

浙江省自然科学基金青年课题“竞争视角下金融创新的区域差异与经济增长研究”(LQ15D010004)

浙江省金融研究院金融学科发展课题“中国区域金融创新与经济增长问题研究”(XK15004)



中国区域金融创新研究： 效率差异、环境影响 与空间效应

蒋瑞波◎著

浙江省自然科学基金青年课题“竞争视角下金融创新的区域差异与经济增长研究”(LQ15D010004)

浙江省金融研究院金融学科发展课题“中国区域金融创新与经济增长问题研究”(XK15004)



中国区域金融创新研究： 效率差异、环境影响 与空间效应

蒋瑞波◎著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP)数据

中国区域金融创新研究:效率差异、环境影响与空间效应 / 蒋瑞波著. —杭州:浙江大学出版社, 2017. 7
ISBN 978-7-308-16786-4

I. ①中… II. ①蒋… III. ①区域金融—金融改革—研究—中国 IV. ①F832. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 067301 号

中国区域金融创新研究:效率差异、环境影响与空间效应 蒋瑞波 著

策划编辑 陈佩钰

责任编辑 杨利军 沈巧华

责任校对 丁沛岚 候鉴峰

封面设计 杭州林智广告有限公司

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址:<http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 杭州杭新印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 9.25

字 数 125 千

版 印 次 2017 年 7 月第 1 版 2017 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-16786-4

定 价 36.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式:0571-88925591; <http://zjdxcbbs.tmall.com>

前 言

作为一个区域层次多样化的发展中大国,中国的金融创新的区域性特征开始凸显。随着天津滨海新区国家综合配套改革试验区、温州金融综合改革试验区、上海自由贸易试验区的成立以及深圳等区域的金融创新举措的实施,我国的区域金融创新问题成为理论与实务界关注的焦点。然而目前学界对区域金融创新的研究正处于起步阶段,对区域金融创新的认识仍以政策性解读为主。基于此,本书通过借鉴 Bos(2009)对欧盟各国金融创新的测度方法,用中国 2001—2011 年的地区面板数据对中国金融创新的区域性特征和内部结构进行了测度,从效率的视角对区域金融创新进行了新的解读。

本书在理论研究方面借鉴了金融发展理论、区域经济理论、经济增长理论,在实证研究方面采用了效率研究方法、空间计量方法等,力图建立一个理论与实证相结合的完整体系。本书以“效率评价—环境影响—空间效应—经济增长”为主线展开分析。本书运用三阶段数据包络分析方法(Data Envelopment Analysis, DEA)分析了影响区域金融创新的经济开放等环境因素;采用空间计量方法探究了区域金融创新在空间上的外部效应,即区域金融创新与金融竞争、区域金融创新与金融集聚的关系;通过引入以利润最大化为特征的金融中介和金融创新部门,分析了区域金融创新与经济增长的关系;最后从区域开放与合作的角度提出了促进区域金融创新良性发展的建议。

本书的创新之处首先体现在视角选择方面,突破性地将金融创新研究向区域层面延伸,这对于经济转轨中的多层次大国更具有现实意义。

其次为运用三阶段数据包络分析方法,在对区域金融创新效率评价的基础上,分析了环境因素对区域金融创新效率的影响。最后为通过空间计量方法分析了区域金融创新在空间上的外部效应。研究发现:宏观方面,由于存在区域试点效应,区域金融创新在空间上具有明显的挤出效应;微观方面,Aghion 效应(逃避性竞争效应)和 Schumpeter 效应(熊彼特效应)共同存在使得区域金融创新与金融业地理集聚之间表现出非线性的特征。

本书有关区域金融创新的观点不可避免地会有很多不完善和存在争议的地方。同时,从内涵、机理、外部环境到作用效果等方面分析区域金融创新的思路虽然囊括了影响区域金融创新的大部分因素,但必然还有疏漏之处,而这些疏漏之处也是需要进一步研究的。

作者

2017年3月

目 录

第一章 导 论	001
第一节 研究的意义	001
第二节 研究的内容	003
第三节 研究的思路与方法	007
第四节 研究的创新点	010
第二章 区域金融创新相关理论综述	011
第一节 金融创新理论	011
第二节 区域金融理论	026
第三节 效率理论	032
第四节 文献述评	037
第三章 中国区域金融创新的特征分析	039
第一节 区域金融创新的发生特征	039
第二节 区域金融创新的发展特征	042
第三节 小 结	046
第四章 中国区域金融创新效率评价	047
第一节 研究方法的适用性分析	047
第二节 研究方法、变量与数据说明	050
第三节 效率的区域差异分析	057
第四节 小 结	061

第五章 中国区域金融创新的环境影响与差异分析	063
第一节 研究方法描述	063
第二节 变量选取与数据说明	064
第三节 环境影响与差异分析	067
第四节 调整前后的效率的区域差异	076
第五节 小 结	078
第六章 中国区域金融创新的空间外部效应：金融竞争与金融集聚 ...	079
第一节 问题的提出	079
第二节 区域金融创新空间外部效应的两个命题	080
第三节 区域金融资源竞争分析	082
第四节 实证检验	085
第五节 统计检验与回归结果	093
第六节 小 结	095
第七章 中国区域金融创新与经济增长：基于区域差异的视角	097
第一节 金融创新的悖论	097
第二节 理论模型	099
第三节 实证检验	107
第四节 小 结	110
第八章 研究结论及政策建议	112
第一节 主要结论	112
第二节 政策建议	114
第三节 进一步研究的方向	115
参考文献	117
附 表	136
索 引	139

第一章 导 论

第一节 研究的意义

金融业既是服务业的重要组成部分,也是现代经济运行的核心与枢纽。对于处在转轨阶段的国家来说,金融业在促进经济结构转变方面占有重要地位,金融业的创新是推动金融发展、经济繁荣乃至社会进步的主要动力之一(裴长洪,2009)。随着我国经济结构和发展水平呈现出多层次、多梯度的区域性特征,金融业的创新在全国范围内的区域性特征也开始凸显,一个重要的表现是在宏观经济政策引导下区域金融创新举措不断涌现,如成立天津滨海新区国家综合配套改革试验区、温州金融综合改革试验区、上海自由贸易试验区,以及深圳推出金融创新措施等,从最初的构想到一系列金融政策的相继出台,标志着区域金融创新在制度层面的突破。因此,区域金融创新对整个中国经济的发展具有深远影响,这种深远的影响主要基于以下几个方面的事实依据:

首先,区域金融的发展存在差距。无论是金融机构的地区分布还是金融机构的存贷款数量,金融资源在区域间的布局日趋不平衡,特别是1997年后,大量金融活动向中心城市集中,加剧了区域金融失衡的态势(陆远权等,2012)。从银行业资产总额占比来看,东部地区占58.4%,中部地区占15.3%,西部地区占19.3%,东北地区占7.0%。其中,广东、北京、江苏、上海、浙江的银行业资产总额均超过10万亿元。从金融机构从业人员人数占比

来看,东部地区占 45.2%,中部地区占 20.3%,西部地区占 23.8%,东北地区占 10.7%。^① 这些统计数据表明我国金融资源分布的区域不均衡状况是比较严重的。

其次,在金融发展存在差距的情况下,金融创新成为各省(区、市)解决区域金融差异的主要手段。为提高中国各省(区、市)经济地位及实现发展目标,缩小区域间金融发展的差距,各省(区、市)均在积极推进金融创新。有学者采用基尼系数和泰尔指数衡量我国区域金融的效率差异,发现我国金融效率整体水平较低,金融效率在区域间的差异较大,并且金融效率差异呈现出二阶段特征。王小鲁和樊纲(2004)、万广华(2004)、姚耀军(2010)的实证研究显示,中国沿海地区与内陆地区的经济发展存在差异在很大程度上是由于宏观政策常以经济较发达的东部地区作为金融改革试点。宏观政策上的先行优势(区域金融创新)一方面促进了这些地区的金融发展,另一方面拉开了它们与处于金融改革滞后期的中西部地区的金融发展差距(张杰,2003;陆远权等,2012)。由于先行优势和试点效应的存在,越是在金融改革活跃的时期,区域金融创新的影响越显著。特别是在 2004 年金融改革着力推进之后,各省(区、市)之间的自然禀赋因素对金融发展差异的贡献也大幅增长。

最后,中国各省(区、市)金融业的创新伴随着区域间的金融竞争与合作。各省(区、市)金融创新实际上是对金融资源进行配置与调整,然而在金融资源有限的条件下,区域间的竞争不可避免。竞争的一个主要表现就是区域金融中心的积极建设。同时区域之间的合作也如火如荼,例如长三角、珠三角、环渤海等经济圈,这种区域之间的经济合作一方面依附于与北京、上海、广州等中心城市的地理距离,另一方面依托于金融资本在几个区块之间的流动,它们发挥了紧密联系的作用机制,并形成了区域之间竞争与合作并存的局面。

因而,从区域层面考量金融创新,重视区域制度、经济、文化等在金融发展中的作用,可为金融创新研究提供新的视角和方法。我国各地区在经济、

^① 数据来自《2014 年中国区域金融运行报告》。

文化、历史和制度等方面的差异决定了金融创新的供给和需求,金融创新的作用机制、扩散效应也具有明显的区域性(张玉喜,2008)。因此,沿用以往的金融创新理论,并以区域同质性为假设前提的金融创新供给政策不适应区域经济发展的演进规律。利用区域经济发展的理论对金融创新进行研究,是对传统理论的探索和突破,对促进金融发展和区域经济增长具有深远意义。

金融创新本身多发生于微观金融机构,与消费者或企业密切相关(佟家栋等,2011),同时,人们也关注它的宏观效应。但鲜有学者对中观层次的金融创新以及金融创新的影响进行研究,这可能是由于人们对金融创新到中观经济的传导机制不甚清楚。笔者根据自己的了解,试图从以下方面对区域金融创新展开研究:首先,明确论述金融创新在区域层面的表现机理,主要解决区域金融创新差异问题,同时运用数据包络方法测度区域金融创新;其次,运用三阶段数据包络分析方法研究外部环境因素对区域金融创新的影响;第三,研究区域金融创新在空间上的集聚效应,并检验区域金融创新与竞争之间的关系;最后,检验区域金融创新带来的经济成果。

第二节 研究的内容

一、区域金融创新的界定

1. 区域的界定

区域既是区域经济学的基本概念,也是空间经济学研究的基本对象。区域经济的研究源于人们对20世纪20年代区域发展问题的认识。20世纪20年代,西方国家出现老工业区结构性衰退;20世纪30年代的经济危机使得贫困地区经济恶化,区域两极分化明显。随着凯恩斯干预经济理论的发展,该理论的簇拥者纷纷采取区域经济干预的措施,多数国家成立了专门解决区域经济发展的机构,从金融、财政方面支援不发达地区,区域经济学逐渐发展起来。

空间经济学家将区域理解为一种抽象的空间范畴。空间经济学包括三类模型:区域模型、城市模型和国际模型。这三类模型并不是简单的区域经济学、城市经济学和国际经济学三个分割的领域。空间经济学更加注重经济主体在区域间的流动,并以此为研究对象。藤田昌久、克鲁格曼、维纳伯尔斯是空间经济学的三大鼻祖,其中,藤田昌久是区域经济学家,克鲁格曼和维纳伯尔斯则是国际经济学家(梁琦等,2008)。实际上,这三个领域的研究对于区域的概念也很模糊。

总体来说,现有的研究对于区域的概念常通过三个方面来阐释:(1)区域内部在某些经济学指标上具有同质性。胡佛等(2004)认为区域是一个地区统一的经济体,既可以根据内部同质性将其区分,也可以把它看作是一个连接区。无论是同质区还是连接区,都表示在经济联系方面的同质性。(2)相对于其他区域具有特质性。例如,同一个区域的个体往往与相邻区域有明显区分,表现为相关特征的特殊联系。安虎森(2005)认为,地球表面上的任何一个地区、一个国家,甚至几个国家都可以称为一个区域。(3)区域的边界在时间方面具有相对性。区域的边界经常根据经济主体的流动而发生变化,旧的区域消亡,新的区域诞生,因此分析区域时必须确定特定的时间。

对区域的理解也可从广义和狭义两个地理范畴进行。广义的地理区域包括整个世界经济体,如欧盟、东盟等跨国界区域;狭义的地理区域包括一个国家、一个省(区、市)。本书所指的区域概念是指在经济主体上表现出共同特质,或在地理上具有共同边界的空间单元,即使他们之间的空间分布并不是同质的,如异质性空间或具有排他性的空间,也可以称为一个区域。

鉴于本书的研究目的和研究环境,本书中的区域范畴是以中国为整体,将中国各省、自治区、直辖市作为区域的单元,并以此为研究的对象的,在此基础上分析我国经济发展过程中各区域呈现出的差异性和同质性,从而捕捉区域发展的规律。同时,为方便计量研究,根据数据的可采集性,本书以2001—2011年的数据作为样本。

2. 区域金融创新的内涵

综合前文关于金融创新的内涵的阐释,借鉴熊彼特对于创新的理解和

Tufano(2003)对于金融创新的定义,本书中所界定的区域金融创新是指金融部门区域内部和区域之间通过各种资源配置以提高金融中介效率的组合方式,产生新的生产函数。本书将区域金融创新定义为一个地区的金融业通过创新(既包括金融机构的内部创新,也包括作为生产要素的金融产品创新)减少成本,提高投入效率的能力。

二、主要内容

基于国内学界对区域金融创新认识上的不足和对金融创新的研究以政策性解读为主的研究现状,本书拟从对中国金融业创新的区域型特征和内部结构的测度出发,在区域金融创新与金融竞争、区域金融创新与金融集聚之间表现出非线性特征这一事实的基础上,从区域竞争、开放与合作的角度研究和探索区域金融创新的作用机制和影响因素,按照从理论分析到实证分析的基本思路展开,主要针对如下两个问题进行阐述:

第一,对于区域金融创新水平的比较,现有文献的研究主要关注存贷款容量增加等数量上的变化,运用金融网点分布、存贷款比率和金融相关比率等指标来衡量金融资源数量的区域差异,在金融创新质的考察层面有所欠缺,尤其是在金融创新在区域内的横向比较与纵向测量方面都没有涉及。

第二,金融创新在区域方面的机理分析和效应分析。目前的文献不能回答区域经济差异或区域之间的创新差异问题,而往往只在结论中提及“应适当进行金融创新”。也鲜有学者就区域金融创新的效率问题展开研究。

在区域层面的金融创新背后,本书从经济学的角度去探究如下问题:如何衡量金融创新在区域层面的表现,应注重量的增长还是质的进步;影响区域金融创新的外部环境是异质的还是同质的;区域金融创新与区域金融竞争之间的关系是怎样的;区域金融创新是加剧了区域经济发展失衡,还是带来了协同经济增长。这要求我们对于区域金融创新在驱动因素、环境制约和经济效应方面进行深层次的剖析。

基于以上两个问题,本书拟从以下四个方面展开研究:

(1)对中国区域金融业创新进行更为客观的测度。鉴于相关研究对区域金融创新在认识上的模糊性,从地区层面出发,参考 Bos(2009)对欧盟各国金融创新的测度模式,运用数据包络分析方法和中国 2001—2011 年的地区面板数据对我国各地区的金融业与前沿面的技术差距进行测度,度量中国各地区的金融创新水平,以各区域作为决策单元,求得技术效率值。并对规模效率与技术效率在时间与空间上的趋势进行研究,从省际和区际层面衡量我国区域金融创新效率的差异。

(2)基于测度部分得出的结论,找出影响金融业创新的外部因素,以及这些因素对金融业创新的作用渠道和机制。借助三阶段数据包络分析方法对外部环境的影响进行检验,找到影响各单元的投入冗余的环境因素,并分析寻找经济基础、政府贷款干预、对外开放、区域金融中心城市等环境变量是否影响区域金融业技术效率的投入冗余。

(3)对金融创新与竞争、金融创新与集聚进行理论分析,并提出理论假设。在此基础上采用空间探索分析方法对金融创新的空间分布进行研究,并采用空间计量分析方法对区域金融创新的空间效应及金融创新与金融集聚的关系进行检验。

(4)区域金融创新作用结果分析。在解决区域层面的金融创新与经济增长之间的关系问题上采用一般均衡分析方法,将两方面内容交织起来,构建一个区域差异条件下的金融创新影响经济增长的理论框架。在新古典增长模型中引入金融创新发展变量,在一般均衡分析的框架下构造一个包含金融创新的综合性经济模型,力求将金融创新驱动、环境与效应整合在一个研究体系中,为进一步还原现实经济、增加社会计划者,提供扎实的理论基础,同时为政府决策提供依据。从而揭示区域金融创新所产生的经济效应,阐释区域金融创新异质性的存在及其内在机理。另外,尝试检验不同机制下区域金融创新所产生的作用,重点对区域金融创新带来的经济增长效应进行检验。

第三节 研究的思路与方法

一、研究思路

本书以“效率评价—环境影响—空间效应—经济增长”为主线,遵循从研究主体的内部、外部到反作用的基本思路展开研究。

本书首先从区域金融创新的内部分解展开,采用效率方法对其内部从技术效率、规模效率和纯技术效率方面进行分析,并且比较了区域金融创新在省际和区际方面的差异性;其次,从区域金融创新的外部进行分析,分析的主线为外部环境的作用与其在空间上的传导效应;最后,基于区域差异的视角分析金融创新与经济增长之间的关系,在此基础上提出了促进区域金融创新良好发展的政策建议。

研究思路如图 1-1 所示。

二、研究方法

本书主要研究中国区域金融业的创新,并不针对微观金融领域的某种工具创新,所以主要侧重运用中观区域层次的研究方法。鉴于区域金融创新主题属于多学科交叉的领域,本书采用理论研究和实证检验相结合的研究方法。在对区域金融创新的效应机制方面的理论分析过程中借鉴了区域金融学、空间经济学与经济增长理论的一般研究方法,并用数据进行了实证检验;在区域金融创新测度方面采用了效率测度方法、传统的计量经济学和空间计量经济学的研究方法。具体采用的分析方法有:

一是数学推导和逻辑演绎的规范分析方法。本书采用经济增长理论中的一般均衡分析方法分析区域金融创新与经济增长的关系,设置最终产品部门、金融中介、金融创新者、社会计划者等不同方面的参与者,并赋予每个参与者以量化关系,考察各个参与者之间的数量关系。

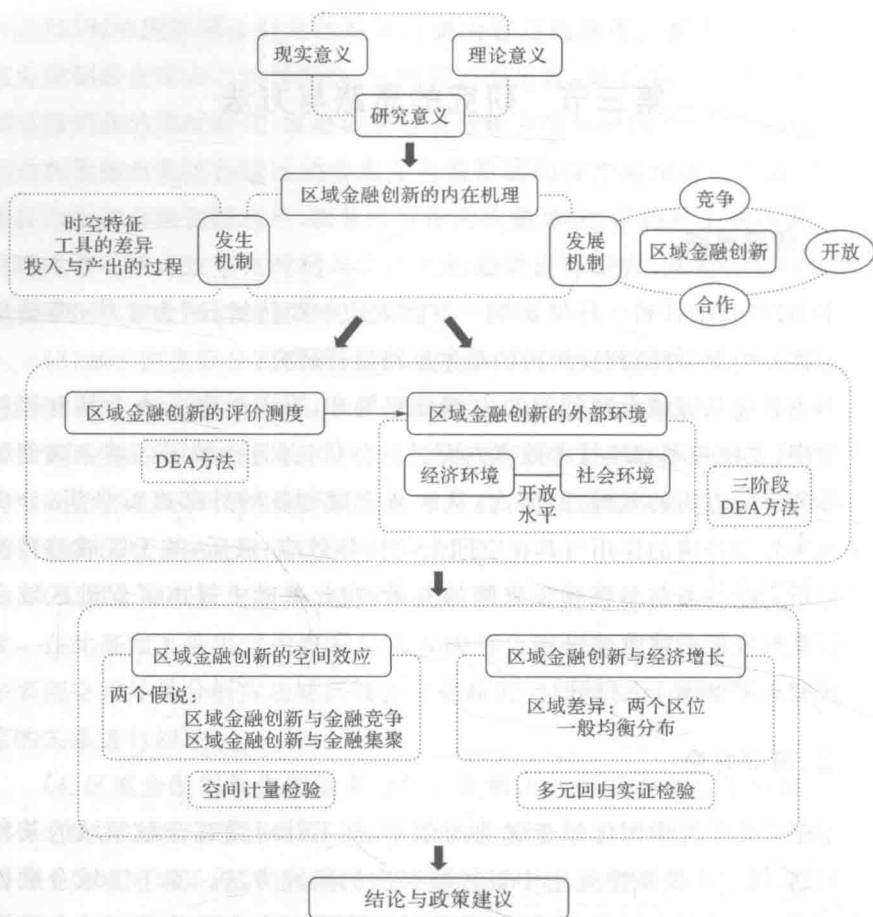


图 1-1 研究思路

二是实证分析方法。本书采用了三种实证分析方法：

(1)数据包络分析方法。该方法用来度量各省(区、市)金融业具有创新性特征变量的效率。利用决策单元[各个省(区、市)]与效率边界[前沿省(区、市)]的相对距离来度量,效率边界即实际数据的外包络线,包络线上的决策单元都是有效率的,而包络线之外的决策单元则是无效率的。以反映区域内金融创新的中介服务收入为产出,以金融服务业的资本和人力为投入,刻画效率水平,以效率值作为金融创新的代理变量。在以上基础上再求算 BCC 模型(Banker、Charnes 和 Cooper 提出的 BCC 模型)之下的技术效率

值 TE,通过 TE/PEF,其中 PEF 为纯技术效率,求得规模效率值 SE,将效率分解为规模效率与技术效率。

为避免环境变量与随机因素造成效率估计的有偏性,本书还运用了三阶段数据包络分析方法,利用随机前沿分析方法(Stochastic Frontier Analysis,SFA)来排除这些环境和随机变量的干扰。以投入冗余作为被解释变量,以环境影响因素作为解释变量,构建如下模型:

$$\begin{aligned}\text{Slack1}_{it} &= \beta_{i0} + \beta_{i1} X_{it}^k + v_{it} + u_{it} \\ (t = 1, 2, \dots, N; i = 1, 2, \dots, I; k = 1, 2, \dots, K) \\ \text{Slack2}_{it} &= \beta_{i0} + \beta_{i1} X_{it}^k + v_{it} + u_{it} \\ (t = 1, 2, \dots, N; i = 1, 2, \dots, I; k = 1, 2, \dots, K)\end{aligned}$$

式中,Slack1_{it} 和 Slack2_{it} 分别代表资本投入冗余和人力投入冗余;X_{it}^k 代表 k 个环境变量;v_{it} + u_{it} 为混合误差,v_{it} 表示随机扰动,服从 N(0, σ_v²) 分布,u_{it} 为管理非效率项,服从非负断尾正态分布,即 u_{it} 服从 N⁺(u, σ_u²) 分布,v_{it} 和 u_{it} 不相关。

(2)空间计量方法。为了探讨区域金融创新在空间的外部效应,即一个地区的金融创新对周边地区创新会产生怎样的影响,本书采用了空间计量经济学的两种方法,即探索性空间数据分析方法(Exploratory Spatial Data Analysis,ESDA)和空间面板计量方法。探索性空间数据分析方法用来检验金融创新变量的空间分布,使用空间自相关指数 Moran I 指数检验金融创新的空间相关性,并绘制 Moran I 散点图。在此基础上利用空间面板计量分析中的固定效应模型检验金融创新的空间外溢效应及其影响因素,公式如下:

$$\begin{aligned}y_{it} &= \alpha + \tau y_{it-1} + \rho \sum_{j=1}^n w_{ij} y_{jt} + \sum_{k=1}^K w_{ij} x_{ij} \theta_k + u_i + \gamma_t + v_{it} \\ (t = 1, 2, \dots, N; i = 1, 2, \dots, I; k = 1, 2, \dots, K)\end{aligned}$$

(3)Tobit 回归模型(受限因变量模型)。本书运用 Tobit 回归模型对区域金融创新的经济增长效应进行了经验检验,由于效率的取值在 0 和 1 之间,因变量的观察值来源于总体的一个受限制的子集,因此本书采用了受限因变量模型。

第四节 研究的创新点

本研究的创新点主要体现在研究视角、研究方法方面,具体如下:

首先,本书在视角选择方面突破性地地将金融创新这一问题向区域层面延伸,特别是对于转轨中的区域经济多层次的中国,这更具有现实意义。区域金融创新既是本书研究的主要内容,也是本书的立论基础。在此基础上本书分析了区域金融创新与开放、竞争等方面的关系,并将其落实到促进区域金融创新中,属于多个维度相互交叉的课题。

其次,本书尝试为区域金融创新提供一种测量方法。在确定研究主题后的一个重要问题就是如何衡量区域金融创新,当然对“创新”的解读是衡量区域金融创新的基础。基于金融发展的历史实际上就是金融创新的历史这样一种思维,本书虽然不能穷尽各个时期金融创新的产出,但尝试结合效率测算的手段测度金融创新,以此体现区域内金融创新质的提高,并且为接下来的研究提供横向比较的前提。

最后,本书试图从效率视角来回答区域金融创新在区域之间的差异性,并尝试解析区域金融创新的内在机制、环境影响因素、空间外部作用和经济效应,以更加全面地研究金融创新。本书还尝试在区域金融开放竞争与合作的范围内探讨区域金融创新,并提出切合实际的区域金融创新机制。