

数智化转型背景下中小电商平台的发展困境与突围路径研究

何 错

江苏大学马克思主义学院，江苏 镇江

收稿日期：2025年12月5日；录用日期：2025年12月24日；发布日期：2025年12月31日

摘要

在数字中国战略的引领下，推动中小电商企业实现数智化转型已成为实现高质量发展的关键路径。作为国民经济的重要支撑力量，中小电商企业在数字基础、技术能力、资源配置等方面仍面临一系列现实困境。本文以“困境分析 - 路径探索”为基本结构，围绕数智化背景下中小电商企业所遭遇的多维困境展开系统梳理，包括数据资源利用能力不足、平台依赖性强、人才匮乏与资金紧张等问题；在此基础上，从政策支持、生态协同、技术赋能与机制创新等角度提出具体的突围路径。研究认为，应在战略引导、能力建设和制度供给上形成合力，推动中小电商企业在数字浪潮中实现可持续的高质量跃升。

关键词

中小电商企业，数智化转型，困境分析，路径选择

A Study on the Dilemmas and Breakthrough Pathways of Small and Medium-Sized E-Commerce Platforms under the Background of Digital-Intelligent Transformation

Kai He

School of Marxism, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: December 5, 2025; accepted: December 24, 2025; published: December 31, 2025

Abstract

Under the guidance of China's national digital strategy, promoting the digital-intelligent transformation of small and medium-sized e-commerce enterprises has become a crucial pathway to achieving high-quality development. As an important component of the digital economy, small and medium-sized e-commerce enterprises still face multiple structural challenges, including insufficient digital infrastructure, limited technological capabilities, and constrained resource allocation. Adopting a "dilemma analysis-path exploration" analytical framework, this paper systematically examines the multifaceted difficulties encountered by small and medium-sized e-commerce enterprises in the process of digital-intelligent transformation, such as weak data utilization capacity, high dependence on platform ecosystems, talent shortages, and financial constraints. On this basis, the paper proposes targeted breakthrough strategies from the perspectives of policy support, ecosystem collaboration, technological empowerment, and institutional innovation. The study argues that coordinated efforts in strategic guidance, capability building, and institutional support are essential for enabling small and medium-sized e-commerce enterprises to achieve sustainable and high-quality development amid the ongoing digital transformation.

Keywords

Small and Medium-Sized E-Commerce Enterprises, Digital-Intelligent Transformation, Dilemma Analysis, Path Selection

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

随着数字经济的飞速发展，全球范围内的商业模式正在经历一场深刻的变革。在这一进程中，电子商务作为数字经济的重要组成部分，尤其是电商平台，正以惊人的速度改变着传统商业的运作模式。数字化技术的不断进步，尤其是大数据、云计算、人工智能等技术的广泛应用，为电商平台提供了前所未有的机会。对于中小电商平台来说，数智化转型已经不再是选择，而是生存与发展的必然需求[1]。

然而，中小电商在迎接数智化转型的同时，也面临着众多挑战。资源的有限性、技术的壁垒，以及市场的激烈竞争使得这些平台在转型过程中面临较大的困难[2]。其中，技术资源的匮乏和转型过程中的资金压力是最为突出的问题。许多中小电商平台在转型过程中缺乏有效的技术支持和数据基础，导致转型进程缓慢，且未能达到预期的效果[3]。此外，随着消费者需求的变化，平台的转型不仅仅是技术上的更新，更涉及商业模式、供应链管理以及市场策略等多个维度的创新和调整。数智化转型带来的不仅仅是技术的革新，更是商业运营模式的全面重塑。随着大数据和人工智能技术的应用，电商平台能够更加精准地分析消费者需求，优化供应链管理，并提升用户体验。然而，对于许多中小电商平台而言，这些新技术的应用往往伴随着高成本、高技术门槛以及较长的学习曲线，使得其转型进程面临巨大的挑战。与此同时，平台运营模式的转型也意味着中小电商必须要面对更激烈的市场竞争与更高的用户期望，这进一步加剧了其转型过程中的压力[4]。

因此，本研究旨在通过分析中小电商平台在数智化转型过程中所面临的困境，探讨如何通过技术赋能、创新商业模式以及政策支持等途径来突破当前的瓶颈，实现转型升级。通过对相关文献的梳理和分

析，本文不仅旨在为中小电商平台的数智化转型提供理论支撑，还希望为政策制定者和实践者提供切实可行的策略建议，以推动中小电商平台的高质量发展[5]。

2. 数智化转型的时代背景与现实环境

2.1. 技术创新与数字化工具的应用

数智化转型的核心驱动力在于技术创新，尤其是数字化工具的应用。随着大数据、云计算、人工智能等数字技术的快速发展，电商平台能够更高效地运营并提供个性化服务。对中小电商平台而言，数字化转型意味着将这些先进技术有效应用于产品推荐、用户分析、物流管理等多个方面。大数据技术使得电商平台能够精准地分析消费者的购买历史、浏览行为和偏好，从而提供定制化的商品推荐。人工智能的应用更是提升了平台的智能化水平，消费者通过语音助手、智能客服等功能获得更加便捷的购物体验。这些技术不仅能够提高运营效率，还能帮助电商平台在激烈的市场竞争中脱颖而出。

然而，尽管技术为电商平台提供了强大的支持，中小电商在技术应用上依然面临着不少困难。首先，资金问题是最大障碍。中小电商平台通常缺乏足够的资金来购买昂贵的技术设备或雇佣高端技术人才，导致其数字化转型的步伐较慢。其次，技术整合问题也常常困扰着这些平台。许多平台虽然拥有一定的技术基础，但如何将不同的数字化工具高效整合到现有的业务流程中，依然是一个值得深思的问题。

2.2. 组织能力与管理模式的重构

数智化转型不仅仅是技术层面的更新，它还要求企业在组织能力和管理模式上进行全面的重构。中小电商平台在进行数智化转型时，需要重新审视其内部管理架构、运营流程以及员工的数字化素养等多个方面。转型的目标不仅是提升技术水平，更要通过优化组织结构来提高整体运营效率。

数智化转型要求平台优化内部运营流程。例如，平台可以通过引入智能化的供应链管理系统，实现库存管理的自动化和精细化。这样不仅能提升资源的配置效率，还能减少库存积压和资源浪费，提高整体运营效率。其次，数字化转型的过程中，员工的数字化素养至关重要。许多中小电商平台面临着员工技术能力不足的问题，这使得转型过程中需要投入大量的培训资源来提升员工的技术应用能力。此外，管理模式的调整也至关重要。传统的管理模式通常是自上而下的，而数智化转型则需要更多的跨部门协作和信息共享。为了实现这一目标，平台需要加强团队合作，并在不同部门之间建立更为灵活的信息交流渠道，以便在快速变化的市场环境中做出迅速反应。然而，组织能力的重构同样面临不小的挑战。中小电商平台往往有较为传统的管理模式，内部组织架构较为固定，这使得在实施数智化转型时，管理层可能会面临来自员工的抵触情绪。同时，员工的适应能力和技术接受度各不相同，如何使全员在短时间内接受并适应新技术，是一个需要认真思考的问题。

2.3. 市场需求与消费者行为的变化

数智化转型的另一个重要因素是市场需求和消费者行为的变化。随着消费者需求的多样化和个性化，电商平台必须通过数字化技术来更好地满足这些需求。消费者的购物习惯和偏好已经发生了深刻的变化，传统的电商模式逐渐不能满足新兴消费者群体的需求，这要求平台进行战略调整，以应对新的市场环境。

随着互联网的发展，消费者越来越注重购物体验，而不仅仅是价格和商品质量。如今的消费者更愿意为个性化、定制化的服务支付更高的费用，品牌文化和社交互动也在购买决策中占据越来越重要的地位。社交电商、直播带货等新型电商模式正是基于这种消费趋势产生的。在这种背景下，电商平台需要利用大数据分析技术和人工智能技术，以提供精准的商品推荐、个性化的广告投放和优化的购物体验，从而提升用户满意度和忠诚度。然而，市场需求的变化对于中小电商平台来说既是机遇也是挑战。许多

平台虽然能够捕捉到消费者需求的变化，但如何及时调整策略并做出响应，仍然是一个巨大的挑战。市场的快速变化要求电商平台在技术上不断创新，同时也要求平台能够快速适应消费者需求的变化，并根据市场反馈进行调整。然而，由于技术整合能力、资源配置等方面限制，中小电商平台往往难以迅速做出反应，导致其在竞争中处于不利地位。

3. 数智化转型的现实困境分析

3.1. 资源能力瓶颈制约转型推进

中小电商企业在推进数智化转型过程中，首当其冲面临的是资源与能力的双重制约。这种制约不仅仅是资金层面的短缺，更体现在技术获取能力、人才储备、转型组织能力等多个维度的欠缺，构成了“想转型而无力为之”的核心矛盾。首先，资金问题是直接、最具普遍性的限制因素。与大型企业相比，中小电商企业在融资渠道、资本积累和抗风险能力方面明显处于劣势。尽管政府层面已出台多项支持政策，但现实中金融机构对中小电商企业的风险评估偏向保守，贷款门槛较高，使得企业往往难以获得足够且及时的资金支持。而数智化转型往往需要持续的技术投入，如设备升级、系统部署、平台接入、数据中台建设等，均是一项系统性、长期性的工程，其资金需求显著高于传统经营模式的维持成本。这使得部分中小电商企业在面临业务压力时，常常选择“维持现状”，从而陷入“越不转型越难以生存”的恶性循环。其次，人才储备不足是制约中小电商企业数字化能力建设的又一关键问题。既有研究通过问卷调查和实证分析发现，我国中小电商企业在推进数字化转型过程中普遍存在数字化认知不足、基础条件薄弱、转型成本较高等问题，且不同规模与类型企业在转型能力与现实约束上存在显著差异[6]。数智化转型并不仅仅是“买设备、上系统”，更需要理解业务逻辑的数字化重构和智能化运营的落地能力，而这些能力的实现离不开一支熟悉新技术、有系统思维的专业团队。然而，在激烈的人才市场竞争中，中小电商企业难以匹配具有吸引力的薪酬待遇和职业发展平台，导致“引不来、留不住、用不好”的现象普遍存在。此外，现有员工的信息素养普遍不高，在操作新系统、理解新逻辑方面存在明显障碍，培训难度大、学习成本高，进一步削弱了转型的可行性与稳定性。再次，组织内部的管理能力与战略意识也成为制约因素之一。许多中小电商企业尚未建立起数字化转型的战略视角，缺乏系统规划与路径设计，存在“跟风式”转型现象，即看到同行应用了某种数字工具就盲目跟进，却未结合自身实际制定转型目标与可执行路线图。此外，管理层对数字技术的认知偏差也容易导致转型与实际业务脱节，形成“技术孤岛”，既增加了运营成本，又难以形成效益提升，挫伤企业继续转型的积极性。

总体而言，资源能力瓶颈不仅导致中小电商企业在数智化转型初期就举步维艰，也极大削弱了其持续投入的信心与动力。突破这一瓶颈，需要政府加大普惠金融支持力度、高校及平台加强专业人才培养协作、企业自身提升战略视野与组织韧性，方能形成可持续的转型内驱力。

3.2. 外部环境不确定性加剧转型风险

中小电商企业在推进数智化转型的过程中，不仅要面对企业内部能力不足的掣肘，还必须承受来自外部环境的高度不确定性所带来的风险。有研究指出，中小电商企业数字化转型并非由单一因素驱动，而是技术条件、组织能力与制度环境等多重要素共同作用的结果，外部政策稳定性、平台规则变化与生态协同不足，往往会显著放大中小企业转型过程中的不确定性与风险[7]。这些不确定性主要表现在政策导向、技术更迭、市场变化以及平台规则等多个维度，使得转型过程充满波动性与不可控性，进一步削弱了企业的转型信心与路径清晰度。首先，政策环境的不稳定性带来了决策层面的困扰。虽然国家与地方政府不断强调推动中小电商企业数字化发展的战略重要性，也出台了一系列扶持措施与补贴政策，但政策的实施具有阶段性与区域性特征，存在变动频繁、覆盖面有限、审批周期长等问题。有些政策在落

地执行过程中，还存在“上热中温下冷”的温差效应，导致企业难以及时获取相关资源与服务，加重了企业的等待成本与不确定感。此外，部分中小电商企业因信息渠道有限，甚至难以及时获取政策变更的信息，错失申请窗口。其次，技术环境的快速更迭使得企业在转型过程中面临选择困境。数智化领域的技术更替速度极快，从云计算、大数据、人工智能到物联网，每一项技术都不断迭代升级。对于技术基础薄弱的中小电商企业而言，面对多种工具和解决方案，往往难以判断其适配性和性价比。一旦选择失误，轻则导致资源浪费，重则可能对原有业务流程产生破坏性影响。而即便选择正确，也可能因未来技术架构调整而面临“二次改造”，加重了企业的技术沉没成本。第三，平台经济对中小电商企业的生态关系也带来了高度不确定性。许多企业在转型过程中选择依托电商平台、社交媒体平台或数字化产业服务平台进行业务拓展或能力嫁接，但平台方的规则具有高度不透明性与自主调整权。平台算法的不公开、流量分配的不均、服务费率的波动等问题，都会影响中小电商企业的收益预期与商业信心。同时，平台之间的竞争也可能导致某些服务终止或模式更换，使企业面临“路径中断”的风险。从宏观层面看，创新生态体系中主体间协同不足、数字化转型面临“数字鸿沟”等问题，已成为制约中小企业高质量发展的重要外部因素[4]。此外，市场需求的波动性进一步放大了转型的不确定性。在全球经济复苏缓慢、区域经济格局变动频繁的大背景下，消费者偏好变化迅速，行业周期短促，使得企业在数字化投入尚未完全收回成本前，可能就面临市场策略的再次调整，进而影响对转型的评估与执行。

综上所述，外部环境的不确定性深刻影响中小电商企业的转型节奏和战略判断。对此，企业应强化风险预警机制，建立灵活的技术架构与经营模型，同时依托产业集群、平台联盟等外部协作体系，共同应对环境的不确定性，增强整体的抗压与应变能力。

4. 数智化转型的突围路径与策略选择

4.1. 激发内在活力：组织韧性与管理机制建设

针对前文所述中小电商企业在资源能力与组织管理方面的结构性瓶颈，提升组织韧性、完善内部治理机制，成为推进数智化转型的内在支点。中小电商企业要想有效应对数智化转型过程中的复杂挑战，首先需要从内在结构和发展逻辑上构建起强有力的“组织韧性”。这一韧性不仅仅指抵抗外部冲击的能力，更强调在面对不确定性时主动调整、快速恢复、持续优化的综合适应力，是企业能否穿越周期、实现转型升级的核心能力基础。首先，提升战略敏锐性是组织韧性的先导。在数智化背景下，企业所面临的不再是单一市场环境或稳定技术路径，而是高度融合的多维生态系统。中小电商企业管理层应从以往的“经验判断型”向“数据分析 + 趋势洞察型”转变，在纷繁的信息中提炼出战略信号，及时调整经营策略和资源配置。例如，应密切关注政策动态、平台规则变化、新兴技术发展方向，以及消费者行为演化，借助数据分析工具加强市场预测与业务预警能力，以提升决策的前瞻性与科学性。组织结构还具备弹性与适应性，从数字化赋能视角看，中小电商企业通过数字技术对组织结构、资源配置与员工能力进行系统性重构，有助于增强组织韧性并提升创新绩效，从而在资源约束条件下实现转型突破[3]。传统的中小电商企业多采用科层化的金字塔结构，在快速变动的数智化浪潮中，这种结构往往导致信息传导迟缓、决策效率低下。因此，企业应尝试向“扁平化 + 模块化”结构调整，设立灵活的项目制团队或跨职能小组，以便快速响应市场变化。同时，应在组织内部营造一种“容错机制”，允许在小范围内试错，从而鼓励创新与探索，为企业在不确定中积累探索经验。企业文化也是组织韧性的重要支撑。数智化不是冷冰冰的系统替换，而是全体员工思维方式、工作方式的重构过程。这就要求企业在内部建立起一种“变化共识”：通过强化培训机制、文化渗透机制，让员工理解并认同数字化转型的方向与价值。同时，要鼓励员工积极参与改进流程、提出技术建议，使转型不再是自上而下的“指令”，而是全员协作的“共创”。尤其在中小电商企业中，员工往往承担多重职责，其参与度越高，转型阻力就越小。此外，韧性组

织还需具备对外连接能力。在资源有限的前提下，企业必须通过对外链接来增强自身能力边界。这种链接不仅包括与高校、科研机构的合作共建，也包括与上下游企业、平台生态的深度融合。例如，可以通过加入产业联盟、政府引导基金平台、行业协会等方式获取新技术、新资源、新视野，同时借助公共平台共享设备、数据、流量等资源，构建“外部弹性”。所以韧性不是一个静态的管理指标，而是一种动态进化的系统能力。中小电商企业应从战略、结构、文化、连接四个维度着手，主动塑造自适应、自学习、自进化的组织机制，从而在数智化转型的“风高浪急”中稳住航向，逐步提升转型的确定性与成功率。

4.2. 拓展外部协同：构建多元主体参与的转型生态

在外部环境不确定性显著增强、单一主体转型成本高企的背景下，通过多元主体协同构建转型生态，是中小电商企业降低风险、实现突破的重要路径。在数智化转型日益强调生态联动、资源共享的大背景下，中小电商企业若想实现高质量转型，单打独斗已不再现实。相反，构建外部协同机制，借力外部生态资源，是实现降本增效、缩短转型路径、规避风险的重要策略。这种协同不仅限于产业链上下游的合作，也包括与政府、平台、技术提供商、高校等多元主体的互动与共建。

首先，中小电商企业应积极融入“平台生态体系”，借助大型平台的数字化基础设施与流量资源，实现转型过程的“能力嫁接”。当前，各类产业数字平台、电商平台、营销内容平台不断涌现，这些平台不仅提供交易服务，更承载了供应链管理、智能客服、数据分析、营销自动化等多种数字能力。对于中小电商企业来说，主动与平台深度合作、开放系统对接，可以快速获取低门槛、模块化的转型工具，减少自建系统所需的投入与风险。例如，利用头部电商平台提供的“数字化工厂解决方案”或“SaaS 管理工具”，企业可实现生产管理流程标准化、客户关系系统化等，显著提升运营效率。第二，是提升外部协同水平的重要支点。近年来，各级政府在推动中小电商企业数智化方面投入大量资源，设立专项资金、试点园区、赋能平台等。中小电商企业应主动对接政府项目，参与政策试点、接受专家诊断、获取资源支持，从而形成“政企互动、协同推进”的转型机制。同时，地方政府也可通过构建“区域产业数字平台”或“中小电商企业共享中心”，提供数据服务、运营咨询、人才培训等综合性支持，增强区域数字生态的整体活力。第三，与科研院所、高等院校的协同合作，是中小电商企业弥补技术短板、实现技术转化的关键路径。不少企业在转型过程中遭遇“不会转、转不好”的困局，背后往往是缺乏技术引导与方法论支持。通过与科研单位开展产学研合作、技术转移，企业可引入前沿成果、联合开发产品、共享测试平台，从而减少试错成本，提高创新效率。同时，校企合作还可为企业提供稳定的人才输送通道，缓解“技工荒”与“高端人才紧缺”的双重压力。最后，在同行协同方面，企业之间不应再将彼此视为纯粹竞争者，而应积极构建“合作共生”的网络关系。例如，可探索“数据共享 - 联合采购 - 协同销售 - 联合创新”的协同路径，形成集群化、网状化的数字产业生态。这种生态一旦建立，将大幅提升产业链的整体响应速度和抗风险能力，也有助于中小电商企业在市场中形成“抱团突破”的集体优势。数智化转型时代是生态化竞争时代。中小电商企业应突破传统“闭环经营”思维，积极构建多维度、多主体、多层次的外部协同体系，在资源整合、能力共享、价值共创中寻找转型突破口，最终实现自身核心竞争力的跃升。

5. 结语

在数字经济全面渗透的时代背景下，中小电商企业的数智化转型已不再是可选项，而是事关生存与发展的必然选择。尽管当前中小电商企业在资源、能力、环境等方面仍面临多重困境，但不可否认的是，数智化也为打开了前所未有的发展空间。一方面，数智技术的广泛应用为企业优化运营、提升效率、

拓展市场提供了有力工具；另一方面，政策扶持、平台支撑、生态协同等多元化外部资源的整合，也为企业发展瓶颈、实现跃升创造了良好条件。从企业内部视角来看，唯有打破路径依赖、主动重塑组织结构、强化技术驱动、转变管理理念，才能在激烈的市场变局中保持战略定力与反应灵活性。从外部协同视角来看，中小电商企业应当积极融入平台生态、政产学研协同网络和区域产业链系统，以开放的姿态实现资源共享与价值共创。特别是在当前全球竞争加剧与技术周期加速交替的背景下，中小电商企业更应将“灵活转型、精准突围”作为发展主线，在挑战中寻机，于变局中开新。当然，数智化转型并非一蹴而就，它是系统性变革、长期性任务，需要企业持续积累、逐步推进。未来，中小电商企业应进一步加强对数智战略的理解与执行，在“稳”中求“进”，在“转”中求“新”，以更具韧性的姿态、更高质量的发展路径，真正走出一条适合自身特点的数智化发展新道路。

参考文献

- [1] 江琦. 中小电商企业发展跨境电商的困境与出路[J]. 经济师, 2019(2): 222-223+225.
- [2] 张夏恒. 中小电商企业数字化转型障碍、驱动因素及路径依赖——基于对377家第三产业中小电商企业的调查[J]. 中国流通经济, 2020, 34(12): 72-82.
- [3] 池毛毛, 叶丁菱, 王俊晶, 等. 我国中小制造企业如何提升新产品开发绩效——基于数字化赋能的视角[J]. 南开管理评论, 2020, 23(3): 63-75.
- [4] 董志勇, 李成明.“专精特新”中小电商企业高质量发展态势与路径选择[J]. 改革, 2021(10): 1-11.
- [5] 马晓玥, 白延涛. 以数据要素市场化驱动中小电商企业数智化转型的路径与策略研究[J]. 价格理论与实践, 2024(6): 10-15.
- [6] 刘涛, 张夏恒. 我国中小企业数字化转型现状、问题及对策[J]. 贵州社会科学, 2021(2): 148-155.
- [7] 张新, 徐瑶玉, 马良. 中小企业数字化转型影响因素的组态效应研究[J]. 经济与管理评论, 2022, 38(1): 92-102.