

# 创新中国



中国画报出版社

编辑：北京迈领文化交流有限公司 刘 皓

供稿：新华通讯社  
cnsphoto

责任编辑：康 复

## 中国画报出版社

北京博图彩色印刷有限公司印刷  
北京迈领文化交流有限公司设计

889x1194毫米 16开 6印张

2006年2月第1版第1次印刷

统一书号：880024·529

定价：138.00元

## 前 言

国家主席胡锦涛于2006年1月9日在全国科技大会上宣布中国未来15年科技发展的目标：2020年建成创新型国家，使科技发展成为经济社会发展的有力支撑。

人类文明进步的历史表明，创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力，也是一个政党永葆生机的源泉。抓住创新，勇于创新并善于创新，一个国家的经济社会发展就有了源源不断的动力，就能在国际竞争中占据主动，立于不败之地。因此，党的十六大明确提出，要“通过理论创新推动制度创新、科技创新、文化创新以及其他各方面的创新”，“这是我们要长期坚持的治党治国之道。”十六大以来的历次中央全会都强调了创新对于我国经济社会持续发展的重要性。

党中央、国务院作出的建设创新型国家的决策，是事关社会主义现代化建设全局的重大战略决策。建设创新型国家，核心就是把增强自主创新能力作为发展科学技术的战略基点，走出中国特色自主创新道路，推动科学技术的跨越式发展；就是把增强自主创新能力作为调整产业结构、转变增长方式的中心环节，建设资源节约型、环境友好型社会，推动国民经济又快又好发展；就是把增强自主创新能力作为国家战略，贯穿到现代化建设各个方面，激发全民族创新精神，培养高水平创新人才，形成有利于自主创新的体制机制，大力推进理论创新、制度创新、科技创新，不断巩固和发展中国特色社会主义伟大事业。

建设创新型国家是党中央、国务院在国家战略高度向全社会发出的动员令，是时代赋予我们的光荣使命，更是我们这一代人必须承担的历史责任。回顾历史，展望未来，我们完全有信心、有能力为人类文明进步作出新的更大的贡献。



2006年1月9日，全国科学技术大会在北京人民大会堂开幕。这是党中央、国务院在新世纪召开的第一次全国科技大会。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席胡锦涛在会上发表了题为《坚持走中国特色自主创新道路，为建设创新型国家而努力奋斗》的重要讲话。温家宝总理发表了题为《认真实施科技发展规划纲要，开创我国科技发展的新局面》的重要讲话。胡锦涛在讲话中强调，党中央、国务院作出的建设创新型国家的决策，是事关社会主义现代化建设全局的重大战略决策。

# 什么是创新型国家？

一些国家把科技创新作为基本战略，大幅度提高科技创新能力，形成日益强大的竞争优势，国际学术界把这一类国家称之为创新型国家。

目前世界上公认的创新型国家有20个左右，包括美国、日本、芬兰、韩国等。

## 创新型国家的共同特征

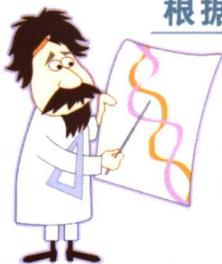
-  创新综合指数明显高于其他国家
-  科技进步贡献率在70%以上
-  研发投入占GDP的比例一般在2%以上
-  对外技术依存度指标一般在30%以下
-  所获得的三方专利（美国、欧洲和日本授权的专利）数占世界数量的绝大多数

根据有关研究报告

## 目前我国科技创新能力

2004年

我国科技创新能力在49个主要国家（占世界GDP的92%）中位居第24位，处于中等水平



什么是创新型国家？

建设创新型国家，核心就是把增强自主创新能力作为发展科学技术的战略基点，走出中国特色社会主义自主创新道路，推动科学技术的跨越式发展；就是把增强自主创新能力作为调整产业结构、转变增长方式的中心环节，

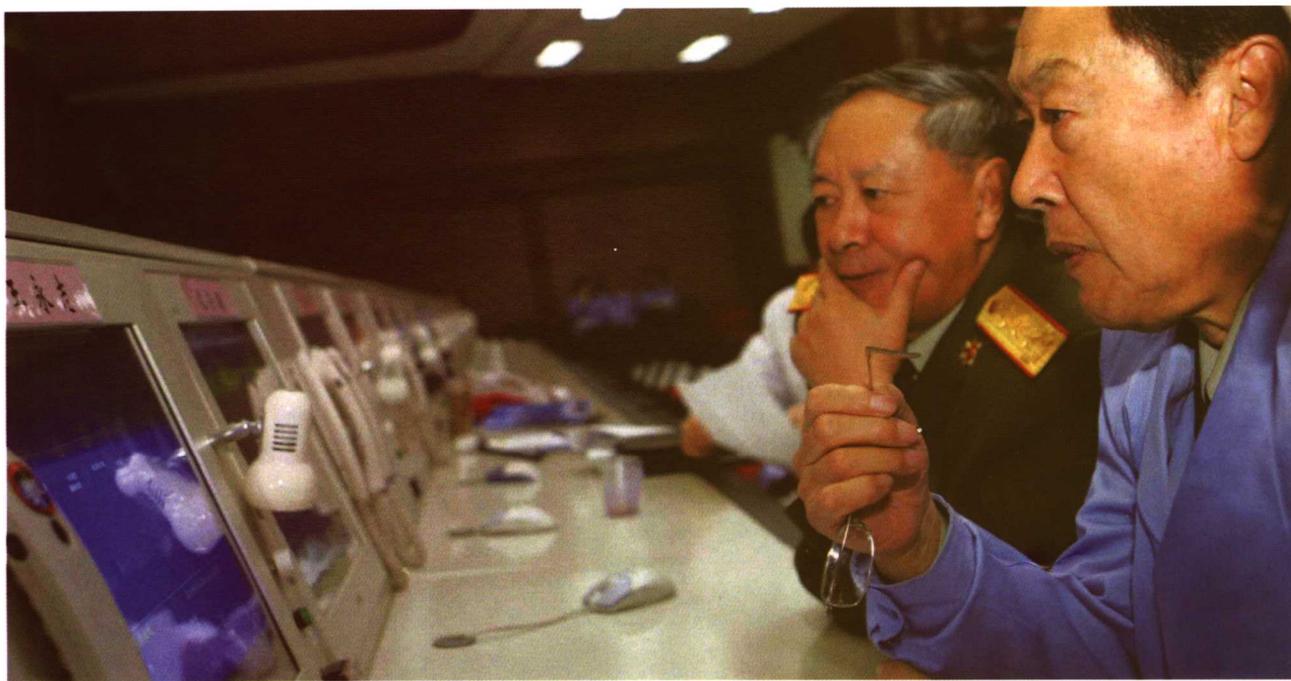
建设资源节约型、环境友好型社会，推动国民经济又快又好发展；就是把增强自主创新能力作为国家战略，贯穿到现代化建设各个方面，激发全民族创新精神，培养高水平创新人才，形成有利于自主创新的体制机制，大力推进理论创新、制度创新、科技创新，不断巩固和发展中国特色社会主义伟大事业。



2005 年度国家最高科学技术奖获得者中国科学院院士、中国科学院大气物理研究所名誉所长叶笃正（前左）和中国科学院院士、中国人民解放军第二军医大学东方肝胆外科医院院长吴孟超（前右）。

**王永志（2003年度国家最高科学技术奖获得者）**

王永志是我国航天技术专家，也是我国载人航天工程的开创者之一。同时，作为载人航天工程的学术和技术带头人，王永志带动了中国载人航天技术的发展。2003年10月16日，我国首次载人航天飞行取得圆满成功，实现载人航天的历史性突破。王永志与他的同事们使中华民族圆了千百年来的飞天梦。图为中国载人航天工程总设计师王永志等在监控神舟六号载人飞船运行情况。



**刘东生(2003年度国家最高科学技术奖获得者)**

刘东生是我国地球环境科学研究领域的专家。在近60年从事地学研究中，对中国的古脊椎动物学、第四纪地质学、环境科学和环境地质学、青藏高原与极地考察等科学研究领域，特别是黄土研究方面做出了大量的原创性研究



成果，使中国在古全球变化研究领域跻身世界前列。图为2004年9月7日，刘东生院士在随手记录雅丹的地层构造。87岁高龄的刘东生院士是目前中国进入罗布泊地区实地考察年龄最长的学者。



金怡濂（2002年度国家最高科学技术奖获得者）

金怡濂院士是我国高性能计算机领域的著名专家，是我国巨型计算机事业的开拓者之一。半个世纪以来，金怡濂作为技术开发的主要负责人，先后提出多种类型、各个时期居国内领先或国际先进水平的大型、巨型计算机系统的设计思想和技术方案，并组织科技人员共同刻苦攻关，予以实现，取得了一系列创造性、突破性的成果，为我国高性能计算机赶超世界先进水平做出了卓越贡献。图为2003年2月28日，2002年度国家最高科学技术奖得主金怡濂在北京人民大会堂举行的中国科学技术奖励大会上发言。



**黄昆(2001年度国家最高科学技术奖获得者)**

黄昆 1955 年当选为中国科学院物理学数学部委员(院士), 1980 年被瑞典皇家科学院聘为外籍院士, 1985 年当选为第三世界科学院院士。

1984 年, 黄昆获英国圣母玛利亚大学授予的“理论物理弗雷曼奖”, 中美洲州立大学协会授予的“卓越的外国学者”称号。中国著名固体理论、半导体物理学家黄昆等八人, 1996 年 6 月 7 日在北京京西宾馆举行的“两院”院士大会闭幕式上获得 1995 年陈嘉庚奖。



**王选(2001年度国家最高科学技术奖获得者)**

王选教授是汉字激光照排系统创始人, 中国科学院院士、中国工程院院士、北京大学教授。他所领导的科研集体研制出的汉字激光照排系统为新闻、出版全过程的计算机化奠定了基础, 被誉为“汉字印刷术的第二次发明”。王选教授主要致力于文字、图形和图像的计算机处理研究, 其多项成果都属国内首创并位居国际领先水平, 多次获得国内外大奖。

袁隆平(2000年度国家最高科学技术奖获得者)

袁隆平院士是世界著名的杂交水稻专家，是我国杂交水稻研究领域的开创者和带头人，为我国粮食生产和农业科学的发展做出了杰出贡献。他的主要成就表现在杂交水稻的研究、应用与推广方面。图为2005年11月30日，“杂交水稻之父”袁隆平出席在湖南长沙举行的中国稻米高峰论坛时透露，已经启动的超级杂交稻三期取得新进展，湖南示范基地部分杂交稻试种亩产已经达到三期目标——900公斤以上。



吴文俊(2000年度国家最高科学技术奖获得者)

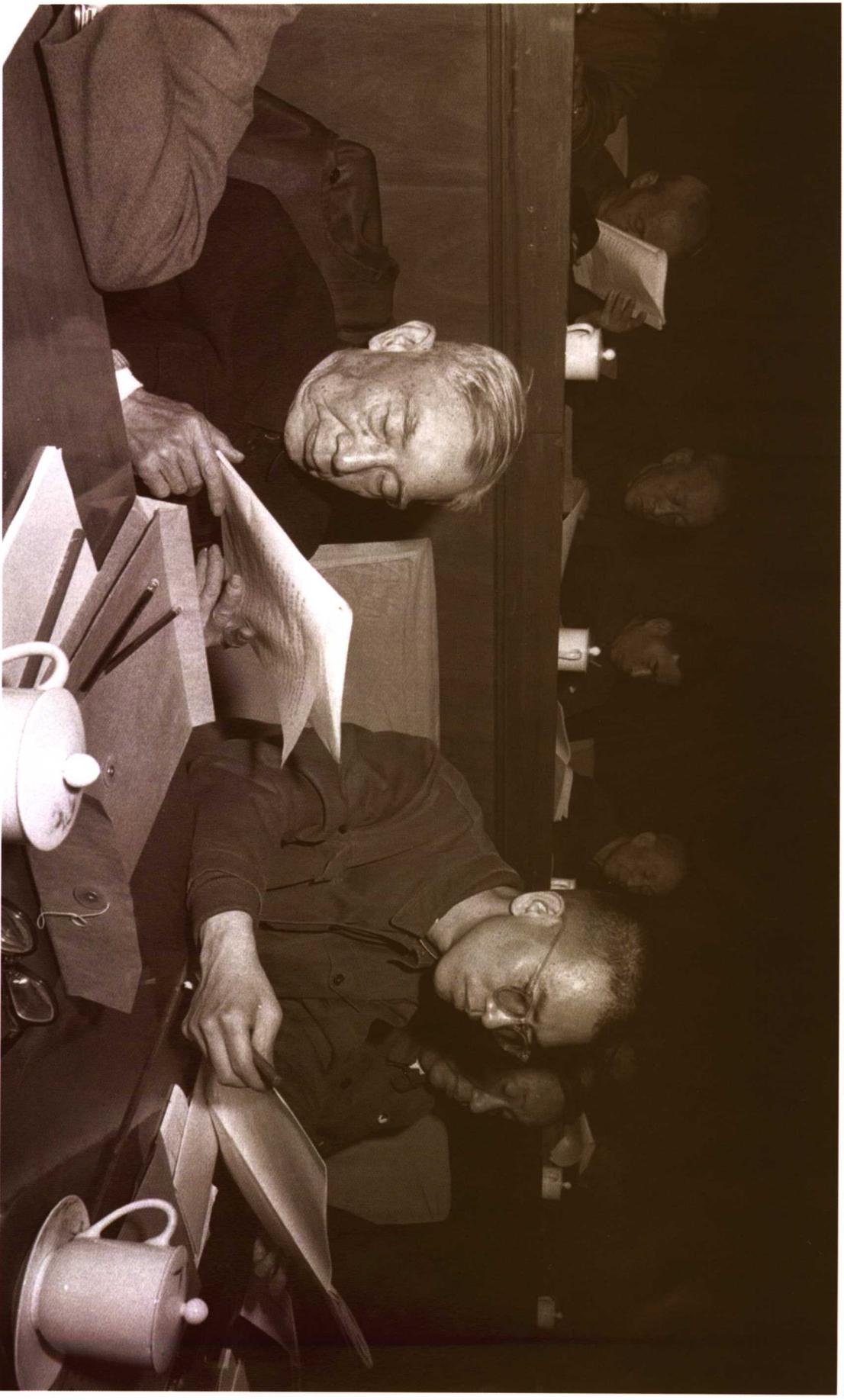
吴文俊院士是著名的数学家，他的研究工作涉及数学的诸多领域。在多年的研究中取得了丰硕成果。其主要成就表现在拓扑学和数学机械化两个领域。他为拓扑学做了奠基性的工作。他的示性类和示嵌类研究被国际数学界称为“吴公式”，“吴示性类”，“吴示嵌类”，至今仍被国际同行广泛引用，影响深远，享誉世界。图为2004年11月1日上午，庆祝中国科学院建院五十五周年茶话会在北京人民大会堂举行。首届国家科学技术最高奖获得者吴文俊院士代表科学家发言。



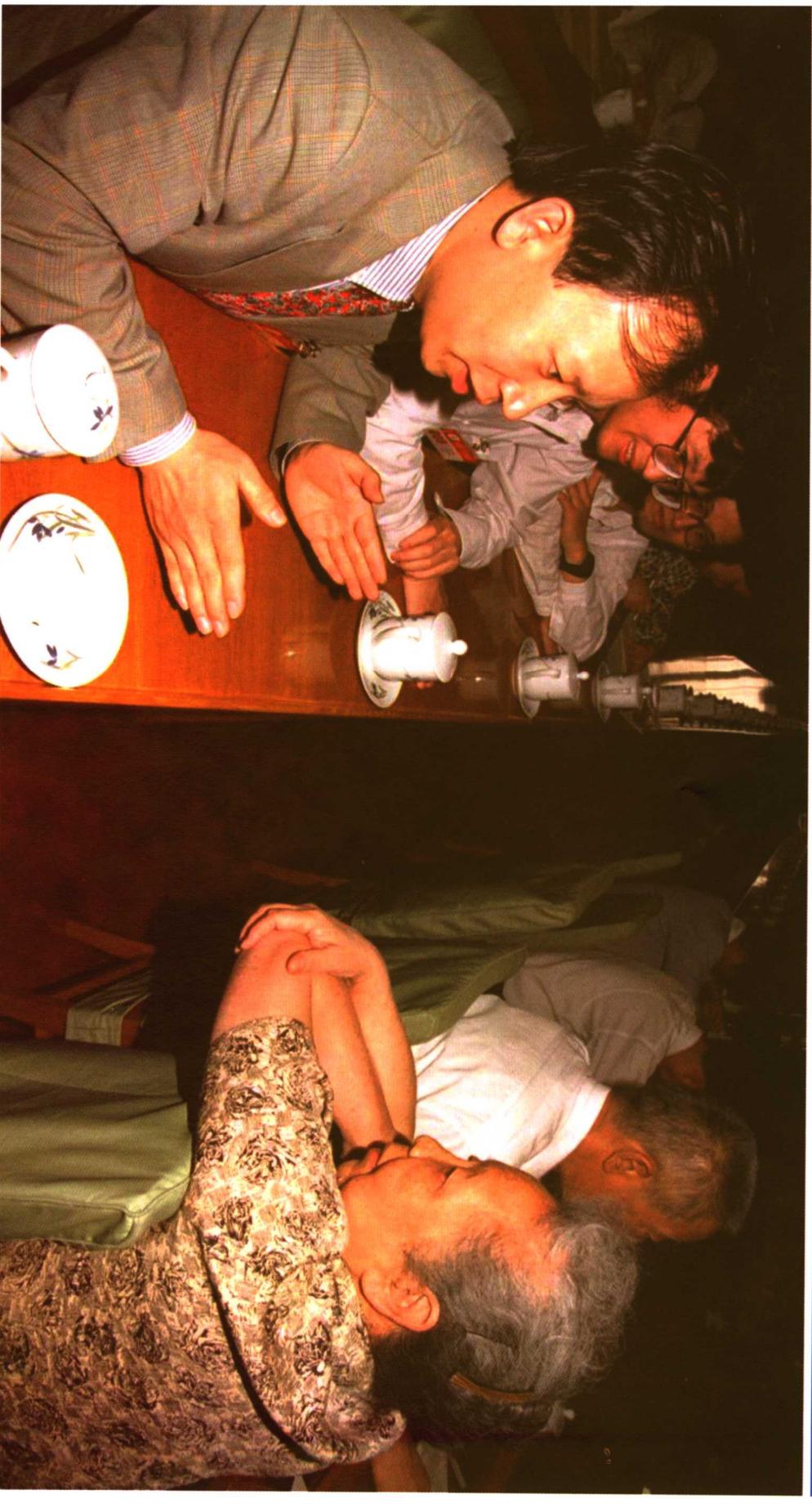
上个世纪50年代以来，科技在中国经济社会发展中占据了越来越重要的位置。新世纪的第一次全国科技大会在北京召开，是继1956年知识分子会议、1978年全国科学大会、1995年全国科技大会之后，成为中国科技发展史上的又一个里程碑。



1956年，中共中央召开知识分子会议，毛泽东发出了“向科学进军”的伟大号召。图为1956年10月31日，科普工作者在参观全国职工科学技术普及工作展览会上的半导体收音机展台。



1978年，在全国科学大会上，邓小平深刻指出“科学技术是生产力”，此后进一步明确指出“科学技术是第一生产力”。中国科技事业迎来又一个春天。图为1978年3月18日，铁道学院院长茅以升、中国科学院数学研究所研究员陈景润（自左至右）在大会主席台上。



1995年的全国科技大会上，以江泽民为核心的第三代中央领导集体明确提出实施科教兴国战略，指出要实现中华民族在21世纪的伟大复兴，必须确立新的发展战略，必须依靠科学技术进步和提高全民族科学文化素质。科教兴国战略实施十年间，中国科技事业迅猛发展，已在世界高科技领域占据一席之地。图为1995年5月29日，中科院院士林兰英（右）与青年科学家孙方臻（左一）、袁亚湘（左二）、王志新（左三）在全国科学技术大会开会间隙亲切交谈。

2006年1月9日到15日，在北京展览馆举行的“科技创新重大成就展”折射出了“十五”期间我国科技事业飞速发展的重大成就和突破。超级计算机、人类基因组、抗糖尿病新药、多层CT、大陆钻探、古生物研究……

代表着中国科学技术发展水平的“科技创新重大成就展”，展出了800多件实物和模型，不仅展示了中国迈向世界科学前沿的创新能力；同时，一项项具有自主知识产权的专利技术也预示着其转化为生产力后将产生无穷的财富。



### 神舟六号返回舱

成就辉煌，可圈可点。这些成就形象而有力地表明：只要坚持自主创新，中国就能在21世纪真正伫立潮头；只有坚持自主创新，中华民族才能真正屹立于世界民族之林。

图为中国“科技创新重大成就展”上展示的“神六”返回舱。



在展会期间，许多中央领导纷纷到会展现场参观。此外，全国的科研人员也齐聚北京，他们对于科技的话题以及最新推出的科技成果兴趣十足，科技创新的热潮也由此开始。北京理工大学研制的BHR-Z仿人机器人在向观众表演“太极拳”，图为其中最难的一式“白鹤亮翅”。



科技创新重大成就展，吸引了大批市民、学生和新闻记者前来参观。在神舟六号返回舱、仿人机器人、超级计算机、高温冷气堆、高性能宽带信息网等展台前，参观者们怀着浓厚兴趣或驻足观看，或聆听讲解员介绍，小朋友们更是积极要求亲自动手操作。图为工作人员在环境监测车内向观众介绍汽车尾气监测情况。



“科技创新重大成就展”生动形象地展示了我国科技发展对国民经济和社会发展的支撑作用和重大贡献。我国高新技术领域的重大突破、科技创新能力的提升、科技人才队伍的壮大都在这次会展中有所体现。图为观众参观将在2008年投入支线飞行的国产ARJ21涡扇喷气客机模型。