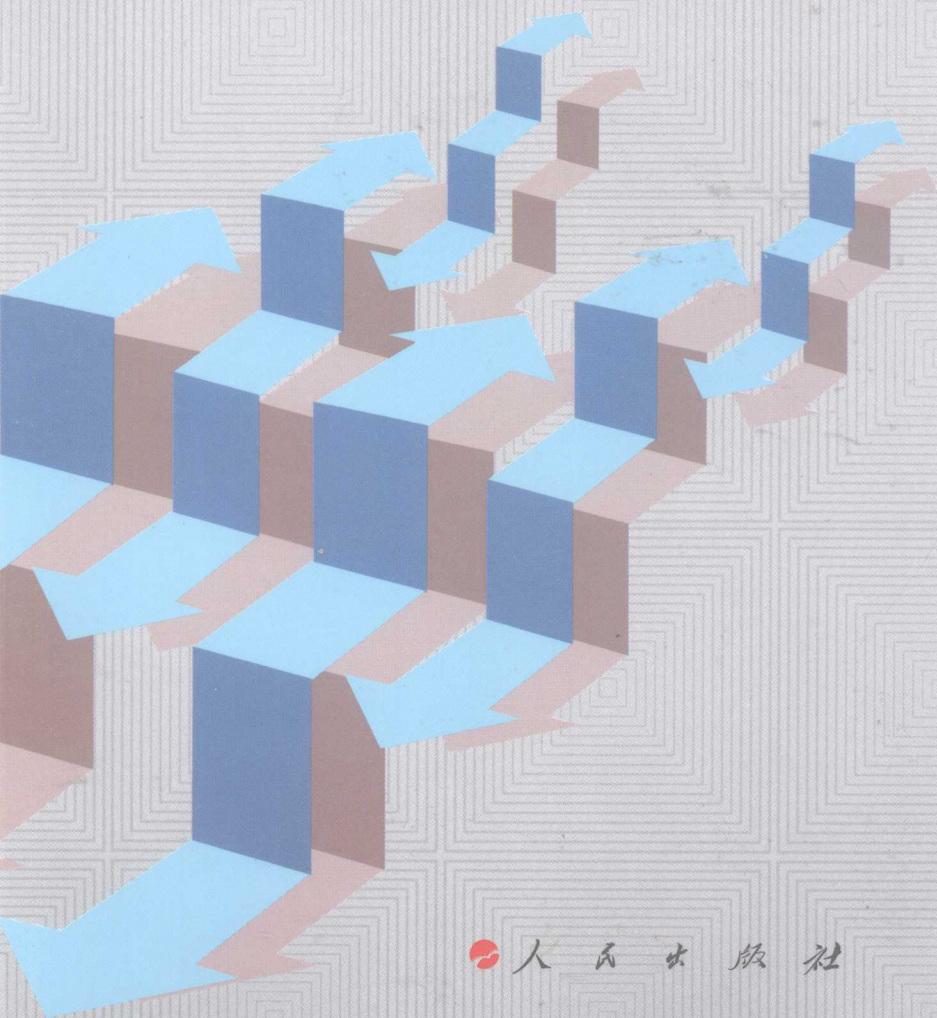


西部地区

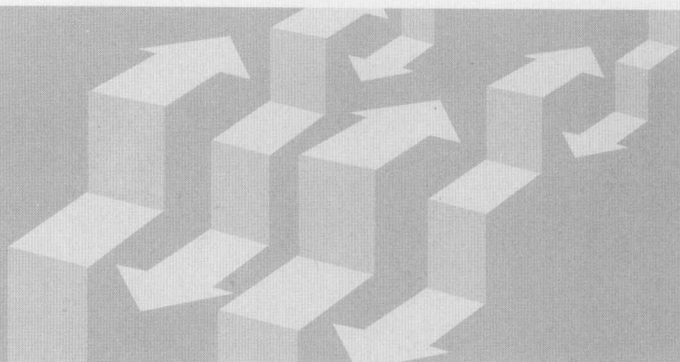
提高自主创新能力 和发展优势产业研究

Xibu diqu tigao zhizhu chuangxin nengli
he fazhan youshi chanye yanjiu

陈永忠 王磊 胡晶晶 著



人民出版社



西部地区
提高自主创新能力
和发展优势产业研究

Xibu diqu tigao zhizhu chuangxin nengli
he fazhan youshi chanye yanjiu

陈永忠 王磊 胡晶晶 著

人民出版社

责任编辑:陈 登

图书在版编目(CIP)数据

西部地区提高自主创新能力和发展优势产业研究/

陈永忠 王磊 胡晶晶 著. —北京:人民出版社,2009.5

ISBN 978-7-01-007851-9

I. 西… II. ①陈②王③胡… III. ①产业-经济发展-研究-西北地区

②产业-经济发展-研究-西南地区 IV. F127.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 050230 号

西部地区提高自主创新能力和发展优势产业研究

XI BU DIQU TIGAO ZIZHU CHUANGXIN NENGLI HE
FAZHAN YOUSHI CHANYE YANJIU

陈永忠 王磊 胡晶晶 著

人民出版社 出版发行
(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京新魏印刷厂印刷 新华书店经销

2009 年 5 月第 1 版 2009 年 5 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:28.5

字数:450 千字 印数:0,001-3,000 册

ISBN 978-7-01-007851-9 定价:58.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

序

西部大开发已从依靠国家投入为主的外延式发展转向增强西部经济内在发展机制的新阶段，提高中国西部自主创新能力和发展优势产业对增强西部经济内在发展机制发挥着十分重要的作用。陈永忠等同志撰写的《西部地区提高自主创新能力和发展优势产业研究》一书，由人民出版社出版发行，是一件值得庆贺的事。

提高自主创新能力，对提高西部区域经济整体素质和综合实力、坚持科学发展、走内涵式发展道路，具有重要而深远的意义。中国西部自主创新能力较弱，科技成果产业化水平较低，同东部发达地区有较大的差距，亟须从西部的实际出发，尽快解决如何提高自主创新能力的問題。本书以科学发展观作为理论指导，深入分析中国西部自主创新能力的现状、优势和劣势、经验和問題，并就如何提高中国西部创新能力的问题，提出了符合西部实际的战略思路和对策建议。

科学发展观是当前各项工作的重要指导方针，必须用科学发展观统领自主创新，必须在自主创新领域贯彻落实科学发展观，本书突出科学发展观的指导作用，明确指出，要用自主创新推进发展方式的转变。“自主创新要以推进科学发展为动力，以落实科学发展为核心，以实现科学发展为目标。”目前，我国正处于发展方式的转型期，创新推动发展，主要表现为发展方式的转变，即从粗放型发展方式向集约型发展方式转变。西部地区转变发展方式，必须紧紧抓住自主创新这个牛鼻子。本书提出的可持续的自主创新概念，有新意，认为“可持续的自主创新是赶超世界先进技术、不停顿的和不断深化的创新，是最高要求、最高境界的创新，是实现可持续发展所要求的自主创新”，可持续的自主创新要求构建国家创新体系、区域创新体系、产业创新体系、企业创新体

系,整合创新资源,建立推进产业链和创新链耦合、提高自主创新能力和发展优势产业互动的理论模式。作者对可持续的自主创新所作的理论分析,为分析中国西部提高自主创新能力的必要性、紧迫性和长期性提供了理论依据。

按照自主创新能力的內容,作者将其区分为研发能力、转化能力和产业化能力三种能力,并以此分析中国西部自主创新能力的现状:一是从科技活动经费投入、科技活动人力资源投入和专利申请和授权看,目前中国西部与全国比较是很薄弱的;二是从技术市场交易和新产品开发经费支出产生的新产品产值看,这两方面有所增强,但总量不大;三是从新产品销售收入和销售率看,产业化水平有所提升,但总体水平不高。将自主创新能力区分为研发、转化、产业化三种能力,使自主创新能力的分析有明确的对象和范围,有助于作定量分析,并同东部进行比较研究。本书针对中国西部提高自主创新能力存在的问题,提出“三快速、四形成”的战略思路和针对企业、产业、区域和环境等多个层面的对策建议。“三快速、四形成”的战略思路是快速发展高新技术产业,快速提升企业研发能力,快速引进和培养技术创新人才;形成以企业为主体的多方联动的技术创新体系,形成产学研相结合的技术创新联盟,形成良好的自主创新环境,形成自主创新公共服务平台和服务体系;并提出培育创新型企业,攻克核心技术、抓好共性技术,加大自主创新投入,增强自主创新激励机制,营造保护知识产权的法制环境,发展风险投资等多项对策建议。作者提出的战略思路和对策建议,符合西部实际,对科技和经济管理部门有重要参考价值。

发展优势产业是促进西部区域经济快速发展,调整产业结构,提升产业竞争力的强大动力和重要支撑。本书提出用科学发展观统领发展优势产业。作者提出了三个观点:一是走集约发展的新型工业化道路。中国西部发展优势产业,必须提高科技含量,必须节约资源、减少污染,必须集约发展、提高效益,实现传统工业向现代工业的转变。二是从资源优势向经济优势转化。必须转变资源利用方式,从过去资源输出为主的资源输出型经济转变为资源输出和资源加工相结合的经济。三是从非均衡的重点发展走向全面协调可持续发展的科学发展。中国西部发展优势产业必须打破历史形成的西部开发资源、东部加工制造的产业分工格局,

在西部大力发展优势资源加工、特别是精深加工产业和制造业，才能在与东中部的协调发展中，逐步缩小东西部差距。这些观点是很有远见的，视角广、立意高，对西部优势产业的发展有重要指导意义。

对中国西部发展什么样的优势产业的问题，本书通过对西部优势产业现状的定量分析，提出了优势能源、矿产资源及其加工产业、特色农牧业及农牧产品加工业、装备制造及优势军工产业、电子信息、生物医药、航空航天等优势高新技术产业、特色旅游产业等五大优势产业的定性结论。并对东西部优势产业进行了比较分析，作者认为东西部存在以下五个方面的差距：一是东部优势产业以制造业、高新技术产业和服务业为主，西部以资源类产业为主；二是东部优势产业附加值高，西部优势产业附加值低；三是东部优势产业多为科技含量高、技术水平高、消耗低、污染小的产业，西部优势产业科技含量和技术水平较低，而且包含有高耗能、高污染的产业；四是东部优势产业多为技术和资金密集型产业，西部多为劳动密集型产业；五是西部优势产业国有企业居多，而东部优势产业民营企业居多，体制和机制更具活力。作者对西部优势产业作的定量统计和比较分析，对深入研究西部各类优势产业的地位和发展趋势有重要的参考价值。作者还对如何发展西部优势产业的问题，提出了“一确保、四提升”的战略目标和“四个做强做大、三个大力发展、一个营造、一个抓好”的对策建议。即：确保优势产业又好又快发展、提升优势产业自主创新能力，提升优势产业国际竞争力，提升优势产业辐射带动作用，提升优势产业可持续发展能力；做强做大十大工业基地，做强做大五大工业园区，做强做大做长做精四大优势产业链，做强做大八大企业集团，大力发展民营经济，大力发展资源加工类产业，大力发展西部特色旅游业，营造良好的投资环境，抓好节能、减排、降耗，实现可持续发展。作者提出的战略思路和对策建议，针对性强，内容实在，具有一定的可行性。

特别可贵的是，本书作者对中国西部12省（自治区、直辖市）的自主创新能力和优势产业作了深入的调查研究，写出了12份各具特色的调查报告，作为附录。这样详尽深入的调查是不多见的，是值得大力提倡的。

从上述内容可以看出，本书作者力图以科学发展观作为指导思想和

理论基础,从理论和实践的结合上,深入研究中国西部如何提高自主创新能力和发展优势产业的问题,进而提升中国西部经济内在发展动力,逐步缩小东西部差距。由于东西部发展不平衡,在科技和经济发展水平上差距很大,要在短时期内缩小东西部差距是很困难的。如何通过提高中国西部自主创新能力和发展优势产业,增强西部经济内在发展动力,不是一篇文章、一本书、一份研究报告可以解决的,解决这一问题的道路是漫长的,任务是艰巨的,本书作者对此作了积极而有益的探索。在理论研究和对策研究上都有创新。如:在理论方面,对可持续的自主创新作出理论概括,提出建立产业链与创新链耦合、提高自主创新能力和发展优势产业互动的理论模式;在对策方面,提出的战略目标、战略重点和对策建议都有比较新的内容。作者的探索着眼于提高西部经济的内在自主发展动力,抓住了西部经济发展的要害,同西部大开发战略转型是完全同步和合拍的。我希望作者在以后的研究中,作出新的更大的贡献。

陈佳贵

2008年12月30日

前 言

《西部地区提高自主创新能力和发展优势产业研究》一书是2007年批准立项的国家社科基金西部项目的最终成果，由总报告和附录（西部12省、自治区、直辖市共12份调查报告）两个部分组成。该项目属于西部大开发亟待研究的重大课题，是适应西部大开发从基础设施建设向发展优势产业战略转型的需要而提出来的，对提高西部地区整体素质和综合实力，促进西部经济全面、协调、可持续发展，逐步缩小东西部差距，具有重要而深远的意义。

目前，国外对技术创新理论的研究已相当成熟，形成了以索罗、阿罗为代表的技术创新古典学派，以曼斯菲尔德、卡米恩等为代表的新熊彼特学派和以弗里曼、纳尔逊等为代表的国家创新体系学派等三大学派。2005年中央提出提高自主创新能力、建立创新型国家的发展战略，国内对技术创新理论的研究，时间虽不长，但已相当深入，一直是学术研究的热点，以柳卸林、傅家骥等为代表，对国家和区域创新体系、创新网络、创新集群等进行了深入的理论研究，自主创新的内涵、特点、评价指标体系、我国自主创新能力薄弱的原因及提高我国各个层面（国家、区域、产业、企业）自主创新能力的必要性等理论问题已基本解决。当前各行各业各地区都十分重视提高自主创新能力的研究，国家和各地区也出台了相应的鼓励企业提高自主创新能力的政策和相关措施，特别是国务院科技60条的出台，对推进企业自主创新发挥着十分重要的作用。现在，我国对自主创新问题的研究已进入到一个新阶段，即如何实施和落实自主创新战略的新阶段，如何从体制、机制、政策、关键技术和共用技术各个方面解决国家、区域、产业、企业提高自主创新能力重大问题的新阶段。特别是中国西部，国民经济整体素质不高，技术

创新和科技成果产业化的总体水平较低, 自主创新能力较弱, 同东部发达地区比较差距较大, 有许多体制、机制、政策、技术方面的重大问题需要研究和解决。本课题的一项重要任务, 就是通过对西部地区提高自主创新能力的深入调研, 总结经验, 提出对策, 将提高西部地区自主创新能力落实到发展优势产业上, 并围绕发展西部地区优势产业, 从区域、产业、企业三个层面提高自主创新能力。本课题的第二个方面是发展中国西部的优势产业。关于西部地区发展优势产业的问题, 目前国内存在两种观点: 一种观点认为, 西部地区资源丰富, 具有资源优势, 而经济发展落后, 西部大开发应以发展资源开发产业为主, 东部发达地区则以发展现代制造业为主, 西电东送、西气东输, 西部以资源支持东部, 实现东西部协调发展; 第二种观点认为, 西部地区若以发展资源开发产业为主, 会使东西部差距越拉越大, 因为资源产业附加值低, 近几年的发展实践已证明了这个论断, 因此, 主张西部在发展资源类产业的同时, 也应发展附加值高的相关现代制造业, 就地利用资源, 实行资源类产业和相关现代制造业的发展同时并举, 加快缩小东西部在经济和技术上的差距。我们认为, 产业分工不能绝对化, 西部优势产业的发展, 既要考虑产业分工的要求, 也要考虑西部地区内部发展的差异性, 例如, 成渝经济区经济发展水平相对较高, 有较好的发展现代制造业和高新技术产业的基础, 很可能成为继长三角、珠三角、环渤海、东北地区之后中国经济增长的第五极, 所以, 应当推动西部重点地区加快发展现代制造业。提高自主创新能力和发展优势产业这两个方面都关系到中国西部的长远发展, 关系到西部地区综合实力的提升和核心竞争力的提高, 关系到同东部发达地区经济技术差距逐步缩小, 这就是本课题研究所具有的特殊重要的现实意义。不仅如此, 本课题通过对西部地区自主创新能力和优势产业的现状、问题、优势、劣势的分析, 提出的符合西部实际的有科学依据的提高西部地区自主创新能力和发展优势产业的战略思路 and 对策建议, 可以作为有关高层领导和相关经济管理部门的决策参考。

本书的研究成果在理论、对策和研究方法三个方面均有创新之处。在理论创新方面, 本书的研究成果不是照搬国外已经相当成熟的技术

术创新理论，而是以科学发展观作为指导，提出适合中国国情的创新理论。如：以科学发展观为理论指导，首次对可持续的自主创新作出理论概括，并提出构建国家创新体系、区域创新体系、产业创新体系、企业创新体系，建立产业链与创新链耦合、提高自主创新能力和发展优势产业互动的理论模式。本书的研究明确指出，坚持可持续发展，追求可持续的自主创新是经济科技全球化的时代要求。可持续的自主创新是赶超世界先进技术的、不停顿的和不断深化的创新，是最高要求和最高境界的创新，是实现可持续发展所要求的创新。用科学发展观统领自主创新，必须把追求可持续的自主创新作为目标。可持续的自主创新要求构建健全完善的创新体系，包括国家创新体系、区域创新体系、产业创新体系、企业创新体系，推进产业链与创新链耦合，强调国家创新体系中各个要素的整合和互动。西部地区实现可持续自主创新的关键是整合创新资源，在国家创新体系的统领下，构建西部地区的区域创新体系、产业创新体系和企业创新体系。既要增强作为自主创新主体的企业创新能力，又要充分发挥创新资源相对密集的高校和科研机构的作用，通过体制和机制创新，解决经济与科技脱节的问题，企业和高校、科研机构创新资源的有效整合，有利于推进建立产学研相结合的战略联盟，促进西部地区自主创新能力不断地可持续提高，并落脚在发展优势产业上，优势产业又好又快发展又会反过来极大地促进西部地区区域创新能力、产业创新能力、企业创新能力进一步提高，促进提高自主创新能力和发展优势产业互动，从而实现可持续的自主创新。

在对策创新方面，本书从西部地区的实际出发，提出了新的战略目标、战略重点和对策建议。一是将西部地区提高自主创新能力的战略目标概括为“三快速、四形成”，即：快速发展高新技术产业，快速提升企业研发能力，快速引进和培养技术创新人才；形成以企业为主体的多方联动的技术创新体系，形成产学研相结合的技术创新联盟，形成良好的自主创新环境，形成自主创新的公共服务平台和服务体系。二是将西部地区发展优势产业的战略目标概括为“一确保、四提升”，即：确保优势产业又好又快发展，提升优势产业自主创新能力，提升优势产业国际竞争力，提升优势产业辐射带动作用，提升优势产业可持续发展能

力。三是明确提出西部地区提高自主创新能力的战略重点应放在重点经济区,以提高区域自主创新能力,放在重点高新技术园区和高新技术产业,以提高产业自主创新能力,放在重点工业大企业,以提高企业自主创新能力等三个方面;发展优势产业的战略重点应放在重点能源产业、重大装备制造和优势军工产业、特色农牧产品加工业等三大优势产业上。四是对西部地区发展优势产业的对策,首次有针对性地提出“四个做强做大、三个大力发展、一个营造、一个抓好”的对策建议,即:做强做大十大工业基地(四川攀枝花钢铁工业基地、四川德阳重大装备制造基地、陕西关中“一线两点”装备制造基地、重庆汽车、摩托车和军工产业基地、内蒙煤炭及煤化工产业基地、内蒙奶制品及羊绒加工基地、云南玉溪烟草产业基地、宁夏枸杞及枸杞加工基地、广西糖业基地、新疆石油、天然气产业基地),做强做大五大工业园区(成都高新区、成都经济技术开发区、重庆高新区、西安高新区、绵阳高新区),做强做大做长做精四大优势产业链(优势资源类产业链、优势农牧产品加工类产业链、装备制造及军工类产业链、电子信息、新材料、生物医药、航空航天等优势高新技术产业链),做强做大八大企业集团(长虹、五粮液、攀钢、东方电气、长安汽车、茅台、伊利、包钢),大力发展民营经济,大力发展资源加工类产业,大力发展西部特色旅游业,营造良好的投资环境,抓好节能、减排、降耗,实现可持续发展。

在方法创新方面,本书研究坚持理论联系实际的原则,充分发挥青年科研人员和研究生的作用,课题组主研人员由4名青年科研人员和6名硕士研究生组成,发挥科研团队的力量,做到资料收集和实际考察相结合、理论研究和典型案例分析相结合、定性定量分析相结合,如通过对各类产业的定量统计和分析,提出西部地区五大优势产业定性结论。三个结合在研究方法上的采用,有助于实现理论创新 and 对策思路的创新,有助于既出成果,又出人才,通过科研项目研究,带出一支有独立科研能力的科研队伍。

西部大开发在不断深化和发展,西部地区提高自主创新能力和发展优势产业也在不断深化和发展,许多新的理论问题和实践问题,需要更加深入地去认识,去研究、去探索,《西部地区提高自主创新能力和发

展优势产业研究》一书的出版，不能作为研究的结束，只能作为进一步研究的开始。当然，由于作者的水平有限，实践的范围有限，掌握的信息和材料有限，在实际调查和理论研究中，对许多问题的探讨和作出的结论，难免出现这样那样的偏差、缺点，甚至错误，敬请理论界的同行、科技管理部门、经济管理部门和企业界的实际工作者及广大读者批评指正。

目 录

第一章 用科学发展观统领自主创新和发展优势产业	(1)
第一节 在自主创新领域贯彻落实科学发展观的经济学思考	(1)
一、自主创新是中国特色科技发展的必由之路	(2)
二、自主创新推动转变发展方式	(3)
三、在自主创新中坚持以人为本	(5)
四、在自主创新中坚持统筹协调	(7)
五、坚持可持续发展,追求可持续的自主创新	(9)
第二节 用科学发展观统领发展优势产业	(12)
一、走集约发展的新型工业化道路	(12)
二、从资源优势向经济优势转化	(14)
三、从非均衡的重点发展走向全面协调可持续发展的科学发展	(16)
第二章 西部地区自主创新能力现状及与东部比较	(19)
第一节 西部地区自主创新能力现状	(19)
一、研发能力现状	(19)
二、转化能力现状	(34)
三、产业化能力现状	(40)
第二节 东西部地区自主创新能力比较研究	(48)
一、西部地区综合实力明显提高,但与东部地区的差距仍在扩大	(48)

二、东西部地区自主创新能力比较研究	(51)
第三章 西部地区优势产业现状及与东部比较	(68)
第一节 西部地区优势产业发展现状	(68)
一、优势矿产资源和天然气、石油、煤炭、水等能源产业的 发展现状	(69)
二、西部地区特色农牧业及农牧产品加工业的发展现状 ...	(75)
三、西部地区装备制造及军工产业发展现状	(79)
四、西部地区电子信息、生物医药、航空航天等优势高技术 产业发展现状	(84)
五、西部地区旅游产业发展现状	(89)
第二节 东西部地区优势产业比较研究	(95)
一、东部地区优势产业与西部地区优势产业的比较	(95)
二、西部地区部分优势产业与东部地区对应产业比较分析 ...	(100)
第四章 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的紧迫性与 有利条件	(108)
第一节 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的必要性 和紧迫性	(108)
一、提高自主创新能力和发展优势产业是西部地区经济发展 实践经验的总结	(108)
二、提高自主创新能力和发展优势产业是西部地区经济发展的 内在需要	(111)
三、提高自主创新能力，发展优势产业是西部适应经济全球 化，借鉴国际国内经济发展经验，参与国际分工和国际 竞争，建立竞争优势的需要	(117)
四、提高自主创新能力，发展特色优势产业是缩小东西部差 距的根本途径	(120)

第二节 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的有利条件	(125)
一、中国经济、科技发展迅速,综合国力不断增强	(125)
二、西部地区经济和科技发展态势良好	(128)
三、西部地区丰富的资源优势,为特色产业发展奠定坚实的基础	(129)
四、西部大开发取得巨大成效及战略转型带来新机遇	(131)
五、国内外经济、科技发展及产业转移新形势带来的机遇	(133)
六、国家的高度重视及西部加快发展的迫切愿望和努力	(135)
 第五章 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的经验和存在的问题	(137)
第一节 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的成效和经验	(138)
一、西部地区提高自主创新能力和发展优势产业成效显著	(138)
二、西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的基本经验	(144)
第二节 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业存在的问题及原因分析	(149)
一、西部地区提高自主创新能力和发展优势产业存在的问题	(149)
二、制约中国西部提高自主创新能力,发展特色产业的原因分析	(158)
 第六章 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的战略思路	(167)
第一节 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的战略目标	(167)
一、西部地区提高自主创新能力和发展优势产业战略	(167)

二、西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的	
战略目标	(169)
第二节 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业的	
战略重点	(171)
一、提高自主创新能力的战略重点	(172)
二、发展优势产业的战略重点	(175)
第七章 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业对策研究 ...	(178)
第一节 西部地区提高自主创新能力和发展优势产业对策研究	(178)
一、提高企业自主创新能力和产业自主创新能力的对策 ...	(178)
二、提高区域创新能力的对策	(182)
第二节 西部地区发展优势产业对策研究	(187)
一、做强做大优势产业对策	(187)
二、营造良好环境,实现可持续发展的对策	(198)
附 录 西部 12 省(自治区、直辖市)自主创新能力和	
优势产业调查	(201)
走追赶型跨越式发展之路	
——提高自主创新能力助推四川优势产业发展	(203)
草原上兴起的新星	
——自主创新和壮大优势产业是实现内蒙可持续发展的	
动力	(222)
中国的蔗糖之乡	
——广西自主创新能力和优势产业调查	(238)
中国西部的科教中心	
——陕西自主创新能力和优势产业调查	(257)

西南边陲的烟草王国

- 云南自主创新能力和优势产业调查 (278)

振兴中的老工业基地

- 重庆市自主创新能力和优势产业调查 (298)

从资源大省向经济大省转变

- 新疆提高自主创新能力深化优势资源转化战略调查
研究 (325)

中国西部的能源基地

- 贵州自主创新能力和优势产业调查 (347)

河西走廊的曙光

- 甘肃自主创新能力和优势产业调查 (367)

塞上枸杞飘香

- 宁夏自主创新能力和优势产业调查 (387)

三江源头谱写新的乐章

- 青海依托资源优势发展特色经济，追求绿色 GDP (403)

高原开发大有希望

- 西藏自主创新能力和优势产业调查 (418)

参考文献 (434)

后 记 (437)