

电商企业低碳战略转型与管理会计实践研究

——以京东物流为例

孙静琳, 贾晓霞*

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2026年6月13日; 录用日期: 2026年6月22日; 发布日期: 2026年8月7日

摘要

在“双碳”目标与ESG强制披露政策的双重驱动下, 电商经济中的物流企业低碳转型成为重要议题。本文以京东物流为单案例研究对象, 综合运用战略管理、战略成本管理等理论, 分析其低碳战略的制定与实施路径, 并从战略成本管理视角剖析其低碳实践。研究表明: 第一, 京东物流通过“FAST”可持续发展战略构建了清晰的低碳战略框架, 将绿色低碳融入企业使命与核心能力; 第二, 在成本管理层面, 企业通过研发设计阶段的源头减量、仓储运营阶段的光伏发电与零碳园区、运输配送阶段的新能源车队与多式联运、包装回收阶段的减量复用降解, 以及技术层面的京碳惠(SCEMP)平台创新, 实现了短期成本投入与长期效益平衡的战略成本管理; 第三, 2024年京东物流全年减少碳排放超50万吨, 其中包装环节减碳超12万吨。京东物流的实践表明, 低碳转型不是单纯的“成本增加”, 而是可以通过技术创新与全生命周期管理实现成本效益平衡的战略投资。本文为电商经济背景下的物流企业绿色转型提供了管理会计视角的实践参考。

关键词

京东物流, 低碳战略, 战略成本管理, 管理会计, 电商经济

Low-Carbon Strategic Transformation and Management Accounting Practice of E-Commerce Enterprises

—A Case Study of JD Logistics

Jinglin Sun, Xiaoxia Jia*

Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: June 13, 2026; accepted: June 22, 2026; published: August 7, 2026

*通讯作者。

文章引用: 孙静琳, 贾晓霞. 电商企业低碳战略转型与管理会计实践研究[J]. 电子商务评论, 2026, 15(8): 125-133.
DOI: 10.12677/ecl.2026.158856

Abstract

Driven by the dual imperatives of China's "dual carbon" goals and mandatory ESG disclosure policies, the low-carbon transformation of logistics enterprises within the e-commerce economy has become a critical issue. This paper takes JD Logistics as a single-case study object, comprehensively applying theories of strategic management and strategic cost management to analyze the formulation and implementation of its low-carbon strategy, while examining its low-carbon practices from the perspective of strategic cost management. The findings are threefold. First, JD Logistics has established a clear low-carbon strategic framework through its "FAST" sustainable development strategy, deeply integrating green and low-carbon principles into its corporate mission and core competencies. Second, in terms of cost management, the company achieves a strategic balance between short-term cost inputs and long-term benefits through source reduction in the R&D and design phase, photovoltaic power generation and zero-carbon parks in warehousing operations, new energy vehicle fleets and multimodal transport in transportation and distribution, reduction, reuse and degradation in packaging and recycling, as well as technological innovations such as the Jing-Carbon (SCMP) platform. Third, in 2024, JD Logistics reduced its total carbon emissions by over 500,000 tons, with more than 120,000 tons from packaging alone. The practice of JD Logistics demonstrates that low-carbon transformation is not merely a "cost increase" but a strategic investment that can achieve a cost-benefit balance through technological innovation and lifecycle management. This paper provides a management accounting perspective for the green transformation of logistics enterprises within the e-commerce economy.

Keywords

JD Logistics, Low-Carbon Strategy, Strategic Cost Management, Management Accounting, E-Commerce Economy

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

2020 年, 中国明确提出“2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和”¹的目标。物流行业作为支撑国民经济发展的基础性产业, 同时也是能源消耗和碳排放的重要来源, 肩负着实现“双碳”目标的重要使命。随着我国电子商务经济的蓬勃发展, 网络零售交易规模持续扩大, 快递业务量已连续多年位居世界第一。电子商务的繁荣离不开高效物流体系的支撑, 物流作为连接线上交易与线下交付的关键环节, 其运营效率与绿色程度直接影响着电商经济的可持续发展。然而, 电商包裹的包装、运输、仓储等环节蕴含着巨大的减碳潜力, 同时也面临着碳排放增长的现实压力。如何通过管理会计工具赋能电商物流的低碳转型, 既是电商经济高质量发展的内在要求, 也是实现“双碳”目标的重要路径。

根据交易所发布的《气候信息披露指引》², 从 2025 年 1 月 1 日起, 上市公司将被强制披露温室气体排放、财务影响、风险管理等方面的信息。在这一背景下, 港股上市物流快递企业——包括京东物流、顺丰控股、极兔速递、中通快递、圆通速递——已充分认识到气候变化带来的挑战与机遇, 将气候相关

¹https://www.gov.cn/zhengce/202511/content_7047492.htm

²https://www.hkex.com.hk/-/media/HKEX-Market/Listing/Rules-and-Guidance/Environmental-Social-and-Governance/Exchanges-guidance-materials-on-ESG/guidance_climate_disclosures_c.pdf

风险管理纳入公司治理框架,采用国际可持续发展准则委员会建议的框架全面识别及评估气候相关风险。

本文采用案例研究法,选取京东物流作为单一案例,按照“战略分析→成本分析→成效与问题→结论建议”的逻辑展开,分析京东物流低碳战略的制定背景、内涵与实施框架;并从战略成本管理视角,剖析包装、运输、仓储、技术四个维度的成本效益;总结实践成效,识别存在问题,提出优化建议。

2. 理论基础与文献综述

2.1. 战略管理相关理论

战略管理是指对企业全局的、长远的发展方向、目标、任务和政策,以及资源配置作出决策和管理的过程[1][2]。根据《管理会计应用指引第100号——战略管理》³,企业进行战略管理应遵循目标可行、资源匹配、责任落实、协同管理等基本原则。在战略分析层面,企业通常运用PEST分析、SWOT分析和波特五力模型等工具对外部环境和内部条件进行全面评估。

在战略落地层面,战略地图和平衡计分卡是将抽象战略转化为具体行动的重要工具。战略地图是指为描述企业各维度战略目标之间因果关系而绘制的可视化的战略因果关系图,通常以财务、客户、内部业务流程、学习与成长四个维度为主要内容。财务维度关注生产率提升和营业收入增长;客户维度聚焦产品服务质量、技术领先和品牌形象;内部业务流程维度梳理关键增值活动和管理流程;学习与成长维度则关注创新和人力资本等无形资源在价值创造中的作用。

2.2. 战略成本管理理论

成本管理是指企业在营运过程中实施成本预测、成本决策、成本计划、成本控制、成本核算、成本分析和成本考核等一系列管理活动的总称。传统的成本管理方法主要关注产品制造成本,通过减少支出、降低成本来实现成本控制,但随着电商经济的高速发展,订单碎片化、履约时效严苛、SKU品类繁杂等特点对物流成本管理提出了更高要求,传统成本管理的局限性日益显现。战略成本管理的概念最早由Shank和Govindarajan系统提出,强调从战略高度审视成本,将成本管理嵌入价值链分析之中[3]。与传统成本管理仅关注制造成本不同,战略成本管理注重成本动因分析和全生命周期成本控制[4]。根据《管理会计应用指引第300号——成本管理》⁴,企业进行成本管理应遵循融合性、适应性、成本效益和重要性四项基本原则,其中成本效益原则要求企业在应用相关工具方法时,权衡其为企业带来的收益和付出的成本,避免获得的收益小于其投入的成本。

战略成本管理的核心工具主要包括价值链分析、全生命周期成本控制和作业成本法等。价值链分析将企业活动分解为战略上相互关联的环节,识别各环节的成本动因和价值创造,不仅关注企业内部的价值活动,还延伸至上游供应商和下游客户,形成完整的产业价值链分析框架。在电商经济背景下,物流企业通过仓配一体化模式优化价值链布局,以前置仓储成本换取末端配送成本的降低,实现了整体成本结构的优化。全生命周期成本控制则强调成本管理不应局限于生产阶段,而应贯穿产品的整个生命周期——研发设计阶段决定了约70%~80%的成本,是成本控制的关键环节,在电商物流领域,包装实验室通过源头减量设计有效控制后续环节的包装成本;采购阶段通过供应商管理和采购策略优化控制材料成本;生产阶段通过工艺改进和效率提升控制制造成本;回收阶段则通过循环利用和废弃物管理控制处置成本,京东物流的循环保温箱和二次纸箱回收正是这一理念的典型实践。低碳转型与成本管理之间存在辩证统一的关系。一方面,低碳转型往往伴随着初期投入的增加,如环保材料采购、新能源设备购置、技术研发投入等成本增加项;另一方面,通过技术创新和流程优化,低碳转型可以实现长期的成本节约,如能

³<https://kjs.mof.gov.cn/gongzuotongzhi/201612/P020161222582924893008.pdf>

⁴<https://kjs.mof.gov.cn/gongzuotongzhi/201612/P020161226556825846042.pdf>

效提升降低电费、包装减量节约材料成本、运输优化降低燃料消耗等。在电商经济背景下, 物流企业既面临消费者对绿色配送的期待, 又承受平台对物流成本的刚性约束, 如何平衡短期成本投入与长期效益回报, 正是战略成本管理所要解决的核心问题。企业需要站在战略高度评估低碳投入的长期回报, 而非仅仅关注短期成本增加。

2.3. 电商物流低碳转型相关研究

电商物流的低碳转型已成为学术界关注的热点领域。已有研究表明, 电商物流的低碳实践主要集中在绿色包装、绿色运输和绿色仓储三个维度。绿色包装研究聚焦于包装材料的减量化、循环化和可降解化; 绿色运输研究关注新能源车应用、多式联运和路径优化; 绿色仓储研究涵盖光伏发电、智慧能效管理和绿色建筑认证。供应链运营的碳排放远超企业直接运营的碳排放, 而物流活动在全球温室气体排放中占有相当比重。其中, 末端配送环节因其高排放强度, 已成为物流脱碳的关键突破口[5]。

京东物流作为国内物流行业的绿色标杆, 其低碳转型实践已引起学术界的广泛关注。汪旭晖、谢寻(2024)通过应用扎根理论开展案例研究, 探讨了数字科技创新引领物流业绿色低碳转型的作用机制和实现路径, 研究发现数字科技创新能够聚集要素、整合资源、形成区域产业集聚, 通过规模效应和溢出效应助力物流业绿色发展[6]。京东物流依托“仓-运-配”一体化供应链网络, 在仓储、运输、包装、末端配送四大业务环节系统性推行绿色革新。依托自研 SCEMP 供应链碳管理平台(京碳惠), 企业实现供应链全链路碳排放的数据采集、核算与动态管控, 形成贯穿物流全流程的低碳运营体系, 持续推进物流业绿色转型[7]。姚善文(2024)根据 GRI 准则构建快递业 ESG 信息披露的评价体系, 并以京东物流为例对其 ESG 信息披露质量进行评价, 认为京东物流在 ESG 信息披露方面处于行业领先水平, 但在范围三碳排放数据披露方面仍有提升空间[5]。在可持续物流服务评价方面, 姜岩等(2024)基于“三重底线”思维和 ESG 理念, 构建了涵盖环境、经济、社会和客户四个维度的可持续物流服务质量评价指标体系, 并以京东物流和顺丰速运为例进行实证评估。研究表明, 物流企业应着力使用环保包装材料、更新清洁能源车辆、推动仓储绿色升级以提升环境可持续性, 这一发现与京东物流的低碳实践相互印证[8]。国际学术界对物流行业碳排放的研究表明, 物流活动占全球温室气体排放的 7% 左右, 其中“最后一公里”配送是排放密集型环节[5]。

通过对现有文献的系统梳理可以发现, 京东物流作为行业标杆, 其低碳实践已被多篇学术论文作为案例研究对象, 但现有研究多从“绿色物流”“ESG”“数字科技”等视角切入, 从管理会计视角进行系统分析的研究尚属空白。本文正是基于上述研究缺口, 从管理会计视角切入, 综合运用战略管理、战略成本管理等理论框架, 对京东物流的低碳转型实践进行系统分析, 以期对电商物流企业的绿色转型提供管理会计视角的参考。

3. 京东物流低碳战略分析

3.1. 京东物流公司概况

京东物流是一家供应链解决方案及物流服务商, 于 2007 年作为京东集团内部的物流部门成立; 2017 年开始向外部客户提供服务, 并在同年 4 月正式成立京东物流集团。2021 年 5 月, 京东物流上市。截至 2024 年底, 京东物流运营超过 1600 个仓库、约 1.9 万个配送站及网点, 拥有超过 37 万名自有配送等操作人员, 并获得授权的专利和软件超过 5000 项[9]。其核心商业模式是“仓配一体化”, 通过在全国布局的智能产业园、分拣中心、配送站点, 实现“把货物放在离消费者最近的地方”, 最大化减少搬运次数与搬运距离。

2024 年, 京东物流全年总收入达 1828 亿元, 同比增长 9.7%, 其中来自外部客户的收入为 1278 亿

元, 同比增长 9.6%, 占总收入的比例近 70%。非国际财务报告准则利润达到 79 亿元, 同比增长 186.8%, 利润率达到 4.3%, 利润和利润率均达到自上市以来的最好水平。服务的外部一体化供应链客户数量达到 80,703 名, 同比增长 8.0%, 外部一体化供应链客户单客户平均收入达到 40 万元[10]。

3.2. 京东物流的战略环境分析

PEST 分析是战略管理中用于分析企业宏观环境的经典工具, 涵盖政治、经济、社会和技术四个维度。在政治环境方面, 国家“双碳”目标的提出、港交所 ESG 强制披露要求的实施以及《快递暂行条例》⁵中关于快递包装的专章规定, 构成了物流企业低碳转型的政策驱动。经济环境层面, 绿色消费市场的崛起、投资者对企业 ESG 表现的关注度提升以及碳关税对跨境物流的潜在影响, 促使企业将低碳纳入战略考量。社会环境方面, 消费者环保意识的普遍增强使得品牌社会责任成为购买决策的重要影响因素。技术环境维度, 新能源技术的成熟和数字化碳管理技术的快速发展, 为物流企业的低碳转型提供了可行的技术路径。综合来看, 宏观环境为京东物流的低碳转型提供了政策支持、市场需求、社会认同和技术基础。

SWOT 分析是对企业内部优势、劣势与外部机会、威胁进行系统评估的工具。从优势来看, 京东物流依托京东集团庞大的内部订单资源, 拥有稳定增长的客户基础, 同时“仓配一体化”模式奠定了行业领先的服务质量与品牌溢价。劣势则体现在航空运输网络布局相对滞后、中低端市场份额有限以及高密度的物流设施建设投入带来的成本压力。在机会方面, 电商经济的深度渗透使得供应链复杂度不断提升, 企业对数字化、绿色化供应链解决方案的需求日益迫切; 在威胁方面, 电商行业的激烈竞争使得客户对物流成本高度敏感, 如何在降本与减碳之间找到平衡是京东物流面临的重要挑战。通过 SWOT 分析可以看出, 京东物流具备推进低碳转型的内部资源和外部条件, 但同时也面临竞争加剧和成本管控的双重压力。

3.3. 京东物流的低碳战略

2024 年, 京东物流正式发布以“智链协同 共享未来”为愿景的可持续发展战略, 以“FAST”为战略框架。其中, “F”代表未来向新, 秉承长期主义开拓可持续发展空间; “A”代表绩效向优, 在环境、社会、治理三个维度带来积极影响; “S”代表行业向荣, 携手产业链上下游伙伴共同发展; “T”代表技术向善, 以技术为驱动创造可持续发展价值[11], 可见表 1。

Table 1. “FAST” sustainable development strategy framework

表 1. “FAST” 可持续发展战略框架

字母	维度	核心主张
F	未来向新	秉承长期主义, 以新思维、新路径开拓可持续发展空间
A	绩效向优	在环境(E)、社会(S)、治理(G)三个维度带来积极影响
S	行业向荣	携手产业链上下游伙伴共同发展, 促进整个行业生态繁荣向上
T	技术向善	以技术为驱动, 实现科技力量创造可持续发展价值的乘数效应

运用战略地图可以进一步将京东物流的低碳战略分解为四个维度的行动路径。在财务维度, 京东物流通过低碳产品溢价、能效提升降低运营成本以及碳资产管理, 实现绿色增长。在客户维度, 通过京碳惠平台服务全球品牌、青绿计划倡导可持续消费, 传递绿色理念。在内部流程维度, 围绕包装减量化与循环化、新能源车队、光伏仓储以及 MRV-T 技术, 推进绿色运营。在学习与成长维度, 通过发起“气候与低碳转型伙伴倡议”、供应商碳管理赋能以及包装实验室研发, 赋能供应链协同减碳。2024 年 9 月,

⁵https://www.samr.gov.cn/zw/zfxgk/fdzdgknr/bgt/art/2023/art_ccea5d29862840979d0ff2304edabbb2.html

京东物流携手迪卡侬物流中国、蒙牛集团等知名企业, 以及中华环保联合会、CDP 等机构组织, 在交通运输部中国国际可持续交通创新和知识中心的见证和支持下, 正式发起“气候与低碳转型伙伴倡议”, 该倡议旨在通过跨行业协作机制, 加速全产业链绿色升级, 推动各行业及价值链的可持续转型。

4. 战略成本管理视角下的低碳实践分析

4.1. 京东物流的成本管理概述

京东物流的成本管理与其服务电商经济的业务模式深度绑定。电商经济具有订单波动大、履约时效要求高、SKU 品类繁杂等特点, 这要求物流企业具备弹性的运营能力和精细化的成本管控。京东物流通过“仓配一体化”布局, 将商品提前部署至离消费者最近的区域仓, 以仓储成本的适度增加换取运输成本的显著降低, 这一模式正是对电商经济“多品种、小批量、高频次”配送需求的有效回应。低碳转型在此基础上进一步优化了成本结构, 通过包装减量、能效提升、新能源替代等举措, 实现了环境效益与经济效益的统一。

成本管理是指企业在营运过程中实施成本预测、成本决策、成本计划、成本控制、成本核算、成本分析和成本考核等一系列管理活动的总称。京东物流的成本管理具有鲜明的“仓配一体化”特征, 其成本结构主要包括仓储成本、运输成本、包装成本和人工成本四大板块。通过在全国布局的智能产业园和前置仓, 京东物流将商品提前部署至离消费者最近的地方, 以仓储成本换取运输成本的降低, 实现整体物流成本的优化。同时, 京东物流依托规模效应和数字化能力, 在采购、调度、路径规划等环节持续推进降本增效。2024 年, 京东物流非国际财务报告准则利润达到 79 亿元, 利润率达到 4.3%, 利润和利润率均达到自上市以来的最好水平, 这在一定程度上反映了其成本管理的成效[10]。

4.2. 低碳转型对成本结构的影响

低碳转型对京东物流的成本结构产生了双向影响。从成本增加项来看, 环保材料的采购、新能源设备的购置、技术研发投入(MRV-T 技术及京碳惠平台的自主研发)以及碳足迹核算与第三方认证费用, 均为低碳转型带来了显性的前期投入成本。从成本节约项来看, 通过包装减量、能效提升、运输优化以及循环复用, 京东物流在运营中实现了可观的成本节约。总体而言, 低碳转型在短期内增加了部分成本投入, 但通过技术创新与运营优化, 长期来看能够有效对冲前期成本, 实现成本效益的平衡。国际学术界对物流配送新模式的减碳潜力也给予了高度关注。Meng 等(2023)以京东为案例, 研究了碳市场定价下无人机辅助卡车配送的环境与经济影响, 发现该模式相比传统卡车配送可减少碳排放 24.90%, 降低总成本 22.13%, 缩短配送时间 20.65%, 这一研究为电商物流企业探索末端配送的低碳路径提供了新的思路[12]。

4.3. 全生命周期的低碳成本管理实践

从研发设计阶段看, 京东物流包装实验室于 2024 年 3 月揭牌启用, 成为行业内首个涵盖供应链全链路业务的包装实验室。通过 X 系列纸箱的结构优化, 在确保使用感不变的前提下降低原材料用量 5%~25%, 从源头上控制包装成本, 避免“后期减碳”的高昂代价。在仓储运营阶段, 京东物流已有 10 个仓库获得“绿色仓库”认证, 其中一级绿色仓库 5 个, 仓库屋顶光伏总装机容量达 139.22 兆瓦, 全年光伏发电量超 6.1 万兆瓦时, 年减碳 5.09 万吨。西安“亚洲一号”智能产业园通过屋顶光伏发电和黑灯作业, 成为我国首个“零碳”物流园区。在运输配送阶段, 京东物流自营新能源车超 1 万辆, 在京津冀地区开通 64 条氢能源卡车运输线路, 年减碳近 1000 吨; 通过算法优化“公转铁”方案, 铁路货运量同比增长超过 30%; 机队平均油耗约为 2.35 吨/小时, 低于行业同机型平均水平。在包装与回收阶段, 京东物流以“减量、复用、降解”为核心, 2024 年减少二次包装超 10 亿件, 包装环节实现碳减排超 12 万吨,

其中循环保温箱年减碳 72,520 吨、二次纸箱回收年减碳 27,960 吨、X 系列纸箱年减碳 12,164 吨。在消费端，京东物流推出京碳惠平台，基于 MRV-T 技术构建，碳足迹核算准确率达 99.5%，已服务全球品牌超过 100 个，开通碳账户超 6 万个[9]。

4.4. 技术赋能的成本管理创新

京碳惠是京东物流自主研发的供应链碳管理平台，基于 MRV-T (监测、报告、核查与跟踪)数字化减碳技术构建。该平台整合了 140 种交通运输载具和超过 2000 种供应链碳排放因子，采用 LightGBM 模型和超过 200 类优化建模方法，碳足迹核算准确率达到 99.5%。从权威认证来看，京碳惠平台已成为物流行业首个同时获得 ISO14064、ISO14068、ISO14083 以及欧洲智慧货运中心 GLEC 认证的碳管理平台[14]。2025 年，京东物流自主研发的 MRV-T 数字化减碳技术被列入《国家工业和信息化领域节能降碳技术装备推荐目录(2025 年版)》⁶，成为物流行业本年度唯一入选的减碳技术。从成本管理价值来看，京碳惠平台对内能够精准识别高碳环节，为企业的减碳投入提供科学的决策依据；对外则为超过 100 个全球品牌提供碳管理服务，创造了新的收入来源，实现了低碳转型与商业价值的协同提升。在消费端，京东物流将环保理念与消费者行为深度绑定。2024 年“绿色物流日”，京东将其线上红树林培育平台与客户积分系统对接，消费者可用日常购物积分直接参与红树林养护，建立了“购物即行善”的共赢模式。

京东物流的实践表明，低碳转型不是单纯的“成本增加”，而是可以通过技术创新与全生命周期管理实现成本效益平衡的战略投资。从“减排即成本”到“绿色即价值”的转变，关键在于将绿色理念嵌入研发设计、仓储运营、运输配送、包装回收等各环节，并借助数字化技术实现精准核算与持续优化。

5. 实践成效与存在问题

5.1. 低碳实践的绩效

根据京东物流发布的《2024 环境、社会及治理报告》，京东物流通过技术创新与全链条减碳实践，全年减少碳排放超 50 万吨。具体成果见表 2 [6] [10]。

Table 2. Summary of JD logistics' 2024 environmental performance
表 2. 京东物流 2024 年环境绩效汇总表

维度	具体举措	成效数据
绿色包装	X 系列纸箱	年减碳 12,164 吨
绿色包装	循环保温箱	年减碳 72,520 吨
绿色包装	二次纸箱回收	年减碳 2.8 万吨
绿色包装	X 系列防水袋	年减碳 6845 吨
绿色包装	循环周转箱	年减碳 72,520 吨
绿色仓储	光伏发电	装机 139.22 兆瓦，年发电 6.1 万兆瓦时，年减碳 5.09 万吨
绿色运输	自营新能源车	超 1 万辆
绿色运输	氢能卡车	64 条路线，年减碳近 1000 吨
绿色运营	京碳惠平台	服务超 100 个品牌，碳账户超 6 万个，计算运单超 4000 万张

在社会绩效方面，京东物流打造了我国首个“零碳”物流园区——西安亚洲一号，并获得了全球首个快递即时配送物流服务的 ISO14068 碳中和证书，在绿色物流领域树立了示范性标杆。同时，京东物流

⁶https://www.miit.gov.cn/jgsj/jns/nyjy/art/2025/art_165c32a4b777438f8cab485d6a74fd28.html

积极参与《零碳园区评价标准（试行）》⁷的编制工作，发起“气候与低碳转型伙伴倡议”推动全产业链协同减碳，2024 年凭借“青流计划”入选联合国环境规划署主办的“建设可持续品牌”愿景倡议年度可持续品牌典型案例，其国际影响力获得了权威认可。

在商业绩效方面，低碳转型为京东物流带来了多方面的价值提升。在客户拓展方面，京东物流凭借绿色供应链能力为某国际知名消费品品牌承接中国区全部供应链业务，实现了线上线下全渠道一盘货合作；在新业务增长方面，京碳惠平台已服务超过 100 个全球品牌，开通碳账户超 6 万个，低碳服务正在成为京东物流新的业务增长点[9]。

5.2. 存在的挑战与不足

目前京东物流在低碳转型过程中仍面临多重挑战。姚善文(2024)的研究指出，京东物流在 ESG 信息披露的完整性方面仍有提升空间[15]。考虑到供应链环节的碳排放往往占企业总碳排放的 90%以上，这是未来需要重点突破的方向。并且，虽然自营新能源车已超 1 万辆，但相对于庞大的运输网络，新能源车推广仍然处于瓶颈期，仍有大量燃油车需要替代。氢能等新型能源的规模化应用尚处于试点阶段。此外，供应链减碳难度较大，供应商数量多、层级复杂，推动全供应链减碳需要长期投入和持续赋能。同时，部分绿色技术和材料的初期成本仍然较高，需要规模效应进一步摊薄。

6. 结论与建议

6.1. 研究结论

本文以京东物流为案例，从战略成本管理视角分析了其低碳转型的实践，得出以下结论：第一，清晰的低碳战略是转型的前提。京东物流通过“FAST”可持续发展战略，将低碳理念融入企业使命，并设定了明确的减碳目标和实施路径。第二，技术创新是平衡成本与效益的关键。MRV-T 技术、京碳惠平台、X 系列纸箱、黑灯作业等创新，使京东物流能够在减碳的同时实现降本增效。MRV-T 技术入选工信部 2025 年推荐目录，京碳惠平台服务超 100 个品牌，证明了技术创新的价值[9]。第三，全生命周期管理是系统减碳的保障。从研发设计到回收再利用，京东物流在每一个环节都嵌入了绿色理念，形成了闭环的减碳体系。2024 年包装环节减碳超 12 万吨，运输环节减碳近 1000 吨，仓储环节减碳 5.09 万吨[13]。第四，低碳转型可以实现“成本 - 效益”平衡。京东物流的实践表明，绿色低碳不是单纯的“成本增加”，而是可以通过技术创新转化为价值创造的战略投资。

6.2. 对电商物流行业的启示

京东物流的低碳实践为电商经济背景下的物流企业提供了重要启示。电商经济具有数字化程度高、数据沉淀丰富、供应链协同性强等特点，这为物流企业利用数字化手段开展碳管理创造了有利条件。电商物流企业应将低碳转型作为提升核心竞争力的战略选择，而非被动应对监管的合规成本。在技术层面，MRV-T 技术、京碳惠平台的实践证明，数字化是精准减碳、量化碳足迹的基础工具，电商物流企业应加大数字化碳管理投入，建立覆盖全链路的碳核算体系。在运营层面，减碳不应只盯着某一个环节，而应从研发设计到回收再利用的全生命周期入手，系统推进，京东物流包装实验室的实践表明，源头减量是最经济有效的减碳方式。在供应链层面，单个企业的减碳是有限的，只有携手上下游伙伴，形成绿色供应链，才能实现真正的系统减碳，京东物流发起的“气候与低碳转型伙伴倡议”为行业提供了可借鉴的协作模式。

⁷<https://www.cabee.org/site/content/25405.html>

6.3. 研究局限与展望

本研究存在一定的局限性。首先, 本文采用单一案例研究方法, 虽然能够深入剖析京东物流的低碳转型实践, 但研究结论的普适性仍有待进一步验证, 难以直接推广至其他类型或不同发展阶段的电商物流企业。其次, 数据来源主要依赖京东物流公开披露的 ESG 报告、可持续发展报告及相关媒体报道, 缺乏对企业内部管理人员的深度访谈、实地调研等一手资料, 可能在信息完整性上存在一定局限。最后, 研究缺乏与同行业其他企业的横向对比, 未能系统揭示不同企业在低碳转型路径上的差异与共性。

针对上述局限, 未来研究可从以下几个方向拓展。一方面, 可追踪京东物流范围内碳排放数据的披露进展, 结合更长时间跨度的数据进行纵向跟踪, 深入分析其供应链减碳的成效与挑战。另一方面, 可选取顺丰、极兔等同行企业企业进行多案例对比研究, 从战略选择、成本结构、技术路径等维度揭示不同企业低碳转型的异同, 为电商物流行业的绿色发展提供更具普适性的理论指导与实践启示。

参考文献

- [1] Ansoff, H.I. (1965) Corporate Strategy: An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion. McGraw-Hill.
- [2] Mintzberg, H., Ahlstrand, B. and Lampel, J. (1998) Strategy Safari: A Guided Tour through the Wilds of Strategic Management. Free Press.
- [3] Shank, J.K. and Govindarajan, V. (1993) Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage. Free Press.
- [4] 冉秋红, 刘玉凤. 企业成本管理模式研究——一种战略成本管理模式构想[J]. 财会通讯(学术版), 200(6): 15-17.
- [5] McKinnon, A. (2018) Decarbonizing Logistics: Distributing Goods in a Low Carbon World. Kogan Page.
- [6] 汪旭晖, 谢寻. 数字科技创新引领物流业绿色低碳转型的机制与路径——基于京东物流的案例研究[J]. 经济与管理研究, 2024, 45(5): 21-40.
- [7] 京东物流股份有限公司. 2025 年环境、社会及治理报告[R/OL]. https://www.jingdonglogistics.com/esg_annual_report/2025%E5%B9%B4_%E7%8E%AF%E5%A2%83_%E7%A4%BE%E4%BC%9A%E5%8F%8A%E6%B2%BB%E7%90%86%E6%8A%A5%E5%91%8A.pdf, 2026-07-31.
- [8] 姜岩, 郭连成, 王欢. 中国本土背景下可持续物流服务质量评价——基于京东物流与顺丰速运的实证研究[J]. 中国流通经济, 2024, 38(5): 41-53.
- [9] 华夏时报. 京东物流: 推出“专属 ESG 产品服务” | 2025 华夏 ESG 实践十佳案例[N/OL]. 华夏时报. <https://m.chinatimes.net.cn/article/147864.html>, 2025-09-23
- [10] 京东物流. 2024 年度管理层讨论与分析[R/OL]. <https://stock.stockstar.com/RB2025042600008509.shtml>, 2025-04-26.
- [11] 可持续发展经济导刊. 智链协同 共享未来: 京东物流正式发布“FAST”可持续发展战略[EB/OL]. https://www.sdg-china.net/NewsList/info_itemid_71013.html, 2026-04-15.
- [12] Meng, Z., Zhou, Y., Li, E.Y., Peng, X. and Qiu, R. (2023) Environmental and Economic Impacts of Drone-Assisted Truck Delivery under the Carbon Market Price. *Journal of Cleaner Production*, **401**, Article ID: 136758. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136758>
- [13] 全年减碳超 50 万吨京东物流绿色供应链带动低碳转型[EB/OL]. <https://www.spb.gov.cn/gjyzj/c204524/202505/49b03dfa955e42fdbe0924471b6dac5a.shtml>, 2025-05-21.
- [14] 必维国际检验集团. 必维助力京东物流, 推出行业首个全类别标准认证碳足迹管理 SaaS 产品[EB/OL]. <https://www.bureauveritas.cn/>, 2024-12-24.
- [15] 姚善文. 快递业 ESG 信息披露质量评价——以京东物流为例[J]. 中国储运, 2024(4): 139-140.