Finance 金融, 2026, 16(6), 673-683
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/fin
https://doi.org/10.12677/fin.2026.166067

Hans汉斯

地区金融科技发展水平与企业信贷可得性

杜梦娇

广西大学中国－东盟经济学院/经济学院/中国－东盟金融合作学院，广西 南宁

收稿日期：2026年9月14日；录用日期：2026年9月22日；发布日期：2026年11月4日

摘　要

在数字技术与金融业加速融合的背景下，金融科技作为驱动数字金融与普惠金融深度融合的核心引擎，已成为提高金融服务的便利性和竞争性的关键支撑。本文基于2009~2023年中国上市公司面板数据，以地级市金融科技机构数量衡量地区金融科技发展水平，系统探究金融科技对企业信贷可得性的影响及作用机制。研究发现，金融科技的发展显著提高企业信贷可得性，该结论在考虑内生性问题以及进行稳健性检验后依然成立。机制分析表明，金融科技通过缓解银企信息不对称促进了信贷可得性的提高。异质性分析显示，金融科技的普惠效应在低经济发展地区和非高科技行业中表现得更为明显，呈现出典型的“补短板”特征。因此，应持续推进金融科技发展，以破解企业融资约束、提升信贷可得性，从而引导金融资源更高效地服务实体经济，推动普惠金融更高质量的发展。

关键词

金融科技，企业信贷可得性，信息不对称

Regional Financial Technology Development and Firms' Access to Credit

Mengjiao Du

China-ASEAN School of Economics/School of Economics/China-ASEAN School of Financial Cooperation, Guangxi University, Nanning Guangxi

Received: September 14, 2026; accepted: September 22, 2026; published: November 4, 2026

Abstract

With the rapid integration of digital technology and the financial industry, financial technology (fintech) has become an important driver of the deep integration of digital finance and inclusive finance and a key support for improving the convenience and competitiveness of financial services. Based on panel data of Chinese listed companies from 2009 to 2023, this study uses the number of

文章引用: 杜梦娇. 地区金融科技发展水平与企业信贷可得性[J]. 金融, 2026, 16(6): 673-683.
DOI: 10.12677/fin.2026.166067

fintech institutions in prefecture-level cities to measure regional fintech development and examines its impact on firms' access to credit. The results show that fintech significantly improves firms' access to credit, and this finding remains robust after addressing endogeneity and conducting robustness tests. Mechanism analysis shows that fintech improves firms' access to credit by reducing information asymmetry between banks and firms. Further analysis reveals that this positive effect is stronger in less economically developed regions and in non-high-tech industries, indicating that fintech can help address weaknesses in financial services. Therefore, promoting fintech development can alleviate firms' financing constraints, improve firms' access to credit, and facilitate the more efficient allocation of financial resources to the real economy, thereby supporting the high-quality development of inclusive finance.

Keywords

Financial Technology, Firms' Access to Credit, Information Asymmetry

Copyright © 2026 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

根据金融稳定理事会(Financial Stability Board)，金融科技指的是由技术创新催生的金融领域变革，通过云计算、大数据、区块链、人工智能等新兴技术手段，产生新的商业模式、技术应用及产品服务。近年来，金融科技已上升为国家战略，成为驱动金融供给侧结构性改革的关键力量。2019 年，中国人民银行印发《金融科技(FinTech)发展规划（2019—2021 年）》[1]，从顶层设计层面明确了金融科技的发展方向；2022 年，中国人民银行印发编制《金融科技发展规划（2022—2025 年）》[2]，强调以数字技术与数据要素协同赋能金融提质增效。

与此同时，企业信贷可得性问题依然突出，中小微企业面临的结构性融资约束长期未解。我国虽已建成全球最大的银行体系，但信贷资源向大中型企业和优势行业过度集中的现象普遍存在，大量具有成长潜力的企业被排斥在正规金融体系之外。这种信贷资源的结构性错配，不仅制约了中小企业的成长，也阻碍了经济动能转换与创新驱动战略实施。截至 2024 年四季度末，人民币普惠小微贷款余额达 32.93 万亿元，同比增长 14.6%[3]。这表明，金融科技通过大数据风控、智能授信等技术手段，拓宽了信用评估的信息维度，降低了信贷交易成本与信息不对称，使银行能够更精准地识别企业信用风险，从而为缓解融资约束提供了可行技术路径。因此，系统评估金融科技对企业信贷可得性的影响，对于完善金融支持实体经济的制度设计、推动普惠金融高质量发展具有重要的理论与现实意义。

目前，我国传统金融机构在金融科技领域的布局主要有两种模式：一是与外部金融科技公司开展协作，二是自行设立独立金融科技子公司或部门。金融科技公司具有技术密集的特征，且在初创期均需持续投入较高的创新成本。对于中小金融机构而言，独立设立金融科技子公司往往面临规模不经济，也难以形成技术上的比较优势。因此，与外部金融科技公司开展战略合作成为其主要选择。本文参考宋敏的研究[1]，选取各地级市金融科技公司的数量作为衡量地区金融科技发展水平的代理指标，考察金融科技对企业信贷可得性的影响。研究发现，金融科技发展显著提升了企业信贷可得性；金融科技发展通过缓

[1]文件来源 https://www.pbc.gov.cn/zhengwugongkai/4081330/4406346/4693549/4085169/2019090617242730910.pdf
[2]文件来源 https://www.pbc.gov.cn/zhengwugongkai/4081330/4406346/4693549/4470403/index.html
[3]数据来源 https://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/2025092212554556296/index.html

解信息不对称推动企业信贷可得性的提高，且这种促进效应在低经济发展地区及非高科技行业表现得更为突出。

本文可能的边际贡献在于：第一，在度量指标上，本文采用地级市金融科技机构数量作为地区金融科技发展水平的代理变量，这一指标侧重反应金融科技机构的供给密度，虽无法完全刻画金融科技的技术内涵，但能为不同度量框架下的比较分析提供参考；第二，现有研究多基于省级层面数据，本文使用地级市层面的机构数量，直接反映一个地区金融科技供给主体的密集程度，数据可得性较好，且在时间上具有较好的连续性，能够捕捉城市间金融科技发展的相对差异。

2. 理论分析和研究假设

2.1. 金融科技与企业信贷可得性

作为一种将金融服务与新兴技术相互融合的新发展，金融科技依托云计算、大数据、区块链、人工智能等前沿技术手段，既能提升传统金融行业的运行效率，也能显著降低经营成本。现有文献在金融科技的度量上存在显著差异，第一类研究采用北京大学数字普惠金融指数衡量金融科技[2]-[4]，该指数由郭峰等基于蚂蚁金服的用户微观数据编制，涵盖覆盖广度、使用深度与数字化程度三个一级维度，覆盖全国省、市、县三级[5]。邱晗等较早将这一指数引入金融科技对银行行为的研究，利用地市级数字普惠金融指数考察了互联网理财对银行负债结构的冲击，发现金融科技实质上推动了变相的利率市场化[6]。曾燕等在综述中指出，北京大学数字普惠金融指数从需求侧衡量数字金融，是现有研究中最为常用的指标之一[7]。第二类研究转向公众与市场对金融科技的关注度，以关键词搜索量或新闻文本频率构建指数。李春涛等通过百度新闻高级检索，以金融科技相关关键词的搜索量合成地区金融科技发展水平指标，并据此考察了金融科技对企业创新的促进作用[8]。李俊强和任海龙进一步引入“文本挖掘法 + 熵权法”，利用 A 股上市公司数据检验了金融科技对企业债务成本的影响，发现金融科技能够通过提高企业透明度降低债务成本[9]。第三类研究则从供给侧切入，以金融科技公司数量刻画地区的金融科技产业密度。宋敏等创新性地使用金融科技公司数量构建地区金融科技发展指标，相对于传统的测量方法，该指标所使用的金融科技公司数量能在一定程度上反应金融科技的真实发展状况，更为客观和准确[1]。

当前，金融科技的发展正通过改善信息环境、提供技术支撑以及加剧市场竞争这三条渠道，对传统金融机构形成“赋能”效应，进而优化信贷资源的配置效率，并提高企业获得信贷的可能性。首先，金融科技拓展了传统金融机构的信息获取渠道，丰富企业信息维度，提升信息共享水平[10]。传统信贷依赖财务报表、抵质押物等“硬信息”，中小企业因信息不透明、缺乏合格抵质押品而遭受信贷歧视。金融科技借助大数据、人工智能等拓展信息来源[11]，整合经营记录、交易流水、税务信息及供应链往来等多维“软信息”，构建更完善的信用评价体系。这一技术显著缓解了银企之间的信息不对称问题，从而提升了企业获得信贷的可能性。

其次，金融科技降低金融服务运行成本，提升信息处理能力，改善信贷配给效率。从信贷技术创新的视角看，金融科技推动了贷款审批流程向线上化与自动化方向转变，缩短了审批所需时间，也降低了银行方面的运营支出。与此同时，金融科技公司与传统银行之间的协作，催生了供应链金融、数字信贷等新兴信贷产品，这些新产品拓宽了现有金融机构服务的可及范围，打破了过去信贷业务对实体网点与线下审核流程的依赖，从而提高了企业获取信贷资金的便捷程度与实际可得性。Fuster *et al.*发现，采纳金融科技的银行抵押贷款处理速度快约 20% [12]。盛天翔与范从来基于省级面板数据表明，金融科技通过优化贷款技术路径，显著推动银行扩大小微企业信贷投放[13]。

最后，金融科技激发金融创新，增强信贷市场竞争。一方面，金融科技催生微众银行、网商银行、蚂蚁金融及阿里小贷等新型信用中介，具有普惠属性，使更多中小微企业获得安全便捷的金融产品和服务。

另一方面，竞争加剧迫使传统银行优化流程并降低授信门槛；金融科技平台也为企业提供更多元融资渠道，补充传统信贷，从整体上提升企业信贷可得性。邱晗等人发现，金融科技使银行负债更依赖批发性融资，由于银行间市场资金无需缴纳 20%存款准备金，这一变化促使银行向贷款方投放更多资金，扩大信用供给，加剧银行竞争[6]。汪可也指出，金融科技会强化银行间竞争并影响市场结构[14]。边文龙等研究发现竞争压力进一步推动银行在贷款项目筛选上更为审慎，对借款方的分析也更加深入，从而有助于企业顺利获取贷款[15]。

基于上述分析，本文提出假设：

H1：地区金融科技发展水平越高，当地企业的信贷可得性越高。

2.2. 金融科技对企业信贷可得性的影响机制

在金融科技影响企业信贷可得性的多条渠道中，信息不对称构成最基础、最直接的机制，主要是源于信贷市场本身的信息结构特征。Stiglitz 和 Weiss (1981)的经典分析表明，信贷配给并非市场失灵的表现，而是银行在信息不对称条件下应对逆向选择与道德风险的理性均衡结果，当利率无法充分反映借款人的真实风险时，银行会选择以配给方式而非价格方式出清市场，部分企业即使愿意支付更高利率也难以获得贷款[16]。Lapavitsas *et al.* [17]认为，金融科技最突出的贡献之一是缓解信息不对称。金融科技正是从信息识别、信息获取与信息共享三个维度切入，系统性地缓解了银企之间的信息不对称。在信息识别层面，它借助大数据从复杂数据集中快速提取有效信息，降低软信息识别成本，增强其可传递性[18]。在信息获取层面，它依托社交网络、搜索引擎及云计算拓展来源，获取传统方式难以覆盖的客户信息，提高信息精准度。在信息共享层面，它扩大信贷市场信息共享范围，丰富的贷款信息集有助于减少贷前筛选与贷后监控支出，约束借款人行为，降低违约风险[19]。Buchak *et al.*基于美国住房抵押贷款数据发现，难以从传统银行体系获得贷款的群体更可能依赖金融科技影子银行获取资金[20]。金洪飞等指出，金融科技能缓解银企信息不对称，缩小大银行与小银行获取企业软信息的能力差距，推动银行扩大小微企业贷款投放[21]。郭晔等进一步发现，金融科技借助大数据与云计算完善信用评估体系，通过减轻信息不对称带来的信贷风险，促进整体信贷规模扩张[22]。基于上述分析，本文提出假设：

H2：金融科技通过缓解信息不对称来提高企业信贷可得性。

3. 研究设计

3.1. 数据来源与处理

本文以 2009~2023 年中国沪深北 A 股上市公司为研究对象。上市公司的基本特征和财务数据来自 CSMAR 数据库，地级市及直辖市层面的金融科技公司的数量和金融科技相关关键词的搜索结果数量来源中国研究数据服务平台(CNRDS)。本文进行如下处理：① 剔除处于 ST、ST*和 PT 状态的企业；② 剔除金融、银行等金融行业的企业；③ 剔除总资产为负的异常企业；④ 对所有连续性变量进行 1%水平上的双侧缩尾处理。最终获得 23,837 个公司–年度观测值。

3.2. 模型构建与变量定义

为了检验金融科技发展水平与企业信贷可得性的关系，本文设定模型如下：

$$\text{Credit}_{i,t} = \alpha + \beta \text{Fintech}_{m,t} + \gamma X_{i,t} + \delta_i + \varphi_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中，$\text{Credit}_{i,t}$ 代表企业 i 在 t 年的信贷可得性；$\text{Fintech}_{m,t}$ 度量地区 m 在第 t 年的金融科技发展水平，以该地区金融科技公司的数量来衡量；$X_{i,t}$ 是控制变量；δ_i 和 φ_t 是企业和年份固定效应。

(1) 信贷可得性(Credit)。参考祝继高的研究[23]，本文采用企业短期借款与长期借款总额占期末总资

产的比例来衡量信贷可得性，该指标值越大，表示企业能够获得的信贷资金规模越大。

(2) 金融科技(Fintech)。参考宋敏[1]，本文使用地级市或直辖市金融科技公司数量来度量地区的金融科技发展水平，金融科技公司数量越多，意味着该地区金融科技发展水平越高。

(3) 控制变量。遵循已有文献，本文控制了企业年龄(Ln (观测年份 − 成立年份 + 1))、资产回报率(净利率/总资产)、现金流量(经营活动产生的现金流量净额/总资产)、固定资产比率(固定资产净额/总资产)、托宾 Q ((股东权益 + 总负债)/总资产)、董事会独立性(独立董事人数/董事会总人数)、两职合一(当董事长和总经理是同一人为 1，否则为 0)、企业产权(当企业为国企时为 1，否则为 0)、人均地区生产总值(地区生产总值与常住人口比值的自然对数)、存款/地区 GDP (年末金融机构存款余额/地区生产总值)和贷款/地区 GDP (年末金融机构贷款余额/地区生产总值)。

3.3. 描述性统计

表 1 报告了变量的描述性统计结果，样本共包含 23,837 个观测值。信贷可得性(Credit)的均值为 0.1727，中位数为 0.1561，标准差为 0.1314，说明样本企业在信贷获取方面整体水平不高，且企业之间存在较为明显的差异。金融科技发展水平(Fintech)标准差达 2.2205，这反映出不同地级市之间的金融科技发展状况并不均衡。

Table 1. Descriptive statistics
表 1. 描述性统计

变量	观测值	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
Credit	23,837	0.1727	0.1561	0.1314	0.0000	0.5579
Fintech	23,837	3.1866	2.9957	2.2205	0.0000	8.0485
Age	23,837	2.9264	2.9444	0.3267	2.0794	3.6109
Roa	23,837	0.0306	0.0322	0.0603	−0.2606	0.1938
Cashflow	23,837	0.0438	0.0430	0.0681	−0.1590	0.2464
Tang	23,837	0.2351	0.2060	0.1630	0.0022	0.6892
Q	23,837	1.9065	1.5280	1.1851	0.8472	8.4455
Indep	23,837	0.4014	0.3846	0.0916	0.0000	0.6667
Dual	23,837	0.2139	0.0000	0.4101	0.0000	1.0000
SOE	23,837	0.3516	0.0000	0.4775	0.0000	1.0000
AGDP	23,837	11.2359	11.3002	0.5590	8.5994	12.4817
DGDP	23,837	1.9576	1.8386	0.7498	0.4557	8.5057
LGDP	23,837	1.5853	1.4932	0.7616	0.1322	12.8217

4. 实证结果

4.1. 基准回归

表 2 展示了金融科技对信贷可得性的基准回归结果。列(1)加入企业层面的控制变量，列(2)进一步控制地区层面的经济与金融发展指标，结果显示系数仍显著为正，且系数大小有所提升。这表明，地区金融科技发展对提升企业信贷可得性具有显著的促进作用，从而验证了假说 1。

Table 2. Baseline regression results
表 2. 基准回归结果

变量	(1) Credit	(2) Credit
Fintech	0.0052** (2.1420)	0.0057** (2.3942)
企业控制变量	控制	控制
地区控制变量		控制
_cons	−0.2422*** (−3.9437)	−0.0889 (−0.6052)
企业固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
N	23,837	23,837
R^2	0.1161	0.1176

注：***、**、*分别代表 1%、5%、10%的显著性水平；括号内为城市层面聚类稳健标准误对应的双侧检验 t 值。以下各表同。

4.2. 内生性问题

尽管基准回归表明金融科技发展显著提升了企业信贷可得性，但二者之间仍可能因反向因果及遗漏变量等问题存在内生性偏误。为解决上述内生性问题，本文进一步采用工具变量估计方法。

Table 3. Instrumental variable regression results
表 3. 工具变量回归结果

变量	(1) 第一阶段 Fintech	(2) 第二阶段 Credit	(3) 第一阶段 Fintech	(4) 第二阶段 Credit
Fintech		0.0127** (2.1666)		0.0427** (2.5698)
IV_PT1984	0.7515*** (8.0347)			
IV_mean			0.1919*** (5.2499)	
企业控制变量	控制	控制	控制	控制
地区控制变量	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
Kleibergen-Paap rk LM statistic	17.593***		12.808***	
Kleibergen-Paap rk Wald F statistic	64.556		27.561	
N	22,173	22,173	22,113	22,113

参考王仁曾的研究[24]，本文选取各地区 1984 年人均邮电业务量与金融科技的交互项(IV_PT1984)作为工具变量：历史上邮电业务较为发达的地区，其通信基础设施相对完善，为后续互联网及金融科技的

兴起提供了必要的物理条件，满足相关性假设；1984 年人均邮电业务量属于历史数据，难以直接影响样本期间企业的信贷可得性，符合外生性约束。其次，本文以同年同行业其他企业金融科技均值(IV_mean)为第二工具变量：同行业企业受共同技术溢出、市场竞争与监管环境影响，满足相关性；其他企业金融科技水平不直接作用于本企业信贷可得性，满足外生性。

表 3 列示了相应的两阶段回归结果，显然两个工具变量不存在识别和弱工具变量问题。第一阶段结果见表 3 第(1)列和第(3)列，工具变量 IV_PT1984 和 IV_mean 的系数均在 1%水平显著为正。第二阶段结果在表 3 第(2)列和第(4)列，金融科技的系数仍显著为正，这表明在控制内生性问题后，金融科技对企业信贷可得性的正向促进作用依然成立。

4.3. 稳健性检验

(1) 替换解释变量。参考李春涛[8]，本文使用与金融科技有关的关键词搜索结果数量来衡量地区金融科技发展水平。先计算各地区在年度内的与金融科技相关关键词的搜索结果数量均值，由于原始数据呈现显著右偏分布特征，本文对其取自然对数，最终得到各地区的金融科技发展指数。表 4 第(1)列的回归结果显示，金融科技发展指数的系数显著为正，假设 1 结论依然成立。

(2) 替换被解释变量。参考黄少卿等[25]，本文使用新增债务占比来度量信贷可得性。首先计算企业当年新增债务，再将其除以期末总资产，得到新增债务占比。回归结果见表 4 第(2)列，核心解释变量的系数显著为正，表明金融科技发展对企业信贷可得性具有稳健的正向影响。

(3) 剔除特定样本。考虑到直辖市及省会城市的金融科技发展水平通常高于其他城市，且这些地区的企业因区位优势与资源集聚效应可能天然具有较高的信贷可得性，从而可能存在反向因果导致的内生性偏误。基于此，本文剔除直辖市(北京市、上海市、天津市、重庆市)及各省份省会城市的企业样本。回归结果见表 4 第(3)列，剔除特定样本后，金融科技的系数依然显著为正，且显著性水平有所提升，进一步支持了本文的核心结论。

Table 4. Robustness test results
表 4. 稳健性检验结果

变量	(1) 替换解释变量	(2) 替换被解释变量	(3) 剔除特定样本	(4) 调整样本区间
Fintech	0.0130** (2.0419)	0.0063** (2.4473)	0.0096*** (3.1363)	0.0060** (2.2454)
企业控制变量	控制	控制	控制	控制
地区控制变量	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
N	21,285	20,851	15,459	16,634
R^2	0.1113	0.0636	0.1242	0.1046

(4) 调整样本区间。2020 年初公共突发卫生事件对全球经济产生了前所未有的外生冲击，可能导致企业信贷可得性出现异常波动。从供给端看，为应对公共突发卫生事件的冲击，央行实施了较为宽松的货币政策，银行信贷供给在短期内显著增加；从需求端看，部分企业因生产经营停滞而减少信贷需求，另一部分企业则因现金流紧张而增加预防性信贷需求。这种供给与需求的双向冲击可能使 2020 年及之后的企业信贷数据偏离正常水平。为排除这一重大外部事件对回归结果的干扰，本文剔除 2019 年后样本，

仅保留 2019 年以及之前的数据进行重新回归。表 4 的(4)列结果显示，核心解释变量的系数仍然显著为正，再次验证假设 1 的稳健性。

5. 机制分析

金融科技通过何种渠道影响企业信贷可得性？本文从信息不对称角度来探讨其作用机制。参考江艇[26]，本文构建以下模型：

$$\text{Mediator}_{i,t} = \alpha + \beta \text{Fintech}_{m,t} + \gamma X_{i,t} + \delta_i + \varphi_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

上式中， Mediator 为中介变量， β 表示金融科技对其作用机制的影响系数，其余变量与式(1)保持一致。

信息不对称是信贷配给问题产生的根源。信息不对称的缓解能够直接降低银行的信息搜集成本和尽职调查成本，既有助于贷前高效甄别优质借款企业，也有利于贷后以较低成本监督企业行为。因此，企业信息披露越充分、银企之间的信息差距越小，银行提供信贷的意愿以及实际放贷规模就越大，企业的信贷可得性随之提升。参考于蔚的研究[27]，本文利用上市公司个股交易数据度量企业的信息不对称程度，从个股详细交易资料中提取流动性比率、非流动性比率和反转指标，并采用主成分分析法提取第一主成分，将其作为信息不对称的代理变量(记为 ASY)。该指标数值越大，表明企业面临的信息不对称问题越严重。

表 5 第(2)列显示，解释变量系数在 1%水平显著为负，表明金融科技可缓解信息不对称，促进企业信贷可得性提升，假设 H2 得到验证。金融科技依托大数据、人工智能等数字技术，能够有效整合企业的非结构化信息，如交易数据、供应链数据、行为数据，有助于缩小银企之间的信息鸿沟，缓解信息不对称问题。随着信息不对称程度的降低，银行等金融机构能更精准地评估企业信用风险，减少信贷审批中逆向选择与道德风险问题，进而提高企业的信贷可得性。

Table 5. Mechanism test results
表 5. 机制检验结果

变量	(1) ASY	(2) ASY
Fintech	−0.0275*** (−2.6096)	−0.0273*** (−2.6629)
企业控制变量	控制	控制
地区控制变量		控制
企业固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
N	23,769	23,769
R^2	0.0773	0.0783

6. 异质性分析

6.1. 基于经济发展的异质性分析

中国地域辽阔、资源分布不均，各地区经济发展水平、金融资源禀赋与制度政策环境存在显著差异，因此企业面临的融资约束和信贷可得性水平也表现出显著的区域分化。为深入探究金融科技对企业信贷可得性所产生的效应是否因地区经济发展水平不同而存在异质性，本文以地区人均生产总值自然对数的中位数为界，将全样本划分为高经济发展水平组与低经济发展水平组，并分别进行基准回归。

表 6 前两列显示了地区的分组回归结果。回归结果显示：在低经济发展地区 Fintech 的系数显著为正，而高经济发展地区的系数不显著，说明金融科技对企业信贷可得性的提升作用在低经济发展地区表现得更为突出。这主要是因为，经济发展水平较低的地区，传统金融体系相对薄弱，企业融资渠道单一、信贷约束较强，金融科技的普惠属性得以更充分地发挥；而高经济发展地区金融体系发展较为成熟，企业融资渠道较为多元，金融科技所带来的边际改善效果相对较弱。

6.2. 基于行业的异质性分析

目前，我国正处于推动高水平科技自立自强的关键阶段，国家政策资源持续向高科技行业倾斜。在这一背景下，高科技行业企业不仅能享受政策性科创贷款、财政补贴、税收优惠等直接支持，还可依托股权融资、风险投资等多元渠道获取资金，对传统银行信贷的依赖度相对较低；而传统非高科技行业企业受政策倾斜度低、融资渠道单一、抵押品不足等因素制约，仍高度依赖银行间接信贷，对金融科技改善信贷可得性的效应更为敏感。基于此，本文进一步开展行业异质性分析，探究金融科技对企业信贷可得性的影响在不同行业间的结构性差异。本文依据国家统计局《国民经济行业分类》[4]，将制造业中的以下行业划定为高科技行业：医药制造业、仪器仪表制造业、计算机通信及其他电子设备制造业、航空航天设备制造业；其余行业均划分为非高科技行业。

回归结果如表 6 后两列所示，非高科技行业的系数显著为正，这表明金融科技对企业信贷可得性的提升作用主要体现在非高科技行业。这一结果表明，金融科技所体现的普惠赋能效果，在融资渠道相对有限、传统信贷约束更为突出的非高科技行业中表现得更加显著。就高科技行业而言，企业已能够通过多元化的融资方式满足其资金需求，金融科技带来的边际改善效应较为有限；而非高科技企业则更能依托金融科技所具备的大数据风控与信息甄别能力，缓解银企之间的信息不对称问题，从而有效提高信贷可得性。

Table 6. Heterogeneity analysis results
表 6. 异质性分析结果

	(1) 高经济发展地区	(2) 低经济发展地区	(3) 高科技行业	(4) 非高科技行业
Fintech	0.0048 (0.9354)	0.0062** (2.1997)	0.0059 (1.3231)	0.0054** (2.0799)
企业控制变量	控制	控制	控制	控制
地区控制变量	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
N	9814	13,660	5829	17,382
R^2	0.1123	0.1080	0.1152	0.1139

7. 结论与启示

7.1. 主要结论

近年来，以大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术为支撑的金融科技迅猛发展，深刻影响和改变了信贷市场的运行机制。系统评估金融科技对企业信贷可得性的影响效应及其作用机制，对于深化金

[4]文件来源：https://www.stats.gov.cn/sj/tjbz/gmjjhyfl/

融供给侧结构性改革、推动普惠金融发展具有重要的理论与现实意义。本文基于 2009~2023 年上市公司面板数据，以地级市金融科技机构数量衡量地区金融科技发展水平，系统考察了金融科技对企业信贷可得性的影响及其作用机制。研究发现，金融科技发展显著提升了企业信贷可得性，且这一结论在考虑内生性问题以及替换解释变量、替换被解释变量、剔除特定样本和调整样本区间等一系列稳健性检验后依然成立。机制分析表明，金融科技发展通过缓解信息不对称促进企业信贷可得性的提高。此外，金融科技的普惠属性在低经济发展地区和非高科技行业表现得更为明显。

7.2. 政策启示

(1) 依托金融科技手段，精准缓解企业融资困境，增强金融服务实体经济的效能。本文研究表明，金融科技能够显著改善企业的信贷可得性，而缓解信息不对称是其中的关键中介路径。因此，应充分运用金融科技在大数据风控、智能授信等方面的技术优势，推动金融机构建立覆盖企业全生命周期的信用评价体系，逐步减少对传统抵押物的过度依赖，切实缓解中小企业融资问题。具体而言，一方面，应鼓励金融机构利用大数据技术整合企业的交易流水、税务信息、供应链往来等多维数据，构建更为完善的信用评估模型，使那些缺乏合格抵押品但具有成长潜力的企业能够获得信贷支持；另一方面，应推动信贷审批流程的线上化与自动化，缩短审批时间，降低银行运营成本，从而提高信贷资源的配置效率。同时，应鼓励传统银行等金融机构与金融科技企业开展深度合作，实现数据互通与能力互补，充分发挥金融科技在信息生产与风险识别方面的比较优势，引导信贷资源更高效地流向实体经济。

(2) 制定差异化的金融支持政策，精准匹配各类企业的融资需求。本文的异质性分析表明，金融科技对企业信贷可得性的促进作用在低经济发展地区及非高科技行业中更为显著，呈现出明显的“补短板”特征。因此，有必要针对企业所处区域与行业属性实施差异化的金融支持政策，避免一刀切式的政策设计。具体而言，针对低经济发展地区等金融发展相对滞后的区域，应借助金融科技突破地理限制，推动数字普惠金融服务下沉，逐步缩小区域间的金融差距。例如，可通过政策引导鼓励金融科技机构在欠发达地区布局业务，或支持当地金融机构与外部金融科技公司开展合作，以技术手段弥补物理网点不足的短板。针对融资约束较强的非高科技企业，则应进一步强化金融科技的赋能力度，拓宽其信贷获取渠道。可考虑设立专项引导基金或风险补偿机制，鼓励金融机构利用金融科技手段为传统制造业、批发零售业等非高科技行业提供更加灵活的信贷产品，帮助其缓解因抵押品不足、信息不透明而导致的融资困难。

(3) 构建适配金融科技发展的监管体系，统筹创新激励与风险防范，推动金融科技健康可持续成长。金融科技在提高企业信贷可得性的同时，也可能因过度授信、数据滥用等问题诱发金融风险。因此，应构建一套契合金融科技发展规律的监管制度，在鼓励金融创新的同时守住不发生系统性金融风险的底线。一方面，应适度强化金融科技公司的市场准入要求及数据安全管理，防范非法集资、超范围采集用户信息等行为，确保金融科技在合规框架内运行。另一方面，应加强宏观审慎监管与微观行为监管的协调配合，密切关注金融科技不断涌现的新业态与新模式，动态调整监管政策，实现创新激励与风险防控之间的动态平衡。此外，还应推动监管科技的应用，利用大数据、人工智能等技术手段提升监管效率，使监管能力与金融科技的发展速度相匹配。只有在创新与规范之间找到平衡点，金融科技才能真正成为服务实体经济、推动普惠金融高质量发展的可持续力量。

参考文献

[1] 宋敏, 周鹏, 司海涛. 金融科技与企业全要素生产率——“赋能”和信贷配给的视角[J]. 中国工业经济, 2021(4): 138-155.

[2] 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, 9.

[3] 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.

[4] 彭俞超, 马思超. 非银行金融科技与上市公司借贷成本——竞争压力还是信息溢出? [J]. 金融研究, 2022(12): 93-111.

[5] 郭峰, 王靖一, 王芳, 等. 测度中国数字普惠金融发展: 指数编制与空间特征[J]. 经济学(季刊), 2020, 19(4): 1401-1418.

[6] 邱晗, 黄益平, 纪洋. 金融科技对传统银行行为的影响——基于互联网理财的视角[J]. 金融研究, 2018(11): 17-29.

[7] 曾燕, 王雨濛, 王李晴, 等. 数字金融研究述评: 现状与未来[J]. 计量经济学报, 2026, 6(1): 32-62.

[8] 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.

[9] 李俊强, 任海龙. 企业透明度视角下金融科技对企业债务成本的影响[J]. 金融与经济, 2023(10): 33-47.

[10] 沈悦, 郭品. 互联网金融、技术溢出与商业银行全要素生产率[J]. 金融研究, 2015(3): 160-175.

[11] 谢平, 邹传伟. 互联网金融模式研究[J]. 金融研究, 2012(12): 11-22.

[12] Fuster, A., Plosser, M., Schnabl, P. and Vickery, J. (2019) The Role of Technology in Mortgage Lending. *The Review of Financial Studies*, **32**, 1854-1899. https://doi.org/10.1093/rfs/hhz018

[13] 盛天翔, 范从来. 金融科技、最优银行业市场结构与小微企业信贷供给[J]. 金融研究, 2020(6): 114-132.

[14] 汪可. 金融科技、价格竞争与银行风险承担[J]. 哈尔滨商业大学学报(社会科学版), 2018(1): 40-48.

[15] 边文龙, 沈艳, 沈明高. 银行业竞争度、政策激励与中小企业贷款——来自 14 省 90 县金融机构的证据[J]. 金融研究, 2017(1): 114-129.

[16] Stiglitz, E.J. and Weiss, A. (1981) Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *The American Economic Review*, **71**, 393-410.

[17] Lapavitsas, C. and Dos Santos, P.L. (2008) Globalization and Contemporary Banking: On the Impact of New Technology. *Contributions to Political Economy*, **27**, 31-56. https://doi.org/10.1093/cpe/bzn005

[18] 李华民, 吴非. 银行规模、贷款技术与小企业融资[J]. 财贸经济, 2019, 40(9): 84-101.

[19] Sutherland, A. (2018) Does Credit Reporting Lead to a Decline in Relationship Lending? Evidence from Information Sharing Technology. *Journal of Accounting and Economics*, **66**, 123-141. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2018.03.002

[20] Buchak, G., Matvos, G., Piskorski, T. and Seru, A. (2018) Fintech, Regulatory Arbitrage, and the Rise of Shadow Banks. *Journal of Financial Economics*, **130**, 453-483. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.03.011

[21] 金洪飞, 李弘基, 刘音露. 金融科技、银行风险与市场挤出效应[J]. 财经研究, 2020, 46(5): 52-65.

[22] 郭晔, 未钟琴, 方颖. 金融科技布局、银行信贷风险与经营绩效——来自商业银行与科技企业战略合作的证据[J]. 金融研究, 2022(10): 20-38.

[23] 祝继高, 韩非池, 陆正飞. 产业政策、银行关联与企业债务融资——基于 A 股上市公司的实证研究[J]. 金融研究, 2015(3): 176-191.

[24] 王仁曾, 詹姝珂, 庄旭东. 空间视角下金融科技赋能绿色金融发展研究[J]. 统计与信息论坛, 2023, 38(12): 63-74.

[25] 黄少卿, 俞锦祥, 许志伟. 杠杆率与企业生产率: 基于信贷误配的视角[J]. 中国工业经济, 2022(9): 159-177.

[26] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济, 2022(5): 100-120.

[27] 于蔚, 汪淼军, 金祥荣. 政治关联和融资约束: 信息效应与资源效应[J]. 经济研究, 2012, 47(9): 125-139.