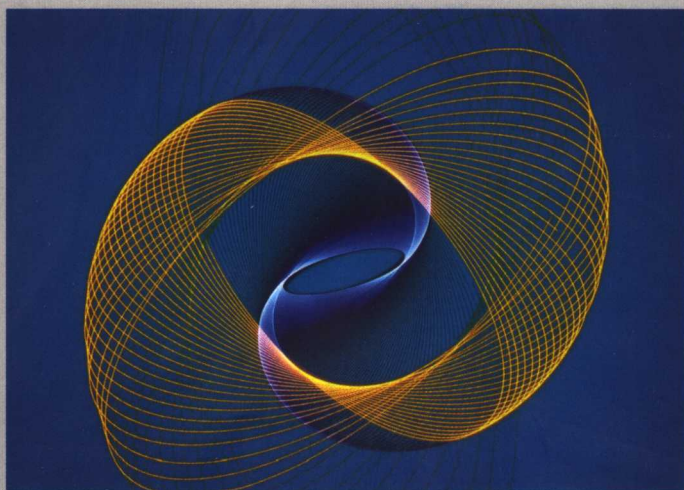


专业技术人员

科学素养和科研方法 简明读本

中国继续工程教育协会基础教育委员会
北京育知咨政公共管理研究所

联合编写



中国传媒大学出版社



专业技术人员继续教育培训教材

专业技术人员 科学素养与科研方法简明读本

中国继续工程教育协会基础教育委员会 联合编写
北京育知咨政公共管理研究所

中国传媒大学出版社

2007年·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

专业技术人员科学素养与科研方法简明读本/陈晓峰等著.

- 北京: 中国传媒大学出版社. 2007. 4

ISBN 978 - 7 - 81085 - 958 - 5/K · 958

I. 专... II. 陈... III. 技术干部 - 科学研究 - 研究方法
- 普及读本 IV. G304 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 056660 号

专业技术人员科学素养与科研方法简明读本

主 编 陈晓峰

责任编辑 欣 文

装帧设计 丹 尼

出 版 人 蔡 翔

出版监制 闵惠泉 曹 辉

出版发行 **中国传媒大学出版社** (原北京广播学院出版社)

北京市朝阳区定福庄南里 7 号 邮编 100024

电话: 86 - 10 - 65738557 65738538 传真: 65779405

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

经 销 新华书店总店北京发行所

印 刷 北京宏大印刷有限公司

开 本 850 × 1168 毫米 1/32

印 张 9.375 印张

字 数 236 千字

版 次 2007 年 4 月第 1 版 2007 年 4 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 81085 - 958 - 5/K · 958 定 价: 18.00 元

版权所有

翻印必究

印装错误

负责调换

序 言

认真实施科技发展纲要 开创我国科技发展的新局面

——在全国科学技术大会上的讲话
(温家宝,2006年1月9日)

这次全国科学技术大会是党中央、国务院召开的一次十分重要的会议,主要是部署实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要》。

一、深刻认识制定《规划纲要》的重大意义

制定国家中长期科技发展规划,是党的十六大提出的一项重大任务,是我们党深刻分析新世纪新阶段的形势和任务作出的重大决策。国务院从2003年6月开始,组织各方面专家学者和有关部门力量,在深入进行战略研究的基础上制定了《规划纲要》。中央提出并制定国家中长期科技发展规划,主要基于以下几方面考虑。

一是实现我国新阶段发展目标的需要。十六大提出,要在本世纪头20年,集中力量建设惠及十几亿人口的更高水平的小康社会。实现这一宏伟目标靠什么?最根本是依靠两大动力,一要靠坚定不移地推进改革开放,二要靠科技进步和创新的有力支撑。改革开放以来,我国经济增长平均保持在9%以上,未来15年,能

否继续保持经济平稳较快和可持续增长,这是国内外都十分关注的一个重大问题。我国已经跨上了人均国内生产总值 1000 美元这个台阶,到 2020 年要达到 3000 美元,这是我国经济社会发展的关键时期。面向未来,我们站在一个新的历史起点上。应该清醒地看到,我国经济社会发展面临许多突出问题,经济结构不合理,质量和效益不高,特别是能源资源和环境的制约日益严重。解决这些问题,实现经济社会全面协调可持续发展,必须依靠科技进步和创新找出路、找办法。没有科技的发展和创新,就不可能真正走上科学发展的道路。要如期实现全面建设小康社会的目标,就必须研究科学技术怎么支撑、怎么引领的问题。

二是应对世界科技革命和提高我国竞争力的需要。当今世界,新科技革命迅猛发展,不断引发新的创新浪潮,科技成果转化和产业更新换代的周期越来越短,科技作为第一生产力的地位和作用越来越突出。新的科技革命既给我们带来了难得的发展机遇,也使我们面临着更加严峻的挑战。国际竞争从根本上说是科技的竞争,是自主创新能力的竞争。我国面临着发达国家在经济科技上占优势的压力。我们要掌握发展的主动权,就必须紧紧把握世界科技发展的趋势,抢抓机遇,迎接挑战,奋发有为,加快科技发展,提高我国经济的国际竞争力。

三是加快我国科技发展的需要。建国 50 多年特别是改革开放以来,经过几代人的持续奋斗,我国科技事业取得了令人鼓舞的巨大成就,取得了一大批具有世界一流水平的科技成果,对我国经济社会发展和国防建设作出了重大贡献;建立了比较完备的学科体系,拥有了丰富的科技人力资源,具备了一定的自主创新能力,为建设创新型国家奠定了重要基础。但也要看到,目前我国的科学技术水平还不能满足经济社会发展和维护国家安全的需要,关键技术自主研发比例低,发明专利少,科技成果转化滞后,尖子人才比较缺乏,同发达国家相比还存在较大差距。促进我国科技事

业的更大发展,需要我们从国情出发,认清我国科技发展的优势、不足和潜力,对未来 15 年作出一个总体安排。

回顾历史,我们也可以看到,根据国家一定发展阶段的要求制定科技规划,是指导科技工作、促进科技发展的一条重要经验。建国以来,我们制定过 7 次科技发展规划,其中 1956 年开始实施的“12 年科技规划”的影响最为深远。当时新中国成立不久,百废待兴,老一辈党和国家领导人高瞻远瞩,提出制定科技发展远景规划,周恩来总理、聂荣臻元帅等老一辈革命家亲自领导和参与。“12 年科技规划”的实施,产生了以“两弹一星”为标志的一系列重大成果,创造了我国科技发展史上辉煌灿烂的篇章,极大地振奋了民族精神,提高了我国的国际地位,同时也为我国凝聚和培养了大批一流科学家。直到今天,我们仍然能够感受到这次规划的深远影响。

本世纪头 20 年,是我国经济社会发展的重要战略机遇期,也是我国科技发展的重要战略机遇期。中央根据国家现实发展和长远利益的需要,把握世界科技革命的趋势,对我国科技发展作出战略性、全局性、前瞻性的规划和部署,就是要坚定不移地贯彻落实科学发展观,就是要坚定不移地实施科教兴国战略和人才强国战略,就是要坚定不移地推进科技进步和创新,充分发挥科技第一生产力的作用,把我国经济社会发展切实转入科学发展的轨道。

这次规划是我国进入新世纪新阶段对科学技术发展进行的第一次全面规划,也是在社会主义市场经济条件下制定的第一个中长期科技发展规划。《规划纲要》体现了科学发展观的要求,体现了社会主义市场经济的要求,体现了建设创新型国家的要求。《规划纲要》确定了我国科技发展的大政方针,描绘了我国科技发展的宏伟蓝图,是指导未来 15 年我国科技发展的纲领性文件。实施好这个《规划纲要》,对于鼓舞人心、凝聚力量、调动各方面的积极性和创造性,全面提高我国科技发展水平,加快小康社会和现代

化建设,必将发挥重大作用。

二、准确把握科技发展的指导方针和目标

未来 15 年,我国科技发展要确定一个怎样的指导方针?

目标是什么?这是关系科技发展方向的重大问题,也是制定《规划纲要》必须首先解决的根本问题。《规划纲要》坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,全面贯彻落实科学发展观,从全面建设小康社会全局出发,确定了“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的指导方针,提出了建设创新型国家的总体目标。这十六字方针,既是对以往科技方针的继承和发展,又体现了新时期新阶段对科技发展的新要求,是科学发展观在科技工作中的具体体现。

自主创新,是十六字方针的核心,是贯穿《规划纲要》的一条主线。自主创新,就是从增强国家创新能力出发,加强原始创新、集成创新和在引进先进技术基础上的消化吸收再创新。加强自主创新是我国科学技术发展的战略基点。我们必须高度重视提高原始创新能力,要有更多的科学发现和技术发明,在关键领域掌握更多的自主知识产权,在科学前沿和战略高技术领域占有一席之地。集成创新能力是一个国家创新能力的重要标志。我们必须注重提高国家集成创新能力,使各种相关技术有机融合,形成具有市场竞争力的产品和产业。在引进技术的基础上消化吸收再创新也是创新。要继续把对引进技术的消化吸收再创新,作为增强国家创新能力的重要方面。

自主创新是科技发展的灵魂,是一个民族发展的不竭动力,是支撑国家崛起的筋骨。没有自主创新,我们就难以在国际上争取平等地位,就难以获得应有的国家尊严,甚至难以自立于世界民族之林。在激烈的国际竞争中,真正的核心技术是市场换不来的,是花钱买不到的,引进技术设备并不等于引进创新能力。我们的发

展必须主要依靠自己的力量,必须把自主创新作为调整经济结构、转变增长方式的中心环节,贯彻到各个产业、行业 and 地区,贯彻到现代化建设的各个方面,努力把我国建设成为创新型国家。

重点跨越,就是坚持有所为、有所不为,选择具有一定基础和优势、关系国计民生和国家安全的关键领域,集中力量,重点突破,实现跨越式发展。通过关键领域的突破实现技术跨越,一直是后进国家赶超先进国家的重要方式。重点跨越是加快我国科技发展的重要途径。我们既要看到现在的经济基础和科技实力同过去相比有很大增强,又要看到我国仍然是一个发展中国家,必须把有限的资源用在刀刃上。实施重点跨越,就要紧紧把握当代科技革命的历史机遇,从需要和可能两个方面考虑,围绕经济社会和科技发展目标,选准突破口和主攻方向,走出一条有中国特色的创新之路。

支撑发展,就是从现实的紧迫需求出发,着力突破重大关键技术、共性技术,支撑经济社会全面协调可持续发展。支撑发展是我国科技进步的根本任务。我国经济发展,面临着保持平稳较快增长和提高质量效益的双重任务,面临着提升传统产业和发展新兴产业的双重使命,面临着扩大国内需求和开拓国际市场的双重要求。同时,改变社会发展相对滞后的状况,突破能源资源和环境对可持续发展的制约,也都要依靠科技进步和创新。科学技术必须解决经济社会发展和人民生活面临的突出问题,为全面建设小康社会和推进现代化提供保障。

引领未来,就是着眼长远,超前部署基础研究和前沿技术,创造新的市场需求,培育新型产业,引领未来经济社会发展。引领未来是科技工作的神圣使命。当代科学技术的一个突出特点,是不断为人们的生产和生活指出新方向、开辟新领域。特别是科学理论越来越走在技术和生产的前面,为技术和生产发展引领新的道路。我们应当前瞻未来发展和长远利益,在基础科学和前沿技术

研究若干领域超前部署,不断探索新的发展方向,提高持续创新能力,使科学技术成为经济社会发展的主导力量。

以十六字方针为指导,《规划纲要》提出了未来 15 年我国科技发展的总体目标。概括地说,就是通过坚持不懈的努力,使我国自主创新能力显著增强,科学技术综合实力显著增强,对经济社会发展和国家安全的保障能力显著增强,进入创新型国家行列。《规划纲要》还从装备制造业和信息产业、农业、能源资源、环境、疾病防治、国防科技、人才队伍、科研体系等八个方面提出了具体发展目标,涵盖了经济、社会、人的发展和科技自身发展等各个方面。实现这些目标,不仅会使我国科技发展水平跃上一个新的台阶,也会使我国经济社会发展水平跃上一个新的台阶。

三、明确我国中长期科技发展的重点任务

《规划纲要》对未来 15 年我国科技发展作出了总体部署,从重点领域及其优先主题、重大专项、前沿技术和基础研究等方面确定了重点任务,明确了今后我国科技工作的着力点和主攻方向。

《规划纲要》提出了 5 个战略重点:

一是把发展能源资源和环境保护技术放在优先位置。我国能源资源人均占有量低,生态环境脆弱,资源浪费和环境污染严重,对经济社会发展的承载能力不足。现在,我国在发展过程中面临两大基本矛盾:一个是社会生产力发展与人民日益增长的物质文化需求之间的矛盾,这个矛盾还将长期存在;另一个是经济社会快速发展和人口增长与资源环境约束的矛盾,这个矛盾随着工业化和城镇化的推进,还会更加突出。那种依靠高投入、高消耗、高污染的老路是不可持续的,绝不能再走下去了。我们必须通过科技进步和创新,转变增长方式,解决资源环境等制约经济社会发展的瓶颈问题,建设资源节约型、环境友好型社会。

二是把掌握装备制造业和信息产业核心技术的自主知识产

权,作为提高我国产业竞争力的突破口。从世界范围看,信息技术正处于加快发展的关键时期,新材料技术发展十分迅猛,蕴含着巨大的发展机遇。我们要以信息、装备制造和新材料的集成创新为核心,开发一批重大成套装备、高技术装备,尽快改变我国在这方面缺乏核心技术、关键成套装备基本依靠进口的局面,促进信息化与工业化良性互动,全面提升我国制造业的技术创新能力和国际竞争能力。

三是把生物技术作为未来高技术产业迎头赶上的重点。当前,生命科学和生物技术不断取得重大突破,正在形成充满活力的生物技术产业群。我国生物技术前沿研究与国际差距较小,并且拥有生物资源丰富、市场潜力巨大的优势。我们要奋力抢占生物技术制高点,加强生物技术在农业、工业、人口与健康等领域的应用,特别是加强粮食与食物安全、重大传染病防控、创新药物等方面的研究开发,提升相关产业创新能力和发展水平,保障人民群众健康。

四是加快发展空天和海洋技术。空天和海洋技术是综合国力的重要表现。我们要以载人航天、轨道空间站、天地往返运输系统等先进空天技术开发为重点,加强空间资源开发利用。我国海洋科技与国际差距较大,我们要以发展海洋生物资源可持续利用技术、海底资源勘探和深海技术等为重点,促进海洋经济发展,维护国家利益。

五是加强基础科学和前沿技术研究。加强基础研究是提升国家创新能力、积累智力资本的重要途径,是跻身世界科技强国的必要条件。前沿技术是国家科技创新能力的集中体现,是新产业革命和新军事变革的重要技术基础,也是世界各国经济和科技竞争的制高点。我们要在对国家长远发展具有带动作用,同时又具有良好基础和发展优势的领域,对基础科学和前沿技术研究进行前瞻性部署,力争取得突破。

重大专项是为了实现国家目标,通过核心技术突破和资源集成,在一定时限内完成的重大战略产品、关键共性技术和重大工程,是我国科技发展的重中之重。《规划纲要》确定了核心电子器件、高端通用芯片及基础软件,极大规模集成电路制造技术及成套工艺,新一代宽带无线移动通信,高档数控机床与基础制造技术,大型油气田及煤层气开发,大型先进压水堆及高温气冷堆核电站,水体污染控制与治理,转基因生物新品种培育,重大新药创制,艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治,大型飞机,高分辨率对地观测系统,载人航天与探月工程等 16 个重大专项,涉及信息、生物等战略产业领域,能源资源环境和人民健康等重大紧迫问题,以及军民两用技术和国防技术。

采取重大专项这种方式推动和加快科技发展,是许多国家的共同做法,也是我国的一条成功经验。这种方式能够整合有限的科技资源,发挥社会主义制度集中力量办大事的优势,充分调动企业和社会各方面的积极性;能够加快攻克事关全局和长远的科技难关,以科技发展的局部跃升和突破,带动相关领域技术水平的整体提升和生产力的跨越式发展,具有重大的现实意义和深远的战略意义。

我们要通过实施一批重大专项,培育一批具有自主知识产权的高技术产业群,抢占未来竞争的制高点,带动产业结构优化升级;攻克一批具有全局性、带动性的关键共性技术,并通过工程示范和推广应用,保障经济社会可持续发展;掌握一批关系国计民生和国防的核心技术,提升相关领域整体技术水平,保障国家安全;建成几项标志性工程,提高我国的国际地位,增强民族自信心和自豪感。

科学技术发展是全社会的事业。我们同样要关注各个领域、各个层次的科学研究和技术开发,鼓励各种类型的发明创造,支持社会各个方面包括集体的和个人的、政府的和民间的、国家立项的

和独立进行的研究与开发,充分调动全体科技人员投身自主创新和科技发展的积极性、创造性,多出成果,快出成果,在全社会形成浓厚的创新氛围,共同繁荣我们的伟大事业。

四、落实推进科技发展的政策措施

为保证《规划纲要》的顺利实施,需要从深化体制改革、完善配套政策、加强人才队伍建设、营造激励创新的社会环境等方面,加大工作力度,采取切实措施。

(一)大力推进科技体制改革

科技体制改革是科技事业发展和推进自主创新的动力。要继续深化科技体制改革,加快建立与社会主义市场经济体制相适应、符合科技发展规律的科技体制,更大程度地发挥市场配置科技资源的基础性作用,最大限度地激发广大科技工作者和全社会的创新活力,不断解放和发展科学技术生产力。

科技体制改革的关键,是建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。这是我国科技发展战略的一个重大调整,是推进中国特色国家创新体系建设的突破口。在市场经济条件下,企业在技术创新中具有无可替代的地位和作用。只有以企业为主体,才能坚持技术创新的市场导向,有效整合产学研的力量,加快技术创新成果的产业化。使企业真正成为技术创新的主体,关键是要进一步深化改革,使企业成为技术创新的投资主体、研究开发的主体和科技成果应用的主体。一要进一步消除各种体制机制性障碍,打破行业和市场垄断,创造各类企业公平竞争的环境。二要整合科技资源为企业技术创新服务。国家科技计划和重大工程项目要向国内企业开放,特别是在具有市场应用前景的领域,要建立由企业牵头实施国家重大科技项目的机制。国家重点实验室、国家工程中心和公共科技成果,要向企业开放。健全科技中介服务体系,为各类企业的创新活动提供社会化、市场化服务。

三要支持企业建立研发机构,鼓励企业与科研部门、高校联合共建工程实验室、共性技术研发和工程化平台。鼓励外资企业在我国设立研发中心。四要注重发挥中小企业在技术创新中的独特作用。中小企业特别是科技型中小企业,是最具创新活力的企业群体,是科技创新的生力军。国家要在科技政策和经济政策上给予更大支持。

要继续推进科研院所管理体制、国防科技体制和科技宏观管理体制等方面改革。科研院所管理体制改革的,主要是对于面向市场的应用技术研究开发类科研机构,要支持它们进入企业或向企业化、市场化转制;对于从事基础研究、前沿技术研究和社会公益研究的科研机构,加快建立现代院所制度。国防科技体制改革,最重要的是建立军民结合、寓军于民的新机制,这也是我国科技发展的一条重要方针。科技宏观管理体制改革的,关键是加快政府职能转变,促进科技资源优化配置和高效利用,健全科技资源社会共享机制,提高国家动员和整合科技资源的能力。

(二)制定和实施鼓励自主创新的政策措施

政府引导和推动科技发展,关键是要营造良好的政策和制度环境。国务院已经提出了《实施〈国家中长期科学和技术发展规划纲要〉的若干配套政策》,主要内容有四个方面。

一是财税和金融政策。通过税收优惠政策,激励企业加大研发投入。实行促进自主创新的政府采购制度,优先购买国内具有自主知识产权的高新技术装备和产品。完善相关金融政策,引导各类金融机构支持自主创新与产业化。

二是产业政策。继续完善促进科技成果转化和高新技术产业化的政策,制定和完善促进引进技术消化吸收再创新的政策,强化技术引进与消化吸收的有效衔接,提高技术配套和自主开发能力。加强对重大技术和装备引进的管理,防止盲目重复引进。

三是高新技术产业开发政策。当前,国家高新技术开发区

建设正步入一个新的阶段,面临着以增强自主创新能力为重点的第二次创业。高新区要进一步发挥高新技术产业化重要基地的优势,努力成为促进技术进步和增强自主创新能力的重要载体,成为带动经济结构调整和经济增长方式转变的强大引擎,成为高技术企业走出去参与国际竞争的服务平台,成为抢占世界高新技术产业制高点的前沿阵地。要继续完善支持高新区发展的有关政策,培育一批拥有自主知识产权、具有国际竞争力的高新技术企业。

四是知识产权保护政策。没有知识产权保护,就不可能有自主创新。保护知识产权,不仅是树立我国国际信用、扩大国际合作的需要,更是激励国内自主创新的需要。保护知识产权,就是尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造,就是鼓励科技创新。全社会都要提高知识产权保护意识和观念,特别是各级领导干部更要高度重视。要加快完善有关法律法规,加大知识产权保护执法力度,坚决查处和打击各种违法侵权行为。

(三) 进一步加大科技投入

科技投资是战略性投资。为保证《规划纲要》的顺利实施,必须进一步增加科技投入。要建立财政性科技投入稳定增长的机制。今年中央财政要大幅度增加科技投入,“十一五”期间财政科技投入增幅要明显高于财政经常性收入增幅。要调整财政性科技投入的结构,重点支持基础研究、前沿技术研究和社会公益研究,支持重大战略产品和重大科技工程,加强国家重点实验室、国家工程中心等科技基础设施建设。要切实加强科技经费监管,提高资金使用效益。要引导企业和社会增加科技投入,形成政府、企业、社会多元化、多渠道的科技投入格局。

(四) 加强科技人才队伍建设

人才是最宝贵、最重要的战略资源。自主创新,人才为本。这些年来,我国科技和经济社会发展的一系列重大成就,无不凝聚着

广大科技工作者的聪明才智和无私奉献。要努力营造人才辈出、人尽其才、才尽其用的体制环境。要重视发现和培养一流科学家和学科带头人。要大力培养青年科技人才,打破论资排辈的陈规陋习,鼓励年轻人敢于探索、敢于创新、敢于超越,让更多优秀青年科技人才脱颖而出。要不拘一格选人才,加大高层次科技创新人才和管理人才公开招聘力度,重点科研机构的学术带头人、重点实验室主任和其他高级科研岗位,要逐步面向海内外公开招聘。发展创新文化,培育创新意识,营造创新环境,提倡百家争鸣。倡导追求真理、宽容失败的科学精神,摒弃心浮气躁、急功近利的不良风气。深化教育教学改革,推进素质教育,着力培养学生的独立思考能力和动手能力。加强科学普及工作,广泛传播科学思想,形成崇尚科学、尊重人才的社会风尚,提高全民族的科学文化素质。

五、实施《规划纲要》需要把握的几个重大关系

实施《规划纲要》,加强自主创新,建设创新型国家,是一项长期、艰巨的伟大事业,也是一项复杂、庞大的社会系统工程。我们必须坚持以科学发展观统领经济社会和科技发展的全局,特别要把握好以下几个重大关系。

一是经济与科技的关系。经济与科技相互渗透和融合,是当代经济和科技发展的重要特征。科技作为第一生产力,是经济发展的内在要素和主导力量。经济发展既为科技发展提供物质保证和支持,又为科技发展提供永不枯竭的巨大需求。正确处理经济与科技的关系,就是要把我国经济发展切实转到依靠科技进步和创新上来,科技发展要自觉地为经济建设服务,要以企业为载体实现经济与科技的有机结合。

二是政府与市场的关系。我们是在社会主义市场经济体制下推进科技进步和创新,必须把政府行为与市场机制很好地结合起来,发挥市场配置科技资源的基础性作用。政府的主要职责,是加

强科技宏观管理,营造有利于科技创新和人才成长的政策环境,同时对事关国计民生、国家安全和长远利益的基础研究、前沿技术研究和社会公益研究,给予重点支持。市场竞争是技术创新的重要动力。要坚持以市场为导向,有效整合科技资源,激发企业和全社会的创新活力。

三是自主创新与引进技术的关系。把自主创新作为我国科技发展的战略基点和指导方针,这是不能动摇的。解决我国经济社会发展面临的突出矛盾和问题,提高我国的国际竞争能力,必须坚持自主创新。但是,坚持自主创新并不排斥引进先进技术。在经济全球化和扩大开放的背景下,我们要充分利用国内外两种资源,积极吸收和借鉴国外先进科技成果,扩大和深化国际科技交流与合作。

四是基础研究与应用开发的关系。基础研究是技术发明的先导,是应用开发的源泉。要重视科学的基础作用和长远价值,稳定支持和超前部署基础研究,争取在未来科技竞争中赢得主动。基础研究也要围绕经济社会发展和国家安全的主要领域,为技术创新和应用开发服务。要从学科发展、科学前沿、面向国家重大战略需要等方面,对基础研究作出安排。同时,要从市场出发,加强应用开发研究,提高科技成果转化率和科技进步贡献率,形成具有市场竞争力的产品和产业,促进基础研究和应用开发协调发展。

五是统筹兼顾与保证重点的关系。作为发展中的大国,我们一方面要努力形成比较完整的学科布局,满足经济社会发展对科技的多方面需求;另一方面也要从实际出发,坚持有所为有所不为,集中力量在一些关键领域取得重点突破。我们要把这两方面有机统一起来,树立全局观念,确保战略重点,全面实现规划提出的各项目标和任务。

六是近期与长远的关系。今年是《规划纲要》启动实施的第一年,也是实施“十一五”经济社会发展规划的开局之年。要立足

当前,着眼长远,抓紧部署《规划纲要》确定的各项重点任务。要围绕经济社会发展的紧迫需求,率先启动一批重大专项和重点项目;根据科技发展整体布局,抓紧建设一批重点科技基础设施。同时,也要充分考虑经济社会长远发展需要和科技发展趋势,对《规划纲要》提出的各项任务,作出总体考虑和安排,有些需要提前部署,为以后发展打好基础。

推进自主创新,建设创新型国家,是全党全国人民的一项重大战略任务。我们要在胡锦涛同志为总书记的党中央领导下,高举邓小平理论和“三个代表”重要思想伟大旗帜,贯彻落实科学发展观,以高度的责任感和紧迫感,解放思想,开拓创新,脚踏实地,勇攀高峰,开创我国科学技术发展的新局面,为实现中华民族的伟大复兴而努力奋斗!