

金融监管对区域技术创新水平的影响研究

林珊梅

广东财经大学金融学院, 广东 广州

收稿日期: 2025年3月5日; 录用日期: 2025年3月18日; 发布日期: 2025年5月13日

摘要

在金融市场中, 监管作为不可或缺的调节机制, 扮演着至关重要的角色。在供需两端的管理与调节下, 金融监管有效地保障和优化了企业的科技研发行为与决策。正是这种精细的调控, 为中国金融市场的稳健发展奠定了坚实基础。本文借助2011~2020年金融监管数据集和区域创新数据集, 运用固定效应模型检验金融监管与区域技术创新水平的关系。结果显示, 金融监管能够显著提升区域技术创新水平。机制分析表明, 金融监管能够通过优化产业结构, 显著提升区域技术创新水平。同时数字普惠金融的发展会抑制金融监管对区域技术创新水平的促进作用。进一步地, 金融监管对区域技术创新水平的促进作用随着区域空间变化展现出了较强的异质性效果。在东部和中部地区, 金融监管显著提升了区域技术创新水平, 然而在西部地区, 金融监管对于区域创新水平呈现抑制作用且并不显著。

关键词

金融监管, 区域技术创新水平, 数字普惠金融, 产业结构

Research on the Impact of Financial Regulation on the Level of Regional Technological Innovation

Shanmei Lin

School of Finance, Guangdong University of Finance and Economics, Guangzhou Guangdong

Received: Mar. 5th, 2025; accepted: Mar. 18th, 2025; published: May 13th, 2025

Abstract

In financial markets, regulation plays a crucial role as an indispensable regulatory mechanism. Under the management and regulation of both supply and demand, financial regulation has effectively guaranteed and optimized the scientific and technological research and development behavior and

文章引用: 林珊梅. 金融监管对区域技术创新水平的影响研究[J]. 金融, 2025, 15(3): 507-516.

DOI: 10.12677/fin.2025.153053

decision-making of enterprises. It is precisely this kind of fine regulation and control that has laid a solid foundation for the steady development of China's financial market. Based on the 2011~2020 financial regulation dataset and the regional innovation dataset, this paper uses a fixed-effect model to test the relationship between financial regulation and regional technological innovation level. The results show that financial supervision can significantly improve the level of regional technological innovation. The mechanism analysis shows that financial regulation can significantly improve the level of regional technological innovation by optimizing the industrial structure. At the same time, the development of digital inclusive finance will inhibit the role of financial regulation in promoting the level of regional technological innovation. Furthermore, the promotion effect of financial regulation on the level of regional technological innovation shows a strong heterogeneous effect with regional spatial changes. In the eastern and central regions, financial regulation significantly improves the level of regional technological innovation, but in the western region, financial regulation has an inhibitory effect on the level of regional innovation and is not significant.

Keywords

Financial Regulation, Regional Technological Innovation Level, Digital Inclusive Finance, Industrial Institutions

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

企业技术创新是一项资金投入大, 回报周期长的高风险行为(王玉泽等, 2019) [1]。要求研发期间资金充足且稳定来维持研发的持续性。然而信息不对称和技术创新项目风险较大是制约企业从金融机构获得研发资金的主要障碍。金融监管可以优化金融供给结构, 降低企业融资成本, 为企业科技研发提供合适的金融资源, 实质性地增强金融市场对企业技术创新的支持。

近年来, 我国金融业不断推进创新, 金融产品和市场层次都得到了丰富和发展。然而, 金融创新的快速发展也带来了一些问题。一些金融机构和企业利用监管的空白或缺陷, 采取“打擦边球”的方式进行套利行为, 扭曲金融资源的配置, 不利于区域创新水平的提升, 需要政府干预, 加大金融监管水平。

在这种情况下, 中国区域金融监管能否疏通资金渠道, 促进本地区的技术创新水平? 为此, 本文借助 2011~2020 年金融监管数据集和区域创新数据集, 运用固定效应模型对金融监管与区域技术创新水平之间的关系进行检验。本文的研究结论不仅丰富了金融监管与技术创新领域的文献, 也对我国相关部门制定技术创新政策和监管方案等方面具有参考意义。

本文的创新之处在于, 大多文献考察资本市场、银行、政府政策等对企业层面技术创新影响, 较少探讨验证“金融监管-技术创新”的关系, 研究这组关系的文章基本以上市企业为研究对象。本文从区域层面重点验证“金融监管-技术创新”的关系, 梳理金融监管影响区域创新水平的机理路径, 同时对政府干预与市场力量, 判断数字普惠金融在经济实践中是否能够有效替代在区域技术创新中政府干预的不足。

2. 文献综述与研究假说

2.1. 文献综述

近年来, 众多学者对金融监管与技术创新促进之间的关系展开了深入研究。一种观点认为, 金融监

管能够显著提升技术创新水平。马思超和彭俞超(2019) [2]利用 2006~2015 年我国 A 股上市公司财务报表数据和银监会公务员招聘公告数据研究发现, 加强地区金融监管对非金融企业从事虚拟经济(持有金融资产)具有显著的抑制作用。提出, 金融监管通过缓解金融领域的不确定性并遏制非法金融行为, 增强了金融系统的稳健性与公正性, 同时改善了金融环境, 为实体企业的创新发展构建了有利的融资条件, 从而加速了经济的整体进步和结构优化(段军山和庄旭东, 2020 [3]; Mertzanis C., 2020 [4])。李华民等(2021) [5]借助中国 2011~2018 年沪深两市 A 股上市企业与金融监管数据集, 检验金融监管对企业技术创新活动的影响。研究发现, 金融监管强度的增加有助于提升企业技术创新水平。王爱国(2022) [6]认为, 宏观审慎政策通过稳定金融市场、影响融资成本及调整市场预期等机制, 有效促进了企业创新投资决策, 对科技创新活动产生积极影响。

另一种观点认为, 金融监管会显著抑制技术创新水平。金融监管的集团利益理论提出, 强化监管可能会增加金融市场的准入难度, 导致监管支出增加, 监管效果降低, 无法有效提升公众福利, 反而可能偏向于服务于特定的政治经济利益集团。随着金融监管强度的不断提升, 金融机构的运营开支预计将有所增加, 这可能对金融市场的运作效率产生间接影响, 进而对企业的融资活动构成潜在障碍。监管力度的持续增强, 无疑对监管政策的规划与实施提出了更为严苛的标准, 可能导致金融机构面临显著的成本负担加剧, 间接地降低了金融市场的运作效能, 对企业的创新融资进程形成一定的制约作用(李晓龙和冉光和, 2017 [7])。李廷瑞和张昭(2022) [8]借助中国金融新闻网高级检索, 通过大数据挖掘的方法构建金融监管强度指标, 并采用 2012~2019 年新三板挂牌企业数据, 探究金融监管对中小企业技术创新的影响。研究发现, 在金融严监管的背景下, 中小企业的技术创新产出有所收缩。

2.2. 研究假说

2.2.1. 金融监管对区域技术创新水平的影响

金融监管能够显著提升区域技术创新水平。一方面创新项目资金投入高、回报周期长, 使得创新型企业高度依赖外部融资。然而高信息成本可能阻碍资本流向具有技术创新的项目。金融监管优化金融资源配置, 资金流向得以合理引导, 能够缓解信息不对称问题(孙伍琴和朱顺林, 2008) [9]。另一方面, 微观企业的高杠杆问题会降低其风险承受能力, 导致企业在面临技术创新的两高一长时, 更倾向于投资于短平快的盈利项目。这种替代效应无疑会对企业的技术研发投入产生负面影响。若能重点管控那些导致企业金融化的投资项目, 减少企业以“实体中介”或“投资替代”动机进行金融化活动(马思超和彭俞超, 2019) [3], 将疏通金融机构向实体企业的资金渠道, 抑制企业的过度杠杆化和金融化, 减少对实体投资的挤出效应, 必将推动技术创新, 助力经济的可持续发展。

综上所述, 本文提出如下假设 1: 金融监管能够显著提升区域技术创新水平。

2.2.2. 金融监管提升区域技术创新水平的影响机制

1) 优化产业结构, 促进区域技术创新

金融监管促进金融资源优化配置, 保障了技术创新活动的持久发展。它重塑产业发展方向, 推动区域产业结构优化升级, 为技术创新的蓬勃发展创造有利条件(曾燕等, 2023) [10]。从地区层面看, 产业结构的升级不仅为技术机会的转移创造了有利条件, 还促进了要素的优化配置。这无疑将对技术创新产生积极的推动作用, 促进技术机会在区域内企业的共享和有效利用(徐洁香和邢孝兵, 2019) [11]。同时, 产业结构升级还有助于引导技术机会转移到更高效的行业中, 进而提升区域内企业的技术创新水平(聂秀华等, 2021) [12]。

因此本文提出假设 2: 金融监管通过优化产业结构, 显著提高了区域技术创新水平。

2) 数字普惠金融调节金融监管, 释放区域创新动力

聂秀华等(2021) [12]研究表明,数字普惠金融能够有效地减少资金借贷双方的信息差,让双方更加透明地了解彼此的需求和条件。此外,数字普惠金融还为创新型企业提供了更多的融资渠道,使它们更容易获得所需的资金。这缓解了企业的融资压力,为区域内的研发投入注入了新的活力,进一步推动了区域技术创新的发展。王刚和陈迪(2023) [13]认为数字普惠金融能够通过缓解融资约束和降低融资成本来促进中小企业技术创新;金融监管和政府补贴在其中发挥了积极调节作用。创新活动的开展高度依赖于企业所处的环境。当金融监管水平较差时,数字金融可能面临不稳定的金融监管或持续性的监管缺失,其发展道路将变得崎岖不平,自然无法充分发挥对区域内企业技术创新的支持作用。与此同时,较差的金融监管水平不利于数字金融发挥促进技术创新萌芽的作用。

因此本文提出假设 3: 数字普惠金融的发展会调节金融监管对区域技术创新水平的提升作用。

3. 样本、变量与模型设定

3.1. 数据来源

本文选取中国 2011~2020 年省级面板数据进行分析,由于数据残缺,剔除了西藏数据。金融监管变量数据来源于国家统计局,区域创新指数数据来源于马克数据网,普惠金融指数为北京大学数字普惠金融指数,发明受理专利数、发明授权专利数、产业结构升级变量数据,控制变量来源于国泰安数据库。

3.2. 变量说明

区域技术创新水平(Patent): 本文的被解释变量,本文用其他文献常用的区域的专利受理和授权数据作为区域的创新成果的代理变量。本文依照现有专利申请数据,将专利数分为 3 类子数据:发明专利申请数,新型实用专利申请数,外观设计申请数。将这三类子数据作为区域创新水平的替代变量进行稳健性检验。借鉴聂秀华(2021) [12]的研究,采用区域创新指数作为区域创新水平的替代变量进行稳健性检验。

金融监管(Regulation): 本文的核心解释变量,借鉴唐松等(2020) [14]和黄海涛等(2020) [15]的研究,采用区域金融监管支出取对数作为地方金融监管的代理变量。

产业结构优化(Structure): 本文的中介变量。本文借鉴吴丰华和刘瑞明(2013) [16]和李华民等(2021) [5]的研究,采用第三产业增加值与地区生产总值的比值作为产业结构优化的指标。

普惠金融指数(FI): 本文借助北京大学互联网金融研究中心编制的数字金融普惠金融指数(郭峰和熊云军, 2021) [17]。

控制变量(CVs): 参照已有文献,本文选取以下指标作为控制变量纳入模型: 人均生产总值、ln_零售消费总额、ln_外商投资、ln_技术支出四个变量。

3.3. 模型设定

本文建立如下回归方程验证研究假设 1:

$$\text{Patent}_{i,t} = \text{Regulation}_{i,t} + \text{CVs}_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

本文建立中介效应三步回归方程以验证研究假设 2:

$$\text{Patent}_{i,t} = \text{Regulation}_{i,t} + \text{CVs}_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$\text{Structure}_{i,t} = \text{Regulation}_{i,t} + \text{CVs}_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$\text{Patent}_{i,t} = \text{Regulation}_{i,t} + \text{Structure}_{i,t} + \text{CVs}_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

本文建立调节效应回归方程以验证研究假设 3:

$$\text{Patent}_{i,t} = \text{Regulation}_{i,t} + \text{Structure}_{i,t} + \text{Structure}_{i,t} * \text{Regulation}_{i,t} + \text{CVs}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

其中，Patent 代表区域技术创新水平；Regulation 为地区金融监管水平；Structure 为产业结构升级变量，CVs 为前述控制变量。 i 表示省份， t 为年份。 μ 为省份固定效应， ε 为随机误差项。

4. 基准实证结果与经济解释

4.1. 基准回归

从表 1 中可以看出，不管是固定效应还是随机效应模型，不管是采用专利授权数还是专利受理数作为区域创新水平的代理变量，回归结果均为显著。这表明金融监管都显著提升了区域创新水平。

Table 1. Baseline regression

表 1. 基准回归

	(1)	(2)	(3)	(4)
VARIABLES	fe-授权	fe-受理	re-授权	re-受理
ln_金融监管	0.055** (2.54)	0.054*** (2.90)	0.055** (2.54)	0.049** (2.54)
ln_零售消费总额	0.728*** (5.78)	0.773*** (7.08)	0.728*** (5.78)	0.742*** (8.75)
ln_技术支出	0.617*** (7.40)	0.622*** (8.60)	0.617*** (7.40)	0.646*** (9.19)
ln_外商投资	-0.232*** (-4.97)	-0.266*** (-6.56)	-0.232*** (-4.97)	-0.074*** (-2.83)
人均生产总值	0.000 (0.12)	-0.000 (-1.05)	0.000 (0.12)	-0.000 (-0.78)
常数	-19.551*** (-6.76)	-19.374*** (-7.73)	-19.551*** (-6.76)	-23.441*** (-14.40)
Observations	300	300	300	300
R-squared	0.725	0.769	0.725	
Number of id	30	30	30	30

注：***、**、*分别表示 1%、5%、10%的显著性水平，括号内是 t 统计量。

4.2. 稳健性检验

借鉴聂秀华(2021) [1]的研究，采用区域创新指数作为区域创新水平的替代变量进行稳健性检验，回归结果显著。这表明金融监管提升区域创新水平的结果是稳健的。结果如表 2 所示。

Table 2. Regional innovation index robustness test

表 2. 区域创新指数稳健性检验

	(1)
VARIABLES	创新指数
ln_金融监管	1.184*** (3.86)

续表

ln_零售销售总额	21.860*** (12.24)
ln_技术支出	5.404*** (4.57)
ln_外商投资	-2.613*** (-3.94)
人均生产总值	-0.000*** (-4.88)
Constant	-592.771*** (-14.47)
Observations	300
Number of id	30
R-squared	0.746

注：***、**、*分别表示 1%、5%、10%的显著性水平，括号内是 t 统计量。

同时我们采用 3 类专利子数据表征企业的核心技术创新能力，将这三类子数据替代专利申请总数据进行稳健性检验。从表 3 的回归结果可以看到，这六列子数据的回归结果是显著的，这同样表明金融监管提升区域创新水平的结果是稳健的。

Table 3. Robustness test for three types of sub-data
表 3. 三类子数据稳健性检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
VARIABLES	受理 - 发明	受理 - 实用型	受理 - 外观设计	授权 - 发明	授权 - 实用型	授权 - 外观设计
ln_金融监管	0.039* (1.96)	0.058** (2.49)	0.055** (1.98)	0.049*** (2.85)	0.047* (1.92)	0.072** (2.56)
ln_零售销售总额	0.752*** (6.49)	0.938*** (6.87)	0.176 (1.09)	0.787*** (7.85)	0.801*** (5.60)	0.368** (2.25)
ln_技术支出	0.562*** (7.32)	0.684*** (7.55)	0.493*** (4.62)	0.410*** (6.18)	0.696*** (7.35)	0.532*** (4.91)
ln_外商投资	-0.158*** (-3.67)	-0.318*** (-6.26)	-0.279*** (-4.67)	-0.098*** (-2.63)	-0.286*** (-5.39)	-0.175*** (-2.88)
人均生产总值	-0.000 (-0.69)	0.000 (0.12)	-0.000 (-1.07)	0.000 (1.63)	0.000 (0.77)	-0.000 (-0.58)
Constant	-20.783*** (-7.82)	-25.047*** (-7.99)	-1.739 (-0.47)	-21.537*** (-9.36)	-22.534*** (-6.86)	-11.063*** (-2.95)
Observations	300	300	300	300	300	300
R-squared	0.723	0.760	0.294	0.784	0.731	0.415
Number of id	30	30	30	30	30	30

注：***、**、*分别表示 1%、5%、10%的显著性水平，括号内是 t 统计量。

4.3. 机制分析

采用创新指数，三产比值与金融监管进行中介效应三步法回归，从表 4 中可以看到，金融监管与创新指数回归结果显著，金融监管与第三产业比值回归结果显著，以及金融监管、第三产业比值与创新指数的回归结果显著。这表明金融监管显著促进了产业结构升级，也显著提升了技术创新水平。并且，金融监管通过促进产业结构优化，进而提升区域创新水平。

Table 4. Mediation effect analysis
表 4. 中介效应分析

	(4)	(5)	(6)
VARIABLES	x-ychuangxin	x-M	x-M-ychuangxin
产业结构优化			0.679*** (11.29)
ln_金融监管	1.184*** (3.86)	1.184*** (3.86)	0.642** (2.50)
ln_销售总额	21.860*** (12.24)	21.860*** (12.24)	13.192*** (7.96)
ln_技术支出	5.404*** (4.57)	5.404*** (4.57)	4.496*** (4.60)
ln_外商投资	-2.613*** (-3.94)	-2.613*** (-3.94)	-1.333** (-2.39)
人均生产总值	-0.000*** (-4.88)	-0.000*** (-4.88)	-0.000*** (-5.87)
Constant	-592.771*** (-14.47)	-592.771*** (-14.47)	-386.254*** (-10.07)
Observations	300	300	300
R-squared	0.746	0.746	0.828
Number of id	30	30	30

注：***、**、*分别表示 1%、5%、10%的显著性水平，括号内是 t 统计量。

从表 5 中可以看到，金融监管与专利授权数，专利申请数和创新指数这三个指标回归结果都显著为正，交互项回归结果都显著为负。调节效应结果可知，这表明整体而言，数字普惠金融的发展削弱了金融监管对区域技术创新水平的正向影响，且在数字普惠金融发展较慢时，金融监管所发挥的积极作用比较明显，但是随着数字普惠金融的快速发展，金融监管的积极作用逐渐降低，这表明市场化力量和政治监管两者在区域技术创新水平上存在明显的替代关系。

Table 5. Moderation effect analysis
表 5. 调节效应分析

	(1)	(2)	(3)
VARIABLES	shouquan	shouli	zhishu
ln_金融监管	0.115*** (3.29)	0.111*** (3.55)	3.183*** (7.25)

续表

普惠金融指数	0.015*** (5.33)	0.013*** (5.22)	0.321*** (9.22)
交互项	-0.000*** (-3.60)	-0.000*** (-3.60)	-0.012*** (-7.15)
ln_销售总额	-0.169 (-1.50)	0.016 (0.16)	6.828*** (4.82)
ln_技术支出	0.366*** (5.74)	0.414*** (7.27)	1.762** (2.20)
ln_外商投资	-0.151*** (-4.35)	-0.197*** (-6.38)	-1.288*** (-2.97)
人均生产总值	-0.000*** (-2.63)	-0.000*** (-3.76)	-0.000*** (-9.12)
Constant	6.771** (2.47)	2.647 (1.09)	-183.766*** (-5.36)
Observations	300	300	300
R-squared	0.854	0.870	0.894
Number of id	30	30	30

注：***、**、*分别表示 1%、5%、10%的显著性水平，括号内是 t 统计量。

4.4. 异质性分析

中国国土面积大，地区间各类资源以及经济发展水平相同，地区不同差异甚大。依照惯例，我们将全样本按照东中西部地区分成 3 个子样本观察。回归结果如表 6 所示，在东部和中部区域的样本回归结果中，金融监管对于各层次的创新指标回归系数均显著为正，金融监管显著促进企业技术创新活动；在西部区域中，金融监管对于企业技术创新活动的回归系数为负且不显著。这一结果与李华民等(2021) [5] 的研究结果相似。这可能是因为西部地区金融资源和经济发展水平难以支撑强监管政策，实体企业在强监管背景下反而更加难以融资，这在一定程度上抑制了企业的创新活动。

Table 6. Heterogeneity analysis

表 6. 异质性分析

	(1)	(2)	(3)
VARIABLES	dongbu	zhongbu	xibu
ln_金融监管	0.091** (2.31)	0.175*** (3.98)	-0.003 (-0.13)
ln_销售总额	0.097 (0.49)	-0.278 (-1.18)	1.020*** (3.15)
ln_技术支出	0.306** (2.53)	0.410** (2.51)	0.436** (2.44)
ln_外商投资	-1.233***	-0.129	-0.201***

续表

	(-6.46)	(-1.06)	(-3.51)
人均生产总值	0.000** (2.51)	0.000*** (3.59)	0.000 (0.77)
Constant	29.564*** (3.17)	6.042 (0.94)	-23.555*** (-3.21)
Observations	110	90	100
R-squared	0.798	0.754	0.823
Number of id	11	9	10

注：***、**、*分别表示 1%、5%、10%的显著性水平，括号内是 t 统计量。

5. 结论与建议

本文借助 2011~2020 年金融监管数据集和区域创新数据集，运用固定效应模型检验金融监管与区域技术创新水平的关系。结果显示，金融监管能够显著提升区域技术创新水平。机制分析表明，金融监管能够通过优化产业结构，显著提升区域技术创新水平。同时数字普惠金融的发展会抑制金融监管对区域技术创新水平的促进作用。进一步地，金融监管对区域技术创新水平的促进作用随着区域空间变化展现出了较强的异质性效果。在东部和中部地区，金融监管显著提升了区域技术创新水平，然而在西部地区，金融监管对于区域创新水平呈现抑制作用且并不显著。

综合上述结论，本项研究具有如下政策启示：

第一，在当前的金融环境下，加强金融监管成为了至关重要的一环。这不仅是当前的主要任务，更是关乎金融行业健康稳定发展的关键所在。为此，我们需要进一步完善金融监管体制机制，确保监管全覆盖。不仅要管合法金融活动，更要对非法行为进行严厉打击。同时，行业监管与风险防控必须紧密结合，建立健全风险防控的兜底机制。在监管方式上，应注重穿透式监管，持续加强机构、行为、功能等各个层面的监管力度，不断提升监管的专业性、权威性和透明度。

第二，随着数字普惠金融的蓬勃发展，我们亟需加快布局这一新型金融服务模式。运用金融科技推动传统金融机构的数字化转型，提高数字普惠金融场景应用能力，还可以更好地疏通数字普惠金融赋能区域技术创新的渠道。我们还应将金融活动全面纳入监管，优化金融服务实体经济的功能和效率，为中国的金融市场注入新的活力。

参考文献

[1] 王玉泽, 罗能生, 刘文彬. 什么样的杠杆率有利于企业创新[J]. 中国工业经济, 2019(3): 138-155.

[2] 马思超, 彭俞超. 加强金融监管能否促进企业“脱虚向实”?——来自 2006-2015 年上市公司的证据[J]. 中央财经大学学报, 2019(11): 28-39.

[3] 段军山, 庄旭东. 地方金融监管对提高银行贷款质量的效应——来自中国省级面板数据的经验证据[J]. 金融论坛, 2020, 25(1): 28-37.

[4] Mertzanis, C. (2020) Financial Supervision Structure, Decentralized Decision-Making and Financing Constraints. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 174, 13-37. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2020.03.004>

[5] 李华民, 邓云峰, 吴非. 金融监管如何影响企业技术创新[J]. 财经科学, 2021(2): 30-44.

[6] 王爱国, 陈艳, 刘晓慧. 宏观审慎政策如何影响企业创新行为?——基于信贷融资中介效应的实证分析[J]. 南开管理评论, 2023, 26(4): 156-167.

[7] 李晓龙, 冉光和, 郑威. 金融要素扭曲如何影响企业创新投资——基于融资约束的视角[J]. 国际金融研究,

- 2017(12): 25-35.
- [8] 李廷瑞, 张昭. 金融监管与中小企业技术创新——来自新三板企业的证据[J]. 贵州财经大学学报, 2022(5): 53-62.
- [9] 孙伍琴, 朱顺林. 金融发展促进技术创新的效率研究——基于 Malmquist 指数的分析[J]. 统计研究, 2008, 25(3): 46-50.
- [10] 曾燕, 任诗婷, 杨雅婷. 产业金融研究综述[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2023, 63(5): 177-193.
- [11] 徐洁香, 邢孝兵. 企业垄断程度对创新投入的影响研究[J]. 财贸研究, 2014, 25(3): 138-145.
- [12] 聂秀华, 江萍, 郑晓佳, 等. 数字金融与区域技术创新水平研究[J]. 金融研究, 2021(3): 132-150.
- [13] 王刚, 陈迪. 数字普惠金融与中小企业技术创新[J]. 统计与决策, 2023, 39(19): 177-182.
- [14] 唐松, 伍旭川, 祝佳. 数字金融与企业技术创新——结构特征、机制识别与金融监管下的效应差异[J]. 管理世界, 2020, 36(5): 52-66.
- [15] 黄海涛, 余志君, 杨贤宏. 金融监管对企业金融化的影响及监管角色构建——基于期限结构异质性视角下的经验证据[J]. 金融经济研究, 2020, 35(3): 146-160.
- [16] 吴丰华, 刘瑞明. 产业升级与自主创新能力构建——基于中国省际面板数据的实证研究[J]. 中国工业经济, 2013(5): 57-69.
- [17] 郭峰, 熊云军. 中国数字普惠金融的测度及其影响研究: 一个文献综述[J]. 金融评论, 2021, 13(6): 12-23, 117-118.