

金融科技助力企业创新

郭雅妮

西南大学经济管理学院, 重庆

收稿日期: 2024年3月11日; 录用日期: 2024年3月26日; 发布日期: 2024年5月15日

摘要

金融科技的崛起带来了全新的金融服务模式, 这是否能够有效应对实体经济中的融资与错配难题, 从而推动企业创新? 本研究通过百度新闻检索“金融科技”关键词, 计算地区金融科技发展水平指标, 并以2011年至2021年的上市公司数据为基础, 探究金融科技发展对企业创新的影响。实证结果显示, 金融科技的进展对企业创新起到明显的促进作用。在经济效益方面, 每提高1%的地区金融科技发展水平, 当地企业的研发投入平均会增加约1.16个单位。为了降低误差和内生性问题的影响, 本研究采用接入宽带数作为工具变量, 获得了一致的估计结果。机制分析进一步揭示, 金融科技促进创新主要通过两个途径, 一是缓解企业的融资约束, 另一是减轻金融错配问题。在中国经济高质量发展的背景下, 持续推进金融科技的发展, 并重构金融行业的生态格局, 将为实体经济注入持久的创新动力, 进而推动创新型国家的建设。

关键词

金融科技, 金融错配, 融资约束, 企业创新

FinTech Helps Companies Innovate

Yani Guo

College of Economics and Management, Southwest University, Chongqing

Received: Mar. 11th, 2024; accepted: Mar. 26th, 2024; published: May 15th, 2024

Abstract

The rise of FinTech has brought about a new financial service model. Can it effectively address the financing and mismatch problems in the real economy, and thus promote enterprise innovation? This study uses Baidu News to search for “FinTech” keywords, calculates regional FinTech development level indicators, and explores the impact of FinTech development on corporate innovation based on the data of listed companies from 2011 to 2021. The empirical results show that the progress of FinTech plays an obvious role in promoting enterprise innovation. In terms of eco-

conomic benefits, for every 1% increase in the level of regional FinTech development, the R&D investment of local firms will increase by about 1.16 units on average. In order to reduce the impact of errors and endogeneity problems, this study uses the number of access broadband as an instrumental variable and obtains consistent estimation results. The mechanism analysis further reveals that FinTech promotes innovation mainly through two ways, one is to alleviate the financing constraints of enterprises and the other is to mitigate the financial mismatch problem. In the context of China's high-quality economic development, continuing to promote the development of FinTech and restructuring the ecological pattern of the financial industry will inject lasting innovation power into the real economy, which will in turn promote the construction of an innovative country.

Keywords

FinTech, Financial Mismatch, Financing Constraint, Enterprise Innovation

Copyright © 2024 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

随着信息技术的不断发展和金融行业的快速转型，金融科技(FinTech)已经成为全球范围内引人瞩目的热点话题。金融科技的兴起为传统金融业带来了深刻的影响和巨大的机遇。在当前经济全球化和数字化时代，金融科技在助力企业创新、推动经济增长方面发挥着愈发重要的作用。金融科技是指运用现代信息技术，尤其是大数据、人工智能、区块链等前沿技术，以及金融业务和服务相结合，为金融机构和企业提供更高效、便捷、创新的金融产品和服务的新兴领域。在我国，政府高度重视金融科技的发展，已经出台了一系列支持和促进金融科技发展的政策措施。首先，我国在国家层面积极推动金融科技的发展。《国家金融科技发展规划(2019-2021年)》提出了发展金融科技的指导思想、基本原则和总体目标，明确将金融科技发展纳入国家战略层面。政策的指导将有助于激发金融科技创新活力，促进企业在金融科技领域加大投入，推动技术和金融的融合，为企业创新创造更为优越的发展环境。其次，针对金融科技与企业创新的融合，各地区也纷纷出台了相应的政策支持。例如，一些地方政府设立了金融科技创新基金，以资助具有潜力的金融科技创新企业。此外，为了推动金融科技与实体经济的深度融合，政府还鼓励金融机构与科技企业开展合作，共同探索创新型金融服务，为企业提供更加多样化和个性化的支持。

金融科技的发展不仅仅影响传统金融行业，对于企业本身也具有深远的影响。通过运用金融科技手段，企业可以更好地解决融资难题，优化资金管理，提升风险管控能力，拓展市场渠道，实现高效盈利等。因此，金融科技对于企业创新和发展具有强大的助推作用。然而，金融科技发展也面临着一系列的挑战和问题。随着新技术的应用，数据安全、隐私保护、监管合规等问题日益凸显。因此，在推动金融科技助力企业创新的过程中，政府部门需要加强监管和引导，制定相应的政策措施，以保障金融科技发展的稳健和可持续。

2. 理论分析与研究假设

2.1. 金融科技与企业创新

学者们普遍认为金融科技为企业创新带来了新的机遇与挑战。王世文、温馨、刘峻峰研究表明金融

科技对中小企业创新具有显著的促进作用；从影响机制看，金融科技能够有效降低信息不对称性和企业融资成本，从而缓解中小企业融资约束，从而促进企业加大创新力度[1]。贺宝成、宋萌萌研究表明金融科技可通过成本效应、纠偏和甄选三种机制消减企业研发的“融资难、融资慢、融资贵”，赋能企业创新[2]。达潭枫、刘德宇研究表明金融科技发展能显著促进民营企业创新投入，此效用在东部地区与中小型企业促进作用体现得更为明显。进一步分析表明，金融科技发展可以有效缓解企业融资约束，从而促进民营企业创新投入[3]。方一卓、强国令、李钰燕研究表明就数量和质量两个方面来看，金融科技已经显著促进了制造业企业的创新。机制分析的结果表明，金融科技降低了金融机构与制造业企业之间信息的不对称性，减轻了因“金融歧视”导致的融资限制，从而推动制造业企业的创新活动[4]。刘长庚、李琪辉、张松彪、王宇航金融科技在实现企业创新方面呈现出“增量提质”的特点，同时产生逐渐减弱的长时间序列上的动态叠加效应。它能够准确地识别高质量的创新型企业，并通过解决融资困难和高融资成本等问题，提升企业的商业信用价值，改善流动性限制等机制，对企业创新体系产生积极的影响[5]。

假设 H1：金融科技发展可以有效提升企业创新。

2.2. 金融科技、融资约束与企业创新

王世文、张尹、祝演研究发现金融科技可以减轻企业所面临的融资限制，提升整体要素生产率水平；与国有企业相比，金融科技对民营企业的积极影响更为明显；而随着企业规模的增加，金融科技对全要素生产率的负面影响变得更加显著[6]。刘莉、杨宏睿研究指出，数字金融能够有效地减轻融资限制，推动中小企业的科技创新，特别在经济欠发达的中西部地区，其效果更加显著[7]。万佳彧、周勤、肖义的研究发现，数字金融的发展显著减轻了企业的融资限制，而融资限制的减轻对企业创新产生了明显的积极影响。进一步研究创新激励效应的传递路径，他们发现数字金融在广度覆盖、深度使用和数字支持服务等三个维度上对企业创新产生了积极影响[8]。解维敏、方红星的研究指出，行业市场化改革的推进以及地区金融发展积极推动了我 国上市公司的研发投入。此外，金融发展对企业研发投入的正向影响在小规模企业和私有产权控制的企业中更加显著，而政府干预则削弱了金融发展对企业研发投入的积极影响[9]。沈红波、寇宏、张川的研究表明，金融发展显著减轻了企业的融资限制，高金融发展水平地区上市公司的融资限制明显低于低金融发展地区。尽管国有上市公司的融资限制较民营上市公司小，但随着金融发展水平的提高，民营上市公司的融资限制得到了更为明显的缓解[10]。

假设 H2：金融科技发展可以通过缓解企业融资约束从而促进企业创新。

2.3. 金融科技、金融错配与企业创新

杨伟鸽以政府科技活动资金的补贴和银行发放的企业科技活动资金为研究切入点，通过 ADF 检验和协整检验分析了金融错配对企业科技创新的影响，探究了二者之间的内在关系[11]。同小歌、冉茂盛、李万利的研究结果显示，金融错配对企业创新产生明显的“抑制效应”，特别是对“创新质量较高的发明专利”的抑制作用更为显著[12]。李成、李亚鹏的研究表明，金融错配在企业创新的全过程中呈现明显的抑制作用，并发现这种影响在错配程度不同的样本中存在显著差异[13]。熊正德、魏唯的研究指出，金融错配显著抑制了企业创新投资的增长；鉴于企业创新投资普遍面临外部融资限制，金融错配的增加会加剧这种融资限制的程度[14]。刘元维、华桂宏的研究发现，金融科技可以通过纠正金融错配问题来提升企业的创新可持续性；异质性分析揭示，在技术密集和中西部地区企业中，相较于资源、劳动密集型企业 and 东部地区企业，金融科技在缓解金融错配、促进企业创新可持续性方面的效果更加显著[15]。

假设 H3：金融科技通过缓解企业面临的金融错配，从而促进了企业创新。

3. 指标选取与模型构建

3.1. 数据来源与数据处理

本文所使用的上市公司研发投入数据来自国泰安(CSMAR)数据库, 相关地区金融科技的发展程度来自百度新闻相关关键词的结果数量, 企业所属城市特征的相关数据来自《中国城市统计年鉴》。最终得到最终样本涉及 2011~2021 年 30,592 个观测值。

3.2. 模型构建

参考蔡庆丰和陈熠辉和林焜[16]、李春涛和闫续文和宋敏和杨威[17]本文构建以下回归模型来分析金融科技发展对企业创新的影响:

$$R \& D_{i,t} = \alpha + \beta \text{FinTech}_{m,t} + \gamma \text{Controls} + \delta_i + \theta_{t,j} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中, 被解释变量 $R \& D_{i,t}$ 为公司 i 在第 t 年的研发投入; 解释变量 $\text{FinTech}_{m,t}$ 表示公司 i 所在的城市 m 在第 t 年的金融科技发展水平, 使用百度新闻检索结果数量度量; Controls 是表示企业个体特征和城市层面特征的其他控制变量, 包括企业规模(Size)、资产负债率(Lev)、企业年限(Age)企业成长性(Growth)、资产收益率(Roa)、股权集中度(First)、城市 GDP(GDP)等; δ_i 表示公司个体固定效应; $\theta_{t,j}$ 表示年份 \times 行业固定效应以控制行业层面随时间变动的不可观测因素, 下标 t 表示年份, j 表示行业; $\varepsilon_{i,t}$ 表示随机误差项。关键解释变量 $\text{FinTech}_{m,t}$ 的系数 β 表示金融科技发展对企业创新的影响, 根据本文的研究假说, 预期该系数 β 显著为正。

3.3. 关键变量度量

(1) 企业创新(R&D)。企业的创新测度分为研发投入和研发投入强度, 后者使用(研发支出/营业收入)*100 表示。

(2) 金融科技发展(FinTech)。参照李春涛等的方法, 根据《中国金融科技和数字普惠金融发展报告(2022)》、相关重要会议和文件对金融科技的关注重点, 提取支付结算、资源配置、风险管理、信息传递、基础技术 5 个维度构建了金融科技共 47 个关键词。并将关键词与中国所有地级市或直辖市以及对应年份相匹配, 运用网络爬虫技术, 爬取百度新闻同一年份中地级市或直辖市的关键词搜索结果数量(FinTech-R)。由于该指标具有明显的右偏分布特征, 因此将这一指标加 1 后取对数, 得到地级市或直辖市金融科技水平的指标。

3.4. 其他控制变量

(1) 公司规模(Size): 企业规模是影响创新的重要因素大规模企业通常拥有更丰富的财务资源, 可以投入更多资金用于研发和创新项目。这使得企业能够进行更大规模、更复杂的创新尝试, 并在技术研发上拥有更多的灵活性。本文选取总资产的对数来衡量公司规模。(2) 资产负债率(Lev): 适度的资产负债率可以帮助企业获得更多的资金支持。通过借款和发行债券等融资手段, 企业可以获得额外的资金用于研发和创新项目。这些资金可以用于技术研究、产品开发、市场推广等创新活动, 促进企业的创新能力和竞争优势。本文使用年末负债与年末总资产的比值来衡量资产负债率。(3) 成长性(Growth): 企业成长对创新行为有重要的影响。随着企业的成长, 其规模和财务资源往往会扩大。这使得企业能够投入更多资金和人力资源用于研发和创新项目。增加的资源可以用于开展更大规模、更复杂的创新计划, 从而推动技术和产品的进步; 随着企业成长, 其风险承受能力往往增强。这使得企业更容易承担一些高风险的创新尝试。本文使用年末总资产增长率来衡量企业的成长性。(4) 企业年限(Age): 随着企业经营时间的

增长，企业在行业内逐渐积累了丰富的经验和知识。这些经验和知识的积累为企业创新提供了宝贵的资源，使其在技术创新和市场开拓方面更加得心应手。(5) 资产收益率(Roa)：高资产收益率意味着企业盈利能力强，拥有更多的盈余资金。这些资金可以用于企业内部的研发和创新项目，支持新产品开发、技术改进以及市场拓展等创新活动。本文使用净利润与年末总资产的比值来衡量资产收益率。(6) 股权集中度(First)：在股权集中的企业中，决策过程相对较为集中和高效。少数大股东可以更迅速地做出决策，推动创新项目的快速实施。相比之下，股权分散的企业可能在决策上需要考虑更多利益相关方，决策过程可能更为复杂和缓慢。本研究以第一大股东持有的股份比例作为评估股权集中度的指标。此外，企业的创新成果并非仅仅源自企业单方面的研发资源投入，还与其所在城市密切相关。在经济发展较为充分的城市，企业创新的条件通常也更为有利。因此，本研究在控制变量中引入了城市层面的 GDP，以考虑城市层面的影响因素。

3.5. 描述性统计

表 1 报告了主要变量的基本统计特征。从表中可知，可以发现，地区金融科技发展水平对数指标中最小值为 0，最大值为 7.4911，表明不同区域间金融科技发展水平差距甚大，部分地区在金融科技方面发展较为落后。在创新方面，研发投入中位数为 13.7425，表明企业整体的创新程度一般，标准差为 3.7628，由于数据绝对值总体偏小，也可以从标准差看出企业创新程度存在较大不同，部分企业在创新方面有待加强；研发投入强度中位数为 3.74，标准差为 10.6709，标准差相较于研发投入数值更大，故企业间研发投入强度区别较大。控制变量符合企业发展基本规律。

Table 1. Basic statistical characteristics of the main variables

表 1. 主要变量的基本统计特征

VarName	Obs	Mean	SD	Min	Median	Max
R&DD	30592	13.7425	3.7628	0.0000	15.5685	25.0246
R&DR (%)	30592	5.1725	10.6709	0.0000	3.7400	15.8953
FinTech	30592	4.6654	1.5786	0.0000	4.7707	7.4911
Growth	30592	0.1973	0.7821	-0.9725	0.0949	0.927
Lev (%)	30592	0.4407	1.0967	-0.1947	0.4112	0.9568
First (%)	30592	32.9142	14.5642	2.4300	30.4300	89.9900
Age	30592	15.3482	8.1150	1.0000	13.0000	32.0000
GDP	30592	17.7416	1.0517	13.9753	17.6523	20.6378
Size	30592	22.0840	1.4241	14.9416	21.9385	28.6365
Roa (%)	30592	0.0367	0.7164	-0.292	0.0388	0.528
FM	30592	0.0252	0.0365	-1.7095	0.0231	3.3913
SA	30592	4.1686	1.6186	-2.3321	3.9432	13.4050

4. 实证分析

4.1. 基准回归结果

表 2 报告了金融科技发展对企业创新的固定效应模型的回归结果，每列回归均加入了企业层面的控制变量，并控制了年份 × 行业固定效应。实证结果揭示，FinTech 的系数在两个回归中均呈显著正值，这意味着地区金融科技发展指数与公司的创新之间存在显著正向关系。在经济学上解释，以第(1)列为例，

R&DD 的平均值为 13.7425。当城市的金融科技经济水平每增加 1% 时,该区域企业的研发投入将平均上升约 1.16 个(即 $13.7425 \times 0.0847 = 1.16$)。这可能是因为在金融科技中的大数据处理技术,减少了银行和客户间的信息不对称,大大提高了信用审核速度,使得金融更加精确地满足有需要的企业,从而减轻了企业在创新方面资金不足的紧迫性。回归结果中的相关控制变量与企业创新之间的关系也基本符合理论预期与经济意义:企业规模(Size)的系数为正,且显著性水平达到了 1%,表明大型企业相对于中小型企业具有更强的创新能力;资产负债率(Lev)的系数在 1% 的显著性水平上呈负值,表明企业负债经营不利于企业的研发创新;成长性(Growth)的系数为正,且显著性水平达到了 1%,说明随着企业的成长,创新能力逐步增强。

Table 2. Benchmark regression results

表 2. 基准回归结果

	(1)	(2)
	R&D	R&DR (%)
FinTech	0.0847 ^{***} (3.3581)	0.0190 ^{**} (1.8396)
Growth	0.6732 ^{**} (2.3948)	0.4624 ^{***} (6.3338)
Lev	-1.1392 ^{***} (-4.9827)	-1.4019 ^{***} (-6.1587)
First	0.0585 (1.5311)	0.0246 (1.2313)
Age	0.02769 (1.2362)	-0.0553 ^{***} (-3.6702)
GDP	0.6185 ^{***} (6.0851)	0.2703 ^{***} (4.4260)
Size	0.1257 ^{***} (5.0448)	0.0797 ^{***} (4.2951)
Roa	-2.07312 (-0.7107)	-3.5649 ^{***} (-14.6788)
_cons	-4.59e+09 ^{***} (-13.1020)	14.3952 ^{***} (4.3778)
企业个体	Yes	Yes
年份*行业	Yes	Yes
N	30592	30592
Within R ²	0.0877	0.0556

4.2. 内生性问题

地区金融科技发展水平作为宏观指标,尽管对单个企业的创新行为影响较小,但可能因未考虑变量或金融科技测量误差而引发偏误,从而出现内生性问题。为应对此问题,本研究采用工具变量方法进行进一步分析。借鉴谢绚丽等[18]研究的思路,本研究选择地级市互联网宽带接入户数作为工具变量。该变

量同时满足相关性和外生性的条件。地区互联网宽带接入户数在某种程度上反映地区互联网经济的发展水平，因此与地区金融科技发展水平紧密相关。然而，地区互联网接入户数并不会直接影响该地区企业的创新产出，从而在统计学意义上满足两个条件。表 3 列出了工具变量回归结果，考虑了金融科技与企业创新之间潜在的内生性问题，结果显示金融科技发展系数在 5% 的显著性水平下显著为正，说明金融科技进展仍能显著促进企业创新产出，与前文结果保持一致。

Table 3. Instrumental variable regression results

表 3. 工具变量回归结果

	(1)	(2)
	R&D	R&DR (%)
FinTech	0.0776** (2.1581)	0.0296** (1.8396)
企业个体	Yes	Yes
年份*行业	Yes	Yes
N	29620	29620

4.3. 稳健型检验

本文替换衡量地区金融科技发展程度指标。参考孟娜娜等[19]的研究，使用北京大学数字金融中心编制的中国数字普惠金融指数中的地级市数字普惠金融综合指数作为金融科技发展水平的替代变量。利用这一新的替代变量，重新进行了回归分析回归结果见表 4，可以看出地区金融科技发展水平的回归系数均在 5% 的统计标准下显著大于 0，表明金融科技发展对企业创新具有显著正向影响，这一结论与前文中我们基于基准回归所得到的结论是一致的，进一步验证了金融科技发展与企业创新之间的密切关系。

Table 4. Robust type test

表 4. 稳健型检验

	(1)	(2)
	R&D	R&DR (%)
FinTech	0.0847*** (3.3581)	0.0190** (1.8396)
企业个体	Yes	Yes
年份*行业	Yes	Yes
N	30592	30592
Within R ²	0.0877	0.0556

5. 机制分析

5.1. 基于融资约束

大多数企业难以仅仅依赖有限的内部资金来满足研发活动的需求，因此外部融资成为确保研发项目持续进行的关键来源[20]。因此，在面对不稳定的融资来源或较为严重的融资限制时，企业常常会削减新产品开发的投入，从而限制了创新活动的范围。研究指出，金融市场的发展水平与融资渠道的多元化增加，有助于减轻企业所面临的融资约束，从而促进了企业的创新发展[21]。而金融科技则利用数字技术手

段扩展了金融服务的范围，有效增强和优化了金融产品的提供，为企业提供了更为方便和多元的融资途径，因此有助于促进企业的创新成果。为了评估金融科技是否减轻了融资约束对企业创新的阻碍作用，本文采用 SA 指标衡量企业融资约束。回归结果如表 5 前三列所示，在第(1)列中，可以观察到金融科技发展的系数呈显著负值，这说明金融科技的进展显著降低了企业所面临的融资约束水平。同时，在第(2)列的回归结果中，融资约束的系数呈显著负值，这意味着在较高融资约束程度下的企业往往遭受更严重的资金限制，从而在创新方面的研发投入相对较少。至于第(3)列的回归结果，金融科技与融资约束的交互项系数显著为正，表明金融科技的发展确实减轻了融资约束对企业创新产出的抑制效果，进一步验证了假设 2 的准确性。通过前沿技术手段，金融科技为企业提供了多元化的融资渠道，因而缓解了企业的融资约束，资金的进一步丰裕推动企业增加研发投入，提高创新产出。

Table 5. Mechanism analysis

表 5. 机制分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
	融资约束(SA)	研发投入	研发投入	研发投入
FinTech	-0.0037*** (-2.8331)		-0.0179 (-0.6118)	-0.0269* (-1.8392)
SA		-0.6136*** (-5.9539)	-1.1572*** (-4.7336)	
SA_FinTech			0.1587*** (3.4212)	
FM				-0.9319*** (4.4236)
FM_FinTech				0.1648*** (3.5104)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
企业个体	Yes	Yes	Yes	Yes
年份*行业	Yes	Yes	Yes	Yes
N	22053	22053	22053	16980
Within-R ²	0.5931	0.1379	0.1455	0.0893

5.2. 基于金融错配

金融科技领域中，大数据建模等先进技术的应用日益深入，这些技术不仅显著提升了金融机构对企业信息的实时获取和处理能力，还在企业创新等长期性投入项目的监督上发挥了柔性作用。通过动态地捕捉和分析企业的运营数据、市场趋势及创新活动的进展，金融机构能够更加精准地评估项目的风险与收益，进而优化资金配置，提高资金风险管控水平。这种动态的风险识别机制有助于金融机构在投资决策中做到有的放矢，减少因信息不对称而产生的风险疑虑，从而更加积极地参与到企业的创新活动中去，最终对缓解金融资源错配起到积极正向的影响作用。在第(4)列回归结果中，金融科技与金融错配的交互项系数呈显著正值，这表明金融科技的发展有效地减轻了金融错配对企业创新产出的抑制作用，从而支持了假设 3 的验证。在更深层次上，合理的金融资源配置和良性的金融服务环境为企业创新提供了坚实的土壤。这种土壤不仅为企业提供了稳定的融资支持，还通过降低融资成本、提高融资效率等方式，激励企业加大创新投入、提升创新水平。随着这种良性融资环境与企业创新激励效应的高效循环，企业的

创新活动将呈现出可持续的递延态势，为整个社会的经济发展注入源源不断的动力。

6. 结论与建议

6.1. 结论

充分发挥金融科技赋能实体经济的正反馈效应意义重大。新兴数字技术与金融业的耦合，在促进数字经济蓬勃发展的同时也促进了金融业和实体经济的高质量发展。本文使用 2011~2021 年类上市公司数据，利用 Python 网络爬虫技术通过爬取百度新闻中金融科技关键词词频度量了区域金融科技发展水平，考察金融科技如何通过改善企业所面临的融资约束与金融错配促进企业创新。研究发现，金融科技能够显著促进企业创新，且这一结论在考虑内生性问题和稳健性后依然成立。此外，金融科技能够通过缓解企业面临的融资约束与金融错配进而对企业创新起积极促进作用。

6.2. 政策启示

1) 借助金融科技，增强金融服务的质量与效率，推动优化金融资源配置，深化金融供给侧改革。目前我国金融市场体系仍存在多个不足之处，金融资源配置方面可能出现资源错配、流动性错配和期限错配等问题。一些传统金融机构的信贷配置可能导致某些优质科技创新企业和中小企业难以获得融资。金融科技通过将金融与尖端科技紧密结合，在消除信息不对称、鉴别优质企业、降低信贷风险等方面发挥关键作用，在一定程度上矫正了金融资源配置的扭曲，提升了信贷资源配置效率。因此，政府应抓住数字科技迅猛发展的趋势，加强金融科技发展的政策支持，鼓励信息技术与金融业务的紧密融合，建设透明规范、开放活跃、具备韧性的资本市场，助力深化金融供给侧的结构性改革。

2) 重点依托金融科技的先进成果，构建支持实体经济的有效金融体制机制，推动经济高质量发展。站在百年未有之大变局的历史节点上，为了实现 2035 年的愿景目标，战略性新兴产业作为引领产业结构转型升级的重要力量，面临着金融资源配置不当、创新资金匮乏等问题。金融科技的应用能够提升金融资源配置效率，改善金融服务质量，从而为战略性新兴产业创造良好的融资环境。同时，它还为解决科技创新型企业的融资难题提供了新思路，潜移默化地推动创新活力的涌现。因此，我们需要进一步利用金融科技来优化现有金融产品或者创造新的金融产品，积极推进普惠融资体系的建设与发展，在确保融资权利和机会公平的前提下，着力提高金融服务实体经济的效率。

参考文献

- [1] 王世文, 温馨, 刘峻峰. 金融科技对中小企业创新的影响[J]. 经济问题, 2023(3): 51-57.
- [2] 贺宝成, 宋萌萌. 金融科技如何赋能企业研发创新——大数据发展水平的调节作用[J]. 会计之友, 2023(9): 9-15.
- [3] 达潭枫, 刘德宇. 金融科技、融资约束与民营企业创新投入——基于 A 股上市公司数据的分析[J]. 哈尔滨商业大学学报(社会科学版), 2023(1): 3-17.
- [4] 方一卓, 强国令, 李钰燕. 金融科技与制造业企业创新[J]. 产经评论, 2022, 13(3): 110-126.
- [5] 刘长庚, 李琪辉, 张松彪, 等. 金融科技如何影响企业创新?——来自中国上市公司的证据[J]. 经济评论, 2022, 23(1): 30-47.
- [6] 王世文, 张尹, 祝演. 金融科技、融资约束与全要素生产率——基于制造业上市公司的实证研究[J]. 宏观经济研究, 2022(8): 55-64, 74.
- [7] 刘莉, 杨宏睿. 数字金融、融资约束与中小企业科技创新——基于新三板数据的实证研究[J]. 华东经济管理, 2022, 36(5): 15-23.
- [8] 万佳彧, 周勤, 肖义. 数字金融、融资约束与企业创新[J]. 经济评论, 2020(1): 71-83.
- [9] 解维敏, 方红星. 金融发展、融资约束与企业研发投入[J]. 金融研究, 2011(5): 171-183.
- [10] 沈红波, 寇宏, 张川. 金融发展、融资约束与企业投资的实证研究[J]. 中国工业经济, 2010(6): 55-64.

-
- [11] 杨伟鸽. 金融错配对企业创新影响的实证分析[J]. 财会月刊, 2017(12): 28-33.
- [12] 同小歌, 冉茂盛, 李万利. 金融错配与企业创新——基于政策扭曲与金融摩擦研究[J]. 科研管理, 2022, 43(7): 69-76.
- [13] 李成, 李亚鹏. 金融错配、企业金融化与创新抑制[J]. 山西财经大学学报, 2022, 44(12): 62-76.
- [14] 熊正德, 魏唯. 金融错配对企业创新投资的影响——来自中国数字创意上市公司的经验证据[J]. 湖南大学学报(社会科学版), 2023, 37(1): 50-57.
- [15] 刘元维, 华桂宏. 金融科技能否通过缓解金融错配促进企业创新可持续性——来自战略性新兴产业上市公司的经验证据[J]. 中国科技论坛, 2023(4): 122-132.
- [16] 蔡庆丰, 陈熠辉, 林焜. 信贷资源可得性与企业创新: 激励还是抑制?——基于银行网点数据和金融地理结构的微观证据[J]. 经济研究, 2020, 55(10): 124-140.
- [17] 李春涛, 闫续文, 宋敏, 等. 金融科技与企业创新——新三板上市公司的证据[J]. 中国工业经济, 2020(1): 81-98.
- [18] 谢绚丽, 沈艳, 张皓星, 等. 数字金融能促进创业吗——来自中国的证据[J]. 经济学(季刊), 2018, 17(4): 1557-1580
- [19] 孟娜娜, 粟勤, 雷海波. 金融科技如何影响银行业竞争[J]. 财贸经济, 2020, 41(3): 66-79.
- [20] 蔡竞, 董艳. 银行业竞争与企业创新——来自中国工业企业的经验证据[J]. 金融研究, 2016(11): 96-111.
- [21] Norden, L., Buston, C.S. and Wagner, W. (2014) Financial Innovation and Bank Behavior: Evidence from Credit Markets. *Journal of Economic Dynamics and Control*, **43**, 130-145. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2014.01.015>