

电商平台绿色供应链金融模式创新与企业ESG绩效提升研究

何亿俊

南京林业大学经济管理学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年7月14日; 录用日期: 2026年7月28日; 发布日期: 2026年9月10日

摘要

在“双碳”目标与数字经济快速发展的背景下, 绿色供应链金融逐渐成为推动电商平台可持续发展的重要抓手。本文聚焦电商平台, 尝试厘清绿色供应链金融模式创新的内在逻辑, 并分析其对企业ESG绩效的作用路径。结果发现: 第一, 电商平台凭借数据资源方面的优势, 形成了“数据信用三元转换”的绿色供应链金融运行框架, 实践中主要表现为绿色信贷优惠、供应链碳评级、区块链溯源以及绿色ABS融资四种类型。第二, 绿色供应链金融能够通过缓解企业融资约束、推动绿色技术创新、改善信息透明度三条中介路径来提升企业ESG绩效, 已有实证研究也表明, 供应链金融对企业财务绩效和ESG表现均有显著的促进作用。第三, 京东“京碳惠”、阿里巴巴绿色采购贷、兴业银行“碳金融 + 绿色供应链”等头部案例表明, “金融激励 - 技术渗透 - 制度协同”的三维协同模式, 有助于打破电商行业在“融资”与“治理”上面临的双重碳锁定。最后, 文章建议加快建立统一的绿色供应链金融标准体系, 强化数字技术对碳数据的穿透式管理, 实行差异化政策支持与分层监管, 推动电商平台从“被动合规”走向“价值共创”。

关键词

电商平台, 绿色供应链金融, 模式创新, ESG绩效

Research on the Innovation of Green Supply Chain Finance Models on E-Commerce Platforms and the Improvement of Corporate ESG Performance

Yijun He

College of Economics and Management, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Abstract

Driven by the dual goals of “double carbon” and the rapid development of the digital economy, green supply chain finance has gradually become an important tool for promoting the sustainable development of e-commerce platforms. This paper focuses on e-commerce platforms, attempting to clarify the internal logic of green supply chain finance model innovation and analyze its impact on corporate ESG performance. The findings are as follows: First, leveraging their data resource advantages, e-commerce platforms have established an operational framework for green supply chain finance based on a “data-credit triple conversion”, which in practice mainly takes four forms: green credit preferences, supply chain carbon ratings, blockchain traceability, and green ABS financing. Second, green supply chain finance can enhance corporate ESG performance through three mediating pathways: easing financing constraints, promoting green technology innovation, and improving information transparency. Existing empirical studies also show that supply chain finance significantly promotes both corporate financial performance and ESG performance. Third, leading cases such as JD.com’s “Jing Carbon Benefit”, Alibaba’s Green Procurement Loan, and China Industrial Bank’s “carbon finance + green supply chain” model demonstrate that the triple synergy model of “financial incentives - technology penetration - institutional synergy” helps break the double carbon lock-in faced by the e-commerce industry in terms of “financing” and “governance”. Finally, the paper suggests accelerating the establishment of a unified standard system for green supply chain finance, strengthening digital technology’s ability to enable penetrative management of carbon data, implementing differentiated policy support and tiered supervision, and promoting the transformation of e-commerce platforms from “passive compliance” to “value co-creation”.

Keywords

E-Commerce Platform, Green Supply Chain Finance, Model Innovation, ESG Performance

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

数字经济的浪潮一波接一波，电商产业的规模也在持续扩张，如今已成为全球经济中相当活跃的一股力量。不过，电商行业快速发展的背后，供应链全链条的碳排放问题也变得越来越突出。物流运输带来的碳足迹、仓储设施的能耗、包装材料对环境的冲击，再加上海量订单引发的“范围3”排放，这些因素加在一起，成了制约电商行业绿色转型的关键瓶颈[1]。尤其值得关注的是供应链里的中小供应商，它们受资金、技术和管理能力的限制，碳排放问题往往比较严重，而传统的融资渠道又很难为它们的低碳转型提供足够的资金支持[2]。与此同时，ESG（环境、社会与治理）理念在全球范围内迅速升温，资本市场和监管机构对企业环境责任的要求也越来越高。沪深北交易所已经明确要求部分上市公司强制披露ESG报告，内容涉及碳排放、能源消耗、供应链责任等量化指标[3]。在这样的背景下，怎么通过金融创新来推动供应链的绿色转型，就成了学术界和实务界共同关心的问题。

所谓绿色供应链金融，就是把环境绩效嵌入到融资决策中的一种创新金融工具。它通过将碳减排的成效转化为融资优惠条件，形成“碳减排－信用增强－融资便利”的良性循环[4]。电商平台因为有交易

数据、技术能力和生态整合方面的独特优势，天然适合发展绿色供应链金融。但现有的研究往往要么单独分析供应链金融对融资绩效的影响，要么单独讨论绿色金融对环境绩效的驱动作用，很少把电商平台作为核心节点，系统考察它在绿色供应链金融模式创新与企业 ESG 绩效之间扮演的中介和调节角色。

基于上面提到的现实背景和理论缺口，本文主要想回答三个问题：电商平台的绿色供应链金融有哪些典型的模式创新？这些模式通过什么机制影响企业的 ESG 绩效？又该如何优化设计，才能让绿色供应链金融的 ESG 提升效应最大化？希望通过这些分析，能为电商行业的绿色转型提供一些理论解释和实践参考。

2. 理论基础与分析框架

2.1. 核心概念界定

绿色供应链金融可以看作是传统供应链金融在绿色发展理念下的一种深化和拓展。具体来说，它是指金融机构基于供应链中核心企业的信用传递，再结合上下游企业的环境绩效评价，为它们提供融资服务的一种模式创新。和传统供应链金融只盯着财务信用和交易信用不同，绿色供应链金融把环境信用也纳入了授信评估的核心维度。从内涵上看，它以“绿色”为导向，以“供应链”为载体，以“金融”为工具，通过碳评级、绿色信贷利率挂钩、碳资产质押等方式，引导资金流向绿色低碳项目[5]。

电商平台绿色供应链金融则是在上述一般性概念的基础上，突出了电商平台作为核心节点的特殊功能。电商平台汇聚了大量的交易数据、物流数据和商家经营数据，能够对供应链全链条的信息进行实时监测和动态分析。这种数据上的优势，使得电商平台可以突破传统金融机构面临的信息不对称问题，对商家的绿色表现做精准画像和动态评估，从而实现“以数据定信用、以信用促绿色”的融资赋能。

企业 ESG 绩效是从环境(Environmental)、社会(Social)和治理(Governance)三个维度来衡量企业可持续发展能力的一套综合指标体系。对于电商平台及其供应链上的企业来说，环境维度主要看碳排放强度、能源消耗效率、绿色包装使用率、废弃物回收率等；社会维度关注员工权益保障、消费者隐私保护、社区参与等；治理维度则聚焦董事会结构、信息披露透明度等制度安排。ESG 现在不光是融资的“通行证”，也成了电商企业重构商业模式、提升市场竞争力的重要抓手[6]。

2.2. 绿色供应链金融的演化逻辑

绿色供应链金融的演化大致遵循“数据驱动 - 信用重构 - 价值创造”这样一条逻辑链条。传统供应链金融主要依赖核心企业的信用背书，金融机构通过核实应收账款的真实性以及评估核心企业的偿付能力来判断风险。这种模式虽然在一定程度上缓解了供应链中小企业的融资困难，但评价维度仍然局限于财务指标，没有把环境绩效考虑进去。

进入数字经济时代后，电商平台借助区块链存证技术、大数据信用画像和动态压力测试模型，实现了对供应链企业数据的深度挖掘和价值释放[7]。数据不再只是交易记录的载体，而是变成了可量化、可评估、可交易的信用资产。基于这一技术基础，绿色供应链金融得以嵌入环境绩效评估：平台通过碳足迹追踪系统来核算商家的碳排放数据，把碳减排成效转化为融资利率的调节因子；用区块链技术保证碳数据的真实性和不可篡改性，为金融机构提供可信的授信依据；再通过 ESG 评级体系构建激励约束闭环，形成“减碳 - 降息 - 再投资”的正向循环[8]。

从发展阶段来看，绿色供应链金融经历了从“绿色信贷产品创新”到“绿色供应链金融服务体系构建”，再到“绿色生态金融系统”三个层次。目前，头部电商平台正在加速向第三阶段迈进，通过与金融机构共建绿色生态，推动供应链全链条的低碳转型。

2.3. “金融激励 - 技术渗透 - 制度协同” 三维分析框架

本文采用刘江文[1]提出的“金融激励 - 技术渗透 - 制度协同”三维驱动模型作为核心分析框架。这个模型整合了演化博弈论和制度分析理论，比较系统地解释了绿色供应链金融如何驱动企业绿色转型。

金融激励维度是绿色供应链金融的动力来源。金融机构通过差异化的利率设计，给碳减排成效显著的企业提供融资利率优惠，直接把环境绩效转化为融资成本上的优势。比如，在“碳表现挂钩融资”机制下，企业碳减排达到一定标准，融资利率就会适度下调，形成“以碳定贷、以贷促减”的良性循环[9]。这种经济激励降低了企业绿色转型的资金门槛，有助于缓解中小企业因资金紧张而无力投入绿色创新的困境。

技术渗透维度是绿色供应链金融的能力支撑。区块链的不可篡改性和可追溯性，为碳数据的真实性和完整性提供了技术保障。物联网传感器和智能计量设备能够实时采集供应链各环节的能耗和排放数据，大数据分析则可以帮助识别碳减排的关键路径和潜力空间。这些技术综合应用之后，绿色供应链金融从“事后评估”变成了“实时监测”，从“静态授信”变成了“动态管理”，从而有效破解了信息不对称这个传统金融的老大难问题。

制度协同维度是绿色供应链金融的约束保障。ESG 评级制度、碳信息披露规则、绿色债券发行标准等制度安排，共同构成了绿色供应链金融的制度基础设施。这些制度一方面通过强制性披露要求来约束企业的“漂绿”行为，另一方面通过标准化评估体系为金融机构提供可比的环境绩效信息。正式制度(比如政策法规)和非正式制度(比如行业标准、社会责任倡议)之间的协同演化，形成了一个激励与约束并重的制度闭环。

这三个维度之间不是简单的线性叠加关系，而是一种“阈值触发 - 互补增强 - 路径锁定”的动态演化关系。有研究表明，当金融激励、技术渗透和制度协同三者的综合效应突破某个临界值之后，供应链的碳排放强度年均降幅会出现明显提升[10]。这个发现提示我们：绿色供应链金融的 ESG 提升效应存在显著的门槛效应，只有当各维度的要素充分协同、综合作用力突破阈值时，才能释放出应有的绿色转型动能。

3. 电商平台绿色供应链金融的模式创新

电商平台凭借数据资源、技术能力和生态网络方面的优势，发展出了多种绿色供应链金融的创新模式。这些模式的一个共同点是，都把环境绩效嵌入到了融资决策的全流程中，实现绿色导向和金融赋能的统一。

3.1. 数据驱动的“数据信用三元转换”运行机制

电商平台绿色供应链金融的底层逻辑可以用一个“数据信用三元转换模型”来概括。这个模型揭示了数据向资本价值转化的三个递进阶段：首先，数据被系统采集和结构化处理，形成可量化的企业绿色画像，完成“数据→资产”的转化；接着，基于碳足迹、能源效率、绿色认证等指标的综合评估，建立起企业的环境信用档案，完成“资产→信用”的转化；最后，金融机构根据这个信用评估结果提供差异化的融资服务，完成“信用→资本”的转化[11]。

这一运行机制的核心突破在于，它改变了传统金融对抵押物的过度依赖，让轻资产的中小企业可以凭借自己的环境表现获得融资支持。拿京东金融来说，它利用 AI 技术把融资审批时间缩短到了分钟级别，同时通过大数据分析对商家的绿色经营行为进行动态追踪，把碳减排成效和授信额度挂钩，使绿色信用真正变成了融资便利。

3.2. 四大典型模式比较分析

从实践来看,电商平台绿色供应链金融已经形成了几种比较典型的模式,本文归纳为以下四类:

第一类:绿色信贷优惠模式。这是最基础的一种形态。金融机构为达到特定绿色标准的企业提供低于市场利率的信贷服务,利率优惠的幅度通常和企业碳减排成效挂钩。比如,在兴业银行与天合光能的合作案例中,上游供应链企业因为碳减排表现优异而获得了绿色融资支持,融资利率根据碳评级结果实行差异化定价^[12]。这种模式的优点是操作简单、激励直接,缺点是对碳数据的准确性和时效性要求比较高。

第二类:供应链碳评级融资模式。这种模式以企业的碳评级作为核心授信依据,把评级结果和融资条件直接挂钩。广州碳排放权交易所首创的“企业碳评级认定标准”就是一个典型代表。按照这个标准,金融机构基于供应商对核心企业的应收账款、票据等债权,再结合企业的碳评级结果,对供应商提供差异化的优惠信贷资金。以TCL财务公司的实践为例,它根据企业碳评级结果分别为供应链企业提供贴现融资,利率分别比同期商业票据贴现利率低了150个基点和130个基点。这种模式的创新之处在于,它把碳评级从“软约束”变成了“硬指标”,用金融杠杆撬动了企业的减排动力。

第三类:区块链碳溯源与透明化模式。区块链技术的应用从根本上提升了绿色供应链金融的信息可信度。通过分布式账本技术,供应链各环节的碳数据得以不可篡改地记录和共享,金融机构可以实时追踪产品的碳足迹全貌。基于京东平台的实证研究表明,区块链技术通过信息透明化强化了绿色创新与减排效果,自营模式对区块链技术增益参数的敏感性较高,具有更高的线上服务水平和定价灵活性。这种模式的优势在于从技术层面解决了信息不对称的问题,但技术基础设施的建设成本比较高,更适合头部平台率先布局。

第四类:绿色ABS融资模式。资产证券化(ABS)为绿色供应链金融提供了更广的资金来源渠道。《绿色债券支持项目目录(2021年版)》¹明确将“绿色包装”“低碳仓储设施”等纳入了支持范围,符合条件的电商企业可以申请发行绿色ABS。京东科技在上交所发行的“中小微企业支持及绿色ABS产品”,聚焦商家备货、销售、回款全链条的资金需求,依托京保贝等产品构建了“全周期、场景化”的资金解决方案,盘活了京东生态内外商家的存量资产。这种模式通过把分散的绿色供应链资产打包标准化,降低了融资成本,拓宽了资金来源。

上面这四类模式在适用场景、技术依赖和资金成本上各有不同,但共同特征是把“绿色”标准内化到了融资决策的核心参数中。从实践来看,头部电商平台倾向于采用多模式并行的策略,根据不同商家的规模特征、行业属性和绿色成熟度,匹配差异化的绿色供应链金融方案。

4. 绿色供应链金融对 ESG 绩效的影响机制

绿色供应链金融到底是怎么影响企业 ESG 绩效的?现有的实证研究揭示出了三条关键的中介路径:融资约束缓解机制、绿色技术创新促进机制和信息透明度优化机制。这三条机制相互关联、协同作用,共同构成了绿色供应链金融赋能 ESG 绩效提升的理论逻辑。

4.1. 融资约束缓解机制

融资约束是企业开展绿色投资和 ESG 实践的首要障碍。对于供应链中的中小企业来说,绿色转型需要投入大量的技术研发资金、设备更新费用和认证检测成本,但传统金融机构往往因为缺乏抵押物和信息不对称而不愿意放贷。绿色供应链金融通过把企业的环境绩效转化为信用资产,有效突破了这一困境。

实证研究表明,供应链金融通过缓解融资约束显著改善了企业的财务绩效和 ESG 表现。绿色信贷政

¹https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-04/22/content_5601284.htm

策能够有效提升企业 ESG 表现，其作用路径包括缓解外部融资约束、增强政府环保激励以及改善环境信息披露。对于重污染行业的企业来说，良好的 ESG 表现能够增强银行贷款的可获得性、降低借贷成本，而且这种效应在非国有企业和中小企业中更为明显。

在电商平台的语境下，融资约束的缓解效应更加突出。平台利用交易数据和行为数据构建的绿色信用画像，让中小商家不需要提供传统抵押物就能获得绿色融资支持。网商银行推出的“绿色采购贷”，对绿色品牌企业及其供应链下游的小微经销商加大专项金融支持力度，显著降低了绿色供应链参与企业的资金获取门槛。融资约束得到缓解之后，企业可以把释放出来的资金用于环保设备投入、碳管理体系建设等 ESG 相关活动，形成“融资便利 - 绿色投入 - ESG 提升”的正向循环。

4.2. 绿色技术创新促进机制

绿色技术创新是提升企业环境绩效的根本途径，但技术创新的不确定性、复杂性和长期性决定了创新过程需要充足、稳定的资金支持。绿色供应链金融通过把融资条件和创新成效挂钩，为企业的绿色技术研发提供了持续的资金激励。

研究表明，供应链金融通过推动数字化转型与绿色创新形成平行中介效应，可以显著提升企业 ESG 表现。换句话说，绿色供应链金融不仅直接为企业提供资金支持，更重要的是通过融资条款的设计引导企业把资源配置到绿色创新方向。企业拿到绿色信贷之后，如果能够把资金投入到低碳技术研发、清洁生产工艺改进或可再生能源替代等项目上，其 ESG 表现会获得更大幅度的提升。

电商平台在这一机制中扮演着独特的中介角色。平台通过积累的绿色创新数据和碳减排成效数据，可以识别出哪些绿色技术创新方向最有潜力，并向金融机构提供投资决策参考。同时，平台的规模效应使得绿色技术的边际成本得以摊薄，一旦某项绿色技术在平台上得到验证，就可以快速向供应链上下游推广复制，形成技术扩散的乘数效应。

4.3. 信息透明度优化机制

信息透明度是绿色供应链金融有效运行的前提条件，同时也是企业 ESG 表现提升的重要保障。在传统融资模式下，金融机构很难获取供应链企业真实、准确的环境绩效信息，导致绿色信贷的资源配置效率不高。绿色供应链金融通过制度化的信息披露要求和数字化的信息采集手段，显著提升了供应链全链条的信息透明度。

从制度层面看，参与绿色供应链金融的企业通常需要定期提交碳排放数据、能源消耗统计和环境合规证明等材料，这些要求倒逼企业建立规范化的 ESG 数据管理体系。从技术层面看，区块链溯源系统和物联网监测设备的应用，使碳数据的采集从“企业自报”走向“自动记录”，从“静态披露”走向“动态追踪”，大大压缩了企业隐匿或美化环境信息的空间。

数字供应链金融平台的实证研究也证实了这一机制：加入应收账款融资服务平台并参与数字供应链金融的企业，其 ESG 得分显著提高，平台通过缓解融资约束、优化政企关系、改善信息披露等渠道促进了 ESG 表现的提升。值得注意的是，平台的介入还显著降低了企业的“漂绿”行为，使 ESG 表现更加真实可信。这意味着信息透明度的提升不仅改善了 ESG 绩效的“面子”，更夯实了绿色转型的“里子”。

5. 电商平台绿色供应链金融的实践探索与 ESG 成效

5.1. 京东：京碳惠与全周期绿色金融服务

京东是国内最早布局绿色供应链金融的电商平台，模式完整、数据公开、覆盖全链条，核心在于其依托电商平台的交易数据、物流数据构建了可量化、可溯源的碳信用评价体系，为中小供应商提供了“绿

色表现－融资成本挂钩”的精准支持，这种模式的可复制性与公开数据的可得性，使其成为电商行业绿色转型研究的典型样本。2019年10月，京东物流加入了科学碳目标倡议(SBTi)，推出了明确的减碳路线图，之后一直在持续深化绿色供应链金融方面的创新。

在技术层面，京东依托其“京碳惠”碳账簿管理系统，把低碳能力转化为供应链治理权力。这个系统通过区块链技术记录供应链各环节的碳排放数据，为金融机构提供可信的碳足迹凭证。在融资产品层面，京东供应链金融科技构建了覆盖商家备货、销售、回款全链条的绿色融资方案，依托京保贝等产品构建“全周期、场景化”的资金解决方案。京东金融运用AI技术把融资审批时间大幅缩短到了分钟级别，极大提升了绿色信用的价值转化效率。

在ESG绩效方面，京东在2021年ESG报告中分别从绿色运营、低碳供应链、可持续消费等领域提出了系统的环境保护策略。根据量化分析结果，当京东的协同驱动因子突破临界值后，其碳排放强度年均降幅可以实现显著提升²。这说明京东的绿色供应链金融实践已经越过了从“单点突破”到“系统协同”的临界点，开始释放出规模化的环境效益。

5.2. 阿里巴巴：绿色采购贷与生态减碳

因为阿里巴巴覆盖海量中小供应商，绿色采购贷精准解决小微经销商融资痛点，模式贴合电商场景。所以阿里巴巴在绿色供应链金融领域的布局也很有代表性。阿里巴巴集团于2019年加入科学碳目标倡议(SBTi)，并把绿色理念深度融入了其电商生态的各个环节。

在产品创新方面，网商银行推出的“绿色采购贷”是阿里巴巴绿色供应链金融的一个典型产品。这个产品专门面向绿色品牌企业及其供应链下游的小微经销商，通过专项金融支持来激励供应链企业采纳绿色经营标准。在数据支撑方面，阿里巴巴利用其积累的海量交易数据，构建了供应商环境绩效的动态评估体系，让绿色信用的识别和评估更加精准高效。

在制度协同层面，阿里巴巴通过推动供应链碳信息披露标准化和ESG评级体系建设，强化了绿色供应链金融的制度基础。平台通过范围3＋供应链减碳计划，把碳管理边界从自身运营拓展到了供应链全链条，在推动自身低碳转型的同时，也带动了上下游企业的ESG绩效提升。

5.3. 兴业银行“碳金融＋绿色供应链”跨界协同

除了电商平台自己主导的绿色供应链金融创新之外，金融机构与电商平台的跨界协同也在蓬勃发展。兴业银行为国内绿色金融标杆银行，跨界协同模式可复制、数据可核验。兴业银行的“碳金融＋绿色供应链”模式就是这一趋势的典型代表。

2025年，兴业银行与天合光能正式签署了《供应链协同降碳服务协议》³，首创了以“碳金融＋供应链”深度融合为核心的绿色金融业务。兴业银行依托自主研发的“双碳管理平台”，结合产品碳足迹公共服务平台的数据，实现了核心产品碳足迹的精准核算与动态追踪。截至2025年6月末，兴业银行绿色场景项下供应链金融业务余额接近750亿元，服务绿色核心企业126户，覆盖83个绿色专属行业⁴。

这个模式的创新之处在于引入了“碳表现挂钩融资”机制，当企业碳减排成效达到一定标准时，融资利率会适度下调。这种“以碳定贷、以贷促减”的机制设计，把金融机构的商业利益和供应链企业的绿色转型目标统一了起来，为绿色供应链金融的可持续推广提供了一个可复制的范本。

²数据来源：京东集团2021年ESG报告《可持续发展白皮书》公开披露数据。

³https://www.jdp.com.cn/xwdt/gsxw/2022/05/24/detail_202205242375.html

⁴https://www.cib.com.cn/cn/aboutCIB/about/news/2025/20251015_1.html

⁴数据出自兴业银行2025年半年度绿色金融业务公开披露。https://www.cib.com.cn/cn/aboutCIB/about/news/2025/20251015_1.html

5.4. 头部平台与中小平台的差异化路径

从上面这些案例中可以观察到，头部电商平台和中小平台在绿色供应链金融的实践中走出了很不一样的路径。

头部平台(比如京东、阿里巴巴)凭借技术先发优势和资金实力，构建了涵盖碳账簿管理、绿色信贷、绿色 ABS 在内的完整绿色供应链金融服务体系。它们不光是绿色金融产品的提供者，更是绿色标准和碳管理技术的输出者。通过把低碳能力转化为供应链治理权力，头部平台在提升自身 ESG 表现的同时，也在重塑整个供应链的绿色治理格局。

中小平台(比如唯品会)则呈现出不同的发展路径。受技术和资金限制，中小平台通常很难独立建设复杂的绿色金融基础设施。不过，研究发现中小平台可以通过碳积分联盟等方式降低绿色认证成本，破解“数据孤岛”的困境。这个发现表明，绿色供应链金融并不是头部平台的“专利”，中小平台通过生态合作和模式创新同样可以在绿色转型中发挥积极作用。

政策层面的分层监管设计也与此形成呼应。有研究者建议对头部平台实施强制碳披露要求，对中小平台则采用“监管沙盒”等柔性监管方式。这种差异化的政策安排有利于在保持创新活力的同时，确保绿色供应链金融的健康有序发展。

6. 研究结论与对策建议

6.1. 研究结论

本文以电商平台为研究对象，系统探讨了绿色供应链金融模式创新及其对企业 ESG 绩效提升的影响机制，主要得出以下几点结论：

第一，电商平台绿色供应链金融已经形成了绿色信贷优惠、供应链碳评级融资、区块链碳溯源与透明化融资、绿色 ABS 融资四类典型模式。这些模式的共同特征是把环境绩效内嵌到了融资决策的全流程中，实现了“数据 - 信用 - 资本”的三元价值转化。电商平台凭借数据资源优势，在绿色供应链金融运行中扮演着核心节点的关键角色。

第二，绿色供应链金融通过融资约束缓解、绿色技术创新促进和信息透明度优化三条中介路径来提升企业 ESG 绩效。实证研究表明，供应链金融可以显著促进企业财务绩效和 ESG 表现，绿色信贷政策能够有效提升企业 ESG 表现，而且对非国有企业和中小企业的提升效应更为明显。

6.2. 政策建议

基于上面的研究结论，本文提出以下几点政策建议：

第一，加快构建统一的绿色供应链金融标准体系。由相关部门牵头，优先在碳数据采集口径、绿色企业认证、ESG 披露、碳评级授信四项核心指标制定统一标准，实现跨平台数据互认。

第二，强化数字技术对碳数据的穿透式管理能力。由工信部推动区块链、物联网在电商供应链碳管理中的应用，建立“数据采集 - 链上存证 - 智能核验”全流程体系，从技术上杜绝“漂绿”。

第三，实施差异化的政策支持与分层监管。对于年交易额大于等于 1 万亿的头部平台，实行强制碳披露；中型平台给予绿色信贷贴息；中小平台纳入监管沙盒，减免碳认证成本。央行等七部门发布关于进一步强化金融支持绿色低碳发展的指导意见⁵：分步分类建立环境信息披露制度，健全碳排放信息披露框架，对重点企业、平台强化披露要求。

第四，构建“政策引导 - 市场驱动 - 平台赋能”的协同推进机制。绿色供应链金融的可持续发展需

⁵<https://news.cctv.com/2024/04/10/ARTIUIEWOXWo0luQ9AowoxH7240410.shtml>

要政府、市场和平台三方协同发力。由财政部门落实绿色贴息，央行运用碳减排支持工具定向发力，电商平台开放绿色信用数据接口，形成闭环赋能。

6.3. 研究局限与未来展望

本文存在一些局限性，有待后续研究进一步深化。在数据层面，由于电商平台绿色供应链金融的实践还处在快速发展阶段，公开可得的微观数据相对有限，本文的实证分析主要依赖已有文献的二手数据。未来的研究可以通过深度调研或与平台合作获取一手数据，开展更精细的定量分析。在理论层面，本文侧重于揭示绿色供应链金融对 ESG 绩效的积极影响，但对可能存在的负面效应(比如绿色信贷对非绿色企业的挤出效应、中小企业的合规成本压力等)讨论得不够充分，后续研究可以进一步拓展理论视野。在政策层面，本文提出的对策建议更偏向方向性的指引，具体的实施路径和量化评估指标还需要结合实践进一步细化。随着“十五五”规划对绿色化和智能化发展的战略部署不断深化，绿色供应链金融有望在推动电商行业乃至更广泛领域的低碳转型中发挥更大作用，相关议题值得持续关注和深入研究。

参考文献

- [1] 刘江文. 绿色金融供应链驱动电商低碳转型[J]. 电子商务评论, 2025, 14(5): 2316-2325.
- [2] 费秀娟. 电子商务中绿色供应链金融模式的创新发展与实践路径探究[J]. 中国经贸导刊, 2025(4): 4-6.
- [3] 付小碟. 电子商务平台赋能中小企业供应链金融的机制与效果研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(6): 1369-1379.
- [4] 邓浏睿, 喻喜涛, 张莹. 基于区块链的电商平台双渠道运营优化——进驻模式、绿色创新与融资策略的协同机制[J]. 湖南大学学报(社会科学版), 2025, 39(4): 68-81.
- [5] Huang, C. (2025) Impact of Supply Chain Finance on Enterprise Performance: The Role of Financial and Environmental, Social, and Governance (ESG) Factors. *Finance Research Letters*, **86**, Article 108715. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.108715>
- [6] Gong, B., Xu, S.Y., Xu, Z.Y., et al. (2026) Digital Supply Chain Finance, Government-Business Relationship and ESG Performance: Evidence from the ZARFS Platform in China. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, **60**, Article 100754.
- [7] 王承奔, 朱宁. 供应链金融对企业 ESG 表现的影响机制分析[J]. 昆明理工大学学报(社会科学版), 2025, 25(3): 106-116.
- [8] Zhang, Y., Song, P. and Yang, Q. (2025) A Risk-Aware Dynamic Credit Allocation Mechanism in Green Supply Chains: An Agent-Based Model with ESG Metrics. *Risks*, **13**, Article 236. <https://doi.org/10.3390/risks13120236>
- [9] 董雨, 吴心慧, 李周. 绿色信贷能否提升企业 ESG 表现?——来自中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 南京财经大学学报, 2024(4): 45-55.
- [10] Mustafa, H., Chen, C., Atqa, A.A., Li, X., Qin, Z., Alhasnawi, M.Y., et al. (2025) The Influence of ESG Performance on Banking Credit Decisions: Empirical from Highly Polluting Enterprises in China. *Future Business Journal*, **11**, Article No. 254. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00672-x>
- [11] Guo, J., Jia, F., Yan, F. and Chen, L. (2024) E-Commerce Supply Chain Finance for SMEs: The Role of Green Innovation. *International Journal of Logistics Research and Applications*, **27**, 1596-1615. <https://doi.org/10.1080/13675567.2023.2167959>
- [12] Xin, C., Zhu, R. and Guo, F. (2025) Corporate Sustainability and Supply Chain Financing: An Analysis of Environmental, Social, and Governance (ESG) Consistency. *Journal of Environmental Management*, **377**, Article 124688. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.124688>