



自主技术创新视角下的  
中国最优金融结构研究

张 璞 刘晓辉◎著



人民出版社

# 自主技术创新视角下的 中国最优金融结构研究

张 璞 刘晓辉◎著



责任编辑:陈 登

图书在版编目(CIP)数据

自主技术创新视角下的中国最优金融结构研究/张璟,刘晓辉 著. —北京:  
人民出版社,2019.1

ISBN 978 - 7 - 01 - 020194 - 8

I. ①自… II. ①张… ②刘… III. ①金融结构-研究-中国 IV. ①F832.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 286358 号

自主技术创新视角下的中国最优金融结构研究

ZIZHU JISHU CHUANGXIN SHIJIAOXIA DE  
ZHONGGUO ZUIYOU JINRONG JIEGOU YANJIU

张 璞 刘晓辉 著

人 民 出 版 社 出 版 发 行  
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

天津文林印务有限公司印刷 新华书店经销

2019 年 1 月第 1 版 2019 年 1 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:15.5 字数:189 千字

ISBN 978 - 7 - 01 - 020194 - 8 定价:45.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街  
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539



版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

本书获国家社科基金项目  
“自主技术创新视角下的中国最优金融结构研究”  
(批准号: 13CJL018) 资助

本书获西南财经大学“中央高校基本科研业务费专项资金”  
(批准号: JBK1804006) 资助

# 前　　言

一国研发资金的投入是提高其自主技术创新产出（例如，专利权产出）的重要保障，而一国的金融体系会通过影响研发资金的投入进而对自主技术创新产生重要的影响。因此，建立有利于提升研发投入强度的金融体系，对中国自主技术创新能力的提升、创新驱动发展战略的深入实施、创新型国家的建立以及经济增长方式的转变具有十分积极的意义。基于上述考虑，本书从何种金融结构有利于促进研发投入进而促进自主技术创新这一视角考察了我国的最优金融结构问题。具体而言，本书深入探讨了如下两个问题：第一，以促进研发投入为准则，从宏观、地区和企业三个层面系统考察了中国的最优金融结构问题。第二，如何改进和优化现实的金融结构。本书深入探讨了中国金融结构宏观调节的方向、目标、实施路径、政策工具及其与汇率政策和货币政策传导机制间的协调。

本书分为八章内容。第一章导论说明了本书的研究主题、研究背景和研究意义等。第二章详细探讨了金融结构影响自主技术创新的理论机制。第三章到第五章是本书的主体部分，分别从跨国层面以及我国宏观、区域和微观企业层面考察了促进研发投入的最优金融结构问题。第六章和第七章以新兴市场作为研究对象，考察了金融结构对汇率政策以及货币政策传导机制的影响，从而为我国金融结构在改进和

优化的过程中，如何与汇率政策和货币政策协调配合提供理论和实证的依据。第八章是本书的研究结论与制度设计。本书得到了丰富的研究结论，具体如下：

首先，从理论上讲，自主技术创新的研发投资具有初始投资规模大和风险高、成果的排他性弱以及投资期限长三大典型特征。银行和股票市场在事前的信息甄别和事后的监督控制、防范研发信息的泄露以及为研发提供长期融资和再融资机制上各有优势。因此，银行主导型和市场主导型金融体系在促进研发投入方面各有优势。本书认为：第一，金融结构是影响一国研发投入的重要因素。第二，金融结构对研发投入的影响是非线性的，即存在促进研发投入的最优金融结构。第三，金融结构对研发投入的影响会随着经济发展程度的不同而呈现出差异性。

其次，在一般性的理论分析之后，本书首先运用跨国面板数据实证考察了金融结构对研发投入的影响，为研究我国的金融结构对研发投入的影响提供了国际经验上的借鉴和参考。研究表明：第一，从跨国层面看，一国（地区）金融结构规模、活跃度和效率对研发投入强度的影响并非是线性的，即并非一国（地区）的金融结构规模、活跃度和效率越偏向于市场主导型或银行主导型，一国（地区）的研发投入强度就越高。第二，利用规模和活跃度指标衡量金融结构时，跨国的经验证据表明，不存在有利于提升一国（地区）研发投入强度的最优金融结构。但是，利用效率指标衡量金融结构时，跨国经验证据表明，存在有利于提升一国（地区）研发投入强度的最优金融结构。第三，在衡量金融结构的三个指标中（金融结构规模、金融结构活跃度、金融结构效率），金融结构规模对研发投入的影响为正，且这一正面影响会随着一国（地区）经济发展水平的提高而

降低，但是，该非线性影响在统计上并不显著；而一国（地区）的金融结构活跃度和效率对研发投入的影响也为正，这一正面影响也会随着一国（地区）的经济发展水平的提高而降低，并且，该非线性影响在统计上是显著的。

再次，来自中国宏观层面的证据表明：我国金融结构规模和活跃度向市场主导型的改进是有利于提高我国研发投入强度的。并且，我国金融结构规模和活跃度的上升都会对研发投入强度产生长期的、持续的、正面的影响。因此，我国金融结构规模和活跃度向市场主导型的改进是有利于促进我国的自主技术创新的。

再次之，来自中国区域层面的证据表明：第一，各地区的金融结构规模和活跃度越倾向于市场主导型，研发投入强度就越高。第二，金融结构规模和活跃度对研发投入强度的影响随着经济发展水平的提高而下降。第三，利用规模指标衡量金融结构，得到的经验证据表明，各地区金融结构对研发投入强度的影响呈现“倒 U 型”曲线关系，但这一关系的显著性程度并不高；以活跃度指标衡量金融结构时，证据表明，各地区金融结构对研发投入强度的影响呈现统计上和经济上均显著的“倒 U 型”曲线关系，即存在有利于提升研发投入强度的最优金融结构。基于区域层面的研究还表明，按规模和活跃度来衡量，现实的金融结构还远远没有达到最优水平，中国金融结构的优化和改进还存在很大的空间，应向市场主导型金融体系改进。

最后，来自中国微观企业层面的证据表明：第一，企业的融资结构确实会显著影响企业的研发投入，融资结构越偏向于股权融资，企业的研发投入强度就越高。第二，确实存在有利于提升研发投入强度的最优融资结构。平均而言，目前中国上市企业的融资结构与最优结构还存在一定的距离，因此，为促进企业研发投入，应进一步提升企

业股权融资的占比。

综上所述，从促进研发投资和自主技术创新的角度来看，中国应进一步改进并优化其金融结构。现实的发展也表明，中国的金融结构正处于向市场主导型的改进和优化进程之中，那么，在此进程之中，中国现行的汇率制度和货币政策传导机制是否也应随之改进和优化呢？这些改进和优化是否有理论和经验上的依据呢？为回答这些问题，本书第六章和第七章进一步考察了金融结构对汇率制度选择和货币政策传导机制的影响。

本书对新兴市场的研究发现：第一，金融结构确实显著影响新兴市场经济体的汇率制度安排。金融结构越趋近银行主导型的新兴市场经济体越可能选择固定汇率制度；而金融结构越趋近市场主导型的新兴市场经济体越可能实行更有弹性的汇率制度。第二，金融结构显著影响新兴市场经济体的货币政策传导机制。一国（地区）的金融结构越偏向市场主导型，那么，该国（地区）货币政策传导机制中利率渠道所发挥的作用就越重要；反之，如果一国（地区）的金融结构越趋近银行主导型，那么，该国（地区）货币政策传导机制中信贷渠道所发挥的作用就越大。金融结构的市场化进程在一定程度上弱化了货币政策传导机制中信贷渠道的作用。

基于上述研究结论，本书进一步考察了中国金融结构宏观调节的方向、目标、实施路径、政策工具，以及其与汇率政策和货币政策传导机制间的协调。本书认为：第一，为促进研发投资和自主技术创新，我国应大力发展股票市场、提高股权融资的相对重要性。第二，在金融结构优化的过程中，还应优化汇率制度，不断增加人民币汇率形成机制的弹性，进一步扩大人民币汇率的浮动区间，从而与金融结构的宏观调节相互协调配合。第三，进一步理顺货币政策传导机制：

其一，货币政策调节手段应从“数量型”向“价格型”转变。其二，中央银行应更加关注货币政策的利率目标，加强中央银行运用多种货币政策工具和手段对货币市场利率，进而对债券市场利率和信贷市场利率进行引导和调节的能力。其三，中央银行还应持续推进利率市场化改革，促进市场化的利率期限结构的形成和优化，从而使中央银行货币政策的利率信号能够更为快速有效地传递到各类金融市场中，进而增强中央银行货币政策操作通过利率渠道影响实体经济的能力。

本书的研究结论为中国建立有利于促进研发投资进而促进自主技术创新的金融体系提供了初步的理论和实证依据。同时，本书的研究结论也为货币政策、汇率政策与金融体系的改革和发展政策的协同演进提供了政策参考。

# 目 录

<b>第一章 导 论</b> .....	1
第一节 问题的提出和研究意义 .....	1
第二节 研究方法与章节安排 .....	4
第三节 可能的创新与不足 .....	7
<b>第二章 金融结构与自主技术创新的理论机制</b> .....	9
第一节 金融结构与经济增长：理论机制与经验证据 .....	10
第二节 金融结构与自主技术创新：理论机制与经验证据 .....	17
第三节 研究评述和本书的研究内容 .....	27
<b>第三章 金融结构与自主技术创新：跨国的经验证据</b> .....	31
第一节 计量模型设定、变量设定和样本选择 .....	31
第二节 统计描述、计量结果分析及稳健性检验 .....	46
<b>第四章 金融结构与自主技术创新：来自中国宏观和区域 层面的经验证据</b> .....	75
第一节 中国自主技术创新的现状与事实 .....	75
第二节 金融结构与自主技术创新：来自中国宏观 层面的证据 .....	87

第三节 金融结构与自主技术创新：来自中国区域 层面的证据 .....	104
<b>第五章 金融结构与自主技术创新：来自中国微观企业     层面的经验证据 .....</b>	<b>133</b>
第一节 金融因素对企业研发投入影响的文献述评 .....	133
第二节 金融结构与自主技术创新：来自中国微观 企业的证据 .....	140
<b>第六章 金融结构与汇率制度 .....</b>	<b>155</b>
第一节 金融结构与汇率制度选择：文献回顾与理论 机制 .....	156
第二节 金融结构与汇率制度：来自新兴市场的经验 证据 .....	163
<b>第七章 金融结构与货币政策传导机制 .....</b>	<b>196</b>
第一节 金融结构与货币政策传导机制：文献回顾 .....	196
第二节 金融结构对货币政策传导机制的影响：来自 新兴市场的经验证据 .....	204
<b>第八章 研究结论与制度设计 .....</b>	<b>216</b>
第一节 金融结构、最优金融结构与自主技术创新 .....	216
第二节 基于自主技术创新视角的金融结构优化 .....	220
<b>参考文献 .....</b>	<b>223</b>
<b>图表索引 .....</b>	<b>238</b>

# 第一章 导论

## 第一节 问题的提出和研究意义

### 一、问题的提出

改革开放 40 年以来，中国经济一直保持着中高速的增长。但是，长期以来，中国一直都是以粗放式的要素投入来推动经济增长。这种依靠要素投入的粗放式增长方式直接影响了未来经济增长的可持续性，因此，向以创新驱动的集约型经济增长方式转变就具有十分重要的意义。从政策层面看，党的十八大提出了创新驱动发展战略，将创新提升到了国家战略的高度，并强调了创新在保持中国经济持续增长中的重要地位。2015 年，《中共中央国务院关于深化体制机制改革加快实施创新驱动发展战略的若干意见》则进一步明确了我国实施创新驱动发展战略的具体举措。

一国研发资金的投入是提高其自主技术创新产出（例如，专利权产出）的重要保障。而一国的金融体系会通过影响研发资金的投入进而对自主技术创新产生重要的影响。因此，建立有利于提升研发投入强度的金融体系，对中国自主技术创新能力的提升、创新驱动发

展战略的深入实施、创新型国家的建立以及经济增长方式的转变具有十分积极的意义。

然而，部分证据表明，中国的金融体系并未有效地发挥作用（陈刚和李树，2009）<sup>①</sup>。原因为何呢？已有研究认为，中国属于银行主导型金融体系，中国银行业长期以来被国有商业银行所垄断，由于国有银行的公司治理效率较低且缺乏外部竞争，从而导致中国的金融体系难以将资金配置到高效率部门（潘文卿和张伟，2003<sup>②</sup>；郑志刚和范建军，2007<sup>③</sup>）。我们注意到，已有研究是在既有的银行主导型体系背景下，从这一金融体系的内在特征来寻找原因的。但是，跳出已有研究仅仅从银行主导型金融体系内部寻找原因的窠臼，中国的金融体系结构本身（从宏观和区域层面来看，指中国整体或其某一地区股票市场融资与银行融资的相对重要性；从微观企业层面来看，指企业股权融资与债权融资的相对重要性）是否会影响研发投资呢？如果有影响，又是否存在有利于促进研发投资的最优金融结构呢？这是已有研究所未曾考虑到的。

基于上述考虑，本书从何种金融结构有利于促进研发投资进而促进自主技术创新这一视角考察了我国的最优金融结构问题。具体而言，本书深入探讨了如下两个问题：第一，以促进研发投资为准则，从宏观、地区和企业三个层面系统考察了中国的最优金融结构问题；第二，如何改进和优化现实的金融结构。本书深入探讨了中国金融结

① 陈刚、李树：《金融发展与经济增长：要素积累、技术进步与效率改善》，《南方经济》2009年第5期。

② 潘文卿、张伟：《中国资本配置效率与金融发展相关性研究》，《管理世界》2003年第8期。

③ 郑志刚、范建军：《国有银行商业银行公司治理机制的有效性评估》，《金融研究》2007年第6期。

构宏观调节的方向、目标、实施路径、政策工具，以及其与汇率政策和货币政策传导机制间的协调配合机制。

## 二、研究的理论和现实意义

从理论层面看，虽然，金融结构与经济增长之间的关系一直是学界关注的焦点，但是，银行主导型金融体系和市场主导型金融体系谁更有利于促进经济增长，理论和实证研究还未能达成统一的意见。此外，已有研究还存在以下几点不足：（1）已有研究首先将全球的金融体系划分为银行主导型金融体系和市场主导型金融体系两种，然后在此基础上比较上述两种类型的金融体系哪一种更能促进一国的经济增长。因此，已有研究忽视了“内解”——最优金融结构——存在的可能性，即可能存在股票市场融资和银行融资的最优比例（林毅夫等，2009）<sup>①</sup>。（2）研发投入和自主技术创新是经济增长更深层次的动力，但是，已有研究也没有从这一角度考察一国的最优金融结构问题，而从这一视角展开的探讨对中国经济增长方式的转型而言，具有极其重要的意义。为拓展和发展既有研究，本书从自主技术创新视角出发，考察了我国的最优金融结构及其宏观调节问题。

从现实层面看，首先，本书以促进研发投入为准则，从宏观、区域和微观企业三个层面，系统深入研究了中国的最优金融结构问题。因此，本书的研究结论将为中国建立有利于促进研发投入和自主技术创新的金融体系提供理论和实证依据。其次，本书考察了中国金融结构的宏观调节问题，并在此基础上进一步考察了汇率制度改革和货币

<sup>①</sup> 林毅夫、孙希芳、姜烨：《经济发展中的最优金融结构理论初探》，《经济研究》2009年第8期。

政策与金融结构的协调配合问题。因此，本书的研究还为汇率政策、货币政策与金融体系改革的协同演进提供政策参考。

## 第二节 研究方法与章节安排

### 一、研究方法

本书运用金融发展与经济增长的相关理论，重点运用统计描述、时间序列计量方法（包括平稳性检验、Johansen 协整检验、VECM 模型、脉冲响应分析、格兰杰因果检验）和面板数据计量方法（包括固定效应和随机效应等面板计量模型、动态面板数据的系统广义矩估计方法、面板 Probit 模型和面板 Logit 模型等离散选择模型），考察了自主技术创新视角下的中国最优金融结构问题，并考察了金融结构优化与汇率政策以及货币政策传导机制间的协调配合问题。

### 二、章节安排

本书分为八章，具体章节安排如下（技术路线图如图 1-1 所示）：

第一章 导论。本章详细阐述了本书研究的问题、研究的理论意义和实践意义、研究采用的方法与章节安排以及研究可能的创新和不足等。

第二章 金融结构与自主技术创新的理论机制。本章共三节。第一节扼要概括了金融结构与经济增长之间关系的理论与实证研究。第二节总结了自主技术创新的典型特征，详细讨论了金融结构影响自主

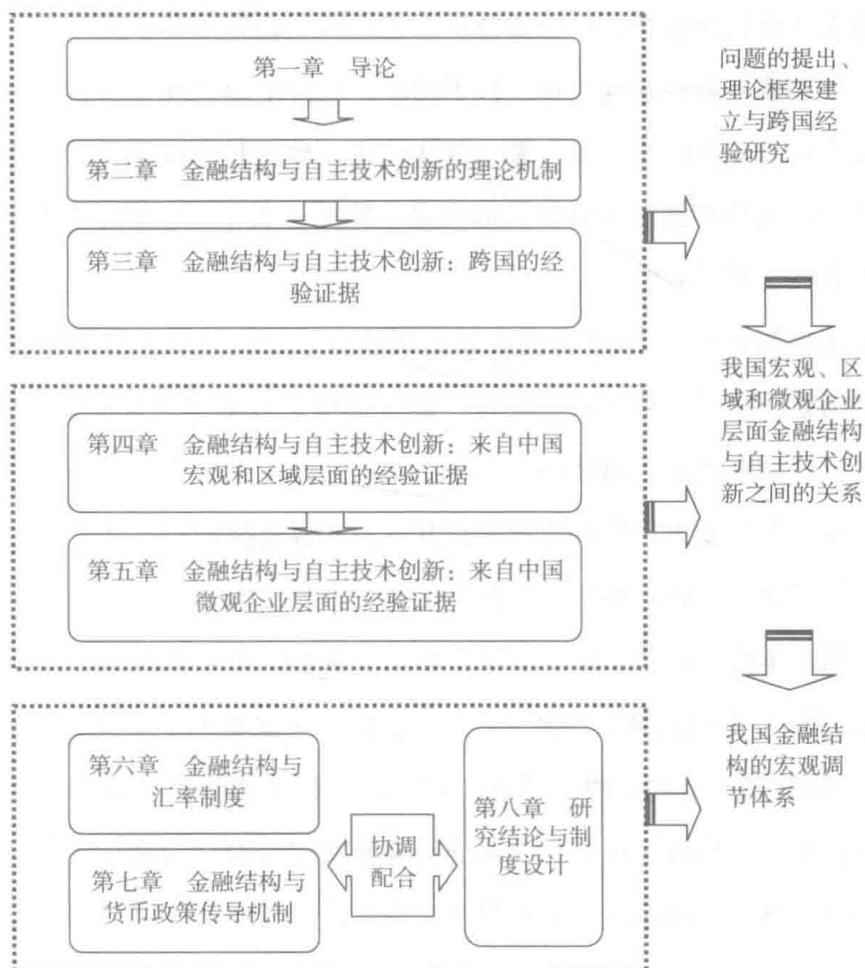


图 1-1 本书的技术路线图

技术创新的理论机制，并回顾了相关的经验证据。第三节在评述已有研究的基础上，提出了本书的研究内容。

**第三章 金融结构与自主技术创新：跨国的经验证据。**本章运用全球 32 个国家（地区）1999—2011 年的面板数据，采用动态面板数据的计量方法，着重考察了如下三个问题：第一，一国（地区）的金融结构对研发投入强度的影响；第二，是否存在有利于提升研发投入强度的最优金融结构；第三，金融结构对研发投入强度的影响是否因经济发展水平的不同而有所差异。通过对上述三个问题的考察，本

章为下文从我国宏观、区域和微观企业层面的研究提供了参考。

第四章 金融结构与自主技术创新：来自中国宏观和区域层面的经验证据。本章共分三节。第一节从整体、地区和执行部门三个维度对我国自主技术创新的动态演进和基本特征进行了详细的统计描述。第二节从宏观层面考察了金融结构与研发投资之间的动态关系。第三节运用我国 1993—2012 年的省际面板数据进行实证研究，回答如下三个问题：第一，从区域层面看，金融结构是否影响研发投入强度？第二，这种影响是否因经济发展水平的提高而发生变化？第三，在区域层面，存在促进研发投入强度提升的最优金融结构吗？

第五章 金融结构与自主技术创新：来自中国微观企业层面的经验证据。本章共两节。第一节扼要回顾了金融因素对研发投入影响的文献。第二节运用我国 568 家上市企业的面板数据（2007—2012 年），详细考察了如下两个问题：第一，企业融资结构对研发投入的影响；第二，是否存在有利于促进企业研发投入的最优融资结构。

第六章 金融结构与汇率制度。本章第一节扼要回顾了关于汇率制度决定因素的已有文献，并从理论上考察了金融结构影响一国（地区）汇率制度选择的理论机制。第二节以全球 31 个新兴市场经济体为样本（1990—2010 年），实证检验了金融结构对一国（地区）汇率制度选择的影响。本章的研究为我国金融结构优化进程中，汇率制度改革如何与之协调配合提供了理论依据和实证证据。

第七章 金融结构与货币政策传导机制。第一节扼要回顾了金融结构与货币政策传导机制之间关系的文献。第二节运用了全球 31 个新兴市场经济体的面板数据（1990—2013 年），实证研究了金融结构对货币政策传导机制的影响。本章的研究为我国金融结构优化进程中，货币政策如何与之协调配合提供了理论参考和经验证据的借鉴。