

数字化转型背景下网络外贸的创新发展研究

吴维栋

江苏大学管理学院, 江苏 镇江

收稿日期: 2025年11月13日; 录用日期: 2025年12月1日; 发布日期: 2025年12月31日

摘要

随着数字技术的飞速发展与全球经济的深度融合, 数字化转型正以前所未有的力量重塑全球贸易格局。在此背景下, 网络外贸作为数字经济与国际贸易融合的核心领域, 其发展已超越简单的线上交易迁移, 正经历一场涵盖技术应用、商业模式、组织形态与供应链体系的系统性革命。这一转型对于国家构建外贸竞争新优势、产业攀升全球价值链、企业开拓市场新空间以及消费者提升贸易体验, 均具有深远的战略意义。然而, 在其深化发展过程中, 也显著面临着数字基础设施鸿沟、数据安全与跨境流动壁垒、物流供应链韧性不足、国际规则与监管协同滞后以及复合型人才短缺等多重制约。因此, 系统剖析这些挑战, 并探索政府、行业、企业多方协同的创新发展路径, 对于推动我国网络外贸实现高质量、可持续发展, 从而在复杂多变的国际环境中把握主动权、培育新动能, 具有至关重要的理论与现实价值。

关键词

数字化转型, 网络外贸, 创新发展, 跨境电商

Research on the Innovative Development of Online Foreign Trade in the Context of Digital Transformation

Weidong Wu

School of Management, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: November 13, 2025; accepted: December 1, 2025; published: December 31, 2025

Abstract

With the rapid advancement of digital technologies and the deep integration of the global economy, digital transformation is reshaping the landscape of international trade with unprecedented force. Against this backdrop, online foreign trade—serving as a core area where the digital economy and

international trade converge—has evolved beyond mere online transaction migration and is undergoing a systematic revolution encompassing technological applications, business models, organizational forms, and supply chain systems. This transformation holds profound strategic significance for building new advantages in national foreign trade competitiveness, enabling industries to move up the global value chain, expanding enterprises' market frontiers, and enhancing consumers' trade experiences. However, during its deepening development, online foreign trade also faces multiple constraints, including the digital infrastructure gap, data security and cross-border data flow barriers, insufficient supply chain resilience, lagging coordination of international regulations and governance, and a shortage of interdisciplinary talents. Therefore, systematically analyzing these challenges and exploring innovative development paths through collaboration among governments, industries, and enterprises are crucial for promoting the high-quality and sustainable development of China's online foreign trade. Such efforts are essential for seizing strategic initiative and fostering new growth drivers amid an increasingly complex and volatile global environment.

Keywords

Digital Transformation, Online Foreign Trade, Innovative Development, Cross-Border E-Commerce

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

随着大数据、人工智能、物联网等数字技术的广泛应用，全球经济正加速向数字化、网络化、智能化转型。这一宏观趋势深刻重塑全球贸易格局和范式，推动网络外贸从简单的线上信息展示，逐步发展为涵盖交易撮合、供应链管理、数字营销及精准服务的全链路生态体系。网络外贸在这一过程中扮演着越来越重要的角色，不仅降低了全球贸易的门槛，激发了中小微企业的对外活力，构筑了“千军万马”的竞争新优势，也为产业向全球价值链的高端攀升提供了新的动力。

现有文献对网络外贸的研究大多集中于其传统模式的分析，以及技术创新对贸易效率提升的影响。然而，随着数字技术的迅速发展，网络外贸的创新发展已不再是可有可无的选择，而是国家竞争力、产业现代化及企业生存发展的核心战略议题。许多学者指出，数字技术能够通过降低国际市场进入壁垒、优化跨境物流和支付系统，促进国际贸易的便利化和高效化[1]。同时，全球价值链理论在数字化转型中的适用性和挑战也得到了广泛讨论，尤其是如何通过技术赋能提升产业链条的全球竞争力和创新能力[2]。尽管如此，网络外贸的创新发展依然面临诸多挑战。首先，数字基础设施的鸿沟、数据跨境流动的规制壁垒、网络安全的严峻挑战等，成为限制其发展和全球扩张的关键瓶颈。其次，传统供应链的韧性不足及全球数字贸易监管体系的滞后与碎片化，也加剧了行业的成长困境[3]。此外，复合型人才短缺也是制约数字化转型的关键因素之一。对此相关研究提出，行业发展亟需建立完善的人才培养和数字技术支持体系，以推动整个产业链的协同进步[4]。

在这种复杂的机遇与挑战并存的局面下，系统性地研究网络外贸的创新路径显得尤为迫切。本研究立足于数字化转型这一时代背景，旨在深入剖析网络外贸创新发展的战略价值，系统梳理其面临的主要制约因素，并在此基础上从技术赋能、规则构建、模式创新与人才培养等多维度，提出协同推进其高质量发展的可行路径。通过对全球价值链理论的数字化重构与技术接受模型的结合，本研究不仅有助于丰富数字贸易理论体系，还对引导我国企业在全局数字贸易新格局中抢占先机、巩固和提升国际竞争优势

具有重要的现实指导意义。

2. 数字化转型背景下网络外贸创新发展的重要意义

网络外贸的数字化转型，绝非仅仅是交易场景从线下到线上的简单迁移，而是一场涉及技术应用、商业模式、组织形态和供应链体系的系统性革命。其创新发展具有多维度、深层次的战略意义。

(一) 对于国家构建竞争新优势与保障经济安全具有重要意义

在全球经济增速放缓和贸易保护主义抬头的复杂国际环境中，一国在全球贸易网络中的地位直接关系到其经济繁荣与安全[5]。数字化转型下的网络外贸，通过大数据、人工智能等技术，能够精准捕捉全球市场需求变化，实现供给与需求的高效、动态匹配，显著提升一国对外贸易的韧性与反应速度。基于数字平台的网络外贸降低了中小微企业参与全球贸易的门槛，激发了微观主体活力，形成“千军万马”的竞争局面，从而汇聚成国家层面的外贸竞争新优势。与此同时，全球数字贸易规则的制定正在成为国际治理的新焦点，积极推动网络外贸的数字化转型，有助于国家在全球数字贸易规则体系中占据有利地位，保障国家经济安全与数据治理能力。

(二) 对于产业实现转型升级与提升全球价值链地位具有重要意义

在传统外贸模式下，国内企业往往位于全球价值链的低端，主要从事附加值较低的加工制造环节。数字化转型为突破这一困境提供了关键路径。通过网络外贸平台，生产企业可以直接触达终端消费者，获取一手市场反馈，从而推动企业从“接单生产”向“按需定制”和“引导消费”转变，实现向全球价值链上游的设计、研发和下游的品牌、营销环节攀升[6]。此外，数字技术赋能下的柔性制造、智能供应链管理等技术使得小批量、多批次、快反应的全球化销售模式成为可能，推动了产业向敏捷化、服务化和高端化转型，重塑了我国产业在国际分工中的角色和价值获取能力。

(三) 对于企业突破发展瓶颈与开拓增长新空间具有重要意义

对于广大外贸企业而言，数字化转型是应对成本上升、订单波动等传统挑战，实现可持续发展的必要选择。首先，数字化转型能大幅降低运营成本。例如，企业可以通过虚拟样品和数字展厅替代部分实体参展，利用在线沟通工具减少差旅费用，提高工作效率[7]。其次，数字化拓展了新的市场空间，企业能够借助社交媒体、搜索引擎等数字营销工具，精准开发“一带一路”沿线国家及新兴市场的客群，突破传统市场边界。最后，数字化转型催生了新的商业模式，如从单纯的产品出口转向“产品 + 内容 + 服务”的一体化输出，企业通过提供远程安装、在线售后、订阅服务等方式，增强客户粘性，提升客户价值，从而提升利润水平，构建企业核心竞争力。

(四) 对于消费者满足多元化需求与提升贸易便利化体验具有重要意义

数字化转型最终将惠及全球消费者。网络外贸突破了地理和时间限制，使全球商品触手可及，极大地丰富了消费者的选择，满足了个性化和高品质的需求。数字化也提升了跨境购物体验，从人工智能驱动的个性化商品推荐到透明可追踪的智慧物流服务，再到便捷安全的跨境支付和本地化的客服支持，消费者在全球范围内的购物体验变得更加简单、安全和可靠。以消费者为中心的创新模式，促进了跨境消费市场的繁荣，并为网络外贸的持续增长提供了强大的动力。

3. 数字化转型背景下网络外贸创新发展的主要制约因素

尽管前景广阔，网络外贸在数字化转型的过程中依然面临诸多严峻的制约因素，亟需解决。

(一) 数字基础设施与技术应用鸿沟制约整体效能

数字基础设施是网络外贸发展的基石，但其发展存在明显不平衡。一方面，部分目标市场的数字基础设施尚不完善，如网络覆盖、物流网络和支付系统等，这导致订单履约困难和用户体验不佳。另一方

面,企业间的技术应用能力差异也较大,大型企业能够引入 ERP、CRM、大数据分析等先进系统,而大量中小微企业则面临资金、人才和技术储备的不足,导致其难以实现数字化转型,在国际竞争中处于不利地位,进而拖累整个行业的数字化水平。

(二) 数据跨境流动与网络安全风险构成核心挑战

数据是数字化时代的新石油,但其流动与安全面临严峻考验[8]。各国对数据本地化要求和隐私保护法规日益严格,标准不一,企业面临高昂的合规成本,稍有不慎便可能遭遇法律风险和市场准入限制。与此同时,网络外贸平台和企业日益成为黑客攻击的目标,跨境支付欺诈、商业数据窃取、网络钓鱼等安全事件频发,严重威胁企业和消费者的资金和信息安全,破坏了数字贸易的信任基础。

(三) 跨境物流体系与供应链韧性短板亟待补齐

高效、稳定的跨境物流系统是网络外贸成功的关键。然而,当前跨境物流依然存在诸多问题。传统的国际物流链条复杂、信息不透明,导致时效不稳定和高昂的运费。在疫情和国际局势动荡等外部冲击下,全球供应链的韧性也暴露出不足,如海运价格飙升、舱位紧张和港口拥堵等问题常态化,影响了外贸订单的及时交付。尽管海外仓、智慧物流等新技术正在发展,但其覆盖范围和服务能力仍无法满足市场需求,尤其是中小卖家仍面临巨大的物流成本压力。

(四) 数字贸易制度与监管协同滞后于实践发展

现有国际贸易规则体系主要基于传统货物贸易,难以适应数字贸易的新特征,如虚拟化和碎片化等问题[9]。在监管方面,各国在跨境电商的关税、商品检验、知识产权保护、消费者权益等领域的法规差异较大,形成了新的“数字贸易壁垒”。例如,各国对跨境电商零售进口商品的定性、增值税征收等政策不同,频繁变动,给企业带来了较大的合规风险和不确定性。此外,国内跨部门协同监管机制的缺乏也限制了跨境电商的高效运作。

(五) 复合型数字外贸人才短缺成为关键软肋

网络外贸的数字化转型对人才提出了新的要求。企业不仅需要具备外贸专业知识和外语能力的人才,还需要掌握数字营销、数据分析、平台运营等技术的复合型人才。然而,当前的教育体系未能充分跟上行业需求,导致具备“互联网 + 外贸 + 外语”复合能力的人才匮乏,成为制约企业数字化转型和创新活力的关键因素。

4. 推动数字化转型背景下网络外贸创新发展的主要途径

面对上述挑战,政府、行业和企业需要从系统性和生态性的角度出发,协同合作,探索和践行有效的创新发展路径。

(一) 强化数字基建与技术赋能, 夯实创新发展底座

政府层面应加大对 5G、物联网、工业互联网等新型数字基础设施的投入,并鼓励支持在重点海外市场合作建设海外仓、枢纽仓,构建通达全球的智慧物流网络。同时,可以通过设立专项扶持基金、提供云服务补贴等方式,降低中小企业数字化转型的门槛。行业平台与企业应积极拥抱新技术。外贸企业可优先应用 SaaS 模式的 ERP 和 CRM 系统,以较低成本实现内部管理的数字化;利用人工智能客服工具提升响应效率;通过大数据分析进行市场趋势预测和客户画像,精准进行选品与营销。

(二) 构建安全可信环境, 破解数据流动与安全难题

在国家层面,应积极参与和推动双边、多边数字贸易规则谈判,探索建立数据跨境流动的“白名单”和认证机制,在保障数据安全的前提下促进数据有序流动。在行业与企业层面,必须将网络安全提升至战略高度。企业应加大安全投入,部署防火墙、入侵检测系统,对敏感数据进行加密存储与传输,并建立完善的数据隐私保护政策。第三方平台应构建全链路的交易担保和风控体系,严厉打击欺诈行为,并

通过区块链等技术实现交易数据的可追溯和不可篡改，建立全球消费者信赖的数字贸易环境。

(三) 创新物流供应链模式，提升全链路履约效率

大力推广“海外仓”模式，鼓励企业在目的国建设或租用仓库，将跨境运输转化为“本土发货”，从而显著缩短配送时间，改善用户体验。同时，深化智慧物流技术应用，整合航运、仓储、报关、配送等各环节资源，构建“端到端”的可视化物流服务平台，让卖家与买家实时、清晰地掌握货物动态。此外，企业应致力于构建更加柔性和敏捷的供应链体系，通过数字化工具加强供应商管理，实现多渠道库存共享与智能调拨，增强应对国际市场波动的能力。

(四) 优化制度供给与监管服务，营造便利化政策环境

政府监管部门应加快制度创新，推出更多适应数字贸易特征的便利化措施。例如，深化国际贸易“单一窗口”建设，推动海关、税务、外汇管理等部门的数据协同，实现报关、退税、结汇等业务的“一网通办”。同时，探索建立适应跨境电商特点的税收征管和统计监测新模式。在知识产权保护方面，建立跨境的线上纠纷解决与维权机制，并加强国际监管合作，推动商品标准、认证认可等方面的互认，简化跨境电商商品出入境的监管流程，为网络外贸的健康发展提供有力支持。

(五) 大力培育与引进复合人才，筑牢创新发展智力支撑

解决人才问题需要“政、行、企、校”四方联动。高校和职业院校应主动改革课程体系，加强与跨境电商平台、行业协会及企业的合作，开设跨学科的“数字外贸”专业或方向，共建实习实训基地，推行“订单式”培养。企业应建立常态化的员工数字技能培训制度，并积极引入外部专家和成熟人才，优化薪酬与激励机制，吸引并留住核心人才。政府可出台专项人才政策，对引进和培育复合型数字外贸人才的企业给予奖励，并支持社会培训机构开展相关职业技能培训和认证，共同构建支撑网络外贸创新发展的可持续人才生态。

参考文献

- [1] 肖婧文, 朱文佩, 冯梦黎. 制度与空间协同的力量: 国际贸易通道何以驱动城市高水平对外开放[J]. 山西财经大学学报, 2025, 47(11): 1-14.
- [2] 林春, 王子绮, 孙英杰. 银行数字化转型与全球价值链升级——来自中国城市层面的经验证据[J]. 现代金融研究, 2025, 30(11): 41-54.
- [3] 苏志炯. 数字化转型背景下企业供应链韧性提升路径研究[J]. 中国商论, 2025, 34(21): 97-100.
- [4] 郑尊信, 王慧, 王英中. 金融数字化的理论逻辑、实践路径及政策取向——双层交易费用的视角[J]. 金融经济学研究, 2025, 40(6): 3-18.
- [5] 沈国兵. 影响中国企业创新发展因素的比较分析——基于全球生产网络与知识产权保护视角[J]. 人民论坛, 2019(34): 92-94.
- [6] 周芳. 基于跨境电商的区域外贸企业集群创新路径研究——以江苏苏州为例[J]. 商业经济研究, 2019(23): 115-118.
- [7] 马世凤. 基于“互联网+”外贸制单课程教学的创新性分析[J]. 现代经济信息, 2019(5): 459.
- [8] 潘凌霄, 方秋红. “互联网+”背景下的跨境电商课程建设研究[J]. 商场现代化, 2018(11): 38-39.
- [9] 何希文. 新时代数字贸易发展水平对中国外贸高质量发展的影响分析[J]. 全国流通经济, 2024(13): 60-63.