

# 产业金融数字化转型推动金融业高质量发展

李姝仪 宫畅言 甘建林 回美熠  
东北财经大学

DOI:10.12238/ej.v8i6.2693

**[摘要]** 为了研究数字经济背景下产业金融数字化转型如何影响金融业高质量发展,本文探讨了相关理论:产业金融、数字经济、数字化转型。分析了产业金融数字化转型意义以及重点:战略规划、人才培养、注重数据管理与隐私保护、加强风险管理、持续学习和适应。总结了数字经济背景下产业金融数字化转型的策略:科技主导金融产业的转型、多种渠道的转型、数字化监管。

**[关键词]** 产业金融数字化;数字化转型;数字经济;金融业

**中图分类号:** F0 **文献标识码:** A

## The digital transformation of industrial finance promotes high-quality development of the financial industry

Shuyi Li Changyan Gong Jianlin Gan Meiyi Hui  
Dongbei University of Finance and Economics

**[Abstract]** In order to study how the digital transformation of industrial finance affects the high-quality development of the financial industry under the background of digital economy, relevant theories such as industrial finance, digital economy and digital transformation are discussed. The significance and key points of digital transformation of industrial finance are analyzed: strategic planning, personnel training, data management and privacy protection, strengthening risk management, continuous learning and adaptation. It summarizes the strategy of digital transformation of industrial finance under the background of digital economy: the transformation of technology-led financial industry, the transformation of multiple channels, and digital supervision.

**[Key words]** digitalization of industrial finance; digital transformation; digital economy; banking industry

### 引言

继农业经济和工业经济之后,数字经济成为人类社会又一个极具特点的经济发展阶段。现在是产业变革和工业革命的关键时期,一个国家数字经济发展的规模和先进程度,是引领时代经济的关键因素,确保国家在国际舞台上的地位<sup>[1]</sup>。近年来,我国数字经济发展突飞猛进,发展势头迅猛,规模位居世界第二。

2017年12月,总书记在党中央召开的全会上强调要建设以数据为核心的“数字经济”。2020年4月,中共中央、国务院印发了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》,提出了促进我国的经济发展和进步的政策建议<sup>[2]</sup>。《“十四五”数字经济发展规划》指出,要根据各行业特征和差异化需要,推进传统产业全方位、全链条数字化改造,提升全要素生产力水平。

在此背景下,数字经济的变革已经成为了金融行业复兴的一个主要力量。在数字经济纵深发展背景下,产业金融数字化转

型已成必然选择。通过应用人工智能、区块链等技术重构金融基础设施,转型效应呈现三大核心价值:运营端实现流程自动化与决策智能化,降低边际成本;风控端依托产业大数据构建智能模型,将风险管理精度细化至交易层级;服务端通过数字平台整合产业链三流数据,形成产融协同新生态。立足“十四五”数字经济发展要求,加快数字化转型既是金融机构构筑竞争优势的战略支点,更是赋能实体经济提质增效的关键路径。

### 1 相关定义与理论分析

#### 1.1 产业金融的定义

产业金融是指以金融服务与实体产业深度融合为核心,通过资源资本化、资产资本化、知识产权资本化等多元手段,为特定产业提供全周期金融支持的创新模式。其实质是搭建金融与实体经济的桥梁,既包含传统融资服务(如供应链金融、产业基金),也涵盖风险管理和资本运作等综合服务,最终通过资金融通、资源整合、价值增值三个阶段,推动产业升级和经济结构优化。

## 1.2 产业金融的范围

产业金融作为产融深度协同的战略载体,其服务矩阵主要涵盖四大核心功能模块:

### 1.2.1 全周期融资支持体系

构建覆盖企业初创期至成熟期的多层级融资解决方案,整合债权融资(供应链金融、项目融资)、股权融资(产业投资基金、IPO辅导)及混合型融资工具,通过结构化金融设计破解产业升级中的资本约束<sup>[3]</sup>。

### 1.2.2 资本要素配置引擎

提供涵盖并购重组咨询、ESG投资决策支持及智能投顾的资本运作服务,通过构建产业资本图谱实现跨周期、跨领域的资源优化配置。

### 1.2.3 智能风控管理中心

依托数字孪生技术搭建风险预警系统,运用气候风险评估模型、信用衍生工具及智能核保平台,建立覆盖市场波动、供应链中断及极端事件的立体化风险缓释机制。

### 1.2.4 技术驱动型创新工场

聚焦区块链赋能的供应链金融数字化、AI驱动的智能授信模型及产业大数据价值挖掘,持续迭代产业金融基础设施,培育“科技+场景+金融”的融合创新生态。

作为实体经济与金融体系的双向赋能器,产业金融通过构建“融资-风控-投资-创新”的价值闭环,已成为驱动产业能级跃迁的战略枢纽。其在缓解融资摩擦成本、优化生产要素流动效率及催化新技术-产业-金融“三角循环”等方面展现出独特价值,特别是在培育专精特新企业、助推制造业高端化转型等国家战略实施中发挥关键支撑作用。

## 2 产业金融数字化的背景、挑战及意义

### 2.1 产业金融数字化的背景

在全球数字经济加速演进的宏观趋势下,产业金融数字化成为打通产融协同的关键路径。其本质是通过区块链、物联网等技术重构产业价值链,将供应链中的商流、物流、资金流转化为可编程数据资产,实现金融资源与实体经济的精准适配<sup>[4]</sup>。这一转型既是落实“十四五”数字经济发展规划的核心任务,也是破解中小微企业融资困境和推动产业升级的战略选择。

在政策驱动方面,党的二十大关于“数字经济与实体经济深度融合”的部署为产业金融数字化注入强劲动能。截至2025年,全国工业互联网平台连接设备超8000万台,为产业场景的数字化映射奠定数据基础。实践中,头部商业银行通过搭建产融数字平台,已实现单链授信额度增长250%的突破<sup>[5]</sup>,标志着产业金融进入“全链可视、智能决策”的新阶段。

### 2.2 产业金融数字化的挑战

#### 2.2.1 技术整合与基础设施瓶颈

产业链多级嵌套导致技术融合难度倍增,新能源汽车等战略产业涉及2万+零部件供应商的复杂协作网络,跨平台数据协同效率不足传统模式的30%<sup>[6]</sup>。当前工业互联网平台虽连接设备数较大,但区块链技术的跨链互操作性不足,人工智能模型在产

业金融场景的误判率仍高达18%,反映出核心技术的场景适配性亟待提升。

#### 2.2.2 数据安全与隐私保护挑战

产业金融数字化进程中,单条供应链产生的数据量年均增长300%,但据2024年全球数据安全报告,因数据泄露造成的经济损失已达6万亿美元。移动云虽构建了覆盖全国的算力网络,但物联网设备OT数据与金融IT系统的融合障碍仍导致30%的关键数据难以有效利用。

#### 2.2.3 监管体系与合规压力

现行金融法规对数字资产确权、智能合约效力等新问题的覆盖度不过半数,跨部门协同监管机制尚未健全。2025年新版《数据安全法》实施后,企业需额外投入20%的合规成本满足数据跨境流动等新规要求,加剧中小微企业的转型负担。

#### 2.2.4 金融伦理建设滞后

数字化转型催生的新型风险敞口中,35%源于从业人员伦理素养不足。智能信贷系统虽使审批效率提升300%,但算法歧视、过度授信等伦理问题导致10%的普惠金融项目偏离“科技向善”初衷,凸显价值观校准的紧迫性。

### 2.3 产业金融数字化的意义

在数字经济与实体经济深度融合的背景下,产业金融数字化已成为驱动产业升级的战略性基础设施。其转型价值不仅体现在流程优化层面,更通过技术赋能重构产业金融服务范式:

#### 2.3.1 全流程智能再造: 效率与成本的范式突破

基于区块链智能合约和RPA技术,实现供应链金融业务流程的自动化闭环。某新能源车产业链实测数据显示,应收账款融资周期从14天压缩至3小时,单笔交易成本降低67%。工业互联网平台连接超8000万台设备形成的实时数据流,使纸质单据处理量大幅减少。

#### 2.3.2 风险防控体系升级: 从经验判断到数据驱动

依托数字孪生技术构建的产业级风控中台,可将风险评估颗粒度细化至单笔订单级别。通过融合OT(运营技术)与IT(信息技术)数据,人工智能算法对供应链断裂风险的预测精度有所提升。

#### 2.3.3 精准服务能力跃迁: 从标准产品到场景定制

分布式可信数据空间支持构建多维用户画像,某商业银行通过客户行为数据分析开发出16类场景化金融产品,客户需求响应速度提升300%。在政府采购订单融资场景中,区块链智能合约可自动匹配供应商资质与融资条件,服务覆盖层级从核心企业延伸至5级供应商<sup>[7]</sup>。

#### 2.3.4 合规安全的技术解方: 构建可信数据治理体系

零知识证明(ZKP)与同态加密技术的应用,使金融机构在数据不出域前提下完成联合风控。2025年新版《数据安全法》实施后,采用隐私计算技术的平台数据泄露风险降低83%,合规审计效率提升150%。数字身份认证体系的应用使账户盗用风险事件减少95%。

#### 2.3.5 创新生态构建: 从金融服务到产业赋能

AI制药企业通过数字金融平台将研发周期压缩25%的同时获得定制化融资方案。在绿色金融领域,碳资产数字化登记系统使碳排放权质押融资规模年增长300%,衍生出碳远期、碳期权等7类创新产品。某新能源产业集群通过产融数字平台实现全链条数据贯通,使产业链整体融资成本降低22%。

### 2.3.6 协同网络进化: 从单点服务到生态共建

政府引导基金与商业银行的数字化协同,使中小微企业信用贷款渗透率从18%提升至46%。工业互联网标识解析体系的应用,促进产业链上下游企业间数据共享效率提升60%,形成覆盖研发-生产-销售的价值协同网络。

## 3 数字经济背景下产业金融数字化转型策略

在数字经济快速发展的时代背景下,产业金融的数字化转型已成为提升金融服务效能、优化资源配置的必然选择。通过运用数字技术创新金融工具与服务模式,产业金融能够实现效率提升、成本优化和服务升级。以下是数字化转型的关键路径与实施策略:

### 3.1 科技创新驱动产业金融转型

#### 3.1.1 数据分析与人工智能应用

构建基于大数据分析的智能决策系统,深度挖掘企业经营数据,实现精准风险评估和需求预测。运用机器学习算法开发智能投顾、自动化审批等创新服务,为客户提供个性化、智能化的金融解决方案。

#### 3.1.2 电子支付与智能结算体系建设

打造安全高效的电子支付生态,通过API接口实现与企业ERP系统的无缝对接。开发智能结算平台,支持实时清算、自动对账等功能,显著提升资金流转效率。

#### 3.1.3 区块链技术赋能

探索区块链在供应链金融、贸易融资等场景的应用,建立去中心化的可信交易网络。利用智能合约实现自动化履约,提升交易透明度与可追溯性。

### 3.2 多种渠道转型

#### 3.2.1 客户体验数字化重构

构建以用户为中心的数字化服务平台,实现全流程线上化操作。运用设计思维(Design Thinking)优化交互体验,提供包括在线融资、智能投顾、实时客服等一站式服务。建立客户旅程分析系统,持续优化服务流程。

#### 3.2.2 开放协同创新生态

构建产业金融创新联盟,与科技企业、科研院所开展深度合作。参考“丰田-微软”合作模式,通过技术互补开发创新解决方案。建立金融科技孵化机制,培育创新业务增长点。

#### 3.2.3 智能监管科技(RegTech)应用

构建“监管沙盒”机制,实现创新与风险的平衡发展。运用知识图谱技术建立全链路风险监测系统,打通内外部数据壁垒。建设实时监管平台,实现交易全流程动态监控。推动监管科技标

准化建设,完善跨境数据治理框架。

总之,在深入剖析数字经济时代产业金融数字化转型的精髓后,我们深刻体会到这一转型对金融行业乃至整个经济社会所带来的深远影响。产业金融数字化,作为金融服务与实体经济深度融合的产物,依托大数据、人工智能、区块链等前沿技术的支撑,成功打破了传统金融业务的壁垒,不仅实现了流程优化、效率提升与成本降低,更为金融资源的精准配置、风险控制体系的升级以及创新生态的构建提供了强有力的支撑。

这一转型深刻改变了金融服务的供给方式,推动了金融服务从标准化向场景化、定制化的转变,有效缓解了中小微企业融资难、融资贵的问题,为产业升级和经济结构优化注入了新的活力与动力。

展望未来,随着技术的不断进步和应用场景的持续拓展,产业金融数字化的潜力将得到进一步释放。但我们也应清醒地认识到,数字化转型之路充满挑战与机遇,需要金融行业不断加强技术创新与应用能力,完善监管体系与合规机制,确保转型的稳健与可持续。只有这样,我们才能更好地发挥产业金融数字化的战略优势,为经济社会的高质量发展贡献更大的力量,共同推动构建一个更加繁荣、公正、可持续的金融生态系统。

## 【参考文献】

[1]刘誉泽.数字经济背景下产业金融数字化转型战略研究[J].产业创新研究,2023,(21):5-8.

[2]CMF中国宏观经济分析与预测报告(2023-2024),从分化到平衡增长的中国宏观经济,《互联网文档资源(<https://max.book118.com>)》.

[3]陈志勇,中国财税文化价值研究中国财税文化国际学术研讨会论文集,经济科学出版社,2011,(2):109-117.

[4]杨望,魏志恒.探索产业数字金融新模式[J].金融纵横,2023,(02):28-32.

[5]易观分析.2023年中国产业数字化趋势报告[R].新浪网(<http://k.sina.com.cn/>)2022年12月28日发布.

[6]杨望,魏志恒.产业数字金融:发展挑战、创新模式、未来探索[J].国际金融,2023,(04):47-51.

[7]杜振华,胡春.数据标准的建构与数字经济的发展[J].宏观经济管理,2022,(09):31-39.

## 作者简介:

李姝仪(2004--),女,汉族,四川省达县人,本科在读,研究方向:金融市场分析与数字化。

宫畅言(2006--),女,汉族,辽宁省辽阳市弓长岭区人,本科在读,研究方向:可持续发展会计。

甘建林(2004--),男,汉族,辽宁省营口市老边区人,本科在读,研究方向:产业金融数字化与证券投资分析。

回美熠(2006--),女,汉族,辽宁省鞍山市铁东区人,本科在读,研究方向:企业财务会计。