

新质生产力赋能跨境电商的物流创新研究

龚 卿

南京邮电大学管理学院, 江苏 南京

收稿日期: 2025年1月3日; 录用日期: 2025年1月17日; 发布日期: 2025年2月26日

摘 要

随着跨境电商蓬勃发展, 在全球范围内极大地促进了商品和服务的流通, 但跨境电商物流面临运输成本高、配送时效慢、货物追踪困难等问题。本文旨在研究新质生产力对跨境电商物流的创新研究。基于新质生产力“五高四新”的特质, 以及跨境电商物流发展的特点和难点进行分析, 得出新质生产力赋能跨境电商物流创新的机制主要有技术创新降低物流成本与提升效率、数字化与信息化提升清关效率与透明度、智能供应链优化与风险管理和政策与法规适应性调整四个方面, 然后从政府和企业两个主题为新质生产力赋能跨境电商物流发展提出合理的策略。

关键词

跨境电商, 新质生产力, 物流运输

Research on Logistics Innovation of Empowering Cross Border E-Commerce with New Quality Productivity

Qing Gong

School of Management, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing Jiangsu

Received: Jan. 3rd, 2025; accepted: Jan. 17th, 2025; published: Feb. 26th, 2025

Abstract

With the booming development of cross-border e-commerce, it has greatly promoted the circulation of goods and services worldwide. However, cross-border e-commerce logistics faces problems, such as high transportation costs, slow delivery times, and difficulties in tracking goods. This article aims to study the innovative research of new quality productivity on cross-border e-commerce logistics. Based on the characteristics of the “Five Highs and Four News” of new quality productivity, as well

as the characteristics and difficulties of cross-border e-commerce logistics development, it is analyzed that the mechanisms by which new quality productivity empowers innovation in cross-border e-commerce logistics mainly include technological innovation to reduce logistics costs and improve efficiency, digitalization and informatization to improve customs clearance efficiency and transparency, intelligent supply chain optimization and risk management, and policy and regulatory adaptability adjustment. Then, reasonable strategies are proposed for empowering cross-border e-commerce logistics development with new quality productivity from the perspectives of government and enterprises.

Keywords

Cross Border E-Commerce, New Quality Productivity, Logistics Transportation

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

跨境电子商务作为国际贸易的一种新形式，在全球经济一体化的大背景下，其蓬勃发展的速度前所未有。它不仅打破了传统贸易的地域限制，为全球消费者提供了更加丰富多样的购物选择，而且在全球范围内极大地促进了商品和服务的流通。然而，运输成本高、效率低、服务质量不稳定等问题，都严重制约着跨境电商的进一步发展，随着跨境电商市场的日益扩大，其物流环节所面临的挑战也日益凸显。

同时，新质生产力的崛起，为跨境电商的创新发展提供了一个前所未有的机会。作为现代生产力发展的高级形态，新质生产力正深刻地改变着各行各业的生产方式和运输方式，它融合了数字化、智能化、网络化、绿色化等多重特征，以科技创新为核心。在跨境电商物流领域，新质生产力的应用不仅可以大幅提高物流效率、降低运营成本，还可以优化客户体验，增强供应链的透明度和响应速度。

因此，本研究旨在针对当前物流环节面临的挑战，以及跨境电商整体竞争力的提升，深入探讨新型生产力如何赋能跨境电商物流创新。本研究将进一步分析新质生产力推动跨境电商物流创新的机制，总结跨境电商物流创新的策略和建议，通过系统梳理新质生产力的概念、特征及其在跨境电商物流中的应用现状，这不仅有助于丰富和完善跨境电子商务物流创新理论体系，同时也为政府制定相关政策提供了有益的参考和借鉴，为企业优化物流流程提供了有益的借鉴。

2. 新质生产力概述

近年来，学术界对于新质生产力的关注日益增加，特别是在 2024 年以来，国内在这一领域的研究成果显著。新质生产力属于生产力范畴，是在传统生产力的基础上，通过科技创新和数字化等先进技术的应用，来增强劳动者的创新能力与素质，改善劳动对象的特性和可塑性，提高劳动工具的种类和质量，从而促使生产力实现从量变到质变的飞跃[1]。

新质生产力的特征是以“五高四新”（高科技、高知识、高人力资本、高效能、高质量，催生新产业、新业态、新模式、新服务）为表现形式，以生产力系统功能大幅升级特别是全要素生产率大幅提升为核心标志，体现高质量发展要求、代表先进生产力发展方向的新型生产力质态。此处，“五高四新”在本质上都属于发展新动能，尤其是“四新”，即新产业、新业态、新模式、新服务是发展新质生产力的

产业载体[2]。

高新科技是新质生产力的核心驱动力，在跨境电商物流中，人工智能、大数据、物联网等高新科技的应用，实现了物流流程的智能化监控、精准化预测和自动化操作[3]。例如，通过物联网技术，货物在运输过程中的实时位置、状态等信息可被精准采集，为物流调度提供准确依据。高新知识为新质生产力提供智力支持，在跨境电商物流领域，涉及国际贸易规则、物流管理知识、信息技术知识等多领域知识的融合。企业员工需具备丰富知识储备，以应对复杂多变的市场环境和业务需求，如了解不同国家海关政策背后的知识体系，有助于优化物流通关流程。高人力资本强调劳动者素质的提升，跨境电商物流的发展需要具备专业技能、创新思维和国际视野的人才。他们能够熟练运用先进技术，优化物流方案，如专业的物流规划师可根据市场需求设计高效的物流网络布局。高效能体现在资源利用效率和运营效率的提升，在跨境电商物流中，通过优化仓储布局、运输路线规划等，实现物流资源的高效配置，提高物流系统整体效能。高质量要求产品和服务在各个环节达到高标准，跨境电商物流的高质量体现在准确及时的货物配送、完好无损的货物交付以及优质的客户服务体验等方面。

“四新”作为发展新质生产力的产业载体，在跨境电商物流中催生了新的商业模式和服务形态。例如，海外仓模式这一新业态，改变了传统跨境物流的配送方式，通过提前将货物存储在目标市场仓库，实现了快速配送，提升了客户满意度。

3. 跨境电商物流现状

3.1. 跨境电商物流的发展历程

跨境电商物流的起点可以追溯到 2008 年以前。当时，随着互联网的普及，跨境电商开始崭露头角。然而，这一时期的物流方式相对简单，主要以传统的货运代理为主，满足基本的跨国运输需求。由于跨境电商市场规模有限，物流服务的效率和体验并未成为主要关注点。

从 2008 年到 2015 年，跨境电商物流迎来了第一个重要转折点。随着 eBay、速卖通等电商平台的快速发展，跨境邮政小包成为物流市场的主力军。这些邮政小包以其价格实惠、邮寄方便的特点，迅速赢得了跨境电商卖家的青睐。然而，随着市场规模的扩大，邮政小包在时效性和服务体验上的不足逐渐显现，无法满足消费者对快速、便捷物流服务的需求。

2015 年至 2020 年，跨境电商物流迎来了第二个重要阶段。这一时期，直发专线和海外仓成为推动跨境电商物流发展的关键力量。直发专线物流渠道日益丰富，包括国际商业快递、国际专线小包等，满足了跨境电商卖家对时效和成本的不同需求。同时，海外仓模式的兴起，使得卖家能够提前将商品送至海外仓库，快速响应消费者需求，提高物流效率和服务体验。

从 2020 年开始，跨境电商物流进入了一个全新的发展阶段。这一时期，跨境电商物流企业开始构建全球化的跨境物流履约服务网络体系，提升全球化服务能力和本土化运营能力。阿里巴巴旗下的菜鸟运输等企业通过并购和合作，形成了涵盖海外仓、直发专线、仓配一体化等多元化服务的跨境供应链综合解决方案。这些举措不仅提升了跨境电商物流的效率和体验，还推动了行业的可持续发展。

3.2. 跨境电商物流的发展特点

3.2.1. 布局全球化

全球化布局是跨境电商物流的最大特色。随着跨境电子商务市场的不断扩大，物流企业为满足不同国家和地区的消费者需求，需要在全球范围内建立仓储、运输、配送网络。这种全球化的物流布局，既要求企业有很强的资源整合能力，又要求企业有跨文化、跨时区的经营管理能力，这就是物流的全球化布局。

3.2.2. 需求多样化

跨境电商的消费者来自全球，购物习惯不同，付款方式不同，税收政策也不同，这就造成了其多样化的物流需求。消费者对物流速度、服务质量、价格敏感度、包裹可追踪性等方面的要求差异显著。物流企业为满足消费者的个性化需求，需要针对不同市场的需求，提供量身定制的物流解决方案。例如，一些发达国家消费者对物流时效性要求极高，愿意支付较高费用获取快速配送服务；而部分发展中国家消费者可能更注重价格因素，对配送时间的容忍度相对较高。企业必须深入了解目标市场需求特点，提供定制化物流方案，以满足不同客户群体的期望。

3.2.3. 高效与便捷

在跨境电商竞争激烈的市场环境下，物流效率和服务质量成为企业在跨境电商这个竞争激烈的市场中决胜市场的关键。高效体现在从订单处理、仓储管理、运输配送等各个环节的快速响应和无缝衔接。企业需要优化内部流程，减少货物在各个节点的停留时间，如采用先进的库存管理系统，实现快速拣货和发货。便捷则要求企业提供易于消费者操作的物流查询平台，及时准确反馈货物运输信息，同时提供多样化的配送方式选择，如门到门服务、自提点取货等，以提升消费者购物体验。

3.2.4. 智能化与信息化

随着信息技术的飞速发展，跨境电商物流正加速向智能化和信息化转型。物流企业可以通过应用大数据、云计算、物联网等技术，实时监控物流流程，智能调度，精准预测物流流程，从而实现物流效率的提升和服务品质的提升。大数据分析技术助力企业挖掘海量物流数据中的潜在价值，如预测不同地区的需求趋势，优化库存配置。物联网技术实现了货物运输过程中的实时监控和智能调度，通过传感器收集货物状态、运输车辆位置等信息，及时调整运输路线和配送计划。云计算为物流信息系统提供强大的计算和存储支持，确保系统的稳定性和高效运行，提升物流整体运营效率和服务质量。

3.3. 跨境电商物流发展的难点

3.3.1. 跨境政策与法规复杂

跨境电商物流涉及不同国家和地区的海关、税收、外汇等政策法规，这些政策法规的复杂性和不确定性给物流企业带来了很大的挑战。企业需要密切关注各国政策的变化，及时调整物流策略，以确保合规运营。例如，不同国家对货物进出口的关税计算方式不同，部分国家还会根据货物种类、价值等设置复杂的税收优惠或限制政策。海关监管方面，对于货物申报、检验检疫标准等要求各异，企业稍有不慎就可能面临货物滞留、罚款等风险，增加了物流运营的不确定性和成本。

3.3.2. 物流成本高

成本控制是企业在竞争激烈的市场环境中生存和发展的关键。跨境电商物流运输中的成本主要包括运输成本、关税和税费、包装材料、人力成本等。物流需要跨越多个国家和地区，涉及多个物流环节，多个环节的物流运费叠加和转运的相关手续费用，关税、增值税等税费也是物流成本的重要组成部分，这些因素综合作用使得跨境电商物流成本难以有效控制。随着全球化竞争的加剧和消费者对价格的敏感性增加，降低物流运输成本成为跨境电商企业提升盈利能力和保持竞争优势的重要手段。

3.3.3. 物流效率低

物流效率直接影响着跨境电商企业的竞争力和客户满意度。快速、准时的物流运输能够提升客户体验，增强品牌信誉，促进销售增长。在跨境电商环境下，物流运输涉及到多个环节和参与方，包括生产方、供应方、物流服务商、海关等，信息不对称、流程不畅通、服务不及时都可能导致物流效率的降低，

进而影响到企业的市场竞争力。首先，物流运输涉及到多个环节和参与方，信息传递和沟通可能会受到语言、文化和技术差异的影响，导致信息不对称、信息延误甚至信息丢失。其次，国际贸易环境的复杂性和不确定性也增加了物流运输管理的难度，例如海关监管、政治风险、货币汇率波动等因素都可能影响到物流运输的效率[4]。

3.3.4. 物流服务质量不稳定性

跨境电商物流服务质量不稳定主要归因于其复杂的供应链结构。由于跨境电商物流涉及多个环节和多个合作伙伴构成了其复杂的供应链结构，任何一个环节出现问题都可能导致物流服务质量不稳定。例如，运输过程中的天气变化、政治局势不稳定等不可抗力因素可能导致货物延误；仓储环节管理不善可能造成货物损坏或丢失；最后一公里配送环节，由于当地配送公司的服务水平参差不齐，可能出现配送不及时、包裹投递错误等问题。此外，跨境物流的长距离运输和多次转运增加了货物损坏和丢失的风险，而企业在不同国家和地区的服务标准执行难度较大，难以保证服务质量的一致性。企业需要加强供应链管理，建立完善的物流跟踪查询系统，及时解决物流过程中出现的问题，以提高物流服务质量。

3.3.5. 环保与可持续发展难题

跨境电商物流行业在全球环保意识不断增强的情况下，同样面临着环保的挑战，也面临着可持续发展的挑战。一方面，物流包装材料的大量使用，如塑料泡沫、纸箱等，造成资源浪费和环境污染。许多包裹包装过度，且部分包装材料难以降解，对生态环境造成长期影响。另一方面，货物运输过程中的能源消耗巨大，尤其是航空运输和长途公路运输，排放大量温室气体，加剧气候变化。企业还需注重包装材料的环保性和可回收性，以实现物流产业的可持续发展，需要采取绿色物流措施，减少碳排放和能源消耗。

4. 新质生产力赋能跨境电商物流创新的机制

按照《国务院办公厅关于加快发展外贸新业态新模式的意见》提出的新质生产力背景下的新业态，跨境电商是当前外贸新业态的主要形态，也是发展速度最快、潜力最大、带动作用最强的一种外贸新业态、新模式[5]。新质生产力作为现代经济社会发展的重要动力，为跨境电商提供了强大支撑和保障；而跨境电商作为新质生产力的重要载体，在推动外贸创新发展、促进全球贸易便利化方面发挥着举足轻重的作用。

新质生产力通过多种方式深度融入跨境电商物流。首先，新质生产力运用高新科技如人工智能优化物流路径规划，根据实时交通状况、货物重量体积等多因素综合计算最优运输路线，提高运输效率；大数据分析技术预测需求，通过对海量消费数据的挖掘，精准把握市场趋势，提前布局库存，降低库存成本。其次，其借数字化和信息化手段，构建跨境物流信息平台，实现物流信息实时追踪与共享。消费者可随时查询货物位置和状态，企业能实时监控物流流程，及时调整策略，增强供应链透明度。此外，借助智能化设备提升仓储和分拣效率，降低人力成本。智能仓储机器人可快速准确地完成货物搬运和分拣任务，提高仓储空间利用率。最后，其依托新产业、新业态模式创新如跨境电商平台与物流融合，平台整合物流资源，提供一站式物流服务解决方案，优化物流服务体验。新质生产力为跨境电商物流发展提供强大支撑，是推动其创新和可持续发展的关键动力。

4.1. 技术创新降低物流成本与提升效率

物流成本和效率在跨境电商物流中至关重要，它们直接影响企业的盈利能力、市场竞争力及客户满意度。物流成本的有效控制，在提高物流效率、加快订单交付速度、提高客户满意度的同时，可以提升

盈利空间、提升价格竞争力，二者对企业的持续发展和市场竞争力起到共同作用。

通过引入自动化和智能化技术等技术创新，新质生产力在降低成本、提高效率方面显著提高了跨境电商物流的运营效率。例如，在提高分拣和仓储精准度和速度的同时，自动分拣系统和智能仓储机器人的应用可以显著降低人力成本。此外，发挥至关重要作用的还有大数据分析技术的应用。企业可以通过对物流数据的深入挖掘和分析，通过减少库存积压、缺货现象，进一步降低仓储、运输成本，从而预测市场需求，优化库存管理。

4.2. 数字化与信息化提升清关效率与透明度

在跨境电子商务物流中，通关效率及透明度发挥了重要作用。高效通关流程可显著缩短货物通关时间，减少仓储费、滞期费等由于延误而产生的额外成本，使整体后勤费用得到有效控制。同时，通关信息的透明流通可以增强供应链的可预测性和可靠性，减少由于信息不对称而产生的认识误会和纠纷，从而促进国际间贸易的畅通与信任程度的提高，通关效率与通关信息的流通是我国当前国际间货物运输中存在的主要特点之一，因此，通关效率和通关信息的透明流通，对优化跨境电子商务物流，促进国际贸易的健康发展意义重大。

新质生产力在通关流程上促进了区块链技术在数字口岸平台的普遍运用和区块链技术的普遍应用。电子报关、电子缴税等一站式的服务，使通关效率得到很大程度的提升，数字口岸平台已经具备了电子报关和电子缴纳税款一站式服务。而区块链技术则保证了物流信息的溯源性和真实性，提高了通关流程的透明度，减少了由于信息不对称造成的延误和误解，区块链技术的应用范围越来越广，区块链技术在通关过程中的应用越来越广泛。

4.3. 供应链优化与风险管理

对于跨境电子商务物流而言，供应链优化与风险管理是十分重要的，它不但可以提高物流效率，降低成本，增强供应链的柔性以及响应速度，而且可以对潜在风险进行有效的识别、预防和控制，从而为企业的持续发展提供坚实的保障，确保供应链的稳定运行。

在供应链的优化上，通过对智能化供应链一体化战略来实现供应链的全通性化、自动化和智能。这样不但可以使供应链弹性增强，响应速度加快，而且可以使经营费用降到最低程度，使整体的竞争性增强。企业同时还建立完善的风险管理机制，从而在风险上得到降低。采用智能算法开展风险预测及评估工作，制定应付预案，对后勤造成的不利政治、自然灾害等不确定因素的影响能够有效降低。另外，为货运提供安全保障的是建立一套完善的后勤保险制度。

4.4. 政策与法规适应性调整

新质生产力促进了跨境电子商务物流的合规经营。面对跨境政策和法规环境的复杂性，通过构建智能合规体系，在物流流程中嵌入各国的方针、政策、关税政策和进出口限制等要求，新质生产力能够自动识别和预警。这有助于跨境电商企业及时获得并适应各国的政策法规的变化，从而避免因经营不正当而造成的风险。同时，新质的生产力也促使跨境电子商务物流走向国际化发展。新质生产力为跨境电子商务的物流国际化提供强有力的支持，通过加强与国际物流组织及企业的合作与交流，促进跨境电子商务国际规则和标准体系的建立。这对跨境政策和法规的复杂性降低是有帮助的，也便于跨境电子商务物流的方便。

5. 跨境电商物流创新的策略与建议

5.1. 政府层面的策略

政府需要完善政策法规，制定和不断完善政策法规体系，具有很强的针对性和操作性。这包括但不

限于对物流企业资质审核标准的细化规定、数据安全和隐私保护规范、跨境支付监管框架以及税收政策等多个方面的具体规定，这些都是物流企业资质审核同时，为确保政策能适应市场变化，为行业提供稳定透明的法制环境，建立法规更新的快速反应机制。

政府应加强基础设施建设，以高品质物流园、智能仓储中心、数字化口岸等设施建设为重点，加大跨境电商物流基础设施投资力度。此外，还将推动铁路、公路、航空、海运等多式联运体系的优化和拓展，尤其是跨境运输通道的全面升级，以缩短物流周期、降低物流成本、提升整体物流效率为目标。

为了使报关、报检、纳税等冗杂化流程简单化和简化、报关与海关通关流程简化以及报检通关等复杂化流程，政府需要优化和通关程序，进一步促进“单一窗口”平台的普及与加深应用，从而达到数据无缝化与业务的联合加工。同时在跨境物流中通过技术和体制机制的革新降低时间成本，加强与国际上的紧密合作促进双边或是多边通关便利化协议的签订。

在物流政策、标准的制订及监督机制方面，政府应主动推进国际间的合作与参加国际组织活动的开展，促进国际间后勤政策的正式统整与监督机制的建立。同时在国外设立分支机构或是合作网点鼓励、扶持跨境电子商务物流企业拓展国际市场，从而组成一个具有全球化的后勤政策。

政府需要加大监管服务力度，建立健全跨境电子商务物流的监管体制，加强日常监管执法，打击违法经营活动，维护市场秩序，维系消费者权益。同时为跨境电子商务物流企业提供便捷高效的支持，如物流信息查询系统、政策咨询平台、法律援助服务等优质公共服务。

5.2. 企业层面的策略

企业应为提高物流作业的自动化、智能化水平，企业要加强技术创新，加大研发投入，充分利用前沿技术如大数据、人工智能、物联网等，构建智能后勤管理系统及服务平台。同时引进自动化分拣系统、智能仓储系统等促进后勤装备升级换代，实现后勤效能与精确性双提升。

科学规划物流网络布局，根据市场需求和供应链特点，企业需要对物流网点进行优化，建设一个具有全球化的后勤服务系统。为全球范围内的后勤网络建立互联互通的平稳合作伙伴关系及后勤渠道，与国外后勤网点加强合作，建立稳定伙伴关系。另外，在目标市场附近事先将货物部署到商品附近，以缩短配送时间、降低后勤费用，是我国目前物流网点建设经营模式的积极探索。

企业为满足客户的多样化需求，要提高服务质量、建立完善顾客服务体系、为顾客提供满足其多样化需求的个性化后勤解决方案和增值服务等。通过培训和激励的体制来保证顾客得到优质的后勤服务体验，从而加强对顾客服务团队的建设来促进顾客的客服人员的专业素养及服务水平的提升服务。

为保证物流活动的正当性、合规性，企业需要加强合规管理，建立一套完善的合规经营体系和流程。为避免因经营违章而产生的法律风险，加强各国政策法规的学习和认识。为增强企业的国际竞争力和合规水平，积极参加国际后勤标准制定的认证工作企业提高国际水平促进提升合规范。

提升员工的专业素质和技能水平企业要培养专业人才，重视培养和引进跨境电子商务物流人才。建立激励机制和培养体制，鼓励员工不断学习和创新，培养具有国际视野和专门能力的后勤人才队伍，通过培训、实习、交流等多种途径。加强技术创新，加大研发投入，充分利用大数据、人工智能、物联网等前沿技术，构建智能化的物流管理系统和服务平台，提升物流作业的自动化、智能化水平。同时，推动物流装备的升级换代，如引入自动化分拣系统、智能仓储系统等，实现物流效率与准确性的双重提升。

6. 结论与展望

本文深入探讨了新质生产力如何赋能跨境电商物流创新，通过系统梳理新质生产力的概念、特征及其在跨境电商物流中的应用现状，我们发现新质生产力通过技术创新、数字化与信息化、智能供应链优

化以及政策与法规适应性调整等多方面的机制，显著推动了跨境电商物流的创新发展。

在跨境电商物流领域，新质生产力的应用不仅降低了物流成本、提升了物流效率，还增强了供应链的透明度和响应速度，优化了客户体验。这些成效的取得，离不开政府层面的政策支持和基础设施建设，以及企业层面的技术创新、物流网络优化和服务质量提升的措施。

展望未来，随着全球经济的持续发展和跨境电商市场的不断扩大，跨境电商物流将面临更多新的机遇和挑战。一方面，新质生产力的不断发展将为跨境电商物流提供更多的创新动力和技术支持，推动物流行业向更高效、更智能、更绿色的方向发展。另一方面，跨境电商物流也需要不断适应市场变化和政策调整，加强国际合作与交流，推动物流服务标准的国际化统一。

基金项目

2024 年国家级大学生创新训练计划“未来产业驱动的江苏省新质生产力培育路径研究”(202410293063Z)支持。

参考文献

- [1] 吉伟伦, 黄锟. 新质生产力驱动城乡融合发展: 内涵特征、经验启示与实践路径[J]. 重庆理工大学学报(社会科学), 2024(12): 1-17.
- [2] 姜长云. 新质生产力的内涵要义、发展要求和发展重点[J]. 西部论坛, 2024, 34(2): 9-21.
- [3] 曹孟熙. 新质生产力助力我国跨境电商发展增“数”提“质”的策略研究[J]. 商展经济, 2024(17): 69-72.
- [4] 党艺博. 跨境电商时代的跨国物流运输管理挑战与策略[J]. 中国航务周刊, 2024(29): 63-65.
- [5] 张夏恒. 跨境电商驱动新质生产力生成的逻辑解构[J]. 学术论坛, 2024, 47(5): 1-10.