秘书长兼科技部主任

蒋志君 科学技术部高技术研究发展中心材料处副处长

潘 峰 国家 863 新材料技术领域专家组成员, 清华大学教授

聂祚仁 北京工业大学材料学院院长

曲选辉 北京科技大学材料学院院长

史文芳 中国有色金属工业协会技术交流中心主任

于学军 中国轻工业联合会综合业务处处长

谢建新 国家 863 新材料技术领域专家组成员、北京科技大学副校长

徐可为 西安市科技局局长

徐新荣 中国纺织工业协会科技部副主任

袁 桐 中国电子材料行业协会秘书长

张国庆 国家 863 新材料技术领域专家组成员、北京航空材料研究院副总工程师

张少明 北京有色金属研究总院院长

赵增祺 内蒙古包头稀土研究院院长

郑 德 广东炜林纳功能材料有限公司总经理

周少雄 国家 863 新材料技术领域专家组成员、安泰科技股份有限公司副总裁兼总工程师

邛 晓 中国建筑材料集团公司科技部副主任

责任编辑

吴 昊 赵 萌

宣传及发行

李四民 郭 力

电话: 010 - 81738904 81937558

手机: 13691363947

传真: 010 - 81738904

E - mail: cmse2003@vip.sina.com

年鉴网站

<http://www.cmasteq.com>

序 言

新材料是高新技术进步的物质基础与先导，也是现代工业发展的关键和瓶颈。新材料及其制备技术的发展不仅将推动传统产业的技术进步和产业结构的调整和升级，提高传统产业的国际竞争力，而且，新材料技术作为高新技术产业的重要组成部分，对国民经济、社会发展、国家安全和 other 高新技术产业的发展，都将具有无可替代的支撑和引领作用，是国家综合实力的重要标志。世界主要工业国家在它们的最新科技发展规划中，都把新材料技术列为关键技术之一并加以重点支持，我国也把新材料技术作为国家重点发展的高新技术产业之一，在科技部和发改委等国家科技计划中给予了长期稳定的重点安排和支持，保证了我国新材料产业健康、快速和可持续发展。

2006~2007 年是我国全面落实科学发展观、提高自主创新能力、加快经济增长方式转变、推进产业结构优化升级，为全面建设小康社会奠定基础的关键时期，是贯彻党的“十七大”精神和全国科技大会精神，实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006~2020 年）》的开局阶段，也是落实国家“十一五”科技发展规划的重要实施之年。按照党中央、国务院的部署和要求，新材料技术领域紧紧围绕“推动自主创新、促进科学发展”的主题，以“落实规划纲要、实现重点突破”为指导思想，认真落实、扎实推进国家“十一五”科技发展规划各项工作的组织实施，取得了一批具有原创性和重大创新性的新材料成果，支撑了国民经济、国家重点工程和国防建设对新材料的迫切需求，实现一批新材料成果的产业化，培育了新的经济增长点，提升了我国传统材料产业技术水平，促进了产业结构的调整，建立了一批新材料成果的转化和产业化基地，推动了我国新材料产业的可持续发展。

《中国新材料发展年鉴（2007～2008）》主要记述了2006～2007年期间国家新材料技术领域在科技、教育、产业等方面的宏观发展数据和分析，以及国家有关部门、行业发布的新材料技术及产业发展相关政策、管理办法和标准等内容。作为全面记载中国新材料发展轨迹的大型史料性、信息性年刊，通过大量信息的收集、整理和分析，向世人展现了我国新材料的发展状况，这将为推动我国新材料产业的发展发挥极其重要的作用。

当前，国际金融危机对全球经济造成巨大冲击，对我国经济社会发展带来严峻挑战，也对我们依靠科技创新、促进科学发展提出了更加迫切的要求。为应对国际金融危机，党中央国务院做出了一系列重大决策和部署，强调要重视知识和科技的力量，把发挥科技支撑作用作为促进经济平稳较快发展的重要举措。中央把科技摆在优先发展的战略地位，科技工作责任重大，使命光荣。面向未来，我们必须坚持以科学发展观为指导，以自主创新为主线，以提高自主创新能力为核心，以改革创新为动力，充分发挥新材料技术对中国制造业和国民经济的支撑引领作用，加大对新材料技术及产业的支持力度，形成富有国际竞争力的产业集群。大力支持企业技术创新，构建一批产学研结合的技术创新战略联盟，积极推进创新型企业建设，引导、带动和支持广大企业走创新发展之路，为推动自主创新、促进科学发展做出切实的贡献。衷心祝愿《中国新材料发展年鉴》越办越好。

中国工程院院士 黄伯云

2009年8月20日

编辑说明

一、《中国新材料发展年鉴》是唯一全面、系统、如实辑录中国新材料发展历史的大型资料性、史册性年刊。《中国新材料发展年鉴（2007~2008）》是《中国新材料发展年鉴》的第五卷。

二、《中国新材料发展年鉴（2007~2008）》主要反映了2006~2007年期间我国新材料的发展情况。原则上，前四卷已有的、至今没有任何改变的内容不再纳入本卷。

三、较前四卷相比，《中国新材料发展年鉴（2007~2008）》结构上做了较大的调整，全书共四大部分，包括综合发展篇、科技计划与项目篇、教育与人才篇和产业发展篇。综合发展篇包括了科技、教育、产业和大事记，主要记述了2006~2007年期间国家在科技、教育、产业等方面的宏观发展数据和分析，以及发布的相关政策、管理办法和标准等内容，材料相关的科技成果也收录在这部分内；科技计划与项目篇主要记述了我国科技计划在新材料领域方面取得的成效、项目执行情况以及主要的项目名称、承担单位、负责人等情况；教育与人才篇主要记述了我国高校在材料科学与工程学科的教育情况，包括开设材料相关学科的高校本科生、硕士研究生、博士研究生的培养情况、招生、毕业人数等信息，以及材料领域的中国科学院、中国工程院院士，教育部长江学者，国家自然科学基金委员会的人才基金项目入选和部分材料学科的博士生导师情况等信息；产业发展篇主要记述了新材料领域产业发展情况和部分材料行业的发展状况等。

四、本书中所涉及的全国性统计数据，除特别说明外，均不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾省。

五、本年鉴在内容上力求做到资料丰富、材料翔实、数字准确。但由于编辑水平有限，资料来源不全，加之时间紧迫，在材料筛选、文字加工、体例统一等方面难免有疏漏和欠妥之处，甚至可能是比较重要的疏漏或错误，恳请读者提出批评与建议，以便在下一期中补正。

六、本年鉴在编纂和出版过程中，承蒙不少单位和很多同志的大力支持，特别是宁波大成新材料股份有限公司对本书的出版提供了赞助，在此一并致以诚挚的谢意。

《中国新材料发展年鉴》编辑委员会

2009年8月

目 录

综合发展篇

科技发展与政策

2006 年中国科技统计数据	(1)
2007 年中国科技统计数据	(9)
2005 年全国科技成果统计报告	(18)
2006 年全国科技成果统计报告	(24)
2007 年全国科技成果统计报告	(28)
2006 年度获奖项目 (材料相关)	(41)
2007 年度获奖项目 (材料相关)	(46)
国家自然科学基金条例	(52)
国家自然科学基金委员会章程	(55)
国家杰出青年科学基金实施管理办法	(58)
国家重点实验室建设与运行管理办法	(60)
教育部重点实验室评估规则	(62)
国家高技术研究发展计划 (863 计划) 管理办法	(63)
国家火炬计划新材料及应用领域 优先发展的技术方向	(66)
国家级示范生产力促进中心认定和管理办法	(71)
关于支持中小企业技术创新的若干政策	(72)
中国科技企业孵化器“十一五”发展规划纲要	(74)
中国科学院院士章程	(77)
中国科学院院士增选工作实施细则	(79)
中国工程院章程	(82)
中国工程院院士增选工作实施办法	(84)

教育发展与管理

2005 年全国教育经费执行情况统计公告	(87)
2005 年全国教育事业发展统计公报 (高等教育部分)	(94)
2006 年全国教育经费执行情况统计公告	(94)
2006 年全国教育事业发展统计公报 (高等教育部分)	(100)

2007 年全国教育经费执行情况统计公告	(100)
2007 年全国教育事业发展统计公报 (高等教育部分)	(101)

产业发展与政策

2006 年度中国企业 100 强	(101)
2006 年度全球企业 500 强	(103)
2007 年度中国企业 100 强	(111)
2007 年度全球企业 500 强	(112)
第二次全国经济普查统计分类标准和目录	(120)
产业结构调整指导目录 (2007 年本)	(166)
2006 版《中国高新技术产品出口目录》	(187)
国家高技术产业发展项目管理暂行办法	(208)
可再生能源发展“十一五”规划	(212)
化纤工业“十一五”发展指导意见	(225)
铅锌冶炼企业公告管理暂行办法	(234)
国家发展改革委办公厅关于鼓励利用电石渣生产 水泥有关问题的通知	(235)
关于促进平板玻璃工业结构调整的若干意见	(235)
国家发展改革委关于建设宁波等 7 个新材料 产业国家高技术产业基地的通知	(237)
国务院办公厅关于限制生产销售使用 塑料购物袋的通知	(237)
关于调整部分商品出口退税率和增补加工贸易 禁止类商品目录的通知	(239)
财政部、海关总署、国家税务总局关于调整部分 商品出口退税率有关问题的补充通知	(239)
国家发改委废止的 7 项煤炭、包装 行业标准编号及名称	(242)
国家发改委废止 65 项黑色冶金、石化、石油天然气、 锅炉压力容器行业标准编号及名称	(242)
废止 436 项机械、轻工、纺织、黑色冶金、有色 金属、化工、建材、石化、石油、电力、 汽车行业标准编号及名称	(244)

国家发改委关于废止建材等 436 项	
行业标准的通知	(259)
国家发改委公布的《电缆用玻璃钢保护管》	
等 77 项行业标准	(275)
国家发展改革委批准《硬质合金密封环毛坯》	
等相关行业标准	(277)
国家发展改革委批准《矿热炉用炭块》	
等 59 项行业标准	(279)
国家发展改革委批准《导电用铜棒》	
等行业标准	(281)
国家发展改革委批准《工业过硫酸钾》	
等 149 项行业标准	(285)
国家发展改革委批准《陶瓷墙地砖填缝剂》	
等行业标准	(290)
国家发展改革委批准《螺旋藻碘盐》	
等行业标准	(291)
国家发改委公布的《铁合金行业准入条件》	
的企业名单	(292)
关于加快电石行业结构调整有关意见的通知	(299)
电解金属锰企业行业准入条件	(304)
《钨行业准入条件》、《锡行业准入条件》、	
《锑行业准入条件》	(305)
玻璃纤维行业准入条件	(310)
铝行业准入条件	(311)
氯碱（烧碱、聚氯乙烯）行业准入条件	(314)

大事记

2006 年新材料领域最具影响力事件	(315)
2006 年石油和化工行业十大新闻	(323)
2006 年我国能源发展十大新闻	(323)
2006 年中国橡胶工业十大新闻	(325)
2006 年中国有色金属行业十大新闻	(325)
2006 年度建材产业十大新闻暨十件大事	(326)
2006 年液晶产业十大新闻	(327)
2006 年中国涂料行业十大新闻	(331)
2006 年中国橡塑机械行业十大新闻	(331)
2006 年中国照明十大新闻	(332)
2006 年中国塑料行业十大热点	(333)
2006 年中国水泥十大新闻	(335)
2006 年中国建筑防水行业十大新闻	(336)
2006 年中国化纤行业十大新闻	(337)
2006 年中国稀土十件大事	(338)
2006 年玻璃行业大事件	(339)
2006 年铁合金行业大事	(341)

2006 年中国非织造布和产业用	
纺织品行业十件大事	(342)
2007 年世界十大科技进展新闻	(343)
2007 年新材料领域最具影响力事件评选揭晓	(344)
2007 年中国能源大事件	(350)
2007 年石油和化工行业十大新闻	(352)
2007 年度我国建材工业十大新闻暨十件大事	(353)
2007 年铝行业大事记	(355)
2007 年铜行业大事记	(356)
2007 年铅锌大事记	(357)
2007 年中国不锈钢业十件大事	(358)
2007 年无机行业大事记	(360)
2007 年中国钢铁工业重大事件	(360)
2007 年化工资源利用十件大事	(362)
2007 年耐火材料行业十大新闻	(362)
2007 年度中国建筑防水行业十大新闻	(364)
2007 年中国化纤十大新闻	(364)
2007 年中国矿业十大新闻	(365)
2007 年度中国橡胶工业十大新闻	(365)

科技计划与项目篇

科技计划

“十五”科技计划概述

项目安排	(368)
资金投入	(368)
人员投入	(368)
主要进展与成效	(369)

“十五”国家科技攻关计划执行情况

目标和任务	(373)
总体部署和执行情况	(373)
实施的成效（材料相关）	(375)

“十五”863 计划执行情况

“十五”课题安排与经费、人员投入	(376)
主要进展与成效（材料相关）	(377)

“十五”973 计划执行情况

“十五”期间的总体目标和主要任务	(378)
“十五”期间计划执行情况	(378)
“十五”期间取得的成果	(379)

“十五”期间的主要成效（材料相关）	(379)	组织管理与部门（地方）联合推动情况	(429)
“十五”科研开发条件建设计划执行情况		2006 年度 863 计划执行情况	
国家重点实验室	(380)	项目安排	(430)
国家工程技术研究中心	(382)	经费安排	(430)
国家科技基础条件平台建设	(385)	人员投入	(431)
科研院所社会公益研究专项	(388)	主要成效（材料相关）	(431)
国际科技合作重点项目计划	(389)	2006 年度 973 计划执行情况	
国家软科学研究计划	(392)	项目安排和经费人员投入	(432)
“十五”科技产业化环境建设计划执行情况		取得的成果	(432)
星火计划	(393)	项目进展（材料相关）	(433)
火炬计划	(396)	2006 年度科研开发条件建设计划执行情况	
国家科技成果重点推广计划	(400)	国家重点实验室建设计划	(433)
国家重点新产品计划	(403)	国家工程技术研究中心	(434)
科技型中小企业技术创新基金	(405)	国家科技基础条件平台建设	(437)
农业科技成果转化资金	(407)	科技基础性工作专项	(440)
科技兴贸行动计划	(409)	国际科技合作计划	(441)
生产力促进中心	(411)	国家软科学研究计划	(442)
国家大学科技园	(413)	2006 年度科技产业化环境建设计划执行情况	
科研院所技术开发研究专项资金	(413)	星火计划	(443)
“十五”期间 12 个重大科技专项		火炬计划	(445)
总体情况	(415)	国家技术转移促进专项	(449)
各专项的进展	(417)	国家重点新产品计划	(450)
重大科技专项的组织管理经验	(418)	科技型中小企业技术创新基金	(451)
科技重大专项确立的基本原则	(419)	农业科技成果转化资金	(453)
“十一五”期间科技重大专项的阶段目标和内容	(419)	科技兴贸行动专项	(454)
“十一五”国家科技计划体系与总体部署	(420)	生产力促进中心	(454)
国家科技支撑计划	(421)	国家大学科技园	(455)
863 计划	(422)	科技项目	
973 计划	(422)	国家科技支撑计划	
国家科技基础条件平台建设	(422)	材料领域项目及课题	
政策引导类计划及专项	(422)	(456)	
2006 年科技计划概述		国家高技术研究发展计划（863 计划）	
项目安排	(424)	新材料技术领域 2006 年度专题课题申请指南	
资金投入	(424)	(465)	
人员投入	(425)	新材料技术领域 2006 年度专题立项课题	
计划管理	(425)	(470)	
主要成效	(426)	重大项目“半导体照明工程”	
2006 年度国家科技支撑计划执行情况		2006 年度课题申请指南	
项目安排和经费投入	(427)	(477)	
		重大项目“半导体照明工程”	
		2006 年度课题评审结果	
		(482)	

重点项目“全固态激光器及其应用技术”	立项项目（材料相关）	（569）
2006 年度课题申请指南及立项项目	2006 年度科技型中小企业技术创新	
重点项目“化工反应过程强化技术”	基金新材料领域申请指南	（576）
2006 年度课题申请指南及立项项目	2006 年度科技型中小企业创新基金新材料	
2007 年度专题课题申请指南	领域项目	（583）
2007 年度专题立项课题	2007 年度科技型中小企业技术创新	
专题一：智能材料设计和先进制备技术	基金新材料领域申请指南	（592）
专题二：高温超导和高效能源材料技术	2007 年度科技型中小企业技术创新基金新材料	
专题三：纳米材料与器件	领域项目	（599）
专题四：光电信息与特种功能材料技术	2006 年度农业科技成果转化资金项目指南	（608）
专题五：高性能结构材料	2006 年度农业科技成果转化资金项目申请须知	（610）
重点项目“全固态激光器及其应用技术”	2006 年度农业科技成果转化资金	
2007 年度课题申请指南及立项项目	资助项目（材料相关）	（613）
重点项目“化工反应过程强化技术”	2007 年度农业科技成果转化资金项目指南	（614）
2007 年度课题申请指南及立项项目	2007 年度农业科技成果转化资金项目申请须知	（616）
重点项目“高性能液体分离膜关键技术开发”	2007 年度农业科技成果转化资金	
2007 年度课题申请指南及立项项目	资助项目（材料相关）	（618）
国家重点基础研究发展计划（973 计划）	2006 年度科技兴贸行动专项项目申报要求	（620）
材料领域 2006 年度项目申报指南	2006 年度科技兴贸行动专项项目（材料相关）	（621）
材料领域 2006 年度项目立项课题	第七批国家级示范生产力促进中心认定工作要求	（623）
材料领域 2007 年度项目申报指南	第七批国家级示范生产力促进中心名单	（623）
材料领域 2007 年度项目立项课题	2007 年全国建设行业科技成果推广项目	（626）
科技产业化环境建设计划	国家自然科学基金	
2006 年度国家级星火计划项目申报要求	2006 年度面上项目申请指南（材料部分）	（631）
2006 年度国家级星火计划	2006 年度面上项目（材料相关）	（637）
立项项目（材料相关）	2006 年度重点项目申请指南（材料部分）	（662）
2007 年度国家级星火计划项目申报要求	2006 年度重点项目（材料相关）	（664）
2007 年度国家级星火计划	2007 年度面上项目申请指南（材料部分）	（665）
立项项目（材料相关）	2007 年度面上项目（材料相关）	（671）
2006 年度国家火炬计划项目申报要求	2007 年度重点项目申请指南（材料部分）	（700）
2006 年度国家火炬计划项目（材料相关）	2007 年度重点项目（材料相关）	（702）
2007 年度国家火炬计划项目申报要求		
2007 年度国家火炬计划项目（材料相关）		
2005 年度国家科技成果重点推广		
计划项目申报要求		
2005 年度国家科技成果重点推广		
计划项目（材料相关）		
2006 年度国家重点新产品计划项目申报要求		
2006 年度国家重点新产品		
立项项目（材料相关）		
2007 年度国家重点新产品计划项目申报要求		
2007 年度国家重点新产品计划		

教育与人才篇

材料教育

开设材料相关专业的“211 工程”高校名单	（705）
开设材料相关重点学科高校名单	（708）
开设材料相关专业的高校排名	（709）
涉及材料的学科	（710）
研究生自设材料相关专业	（712）
2006 年度国家精品课程名单（材料相关）	（712）
2007 年度国家精品课程名单（材料相关）	（713）

普通高等教育“十五”国家级规划	2006 年钢铁行业生产运行情况通报	(831)
教材目录 (材料相关)	2007 年中国钢铁企业排名	(833)
国家级实验教学示范中心	2007 年中国钢材市场分析与 2008 年展望	(836)
人才培养	有色金属	(840)
高校材料相关专业人才培养情况	我国再生有色金属业发展迅速	(840)
中国科学院院士 (材料相关)	我国硬质合金工业的发展、现状与展望	(841)
中国工程院院士 (材料相关)	建筑材料	(844)
教育部长江学者奖励计划	2006 年建材工业快速稳定发展	(844)
2006 年度长江学者特聘教授 (材料相关)	2006 年建材商品出口回顾及	
2007 年度长江学者特聘教授 (材料相关)	2007 年出口形势展望	(847)
国家自然科学基金人才项目	建筑材料工业节能减排的形势与任务	(851)
材料科学与工程学科部分博士生导师简介	化工材料	(852)
	2007 世界石化行业年度回顾与前景展望	(852)
	2007 年度国内化工百强企业排名 (前 20 名)	(855)
	2007 年中国化工行业分析报告	(855)
	轻工行业材料	(862)
	2006 年轻工业主要材料行业情况	(862)
	2007 年轻工业经济运行分析	(874)
	纺织材料	(876)
	2006 年纺织行业运行现状分析	(876)
	2007 年纺织行业运行现状分析	(877)
产业发展篇		
新材料产业发展概况		
新材料产业基地概况		(805)
主要新材料产业概况		(805)
我国重点区域材料产业集聚分析		(814)
部分行业发展情况		
钢铁材料		(828)
强大钢铁工业支撑中国经济快速发展		(828)

综合发展篇

科技发展与政策

2006 年中国科技统计数据

一、科学研究与试验发展经费

表 1-1 全国 R&D 经费支出 (2000 ~ 2005)

年份	2000	2001	2002	2003	2004	2005
R&D 经费支出 (亿元)	895.7	1042.5	1287.6	1539.6	1966.3	2450.0
R&D 经费支出/国内生产总值 (%)	0.90	0.95	1.07	1.13	1.23	1.34

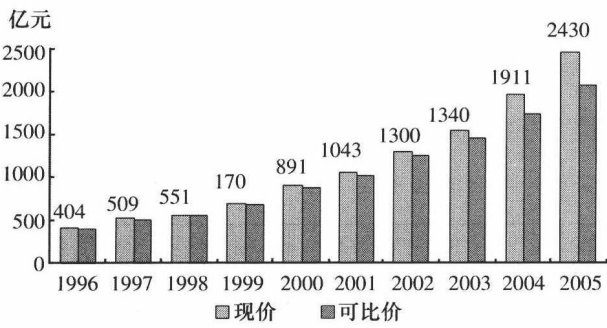


表 1-2 全国 R&D 经费支出按来源、流向和执行部门分(2005)
(亿元)

经费来源 \ 执行部门	研究机构	企业	高等学校	其他事业单位	合计
政府	424.7	76.5	133.1	10.2	644.4
企业	17.6	1527.2	88.9	8.8	1642.5
国外	1.8	16.8	4.0	0.1	22.7
其他	69.0	53.3	16.3	1.7	140.4
合计	513.1	1673.8	242.3	20.8	2450.0

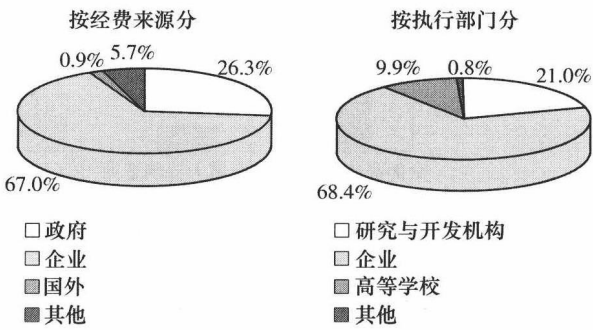


图 1-1 全国 R&D 经费支出按来源和执行部门分 (2005)

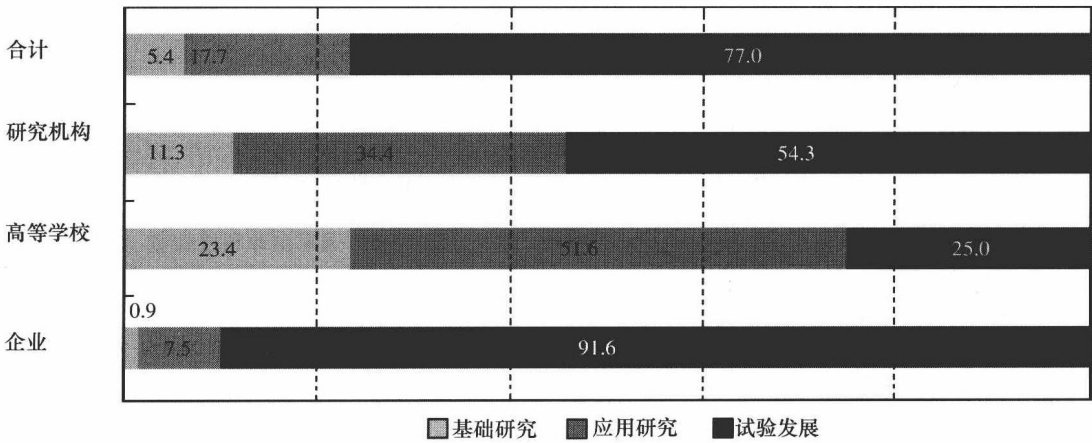


图 1-2 全国 R&D 经费 (%) 支出按活动类型分 (2005)

表 1-3 高技术产业 R&D 经费支出及其与增加值之比 (2005)

产业	R&D 经费支出 (亿元)	与增加值之比 (%)
全部制造业	1184.5	2.07
全部高技术产业	362.5	4.46
航空航天器制造业	27.8	13.30
电子计算机及办公设备制造业	43.4	2.38
电子及通信设备制造业	234.7	5.84
医疗设备及仪器仪表制造业	16.6	3.02
医药制造业	40.0	2.61

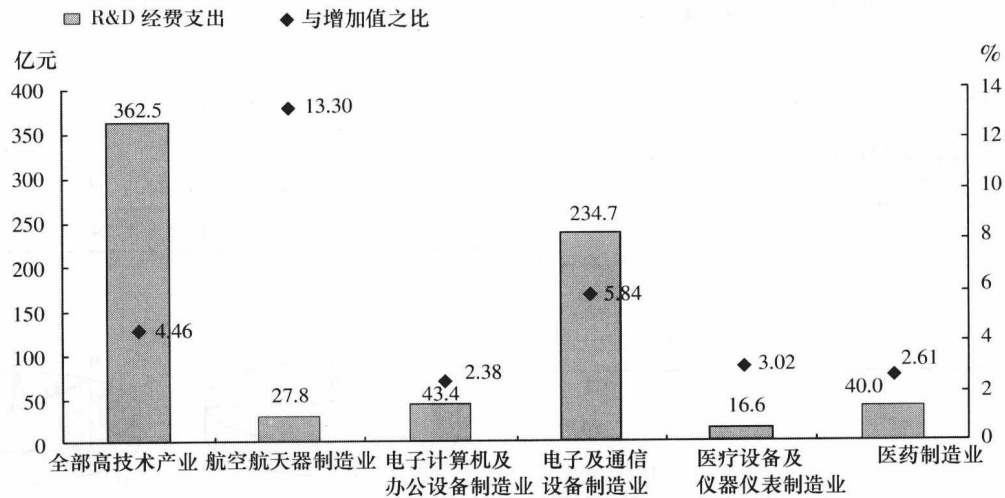


图 1-3 高技术产业 R&D 经费支出及其与增加值之比 (2005)

表 1-4 全国 R&D 经费支出按地域分 (2005)

(亿元)			
地 区	R&D 经费支出	地 区	R&D 经费支出
合 计	2450.0		
北 京	382.1	上 海	208.4
天 津	72.6	江 苏	269.8
河 北	58.9	浙 江	163.3
山 西	26.3	安 徽	45.9
内 蒙 古	11.7	福 建	53.6
辽 宁	124.7	江 西	28.5
吉 林	39.3	山 东	195.1
黑 龙 江	48.9	河 南	55.6
湖 北	75.0	云 南	21.3
湖 南	44.5	西 藏	0.3
广 东	243.8	陕 西	92.4

续表

地 区	R&D 经费支出	地 区	R&D 经费支出
广 西	14.6	甘 肃	19.6
海 南	1.6	青 海	3.0
重 庆	32.0	宁 夏	3.2
四 川	96.6	新 疆	6.4
贵 州	11.0		

二、财政科技拨款

表 1-5 国家财政科技拨款 (2000~2005)

年份	2000	2001	2002	2003	2004	2005
国家财政科技拨款 (亿元)	575.6	703.3	816.2	944.6	1095.3	1334.9
与国家财政总支出*的比值 (%)	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9

* 指不含债务的财政总支出。

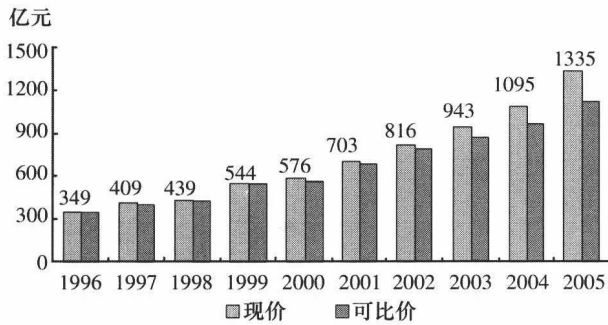


图 1-4 国家财政科技拨款 (1996~2005)

表 1-6 国家财政科技拨款按管理类别分 (2000~2005) (亿元)

年份	2000	2001	2002	2003	2004	2005
国家财政科技拨款	575.6	703.3	816.2	944.6	1095.3	1334.9
科技三项费	277.2	359.6	398.6	416.6	484.0	609.7
科学事业费	189.0	223.1	269.9	300.8	335.9	389.1
科研基建费	61.5	63.4	70.0	80.2	95.9	112.5
其他	47.9	57.2	77.8	147.0	179.5	223.6

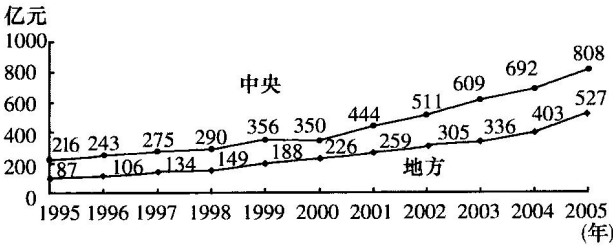


图 1-5 中央和地方财政科技拨款 (1995~2005)

表 1-7 地方财政科技拨款 (2005) (亿元)

地 区	A	B (%)	地 区	A	B (%)
合 计	52709	2.08			
北 京	3761	3.55	上 海	7934	4.78
天 津	1365	2.62	江 苏	3568	2.13
河 北	1118	1.14	浙 江	5001	3.95
山 西	652	0.98	安 徽	596	0.84
内 蒙 古	702	1.03	福 建	1355	2.29
辽 宁	2798	2.32	江 西	493	0.87
吉 林	695	1.10	山 东	2651	1.81
黑 龙 江	1185	1.50	河 南	1384	1.24
湖 北	1139	1.46	云 南	1052	1.37
湖 南	1226	1.40	西 藏	85	0.46
广 东	8377	3.66	陕 西	678	1.06

续表

地 区	A	B (%)	地 区	A	B (%)
广 西	782	1.28	甘 肃	379	0.88
海 南	129	0.77	青 海	132	0.78
重 庆	599	1.23	宁 夏	203	1.27
四 川	1270	1.17	新 疆	621	1.12
贵 州	776	1.49			

A: 地方财政科技拨款。

B: 地方财政科技拨款占地方财政总支出的百分比。

三、科技人力资源

表 1-8 全国科技人员总量 (2000~2005)

年份	2000	2001	2002	2003	2004	2005
科技活动 人员总量 (万人)	322.4	314.1	322.2	328.4	348.1	381.5
全国 R&D 人员 (万人/年)	92.2	95.7	103.5	109.5	115.3	136.5
科学家工程师 (万人)	69.5	74.3	81.1	86.2	92.6	111.9

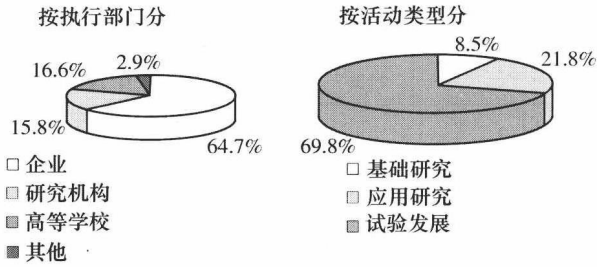


图 1-6 全国 R&D 人员按执行部门和活动类型分 (2005)

表 1-9 全国 R&D 人员按地域分 (2005) (千人/年)

地 区	R&D 人员	地 区	R&D 人员
合 计	1364.8		
北 京	171.0	上 海	67.0
天 津	33.4	江 苏	128.0
河 北	41.7	浙 江	80.1
山 西	27.4	安 徽	28.4
内 蒙 古	13.5	福 建	35.7
辽 宁	66.1	江 西	22.1
吉 林	25.6	山 东	91.1
黑 龙 江	44.2	河 南	51.2
湖 北	61.2	云 南	14.8
湖 南	38.0	西 藏	0.6
广 东	119.4	陕 西	53.7

续表

地 区	R&D 人员	地 区	R&D 人员
广 西	17.9	甘 肃	16.8
海 南	1.2	青 海	2.6
重 庆	24.6	宁 夏	4.0
四 川	66.4	新 疆	7.0
贵 州	9.8		

表 1-10 全国普通高等学校分学科学生数 (2004~2005)
(万人)

	2004 年		2005 年	
	毕业生	在校学生	毕业生	在校学生
大学生数	2391.2	13335.0	3068.0	15617.8
理学	207.5	1156.1	164.9	967.9
工学	812.1	4376.2	1091.0	5477.2
农学	59.6	280.2	69.5	308.1
医学	154.2	976.3	202.6	1132.2
管理学	381.1	2272.7	506.2	2780.4
哲学	1.3	10.0	1.3	6.3
经济学	113.7	731.3	163.0	857.8

续表

	2004 年		2005 年	
	毕业生	在校学生	毕业生	在校学生
法学	133.4	629.5	163.5	697.2
教育学	146.7	724.4	280.1	1022.7
文学	367.1	2118.2	415.2	2318.7
历史学	14.5	60.1	10.7	49.4

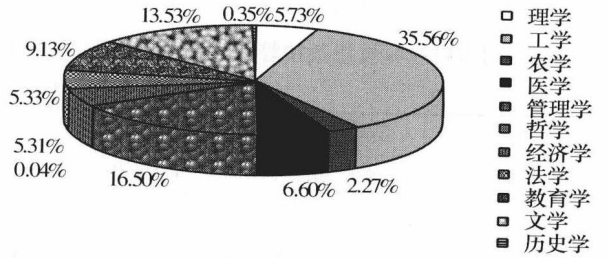


图 1-7 全国普通高等学校毕业生按学科分 (2005)

表 1-11 出国留学人员和学成回国人员 (2000~2005)
(万人)

年份	2000	2001	2002	2003	2004	2005
出国留学人员	3.9	8.4	12.5	11.7	11.5	11.9
学成回国人员	0.9	1.2	1.8	2.0	2.5	3.5

四、科技产出

表 1-12 国家知识产权局专利申请受理量及授权量 (2004~2005)
(件)

专利	2004 年			2005 年		
	合计	国内	国外	合计	国内	国外
申请量	353807	278943	74864	476264	383157	93107
发明	130133	65786	64347	173327	93485	79842
实用新型	112825	111578	1247	139566	138085	1481
外观设计	110849	101579	9270	163371	151587	11784
授权量	190238	151328	38910	214003	171619	42384
发明	49360	18241	31119	53305	20705	32600
实用新型	70623	70019	604	79349	78137	1212
外观设计	70255	63068	7187	81349	72777	8572