



浙江省哲学社会科学规划
后期资助课题成果文库

银行业结构与企业创新 ——基于不完全契约视角的研究

Yinhangye Jiegou Yu Qiye Chuangxin
Jiyu Buwanquan Qiyue Shijiao De Yanjiu

刘莉云 著

中国社会科学出版社



浙江省哲学社会科学规划
后期资助课题成果文库

银行业结构与企业创新 ——基于不完全契约视角的研究

Yinhangye Jiegou Yu Qiye Chuangxin
Jiyu Buwanquan Qiyue Shijiao De Yanjiu

刘莉云 著

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

银行业结构与企业创新：基于不完全契约视角的研究 / 刘莉云著. —北京：中国社会科学出版社，2019.5

(浙江省哲学社会科学规划后期资助课题成果文库)

ISBN 978-7-5203-4400-5

I. ①银… II. ①刘… III. ①银行业-经济结构-关系-企业创新-研究-中国 IV. ①F832.3②F279.23

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第087278号

出 版 人 赵剑英
责任编辑 刘晓红
责任校对 周晓东
责任印制 戴 宽

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲158号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010-84083685
门 市 部 010-84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京明恒达印务有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2019年5月第1版
印 次 2019年5月第1次印刷

开 本 710×1000 1/16
印 张 10
插 页 2
字 数 164千字
定 价 56.00元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社营销中心联系调换

电话：010-84083683

版权所有 侵权必究

■ 浙江省哲学社会科学后期资助课题“银行业结构与企业创新——基于不完全契约视角的研究（18HQZZ40）”

前 言

中国经济经历了近四十年的高速增长，粗放型经济增长方式已经难以为继，创新驱动取代要素驱动成为未来经济增长的核心动力。2015年，企业 R&D 经费投入占全社会 R&D 经费投入比重达到 76.8%。毋庸置疑，企业是创新的主力军。而企业创新一直以来都存在融资约束问题，众多研究提供了各个国家企业都存在创新投资融资约束的证据。金融发展能够显著地影响企业融资约束，而金融发展的关键在于金融结构的优化。市场主导型和银行主导型，哪一种金融结构更能促进企业技术创新，这个问题目前并没有统一的研究结论。银行主导论认为银行能够促进企业创新。在银行主导型金融体系下，银行体系对创新的孵化作用会更强，因为银行贷款是企业主要的外部融资来源。改革开放以来的中国经济发展现实也表明，在银行主导型的金融体系背景下，中国企业的创新取得了长足的进步。近年来，天使投资、风险投资等支持企业创新创业的多种金融业态呈井喷式增长，但是目前中国仍然是银行主导型金融体系，提升银行信贷对企业创新的支持是纾解企业创新融资约束的关键举措。

银行主导型金融体系背景下，银行业结构的优化至关重要。银行效率的影响因素可以归结为产权结构和市场结构两大类。中国银行业改革一直以來就存在市场结构和产权结构之争。中国的银行业在历经了多轮产权改革后，商业银行尤其是国有商业银行目前已经建立了相对稳定的产权结构。而在优化市场结构和提高竞争度方面，近年来政府大刀阔斧地实施了很多举措，取得了很多突破性进展。2015年，民间资本进入银行业的渠道和机构类型全部开放。同年，存款利率上限取消，中国利率管制时代终结。在此背景下，现有的各商业银行将受到存款竞争公开化和民营银行竞争的双重冲击。各地区银行业的市场结构和产权结构由此发生了深刻的变化，而地区银行业结构的变化必将深刻影响企业的创新融资约束。要验证

地区银行业结构变迁对企业创新产生的影响,必须建立在实证检验银行业结构对企业创新投资的影响基础上,尤其是银行业结构中市场结构和产权结构对促进企业创新投资的差异性影响,才能明确进一步优化中国银行业改革的方向。

国内的很多研究证实,银行信贷对中国企业创新具有显著的影响。但是,银行业结构对企业创新影响问题并没有引起足够的重视。市场结构和产权结构是一体两面,目前的研究大多将这两面分割来看。虽然有众多研究关注中国银行业竞争问题,但是这些研究较少深入至地区银行业竞争态势问题,而银行业产权结构问题得到的关注明显低于市场结构,银行业产权结构研究非常少。目前研究主要关注广义的银行业发展对企业创新的影响,虽然近年来开始有研究关注银行业市场竞争对企业创新的影响,但是地区层面、结构性问题才是问题的根本。目前,几乎没有研究关注银行业市场结构和产权结构对促进企业创新的差异性影响。同时,现有银行业结构对企业创新影响的研究囿于完全契约理论框架下。

本书突破以往研究的完全契约理论框架,从不完全契约理论视角出发,分析在债务契约中银行和企业合作分享企业创新剩余的机理,进一步完善了银行业结构对企业创新影响的理论分析框架。利用2007—2014年中国126家商业银行的财务数据测算各地区银行业的市场结构和产权结构。根据地区银行业市场结构测算结果,利用2007—2014年中国上市公司数据,采用系统GMM方法探讨银行业不同市场结构对上市企业创新投资影响的差异性,以及不同市场结构对不同类型上市企业创新投资的异质化影响。根据地区银行业产权结构测算结果,利用系统GMM方法实证检验银行业不同产权结构对上市企业创新投资影响的差异性,以及不同产权结构对不同类型上市企业创新投资的异质化影响。总结银行业市场结构和产权结构对促进企业创新的差异性影响,明确进一步优化中国银行业改革的方向。分别利用日本主银行制度与企业创新、韩国政府和银行的政治关联与企业创新的关系案例,进一步验证银行业市场结构和产权结构对企业创新产生影响的前提条件以及潜在的风险,并探讨案例对中国的启示。最后,提出本书的研究结论和政策启示。

本书的研究结论对金融发展政策优化有一定的启示作用。首先,银行主导型金融体系背景下,银行对企业创新仍将发挥重要的作用。未来银行业改革的侧重点在于优化银行业市场结构。优化银行业市场结构的重点在

于提高银行业市场可竞争程度，从经济和法律角度破除市场的准入和退出壁垒。其次，应加大对高科技国有企业的专项信贷支持，消除政府对所有国有企业提供隐性担保的干预模式，避免国有银行和国有企业之间的政治关联对企业创新投资产生的影响。最后，应提升债权权利保护，强化银行债权融资在公司治理中的作用。完善债权保护的制度环境，实现债务契约的最佳控制权相机转移作用。

目 录

第一章 导论	(1)
第一节 研究背景与意义	(1)
第二节 研究方法与数据	(3)
一 研究方法	(3)
二 数据来源	(3)
第三节 研究思路与内容	(4)
第四节 研究主要创新点	(6)
第二章 银行业结构与企业创新文献综述	(8)
第一节 不完全信息与企业创新	(8)
一 信息不对称与创新信贷约束	(9)
二 不完全信息与不完全契约理论	(10)
三 不完全债务契约与控制权转移	(12)
四 债权融资对企业创新影响研究	(13)
第二节 金融发展与企业创新的研究	(14)
一 企业创新的融资约束研究	(15)
二 金融发展影响企业创新机理	(16)
三 金融结构对企业创新的影响	(18)
第三节 银行业结构变迁与测算	(19)
一 中国银行业结构变迁	(20)
二 银行业产权结构测算	(21)
三 银行业市场结构测算	(22)
第四节 银行业结构对企业创新的影响	(23)
一 银行信息与企业创新	(24)

二 市场结构与企业创新	(25)
三 产权结构与企业创新	(26)
第五节 小结	(27)
第三章 银行业结构与企业创新的理论研究	(29)
第一节 不完全契约视角下的银企博弈	(29)
一 完全契约与不完全契约	(30)
二 不完全契约与“敲竹杠”	(31)
三 银行债权融资与公司治理	(32)
第二节 银行业市场结构与企业创新的理论模型	(33)
一 市场结构与企业创新倾向	(33)
二 银行信息租金和“敲竹杠”	(37)
三 结论	(41)
第三节 银行业产权结构与企业创新的理论模型	(42)
一 企业信贷隐性担保与“敲竹杠”	(43)
二 企业创新隐性担保与“敲竹杠”	(45)
三 结论	(46)
第四节 小结	(47)
第四章 银行业结构测算与影响因素的实证分析	(49)
第一节 银行业结构测算方法	(49)
一 结构法:集中度指数与产权结构	(50)
二 非结构法:H指数与市场集中度	(50)
第二节 模型设定与数据描述	(52)
一 PR理论模型和H指数	(52)
二 PR实证模型的设定	(53)
三 数据描述和样本选取	(54)
第三节 地区银行业市场结构和产权结构测算	(55)
一 地区银行业市场结构测算	(55)
二 地区银行业产权结构测算	(58)
第四节 地区银行业市场结构的影响因素分析	(59)
一 市场竞争度与利率市场化	(60)
二 市场竞争度与集中度	(61)
第五节 小结	(63)

第五章 银行业市场结构对企业创新影响的实证分析	(65)
第一节 银行业竞争与企业信贷的假说	(65)
一 完全契约与市场力量假说	(65)
二 不完全契约与信息假说	(67)
第二节 模型和数据样本选取	(68)
一 模型设定与变量定义	(68)
二 数据来源和样本选取	(70)
第三节 不同竞争度市场的实证检验结果	(71)
一 描述性统计	(71)
二 不同竞争度市场实证检验结果	(75)
三 低竞争度市场实证检验结果	(77)
四 高竞争度市场实证检验结果	(80)
五 稳健性检验	(84)
第四节 小结	(86)
第六章 银行业产权结构对企业创新影响的实证分析	(88)
第一节 中国银行业产权改革	(88)
一 专业银行定位的发展阶段	(88)
二 国有独资商业银行的阶段	(89)
三 四大银行股份制改革阶段	(89)
四 大型股份制商业银行阶段	(90)
第二节 模型设计和研究假说	(91)
一 银行业国有产权理论	(91)
二 实证研究假说的提出	(92)
三 模型设计和实证方法	(94)
第三节 实证检验与结果分析	(95)
一 产权结构对一般性企业研发投入影响	(95)
二 产权结构对异质性企业研发投入影响	(97)
三 稳健性检验	(101)
第四节 小结	(103)
第七章 银行业结构与企业创新的案例分析	(104)
第一节 市场结构与企业创新的案例分析	(104)
一 日本主银行制度与企业创新	(105)

二 对中国的启示	(108)
第二节 产权结构与企业创新的案例分析	(109)
一 韩国银行的政治关联与财阀创新	(109)
二 对中国的启示	(114)
第三节 小结	(115)
第八章 结论与启示	(117)
第一节 主要结论	(117)
第二节 政策启示	(118)
第三节 进一步研究方向	(119)
附录	(121)
参考文献	(126)
后记	(147)

第一章

导 论

第一节 研究背景与意义

创新驱动是中国未来经济增长的核心动力。2015 年中国企业 R&D 经费支出 10881.3 亿元，同时企业 R&D 经费支出占全社会 R&D 经费支出比重达到 76.8%^①。根据科技部统计数据，“十二五”期间，企业 R&D 经费投入年均增速达到 13.4%，其占全社会 R&D 经费的比重基本保持在 75%—78%，企业作为研发主力军的引领作用进一步凸显。创新是企业核心竞争力的源泉，其对企业的重要性不言而喻，与此相对应的是，企业创新研究一直是学术界的研究热点，研究内容包括创新的影响因素、创新的评价指标等各个方面。融资约束一直以来都是企业创新的主要障碍。Hall (1992)、Himmelberg 和 Petersen (1994)、Mulkay 等 (2001)、Bond 等 (2003)、Guariglia 和 Liu (2014)、张杰等 (2012) 研究发现各个国家都存在创新投资的融资约束证据。银行贷款是中国企业的主要外部融资来源，目前中国企业依旧难以跳出融资难、融资贵的困境，特别是小微企业、非上市企业和非集团所属企业的信贷约束更为严重 (Benfratello et al., 2008; Chava et al., 2013; 解维敏等, 2011)。在中国目前银行主导型金融体系中，银行业发展必然对企业创新投资存在重大的影响。

银行效率的影响因素可以归结为市场结构和产权结构两大类。在学术界，一直存在市场竞争和所有权结构孰是最重要的绩效影响因素的争论。中国银行业改革一直以来就存在市场结构和产权结构之争。就中国银行业改革的侧重点问题，有的学者主张应从优化银行业市场结构和提高行业竞争程度入手，有的学者则主张应以银行业的产权结构改革为突破口。

^① 资料来源：《2015 年全国科技经费投入统计公报》。

中国的银行业在历经了多轮产权改革后，商业银行尤其是国有商业银行目前已经建立了相对稳定的产权结构，并配套现代商业银行的经营管理机制。而在优化市场结构和提高竞争度方面，近年来政府大刀阔斧地实施了很多举措，取得了很多突破性进展。2015年6月银监会公布《关于促进民营银行发展的指导意见》，鼓励符合条件的民营企业以自有资金投资银行业金融机构，民间资本进入银行业的渠道和机构类型全部开放。随着银行业市场准入的开放，民营银行设立将实现常态化。银监会对民营银行的定位十分明确，即同现有银行机构细分市场，实行差异化竞争，定位于扎根当地，服务实体经济特别是中小微企业、“三农”和社区^①。同年10月24日，中国人民银行决定取消商业银行和农村合作金融机构的存款利率浮动上限，标志着中国利率管制时代的终结。在此背景下，各地区银行业的市场结构和产权结构将发生深刻的变化，现有的各商业银行将受到存款竞争公开化和民营银行竞争的双重冲击。地区银行业是企业外源融资的首要来源，因此地区银行业市场结构和产权结构变化将深刻影响企业的创新融资约束。

从现实来看，银行信贷仍然是企业融资的主要来源，银行信贷在企业创新投资中扮演了举足轻重的角色。虽然近年来，天使投资、风险投资等支持企业创新创业的多种金融业态呈井喷式增长，但是短期内仍然无法撼动银行信贷的主导地位。金融结构优化是一个动态的过程，在目前中国银行主导型的金融体系背景下，提高银行信贷对企业创新的金融支持是当务之急，也是快速提升金融体系对企业创新支持的一种有效改进方法。而这一切都必须建立在实证检验银行业结构对企业创新投资影响的基础上，尤其是银行业结构中市场结构和产权结构对促进企业创新的差异性影响，明确进一步优化中国银行业改革的方向。

从理论来看，银行业结构对企业创新影响问题并没有引起足够的重视。市场结构和产权结构是一体两面，目前的研究大多将这两面分割来看。虽然有众多研究关注中国银行业竞争问题，但是这些研究较少深入至地区银行业竞争态势问题，而银行业产权结构问题得到的关注明显低于市场结构，地区银行业产权结构研究凤毛麟角。目前研究主要关注广泛的银行业发展对企业创新的影响，但是地区层面、结构性问题才是问题的根

^① 尚福林：《稳步推进民营银行科学发展》，《求是》2015年第18期。

本。现有的银行业结构对企业创新影响的研究囿于完全契约理论框架下。本书从不完全契约理论视角出发,在测算各地区银行业市场结构和产权结构的基础上,分别探讨市场结构和产权结构对上市企业创新投资的影响,识别市场结构和产权结构对上市企业创新投资的差异化影响,既可以完善银行业结构对企业创新影响的理论框架,又可以为优化中国银行业改革提供实证证据和决策参考。因此,探讨银行业结构对企业创新的影响既有极强的现实意义,又有深远的理论意义。

第二节 研究方法 with 数据

一 研究方法

书中采用了定性与定量分析、理论与实证研究相结合的研究方法。理论模型的选择和构建服务于研究目的。根据银企关系的核心特点,即信息不对称和信息不完全,选择不完全契约理论来构建理论模型,分析银行业结构对企业创新的影响机理。在不完全契约理论框架体系下,银行在再谈判过程中对企业“敲竹杠”,如平滑各期利息收入、跨期分享企业创新剩余。本书重点探讨市场结构和产权结构将如何影响银行的外部选择价值从而会影响其谈判力,并最终影响企业的创新倾向、企业创新收益和银行支持企业创新的收益。在测算银行业市场结构时,采用基于新实证产业组织理论的非结构法,从企业的竞争行为入手,利用 PR 理论模型来构建测算银行业竞争度的实证模型;在测算银行业产权结构时,采用基于 SCP 的结构法中的集中度来测算各地区银行业的国有化程度。而在实证检验银行业结构对企业创新影响时,则利用投资欧拉方程来构建实证模型。

实证分析方法主要运用了计量经济的回归分析法。根据研究对象和研究目的不同,选择合适的实证计量方法。在测算各地区银行业产权结构时,利用了简单的统计分析。在测算各地区每年银行业市场结构时,利用简单的横截面回归。而在测算银行业结构对企业创新投资的影响时,对动态面板数据则利用了系统 GMM 方法。

二 数据来源

本书的一个重要贡献之一就是地区银行业市场结构和产权结构进行

测算，通过各银行官网收集整理 17 家全国性股份制商业银行在各地区支行分布状况，并以此为代理变量来推算全国性股份制商业银行在各地区的资产分布，并最终测算出各地区的银行业市场结构和产权结构。银行财务数据主要来源于 BVD 的 Bankscope 数据库，对于缺失的银行财务数据，收集各银行官网的年报数据进行更新和补漏，共收集了全国 126 家商业银行 2007—2014 年的财务数据。

书中所采用的企业研发数据、净销售收入、长期贷款和股权融资各项数据均来源于 Wind 上市公司数据库，剔除其中的金融企业数据，保留所有非金融上市公司数据。样本企业数据包括 A 股非金融企业 2798 家、中小企业板 788 家上市企业和创业板企业 508 家。样本时间为 2007—2014 年。本书对原始数据进行了处理，剔除所有研发费用小于等于 0 的样本观测值，以及现金流为负数的样本观测值，对所有连续变量数据进行上下 1% 的缩尾处理。

第三节 研究思路与内容

企业是创新的主力军，在目前中国银行主导型金融体系背景下，银行仍然是企业创新投资的主要融资来源。银行业的市场结构和产权结构必将对企业创新投资产生显著影响。本书将主要回答以下几个问题：

(1) 银行业结构影响企业创新的机理是什么？银行业市场结构和产权结构对企业创新投资产生什么样的影响？对不同所有制企业、不同规模、不同产业的企业产生的影响差异在哪里？

(2) 现阶段各地区的银行业市场结构和产权结构呈现何种态势？利率市场化改革是否会冲击地区银行业市场竞争？

(3) 银行业市场结构和产权结构影响企业创新投资的差异在哪里？未来优化银行业结构促进企业创新投资的改革方向在哪里？

围绕上面三个问题，本书的研究主要从四个方面展开：

(1) 从理论角度研究银行业结构对企业创新影响的机理。银企关系中的信息不对称和信息不完全导致道德风险和逆向选择问题，并最终造成了信贷配给。本书利用不完全契约理论分析在债务契约中银行和企业合作分享企业创新剩余的机理。利用理论模型分别求解市场结构和产权结构影响银行对企业“敲竹杠”的约束条件、企业创新的约束条件，并最终得

出企业和银行的预期创新收益。

(2) 从地区层面测算银行业市场结构和产权结构。利用 2007—2014 年中国 126 家商业银行的财务数据测算各地区银行业的市场结构和产权结构。利用固定效应、随机效应和混合 OLS 方法对银行业竞争度的影响因素进行回归分析,探讨外生变量(利率市场化改革)、内部市场组织结构(产权结构)对地区银行业竞争产生的影响。

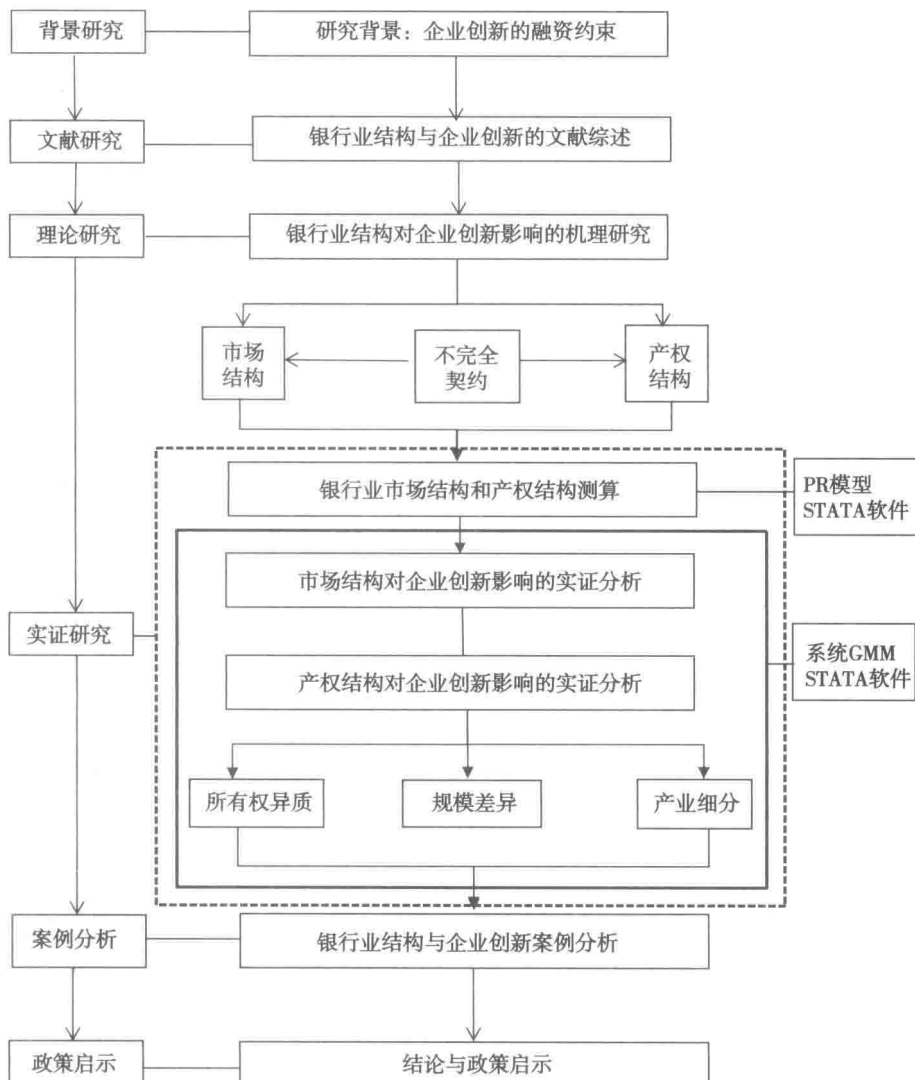


图 1.1 研究的技术路线

(3) 从市场结构视角测算银行业结构对企业创新投资的影响。利用2007—2014年中国上市公司数据,采用系统GMM方法对银行业市场结构对企业创新投资的影响进行回归分析。根据各地区银行市场竞争度的大小,将所有地区分为低竞争度银行市场(垄断竞争市场)和高竞争度银行市场(竞争性市场),探讨不同市场结构对企业创新投资影响的差异性,以及不同市场结构对不同类型企业创新投资的差异化影响。

(4) 从产权结构视角测算银行业结构对企业创新投资的影响。根据各地区银行业国有化程度的大小,将所有地区分为银行业国有化程度低市场和银行业国有化程度高市场,利用系统GMM方法实证检验不同产权结构对企业创新投资影响的差异性,以及不同产权结构对不同类型企业创新投资的差异化影响。

研究思路和研究内容可以用图1.1的技术路线来清晰地表达。

第四节 研究主要创新点

书中的创新点主要有以下三点:

(1) 现有研究全面测算了全国性商业银行间的市场竞争度,为本书奠定了扎实的基础。但是囿于数据的限制,鲜有研究从地区层面有效测度银行业市场结构和产权结构。利用银行在各地区的支行数量占比作为代理变量来推算全国性商业银行在各地区的资产分布状况,从而测算地区银行业市场结构和产权结构。在测算各地区银行业市场竞争度的基础上,分析了各地区银行业市场竞争的影响因素,重点分析了银行数量、集中度(产权结构)和竞争度(市场结构)三者之间的关系,实证检验利率市场化改革对地区银行业竞争的冲击效应,从而识别银行业改革的政策效果,这些都弥补了地区银行业结构研究的缺失。

(2) 将银行业市场结构和产权结构统一到不完全契约理论框架下,丰富了既有的理论研究。在不完全契约理论的基础上,通过求解银行敲企业竹杠的约束条件、企业创新的约束条件来探讨银行业市场结构和产权结构对企业创新的影响。将市场结构和产权结构统一起来,完整全面地探讨银行业结构对企业创新的影响。现有研究主要集中在研究银行业发展对企业创新的影响及银行业市场结构对企业创新影响的研究,本书将银行业市场结构和产权结构纳入统一的分析框架,研究其对企业创新的影响,探讨