

我国跨境电商物流的研究热点与前沿分析

葛庆雯

江苏大学科技信息研究所, 江苏 镇江

收稿日期: 2025年5月18日; 录用日期: 2025年5月30日; 发布日期: 2025年7月4日

摘要

伴随着互联网技术的迭代升级与快速发展, 跨境电商业务规模不断拓展延伸。跨境物流作为跨境电商交易流程的核心中介环节, 具有至关重要的地位与作用。本文以“跨境电商物流”为研究主题, 利用CiteSpace软件系统分析相关文献的研究现状、研究热点、关键词时间演化等内容, 发现跨境电商物流领域的研究热度逐年递增, 但未形成系统的研究合作网络; 研究热点为物流模式创新、物流体系重构与海外仓优化。深度应用数智化技术, 高效服务国内国际消费市场联动发展极有可能成为该领域重点探索的研究方向。

关键词

跨境电商, 电商物流, 可视化, CiteSpace

Research Hotspots and Frontier Analysis of Cross-Border E-Commerce Logistics in China

Qingwen Ge

Institute of Science and Technology Information of Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: May 18th, 2025; accepted: May 30th, 2025; published: Jul. 4th, 2025

Abstract

With the iterative upgrading and rapid development of Internet technology, the scale of cross-border e-commerce business has been continuously expanded. As the core intermediary link of cross-border e-commerce transaction process, cross-border logistics plays a vital role. Taking “cross-border e-commerce logistics” as the research theme, this paper uses CiteSpace software system to analyze the research status, research hotspots, time evolution of keywords and other contents of relevant documents, and finds that the research enthusiasm in the field of cross-border e-commerce logistics is increasing year by year, but no systematic research cooperation network has been formed; Research hotspots are logistics model innovation, logistics system reconstruction and

overseas warehouse optimization. It is very likely that the deep application of digital intelligence technology and efficient service for the coordinated development of domestic and international consumer markets will become the key research direction in this field.

Keywords

Cross-Border E-Commerce, E-Commerce Logistics, Visualization, CiteSpace

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

在经济全球化进程持续深化的大背景下，社会公众对生活品质多元化的诉求显著提升，不同国家和地区间的信息流通与物资交换频次日益增加。在此背景下，为契合全球消费者对物质文化产品的差异化需求，跨境电子商务应运而生并快速发展。

作为国际贸易领域的新兴业态，跨境电子商务在运作机制上与传统贸易模式存在本质差异。其以数字化交易平台为核心载体，通过技术手段突破了地理空间与交易时段的双重限制。这种创新模式不仅引发了国际贸易价值链的重构，更在优化我国外贸结构、提升国际竞争力方面发挥了关键作用，为全球经济格局下的国内经济循环注入了增长动能[1]。

跨境电商是指利用网络化手段，使商品流通的每一个环节无缝连接，借助跨境物流体系，实现商品的高效配送，满足全球消费者的需求[2]。跨境物流是跨境电商实现跨国交易的核心支撑，负责商品的国际运输、清关和配送，确保交易顺利完成。高质量的物流服务能给跨境电商企业提供最大化的收益价值，同时高效、可靠的物流服务供应商还可以给跨境电商企业带来可持续的绩效，保证供应链的效率和稳定性，降低跨境企业日常经营风险，能够有效地提高顾客满意度，改善企业形象，从而提高企业竞争力和经济效益。

因此本研究以“跨境电商物流”为研究主题，检索国内相关文献，利用文献计量工具 CiteSpace 进行可视化分析，通过系统分析相关文献的研究现状、研究热点分布、关键词时间演化等内容，为跨境电商物流未来的深入研究提供参考，从而促进跨境电商物流的高效发展。

2. 数据来源及研究方法

2.1. 数据来源

本研究的文献数据通过中国知网检索获取，检索式为 $SU = \text{“跨境电商物流”} + \text{“跨境物流”} + \text{“跨国物流”}$ ，发表时间设置为 2015~2024 年，检索得到 7321 篇论文。剔除作者是“本刊讯”或为空白或带有“撤回”标记的论文，同时阅读文献标题及摘要，剔除征稿、报刊等不相关文献，获得相关文献 5934 篇。

2.2. 研究方法

基于可视化文献计量软件 CiteSpace 对跨境电商物流领域的相关文献进行计量分析，利用发文作者、研究机构、关键词等信息绘制可视化图谱，从图谱之中节点的联系分析作者及发文机构的合作网络、关键词共现关系等。根据关键词共现、聚类、演进趋势分析结果总结我国跨境电商物流领域的研究热点以及未来的发展方向。

3. 研究现状分析

3.1. 发文数量分析

本研究分别统计了 2015~2024 年跨境电商物流相关研究的年发文量，统计结果如图 1 所示。跨境电商物流领域研究热度随时间呈现显著递增趋势。从发文量演变来看，2015 至 2016 年间该领域研究成果呈现爆发式增长，年度增幅创历史峰值；2016 年起学术产出进入高产周期，年均发文量持续稳定在 600 篇以上。值得注意的是，2020 年达到研究活跃度顶峰，全年发文量突破 883 篇。虽在 2020 至 2023 年间发文数量呈现小幅回落态势，但 2024 年已显现出强劲复苏势头，研究热度重新上升。

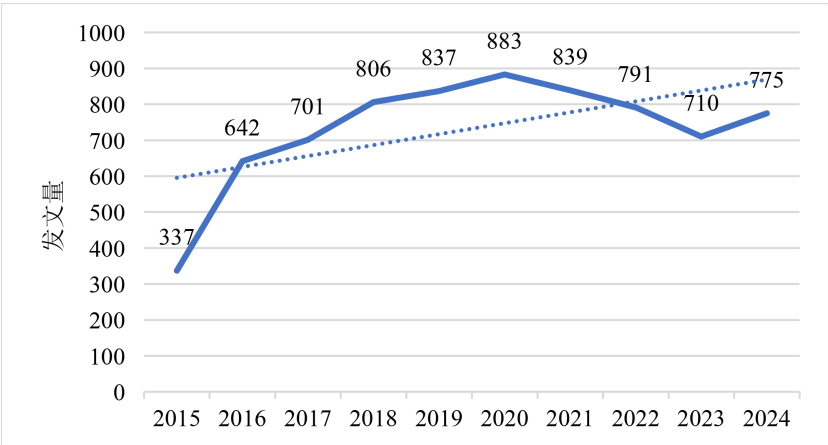


Figure 1. The change trend of the number of documents related to cross-border e-commerce logistics in China
图 1. 我国跨境电商物流相关文献数量变化趋势

3.2. 发文作者分析

发文作者的计量分析可发现该领域的作者间合作关系，帮助识别该领域的核心专家。本文利用 CiteSpace 的作者共现分析功能对国内文献进行分析，图中节点间连线表示作者间的合作网络，连线越多表示合作频率越高，合作关系越密切，节点大小表示作者的发文数量，节点越大表示发文数量越多，可视化结果如图 2 所示。

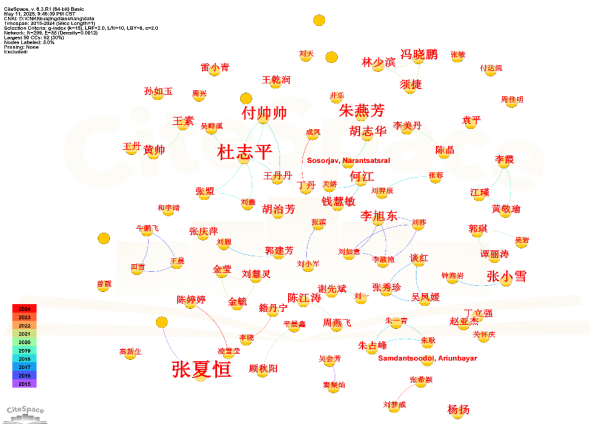


Figure 2. Visual atlas of author's cooperative network
图 2. 作者合作网络可视化图谱

流体系、海外仓、农产品、一带一路、数字贸易、供应链、影响因素等。

跨境电商物流领域的研究热点主要聚焦于物流模式创新、物流体系重构及海外仓优化三大维度：在物流模式层面，学者关注其概念界定、类型划分[8]及不同产品[9]或区域[10]适配性研究，并探索数字经济驱动下的模式创新路径[11]；物流体系构建研究则呈现多场景交叉特征，涵盖“互联网 + 流通”“新零售”等新业态下的体系重构及“一带一路”倡议下的跨境物流优化[12]；海外仓作为关键物流节点，其研究聚焦于选址策略[13]、效率评估[14]、发展路径规划[15]、现存问题诊断及系统性解决方案设计[16]，旨在通过设施升级与运营优化提升跨境履约能力。这三个研究方向共同构成了跨境电商物流领域从模式创新到体系优化、从设施布局到效能提升的理论探索与实践创新框架。

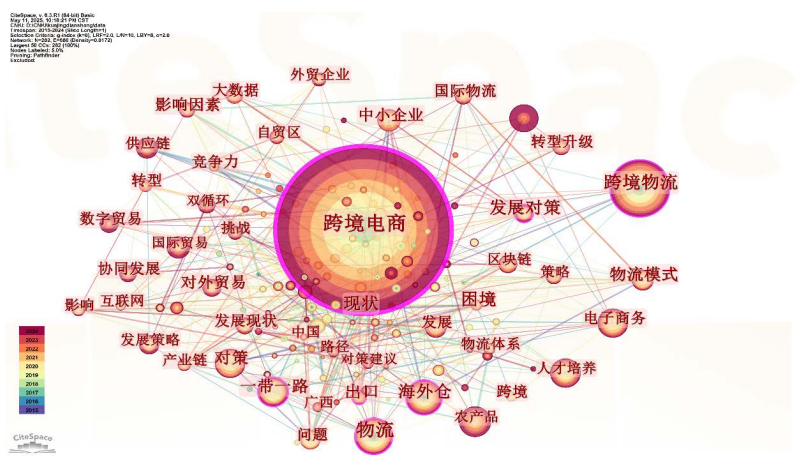


Figure 4. Visual atlas of keyword co-occurrence analysis
图 4. 关键词共现分析可视化图谱

4.2. 关键词聚类分析

利用 CiteSpace 的聚类分析可识别跨境电商物流领域的研究核心问题, 聚类结果如图 5 所示。从图 5 可看出, 该聚类图谱共有 282 个节点, 680 条连线, 网络密度为 0.0172, Q 值为 0.4811 (>0.3), Mean Silhouette 值为 0.7601 (>0.4), 表明该图谱聚类效果较好且结构合理。



Figure 5. Visual atlas of keyword cluster analysis
图 5. 关键词聚类分析可视化图谱

根据图 5 可知, 2015 至 2024 年我国跨境电商物流领域的研究成果主要可分为对策、农产品、跨境电商、物流模式、物流、对外贸易、跨境物流、数字经济、人才培养九大研究方向。本文主要分析农产品跨境电商物流的制约因素与改进措施、跨境电商物流模式的发展策略以及数字经济背景下跨境物流的创新路径三个方向。

其一, 农产品跨境电商物流的制约因素与改进措施。该方向包括的关键词有“制约因素”“新常态”“商业模式”“冷链物流贸易”“发展问题”“海关监督”等。物流体系作为支撑电商交易与货物运输的关键基础, 其设施的不完善与区域间的不联通性, 将直接制约农产品跨境电商贸易的顺畅发展。农产品跨境电商领域面临着一系列挑战, 具体表现为消费群体分布广泛且分散、单笔交易规模相对较小等特征, 这些因素导致消费端订单的时间分布与需求量预测难度增大。加之农产品本身具有易损毁、易腐败、保质期短的物理特性, 进一步加剧了规模化冷链运输的难度, 从而增加了冷链服务的运营成本。与此同时, 跨境电商直营模式下冷链物流设施设备的标准化程度参差不齐, 以及信息化对接的技术壁垒, 共同阻碍了跨境全程冷链运输实现恒温控制的无缝对接。特别是在消费终端环节, 点对点的冷链配送服务难以全面覆盖, 导致农产品在运输过程中的损耗率居高不下。

其二, 跨境电商物流模式的发展策略。该方向的关键词有“国际物流”“跨境物流”“海外仓”“供应链”“产业集群”“创新路径”“营销策略”“数字贸易”等。

跨境电商与跨境物流作为紧密关联的两个行业, 呈现出相互依存、协同共进的发展态势。从共享经济的视角审视, 跨境电商物流行业迎来了更为广阔的发展空间。借助现代信息技术构建供需双方的高效对接机制, 并不断强化这种对接所产生的协同效应, 能够为跨境物流产业与跨境电商产业注入新的发展动力。在具体实施路径上, 应充分发挥龙头跨境电商企业与跨境物流企业的示范引领作用, 带动中小微企业协同发展, 逐步形成规模庞大的产业集群。同时, 需加大跨境物流产业对前沿技术的应用力度, 通过拓展信息技术的功能边界, 将供应链资源深度融入产业生态体系。

为了提升供应链整体效能与集成化水平, 应不断优化整合跨境电商供应链。在供应链各参与主体之间构建基于统一协议规范的业务协同对接机制, 具有至关重要的意义。具体而言, 需制定科学严谨的供应链数据交互标准, 对订单信息、库存数据、运输动态等各类业务数据的格式规范、传输频率、接口标准等要素进行明确界定。因此可有效避免因数据格式不兼容、传输频率不一致等问题引发的信息传递延迟与数据失真现象, 保障供应链信息流的顺畅与精准。在此基础上, 应着力打造一体化的供应链管理平台, 将采购、销售、仓储、物流等核心业务流程整合至同一系统之中, 实现供应链端到端的信息高效流转与调度优化, 提升供应链的响应速度与运作效率。

其三, 数字经济背景下跨境物流的创新路径, 包括“跨境物流”“协同发展”“互联网+”“生态圈”“数字经济”“产业升级”等关键词。构建智慧化跨境物流信息平台是突破数字化环境下跨境物流发展桎梏的核心策略。该平台的搭建需借助前沿数字技术, 打破物流各环节间的信息壁垒, 达成端到端的数据整合与共享。跨境电商物流企业可引入区块链技术, 搭建具备分布式特性的物流信息存证与交互体系。借助智能合约机制, 将物流各参与方的数据上传至区块链, 进而增强物流信息的透明度与可靠性。物流企业之间基于区块链技术可以制定统一的数据交换标准, 达成点对点的信息交互, 降低人工对接的频次与成本。此外, 二维码等自动识别技术在打通物流信息流通渠道方面具有显著作用。企业可在供应链的关键节点部署数据采集设备, 实现对货物流转状态的实时跟踪与精准感知。在实际联运场景中, 还可充分利用卫星定位、北斗导航等先进技术, 对货物运输轨迹进行实时监控, 达成可视化的调度指挥。

同时本研究绘制了关键词发展时间脉络图。依据图 6 呈现的信息, 跨境电商物流领域的研究重点在不同时间阶段呈现出显著差异, 大致可划分为两个具有不同特征的发展阶段。

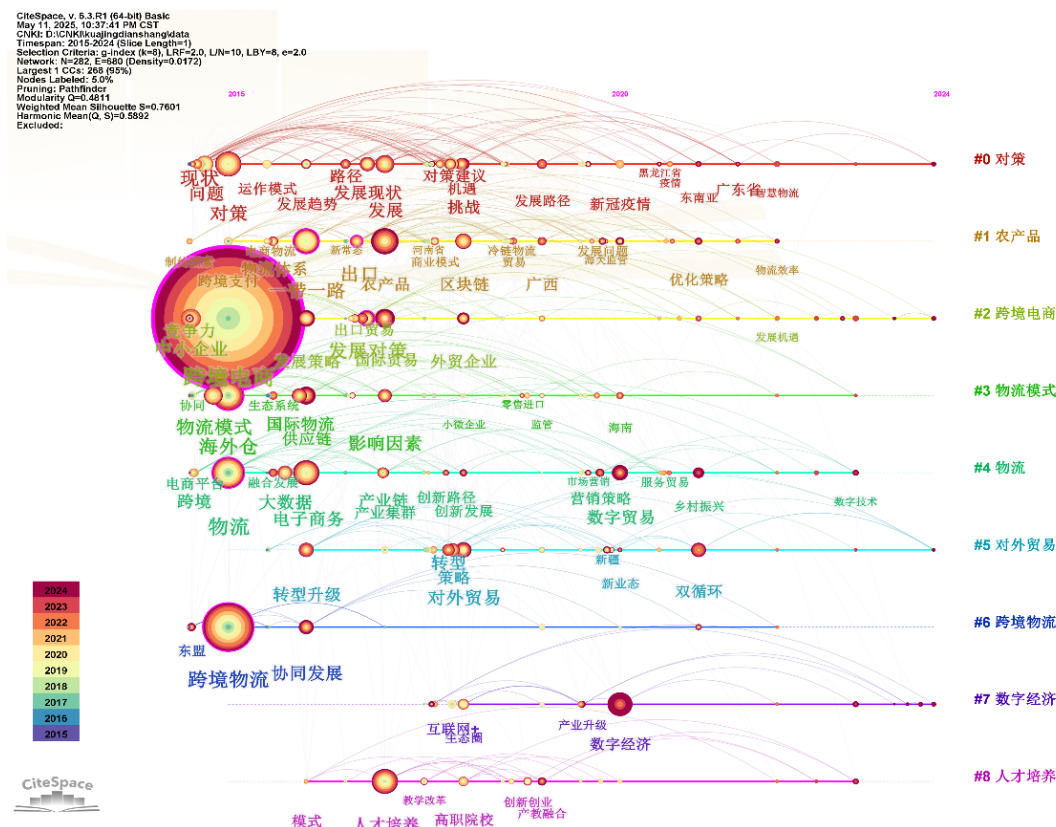


Figure 6. Keywords development time context diagram
图 6. 关键词发展时间脉络图

第一阶段为多方位探索发展阶段，时间跨度为 2015~2020 年。此阶段的研究内容广泛且多元，涵盖了跨境电商物流发展的现实状况以及针对性的对策建议；深入剖析了农产品跨境电商物流体系发展所面临的制约因素，探讨了跨境支付环节存在的问题，并研究了如何借助区块链等前沿技术提升物流运作效率；同时，还对中小企业在跨境电商领域的竞争力展开了分析，以及探讨了跨境物流模式的协同发展与创新发展策略等重要议题。

第二阶段为数字化深度发展阶段，起始于 2020 年并持续至今。在这一阶段，受“互联网+”、数字经济蓬勃发展的影响，跨境电商物流领域迎来了全新的发展契机。该领域积极顺应时代潮流，充分利用数字化、智能化技术手段，不断完善物流体系建设，致力于为跨境电商提供更加优质、高效的服务，以适应日益激烈的市场竞争和不断变化的客户需求。

4.3. 研究前沿分析

利用关键词突现分析可分析该研究领域未来有研究价值和高潜力的研究方向，关键词突现持续时间和强度可判断该主题被关注时长和关注强度，新出现的突现词可探明研究前沿和未来趋势，突现结果见图 7。

从下图中可以看出,海外仓、跨境支付、现状、协同、一带一路均为过往的研究热点。其中“现状”的关注时间最长,长达4年,说明在研究前期,有较多论文分析跨境电商物流的发展现状。双循环、数字经济、智慧物流这三个关键词出现在2021~2022年,凸显强度值较高,可能成为跨境电商物流领域未来的研究趋势。

Top 15 Keywords with the Strongest Citation Bursts



Figure 7. Emergent words in the field of cross-border e-commerce logistics
图 7. 跨境电商物流领域研究突现词

5. 结论与展望

5.1. 研究结论

本文借助 CiteSpace 文献计量软件,对 2015 至 2024 年国内期刊发表的跨境电商物流领域的相关论文进行梳理和分析,通过对文献的年发文量、发文作者、研究机构、关键词词频、关键词聚类及突现词分析,探索出跨境电商物流领域的研究现状及研究热点, 以期为未来的深入研究提供参考。具体而言, 本研究得出以下结论:

一是跨境电商物流领域研究热度逐年递增,但未形成系统的研究合作网络。根据年发文量数据,2015 至 2016 年间该领域研究成果呈现爆发式增长,年度增幅最大;2016 年起学术产出进入高产周期,年均发文量持续稳定在 600 篇以上。但是我国跨境电商物流领域的研究专家形成的合作规模较小,合作力量薄弱,科研机构开展研究仍以机构自主研究为主,机构间合作较少,未来需进一步扩大合作规模,形成跨学科跨领域的多角度研究成果。

二是跨境电商物流领域研究成果主要聚焦于对策研究、农产品相关物流问题、跨境电商整体发展、物流模式优化、物流领域综合研究、对外贸易中的物流协同、跨境物流体系完善、数字经济与物流融合发展以及物流人才培养机制构建等九大方向。研究热点集中于物流模式创新、物流体系重构与海外仓优化三大核心维度,具体涵盖对农产品跨境电商物流制约因素及改进措施的分析、跨境电商物流模式发展策略的制定,以及数字经济背景下跨境物流创新路径的探索。

三是跨境电商物流领域的研究脉络可划分为两个阶段,分别是多方位探索及数字化深度发展阶段。

“数字经济”“双循环”以及“智慧物流”等关键词在近三年相关研究与讨论中频繁出现,极有可能引领跨境电商物流领域未来的研究走向,成为该领域重点探索与深入剖析的研究内容。

5.2. 未来展望

根据前文分析结果,本文将主要从双循环背景、数字经济环境、智慧物流三方面梳理跨境电商物流未来的研究方向。

首先,跨境电商物流在双循环背景下未来的研究方向应聚焦于如何更好地服务国内国际市场的联动发展,提升物流体系对内外贸一体化的支撑能力。具体而言,可研究如何通过优化海外仓的全球布局与精细化运营,缩短国际配送时间、降低综合物流成本,助力更多“中国制造”高效出海,同时推动全球优质商品通过跨境电商渠道进入国内市场,满足国内消费升级需求。

其次,在数字经济环境下,跨境电商物流未来的研究方向应围绕数字化技术的深度应用与物流模式的智能化变革展开。具体而言,可探索智能仓储、无人配送、自动化分拣等技术在跨境电商物流中的创新应用,推动物流作业的智能化升级,降低运营成本并提高服务质量。同时还应关注绿色物流的发展,研究如何通过数字化手段优化包装材料、减少能源消耗,实现经济效益与环境效益的平衡。

最后,在智慧物流方面未来可聚焦于如何充分利用物联网、人工智能等先进技术推动跨境电商物流体系的数智化升级。具体而言,可研究如何通过智能算法优化全球物流网络布局,实现运输路线的实时动态调整与物流资源的精准配置;探索无人仓储、无人驾驶运输工具等技术在跨境电商物流中的应用,提升物流作业的自动化水平;以及利用大数据分析预测物流需求,优化库存管理,减少资源浪费。

参考文献

- [1] 王立勇,张晨阳,袁小康.跨境电商产业政策对出口开放度的影响:来自合成控制法的证据[J].国际贸易,2024(3):42-57.
- [2] 金丽静.“双循环”背景下跨境电商发展对我国对外贸易的影响及建议[J].商业经济研究,2025(4):120-123.
- [3] 张夏恒,李毅.跨境电商促进双循环新发展格局构建逻辑与实施路径[J].河南社会科学,2021,29(10):30-36.
- [4] 张夏恒.“一带一路”倡议下跨境电商与跨境物流协同研究[J].当代经济管理,2020,42(4):27-32.
- [5] 杜志平,张盟.基于IAHP-Shapley值的4PL跨境电商物流联盟利益分配[J].商业经济研究,2019(15):81-84.
- [6] 杜志平,张盟,臧子雁,等.基于熵IAHP的4PL跨境电商物流联盟成员贡献度评价[J].商业经济研究,2019(23):146-149.
- [7] 杜志平,付帅帅,穆东,等.基于4PL的跨境电商物流联盟多方行为博弈研究[J].中国管理科学,2020,28(8):104-113.
- [8] 汤浩.基于数字经济崛起的跨境电商物流模式研究[J].中国储运,2025(4):52-53.
- [9] 任甜,刘维军.纺织服装B2C跨境电商物流模式选择研究[J].西部皮革,2025,47(7):61-64+93.
- [10] 王俊飞.RCEP框架下广西跨境电商物流模式的发展探析[J].中国市场,2024(10):183-186.
- [11] 张盛依.数字经济背景下的跨境电商物流模式创新路径分析[J].商场现代化,2025(3):53-55.
- [12] 李小君,杨汉昌.多元化运营模式下跨境电商物流服务体系构建研究[J].中国商论,2024(7):33-36.
- [13] 李爱彬,徐梦娴,陈志良.“一带一路”背景下工程机械跨境电商海外仓选址研究——以徐工机械为例[J].供应链管理,2023,4(11):30-42.
- [14] 丁丹,成凤.跨境电商背景下苏州海外仓物流效率分析[J].上海商业,2024(4):71-73.
- [15] 董文娟,袁平.宁波跨境电商海外仓高质量发展策略研究[J].物流科技,2025,48(5):151-153+160.
- [16] 刘玉龙.海外仓在跨境电商领域运用中存在的问题及解决对策[J].中国储运,2024(9):103-104.