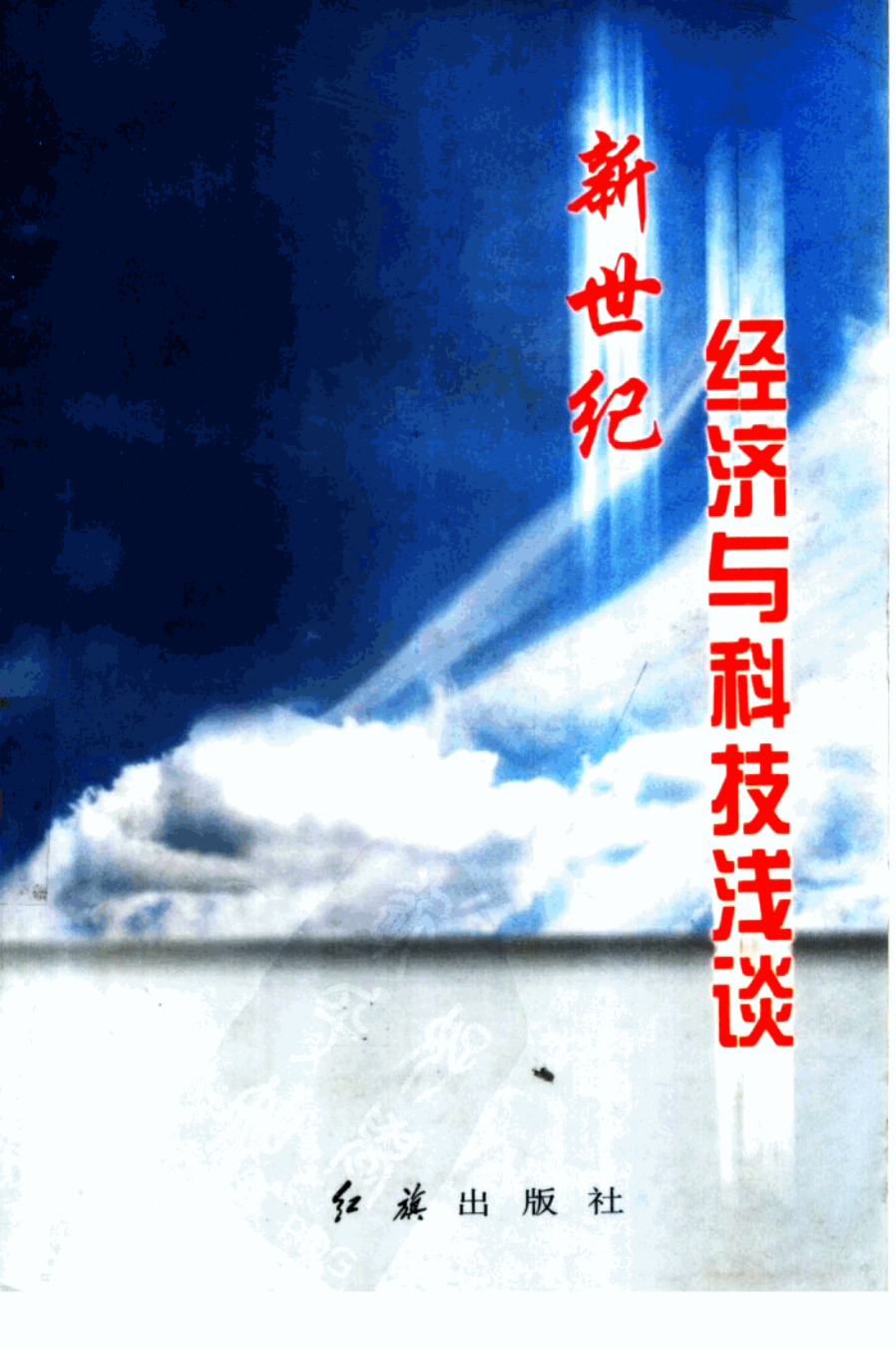




新世纪

经济与科技浅谈

红旗出版社

新世纪经济与科技浅谈

主 编 林 园 刘敬文 王建国

副主编 孙志力 邢 忠 耿瑞富

潘大勇 杨 华 任万阁

张海波 杨 洁

红 山 版 社



图书在版编目(CIP)数据

新世纪经济与科技浅谈/林园主编.

—北京:红旗出版社,2001.9

ISBN 7-5051-0603-1

I. 新…

Ⅱ. 林…

Ⅲ. ①经济建设—成就—唐山市

②科技成果—唐山市

N. F127.223

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 064208 号

新世纪经济与科技浅谈

林 园 主 编

责任编辑:魏素芳 封面设计:张贺中

红旗出版社出版发行

邮政编码:100027 地址:北京市沙滩北街2号

电话:编辑部64037144 发行部64037154

唐山市胶印厂

2001年9月北京第1版 2001年9月第1次印刷

开本:850×1168毫米 1/32 印张:15.125 字数:372千字

ISBN7-5051-0603-1/F·32

定价:38.00元

目 录

创新与发展

体制创新是科技进步和创新的保证	李 军(1)
促进西部开发必须依靠科技进步	邱 刚(5)
科技进步是提高企业经济效益的关键	赵毅仁(9)
企业实施技术创新的思考和对策	梁洪启(13)
关于科技创新的几点思考	李 霞(17)
技术创新——企业发展的动力和源泉	姚淑芹(21)
浅谈科技发展对金融产业的影响	姚 彤(25)
依靠科技进步促进产业结构优化升级	张淑莲(29)
按照结构调整和现代化建设需要加快推进 科技创新和教育发展	李艳春(33)
试论以信息化为代表的科技进步给我国经济发展带来 的新机遇	杨 洁(37)
科技进步和创新是经济发展的强大动力	何玉芬(41)
积极营造科技创新环境 促进煤炭经济发展	张宇良(45)
树立现代科技意识 增强科技创新能力 实现企业新的发展	王 宝(49)
企业发展的关键是技术创新	王士卿(53)
坚持以人为本 加快科技创新 实现经济腾飞	孙太和(57)
转变观念 迎接挑战 为农村经济发展插上科技翅膀	

.....	耿瑞富(61)
加快科技进步和创新步伐是实现我国三步走战略	
目标的重要保障	王保国(65)
加快实现科技经济一体化的步伐	樊宝国(69)
科技成果产业化刍议	郑桂艳(72)
促进科技与经济的有机结合 走科技与经济一体化	
发展的道路	张金凤(76)
加快技术创新步伐 促进传统产业升级	任万阁(80)
依靠科技进步 促进煤炭企业发展	赵景华(84)
探索科技兴检之路 实行主诉检察官责任制	马睿敏(88)
政府采购与网络	魏文忠(92)
从《华侨城宪章》到人本管理	杨瑞峰(96)
全面成本管理是商业银行经营管理的必然选择.....	刘怡刚(100)
工商银行新兴业务发展浅析.....	才立明(104)
放开搞活中小企业的思考.....	刘江(108)
私营经济发展规范化的几点建议.....	李秋珍(111)
改革药品管理机制 促进医院全面发展	
.....	郑金生 高 钧(114)

可持续发展

生态园林,城市园林绿化可持续发展的方向	刘敬文(118)
面向 21 世纪的城市商业银行可持续发展道路	刘国利(123)
浅谈生态税收对可持续发展的作用.....	马俊卿(127)
对我国走可持续发展道路的一点思考.....	新春萍(131)
可持续发展——中国的必然选择.....	窦淑新(135)
对处理我国环境与发展关系的粗浅建议.....	黄翠薇(139)

论中国的可持续发展道路·····	赵玉民(143)
关于我国农业可持续发展战略的若干思考·····	尚春萍(147)
关于可持续发展的思考·····	张乃斌(151)
浅谈我国走可持续发展道路的对策选择·····	张海波(155)
认清形势,实施可持续发展和科教兴国战略·····	张玉凤(159)
实现民营企业的可持续发展 出路在于科技	
经济一体化·····	马淑梅(162)
煤矿采煤塌陷与可持续发展·····	董荣来(166)
建立适应经济可持续发展的税收新机制·····	孙志力(170)
清洁生产与企业的可持续发展·····	郑海燕(173)
我国的可持续发展·····	王晓明(177)
科技进步与社会可持续发展·····	王艳萍(180)
河北地区社会发展与展望·····	李友明(184)

科技与发展

邓小平科技论述是马克思主义基本

理论的新发展·····	王建国(188)
企业发展必须以推动科技进步 提高企业素质	
作为根本动力·····	张瑞玺(192)
科学技术对社会发展的负作用及防范·····	李俊丰(196)
依靠科技进步调整工业结构促进我市经济增长·····	么焕艳(200)
以邓小平科技人才思想为指导做好新时期的	
知识分子工作·····	康春艳 杨立哲(204)
依靠科技进步 促进经济发展·····	安爱国(208)
加快发展科学技术·····	陈雅荣(212)
科学技术的进步是社会发展的源动力·····	于光辉(216)

对“科技是第一生产力”的思考·····	汤守会(220)
科技进步是经济发展的动力与源泉·····	王海春(224)
对科学技术发展理论学习的思考·····	崔凯涛(228)
科技是经济发展的巨大推动力·····	闫志兴(232)
发展生产力的关键是发展科学技术·····	刘育新(236)
浅谈科技之影响·····	张贺中(240)
科技进步是富国之源·····	郝曙光(244)
增强责任感和使命感 加快科技与经济发展·····	王学民(248)
谈谈科学技术是第一生产力·····	高 钧(252)
抓住机遇,加快科技进步与经济发展的步伐 ·····	冯卫红(256)
从“李约瑟难题”想到的·····	郭来成(260)
科学技术是第一生产力的思想内涵·····	温丽雅(263)
学习现代科技知识 不断适应经济社会	
飞速发展的新形势·····	张梅艳(266)
浅谈经济全球化形势下我国应采取的对外政策·····	刘天佑(270)
区域经济一体化趋势与我国的对策·····	张乃娟(273)
21世纪地区经济发展战略的竞争力取向浅析 ·····	唐振中(277)
关于加快我国经济社会发展的思考·····	赵振利(281)
经济结构调整是经济可持续快速发展的保障·····	孟淑玉(285)
调整农业结构是解决农民增收问题的根本出路·····	段素珍(288)
加强技术引进 加快结构调整 促进唐山	
经济高速发展·····	李 宾(292)

知识经济

抓住机遇 更新观念 迎接知识经济的挑战·····	孙素慧(296)
知识经济时代发展我国商业银行的思考·····	李卫平(300)

加入 WTO 对中国科技现代化的影响与对策·····	王晓明(304)
试述知识经济对传统企业管理的冲击·····	韩洪涛(308)
对知识经济下的证券业的认识·····	李清源(312)
发展知识经济的对策和思路·····	张印久(316)
迎接知识经济的到来 推进经济快速发展·····	李 昕(320)
知识经济与新闻宣传·····	吴秋波(324)
面对知识经济,关于企业管理的几点思考 ·····	宋连云(327)
科教兴国是迎接知识经济时代的要求·····	林秀梅(331)
信息经济与知识经济·····	高文利(334)
中国必须发展有中国特色的知识经济·····	王春杰(338)
知识经济时代的到来是历史发展的必然趋势·····	刘宝成(342)
认识知识经济 加快科教兴国·····	王 静(346)
知识经济,当今最热门的话题 ·····	梁东轩(350)
知识经济产业特征之我见·····	韩自安(354)
中国发展知识经济的条件和对策·····	张朝民(358)
改革化学教学 迎接知识经济时代的挑战·····	马恒修(362)
从知识经济看“科学技术是第一生产力”·····	武胜利(365)
浅谈我国的知识经济·····	杜 佳(369)
浅析唐山市知识经济的现状和未来·····	薄立杰(373)
知识经济时代要注重人才开发·····	孙建平(377)

科教兴国

实施科教兴国战略 推动企业跨世纪发展·····	田永斌(381)
认清形势 提高认识 正确理解推进实施	
科教兴国战略·····	王正英(385)
科教兴国 人才是关键·····	黄明宇(389)

科教兴国战略与我国的现代化建设·····	许仲国(393)
坚持走科教兴企之路·····	王和贤(397)
加快科学技术进步 实施科教兴国战略·····	潘大勇(401)
科教兴冀之我见·····	杨 华(405)
人的全面发展和科教兴国战略·····	邢 志(408)
科教兴国是中国实现现代化的战略抉择 ·····	张雪梅(411)
科技兴 企业兴·····	张忠友(415)
谈教育在社会发展中的作用·····	赵永生(419)
推动教育改革 加快人才培养·····	冯继红(423)
实施科教兴国战略是强国富民的必由之路·····	高瑞华(427)
实行农科教相结合 促进农村经济发展·····	傅建民(430)
浅谈科教兴国战略的使命·····	单庆梅(434)
中国要发展必须实施科教兴国战略·····	李 丽(438)
迎接知识经济 实施科教兴国·····	高倩云(442)
浅谈科教兴国是伟大的历史选择·····	张宏伟(446)
关于教育信息化的思考·····	杨春华(450)
科教兴国——固本强国之路·····	王 健(454)
唐山市经济现状及展望·····	李 刚(458)
农技服务大有可为·····	康 健(462)
素质·创新·发展·····	张 颖(466)
世纪竞争:文化生产力 ·····	郝晓维(469)

体制创新是科技进步和创新的保证

李 军

科技进步与创新必须要有体制创新做保证。体制好,可以促进科技进步和发展;体制落后,好的科技进步成果也难转化和发展。

一、深化科技体制改革,实现科技体制创新

自 1985 年 3 月中共中央发布《关于科学技术体制改革的决定》以来我们国家对科技体制进行了积极探索和大胆的改革。按照“经济建设必须依靠科学技术,科技工作必须面向经济建设”的基本方针,实行科技成果商品化,开放技术市场,不失时机地推进了科研机构改革的改革,加速技术创新和科技产业化的进程,科研机构面向市场的能力和自我发展的能力不断提高。按照《“十五”建议》指出的方向,今后我国在初步建立社会主义市场经济体制的基础上,进一步深化科技体制改革,全面解决科技与经济脱节问题,建立一个符合社会主义市场经济要求和科技工作自身规律的、科技与经济有机结合的新型体制,也就是建立起一个富有生机和活力的科技创新体制。加强科技创新体系的建设,本身就是一项体制创新工程。按照我国实际情况和科技发展需要,这个创新体系的执行主体应是多元的。一是努力促进企业成为技术进步和创新的主体;二是推进科研机构成为科学技术创新的依托;三是推动高等院校和教育培训机构成为培养人才的摇篮和提高劳动者素质的基地;四是进一步强化中介服务机构,使之成为知识传播、技术转移和科技成果转化媒介和桥梁;五是促进各级政府职能的转变,提高其作为国家创新体系的主体意识,承担制定政策法规和提供服务两大职责。

二、加强产学研结合和中介机构的建设

根据一些资料研究和成功经验,对不同科研机构实行分类改革,实现科技资源优化配置,加强产学研结合,是深化科技体制改革的重要任务之一。这些应用型科研单位改制以后,成为了一支技术创新和实施高新技术产业化的有生力量。今后应该努力朝这个方向发展;对于向社会提供公共服务、无法得到相应经济回报的科研机构,在调整结构、分流人员基础上,要按非营利性机构的机制运行和管理。科技中介服务机构是指以促进科技与经济发展为其宗旨,以研究机构、大学和企业为主要服务对象,在研究开发、成果转化和科技产业化全过程中,提供信息、技术、管理和融资等服务的机构。这是国家创新体系的重要组成部分,是实现科技与经济结合的媒介和桥梁。目前,我们国家中介机构仍然是国家创新体系中比较薄弱的环节,远不能适应新时期促进科技进步和创新需要,亟待大力加强,使其发挥更大作用。

三、建立风险投资机制,加大国家和全社会的科技投入

风险投资又称创业投资,是指通过向尚未成熟的创业企业提供股权资本,并为其提供管理和经营服务,期望在企业发展到相对成熟后,通过股权转让收取高额中长期收益的投资行为。其目标是形成有利于高技术 and 新经济增长点发展的投融资环境,支持高新技术产业化。高新技术企业成长是一个充满风险的历程,需要建立风险投资机制为其提供适当资金的金融支持。在这方面,国家各级政府 and 金融业,应该努力建立风险投资基金,发展风险投资市场,不断加大对成长中的高新技术企业的支持力度。科技经费投入是科技进步的必要条件和基本保证。随着科技发展和社会进步,科技竞争在经济竞争和综合国力竞争中日益升值,世界主要国家都把科技投入视作战略投资,不断加大投入力度,完善促进科技投入的政策环境和刺激科技创新的社会环境。为了提高国家科技持续创新能力,为经济发展和提高国家竞争实力提供支撑,我们国家必须

加大科技投入强度,提高科技效益。

四、加快唐山老工业基地的科技创新,促进经济发展

唐山是一座有百年历史的老工业基地,上个世纪下半叶,这里因开滦矿而成为近代中国工业的摇篮,中国第一座利用西方科学技术开采的大型煤矿,第一台蒸汽机车、第一条铁路、第一袋水泥,都在这里诞生。唐山这座城市,开滦这家企业,应该代表了那一时期中国科技进步的先进水平。100年后,唐山因各种历史原因逐渐落后了,老工业基地在日新月异的信息、知识化面前,更加显得步履蹒跚。摆在我们面前的重大课题就是要采取措施积极推进老工业基地建设,充分发挥基础雄厚、人才聚集的优势,积极采用高新技术和先进适用技术,加快传统产业技术改造;把改造传统产业同发展高新技术紧密结合起来,推动整个工业优化升级和持续发展。

实现这一目标,必须从结构调整、制度创新、技术改造和人力资源重组几个方面同时入手。不进行经济结构调整,高度缩短国有经济战线,就不能集中力量和有限资源对有发展前景的企业进行技术改造和人力资源重组;不技术改造,企业就没有竞争力和发展后劲,结构调整的成果难以巩固和发展;不进行人力资源重组,就不可能充分发挥老工业基地人力资源充沛的优势。然而所有这些归根结底都有待于科技创新,这是一个大的前提。

当前,老工业基地科技创新的严重桎梏是体制方面的因素。体制不活,缺乏内在动力,阻碍着科技创新成果的转化。以开滦这座百年企业为例,它积累了相当丰富的技术进步的潜在优势。它有1.5万科技人员,其中很多是在煤炭行业有影响的专家和拔尖人才,20年来,在各个层面上取得科技成果奖项近百项。它拥有国内较先进的煤矿生产技术装备和技术手段,在医疗、电讯、机械、化工、建安等领域都占有较强优势。但是,体制创新不到位,使得这些潜在优势难以充分发挥,信息、知识化等高技术手段也难于在这

百年矿山一展身手。这一突出矛盾已经引起开滦集团公司党政班子的极大关注。

开滦作为一个在全国有重大影响的企业,在今后五年发展中要充分发挥科技创新的主体作用,实现建立“三全重要基地”的目标,(即高产高效的大型现代化煤炭生产基地,国内一流的精煤生产基地,北方功能齐全的煤炭转运基地)。就必须健全和完善有利于科技创新的机制和体制的一整套方针目标和措施。

一是在科技创新上要以体制创新作保证,进一步明确改革目标,坚决克服阻碍科技生产力发展的难点,以所建的技术中心为枢纽,为努力抢占下一时期科技知识制高点铺平道路,奠定体制保证基础。

二是加大科技投入,积极采用先进科学技术。更新生产工艺,提高技术水平,每年科技贡献率要以5个百分点递增。

三是实施“人才发展战略工程”,加大科技人才培养力度。培养一批高级技术管理人才和一大批专业技术拔尖人才,培养一批既精通技术又熟悉管理的复合型人才。同时要努力开发人才资源,营造培养、吸引、留住和用好人才的良好环境。

四是要加强企业技术中心建设,争创国家级技术中心。要围绕提高企业经济效益,培育新的经济增长点,加快科技成果应用转化,搞好产、学、研结合,不断研究开发有市场前景、有自主知识产权、有竞争力的新产品、新技术,培育新的产业。同时要积极创造条件,创建开滦高新技术科技园区和博士后流动站,争取国家政策的支持,加快开滦科技事业的发展。

促进西部开发必须依靠科技进步

邱 刚

实施西部大开发战略,是党中央面向新世纪的重大决策。它不仅关系到东西地区之间的协调与可持续发展,而且关系到国家的长治久安。科技发展的程度如何,既是西部落后的症结,又是西部经济进步、社会繁荣的关键。因此,正确认识西部地区经济、社会发展的现实状况,确立科学、合理的开发思路,有效地促进科技的发展,对于西部开发具有十分重要的意义。

一、科技落后是西部地区经济落后的重要症结之一

无论是在农业社会还是在工业社会,资源的有效利用从来都是国家或区域经济发展水平的决定性因素。我国西部地区具有明显的传统生产要素优势,包括相对廉价的劳动力、较低的土地资本以及相对丰富的矿产资源和能源等。基于成本的选择,资源导向始终在西部经济发展中处于支配地位。但是,今天的经济增长不仅强调单个要素的作用,更强调要素综合集成的效果;不仅强调经济规模的扩张,更强调盈利能力的提高。可以说,任何缺乏科技支撑的经济发展模式,都注定是没有内在活力和竞争力的,也注定是不可持续的。

建国以来,特别是改革开放以来,西部地区已经奠定了一定的科技基础,部分地区如西安、成都、重庆、兰州等地均具有较强的科技实力。但从总体上讲,目前西部的科技力量还十分薄弱。西部的科技基础设施也非常落后,科研单位研究与开发经费稀缺,难以吸引和留住科技人才,不少地方出现了科技人才断档的现象。更为突出的是,西部大部分地区科技体制改革严重滞后于东部地区,科技

人员尚未普遍树立科技与经济相结合的观念,现行的一些机制和体制也不利于促进科技与经济的结合。技术力量和技术创新能力不强,使企业面对市场的变化难以作出敏感而快捷的反映,产品的技术含量低,资源和能源利用率低。总之,由于整体科技水平的落后,西部地区对于自然资源的开发与利用往往不是充分和有效的。在市场经济条件下,这种极度弱势的产业和经济格局既难以适应快速变化的市场需求,也会由于成本的不断提高而越来越难以为继。

二、依靠科技进步是西部开发的必由之路

20世纪90年代以来,世界经济、科技发展表现出一系列新的趋势。在以信息技术为代表的新科技革命推动下,知识经济初显端倪,引发了全球经济和竞争格局的大调整。资源型经济的生存空间越来越小,资源优势的经济意义逐渐减少,知识、信息等无形资产正在成为经济发展的决定性因素。无论是落后国家还是落后地区,只有摆脱传统的资源型发展模式,充分利用知识资源,才有可能缩小与先进国家的差距,避免沦为依附经济和边缘经济。这是我国在实施西部大开发战略中应当予以高度关注的重大问题。

从国内情况看,目前我国国民经济正处于重大转型时期。由于传统产业生产能力的普遍过剩和买方市场的逐渐形成,使得我国经济发展已经由主要受资源约束转变为主要受资源和市场的双重约束。这与20世纪80年代初期东部地区经济发展所面临的市场环境是完全不同的,从而决定了西部地区不可能沿袭东部的发展模式。一个重要的出路就是打破经济技术梯度推移理论的束缚,通过注入或激发最稀缺的科技要素,以科技增量盘活西部地区已有的物质或资本存量,实现社会生产力的跨越式发展。

促进区域经济协调发展,是世界上许多国家面临的共同课题。美国犹他州高新技术产业群、苏格兰的半导体和计算机制造、印度班加罗尔软件产业等的发展历程和辉煌业绩已经证明,促进落后

地区的科技发展,是从根本上缩小地区间差距,甚至实现落后地区后来居上的有效途径。我国西部地区尽管科技、经济整体水平与东部存在较大差距,但在局部地区或某些关键领域仍然具有自身的特点和优势。在航空、航天、核能利用、电子、光学及精密机械技术等领域,西部地区已经达到了较高的水平,形成了一些具有优势的高科技产品或产业。如果能够对这些宝贵的资源进行合理配置、充分利用,就完全有可能对西部地区经济和社会发展产生无与伦比的强大推动力。

近年来,我国科技整体实力已有了明显增强。信息技术、生物技术、新材料技术、新能源技术和环保技术等重要领域的许多重大研究开发成果,都将对西部大开发提供有力的支撑。特别是随着科技体制改革的进一步深化,大批科研机构 and 广大科技人员正在走向市场,在产业竞争的前沿创新、创业。在全国范围内广泛吸纳和利用科技资源方面,西部地区正面临着前所未有的大好机遇。一个基本的规律是,在今天市场经济的环境下,无论是高新技术产业的发展,还是传统产业的高技术化,都在很大程度上取决于是否具备与人力资本潜力发挥相关的社会和经济组织结构。这是西部地区的主要不足,也是西部地区的最大潜力和希望。

三、用创新思想推动西部科技的大发展

长期以来,国家对西部地区的科技发展十分关注,西部地区自身对科技的发展也十分重视,但实际效果却往往难以令人满意。一个重要原因就在于我们不仅对科技与经济的内在关系缺乏深入的研究和把握,而且也忽视了科技自身的发展规律。面对当前国内外科技经济发展形势以及西部地区的实际情况和客观需求,我们必须运用创新的思想,走出一条具有西部特色的科技发展之路。

一是要注重整体和长远目标。西部大开发是一项长期而艰巨的事业,发展科学技术应当更多地着眼整体利益和长远目标。比如,西部地区生态环境已极为脆弱,不仅关系到西部自身的生存状

况和经济社会的持续发展,而且作为中华文明两条母亲河的源头,直接影响着整个民族未来的发展。因此,加强西部地区生态环境的调查和监测,大力开发和推广适宜的环境整治与修复技术,通过科技手段实现资源的综合高效利用,引导西部地区走可持续发展的道路,无疑是西部科技工作的重要任务。

二是要注重深化科技体制改革。西部地区具有一定的科技人力资源,但科技人员的产出效率与全国平均水平相比存在较大的差距,主要原因就在于计划经济特征的科技体制大大限制了科技人员才能与潜力的发挥。可以说,体制创新是西部科技发展的先决条件。目前,国家关于科技体制改革的基本方针已经明确,并且出台了一系列鼓励政策。西部地区应当紧紧抓住这一历史性的发展机遇,支持建立多元化的研究开发机构,支持科研人员与产业界的联合,支持科技人员的创新、创业,通过市场机制实现资源的优化配置。

三是要注重营造良好环境。科学技术活动是以科技人员作为载体的,以人为本始终是科技发展的内在要求。在这一过程中,政府的作用不是控制资源的投向与规模,而是应当更多地体现在营造良好的政策和社会环境上。从总体上看,目前西部地区缺少良好的人才成长与发展环境,缺少充满活力的用人制度和灵活有效的激励机制。当务之急是要坚决摒弃重物轻人的落后观念,形成以人才和智力资本为核心的科技、经济与社会发展新格局。

西部开发是百年大计,任何追求立竿见影的思想和作法都是没有根据的,也是不可能成功的。只要我们坚持科学、理性的思维与方法,正确认识西部落后的主要症结,大力促进西部的科技进步,就一定能够开创出适合西部的可持续发展道路,迎来西部灿烂、美好的明天。