



全国哲学社会科学“九五”规划重大课题研究成果·国家“十五”出版规划重点项目

科教兴国战略研究丛书

科教兴国

——区域推进研究

阎立钦 主编



人民教育出版社

教育部人文社会科学重点研究基地
教育部华中师范大学教育科学研究所
教育部华中师范大学教育科学研究所
教育部华中师范大学教育科学研究所

科教兴国

——区域推进研究

（1995-2000）



华中师范大学
教育科学研究所

G322/15



全国哲学社会科学“九五”规划重大课题研究成果·国家“十五”出版规划重点项目

科教兴国战略研究丛书

科教兴国

——区域推进研究

阎立钦 主编



人民教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科教兴国——区域推进研究/阎立钦主编. —北京:
人民教育出版社, 2003
(科教兴国战略研究丛书)
ISBN 7-107-16481-3

I. 科…

II. 阎…

III. ①科学研究事业-发展战略-中国

②教育事业-发展战略-中国

IV. G322.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 015415 号

人民教育出版社出版发行

(北京沙滩后街 55 号 邮编: 100009)

网址: <http://www.pep.com.cn>

人民教育出版社印刷厂印装 全国新华书店经销

2003 年 6 月第 1 版 2003 年 6 月第 1 次印刷

开本: 890 毫米×1 240 毫米 1/32 印张: 14. 125

字数: 350 千字 印数: 0 001 ~ 1 000 册

定价: 26. 10 元

科教兴国战略研究丛书

总前言

回顾历史，科学技术的每一次重大突破，不仅使生产力的发展产生巨大飞跃，而且也使人们的思想和社会生活发生深刻变革。当今世界科学技术进步更为迅速，对经济和社会发展的影响也更加显著。科技发展靠人才，人才成长靠教育。依靠科技、教育发展经济、振兴国家已成为世界各国发展的普遍趋势。

我们党和国家历来重视科技、教育在经济和社会发展中的作用。我国实行改革开放以来，工作重点转向了以经济建设为中心，更加重视科学技术和教育的作用。邓小平同志多次强调，中国要赶上世界先进水平必须从科技、教育入手，后来又进一步提出了“科学技术是第一生产力”的著名论断。以江泽民同志为核心的第三代领导集体继承和发展了邓小平科技、教育思想，在1995年明确提出实施科教兴国战略。江泽民同志在党的十五大报告中进一步强调：“要充分估量未来科学技术特别是高技术发展对综合国力、社会经济结构和人民生活的巨大影响，把加速科技进步放在经济、社会发展的关键地位，使经济建设真正转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。”朱镕基总理在1998年初又明确宣布：“实施科教兴国战略是本届政府的最大任务”。实施科教兴国战略已在全国人民中形成了广泛的共识。

科教兴国战略的确立，总结了我国社会主义建设的历史经验，顺应了当代世界科技、教育迅猛发展的时代潮流，紧密结合了我国

的现实情况，充分反映了广大人民的愿望。邓小平科技、教育思想是科教兴国战略的理论基础。实施科教兴国战略也是在新世纪贯彻江泽民同志“三个代表”重要思想战略部署。各级政府积极实施科教兴国战略，取得了显著成绩，积累了一定经验，也提出了一些需要深入研究的问题。各地在实施这一战略中虽然思想上广泛认同，但实际工作中却总感到落实还不够。科技进步对经济增长的贡献率与发达国家相比还有较大差距，科技与经济脱节的问题从体制上还未根本解决。高技术产业在经济中的比重还很小，传统产业的改造任务还很艰巨。科技创新能力特别是原始创新能力还很弱。基础研究薄弱，科技成果转化现实生产力也很不够。科技教育投入不足，高水平的科技人才和管理人才缺乏，国民的总体教育水平还较低。这些问题的解决呼唤科教兴国战略的进一步落实。

为了更有效地推进科教兴国战略的实施，中共中央宣传部主持制定的全国哲学社会科学研究“九五”规划，把“邓小平科技、教育思想与科教兴国战略研究”列为重大课题（编号为97@JY01）。国家科技部、教育部的领导朱丽兰、朱开轩、陈至立等同志参加了课题的开题会，以后又多次指导本课题的研究。经教育部社会科学研究与思想政治工作司组织上报，经新闻出版总署批准，该课题研究成果被列为国家“十五”出版规划重点项目。

这项研究课题意义重大，难度也大。党和国家领导人以及中央的有关文件，对科技、教育的重要作用及实施科教兴国战略中的重大问题已有非常精辟的论述。各级政府和社会各界对实施科教兴国战略都一致赞同。实施科教兴国战略又是一项复杂的系统工程，涉及面广，既有理论认识、体制和机制问题，又有各行各业的发展政策问题；既涉及国家层面的宏观发展战略，也关系到各地各部门的实际政策措施。根据这些情况，我们确定的课题研究的指导思想和主要任务是：在全面理解邓小平科技、教育思想的基础上，重点研究如何落实科教兴国战略，研究在落实科教兴国战略中涉及的具有

普遍性的思想认识和实际措施。根据这个指导思想，我们确定的研究内容包括以下四个部分。

一、综合研究。对实施科教兴国战略中涉及的理论和实际问题进行综合分析，主要包括以邓小平科技、教育思想确立科教兴国战略的理论基础和科学内涵，提高实施科教兴国战略的自觉性，深入分析落实科教兴国战略的关键问题，建立实施科教兴国战略的评价体系。

二、科教兴国战略区域推进研究。落实科教兴国战略，除了国家要做出重大部署外，关键在各地要结合实际采取具体措施。各地经济社会发展不平衡，差异较大，采取的具体措施也各有特色。我们选择了北京市、上海市、青岛市、淄博市、绵阳市、顺德市等城市，以总结这些城市实施科教兴国战略经验的方式，来反映我国实施科教兴国战略区域推进的情况。这些城市中有直辖市、地级市和县级市，它们都很重视实施科教兴国战略，在科教兴市的实践中积累了丰富的经验。它们的经验对其他地区将有重要启示。在城市的经济发展中，建设一批有竞争力的企业是落实科教兴国战略的重要内容。因此，我们还选择了一些在国内外有影响的企业，如上海宝钢集团公司、青岛海尔集团公司、绵阳长虹集团公司、顺德科龙集团公司、淄博万杰集团公司等，总结它们依靠科技、教育振兴企业的经验。

三、科教兴农研究。中国的基本国情是农民占多数，因此农业、农村、农民问题是我国现代化建设中极为重要的问题，有必要对科教兴农问题进行专题研究。

四、国际比较研究。实施科教兴国战略必须坚持对外开放，了解世界上一些国家的科技、教育发展情况。为了借鉴国际上一些有特色的国家依靠科技、教育发展经济的经验，我们选择了美国、日本、德国、俄罗斯、印度、韩国六个国家，着重介绍它们的科技、教育发展情况。

本课题研究的最后成果由人民教育出版社以丛书形式出版专著系列。其中《科教兴国——中国现代化的战略抉择》反映了本课题

研究的主要理论成果。它系统论述了邓小平科技、教育思想的主要内容,阐释了科教兴国战略的理论基础和科学内涵,提出要从思想上提高实施科教兴国战略的自觉性。落实科教兴国战略的关键是实现科教和兴国的结合,必须切实解决一些重大认识问题和实践问题。要检查落实情况,需要对实施科教兴国战略进行区域评价,该书提出了评价思路和指标体系。从落实科教兴国战略的要求看,最重要的是解决实施科教兴国战略中的重大实际问题和对实施过程进行有效的评价。科教兴国思想是邓小平理论中具有鲜明时代特征的重要组成部分。对邓小平理论学习理解越深入,对当代科技、教育发展的趋势和我国现代化建设情况了解越清楚,实施科教兴国战略的自觉性就越强。

落实科教兴国的过程中必须解决一些重大实际问题:要从认识上实现经济社会发展模式的根本转变,把经济建设真正转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来;要深化改革,建立有利于科技创新、科技成果转化成为生产力、教育发展、人才成长、科技、教育和经济紧密结合的有效机制和社会文化环境;要妥善处理一些重大关系,如重视提高农业和传统产业中的现代科技水平,用信息化推动工业化,加快发展高新技术产业,使企业真正成为技术创新的主体,重视并加强社会科学和基础研究,重视培养和善于使用专业人才,提高全民族教育水平和科学素质,增加科技和教育的投入等;要坚持对外和对内开放,吸收一切有益的经验,并注意和实际情况结合。实施科教兴国战略还必须长期坚持才能收到实效,不能急于求成。综合研究中最后提供了可操作的区域评价指标体系,总结了过去经济社会评价模式,提出了新的“资源条件——战略投入——战略响应——战略产出”评价模式,为评价各地区落实情况提供了基础。

这套丛书其他各卷都是针对某方面的专题进行论述的。各卷的书名分别是:《科教兴国——区域推进研究》、《科教兴农——农业

振兴的必由之路》、《科教兴村——农村发展的康庄大道》、《科教兴企——现代企业成功的秘诀》、《科教兴市——北京的探索》、《科教兴市——绵阳的探索》、《科教兴市——淄博的探索》、《美国科技与教育发展》、《日本科技与教育发展》、《德国科技与教育发展》、《苏联——俄罗斯科技与教育发展》、《印度科技与教育发展》、《韩国科技与教育发展》。

国家教育部、科技部、农业部、清华大学 21 世纪发展研究院、清华大学人文社会科学学院、中央教育科学研究所、北京市教育科学研究院、上海市教育科学研究院的研究人员，以及青岛、淄博、绵阳、顺德等市科技、教育部门的有关人员，宝钢、海尔、长虹、科龙、万杰等集团公司有关部门的研究人员，参加了本课题的研究。此外，中央办公厅调研室、国务院发展研究中心、中国科学院、中国社会科学院、中国人民大学、东北师范大学等单位的研究人员，也参加了研究工作。

全国政协副主席宋健同志在 1998 年 6 月 19 日在全国政协九届常委第二次会议上发表了题为《全面实施科教兴国战略 为实现 21 世纪发展目标而奋斗》的讲话，深刻阐明了我国实施科教兴国战略的意义和当前面临的主要任务，对大家理解科教兴国战略很有指导作用。经宋健同志同意，这个讲话的主要内容作为代序，放在本课题综合研究成果《科教兴国——中国现代化的战略抉择》这一卷的前面。本课题的研究自始至终得到了国家科技部、教育部领导的关心和支持，参加课题组的城市和企业的有关领导对研究工作给予了大力帮助。人民教育出版社对本课题研究也提供了大力支持，对研究成果的编辑出版给予了高度重视。总课题组对各级领导和各方面的支持表示衷心感谢。

王明达

2002 年 3 月 20 日

目 录

坚定不移地实施科教兴国战略

——“邓小平科技、教育思想与科教兴国 战略研究”总结报告	1
---------------------------------------	---

第一章 绪 论 37

第一节 科教兴国区域推进与区域经济社会 协调发展	37
-----------------------------------	----

第二节 科技和教育在科教兴国区域推进中的 地位和作用	44
-------------------------------------	----

第三节 高新技术开发区在科教兴国区域推进中的 重大作用	55
--------------------------------------	----

第四节 西方区域经济发展经验借鉴	62
------------------------	----

第五节 科教兴国区域推进研究的若干思路	71
---------------------------	----

第二章 创新是科教兴国区域推进的灵魂 76

第一节 创新的历史沿革、基本内涵及创新体系建设 ...	76
-----------------------------	----

第二节 推进政府管理体制创新	79
----------------------	----

第三节 推动高等院校和科研院所体制创新	82
---------------------------	----

第四节 促进企业成为技术创新和科技成果转化的 主体	86
------------------------------------	----

第五节 优化创新环境	91
------------------	----

第三章 教育是科教兴国区域推进的根本	93
第一节 时代对教育提出的挑战与机遇	93
第二节 教育是科教兴国区域推进的基础	98
第三节 高校是科教兴国区域推进的主要依托	100
第四节 充分发挥人力资源在知识经济时代的 重大作用	102
第五节 教育需要创新与可持续发展	104
第四章 科技是科教兴国区域推进的关键	109
第一节 加速科技创新, 加快成果转化	109
第二节 联合开发高新科学技术, 改造和提升 传统产业	113
第三节 发挥比较优势, 走特色经济之路	117
第四节 建立高新技术开发区, 开拓新的经济 增长点	121
第五章 特大城市推进科教兴国战略的实践	125
第一节 北京市实施科教兴国战略的实践	125
第二节 上海市实施科教兴国战略的实践	169
第六章 大城市推进科教兴国战略的实践	219
第一节 青岛市实施科教兴国战略的实践	219
第二节 苏州市实施科教兴国战略的实践	250
第七章 中小城市推进科教兴国战略的实践	297
第一节 淄博市实施科教兴国战略的实践	297
第二节 顺德市实施科教兴国战略的实践	345
第八章 西部地区推进科教兴国战略的实践	373
第一节 绵阳市实施科教兴国战略的实践	373
第二节 宁蒗县实施科教兴国战略的实践	405
第九章 思考与建议	416
第一节 优化实施科教兴国区域推进的政策环境	417

第二节 构筑人才资源高地·····	419
第三节 构建以企业为主体的技术创新体系·····	420
第四节 构建科教兴国区域推进的保障机制·····	422
主要参考文献·····	427
后记·····	430

坚定不移地实施 科教兴国战略

——“邓小平科技、教育思想与 科教兴国战略研究”总结报告

1995年，中央明确提出实施科教兴国战略。这一战略的确立，符合当今世界经济和科技迅猛发展的时代潮流，切合国情实际，抓住了我国建设与发展中的关键，意义重大而深远。全国上下对此广泛认同，积极实施科教兴国战略，取得了显著成绩。在新世纪初全面建设小康社会、实现现代化建设第三步战略目标进程中，面对我国加入WTO后的各种机遇和挑战，需要深入学习党的十六大精神，进一步提高干部和群众对科教兴国战略重要性与紧迫性的认识，以创新精神为指导，解放思想，实事求是，总结经验，与时俱进，探索科技、教育与经济和社会相互促进的新体制，形成落实科教兴国战略的保障机制和推进措施，为全面建设小康社会，实现中华民族的伟大复兴而努力奋斗。

一、课题研究的背景、内容和方法

我们党和国家历来重视科技、教育在经济、社会发展中的作用。改革开放以来，工作重点转向了以经济建设为中心，更加强调了科技与教育的战略地位。邓小平同志多次强调，中国要赶上世界先进水平必须从科技和教育入手，后来又进一步提出了“科技是第一生产力”的著名论断。以江泽民同志为核心的第三代领导集体继

承和发展了邓小平科技、教育思想，在1995年明确提出实施科教兴国战略。1998年初，朱镕基同志又宣布：“实施科教兴国战略是本届政府的最大任务。”科教兴国战略的确立，顺应了当代世界经济和科技迅猛发展的时代潮流，切合我国国情，体现了广大人民的愿望，也是在新世纪贯彻“三个代表”重要思想的重要战略部署。各级政府积极实施科教兴国战略，取得了显著成绩，积累了一定经验，也提出了一些需要深入研究的问题。各地在实施这一战略中虽然思想上广泛认同，但实际工作中却感到落实还不够，为更有效地推进科教兴国战略的实施，全国哲学社会科学研究“九五”规划把“邓小平科技、教育思想与科教兴国战略研究”列为国家重大课题，经过几年的努力工作，课题研究任务基本结束，形成了若干阶段性成果。

党和国家领导人以及中央有关文件，对实施科教兴国战略已有非常精辟的论述。各级政府和社会各界对实施科教兴国战略都一致赞同。实施科教兴国战略又是一项复杂的系统工程，涉及面广，既有理论认识、体制和机制问题，又有各行各业的发展政策问题；既涉及国家层面的宏观发展战略，也关系到各地、各部门的实际政策措施。根据这些情况，确立课题研究的主要任务是：在全面理解邓小平科技、教育思想的基础上，重点研究如何落实科教兴国战略，研究在落实中涉及的具有普遍的思想认识 and 实际措施。研究内容包括四个部分。①综合研究。一是对实施科教兴国战略涉及的理论和实际问题进行了综合分析。二是进行了科教兴国战略区域推进研究，以总结经验的方式深入分析了处于不同发展阶段和区位特征的北京市、上海市、青岛市、淄博市、绵阳市、顺德市和宁蒗县区域推进科教兴国战略的情况。②建设一批有竞争力的企业是落实科教兴国战略的重要内容，课题研究中还总结了宝钢、海尔、长虹、科龙、万杰等国家大型企业依靠科技和教育振兴企业的经验。③科教兴农研究，基于农村、农业和农民问题在我国现代化建设中的重要

性，对科教兴农特别是科教兴村进行了专题研究。④国际比较研究强调实施科教兴国战略必须坚持对外开放，了解和借鉴其他国家发展科技、教育的经验，因此选择了美国、日本、德国、俄罗斯、印度、韩国作为研究对象，分析了其发展科技和教育的兴国之道。

落实科教兴国战略涉及的关键问题，主要是通过总结历史和现实的经验，剖析一些典型经验，提出政策建议。课题研究中坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，分析了科教兴国战略的理论基础、科学内涵和时代特征。本课题是一项跨部门和跨地区的综合研究，教育部、科技部、农业部、清华大学、中央教育科学研究所、北京市教育科学研究院、上海市教育科学研究院的研究人员，青岛市、淄博市、绵阳市、顺德市和宁蒗县等地的科教部门的研究人员，宝钢、海尔、长虹、科龙、万杰等集团公司有关部门的研究人员，还有中央办公厅调研室、国务院发展研究中心、中国科学院、中国社会科学院、中国人民大学、东北师范大学等单位的研究人员，共一百多人参加了课题的研究工作。

课题研究工作于1997年2月正式启动，2001年研究基本完成。主要成果在人民教育出版社的鼎力支持下以科教兴国战略研究丛书形式出版，计国内篇8卷、国际比较篇6卷。

二、深化理论认识是落实科教兴国战略的基础

（一）邓小平科技、教育思想是落实科教兴国战略的理论基础

邓小平科学地继承和创造性地发展了马克思主义关于科学技术和教育的基本观点，总结了新中国经济建设和科技教育工作的经验教训，阐明了科技、教育与经济、社会发展的辩证关系，全面论述了科学技术是第一生产力，强调了培养人才和发展教育的重要性，提出了实现现代化的战略构想，为新时期制定科教兴国战略提供了重要的理论基础。

邓小平科技、教育思想博大精深，是邓小平理论体系中最具有时代特色和前瞻性的的重要组成部分，是科教兴国战略的理论基础，

对科教兴国战略的形成和确立有着重大的理论贡献：分析了世界经济、社会发展的形势，总结了历史实践的经验，集中了人民群众的集体智慧，高瞻远瞩，科学地阐释了科教兴国的基本内涵，把经济建设转移到了依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来；提出了“科学技术是第一生产力”，创造性发展了马克思主义科技学说和生产力理论，奠定了科教兴国战略的理论基石；论证了“实现现代化，科技是关键，教育是基础（根本）”，把教育摆在了优先发展的战略地位，揭示了科教兴国战略的基本思想；提出了“知识分子是工人阶级的一部分”，号召全党、全社会“尊重人才、尊重知识”，依靠科技解决发展问题，抓住了实施科教兴国战略的关键；指出了科技要“面向世界，博采众长，自力更生，自主创新”，教育要坚持“三个面向”，明确了科教兴国的战略方针；提出了“发展高科技”，培养“四有”人才，指明了实施科教兴国的战略目标；提出了加强领导，改革体制，社会支持，明确了科教兴国的战略保障。

坚定不移地实施科教兴国战略是高举邓小平理论旗帜的重要实践经验，对邓小平科技、教育思想学习、理解愈深入，实施科教兴国战略的自觉性就愈强。

（二）落实科教兴国战略是实践“三个代表”重要思想的时代要求

当今时代，科学技术是第一生产力，人力资源是第一资源。不断提高国家科技实力和国民教育水平，实施科教兴国战略，是先进生产力发展的基本要求。科技、教育发展水平既是先进文化的重要标志，也直接对先进文化的前进方向产生深刻影响。科教兴国是中华民族几代人的理想，更是当前全国人民的强烈愿望。

以江泽民为核心的第三代中央领导集体，贯彻邓小平科技、教育思想，深刻分析了世界科技革命发展趋势和现代化建设实际，改革经济体制和转变经济增长模式，突出了科技和教育在经济、社会发展的首要位置。党的十六大进一步推动科教兴国战略，实践“三

个代表”重要思想，强调以德治国和依法治国相结合，落实“科技是第一生产力”主张，抓住信息化历史机遇，调整经济结构，发展以信息技术为代表的高新技术产业，促进经济、社会跨越式发展；以创新精神为指导，推动理论、体制、科技和教育的全面创新，促进科技进步和知识发展，高度重视哲学社会科学的不可替代作用；以高素质国民和人才为第一资源，实施人才开发战略，适度超前发展教育，着力推进素质教育，巩固提高基础教育，发展高等教育，建设世界高水平大学，加强职业教育，建设终身教育体系，构建学习化社会，不断丰富和发展科教兴国战略的理论与实践。

（三）把握科教兴国战略的科学内涵和基本特征，使科教兴国战略的实施更有实效

科教兴国战略内涵丰富，基本思路是全面落实科学技术是第一生产力的思想，坚持教育为本，把科技和教育摆在经济、社会发展的重要位置，增强国家的科技实力及向现实生产力转化的能力，提高全民族的科技文化素质，把经济建设转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来，加速实现国家的繁荣强盛，是对十一届三中全会把工作重点转移到以经济建设为中心后的进一步深化和提高。实施科教兴国战略最核心的要求是：真正落实科教优先发展战略地位，科学技术是第一生产力，人才资源是第一资源，现代化建设科技是关键，教育是基础，必须提高国家科技实力和国民教育水平；经济建设必须转移到依靠科技进步和开发人力资源、提高劳动者素质的轨道上来，科技、教育发展与经济、社会发展必须相结合；改革体制，创新机制，优化社会文化环境，鼓励人才辈出，人尽其才，加快科技成果转化成为现实生产力，促进各类人才的尽快成长；大力发扬科学精神，推进科学民主决策，加快信息化带动现代化进程，提高管理服务水平，加速实现国家繁荣强盛。

在中国现代化历史上，有不少仁人志士提出过科技立国、教育救国的口号，在半殖民地半封建社会的旧中国，根本不可能实现。