

供应链金融对核心企业全要素生产率的影响研究

王嘉木

江西理工大学经济管理学院, 江西 赣州

收稿日期: 2026年7月23日; 录用日期: 2026年9月23日; 发布日期: 2026年10月8日

摘要

供应链金融(SCF)作为一种嵌入产业链的金融创新,其价值效应已延伸至核心企业层面。本文系统回顾了SCF与全要素生产率(TFP)相关文献,旨在厘清SCF影响核心企业TFP的作用路径与边界条件。综述发现: 1) SCF通过缓解融资约束、优化信贷资源配置和提升创新投入三条直接路径正向影响核心企业TFP; 2) 区块链技术与数字化转型构成关键的调节因素,强化了信息协同与资源配置效率; 3) 现有研究在风险收益量化、政策执行监督及异质性分析等方面存在明显不足。基于此,本文提出未来研究应聚焦于风险对冲机制的实证建模、制度冲击的准自然实验评估,以及“去核心化”新模式的探索,以推动SCF从短期融资工具向长期协同机制升级。

关键词

供应链金融, 全要素生产率, 核心企业, 融资约束, 数字化转型

A Study on the Impact of Supply Chain Finance on the Total Factor Productivity of Core Enterprises

Jiamu Wang

School of Economics and Management, Jiangxi University of Science and Technology, Ganzhou Jiangxi

Received: July 23, 2026; accepted: September 23, 2026; published: October 8, 2026

Abstract

Supply chain finance (SCF), as a financial innovation embedded in the industrial chain, has extended

its value effect to the core enterprise level. This paper systematically reviews the literature related to SCF and total factor productivity (TFP), aiming to clarify the path and boundary conditions through which SCF affects the TFP of core enterprises. The review finds that: 1) SCF positively impacts the TFP of core enterprises through three direct paths: alleviating financing constraints, optimizing credit resource allocation, and enhancing innovation investment; 2) blockchain technology and digital transformation constitute key moderating factors, strengthening information synergy and resource allocation efficiency; 3) existing research has significant deficiencies in risk-return quantification, policy implementation supervision, and heterogeneity analysis. Based on this, this paper proposes that future research should focus on empirical modeling of risk hedging mechanisms, quasi-natural experiment evaluation of institutional shocks, and exploration of new “decorated” models, in order to promote the upgrading of SCF from a short-term financing tool to a long-term collaboration mechanism.

Keywords

Supply Chain Finance, Total Factor Productivity, Core Enterprises, Financing Constraints, Digital Transformation

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

全要素生产率(TFP)是衡量经济增长质量的核心指标,提升企业 TFP 已成为我国供给侧改革与产业链现代化的关键目标。近年来,供应链金融(Supply Chain Finance, SCF)凭借核心企业信用穿透,为上下游中小企业提供融资支持的同时,也被认为可能对核心企业自身产生生产率增益效应[1][2]。然而,现有研究多聚焦于 SCF 对中小企业融资约束的缓解作用,对其如何影响“链主”企业——即核心企业——的 TFP,尚缺乏系统性的理论整合与批判性评估。

2020 年以来,国家多部委密集出台政策支持 SCF 发展,2022 年市场规模已达 11 万亿元,预计 2027 年将突破 30 万亿元。在此背景下,厘清 SCF 对核心企业 TFP 的影响机制、识别研究缺口,对于推动该领域理论深化与实践优化具有重要价值。本文采用文献综述法,系统梳理了 2004~2025 年间国内外相关成果,主要贡献在于:1) 整合出三条直接作用路径与两个调节变量,构建了 SCF → 核心企业 TFP 的理论框架;2) 指出现有文献的矛盾点与盲区;3) 提出若干可检验的研究命题,为后续实证研究提供参照。

2. 供应链金融的概念与运行模式

2.1. 概念界定

SCF 的学术定义经历了从“融资便利化”到“网络协同化”再到“生态价值化”的三阶段演变。早期研究强调其自偿性融资属性,如 Allen 等认为 SCF 有助于解决中小企业信息不对称和资金短缺问题[3]; Hofmann 将其定义为供应链上多主体为提高资金效率而进行的协作管理[4]。随后,Michael 突出核心企业的资源配置主导作用[5],Klibi 等则强调金融手段对供应链资源共享的支撑[6]。

近年来,生态系统视角兴起。Bals 提出 SCF 是供应链参与者间价值共生的制度安排[7],Chen 等认为 SCF 整合了信息流、物流与资金流,构建了多主体共赢的商业模式[8]。国内学者胡跃飞等较早引入 SCF 概念[9],后续研究进一步细化了其财务、供应链与生态三重属性[10]-[12]。本文采纳综合定义:SCF

是依托核心企业信用，借助结构化金融产品与信息技术，对供应链资金流动进行优化配置，并通过信息协同与风险控制实现链上企业协同增值的金融服务体系。

2.2. 运作模式

现有文献通常将 SCF 模式(见表 1)归纳为三类基础模式及创新衍生模式：

Table 1. Models of supply chain finance
表 1. 供应链金融模式

模式类型	核心机制	典型代表	风险焦点
应收账款融资	质押或转让应收账款的未来收款权	Klapper [13]	核心企业违约风险
预付账款融资	以预付账款凭证抵押获取采购资金	Hartley-Urquhart [14]; Basu & Nair [15]	货物价值波动风险
存货质押融资	第三方物流监管存货，银行放款	李毅学等[16]; 徐鹏等[17]	监管失效与声誉风险
创新模式 (平台化/区块链)	互联网平台或区块链智能合约实现自动化融资	龚强等[18]; 何娟等[19]	技术安全与法律合规

各模式的核心差异在于担保物性质与风控主体，但其共同特征是对核心企业信用的依赖，这一依赖既有优势，能够降低信息不对称，同时，也是核心企业负担的风险源。

2.3. 风险治理研究

风险识别方面，Barsky 构建了 SCF 多维风险框架[20]；李娟等将风险分为外生(经济环境)和内生(链内竞争力差异) [21]。控制层面，范方志等提出信用评级体系[22]，宋华从结构、流程与要素三方面构建系统管理框架[23]。近年来，区块链技术被认为可有效降低信息不对称与操作风险[24] [25]，但其“去核心化”愿景仍停留在理论阶段。

2.4. 文献评述

纵观 SCF 研究脉络，学界已形成两点核心共识：第一，SCF 的功能已从单一融资工具演变为涉及多主体协同的生态系统；第二，SCF 的运行高度依赖核心企业的信用背书与协调能力。然而，在数字化转型背景下，核心企业的中心化作用是被强化还是被削弱？一方观点认为区块链的“去中心化”特征将重构信任机制，可能解构核心企业的传统主导地位[26]；另一方观点则强调，技术仅是工具，供应链的治理责任与风险最终仍需核心企业承担。本文认为，现有研究对“去核心化”的讨论多停留于理论推演或案例模拟，缺乏在现实场景中对两种模式效率与风险的量化比较。因此，本研究聚焦于当前主流的核心企业主导型 SCF 模式，具有现实合理性，而“去核心化”的演变方向则构成未来研究的重要延伸。

3. 核心企业全要素生产率的影响因素

3.1. 外部环境因素

全要素生产率的影响因素研究主要从外部政策和内部行为展开。政策层面，产业政策的影响存在争议：Aghion 等发现竞争性行业的产业政策有助于 TFP 提升[27]；翟冬雪等证实政府补贴与税收优惠正向影响 TFP [28]；但张国建等指出区域导向型产业政策可能扭曲竞争[29]，产生负向效应。税收优惠普遍被证实通过增加企业可支配资金促进研发和产出[30]-[32]。基础设施建设(数字、交通)也通过技术溢出和产业升级显著促进 TFP [33] [34]。

3.2. 内部行为因素

企业内部数字化转型、技术创新与资源配置优化被认为是 TFP 提升的关键。黄先海等(2023)发现数实产业技术融合通过拓展知识宽度和增强吸收能力显著提升 TFP [35]。这为后续理解 SCF 如何通过创新驱动 TFP 提供了理论依据。

4. 供应链金融影响核心企业 TFP 的机制整合

本节整合既有证据，提出 SCF → 核心企业 TFP 的作用框架(见图 1)，并提炼出三个直接机制和两个调节因素。

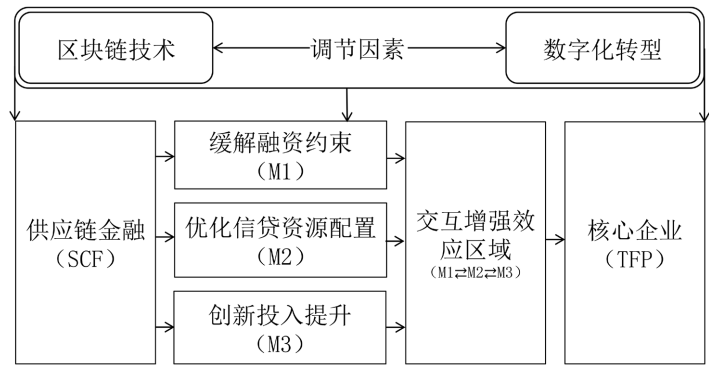


Figure 1. Comparison of major supply chain finance operation models
图 1. 供应链金融影响核心企业全要素生产率的理论框架

4.1. 直接作用机制

机制一：缓解融资约束。SCF 通过核心企业信用传递，降低了上下游的资金获取成本，同时核心企业自身也能利用供应链交易数据获得更优惠的融资条件，缓解自身资金压力，从而将更多资源投向高回报的生产性项目[36]。

机制二：优化信贷资源配置。SCF 基于真实交易信息进行授信，减少了银企间信息不对称，避免了信贷资源错配，使得资本流向效率更高的企业或项目，从而提升核心企业乃至整个链的资本配置效率[37]。

机制三：提升创新投入。稳定的现金流和风险分担机制激励核心企业增加研发支出和技术改造投入，而创新是 TFP 增长的核心驱动力[38]。

基于此，提出命题 1：SCF 通过缓解融资约束、优化信贷配置和提升创新投入三条路径正向影响核心企业 TFP，且三条路径存在交互增强效应。

4.2. 调节因素

区块链技术：分布式账本与智能合约增强了交易透明度和数据不可篡改性，降低了验证成本和违约风险，从而放大了 SCF 对融资效率和资源配置的积极影响。

数字化转型：数字技术使核心企业实现供需精准匹配和流程自动化，增强其对金融工具的吸纳和转化能力，使金融资源更高效地转化为生产率提升[39]。

提出命题 2：区块链应用和数字化转型正向调节 SCF 与核心企业 TFP 之间的关系。

4.3. 潜在风险与制度约束

核心企业为上下游提供担保，面临连带责任风险和违约传染威胁，但现有研究鲜有量化核心企业的

风险承担与其 TFP 收益之间的平衡关系。政策层面, 2025 年央行 77 号文强调核心企业的付款义务, 但监督成本、合规动机等问题未得到充分研究。部分学者提出“去核心化”的区块链风控方案, 但可操作性尚待验证。

5. 研究不足与未来方向

5.1. 现有研究的主要局限

第一, 缺乏系统性实证检验。多数研究停留在理论推演或案例描述, 针对核心企业 TFP 的计量经济学证据较少, 且样本多集中于特定行业, 结论推广受限。

第二, 机制间的交互效应被忽略。三条路径可能相互强化或抵消, 但现有研究多分别检验单一中介, 缺乏综合模型。

第三, 风险收益量化缺失。核心企业承担的风险与获得的 TFP 增益是否匹配, 缺乏严谨的财务建模和实证验证。

第四, 制度变革的研究滞后。政策变化可能显著改变核心企业的行为激励, 但尚无研究利用准自然实验评估其因果效应。

5.2. 未来研究建议

1) 构建整合性理论模型: 建议将三条中介路径与两个调节变量纳入一个统一的“有调节的中介模型”, 利用大样本面板数据进行验证。

2) 量化风险对冲机制: 采用实物期权或博弈论方法, 模拟核心企业在不同风险承担水平下的最优决策, 并引入信用保险、风险共担基金等现实机制进行仿真。

3) 利用政策冲击进行因果识别: 以 77 号文等政策为外生冲击, 采用双重差分法(DID)考察政策对核心企业 TFP 的动态影响, 并检验合规成本与监督效应的作用。

4) 探索“去核心化”的区块链模式: 研究区块链技术能否真正降低核心企业的担保负担, 并改变 SCF 对 TFP 的影响方向或强度。

6. 结语

供应链金融已从单纯的中小企业融资工具演变为影响核心企业核心竞争优势的重要变量。本文通过系统综述, 明确了 SCF 通过融资缓解、配置优化与创新驱动提升核心企业 TFP 的路径, 并指出区块链与数字化是关键强化因素。同时, 现有研究在风险收益量化、政策评估和模式创新方面仍存显著空白。未来研究应强化因果推论、深化机制互动分析, 并拥抱新技术带来的模式变革, 从而为产业链高质量发展提供更坚实的学理支撑。

参考文献

- [1] 于小悦, 于苏, 曹伟, 等. 供应链金融与企业专业化分工[J]. 财经研究, 2023, 49(10): 94-108.
- [2] 王开阳, 常梦帆. 供应链金融、数字化转型与企业全要素生产率[J]. 现代金融, 2025(3): 3-11.
- [3] Berger, A.N. and Udell, G.F. (2006) A More Complete Conceptual Framework for SME Finance. *Journal of Banking & Finance*, **30**, 2945-2966. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.008>
- [4] Hofmann, E. (2005) Supply Chain Finance—Some Conceptual Insights. In: Lasch, R. and Janker, C.G., Eds., *Logistik Management*, Deutscher Universitätsverlag, 203-214. https://doi.org/10.1007/978-3-322-82165-2_16
- [5] Michael, L. (2007) A Supply Chain Finance Prime. *Supply Chain Finance*, **4**, 34-48.
- [6] Klibi, W., Martel, A. and Guitouni, A. (2010) The Design of Robust Value-Creating Supply Chain Networks: A Critical Review. *European Journal of Operational Research*, **203**, 283-293. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2009.06.011>

- [7] Bals, C. (2019) Toward a Supply Chain Finance (SCF) Ecosystem—Proposing a Framework and Agenda for Future Research. *Journal of Purchasing and Supply Management*, **25**, 105-117. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2018.07.005>
- [8] Chen, X., Liu, C. and Li, S. (2019) The Role of Supply Chain Finance in Improving the Competitive Advantage of Online Retailing Enterprises. *Electronic Commerce Research and Applications*, **33**, Article ID: 100821. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.100821>
- [9] 胡跃飞, 黄少卿. 供应链金融: 背景、创新与概念界定[J]. 金融研究, 2009(8): 194-206.
- [10] 张伟斌, 刘可. 供应链金融发展能降低中小企业融资约束吗?——基于中小上市公司的实证分析[J]. 经济科学, 2012(3): 108-118.
- [11] 夏雨, 方磊, 魏明侠. 供应链金融: 理论演进及其内在逻辑[J]. 管理评论, 2019, 31(12): 26-39.
- [12] 宋晓晨, 毛基业. 基于区块链的组织间信任构建过程研究——以数字供应链金融模式为例[J]. 中国工业经济, 2022(11): 174-192.
- [13] Klapper, L., Bakker, M.R., Claster, A., et al. (2016) The Role of “Reverse Factoring” in Supplier Financing of Small and Medium Sized Enterprises. Word Bank, 6-24.
- [14] Hartley-Urquhart, W.R. (2000) Supply Chain Financing System and Method. Patent and Trademark Office.
- [15] Basu, P. and Nair, S.K. (2012) Supply Chain Finance Enabled Early Pay: Unlocking Trapped Value in B2B Logistics. *International Journal of Logistics Systems and Management*, **12**, 334-353. <https://doi.org/10.1504/ijlsm.2012.047605>
- [16] 李毅学, 冯耕中, 张媛媛. 委托监管下存货质押融资的关键风险控制指标[J]. 系统工程理论与实践, 2011, 31(4): 587-598.
- [17] 徐鹏, 王勇, 杨金. 共同委托仓单质押下银行对 3PL 的激励和监督[J]. 科研管理, 2010, 31(3): 134-142, 164.
- [18] 龚强, 班铭媛, 张一林. 区块链、企业数字化与供应链金融创新[J]. 管理世界, 2021, 37(2): 22-34, 2.
- [19] 何娟, 沈迎红. 基于第三方电子交易平台的供应链金融服务创新——云仓及其运作模式初探[J]. 商业经济与管理, 2012(7): 5-13.
- [20] Barsky, N.P. and Catanach, A.H. (2005) Evaluating Business Risks in the Commercial Lending Decision. *Commercial Lending Review*, **20**, 3-10.
- [21] 李娟, 聂勇. 供应链金融风险诱导因素及其作用机理剖析——基于扎根理论[J]. 财会月刊, 2021(16): 146-151.
- [22] 范方志, 苏国强, 王晓彦. 供应链金融模式下中小企业信用风险评价及其风险管理研究[J]. 中央财经大学学报, 2017(12): 34-43.
- [23] 宋华, 杨璇. 供应链金融风险来源与系统化管理: 一个整合性框架[J]. 中国人民大学学报, 2018, 32(4): 119-128.
- [24] 付玮琼. 核心企业主导的供应链金融模式风险机理研究[J]. 企业经济, 2020, 39(1): 136-143.
- [25] 楼永, 常宇星, 郝霞. 区块链技术对供应链金融的影响——基于三方博弈动态演化博弈的视角[J]. 中国管理科学, 2022, 30(12): 352-360.
- [26] 佟姝睿. 关于区块链在供应链金融的研究[J]. 商场现代化, 2025(12): 129-131.
- [27] Aghion, P., Cai, J., Dewatripont, M., Du, L., Harrison, A. and Legros, P. (2015) Industrial Policy and Competition. *American Economic Journal: Macroeconomics*, **7**, 1-32. <https://doi.org/10.1257/mac.20120103>
- [28] 翟冬雪, 白燕飞, 吴德林, 等. 产业政策选择与企业全要素生产率——基于机器学习方法的研究[J]. 系统管理学报, 2024, 33(6): 1540-1559.
- [29] 张国建, 胡玉梅, 许东彦. 区位导向性产业政策偏好与制造业全要素生产率——来自地级市政府工作报告文本的证据[J]. 南方经济, 2025(1): 73-94.
- [30] Gelsomino, L.M., Mangiaracina, R., Perego, A. and Tumino, A. (2016) Supply Chain Finance: A Literature Review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, **46**, 348-366. <https://doi.org/10.1108/ijpdlm-08-2014-0173>
- [31] 吴辉航, 刘小兵, 季永宝. 减税能否提高企业生产效率?——基于西部大开发准自然实验的研究[J]. 财经研究, 2017, 43(4): 55-67.
- [32] 郑宝红, 张兆国. 企业所得税率降低会影响全要素生产率吗?——来自我国上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2018(5): 13-20.
- [33] 张志新, 李国乾, 宋玉苗. 数字基础设施建设能否促进农业绿色发展?——基于农业绿色全要素生产率视角[J]. 西南金融, 2025(4): 68-83.
- [34] 杨玉玲, 贾锐宁, 马原. 交通基础设施对服务业全要素生产率的影响研究——基于单区制及两区制空间杜宾模型的检验[J]. 统计研究, 2025, 42(3): 117-130.

-
- [35] 黄先海, 高亚兴. 数实产业技术融合与企业全要素生产率——基于中国企业专利信息的研究[J]. 中国工业经济, 2023(11): 118-136.
- [36] 周易, 王晓亮, 吴金柯. 供应链金融会提升企业全要素生产率吗? [J]. 经济问题, 2023(11): 57-64.
- [37] 卜君, 朱悦. 供应链金融能够提高企业全要素生产率吗? [J]. 财经问题研究, 2024(5): 89-104.
- [38] 凌润泽, 潘爱玲, 李彬. 供应链金融能否提升企业创新水平? [J]. 财经研究, 2021, 47(2): 64-78.
- [39] 张黎娜, 苏雪莎, 袁磊. 供应链金融与企业数字化转型——异质性特征、渠道机制与非信任环境下的效应差异[J]. 金融经济研究, 2021, 36(6): 51-67.