

电商经济背景下供应链集中度对财务弹性的影响研究

——基于商业信用供给的中介效应

李杰义, 张群雅, 蔡鑫宇*

嘉兴大学商学院, 浙江 嘉兴

收稿日期: 2025年7月10日; 录用日期: 2025年7月28日; 发布日期: 2025年8月26日

摘要

本文聚焦电商经济背景,以2014~2023年沪深A股非金融上市企业为研究对象,从供应链关系视角出发,深入探索供应链集中度、商业信用供给对企业财务弹性的影响程度与作用机制,并进一步验证商业信用供给在供应链集中度与财务弹性中的中介作用。研究表明供应链集中度对财务弹性的不同维度具有显著且差异化的影响:一方面,供应链集中度在电商“轻资产、高周转”模式下显著提升了企业财务弹性中的企业现金持有比例与外部融资能力,另一方面,又抑制了留存收益积累;同时,研究还发现供应链集中度显著增加了企业的商业信用供给;进一步分析表明,商业信用供给是供应链集中度影响财务弹性的关键渠道,其信用保险功能在电商供应链金融中尤为突出。本研究从电商经济视角拓展了供应链集中度与财务弹性的理论关联,为理解数字经济下企业供应链管理策略与财务资源调配的互动关系提供了微观证据,为了解供应链集中度与财务弹性之间的关系细化了作用机制。

关键词

电商经济, 供应商集中度, 客户集中度, 商业信用供给, 财务弹性, 供应链

Research on the Impact of Supply Chain Concentration on Financial Flexibility in the Context of E-Commerce

—Based on the Mediating Effect of Trade Credit Supply

Jieyi Li, Qunya Zhang, Xinyu Cai*

College of Business, Jiaxing University, Jiaxing Zhejiang

*通讯作者。

Abstract

This paper focuses on the context of the e-commerce economy, taking non-financial listed companies in Shanghai and Shenzhen A-shares from 2014 to 2023 as the research objects. From the perspective of supply chain relationships, it deeply explores the impact and mechanism of supply chain concentration and commercial credit supply on corporate financial flexibility, and further verifies the mediating role of commercial credit supply in the relationship between supply chain concentration and financial flexibility. The research shows that supply chain concentration has significant and differentiated impacts on different dimensions of financial flexibility. On the one hand, under the e-commerce model of “light assets and high turnover”, supply chain concentration significantly improves the cash holding ratio and external financing capacity, which are part of corporate financial flexibility. On the other hand, it inhibits the accumulation of retained earnings. Meanwhile, the study also finds that supply chain concentration significantly increases the commercial credit supply of enterprises. Further analysis indicates that commercial credit supply is a key channel through which supply chain concentration affects financial flexibility, and its credit insurance function is particularly prominent in e-commerce supply chain finance. This study expands the theoretical connection between supply chain concentration and financial flexibility from the perspective of the e-commerce economy, provides micro-evidence for understanding the interaction between corporate supply chain management strategies and financial resource allocation in the digital economy, and refines the mechanism for understanding the relationship between supply chain concentration and financial flexibility.

Keywords

E-Commerce Economy, Supplier Concentration, Customer Concentration, Trade Credit Supply, Financial Flexibility, Supply Chain

Copyright © 2025 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

财务弹性反映了企业应对不确定性和把握投资机会的能力，与传统的静态财务指标不同，财务弹性强调企业在动态环境中的适应能力，即企业在面对外部冲击时是否具有充足的财务资源来维持正常经营并把握投资机会。在全球经济波动加剧的背景下，维持适度的财务弹性已经成为企业财务决策的重要考量因素。虽然财务弹性的重要性日益突出，但我国上市公司在这方面的表现参差不齐，部分企业财务弹性不足导致其在市场波动时较为脆弱。这一问题在电商经济背景下尤为突出——随着电商行业市场规模不断突破，平台经济与数字化转型深刻重塑了企业供应链结构与融资模式，电商企业的“轻资产、高周转”特征使其对财务弹性的需求更为迫切。在我国经济高质量发展的新阶段，探究影响上市公司财务弹性的因素，对于提升企业抗风险能力、促进企业可持续发展具有重要意义。从本质上来说，提高企业的财务弹性需要企业在现金持有、负债结构等方面做出权衡，而电商经济的崛起为这一命题增添了新的变量，一方面电商经济通过数据赋能降低了供应链协调成本，但也可能加剧了企业对头部供应商或客户的

依赖；另一方面电商场景的变化可能通过影响信用转换效率，间接作用于企业财务资源调配能力。企业作为供应链中的一环，其上下游合作伙伴的集中程度会影响其获取资源的能力和风险承担水平，特别是在商业信用这一重要融资渠道方面，供应链集中度可能会影响企业的商业信用供给，进而影响其财务弹性水平。那么，在电商经济背景下，供应链集中度是否会通过影响商业信用供给来影响企业的财务弹性呢？本文将以此电商经济为研究背景，通过探究供应链集中度、商业信用供给与财务弹性三者之间的关系来回答这一问题，有助于从供应链视角更好地理解企业的财务弹性管理决策，为提高企业的财务风险应对能力提供实证依据。

2. 理论分析与研究假设

2.1. 供应链集中度与财务弹性

供应链集中度对企业财务弹性和经营风险的影响研究，在电商经济背景下呈现出新的特征与挑战。电商经济通过数字化平台重构了传统供应链的运作模式，企业与上下游的关系更依赖线上平台，这种变化既放大了供应链集中度的潜在风险，也为财务弹性管理提供了新工具。一方面，过度集中化的供应链关系会加剧占用企业资金和经营风险，此时企业往往倾向于保持较高水平的财务弹性以应对潜在的不确定性(鲍群等, 2017) [1]。这种倾向的根源在于信息不对称性——尽管平台数据透明化缓解了部分信息问题，但数据垄断问题仍使得企业在上下游交易中对特定渠道的依赖性增强，进而导致供应链集中度不断上升。然而，这种过度依赖并非总是有利的。当供应商或客户集中度过高时，企业可能面临诸多不利影响，从而对其财务决策和经营稳定性构成威胁。从平台经济的内在机制来看，数字化平台通过构建双向评价系统与动态评级机制，实质上重塑了传统供应链的博弈规则。其中，平台通过数据监控对机会主义行为形成威慑：供应商若擅自提高价格或延迟供货，其信用评分将实时下降并影响后续接单能力；客户若恶意拖欠账款或频繁退换货，其平台权限可能被限制。这种“声誉资本”的约束效应，使得传统供应链中“店大欺客”或“客大压店”的议价失衡现象得到一定缓解。

从供应商角度来看，适度的供应商集中可通过数字化协同提升供应链响应效率，可以表现出企业将拥有良好的资源整合能力、更容易建立交易信任关系、缓解一定的代理冲突和实现一定的风险共担(林钟高和邱悦旻, 2020) [2]，从而创造了良好的环境进而保证了会计质量(陈西婵和刘星, 2024) [3]。但过度集中会引发双重风险。其一，电商环境下企业为了维持平台曝光率，需持续投入资源优化线上店铺，参与促销活动，导致专用性资产投入增加，供应商转换成本显著上升；其二，供应商凭借平台流量优势掌握议价权，使得企业接受更苛刻的应收条件，加剧企业现金流压力(Wang, 2012) [4]。更为严重的是，电商供应链的“快反”特性要求企业保持柔性生产能力，而一旦高度集中的供应商无法及时提供原材料或面临破产风险，企业可能难以在短时间内找到替代供应商，进而引发经营风险，并提升企业的财务风险(李宛等, 2023; 王细红和罗春华, 2024) [5] [6]。因此，为了维持稳定发展，企业必须保持一定的财务弹性，以应对供应商过度集中带来的潜在风险。综上所述，过高的供应商集中度对企业产生不利影响，为了维持稳定的企业发展，必须保持一定的财务弹性以应对供应商过度集中带来的潜在风险。

客户集中度在电商经济中的表现同样具有特殊性，适度的客户集中度，可通过规模效应降低获客成本与运营费用，降低经营效率(王菁华和毕超, 2023) [7]。但是同样地，拥有过高的客户集中度，即每个客户的销售额在企业的总销售额占比大，会重构利益相关者合作效应。当占比过大时，平台算法会主动降低客户订单的权重系数，避免企业过度依赖。这种技术干预机制本质上改变了传统客户关系管理中的议价结构——客户若要求延长账期或压低价格，其平台信用积分将同步扣减，直接影响其后续采购权限。具体而言，若某一重要客户因经营不善、破产风险或其他因素而终止合作，企业将承受巨大的转换成本，包括寻找新客户、重新建立客户关系以及可能的市场份额损失等。另一方面，根据利益相关者理论，客

户和企业之间进行交易合作就如同资本投入,企业如果因此经营不善或财务危机导致破产清算,由于上下游之间的关系,客户也会蒙受投资方面的损失,甚至面临财务危机(Itzkowitz, 2013) [8]。因此,当客户无法全方位了解企业生产、经营、销售等状况时,往往会出于财务谨慎性,这就要求企业保持一定的财务流动性以应对潜在风险(Zhang 等, 2020) [9]。基于上述讨论,提出以下假设 1:

H1: 供应链集中度越高,企业越倾向保持较高的财务弹性水平。

2.2. 供应链集中度与商业信用供给

李任斯和刘红霞(2016) [10]的研究提出,当企业与供应商、客户形成三元合作关系,在一定情况下增加对企业的商业信用支持,从而增加企业的商业信用供给。在供应链关系中,当供应商、客户集中度都提升,电商平台的规则设计会通过议价能力再分配和资金占用动态,显著影响企业商业信用供给与融资活动。这种影响的核心机制在于平台通过构建双向约束的治理架构,利用信用评分系统与动态评价机制,对机会主义行为形成实时威慑,重塑了供应链关系中非对称合作结构。供应商试图通过技术垄断和数据优势,延长应付账款周期或要求预付货款占用企业现金流时,其信用评分将根据交易数据实时调整,低评分会导致丧失平台优先推荐权甚至接单资格。也就是说当过度依赖头部供应商时,平台机制将失效,并且供应商凭借其市场地位和议价能力,压缩企业的商业信用供给空间(甘丽凝和孟怡杉, 2018) [11]。这种挤压效应在数据透明度高或行业竞争激烈的环境中更为显著,因为供应商可以获取销售数据,能够更有效地监控企业的财务状况(王娟, 2023) [12]。与此同时,客户集中度的提升也会对企业的商业信用供给产生重要影响。即使在平台的客户信用机制下,对恶意调整账期或拖欠货款的行为实施降权处理。但受高客户集中度影响下游企业拥有更强的议价能力,可通过缩短应收账款周期或增加预付账款要求加剧企业的资金压力。

从供应链协同的角度来看,供应商与客户集中度的双重提升虽然可能加剧企业的资金占用风险,但合作理论指出,供应链成员间的战略协同能够有效缓解这一矛盾。具体而言,当企业供应商集中度过高时,表现为过多地占用企业现金持有量而给企业带来风险,影响企业和客户长期合作发展,客户会倾向及时付款,减少应付账款,增加企业预付账款的方式对企业提供商业信用供给,从而减轻供应商集中度过高给企业长期发展带来的负面影响(章铁生和盛余, 2021) [13];同时,当客户集中度过高时,供应商会考虑自身与企业的战略关系,倾向于通过延长企业付款时间,增加应付账款项目,减少企业预付账款来支持信用供给(李任斯, 2021) [14]。这种动态调整的本质是通过数字化工具实现信息共享与风险共担,电商平台提供的实时销售数据使供应链各方能够更精准地评估合作风险,进而通过信用政策调整维持供应链稳定性。基于上述讨论,提出以下假设 2:

H2: 供应链集中度越大,企业商业信用供给越多。

2.3. 供应链集中度、商业信用供给与财务弹性

基于资源依赖理论(Resource Dependence Theory)与波特竞争五力模型(Porter's Five Forces)的整合视角,电商平台的介入使供应链集中度的提升对企业的资源控制与议价能力产生结构性影响。当供应链网络呈现高度集中化特征时,核心企业与其关键供应商、客户之间的资源依赖关系发生结构性转变——这种非对称性依赖会显著强化上下游主体的话语权(卢强等, 2024) [15]。具体而言,供应商集中度上升可能导致原材料采购渠道的垄断性溢价,而客户集中度提高则会削弱企业对销售终端的定价控制(Patatoukas, 2012) [16]。在此情境下,核心企业的商业信用供给机制将面临双重挤压:一方面,强势供应商可能通过缩短应付账款周期或提高预付款比例收紧信用条件;另一方面,大客户则倾向于延长应收账款周期或要求更宽松的信用政策(Cunat, 2007; Fabbri & Menichini, 2010) [17] [18]。在电商环境中,这种供需两端的信用资源挤压效应被平台机制系统缓解,降低企业自由现金流规模缩减与期限错配风险。当供应商试图通

过账期政策获取超额收益时，其信用评分会因交易数据偏离行业基准而下降，导致平台流量分配减少；客户若要求过度宽松的信用政策，其订单优先级因信用积分降低而被系统调低。这种合作收益大于压榨收益的机制设计，使得上下游主体主动选择合理信用条款以避免平台惩罚。因此商业信用供给的数量与期限会对企业的财务弹性产生一定的影响(Nikolov 等, 2019) [19]。

财务弹性作为企业应对环境不确定性的核心缓冲机制，其受损程度与商业信用供给的压缩幅度呈显著正相关(Arslan 等, 2021) [20]。当核心企业被迫削减商业信用供给规模或缩短信用期限时，其运营资本管理效率将呈现系统性退化。根据营运资本周期理论，应付账款周转期的刚性缩短与应收账款周转期的被动延长，会双重加剧现金循环周期的非对称性扩张(Baños-Caballero 等, 2014) [21]。为破解高供应链集中度引发的财务弹性困局，通过有效供应链战略同盟关系对商业信用供给进行调节，帮助企业降低由于供应链集中度过高带来的财务弹性目标受损的风险，从而有效保障企业的正常运营和可持续发展(章铁生和胡琪玥, 2024) [22]。基于上述讨论，提出以下假设 3：

H3: 对于上市公司而言，商业信用供给在供应链集中度与企业财务弹性的相关性中起中介作用。

3. 研究设计

3.1. 样本及数据来源

本文选取 2014~2023 年沪深 A 股非金融上市公司数据作为初始研究样本，该选择基于以下考量：电商经济并非仅局限于电商企业本身，而是通过数字化平台重构了所有企业的供应链关系与财务行为。即使对于传统制造业或服务型企业，其与上下游的交易模式、信用政策制定也深受电商生态影响。因此，选择全行业样本能够更全面捕捉电商经济背景下企业行为的整体变迁特征。为确保数据的完整性和可靠性，本文对样本数据进行了以下处理：1) 剔除关键变量存在缺失值的样本；2) 剔除金融类以及 ST、ST* 公司样本，以消除行业特性和财务异常对研究结果的干扰；3) 剔除异常数据样本。最终一共得到 26,486 个上市公司年度观测值。为了避免数据极端值对实证分析结果的干扰，本文对连续变量进行上下 1% 的缩尾(Winsorize)处理。本文数据均来自国泰安数据库(CSMAR)，使用 Excel 与 Stata 17 软件对数据进行处理。

3.2. 变量定义

1) 被解释变量。财务弹性(FF)，从内部和外部两个维度衡量企业应对资金需求的能力。其中，内部财务弹性反映企业对于自身所需资金供应能力的强弱。借鉴崔大同(2022) [23]、徐洪峰(2021) [24]等人的研究，采用现金持有比例(Cash)和留存收益(Retain)两个指标衡量，现金持有比例通过现金及现金等价物总额与总资产的比值计算，反映企业持有的流动性资产水平；留存收益率通过盈余公积与未分配利润之和与总资产的比值计算，反映企业通过内部积累满足资金需求的能力。外部弹性(Excost)主要表现为企业能够从资本市场或者金融机构中获得资金支持能力，用 Z 分数作为外部财务弹性的代替变量，Z 分数数值越大，则企业的外部财务弹性越好。

2) 解释变量。供应链集中度(CS)衡量企业对主要供应商和客户的依赖程度。借鉴方红星和张勇(2017) [25]、巫强和姚雨秀(2023) [26]的做法，采用供应商集中度和客户集中度之和的均值来衡量，其中供应商集中度从数值上表现为本企业前五大供应商采购额占当年总采购额的比重，客户集中度从数值上表现为本企业前五大客户总销售额占当年合计销售额的比重。供应链集中度数值越大，表明企业对主要供应商和客户的依赖程度越高，供应链集中化特征越明显。

3) 中介变量。商业信用供给(TC)反映企业通过供应链上下游获取资金支持的能力，包括延期付款或预收货款等。借鉴陆正飞和杨德明(2011) [27]、江婷婷和江风(2024) [28]的做法，采用“(应收票据 + 应收账款 + 预付账款 - 应付票据 - 应付账款 - 预收账款)/总资产”来衡量企业能够回收资金的能力和

从上下游融资的能力。该指标数值越大，表明企业从供应链上下游获取资金支持的能力越强。

4) 控制变量。企业发展能力(Growth)通过净利润增长率衡量、企业规模(Size)通过期末总资产的自然对数衡量、财务杠杆(Lev)通过资产负债率衡量、盈利能力则通过总资产收益率(Roa)、净资产收益率(Roe)来衡量，分别反映企业总资产和净资产的盈利能力。另外选取产权性质(Soe)、两职合一(Dual)、托宾Q值(TobinQ)来进一步减少遗漏变量偏差。此外，为了消除不同年度和不同行业对研究结果的影响，在此基础上设置了两个哑变量：年度和行业，对模型进行控制。变量的具体情况见表1。

Table 1. Variable names and descriptions

表 1. 变量名称及说明

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	财务弹性	FF	由内外部弹性构成，内部弹性用现金持有比例(Cash)和留存收益率(Retain)两个指标衡量；外部弹性表示融资能力(Excost)，由Z分数表征
解释变量	供应链集中度	CS	前五名供应商采购额占企业总采购额之比和前五名客户销售额占企业总销售额之比的均值
中介变量	商业信用供给	TC	(应收票据 + 应收账款 + 预付账款 - 应付账款 - 应付票据 - 预收账款)/总资产
控制变量	企业发展能力	Growth	净利润增长率
	期末总资产	Size	期末总资产的自然对数值
	财务杠杆	Lev	用资产负债率表征
	总资产收益率	Roa	用总资产收益率表征净利润/总资产均值
	净资产收益率	Roe	净利润/平均股东权益
	产权性质	Soe	当企业为国有企业时，Soe取1，否则为0
	两职合一	Dual	董事长与总经理兼任取1，否则为0
	托宾Q值	TobinQ	市场价值/总资产
	年度	Year	哑变量
	行业	Ind	哑变量

3.3. 模型构建

为了验证假设1，构建如下模型对供应链集中度与财务弹性关系进行回归分析：

$$FF = \beta_0 + \beta_1 CS + \beta_2 Control + \delta_1 \quad (1)$$

由于机制推导认为商业信用供给在二者关系中起到中介作用，因此构建以下模型：

$$TC = \alpha_0 + \alpha_1 CS + \alpha_2 Control + \delta_2 \quad (2)$$

$$FF = \gamma_0 + \gamma_1 TC + \gamma_2 CS + \gamma_3 Control + \delta_3 \quad (3)$$

4. 实证分析

4.1. 描述性统计

表2结果显示，样本企业在内部财务弹性、外部财务弹性、供应链集中度以及商业信用供给等方面均表现出显著的差异性。具体来看，内部财务弹性中现金持有比例(Cash)的均值为0.1672，最小值为0.0131，最大值为0.6116，而留存收益率(Retain)的均值为0.2078，最小值为-0.5200，最大值为0.5984，

反映出样本企业在内部资金积累能力上的两极分化现象，部分企业通过盈余公积和未分配利润积累了较强的内部资金支持能力，而另一些企业则可能面临内部资金积累不足甚至亏损的情况；外部财务弹性融资能力(Excost)均值为 5.2519，且最小值为 0.3208，最大值为 36.1923，反映出不同样本企业的外部财务弹性存在显著差异，分布较为偏斜，存在变异性的可能性较大。供应链集中度的均值为 33.5536，最大值 36.1923 是最小值的 112.82 倍，反映出样本企业在供应链集中度上存在显著的分散性和异质性，部分企业对主要供应商和客户的依赖程度较高，而另一些企业则表现出较低的供应链集中度。商业信用指标(TC)的均值是 0.0209，表明我国上市公司面对上下游的商业信用供给占总资产的平均水平为 0.0209，高于中位数 0.0181。其他控制变量的描述性统计结果与已有研究基本保持一致。

Table 2. Descriptive statistics

表 2. 描述性统计

变量名称	样本量	均值	中位数	方差	最大值	最小值
Cash	26,486	0.1672	0.1326	0.1241	0.6116	0.0131
Retain	26,486	0.2078	0.2087	0.1641	0.5984	-0.5200
Excost	26,486	5.2519	3.4284	5.7370	36.1923	0.3208
CS	26,486	33.5536	31.0150	16.7189	93.765	3.3300
TC	26,486	0.02090	0.0181	0.1212	0.3478	-0.3361
Size	26,486	22.2827	22.0749	1.2911	26.3308	20.0828
Growth	26,486	-0.2628	0.0682	3.0958	8.9780	-20.7647
Lev	26,486	0.3936	0.3829	0.1930	0.8482	0.0561
Roa	26,486	0.0502	0.0460	0.0596	0.2322	-0.1760
Roe	26,486	0.0793	0.0808	0.1026	0.3626	-0.3914
Soe	26,486	0.3244	0	0.4682	1	0
Dual	26,486	0.3183	0	0.4658	1	0

4.2. 相关性分析

表 3 报告了主要变量的相关检验结果，基于此可得出以下结论：1) 供应链集中度(CS)与财务弹性(FF)三个表征指标均通过显著性测试，具体表现为供应链集中度与现金持有比例(Cash)和企业外部融资能力(Excost)呈显著正相关，这一结果可能源于高供应链集中度提升了企业在供应链中的议价能力和市场地位，使其能够更好地应对外部不确定性，并通过增加现金储备和外部融资来增强财务弹性；然而，供应链集中度与留存收益(Retain)呈显著负相关，表明供应链集中度越高，企业的留存收益水平越低。这可能反映了高供应链集中度对企业内部资金积累的挤压效应，即企业在面对强势供应商和客户时，可能被迫将更多利润用于支付供应链相关成本，从而减少了内部资金的积累；2) 商业信用供给(TC)与供应链集中度呈显著正相关，表明供应链集中度越高，企业通过供应链上下游提供的商业信用越多。这一结果支持了供应链集中度对商业信用供给具有显著促进作用的观点。高供应链集中度可能增强了企业与核心供应商和客户之间的合作关系，使其能够通过延长付款周期或增加预收账款等方式，从供应链中获取更多商业信用支持。这种商业信用供给的增加不仅有助于缓解企业的短期资金压力，还可能提升其在供应链中的议价能力和市场竞争力。

Table 3. Correlation coefficient matrix
表 3. 相关系数矩阵

	Cash	Retain	Excost	CS	TC	Size	Growth	Lev	Roa	Roe	Soe	Dual
Cash	1											
Retain	0.1994***	1										
Excost	0.3107***	0.2961***	1									
CS	0.0522***	-0.0804***	0.1380***	1								
TC	0.0046	0.1115***	0.2200***	0.1336***	1							
Size	-0.2278***	-0.0612***	-0.3489***	-0.2246***	-0.3394***	1						
Growth	0.0837***	0.2787***	0.0848***	-0.0068	-0.0001	0.0473***	1					
Lev	-0.3824***	-0.4731***	-0.5996***	-0.1511***	-0.3589***	0.5411***	-0.1135***	1				
Roa	0.2745***	0.5637***	0.3260***	-0.0064	0.0614***	-0.0518***	0.5519***	-0.3643***	1			
Roe	0.1851***	0.4682***	0.1706***	-0.0449***	-0.0363***	0.0923***	0.6431***	-0.1453***	0.9200***	1		
Soe	-0.0650***	-0.1267***	-0.1520***	-0.0409***	-0.1919***	0.3543***	-0.0163***	0.2736***	-0.1422***	-0.0720***	1	
Dual	0.0723***	0.0422***	0.0825***	0.0390***	0.0821***	-0.2003***	0.0140**	-0.1381***	0.0652***	0.0330***	-0.3044***	1

注：括号内为稳健标准误；* $p < 0.1$ ，** $p < 0.05$ ，*** $p < 0.01$ 。

4.3. 基准回归结果

表 4 是借鉴温忠麟和叶宝娟(2014) [29]经典的中介检验三步法构建的中介回归结果，分析了供应链集中度(CS)对企业财务弹性的影响，并探讨了商业信用供给(TC)在其中的中介作用。研究表明，供应链集中度通过影响商业信用供给，进而对企业的财务弹性产生显著影响，验证了商业信用供给在供应链环节中的中介效应。

表 4 第(1)、(4)、(7)列为模型 1 的结果，此时核心解释变量为供应链集中度(CS)，被解释变量为内部现金持有水平(Cash)、留存收益率(Retain)和外部融资能力(Excost)，可以看到供应链集中度(CS)与现金持有水平(Cash)和外部融资能力(Excost)分别在 10%和 5%水平上显著正相关，这表明供应链集中度越高，企业可能越倾向保持较高的现金持有水平和外部融资能力，与留存收益率(Retain)的在 1%水平上显著负相关(-0.016)，表明供应链集中度显著降低留存收益率。总的来说供应链集中度越高，企业保持的财务弹性水平越高，假设 1 得到验证，即供应链集中度越高，企业保持的财务弹性水平越高。

对于其中的影响机理，本文认为供应链集中度会提高企业的商业信用供给，使得企业缓解供应链过于集中带来的风险，企业在现金持有量上有所减少，更倾向于较高的留存收益率和外部融资能力。因此本文通过构建模型 2 和模型 3 来进行分析，其中表 4 第(2)、(5)、(8)列为模型 2 的结果，显示供应链集中度(CS)与商业信用供给(TC)在 1%水平显著正相关，表明供应链集中度提高的同时，企业的商业信用供给占比增大，假设 2 得到验证，即供应链集中度正向影响商业信用供给。

表 4 中第(3)、(6)、(9)列为模型 3 的结果，检验了商业信用供给(TC)对财务弹性的直接影响。此时作为解释变量的商业信用供给(TC)与内部现金持有水平在 1%水平上显著负相关，与内部留存收益率和外部融资能力分别在 1%、5%水平上显著正相关，说明供应链集中度通过商业信用供给对企业财务弹性具有一定影响，高供应链集中度可能使企业的财务状况更容易受到上下游企业的影响，供应链集中度的提升显著增强了企业的商业信用供给能力，而商业信用供给的增加又进一步改善了企业的财务弹性水平。因此，为了保持稳定的生产经营，企业往往愿意保持高水平的财务弹性，假设 3 得到验证。

Table 4. Regression results of supply chain concentration and financial flexibility
表 4. 供应链集中度与财务弹性的回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Cash	TC	Cash	Retain	TC	Retain	Excost	TC	Excost
CS	0.0015* (0.0008)	0.0033*** (0.0007)	0.0021*** (0.0008)	-0.0160*** (0.0009)	0.0033*** (0.0007)	-0.0160*** (0.0009)	0.0083** (0.0032)	0.0033*** (0.0007)	0.0078** (0.0032)
TC			-0.1708*** (0.0063)			0.0183** (0.0072)			0.1633*** (0.0266)
Size	-0.0073*** (0.0007)	-0.0115*** (0.0007)	-0.0092*** (0.0007)	0.0210*** (0.0008)	-0.0115*** (0.0007)	0.0212*** (0.0008)	-0.0938*** (0.0030)	-0.0115*** (0.0007)	-0.0919*** (0.0030)
Growth	-0.0021*** (0.0003)	0.0013*** (0.0003)	-0.0019*** (0.0003)	-0.0008** (0.0003)	0.0013*** (0.0003)	-0.0008** (0.0003)	-0.0052*** (0.0012)	0.0013*** (0.0003)	-0.0054*** (0.0012)
Lev	-0.1766*** (0.0052)	-0.1330*** (0.0050)	-0.1993*** (0.0052)	-0.3712*** (0.0058)	-0.1330*** (0.0050)	-0.3688*** (0.0059)	-2.8425*** (0.0216)	-0.1330*** (0.0050)	-2.8208*** (0.0218)
Roa	0.4816*** (0.0363)	0.1682*** (0.0350)	0.5103*** (0.0359)	1.0373*** (0.0407)	0.1682*** (0.0350)	1.0342*** (0.0408)	0.8259*** (0.1515)	0.1682*** (0.0350)	0.7984*** (0.1515)
Roe	-0.0165 (0.0215)	-0.1811*** (0.0207)	-0.0474** (0.0212)	0.0716*** (0.0241)	-0.1811*** (0.0207)	0.0750*** (0.0241)	1.5979*** (0.0896)	-0.1811*** (0.0207)	1.6275*** (0.0896)
Soe	0.0219*** (0.0017)	-0.0118*** (0.0016)	0.0199*** (0.0017)	-0.0051*** (0.0019)	-0.0118*** (0.0016)	-0.0049*** (0.0019)	0.0646*** (0.0070)	-0.0118*** (0.0016)	0.0665*** (0.0070)
Dual	0.0044*** (0.0015)	-0.0047*** (0.0015)	0.0036** (0.0015)	-0.0027 (0.0017)	-0.0047*** (0.0015)	-0.0026 (0.0017)	-0.0258*** (0.0063)	-0.0047*** (0.0015)	-0.0250*** (0.0063)
_cons	0.3619*** (0.0187)	0.2915*** (0.0180)	0.4117*** (0.0186)	-0.2429*** (0.0210)	0.2915*** (0.0180)	-0.2483*** (0.0211)	4.4219*** (0.0781)	0.2915*** (0.0180)	4.3743*** (0.0784)
N	26,486	26,486	26,486	26,486	26,486	26,486	26,486	26,486	26,486
r ²	0.2479	0.2692	0.2683	0.4595	0.2692	0.4597	0.7298	0.2692	0.7302
r ² _a	0.2453	0.2666	0.2656	0.4576	0.2666	0.4578	0.7288	0.2666	0.7292
Year	是	是	是	是	是	是	是	是	是
Ind	是	是	是	是	是	是	是	是	是

注：括号内为稳健标准误；* p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01。

综合模型 1、模型 2 和模型 3 的结果，可以得出供应链集中度通过提高商业信用供给，间接影响了企业的财务弹性。高供应链集中度使企业更倾向于通过增加商业信用供给来缓解供应链风险，从而减少现金持有水平，同时提高留存收益率和外部融资能力。这一机制表明，商业信用供给在供应链集中度与财务弹性之间起到了重要的中介作用。通过有效的商业信用供给管理，企业能够降低供应链集中度带来的风险，增强财务弹性，从而更好地应对供应链中的不确定性。

4.4. 稳健性检验

1) 替换变量

为了上述研究结果的稳定性进行检验, 替换因变量财务弹性的计算方式, 借鉴曾爱民等(2013) [30]和肖忠意等(2020) [31]的做法, 采用多指标结合法度量财务弹性, 其他变量取值方法不变, 样本区间仍旧设定在 2014~2023 年, 财务弹性用现金弹性和负债弹性之和衡量, 财务弹性 = 现金弹性 + 负债弹性, 现金弹性 = 企业现金持有水平 - 行业平均现金持有水平(其中现金持有水平 = 现金及现金等价物/总资产); 负债弹性 = $\max\{0, \text{同行业的平均负债水平} - \text{企业的负债水平}(\text{其中负债水平} = \text{负债}/\text{总资产})\}$, 表 5 的回归结果表明, 替换被解释变量财务弹性的核算方法后, 结果显示, 即使采用不同的财务弹性度量方法, 供应链集中度与企业财务弹性之间的关系, 以及商业信用供给管理的中介作用依然显著。这一结果进一步验证了本文研究结论的稳健性和可靠性。

Table 5. Regression results of supply chain concentration and financial flexibility after replacing the explained variable
表 5. 替换被解释变量后供应链集中度与财务弹性的回归结果

	(1)	(2)	(3)
	FF	TC	FF
CS	0.0069*** -0.0009	0.0033*** -0.0007	0.0075*** -0.0009
TC			-0.1842*** -0.0073
Size	-0.0064*** -0.0008	-0.0115*** -0.0007	-0.0085*** -0.0008
Growth	-0.0024*** -0.0003	0.0013*** -0.0003	-0.0021*** -0.0003
Lev	-0.7403*** -0.0059	-0.1330*** -0.005	-0.7648*** -0.0059
Roa	0.7664*** -0.0417	0.1682*** -0.035	0.7974*** -0.0413
Roe	-0.2263*** -0.0247	-0.1811*** -0.0207	-0.2597*** -0.0244
Soe	0.0263*** -0.0019	-0.0118*** -0.0016	0.0241*** -0.0019
Dual	0.0068*** -0.0017	-0.0047*** -0.0015	0.0060*** -0.0017
_cons	0.4855*** -0.0215	0.2915*** -0.018	0.5392*** -0.0214
N	26,486	26,486	26,486
r ²	0.5834	0.2692	0.5933
r ² _a	0.5819	0.2666	0.5919
Year	是	是	是
Ind	是	是	是

注: 括号内为稳健标准误; *p < 0.1, **p < 0.05, ***p < 0.01。

2) 变换样本

为了进一步检验供应链集中度与企业财务弹性间的关系, 以及商业信用供给管理的中介作用, 从全样本中筛选出大型制造企业样本进行回归验证, 结果见表 6。可以看到各模型主要解释变量的回归结果基本保持稳定, 除个别变量的系数有所变化外, 主要解释变量的回归结果基本没有变化。这一现象也表明本文研究结果具有较好的稳健性。

Table 6. Regression results of supply chain concentration and financial flexibility after reducing the sample size
表 6. 缩小样本量后的供应链集中度与财务弹性回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Cash	TC	Cash	Retain	TC	Retain	Excost	TC	Excost
CS	0.0047*** (0.0009)	0.0016* (0.0008)	0.0050*** (0.0009)	-0.0194*** (0.0010)	0.0016* (0.0008)	-0.0195*** (0.0010)	0.0136*** (0.0038)	0.0016* (0.0008)	0.0132*** (0.0037)
TC			-0.1798*** (0.0080)			0.0712*** (0.0088)			0.2690*** (0.0333)
Size	-0.0012 (0.0009)	-0.0140*** (0.0008)	-0.0037*** (0.0009)	0.0216*** (0.0010)	-0.0140*** (0.0008)	0.0226*** (0.0010)	-0.0863*** (0.0037)	-0.0140*** (0.0008)	-0.0826*** (0.0037)
Growth	-0.0021*** (0.0003)	0.0015*** (0.0003)	-0.0019*** (0.0003)	-0.0013*** (0.0004)	0.0015*** (0.0003)	-0.0014*** (0.0004)	-0.0078*** (0.0014)	0.0015*** (0.0003)	-0.0082*** (0.0014)
Lev	-0.1895*** (0.0064)	-0.1467*** (0.0059)	-0.2159*** (0.0064)	-0.3596*** (0.0070)	-0.1467*** (0.0059)	-0.3492*** (0.0071)	-2.8976*** (0.0263)	-0.1467*** (0.0059)	-2.8582*** (0.0267)
Roa	0.4957*** (0.0450)	0.1187*** (0.0413)	0.5170*** (0.0444)	1.0653*** (0.0493)	0.1187*** (0.0413)	1.0568*** (0.0492)	1.0608*** (0.1860)	0.1187*** (0.0413)	1.0289*** (0.1857)
Roe	-0.0489* (0.0274)	-0.1536*** (0.0251)	-0.0766*** (0.0270)	0.0570* (0.0300)	-0.1536*** (0.0251)	0.0680** (0.0299)	1.5986*** (0.1130)	-0.1536*** (0.0251)	1.6399*** (0.1129)
Soe	0.0193*** (0.0021)	-0.0032* (0.0019)	0.0187*** (0.0020)	-0.0167*** (0.0022)	-0.0032* (0.0019)	-0.0165*** (0.0022)	0.0672*** (0.0085)	-0.0032* (0.0019)	0.0680*** (0.0085)
Dual	0.0077*** (0.0018)	-0.0073*** (0.0016)	0.0064*** (0.0017)	-0.0013 (0.0019)	-0.0073*** (0.0016)	-0.0008 (0.0019)	-0.0304*** (0.0073)	-0.0073*** (0.0016)	-0.0284*** (0.0073)
_cons	0.2143*** (0.0203)	0.3660*** (0.0187)	0.2801*** (0.0203)	-0.1790*** (0.0223)	0.3660*** (0.0187)	-0.2051*** (0.0225)	4.3245*** (0.0840)	0.3660*** (0.0187)	4.2260*** (0.0847)
N	18,296	18,296	18,296	18,296	18,296	18,296	18,296	18,296	18,296
r ²	0.2127	0.2271	0.2342	0.4685	0.2271	0.4704	0.7019	0.2271	0.7030
r ² _a	0.2108	0.2251	0.2322	0.4672	0.2251	0.4691	0.7012	0.2251	0.7022
Year	是	是	是	是	是	是	是	是	是
Ind	是	是	是	是	是	是	是	是	是

注: 括号内为稳健标准误; * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01。

3) 内生性检验

财务弹性水平可能通过影响企业供应链管理策略而产生反向因果。因此, 为了缓解遗漏变量和反向因果对结论的影响, 本研究构建了三组工具变量并系统检验其有效性。首先, 根据供应链集中度与省份均值之间差额的平方(CSMean)来验证区域供应链结构的空間相关性。这主要是考虑到省份层面的供应链

集中度均值主要受区域产业集聚、物流基础设施等长期因素影响，与企业个体财务弹性无直接反馈机制，从而有效切断财务弹性对供应链集中度的反向影响路径。其次，采用滞后一期的供应链数据与供应链集中度在事件上一阶差分的交互项作为供应链集中度的工具变量(CSbartik) (Bartik, 2009) [32]，生成一个与企业当前财务弹性无关的外生干扰预测值，由于企业无法通过财务弹性调整历史供应链决策，因此该工具变量能够有效地排除反向因果干扰。最后，构建供应链集中度虚拟变量(CSDUM，当CSDUM大于CS中位数时，取1，反之取0)作为工具变量对假设进行验证。供应链集中度中位数主要反映行业长期竞争格局，而非企业短期财务弹性调整结果，因此可视为外生识别条件。

表7的检验结果为工具变量的有效性提供了多重验证。结果显示，CSMean的系数为0.0010，CSbartik的系数为0.6340，CSDUM的系数为0.0352，均在1%水平显著，证明该工具变量与解释变量具有相关性，并且LM统计值均为0.000，拒绝原假设认为工具变量识别不足的问题，Wald F统计量均大于经验值10，拒绝弱工具变量的原假设。这些结果表明，所选工具变量满足相关性和外生性的要求，能够有效解决内生性问题，进一步验证了研究假设的稳健性。

Table 7. Regression results of robustness tests

表 7. 稳健性检验的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	CS	Cash	CS	Retain	CS	Excost
CSMean	0.0196*** -0.0003	0.0010*** -0.0003				
CSbartik			0.6340*** -0.0122	-0.0006*** -0.0002		
CSDUM					18.0049*** -0.1562	0.0352*** -0.0084
Size	-3.8688*** -0.0857	-0.0036 -0.0025	-3.2580*** -0.0993	0.0148*** -0.0033	-3.0192*** -0.0767	-0.144 -0.094
Growth	0.09192*** -0.0349	-0.0021*** -0.0003	0.1081** -0.0439	-0.0019*** -0.0006	-0.1078*** -0.0311	-0.0794*** -0.0153
Lev	-3.6807*** -0.6362	-0.1644*** -0.0146	-3.9302*** -0.7613	-0.3675*** -0.0232	-1.6124*** -0.5662	-14.6555*** -1.0855
Roa	1.7064 -4.4697	0.4788*** -0.0827	2.2588 -5.5775	1.0942*** -0.0983	12.2493*** -3.9749	30.9037*** -7.3684
Roe	-3.9446 -2.6366	-0.0138 -0.0379	-4.465 -3.3185	0.046 -0.0612	-2.5824 -2.3448	-8.9012** -3.4305
Soe	0.1837 -0.2045	0.0215*** -0.0045	0.0232 -0.2341	-0.0019 -0.0061	0.3638** -0.1818	0.3844*** -0.1251
Dual	0.3592* -0.1868	0.0036 -0.0026	0.4900** -0.2141	-0.003 -0.0035	0.3567** -0.1661	-0.0523 -0.0967
N	25,636	25,636	20,021	20,021	25,636	25,636
r ²	0.5176	0.1442	0.355	0.4342	0.5176	0.3596

注：括号内为稳健标准误；*p < 0.1，**p < 0.05，***p < 0.01。

5. 结论研究与启示

5.1. 研究结论

在电商经济背景下，供应链集中度、商业信用供给与财务弹性的关系研究呈现出显著的数字化特征。电商平台通过重构交易关系、强化数据透明性、优化支付结算体系，深度介入企业与上下游的资源控制，使得传统供应链理论在数字生态中衍生出新形态。本文通过理论分析和实证研究，系统探讨了供应链集中度、商业信用供给和财务弹性三者之间的内在关系，得出以下结论：

首先，供应链集中度对财务弹性中现金持有水平和外部融资能力具有显著的促进作用，但抑制留存收益。企业能够通过与合作核心供应商及客户建立战略合作关系，提升资源整合能力与市场议价权，从而增强财务弹性。具体而言，当企业与合作核心供应商、客户形成高度集中关系时，电商平台的数据共享机制可帮助企业精准协调上下游资源，优化资金配置，并通过延长付款周期或增加预收账款等方式，缓解短期资金压力。同时，供应商集中度上升带来的技术垄断可能占据更有利的议价地位，增强应对市场的不确定性能力，使其在面临外部冲击时能够更快地调整资金结构，保持财务灵活性。

其次，商业信用供给在供应链集中度与财务弹性的关系中起到部分中介作用。电商平台的信用中介功能放大了这一效应，供应链集中度的提升显著增强了企业的商业信用供给能力，而商业信用供给的增加又进一步改善了企业的财务弹性水平。这一发现表明，商业信用供给是供应链集中度影响财务弹性的重要渠道。通过优化商业信用政策，企业能够在供应链中获取更多的资金支持，从而提升财务弹性。这一结论在经过稳健性检验后依然成立，进一步验证了其可靠性。

本文基于我国电商经济特征，对比现有研究并结合我国现有市场经济环境特征，对于供应链管理、商业信用供给管理和财务弹性的研究有一定的补充。主要贡献点在于：第一，在电商经济背景下，结合供应链关系与商业信用视角，深化了对财务弹性动态机制的理解。现有的研究中多从企业内部治理或宏观环境探讨财务弹性，而本文通过聚焦数字生态下供应链集中特征，揭示了电商平台介入对企业财务弹性的影响。第二，从合作和风险两个角度系统阐释了供应链关系对企业财务弹性的影响机制。适度供应链关系能带来资源整合优势，但过度的交易垄断可能会引发议价能力失衡风险，这一发现为企业在供应链管理中平衡资源整合与风险防范提供实践参考。第三，证明了供应链关系可以通过商业信用渠道来间接影响财务弹性水平，为相关机制研究提供了更细致的实证依据。

5.2. 研究建议

根据研究结论，结合我国目前上市公司内外部财务弹性现状以及电商经济特征，可以提出以下几个方面的对策和建议：

首先，企业应立足电商经济背景，构建数字协同型供应链战略联盟。通过区块链溯源、物联网数据共享等技术手段，强化与供应商、客户及电商平台的协作能力，形成风险共担、利益共享的合作机制。将电商平台数据流量分配规则、结算周期等要素纳入联盟利益分配模型，避免单一依赖平台流量导致的议价权失衡。并且，可以依据供应链信用评级来设置财务弹性池，应对临时性资金缺口，从而在供应链中占据更有利地位。

其次，突破传统静态管理框架，结合电商平台数据特征构建动态信用模型。根据历史交易数据预测客户付款周期，对信用良好的客户自动延长账期至平台结算周期上限；利用平台信用评级系统，对低风险客户实施“信用额度阶梯制”，将应收账款转化为平台担保的供应链金融资产；对高集中度供应链关系，通过平台引入第三方信用保险，平衡信用供给扩张与风险控制。通过此类动态调整，企业可在保障现金流安全的前提下，与供应商及客户形成良性互动，缓解供应链集中度过高带来的资金压力。

此外,充分发挥平台商业信用供给中介作用,建议建立平台-企业协同的财务弹性预警机制。在企业供应链管理系统中添加现金持有水平变化率、融资成本变化率等财务弹性指标,当实际值偏离标准值时,自动触发商业信用政策调整。并且,利用平台大数据监测行业供应链集中度变化趋势,当核心供应商/客户集中度超过行业均值,自动启动多元化供应商准入评估,避免系统性风险。通过实时监控与动态调整,企业可以更有效地利用信用中介功能,优化应收账款与应付账款管理,保持适度财务弹性水平。

最后,加强供应链风险管理,防范过度集中风险。尽管供应链集中度有助于提升财务弹性,但过度依赖单一供应商或客户可能增加企业的经营风险。因此,企业应该成立多级供应商体系,分别建立技术互补型战略联盟、区域型战略联盟等多元化供应链布局与风险对冲策略。并且动态采集潜在在供应商/客户,通过平台招标系统实时更新价格与交付能力数据。此策略既可通过深度合作锁定关键资源,又可通过适度竞争约束核心层议价权,同时保留应急替代资源,实现集中度与风险控制的动态平衡。

基金项目

2024年浙江省教育厅专业学位研究生培养模式改革专项项目(Y202455790);2024年度研究生科研与实践创新项目校级重点项目(PSRPIP2024014B)。

参考文献

- [1] 鲍群,于博,盛明泉.财务柔性、供应链关系与企业价值——基于新常态背景的实证检验[J].现代财经(天津财经大学学报),2017,37(10):90-102.
- [2] 林钟高,邱悦旻.供应商-客户关系与代理成本[J].北京工商大学学报(社会科学版),2020,35(6):28-41,55.
- [3] 陈西婵,刘星.供应商(客户)集中度与公司信息披露违规[J].南开管理评论,2021,24(6):213-226.
- [4] Wang, J. (2012) Do Firms' Relationships with Principal Customers/Suppliers Affect Shareholders' Income? *Journal of Corporate Finance*, **18**, 860-878. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2012.06.007>
- [5] 李宛,陈良华,迟颖颖.供应商/客户集中度与企业绿色创新[J].软科学,2023,37(3):97-102,126
- [6] 王细红,罗春华.供应链集中度对零售企业运营效率的影响——基于内部控制调节作用分析[J].商业经济研究,2024(24):29-32.
- [7] 王菁华,毕超.客户稳定性与企业成本粘性[J].审计与经济研究,2023,38(6):55-64.
- [8] Itzkowitz, J. (2013) Customers and Cash: How Relationships Affect Suppliers' Cash Holdings. *Journal of Corporate Finance*, **19**, 159-180. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2012.10.005>
- [9] 李任斯,刘红霞.供应链关系与商业信用融资——竞争抑或合作[J].当代财经,2016(4):115-127.
- [10] Zhang, X., Zou, M., Liu, W. and Zhang, Y. (2020) Does a Firm's Supplier Concentration Affect Its Cash Holding? *Economic Modelling*, **90**, 527-535. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.01.025>
- [11] 甘丽凝,孟怡杉.客户集中度、现金持有与投资效率[J].会计之友,2018(1):39-44.
- [12] 王娟.供应商关系对流通企业财务柔性的影响——基于经营风险的中介效应[J].商业经济研究,2023(21):30-33.
- [13] 章铁生,盛余.供应商关系、市场化进程与商业信用[J].会计之友,2021(6):126-132.
- [14] 李任斯.供应商产权性质影响企业和客户商业信用谈判能力吗?——基于供应链三元关系视角[J].财会通讯,2021(21):70-73.
- [15] 卢强,王鑫怡,杨雨东,等.供应链集中度与企业数字化转型:考虑权变的资源依赖理论视角[J].科学学与科学技术管理,2025,46(6):63-83.
- [16] Patatoukas, P.N. (2011) Customer-Base Concentration: Implications for Firm Performance and Capital Markets: 2011 American Accounting Association Competitive Manuscript Award Winner. *The Accounting Review*, **87**, 363-392. <https://doi.org/10.2308/accr-10198>
- [17] Cuñat, V. (2006) Trade Credit: Suppliers as Debt Collectors and Insurance Providers. *Review of Financial Studies*, **20**, 491-527. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhl015>
- [18] Fabbri, D. and Menichini, A.M.C. (2010) Trade Credit, Collateral Liquidation, and Borrowing Constraints. *Journal of Financial Economics*, **96**, 413-432. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.02.010>

-
- [19] Nikolov, B., Schmid, L. and Steri, R. (2019) Dynamic Corporate Liquidity. *Journal of Financial Economics*, **132**, 76-102. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2017.06.018>
- [20] Arslan, O., Florackis, C. and Ozakan, A. (2021) Financial Flexibility and Corporate Resilience. *Journal of Corporate Finance*, **68**, Article ID: 101925.
- [21] Baños-Caballero, S., García-Teruel, P.J. and Martínez-Solano, P. (2014) Working Capital Management, Corporate Performance, and Financial Constraints. *Journal of Business Research*, **67**, 332-338. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.01.016>
- [22] 章铁生, 胡琪玥. 供应商集中度与企业财务困境风险化解[J]. 会计之友, 2024(10): 117-124.
- [23] 崔大同. 财务弹性、产品市场竞争与企业社会责任履行水平[J]. 财会通讯, 2022(4): 86-91.
- [24] 徐洪峰. 财务弹性、内部控制质量与创新管理[J]. 财会通讯, 2021(14): 49-53.
- [25] 方红星, 张勇, 王平. 法制环境、供应链集中度与企业会计信息可比性[J]. 会计研究, 2017(7): 33-40, 96.
- [26] 巫强, 姚雨秀. 企业数字化转型与供应链配置: 集中化还是多元化[J]. 中国工业经济, 2023(8): 99-117.
- [27] 陆正飞, 杨德明. 商业信用: 替代性融资, 还是买方市场? [J]. 管理世界, 2011(4): 6-14, 45.
- [28] 汪婷婷, 江风, 王明虎. 客户集中度、商业信用供给与企业 ESG 表现[J]. 财会通讯, 2024(15): 48-51, 58.
- [29] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展[J]. 心理科学进展, 2014, 22(5): 731-745.
- [30] 曾爱民, 张纯, 魏志华. 金融危机冲击、财务柔性储备与企业投资行为——来自中国上市公司的经验证据[J]. 管理世界, 2013(4): 107-120.
- [31] 肖忠意, 林琳, 陈志英, 等. 财务柔性能力与中国上市公司持续性创新——兼论协调创新效应与自适应效应[J]. 统计研究, 2020, 37(5): 82-93.
- [32] Bartik, T.J. (2009) How Do the Effects of Local Growth on Employment Rates Vary with Initial Labor Market Conditions? Upjohn Institute Working Paper, 2009-005.