

数字技术赋能电商企业创新发展路径研究

毕晓宇

武汉科技大学法学与经济学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2024年11月24日; 录用日期: 2024年12月6日; 发布日期: 2025年1月16日

摘要

随着数字技术的发展, 电子商务行业迎来了前所未有的变革。电子商务模式的发展, 为企业拓展了全新的营销渠道, 创造了巨大的发展机遇。然而, 电商企业的发展也伴随着一系列挑战。同质化竞争激烈、营销模式缺乏创新性、跨平台数据整合与共享的复杂性、数据安全问题的紧迫性等, 都成为电商企业发展过程中亟待克服的难题。本文以数字技术为基础, 剖析电商企业发展的阻碍因素, 并提出相应的优化策略, 以期促进电商企业的健康有序发展。

关键词

数字技术, 电商企业, 营销策略

Research on the Path of Digital Technology Empowering E-Commerce Enterprise Innovation and Development

Xiaoyu Bi

School of Law and Economics, Wuhan University of Science and Technology, Wuhan Hubei

Received: Nov. 24th, 2024; accepted: Dec. 6th, 2024; published: Jan. 16th, 2025

Abstract

With the advancement of digital technology, the e-commerce industry has undergone unprecedented transformation. The development of e-commerce models has opened up new marketing channels for enterprises, creating significant opportunities for growth. However, the development of e-commerce companies is also accompanied by a series of challenges. Issues such as intense homogenized competition, lack of innovation in marketing strategies, complexity in cross-platform data integration and sharing, and the urgency of data security concerns have become pressing problems that

need to be overcome in the development process of e-commerce enterprises. Based on digital technology, this paper analyzes the obstacles to the development of e-commerce companies and proposes corresponding optimization strategies to promote the healthy and orderly growth of e-commerce businesses.

Keywords

Digital Technology, E-Commerce Enterprises, Marketing Strategies

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

近年来，随着信息技术的飞速发展以及应用普及，各行各业对信息技术的依赖程度不断加深。大数据时代背景下，商业模式发生重大转变，传统线下营销模式遭受巨大冲击，线上购物和电商营销模式逐渐成为主流。电子商务作为数字经济孕育出的新型商业模式，已经成为促进我国消费增长的关键动力，促进商业结构和消费者行为发生显著变化[1]。从消费互联网向产业互联网转变的过程中，电子商务行业展现出其强大的影响力，极大地促进了生产、金融、物流等传统领域的改造升级，并且加速了新兴商业形态与传统产业之间的深度融合与协同发展。大量电商企业的兴起和多元化销售模式的涌现，如直播营销、社群营销、网络营销等，促使许多企业和品牌加入电商营销的行列，实现线上线下全渠道营销。面对激烈的市场竞争和不断变化的环境，如何在营销市场中占据优势，转变营销模式，实现精准营销，以抓住目标受众，成为当前电商企业发展的重要突破点。面对数字技术的快速发展，众多企业不断加强自身数智化转型，旨在通过数字化与智能化的融合发展，以适应不断变化的市场环境。

2. 概念界定与发展现状

2.1. 数字技术发展背景简介

在数字化时代背景下，互联网、大数据、云计算和人工智能等核心技术重塑了人们的生产与生活模式，促进商业生产运营方式的革新，并推动社会转型[2]。近年来，国家积极出台相关政策鼓励支持数字化发展，数字中国的建设稳步向前，各行业加速推进数字化转型进程，数字政府、数字经济等“数字+”理念发展迅速。构建数字中国成为推动中国式现代化进程的关键动力，也是塑造国家竞争力的新支柱。

2.2. 电子商务概念界定

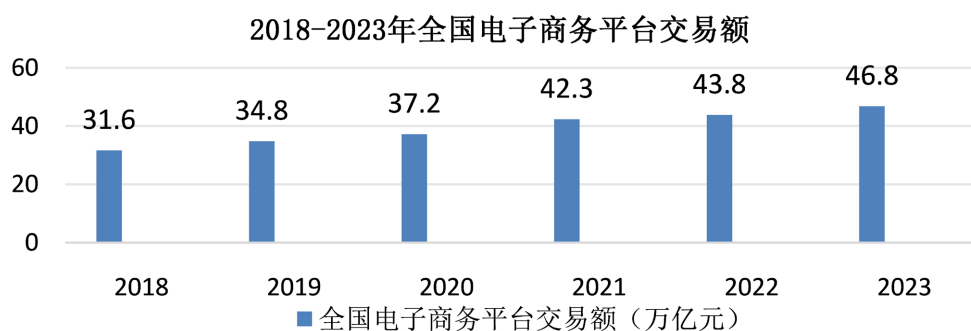
电子商务是一种通过在线电子交易平台完成商品和服务交易的商业模式[3]，即通过运用互联网、通讯网络和电子支付系统等信息技术工具，实现网络交易和商业往来的经济活动，其主要涉及商家与消费者之间的电子化交易，包含网络购物、网络支付、电商平台的管理等方面。

2.3. 电子商务行业发展现状

1) 市场规模逐步扩大

在数字时代背景下，电子商务行业发展迅速且市场规模持续扩大，具有强大的发展潜力。在此发展趋势下，一部分电子商务平台已牢牢占据电商市场的主导地位。例如淘宝、京东等大型电商平台在全球

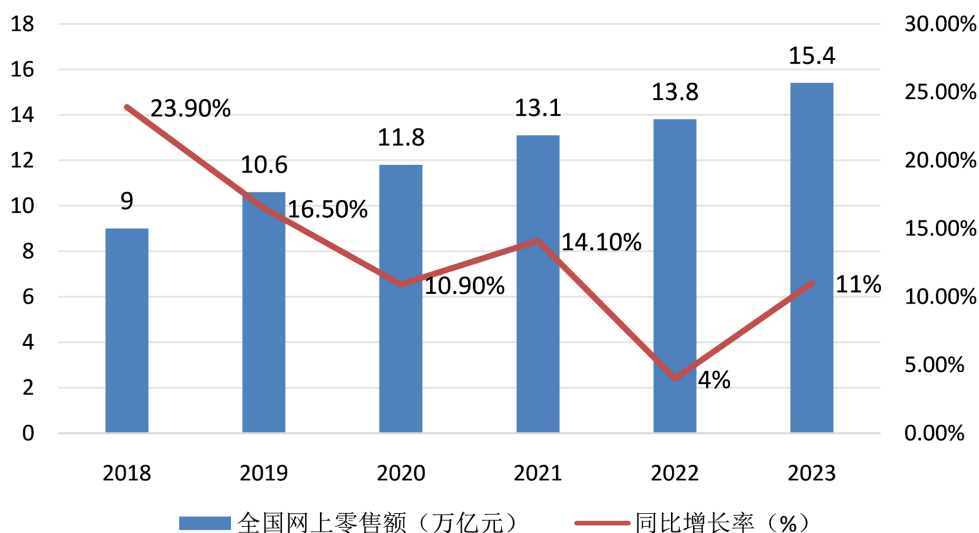
范围内拥有庞大的用户基础和显著的市场影响力，其交易额和用户活跃度持续增长[4]。在这部分企业的带领下，网络零售业持续增长，成为推动内需扩大和消费拓展的关键力量。如图 1 所示，全国电子商务平台交易额逐年增长，呈现出良好的发展态势。同时，全国网上零售总额也在持续增长，如图 2 所示，2023 年全国网络零售总额达到了 15.4 万亿元，按照可比口径计算，同比增长了 4.0%。同时，农村电商也取得了较大发展，2023 年，农村网络零售总额达到了 2.49 万亿元，其中农产品网络零售额为 0.59 万亿元，充分展示了农村经济增长向数字化转型所蕴含的巨大潜力。



数据来源：国家统计局。

Figure 1. Transaction volume of e-commerce platforms nationwide from 2018 to 2023

图 1. 2018~2023 年全国电子商务平台交易额



数据来源：国家统计局。

Figure 2. National online retail sales and year-on-year growth rate from 2018 to 2023

图 2. 2018~2023 年全国网上零售额及同比增长率

2) 产业结构不断优化

电商行业的产业结构持续优化，展现出多样化和专业化的趋势。不同类型的企业构建起各具特色的竞争格局。部分企业致力于开发特定领域或细分市场，通过提供高品质、高附加值的产品与服务来获取市场份额。同时，企业之间建立合作关系，通过供应链合作和资源共享等手段增强整体竞争力，并推动电子商务市场向多元一体化的方向发展。随着移动互联网的广泛应用和消费者购物模式的转变，电子商务市场将迎来更多发展机会。此外，政府和社会各界也将持续增加对电子商务行业的支持，特别是中小

企业，政府通过提供更多政策、资金、技术等方面的帮助，促进中小企业电子商务市场的稳定与健康成长。

3) 产业模式不断创新

根据《中国新电商发展报告 2024》显示，在直播电商行业，随着用户基数不断增长和交易额的稳步上升，该领域正在快速变革和发展。交易额、直播场次、观众数量以及直播销售的商品数量都在持续增加，使得直播电商成为商家推广商品、吸引顾客的关键渠道。2023 年，中国的直播电商市场规模达到了 4.9 万亿元，同比增长率高达 35.2%。并且，随着直播行业的稳步发展，直播电商的融合程度不断加深，产生了“直播 + 探店”、“直播 + 综艺”、“直播 + 游戏”等新兴内容形态，增加了直播电商场景的丰富性。同时，数字人虚拟主播逐渐成为直播电商的标准配置。数字人直播的优势在于不受直播间环境限制，能够跨越国界、平台、地域和产品类别，助力优质内容、产品和品牌的广泛传播，有望成为直播电商走向国际市场的重要技术支撑。

3. 数字技术赋能电商行业发展的价值探究——基于 PEST 模型

PEST 模型是用于评估外部环境中的政治、经济、社会和技术四个因素的分析工具，以帮助企业制定战略规划和决策。本文基于 PEST 模型对大数据赋能电商企业作用机制进行阐述，旨在探讨技术赋能下如何进一步优化电商企业的发展路径。

3.1. 政策层面：央地联动，促进电商企业高质量发展

近年来，国家大力支持数字技术以及电子商务的发展，国家层面以及省市级层面纷纷出台相关政策，以支持数字技术在电商领域的应用，不断促进电商企业高质量发展。在国家层面，相关政策较为成熟，并具有统筹引导作用。例如，中共中央办公厅与国务院办公厅联合发布的《关于数字贸易改革创新发展的意见》，明确提出加快传统产业向服务化转型、推进服务贸易数字化的步伐，并且强调要培育和增强数字贸易经营主体的能力，打造一批数字贸易领军企业。在省市级层面，相关政策内容也不断优化。例如，广州市商务局针对《广州市促进电子商务高质量发展的若干举措》面向社会广泛征集意见，其中倡导电商企业积极采取云计算、大数据、区块链等前沿数字技术，助力电商主体数字化、智能化发展。

3.2. 经济层面：电商企业繁荣发展，服务成本不断降低

我国经济发展水平增长呈现良好发展趋势，消费规模逐年增长。无论是境内电商还是跨境电商，在交易规模和数量方面的发展趋势都普遍向好。通过社交媒体、广告等传播途径，企业能够实现资源的动态管理，针对特定人群推出广告或优惠活动，并依据市场的最新反馈迅速调整营销计划，重新配置营销预算，优化广告投放策略，以此提升营销的成效和投资回报率；通过大数据分析，电商企业能够深入了解消费者的消费习惯和行为特征，从而实现更精准的服务和更高效的营销，最终提升消费者的让渡价值，降低企业成本。并且，数字技术赋能下，电商企业实现部分流程的自动化，通过自动化的订单处理系统，可以自动确认订单、处理付款、更新库存和发送确认邮件等，减少人工介入，降低劳动力成本。

3.3. 技术层面：优化营销策略，提高竞争力

我国在数字技术方面的开发投入规模增长明显，数字技术的应用日益普及。在数字经济背景下，电商企业正积极探索精准营销策略，以期在激烈的市场竞争中脱颖而出。利用大数据技术，电商企业能够打破传统营销与数字营销的界限，整合内容营销、社交媒体营销、移动营销以及传统广告等多种手段，并通过数据分析来达成策略的协同效应[4]。利用大数据工具，企业能够更准确地进行市场分析和预测，将消费者的多维度数据进行整合和智能筛选。根据不同的情况，企业能够构建相应的管理机制和策略。

同时,企业还可以利用数据挖掘技术发掘新的营销机遇,比如通过分析模式识别出新的消费群体或潜在的市场需要,从而增加营销资源的价值。通过对电商平台销售数据的分析,企业能够制定出更加细致的销售策略,从而增强其在市场上的竞争力。

3.4. 社会层面:加强交流互动,扩大需求群体

社会层面。多元化的电商营销手段加强了消费者与企业之间的互动与交流。例如,线上电商直播模式通过邀请流量明星以及采取多样的互动形式,持续提升了流量规模,并且使消费者对产品有更清晰的认知,从而提高消费者的购买转化率。通过社交媒体、短视频、直播等新型媒体平台,不仅能够吸引消费者的兴趣和关注,还搭建起消费者意见反馈、交流互动的渠道,从而提升了品牌的知名度和良好口碑。此外,收集消费者对在线购物的接受程度和偏好,利用大数据进行分析,以投放符合其需求的产品。

4. 电商行业发展的现存困境

4.1. 品牌建设滞后,竞争力度不足

传统线下实体销售模式的优势在于能够与消费者直接互动,而电子商务企业在这方面有较大的局限性,通常缺少与消费者面对面交流的机会,也可能面临市场调研不足的问题,导致目标市场的定位不够清晰。在应对复杂多变的消费者群体及其需求时,部分电商企业未能确立明确的目标客户群以及恰当的品牌形象,限制了企业的规模扩张能力,最终可能被激烈的市场竞争所淘汰。此外,电子商务行业的准入门槛相对较低,导致市场上的同质化竞争异常激烈。特别是在低端产品市场,价格战成为主要的竞争手段,那些靠低价实现销量迅速增长的商品占据了市场主导地位,形成了“劣币驱逐良币”的不良现象。对于部分品牌影响力和技术优势不突出的电商企业而言,它们的生产成本和运营成本通常高于那些低成本的小品牌或杂牌企业,从而在市场竞争中处于不利地位。因此,这些企业在面对市场挑战时,需要更加注重品牌建设和技术创新,以提升自身的竞争力。

4.2. 营销模式创新力度不足

在具体营销实践中,部分电商企业的营销模式缺乏创新,未能利用大数据技术实现广告的定制设计和精准投放,造成广告营销的内容不够精细,表现形式较为单一,未能精准触达不同兴趣偏好的消费者,无法充分发挥精准营销的优势。在互联网广告投放之后,企业通常忽视了对点击率、转化率等关键数据的收集、整理和分析,缺少将关键数据与产品销量等信息进行对比分析的意识,导致从广告发布、渠道优化到产品销售全流程的数据分析不够全面,最终影响了企业的营销效果。

4.3. 数据开发与保护力度不足

在电商领域,各企业虽然掌握了丰富的消费者数据,但由于各大电商企业缺少对于数据资源整合和开放共享的积极性,并且对数据价值、治理和共享的认识不足,导致这些数据往往孤立存在于各自的信息系统中,未能实现有效的共建共享。电商行业未建立数据共建共享机制,企业间的责任、义务和权利界定不清晰,造成企业收集与整合跨平台第三方数据的难度较大,并且由于数据来源众多,确保数据的可信度也成为一项难题,严重阻碍企业的数据分析与决策工作。

在收集和使用大数据的过程中,涉及了海量的个人和企业信息,因此确保数据的安全性和隐私保护是至关重要的议题。大数据的特殊性意味着在数据的采集、储存、传输和处理阶段,用户的网络行为,包括搜索、浏览、评论等活动将被详细记录,并将用户信息标签化,这可能导致用户信息在网络上被广泛传播,从而面临网络欺诈、数据泄露等风险,对用户的日常生活和工作带来干扰。鉴于此,数据安全

与隐私保护成为企业亟待解决的重要问题[5]。

4.4. 平台经济垄断与不正当竞争

随着数字化转型的持续深入，数据已成为推动经济发展和社会进步的关键生产要素。平台经济，作为一种依托数字技术与数据资源而兴起的新型经济模式，为经济社会的活力、动力及社会价值注入了新的源泉。在数字经济时代，数据资源构成了平台企业的核心竞争力，也成为其实施垄断策略的关键手段。在市场竞争的早期阶段，部分平台企业积累了大量的数据资源，并通过实施数据垄断策略，挤压中小型企业的发展。这种格局导致其他平台企业因缺乏足够的用户基础和资金支持而难以进入市场，即使成功进入，也面临有效发展的重重障碍。此外，占据优势地位的平台企业通过扩张和收购具有潜力的中小型企业，破坏了互联网行业的健康生态和多样化发展。合并后的企业对用户数据的控制力进一步增强，从而提高了市场准入的门槛和成本。

5. 电商行业未来发展的优化路径

5.1. 提升内容质量供给，形成品牌优势

在数据驱动的时代，电商企业内部致力于产品的设计优化，而外部则致力于加强战略合作伙伴关系的建立[3]。首先，企业需充分了解市场需求。企业通过搜集和分析用户反馈、市场动态等信息，洞察用户需求和市场发展方向，进而研发出更契合市场需求的产品与服务。其次，优化产品和服务设计。企业借助大数据技术对用户的购买行为和偏好进行深入分析，以优化产品与服务的设计，提升用户满意度和忠诚度，以建立品牌知名度与影响力。同时，建立健全商品审查机制。电商企业需借助数字技术建立智能化商品审查体制，例如聘请专业的审查人员、扩大审查团队规模，并借助大数据实现对商品的自动筛选和检测。最后，电商企业需建立战略合作伙伴关系。通过与物流服务提供商、跨界服务商等合作伙伴的协作，实现数据共享与整合，并推动供给内容的创新发展，例如生产跨界联名产品、开展主题营销等，增强营销活动的成效和服务水平。

特别是对于中小型电商企业，其在竞争市场份额的过程中，需持续发掘创新功能，提升品牌影响力，旨在成为独立的流量入口，逐步减少对第三方支付平台的依赖性，以预防未来可能因这些平台采取的流量限制措施而遭受严重冲击。因此，企业应加速构建高效的消费供应链，建立独特的生态社交模式，以进一步巩固市场地位并增强其核心竞争力。

5.2. 构建精准营销体系

随着消费者行为的日益多元化，企业需要摒弃以产品为中心的传统营销模式，转而采取以客户需求为导向的精准营销策略。

从营销内容来看，首先，利用大数据进行市场调研与分析。企业需要借助数据分析工具，实时监控市场动态并根据消费者的实时数据反馈，动态调整其市场细分策略，从而实现更加灵活和高效的市场响应。其次，加强客户细分，构建用户画像。差异化营销意味着为不同需求层次的用户提供与其需求高度契合的产品与服务。在实施差异化营销时，电商企业需构建精准的用户模型，通过收集客户的日常消费数据，如购买记录、交易额、行为偏好等数据信息以构建客户画像并赋予相应的营销标签，在此基础上结合客户的浏览习惯、关注点、性别和年龄等因素，细致分析客户的年龄结构、消费倾向、兴趣和所购商品的特性，并根据客户的不同层级和规模进行分类。最后，精准定位客户群体并制定个性化营销方案。针对不同层级和规模的客户群体，设计定制化的服务方案，从生产、物流到售后服务等各个环节进行及时调整和优化，以不断提升客户满意度。

从营销渠道来看，营销渠道是电商企业发展的重要影响因素。企业需要不断拓宽营销渠道，加强与用户量较大的社交平台的深度合作，利用小红书、微博、抖音等网络平台的优势条件，整合各类资源，运用多样化的广告投放手段，提高广告内容的多样性和投放的智能化，创新内容营销和品牌宣传形式，以致力于持续扩大客户群体的范围。同时，企业需利用社交平台加强与消费者的互动，增强消费者对自身品牌的情感认可，以将普通消费者打造成粘性较强的粉丝群体，鼓励消费者自发推广该品牌，共同塑造品牌形象。

5.3. 加强数据共享与保护力度

在大数据时代的背景下，数据资源被视为推动企业成长的关键要素，信息的全面共享与有效利用，是实现精准营销的核心基石。同时，消费者隐私已成为电子商务企业面临的重要挑战。因此，在数字时代，需立足于数据有效利用和高效保护两个维度开展数据治理工作。

针对当前电子商务平台间存在的数据隔阂问题，企业亟需打造一个能够横跨多个平台的数据整合与共享平台。政府层面应加强指导，通过政策手段规划和支持构建电商平台的大数据中心，引导电商企业意识到数据共享共建的发展趋势，鼓励企业积极参与平台建设，确保数据需求与业务精确对接。电商企业应保持整体视角，以行业高质量发展为出发点，共同推进大数据信息平台的建立。特别是大型电商企业，应发挥其在资本、技术和数据信息方面的领导地位，积极推动数据资源的整合与开放共享，助力中小企业积极参与到行业大数据中心的建设中来。同时，需要建立健全大数据共建共享机制，克服行业内的竞争障碍和制度性难题，界定各参与主体的权利与责任，确保数据流通、汇聚、共享及应用渠道的畅通无阻，深入挖掘数据潜在价值，强化数据治理，提高数据共享的及时性，致力于开发更多的数据应用场景，充分发挥数据在促进企业发展中的作用。

针对数据隐私保护问题，企业需实施有效的隐私保护措施。一方面，企业需构建全面的数据治理体系，确保在收集、储存、处理和传输消费者数据时，遵循隐私保护的最佳实践。这包括采用端到端加密技术保障数据传输安全，实施数据访问控制，确保只有授权人员能接触敏感信息，以及利用匿名化或伪匿名化技术处理数据，降低个人信息泄露的风险。另一方面，为了应对数据突发情况，企业需要制订完整的紧急预案^[6]，该方案应包括但不限于数据侵权的保障措施、数据泄露的紧急响应措施等。同时，企业应建立起一套常规的数据备份机制，定期对关键数据进行备份处理，以防止数据丢失或损坏，从而全面保障数据的安全性和完整性，减少潜在的损失。

此外，企业应定期对员工进行隐私保护培训，强化其数据隐私保护的意识，并向外界公开隐私政策，详细说明消费者数据的收集、使用和保护方式，以增强透明度。例如，通过实施隐私影响评估，在推出新服务或营销活动前评估其对消费者隐私的潜在影响，并及时调整策略，确保符合规定。

5.4. 健全协同监管机制

协同治理与共同监管将被视为互联网平台监管的最佳策略。不同的治理主体应当运用多样化的资源组合，发挥各自在平台反垄断方面的作用，并通过建立生态合作关系实现紧密协作，构建一个全方位的平台反垄断生态治理体系，旨在减少和预防各类平台垄断行为的发生。

第一，政府应做好统筹引导工作。一方面，政府机构健全与平台经济发展相关的法律法规体系。首要任务是完善促进平台经济健康增长的法律架构，针对不同行业的发展实际，补充与平台经济运作相匹配的具体规则，以更有效地契合各行业的特性，促进各行业平台的优化发展。另一方面，政府机构也应借助数据、算法、智能技术等资源，提升其反垄断监管的效能。此外，政府应针对平台企业的违规行为提供风险警示和纠正措施，积极推动行业内的良性竞争和可持续健康发展。

第二,明确平台企业的定位,加强行业自我约束。政府机构应当指导并促使大型平台企业承担起“守门人”的角色,通过用户规模、营业额等指标对平台企业进行划分,并将其指标较高的大型企业界定为“守门人”。同时,应当明确“守门人”的权力与责任,推动大型平台企业实行行业自我约束。

第三,构建第三方评估机制,以增强社会组织或专业机构在评估与监督方面的作用。促进第三方评估机构深入平台企业内部,对平台企业在用户数据信息的收集与分析过程中是否遵守法律法规及程序正义进行审查与监督。同时,积极鼓励社会组织参与到平台反垄断的第三方评估工作中,或参与构建数据治理的第三方信用体系,向公众和商家披露平台企业的评估结果及其信用状况,从而协助平台用户准确辨识平台企业在数据应用方面的合规性及其信用等级。

6. 结语

在当前数字技术飞速发展的背景下,大数据为电商企业发展带来了前所未有的活力与巨大潜力。数字技术的应用对电商企业的营销策略、营销效率以及服务水平等方面产生积极影响,极大促进电商市场的发展。本文讨论了数字技术对电商行业发展的实际价值,深入分析电商企业发展的现实梗阻,并进一步提出优化路径,旨在通过优化内容供给、健全精准营销体系、加强数据共享以及强化数据安全保障等路径,为电子商务领域的可持续发展提供实践方向。

参考文献

- [1] 邢科云. 大数据背景下电子商务营销的优化路径研究[J]. 商展经济, 2024(5): 63-66.
- [2] 付静. 数字技术赋能中小企业营销模式创新研究[J]. 中国经贸导刊, 2024(14): 100-102.
- [3] 孙泽红. 基于大数据技术优势的电子商务精准营销分析[J]. 商业经济研究, 2023(7): 77-79.
- [4] 杨振辉. “互联网+”背景下电子商务平台发展现状及趋势[J]. 中小企业管理与科技, 2024(1): 142-144.
- [5] 贾菲璠, 韩文举, 胡美娜. 大数据时代企业电子商务营销对策研究[J]. 现代营销(下旬刊), 2023(12): 149-151.
- [6] 杨明. 大数据背景下电子商务精准营销措施分析[J]. 中国产经, 2023(6): 61-63.