

国家社科基金项目研究成果

西部开发中长江上游地区 区域创新战略研究

黄志亮 饶光明 陈正伟 等◎著



科学出版社

西部开发中长江上游地区 区域创新战略研究

黄志亮 饶光明 陈正伟 等◎著

科学出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

西部开发中长江上游地区区域创新战略研究 / 黄志亮等著 . —北京：
科学出版社，2011.5

ISBN 978-7-03-030731-6

I . ①西… II . ①黄… III. ①长江流域 - 国家创新系统 - 研究
IV. ①F127.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 059724 号

责任编辑：郭勇斌 王国华 / 责任校对：张凤琴

责任印制：赵德静 / 封面设计：无极书装

编辑部电话：010-64035853

E-mail：houjunlin@mail.sciencep.com

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市文林印务有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 6 月第 一 版 开本：B5 (720 × 1000)

2011 年 6 月第一次印刷 印张：21 3/4

印数：1—2 000 字数：415 000

定价：58.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

内容简介

区域创新是区域发展的不竭动力。区域发展不仅体现在地域空间上的扩张，更是社会经济文化发展的实体再现。

本书以长江上游地区为研究对象，主要探讨了区域创新理论及后发达地区区域创新的特点、长江上游地区区域创新能力综合评价及推进该区域创新的总体战略思路和战略重点、相关案例等，提出了区域创新阶段性理论、内外共生循环的区域科技创新理论、区域特色产业创新理论、中心城市创新理论、区域农村创新理论等，并通过大量的数据和模型分析及丰富的案例加以佐证。

本书适合关心、支持、学习和研究区域创新的广大读者阅读与参考。

前　　言

2011年是我国“十二五”规划的启动之年。本书选择在这个时候出版，意义重大而深远。

我国“十二五”规划开篇就谈转变发展方式，开创科学发展新局面，并把科技进步和创新作为加快经济发展方式转变的重要支撑，要求深入实施科教兴国和人才强国战略，充分发挥科技第一生产力和人才第一资源作用，提高现代化水平，增强自主创新能力，推动发展向主要依靠科技进步和人力资源充分发挥作用的轨道转变。

增强自主创新能力需要落实到技术创新、管理创新、产业创新、城市创新、农村创新等方方面面的领域和工作中。从更为宏观的角度看，这些创新都可以归结到区域创新中去，并与区域创新形成多层次多角度的联系和互动。

本书将区域创新和技术创新、产业创新、城市创新、农村创新有机整合，形成了整体与部分、主体与支撑的逻辑分析结构。在坚持区域全面、协调、可持续发展的基本逻辑起点上，从系统论的角度探索性地提出了区域创新阶段论和后发达区域创新特色论，设计了区域创新能力评价指标体系；提出了内外共生循环互动的科技创新新模式，讨论了长江上游地区特色科技创新战略；研究了产业创新在区域层面的极化和边缘化效应，并以重庆汽车产业、四川文化产业、贵州能源产业、云南旅游与生物资源特色产业为例分析构建了长江上游地区特色产业创新战略；设计了在城市创新主体（企业、高校、科研机构、政府及中介机构）共同参与创新活动的前提下，以知识创新、技术创新、产业创新、环境创新、管理创新、制度创新、文化创新等多子系统组成的城市创新系统；在具体考察长江上游地区幅员辽阔、发展落差显著的农村地区的路上，提出了要素主导、逐级推进的农村创新体系。

改革开放以来，全国各地发展迅猛，区域创新发展各具特色，这为区域创新发展的相关研究提供了充足的养料，百花齐放、百家争鸣的学术氛围为学术探究创造了良好的条件，因而相关的研究成果倍出。本书只是沧海一粟，若能在同行中引起关注和讨论，便是我们的莫大幸运。欢迎广大读者提出宝贵意见。

课题组
2011年3月
于重庆工商大学长江上游经济研究中心

目 录

前言

引论	1
一、长江上游地区区域创新战略研究的现实需要和意义	1
二、研究对象和范围	2
三、研究线索、研究内容和方法	3
四、突出特色和主要创新点	4
参考文献	8

第一篇 长江上游地区区域创新总体战略思路

第一章 区域创新理论及后发达地区区域创新的特点	17
一、现有的区域创新理论与实践研究述评	17
二、区域创新的一般理论	24
三、区域创新阶段论	32
四、后发达地区区域创新的主要特点	36
五、结束语	43
参考文献	44
第二章 长江上游地区区域创新能力综合评价	46
一、区域创新能力综合评价体系构建	46
二、区域创新能力综合评价	50
三、区域创新综合评价体系一级指标综合评价结果分析	55
四、区域创新简化指标综合评价分析	64
五、区域创新能力聚类分析	77
六、结束语	78
参考文献	78
第三章 长江上游地区区域创新战略总体思路	79
一、长江上游地区区域创新能力弱的主要原因分析	79
二、长江上游地区区域创新的现实基础及初具的发展优势	87

三、长江上游地区区域创新的机遇和挑战	94
四、长江上游地区区域创新所处的阶段判断	97
五、长江上游地区区域创新的指导思想和主要原则	100
六、长江上游地区区域创新的总体战略目标及步骤	101
七、长江上游地区区域创新的战略重点	103
八、长江上游地区区域创新的空间布局	104
九、全面建立长江上游地区区域创新体系——至 2020 年长江上游区域 创新的重大战略措施	108
十、长江上游地区区域创新的动力模式	116
十一、结束语	118
参考文献	119

第二篇 长江上游地区区域创新战略重点

第四章 长江上游地区科技创新战略研究	122
一、科技创新与区域经济增长的关系	122
二、长江上游地区科技创新阶段判断及问题分析	127
三、长江上游地区特色科技创新战略目标	143
四、长江上游地区特色科技创新战略的实现对策	144
五、结束语	151
参考文献	152
第五章 长江上游地区特色产业创新战略研究	154
一、产业创新极化与边缘化效应及其实现	154
二、长江上游地区特色产业创新的现实考察：以工业为例	160
三、长江上游地区特色产业集群创新战略选择	165
四、长江上游地区特色产业集群创新战略的实现对策	167
五、结束语	174
参考文献	175
第六章 长江上游地区中心城市创新战略研究	176
一、城市创新的基本内涵与分析范式	176
二、长江上游地区中心城市创新阶段判断及问题分析	181
三、长江上游地区中心城市创新的战略构想	189
四、中心城市创新战略的主要举措	194

五、结束语	202
参考文献	203
第七章 长江上游地区实施农村创新战略研究	204
一、长江上游地区农村创新的内容	204
二、长江上游地区农村创新的主要障碍及原因分析	205
三、长江上游地区农村发展和农村创新面临的总体格局判断	211
四、长江上游地区农村创新的战略方针	214
五、长江上游地区农村创新的战略全局构思	216
六、至 2020 年长江上游地区农村创新的主要战略举措	219
七、结束语	229
参考文献	230
第三篇 长江上游地区特色优势产业创新案例研究	
第八章 重庆市汽车产业创新案例	232
一、重庆市汽车产业发展现状	232
二、重庆市汽车产业钻石模型分析	233
三、重庆市汽车产业创新的目标	242
四、重庆市汽车产业发展的战略对策	246
五、结束语	252
参考文献	253
第九章 云南省生物资源与旅游产业创新案例	254
一、云南省生物资源与旅游产业发展现状	254
二、云南省生物资源与旅游产业钻石模型分析	258
三、云南省生物资源与旅游产业创新的目标	261
四、云南省生物资源与旅游产业创新的对策	264
五、结束语	270
参考文献	270
第十章 贵州省电力产业创新案例	272
一、贵州省电力产业发展现状	272
二、贵州省电力产业发展的钻石模型分析	274
三、贵州省电力产业创新的目标	279
四、贵州省电力产业创新的对策	279

五、结束语	283
参考文献	283
第十一章 四川省文化产业创新案例	285
一、四川省文化产业发展现状	285
二、四川省文化产业钻石模型分析	286
三、四川省文化产业创新的目标	295
四、四川省文化产业创新的对策	297
五、结束语	303
参考文献	303
附件一 中国各省（自治区、直辖市）2005年55个指标区域创新评价原始数据	304
附件二 长江上游地区中心城市创新现状评价	318
一、数据来源与整理	318
二、长江上游地区中心城市创新的现状评价	325
附件三 长江上游地区科技进步贡献率测算	329
一、引言	329
二、长江上游地区科技进步对经济增长贡献的实证考察	330
三、长江上游地区科技进步对区域经济增长贡献的经验分布	336
参考文献	338
后记	339

引 论

一、长江上游地区区域创新战略研究的现实需要和意义

2005年10月，胡锦涛总书记在十六届五中全会上明确提出了建设创新型国家的重大战略思想。2006年1月，总书记又在全国科技大会上指出，要坚持走中国特色自主创新道路，用15年左右的时间把我国建设成为创新型国家。为此，总书记提出，要建设各具特色和优势的区域创新体系（胡锦涛，2006）。总书记的讲话具有重大的现实意义，同时又为本书的研究指明了方向。

实际上，自从熊彼特（Schumpeter）把创新这一概念引入经济增长的分析以后，创新就在各个领域开花结果。早期的研究主要集中在技术创新和制度创新，后来逐渐扩展到管理创新、知识创新、环境创新等（熊彼特，2001）。弗里曼（Freeman）等（2001）学者提出了国家创新体系的概念。在区域层面，在德国学者冯·杜能（1986）首创的农业区位论、韦伯（1997）首创的工业区位论、法国经济学家弗郎索瓦·佩鲁（2002）于1955年提出的发展极理论（弗朗索瓦·佩鲁，2002）等基础上，坎杰尔斯（Canjels）于1996年提出了区域差异和空间扩散等思想。而对区域创新与区域发展的关联性的研究主要有萨克森宁（1994）对美国硅谷和美国东北部128号公路地区的创新集群的对比研究，哈森克等（Hassink and Wood，1998）对德国耶拿光学工业产业集群和慕尼黑电子产业集群的实证研究；巴斯（1998）对以政府主导为特色的日本科技园区的研究，以及格罗兹等（Grotz and Braun，1997）对德国技术工程产业地域网络建设的研究，等等。近年来，一些学者进行了中国区域创新能力的研究。加拿大学者德布曾森（Debresson）（1997）提出中国存在一些区域创新极的思想。中国科技发展战略小组在1999年进行的地区科技竞争力的研究，从2000年开始了对中国区域创新能力的研究。值得重视的研究包括李京文等（2008）对中国经济发展趋势及区域经济开发的研究、王缉慈等（2005）对创新的空间——企业集群与区域发展的研究、胡志坚（2006）对国家创新系统的研究、柳御林等（2002）对中国区域创新能力的研究。遗憾的是，这些研究更多关注的是发达地区，对后发达地区的创新问题很少涉及。因此，对后发达地区区域创新体系的研究不仅具有直接的现实意义，更具有重要的理论意义。

西部大开发以来，现有的关于西部大开发战略的研究，更多的是从产业发展、资源开发等角度切入。但是，从区域创新角度切入，通过研究长江上游地区

区域创新战略，重点探讨西部地区超常规发展之路的研究还不多见。从战略意义来讲，中国是一个大国，有必要建立多个具有核心竞争力的区域创新极。实施区域创新战略，建立长江上游地区区域创新体系，提高长江上游地区的区域竞争力，则适应了这一需要。从区域协调发展和城乡统筹实现全面小康的角度看，位于长江上游核心地带的成渝地区已经被确定为国家级城乡统筹综合配套改革试验区，通过对长江上游地区区域创新战略的研究，将有利于推动该区域在城乡统筹配套改革中实现区域经济一体化。

二、研究对象和范围

本书的研究对象是长江上游地区的区域创新战略，主要是区域创新的战略目标、战略步骤、战略重点、战略布局，以及区域创新体系建设等问题。

对于长江上游的范围界定，国内专家学者做过不同的研究。其中主要有以下几种：

中国区域经济学会会长陈栋生（2002）在“长江上游经济带发展的几个问题”一文中指出：“从水系段落划分看，长江上游系指长江源头至宜昌段，其干流流经青海、西藏、四川、云南、湖北5省（自治区）；支流则及甘肃、陕西、贵州三省。如把长江上游105万平方千米流域面积全部纳入上游经济带的范围，显然失之过宽，也不具现实的操作性。但如按干流沿岸仅包括重庆—宜昌段，则失之过窄……故此，我以为四川（包括尚未直辖的重庆）全省和云、贵两省有关地区作为长江上游经济带是较适宜的。”

国务院西部办公室综合组组长宁吉喆（2002）在论述“西部开发重点区域及政策”时，对西部两个重点经济带和一个重点经济区进行了界定。长江上游经济带“主要方向是：沿长江黄金水道、长江水运沿线、上海至成都公路国家主干线，以长江铁路为依托。中心城市有重庆、成都等大城市。重点开发区包括成渝地区、攀（攀枝花）成（成都）绵（绵阳）地区、长江三峡地区。还可以辐射四川盆地周边地区、湘西地区、鄂西地区”。

中国科学院陆大道等学者，通过定性定量分析，把西部重点地区划分为“四个一级经济带（区）和四个二级经济带”。其中作为一级经济带之一的“长江上游成渝经济带”的范围是“东起重庆万州，沿长江到重庆市区后分为两支，一支沿长江到宜宾，另一支沿成渝线、宝成线至成都和绵阳。轴线上的主要城市包括重庆市区、万州和涪陵地区，四川的成都、绵阳、德阳、资阳、内江、泸州和宜宾等”。同时，把“川渝黔线经济带”作为四个二级经济带之一，范围包括“北起重庆，经遵义至贵阳”。认为“川渝地区与贵州历来社会经济交往密切。将川渝线作为西部开发的二级经济带，可以促进南贵昆经济区与长江上游经济带

之间的联络与交流”（刘卫东等，2003）。在这里，长江上游一级经济带和川渝黔二级经济带通过重庆这一同时跨两个经济带的地域空间连接成一个整体。

四川大学教授邓玲认为“现代交通意义上的长江上游经济带，主要是指沿长江干支流分布的攀枝花、宜宾、泸州、江津、合川、永川、重庆、长寿、涪陵、丰都、忠县、万县、云阳、奉节、巫山等沿江城市，沿成渝高速公路、川藏公路、成都至上海国道主干线（上游境内包括成都—遂宁—南充—梁平—万县—宜昌）、成渝铁路、遂渝怀铁路等交通干线分布的拉萨、成都、乐山、绵阳、德阳、遂宁、南充、内江等中心城市，其经济腹地则包括四川、重庆、西藏三省（自治区、直辖市）。云南、贵州、湖北三省的部分地区也位于长江干支流上。在这种现代交通意义上建立起来的新的长江上游经济带，不仅包括沿江城市群和产业带，还包括沿公路和铁路分布的城市群和产业带，从而把长江上游经济带的概念从沿江产业带拓展到沿江沿线的产业带，使长江上游经济带构建在现代交通网络的基础上。这是一个跨越中国西南中南腹地的重要经济带，是整个长江综合经济带不可或缺的组成部分”（邓玲，2002）。

国家《“十五”西部大开发总体规划》（中华人民共和国国家发展计划委员会，2002）中将长江上游经济带界定为“长江上游经济带由四川和重庆构成”。

总起来看，对长江上游地区的范围有三派观点：

宽派：认为由干流流经的青海、西藏、四川、云南、湖北5省（自治区），以及支流流经的甘肃、陕西、贵州三省构成，若加上重庆，则由9省（自治区、直辖市）构成。

窄派：认为由四川和重庆构成。

中派：认为由四川、重庆两省（直辖市）和云南、贵州两省有关地区构成。

本书作者观点：长江上游地区主要由四川、重庆、云南、贵州四省（直辖市）构成。

理由是：①本书考察的对象是长江上游地区的区域创新战略，而对于中国这样的大国，区域创新战略的制定和实施主体是省级行政单元；②本书不是在纯地理意义上考察长江上游地区的资源、人口等问题，而是在经济意义上考察长江上游经济区的区域创新战略问题，而经济意义上的长江上游经济区具有相对性，本书的选择比上述中派略宽，更具有可操作性；③马克思主义辩证法要求我们考察和解决问题要抓主要矛盾，本书认为，抓住了重庆、四川、云南、贵州四省（直辖市）就抓住了长江上游干支流域地区的主要矛盾，这样说并不意味着本书要忽视类似西藏、青海这些地区的特殊矛盾，而是说本书暂不面面俱到。

三、研究线索、研究内容和方法

本书聚焦于长江上游地区区域创新战略，基本沿着“理论探讨—现状分析—

总体战略思路—战略重点—战略个案”的思路展开，共分 11 章。

1) 第一章，运用综述法概述区域创新理论并适当评价，重点分析区域、区域创新、区域创新能力、区域创新机构、区域创新资源、产业集群、学习型区域、区域创新环境、区域创新体系、区域创新战略等概念。提出区域创新体系的构成、功能，区域创新阶段，后发达地区区域创新特色等主要理论。

2) 第二章，运用实证分析法，设计评价区域创新能力的指标体系，在大量数据整理及调研的基础上，运用该指标体系比较长江上游地区和长江三角洲、珠江三角洲、京津冀、辽吉黑等地区在区域创新能力上的差距，重点分析长江上游地区区域创新能力弱的主要表现形态。

3) 第三章，通过规范分析和实证分析相结合的方法，考察长江上游地区区域创新战略提出的宏观背景和现实基础，主要分析区域创新的国际国内背景、机遇和挑战，现实基础和主要优劣势，长江上游地区区域创新所处的阶段。提出长江上游地区区域创新的指导思想、原则，总体战略目标及步骤，战略重点和空间布局，重大战略措施等。

4) 第四章至第七章，运用辩证法和有关区域经济理论与方法，结合长江上游地区的区域实际，专题讨论长江上游地区实施区域创新的战略重点，包括科技创新战略、区域特色产业创新战略、农村创新战略、中心城市创新战略等。

5) 第八章至第十一章，运用具体问题具体分析的思想，采用个案剖析法，具体考察长江上游四省（直辖市）特色优势产业的创新案例，包括重庆的汽车产业创新案例、云南的生物资源与旅游产业创新案例、贵州的电力产业创新案例、四川的文化产业创新案例，提出四省（直辖市）特色优势产业创新的具体思路和建议。

四、突出特色和主要创新点

本书在充分吸收和借鉴他人研究成果的基础上，紧扣长江上游四省（直辖市）的区情实际，力图在以下方面有所创新：

1) 注重对国际国内区域创新实践成果的研究和整理。认为区域创新战略不仅是一个理论课题，更是一个应用性很强的实践课题。因此，在吸收和借鉴他人研究成果的时候，除了注重理论成果外，尤其注重吸收国际国内的区域创新实践成果，如美国犹他州、西班牙巴塞罗那都市创新体系的实践成果，国内的北京、深圳、江西等地区区域创新的实践研究成果，等等。

2) 构建了区域创新体系框架论。区域创新不是单个因素的突变行为，而是一个系统的严密结构与组合功能。包括：区域创新体系由区域需求创新、区域生产要素创新、区域产业创新、区域硬环境创新、区域组织创新、区域制度创新、

区域文化创新等七个子系统构成；每个子系统在区域创新中具有相应的直接功能；区域创新体系的七个子系统作为一个相互联系的总系统，又具有共同的三个总体功能和一个核心功能。提出：区域创新的中心内容是区域产业创新，区域创新的核心功能是提高区域劳动生产率，建立区域创新体系的目标是提高区域的创新能力、增加区域民众福祉。

3) 创立了区域创新阶段论。将工业化、城市化过程中的区域创新明确划分为初级要素主导、中级要素主导、高级要素主导三个阶段。在初级要素主导阶段，主要是受过初等教育的劳动者使用手工的、机械的、半机械的工具从事生产和服务，以满足人们的生存需要为主，以满足发展、娱乐需要为辅，这一阶段的区域创新具有偶然性、片面性和模仿性等特点；在中级要素主导阶段，依靠受过中等教育的劳动者使用准现代化的机械、电子设备从事生产和服务，满足本地居民发展与享乐需要的比重日益提高，域外及海外需求逐步被发现和开发出来，这一阶段的区域创新增加了学习性、多样性、基础性等特点；在高级要素主导阶段，主要依托受过高等教育的劳动者运用现代机电装备从事现代生产和服务，空前重视开发原创技术和原创知识，居民多样化的个性需求日益得到满足，域外或海外市场得到深度拓展，这一阶段的区域创新具有开放性、自主性、原创性、普及性等特点。

4) 创立了后发达区域创新特色论。该理论系统阐明了后发达地区的区域创新不同于发达国家和地区的七个特点：其一，后发地区总体上处于初级要素和中级要素主导的区域创新阶段；其二，区域创新的阶段性主体战场在农村，主导战场在城市；其三，制度创新、文化创新是后发达地区区域创新的突破口；其四，率先实现特色优势产业的创新是区域产业创新的突破口；其五，实施以自主创新为先导、以学习模仿型二次创新为主体的创新方略；其六，城乡互动的合作创新是区域创新的主要战略模式；其七，存在差异化的城乡二元区域创新主体，既要看到大学、企业、科研机构、政府对区域创新的积极作用，更要关注基层政府、技术推广机构、基础教育培训机构、家庭对区域创新的重要作用。

5) 设计了区域创新能力评价指标体系，包括由7个一级指标、55个二级指标构成的区域创新能力综合评价指标体系，以及由10个简化指标构成的区域创新能力评价体系。本书运用该指标体系对全国31个省（自治区、直辖市）、9类经济区的区域创新能力进行了具体分析，得出长江上游区域创新能力在全国9类经济区中处于倒数一、二位的结论。

6) 针对城乡二元经济这个最大国情，提出了至2020年实施符合中级要素主导阶段总体特点的差异化区域创新战略，以城乡统筹、科技产业、区域特色优势产业为突破口，全面建设长江上游地区区域创新体系。区域需求创新：扩大广大

农村需求基础，开拓中小城镇需求空间，提高中心城市需求质量。区域生产要素创新：以开发本地留得住的中级生产要素为主体，积极引进与长江上游四省（直辖市）有历史及现实的地缘、人缘关系的高级生产要素。区域产业创新：以提升满足外需的具有比较优势的特色产业为突破口，并有选择地改造满足本地居民需求的传统产业，适时培育具有竞争优势的现代产业集群。区域硬环境创新：在农村新建基本的公共设施和生态环境，在中心城镇充实完善一般现代基础设施和生态环境，在中心城市培育高级基础设施和高级生态环境。区域组织创新：在农村重点培育和革新家庭、基础教育机构、农技推广机构、乡镇政府、各类合作组织；在一般大中小城市，重点培育和健全各类大中小企业、高中等职业技术教育机构、应用技术推广中心、城市政府、大量一般性中介机构；在长江上游的四个省会城市，重点提升或建立现代企业集团、高水平大学、高水平科研机构、高水平城市政府和高水平中介机构。区域制度创新：在农村，实施以农村耕地制度、基础教育、合作经营、公共事业投入、社会保障投入为主要内容的体制综合改革；在一般大中小城市，重点推进农民工身份制度、户籍制度、企业体制、住房体制、医疗保险体制、中等教育体制、行政体制等方面体制综合改革；在成都、重庆主城、昆明和贵阳等中心城市，重点推进高等教育体制、科技体制、现代企业制度、金融体制、社会组织体制等方面的改革。文化创新：改造并提升农村草根文化，培育并发展具有长江上游特色的城市文化，倡导并弘扬高水平的城乡精品文化和创新创业文化。这是在西部大开发新的历史条件下实现长江上游地区超常规发展的根本途径，亦是提高该地区区域创新能力、培育和发展长江上游地区核心竞争力的必然选择。

7) 科技创新是区域创新的重大突破口之一。在全球化环境中，区域科技创新不仅要在区域系统自主创新原动力的推动下形成科技进步与经济增长的内生互动循环，同时也要充分利用知识溢出和技术溢出效应，通过引资、引智、引技等手段从区域外部不断吸收外来要素的流入，变外生为内生，借自增强机制不断产生系统放大效应，形成内外共生的循环互动增长。基于对内外共生循环的区域科技创新的新认识，从长江上游地区城乡二元经济的区情出发，长江上游地区科技创新战略是：既要承担国家科技创新的部分重大攻关任务，又要为长江上游四省（直辖市）的特色产业、支柱产业发展提供科技支撑；不仅要充分重视在区域系统自主创新原动力的推动下形成科技进步与经济增长的内生互动循环，特别要在全球化环境中充分利用知识和技术溢出效应，通过引进创新和二次开发不断吸收外来要素的流入，变外生为内生，借自增强机制不断产生系统放大效应，形成内外共生的循环互动的科技创新推动经济增长的新模式。同时，具体讨论了长江上游地区特色科技创新的战略目标，即至 2020 年实现科技创新成果翻一番，大幅

度提高区域科技创新能力，建成在国内外有重要影响的创新型的长江上游科技高地。实现目标的途径是跨越区域行政区划的约束，建立科技创新、科技普及和成果推广应用区域一体化平台，实现科技资源共享，主攻具有本区域特色的资源开发科技创新、节能降耗科技创新、生态环境保护科技创新、先进制造与加工科技创新、高新技术重大科技创新等五大领域的创新，实现产学研等8个结合，以知识流动和科技创新成果普及为切入点培育创新环境和创业文化，进一步提升科技进步对区域发展的贡献。

8) 产业创新是区域创新的中心内容。产业创新的实现更多地表现为一种区域层面的极化和边缘化效应：①产业创新兴起与产业成长循环互动使产业空间集聚萌芽并优化；②产业创新极化与产业繁荣循环互动使产业空间集聚强化；③产业创新边缘化与产业衰退循环互动使产业空间集聚衰落并分化；④产业创新萌动与新产业孕育循环互动使产业空间集聚转型。这种产业创新极化与边缘化效应的实践载体就是产业集群园区经济带的兴盛与衰落。长江上游地区的区域创新总体上处于中级阶段，在这个阶段，产业创新的极化和边缘化效应势均力敌，此消彼长。因此，长江上游地区特色产业的创新战略选择是：必须鼓励特色能源开发与特色资源深加工，做强特色制造业，培育特色高新技术及现代特色服务业，从而形成特色鲜明、体系合理的以产业园区为核心的特色产业群，通过产业创新极化效应的强化，培育并提高区域的核心竞争力。其主要对策是：依据长江上游地区特色走新型工业化道路，以信息化带动工业化。创新发展科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的资源节约型和环境友好型的特色制造、资源开发与现代加工业、现代特色生产服务业等，提升产业发展实力和区域竞争力。同时，对长江上游四省（直辖市）特色优势产业的创新做了案例分析，具体提出了重庆汽车产业创新、云南生物资源与旅游产业创新、贵州电力产业创新、四川文化产业创新的主要思路和对策。

9) 在城市创新主体（企业、高校、科研机构、政府及中介机构）共同参与创新活动的前提下，构建了以知识创新、技术创新、产业创新、环境创新、管理创新、制度创新、文化创新等7个子系统组成的城市创新系统。认为，产业创新是城市创新的中心环节，知识创新和技术创新是产业创新的手段和工具。长江上游地区的四大中心城市基本处于由中级创新向高级创新的过渡时期。其中，重庆、成都的总体城市创新能力较强，昆明、贵阳的总体城市创新能力较弱。中心城市创新的战略重点：第一类是中央商务区，第二类是高科技产业园区、高等教育园区、文化创意园区，第三类是现代工业园区、现代农业园区。中心城市创新的主要举措是建立中心城市创新体系，包括：建立知识共享、知识开发、知识转化体系；努力提高原始创新能力、集成创新能力、引进消化创新能力；建立长江

上游科技创新高地、教育创新高地、文化创新高地、商贸金融创新高地；完善城市基础设施，尤其是为知识创新、技术创新服务的科技教育平台；树立以人为本的城市管理新理念，推进社会公众参与的民主管理，建立长江上游地区中心城市数字化管理新模式；以政府职能转变为重点推进行政体制改革，以产权改革为重点推进国有、民营、外资、个体企业的制度创新，以投融资体制改革为重点推进城市综合配套改革；树立创新创业、终身学习、包容和谐理念，推进文化基础创新、文化精品创新、文化交流与普及创新三大工程，实施繁荣区域文化的激励政策。

10) 针对复杂的农村地区，本书提出长江上游农村区域创新论：至 2020 年，对于长江上游的广大农村而言，最大的区域创新就是在政府主导下，突出推进生态文明建设和城乡统筹，全面建立中级要素主导的农村创新体系：激发村民对生态文明新农村的强烈向往，由本地需求为主转向本地与外地需求结合，乡村与城市需求结合；将初级要素逐步提高到中级、高级要素水平，重点培育和引进建设生态文明适用人才，增强引进知识和技术的吸纳消化能力；走发展循环经济新路，按统一的城乡结构、内外市场的视野做强生态农业、特色优势农村产业和与城市配套的延伸产业；在村庄与自然生态环境共生的基础上有计划地向农村村民提供基础设施、环境条件等公共产品的有效供给，及早将环境改善提上重要议事日程；适应长江上游山区及丘陵农业、农村的特点及生态文明建设的需要，革新家庭、生产经营组织、教育培训机构、农村适用技术推广机构、基层政府等农村组织，使之成为积极发展生态农业和建设生态农村的创新主体；以农民社会身份的转变和土地制度创新为突破口，制定并实施生态补偿制度，带动农村综合体制改革；确立自强自立、开拓开放、勇敢创业、不怕失败的人文精神，培育支撑农村全面创新和生态文明建设的新农村文化软实力。对长江上游地区的城郊和交通要道两侧的重点农村而言，最大的区域创新就是率先实现农业现代化，稳步推进工业化和城市化；对长江上游地区偏远的重点农村地区而言，最大的区域创新就是转变村民的观念和提高村民的综合素质。

参 考 文 献

- 巴斯 . 1998. 对以政府主导为特色的日本科技园区的研究 . 东北亚论坛
- 陈栋生 . 2002. 长江上游经济带发展的几个问题 . 北京：经济科学出版社
- 德布曾森 . 1997. 中国区域创新极化趋势及其特征研究 . 当代经济科学
- 邓玲 . 2002. 长江上游经济带建设与推进西部大开发 . 社会科学研究, (6) : 40 ~ 41
- 冯·杜能 . 1986. 孤立国同农业及国民经济的关系 . 北京：商务印书馆
- 弗郎索瓦·佩鲁 . 2002. 增长极理论 . 北京：经济科学出版社
- 弗里曼，尼尔森 . 2001. 技术的基础建设和国际竞争力 . 技术变革与经济理论 . 北京：中国经济