

# 数字金融工具赋能中小企业融资的机制与实践探索

丁文晖

广东科技学院, 广东 东莞 523000

DOI:10.61369/SE.2026020018

**摘 要 :** 数字金融工具能够利用大数据、区块链以及人工智能等多种高新技术手段, 通过数据增信、流程优化或者风险可控等机制, 有效解决中小企业融资痛点, 提高融资实效。文章聚焦国内金融机构的相关实践案例, 先是对数字金融工具的主要赋能机制做出分析, 在此基础上围绕大数据信贷、区块链供应链金融等多种工具提出了具体的实践应用方法, 旨在为中小企业充分借助数字金融工具完成高效融资提供有益参考。

**关 键 词 :** 数字金融工具; 数据增信机制; 中小企业融资; 流程优化; 区块链

## Mechanism and Practice Exploration of Digital Financial Instruments Empowering SME Financing

Ding Wenhui

Guangdong University of Science and Technology, Dongguan, Guangdong 523000

**Abstract :** Digital financial instruments leverage advanced technologies such as big data, blockchain, and artificial intelligence to address financing challenges faced by small and medium-sized enterprises (SMEs) through mechanisms like data-driven credit enhancement, process optimization, and risk control, thereby improving financing efficiency. This paper examines practical case studies from domestic financial institutions, first analyzing the core enabling mechanisms of digital financial tools. Building on this foundation, it proposes specific implementation approaches for tools including big data credit systems and blockchain-powered supply chain finance, aiming to provide actionable insights for SMEs to effectively utilize digital financial solutions for efficient financing.

**Keywords :** digital financial instruments; data credit enhancement mechanism; SME financing; process optimization; blockchain

### 引言

数字经济背景下, 中小企业作为当前社会稳就业、促创新以及保民生的重要力量, 其融资需求是否能得到满足能够对实体经济的活力产生直接影响。但是传统融资模式下, 大部分中小企业由于自身规模小、经营分散以及信用体系不健全, 无法获取金融机构的充分支持。通过对数字金融工具进行合理运用, 可以消除融资活动的时空限制以及信息壁垒, 能够为中小企业融资提供一条新路径。因此, 有必要对数字金融工具赋能中小企业融资的机制与实践做出深入研究, 从而为摆脱中小企业融资困境进行助力。

### 一、数字金融工具赋能中小企业融资的核心机制

结合实践经验来看, 数字金融工具主要利用“数据增信”“流程提效”“风险可控”以及“成本降低”这四种关键机制, 来有效解决中小企业面临的融资痛点, 可以达到金融资源精准配置的效果, 其关键在于借助技术充分替代传统信贷活动中的“抵押物依赖”以及“人工审核”, 从而让金融服务变得更加高效、更普惠。具体做法如下:

#### (一) 数据增信机制

信息不对称是当前中小企业融资难的主要原因, 数字金融工

具可以利用整合多维度数据的方式, 打造出中小企业信用画像, 从而创设出一种“用数据替代抵押物”的新型增信模式。实操中金融机构可以利用大数据技术, 全面采集中小企业的各种经营数据(包括增值税发票、交易流水等数据)、政务数据(包括工商、税务以及社保等数据)、第三方数据(包括物流、电商平台记录)等, 然后借助算法模型针对中小企业的还款能力、经营稳定性实施全面系统的评估, 这样可以减轻传统信贷对各种不动产抵押物的依赖, 使得更多轻资产或无抵押物的中小企业有效获取信用融资支持, 提高融资实效。例如, 恒丰银行利用无锡征信平台有效整合超过40项核心数据, 从而为小微企业打造出精准“数据画

像”，目前已经做到信用贷款的精准投放，减轻了小微企业融资压力<sup>[1]</sup>。

## （二）流程优化机制

在传统融资模式下，一些流程比较烦琐，例如人工审核、纸质材料提交等流程，存在审批周期长的问题，无法适配中小企业“短、频、快、急”的融资需求。通过合理使用数字金融工具，能够实现智能化审批、线上化操作，促使融资流程变得更加精简，有效压缩审批时间。其中人工智能技术可以替代人工开展资料审核、信用评分等工作，线上渠道能够达到申请、提交、审批以及放款全流程闭环管理的目标，从而将传统信贷需要维持数周的审批周期直接压缩至数小时或者是1-2个工作日，能够显著提高融资效率。例如，重庆三峡银行“惠企贷”利用线上全流程运营模式，将融资审批时效从以往的15个工作日有效压缩至1个工作日，最快能够做到当日申请、当日放款，大幅度提高了中小企业的融资效率。

## （三）风险可控机制

风险管理难度大是中小企业融资活动需要面对的首要难题，数字金融工具利用实时数据监测以及智能风控模型，可以对融资风险做出动态管控，能够有效减轻金融机构的放贷顾虑。比如区块链技术能够确保交易数据做到不可篡改、可追溯，这样可以保证融资交易活动的真实性；利用大数据技术可以实时监测企业经营数据，若发生异常（包括营收下滑、逾期还款等），系统能够及时预警，金融机构可第一时间采取各项风控措施，有效规避风险或降低损失；人工智能模型利用持续迭代学习，可以提高风险识别的精准度以及时效性，有助于降低误判率。例如，三峡银行推出的“惠企贷”利用持续优化风控模型的方式，促使模型区分度提升32%，可以达到业务规模以及风险管控协同发展的目标<sup>[2]</sup>。

## （四）成本降低机制

数字金融工具还可以利用线上化操作进一步减少线下网点以及人工服务的成本，并且可以通过精准定价的方式，持续降低中小企业的实际融资利率，减轻中小企业的偿债压力。线上化流程能够直接省去纸质材料打印、线下跑腿等各项费用，相关金融机构借此降低运营成本后，可以试着将部分收益适当地让渡给中小企业；科学精准的信用评估能够确保金融机构密切地结合企业实际信用状况设定差异化利率，可规避“一刀切”的高利率问题，进一步缓解中小企业面临的“融资贵”问题<sup>[3]</sup>。

# 二、数字金融工具赋能中小企业融资的实践探索

现阶段，国内大部分金融机构正在逐步加大对大数据信贷、区块链供应链金融以及数字普惠平台、智能担保等各种新型数字金融工具的运用力度，已经切实根据不同中小企业的实际经营特点，打造出可复制、可推广的工具实践应用模式。具体情况如下：

## （一）大数据信贷工具的实践应用

大数据信贷属于现阶段应用最广泛的一种数字金融工具，关键在于基于多源数据打造出信用模型，能够为中小企业提供纯信用贷款。在实践应用中主要包括以下几个环节：

1. 数据采集及整合。金融机构利用与区域内的政务部门、第三方平台等进行合作，在相关企业充分授权的前提下，直接采集工商登记、纳税记录、交易流水、社保公积金等一系列数据信息，从而提升数据的真实性以及全面性。同时需要对采集完毕的数据开展清洗、去重以及标准化处理等工作，剔除一系列无效、异常数据，并打造出统一的数据规范，以此保障数据质量，为后续融资申请评估提供可靠充足的依据。例如，湖南地区打造的“湘企融”平台便有效收集了当地16个相关部门的数亿条数据信息，能够为区域内220多万家中小微企业夯实信用基础。

2. 开展信用模型构建与评估工作。主要利用机器学习算法，直接将数据转变成信用指标，能够对企业的还款能力、经营风险等开展量化评分活动，从而精准地确定具体授信额度与利率水平，达到“一户一策”个性化定价的目标。

3. 线上全流程操作。对于中小企业可以利用手机银行、微信小程序等一系列线上渠道直接提交融资申请，系统能够自动完成信用评估以及审批工作，审批通过后即可直接放款，全程不必在线下跑腿，同时不需提交任何纸质材料<sup>[4]</sup>。

## （二）区块链供应链金融工具的实践应用

针对产业链上下游中小企业普遍存在的融资难等有关问题，区块链供应链金融工具能够基于核心企业信用，达到信用逐级传递的目标，可以助力中小企业快速完成融资。此类数字金融工具的实践应用方法主要包括以下几点：

1. 打造区块链供应链金融平台，然后将整个链条当中的核心企业、上下游中小企业以及金融机构、物流企业等全部充当各个节点接入平台，以此达到交易数据、应收账款以及物流信息等实时上链的目标，从而保证数据不可篡改以及可追溯。此外，区块链供应链金融平台还需要同步设置分级管理权限，确保不同节点可以查看对应权限内的各类数据信息，这样既可以保障数据实现高效共享，又可以维护企业商业机密以及信息安全。

2. 开展应收账款数字化确权工作。当核心企业和相应的上游中小企业完成采购合同的签订活动后，可以将应付账款直接转变成数字凭证进行上链，中小企业能够凭借该数字凭证直接向相应的金融机构申请融资，不必再需要核心企业进行确权。数字凭证能够做到拆分、流转，这样中小企业可结合自身融资需求，将一系列凭证拆分后进行多次融资，有助于提高凭证的整体利用率，从而进一步提高融资实效。例如，国内某家电行业龙头企业便主动联合银行等金融机构打造了链上平台，以此促使二级供应商的整体融资覆盖率从以往的15%直接提高至68%。

3. 简化融资流程。供应链当中的一系列中小企业可以利用平台直接提交融资申请，然后相应的金融机构借助区块链快速查询各项交易的真实性以及凭证流转路径，不必再重复核查纸质单据，通常情况下1小时内便能够有效完成授信审批，从而显著提高整个产业链条当中各中小企业的融资效率。例如，恒丰银行打造的“恒银e链”便能够为为奇瑞汽车上游供应商直接提供全流程线上融资服务，当前可服务上下游企业已经多达40余户<sup>[5]</sup>。

## （三）数字普惠融资平台的实践应用

数字普惠融资平台在实践应用中必须由政府或者相应的金融

机构牵头进行打造,然后有效整合各类数字金融资源,能够为中小企业提供“一站式”融资服务。在实践中主要涉及以下几个方面的内容:

1. 资源整合。打造的数字普惠融资平台需要整合区域内多家金融机构的相应信贷产品、担保机构提供的担保服务以及政务部门的各项政策支持,同时平台对所有接入的金融产品以及相关服务可以实施分类标注,确定好具体的产品额度、利率或者是还款期限等关键信息,从而便于企业快速检索。然后,作为中小企业,能够于平台上直接对比选择一些与自身情况最为适配的融资产品,实现个性化、针对性融资,有助于提高融资效率和质量。

2. 政策精准匹配。数字普惠融资平台可以结合中小企业的所属行业、规模以及实际经营状况,自动为其匹配对应的财政贴息以及税收优惠等各项政策,能够促进企业融资成本大幅度降低。

3. 线上对接及审核。中小企业在数字普惠融资平台完成注册后,可以直接填写融资需求,系统能够自动地为其匹配金融机构,然后金融机构可以在线审核,并完成结果反馈工作,达到融资需求以及金融资源之间精准高效对接的目标。

4. 后续服务跟进。数字普惠融资平台还能够实时监测企业当前的融资使用情况,并同步为企业提供还款提醒以及融资续贷等各项服务,还可以直接收集企业反馈,从而对融资产品以及服务流程等做出合理优化<sup>[6]</sup>。

#### (四) 智能担保工具的实践应用

针对中小企业缺少抵押物以及担保难等有关问题,智能担保工具可以利用数字技术对相应担保流程做出、进一步降低担保成本。在实际操作中主要涉及以下几点:

1. 打造智能担保模型。主要利用中小企业的信用数据以及经营数据,借助算法全面系统地评估企业的担保风险,以此替代传统的人工担保审核模式,能够显著提高担保效率。模型还可以结

合企业的实践经营动态实时开展风险评估结果的更新工作,并且动态调整担保条件,可达到风险精准管控的目标。

2. 制定和实行“信用担保+数字风控”相结合模式,不再需要企业提供一系列传统抵押物,能够凭借企业信用开展担保活动,并且利用实时数据监测的方式,严格控制担保风险。

3. 减少担保费用,主要利用线上化操作有效减少担保机构的实际运营成本,可以将担保费率调控于合理范围,从而进一步减轻中小企业的实际融资负担。此外,还可以推出差异化担保费率,主要结合企业信用评分进行分级定价,信用越好的企业,实际担保费率越低,这样也可以引导中小企业高度重视自身的信用建设。例如,当前部分地区推出的智能担保平台,能够将中小企业担保费率从以往的2%-3%调控至1%以下,并且可以将担保审批周期从数天直接缩短至1-2个工作日<sup>[7]</sup>。

### 三、结语

综上所述,数字金融工具能够通过集成运用大数据、区块链以及人工智能等多种先进技术手段,同时借助数据增信、流程提效、风险可控以及成本降低等关键机制,有效解决当前中小企业融资活动中存在的信息不对称、抵押物不足或者审批效率低等问题,可切实提高融资实效。文章结合重庆三峡银行、恒丰银行等金融机构的实践案例,针对大数据信贷、区块链供应链金融等多种数字金融工具的实践应用展开了细致分析,能够为中小企业融资提供具体可行的路径。未来,随着数字技术的持续升级,数字金融工具将会更加先进、高效,应持续加大对这类技术的运用力度,从而为中小企业真正地实现高质量健康发展提供强劲金融动力。

### 参考文献

- [1] 廖志芳, 万家乐. 数字金融对广东省科技型中小企业融资约束困境缓解作用的实证分析[J]. 企业科技与发展, 2025(11): 64-67.
- [2] 陈媛媛. 数字金融对中小企业融资影响研究[D]. 湖南: 中南林业科技大学, 2024.
- [3] 刘希章, 曹佩琪, 徐璟昕. 数字普惠金融促进中小企业融资效率提升了吗?[J]. 殷都学刊, 2024, 45(1): 110-124.
- [4] 路玉琦. 数字金融赋能中小企业数字化转型升级的路径[J]. 中国科技纵横, 2024(18): 150-152.
- [5] 郭滕达, 杨熹. 关于区块链技术助力中小企业融资的研究——以供应链金融为例[J]. 供应链管理, 2025, 6(11): 71-81.
- [6] 李森. 基于数字人民币技术对中小企业供应链融资财务创新的探讨[J]. 中国总会计师, 2023(9): 22-25.
- [7] 袁五松. 金融创新缓解中小企业融资难[J]. 商周刊, 2025(2): 20-21.