

数智时代电子商务的演进路径与技术治理研究

皮吉祥

扬州大学马克思主义学院, 江苏 扬州

收稿日期: 2026年1月29日; 录用日期: 2026年2月9日; 发布日期: 2026年3月6日

摘要

在数字技术驱动下, 电子商务正经历从交易连接平台向智能商业生态系统的根本性跃迁。通过系统剖析技术赋能下电商“连接-洞察-重构”的三阶段演进路径, 揭示了随之产生的个性化与公平、平台权力扩张、数据利用与隐私保护、算法自动化与可解释性等多重治理悖论。传统单一监管模式难以应对这些系统性挑战, 亟需构建政府、平台、社会多元协同的治理框架。该框架强调政府转向智慧监管与底线规制, 平台践行伦理价值内嵌的主动治理, 并通过多元社会力量的参与实现动态平衡, 最终推动形成促进创新、保障公平的数字商业新生态。

关键词

电子商务, 人工智能, 算法治理, 平台责任, 协同治理

Research on the Evolution Path and Technological Governance of E-Commerce in the Digital-Intelligent Era

Jixiang Pi

School of Marxism, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: January 29, 2026; accepted: February 9, 2026; published: March 6, 2026

Abstract

Driven by digital technologies, e-commerce is undergoing a fundamental transformation from a transaction connection platform to an intelligent business ecosystem. By systematically analyzing the three-stage evolutionary path of “connection-insight-restructuring” of e-commerce empowered by technology, this paper reveals the multiple governance paradoxes arising therefrom, such as the tension between personalization and equity, the expansion of platform power, the balance between

data utilization and privacy protection, and the conflict between algorithmic automation and interpretability. Traditional single regulatory models are difficult to address these systemic challenges, making it imperative to construct a multi-stakeholder collaborative governance framework involving the government, platforms and society. This framework emphasizes that the government should shift to smart regulation and bottom-line rule-making, platforms should practice proactive governance with embedded ethical values, and dynamic balance should be achieved through the participation of diverse social forces, ultimately promoting the formation of a new digital business ecosystem that fosters innovation and safeguards equity.

Keywords

E-Commerce, Artificial Intelligence, Algorithmic Governance, Platform Liability, Collaborative Governance

Copyright © 2026 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

置身于一个由数据与算法重新定义商业规则的时代，作为数字经济的核心组成部分，电子商务的发展轨迹与技术进步有着高度同步性。随着大数据、人工智能、5G 等新一代信息技术的集群突破和深度应用，电子商务已超越简单的线上交易范畴，演进为通过智能算法进行需求洞察、资源精准配置乃至重构产业价值链的复杂生态系统[1]。这一进程不仅深刻改变了商品流通和消费模式，实现了从“人找货”到“货找人”的商业逻辑翻转，更在深层次上重塑了生产者、平台、消费者与监管者之间的权力关系与利益格局。技术赋能带来的不仅是商业效率的指数级提升和用户体验的深度变革，同时也如同一把双刃剑，催生了算法歧视、平台权力扩张、隐私侵蚀等前所未有的系统性风险与治理挑战[2]。这些挑战根植于技术系统的内在逻辑(如算法的自主性、黑箱性)与资本扩张的本能，并与传统法律制度所追求的公平、透明、可控等价值目标产生结构性冲突，构成了“技术逻辑与制度逻辑的冲突”这一核心治理困境。尤其是个性化推荐算法的大规模应用，在提升交易效率的同时，也悄然打破了算法权力与个人权利、公共空间之间的平衡，使算法风险日益凸显[3]。

因此，探究数智时代电子商务的完整图景，不能止步于赞叹其效率提升与模式创新，而须以批判与建构并重的视角，深入剖析其技术演进的内在逻辑、引发的多维社会张力，并前瞻性地思考如何平衡技术创新与社会公共利益。这就需要系统梳理数智技术驱动下电子商务从“连接”到“洞察”再到“生态重构”的演进脉络，深入剖析在此过程中产生的效率与公平、权力与责任、创新与秩序等核心悖论。在此基础上，引入“技术 - 制度冲突理论”与“算法权力的法律规制理论”作为分析透镜，通过融合技术治理、平台责任与智慧监管理论，构建一个政府、平台企业、行业组织及社会公众多元主体协同参与的治理框架，以期为引导电子商务健康、可持续、包容性发展，提供兼具理论深度与实践指向的参考。

2. 电子商务的数智化演进：从连接、洞察到生态重构

电子商务的演进并非简单的技术叠加或规模扩张，而是一个由核心技术集群驱动、商业价值创造逻辑发生根本性深化的三阶段跃迁过程。每一阶段都标志着平台角色、核心资产与竞争焦点的重大转变。

2.1. 第一阶段：交易的“连接”数字化，奠基信息中介角色

这一阶段是电子商务的奠基与普及期，其意义在于利用互联网基础协议和早期 Web 技术，首次在商业领域大规模地突破了物理空间的束缚，实现了商品信息、支付流程与物流信息的在线化“连接”。此时，电商平台的核心价值定位是充当高效的信息中介和初步的信用担保方，主要解决了跨地域、跨时间交易中普遍存在的信息不对称和基础信任缺失这两大难题。平台的竞争力构建在几个相对简单的维度上：商品品类的广度与丰富度，直接可比的价格优势，以及通过用户评价、信用积分等机制建立的原始信任体系。数据在此阶段的应用是初级的、事后记录性质的，主要用于完成订单处理流程和进行基本的网站流量(UV/PV)统计分析，它尚未被视为能够驱动前端商业决策的核心生产要素。这一阶段的核心成就是成功验证了线上零售的可行性，解决了消费者“买得到”和“敢交易”的基本问题，为数字商业时代的全面到来铺设了基石。

2.2. 第二阶段：运营的“洞察”智能化，数据成为核心生产资料

随着分布式存储、云计算以及机器学习算法的成熟与成本下降，电子商务进入了以“深度洞察”和“智能决策”为核心驱动力的新阶段[1]。这一跃迁的关键在于，平台的核心竞争力来源从供给端的“商品丰富度”，转向了需求端的“用户理解深度”。通过部署广泛的数据探针，平台能够持续收集和分析用户在站内外的浏览路径、搜索关键词、社交互动、收藏加购行为、交易历史乃至停留时长等全维度、高粒度的行为数据。借助聚类、分类、回归等机器学习模型，这些杂乱无章的数据被转化为精细、动态、多维的用户画像，涵盖了人口属性、兴趣偏好、消费能力、价格敏感度及生命周期阶段等深层特征。人工智能(AI)技术通过算法在客户细分、个性化推荐以及用户行为预测方面展现出突出优势，能够协助企业从海量数据中精准识别目标客户群体，并基于其历史行为与偏好预测购买意向，从而为制定高度个性化的营销策略提供数据驱动的决策支持[4]。

这一转变标志着商业逻辑发生了根本性变革：从过去依赖用户主动表达需求的“人找货”搜索模式，大规模扩展出系统主动预测并满足潜在需求的“货找人”个性化推荐模式。基于协同过滤(发现相似用户偏好)、基于内容(匹配商品特征)等算法的智能推荐系统[5]，成为平台黏性与交易转化的核心引擎。由此衍生的精准营销(如信息流广告)、动态定价策略(如基于供需和用户画像的实时调价)、个性化促销(如会员专享券)变得日益普遍[1]。与此同时，数据智能开始向供应链上游深度渗透。利用时间序列分析、回归预测等模型，平台能够对区域、品类的销售趋势进行更准确的预测，从而指导供应商排产、优化中心仓与前置仓的库存水平，以缓解传统零售中因信息延迟和失真导致的“牛鞭效应”，初步实现以数据驱动供应链的敏捷响应。

2.3. 第三阶段：生态的“重构”融合化，平台升维为产业赋能者

这一阶段的驱动力来自人工智能、物联网、5G、区块链等多项前沿技术的交汇融合与协同效应。生成式人工智能(AIGC)的突破，正从根本上重塑内容生产环节，使得海量商品描述、营销文案、宣传素材乃至虚拟主播的生成实现自动化与低成本个性化[6]。5G 网络的高带宽与低延迟特性，与人工智能结合，为增强现实(AR)虚拟试穿、超高清直播电商等提供了流畅的体验基础，持续模糊线上购物与线下实体感官体验的边界[6]。

然而，比前端体验革新更具战略意义的是头部电商平台自身的角色蜕变：它们正从垂直领域的“交易平台”升维为横跨多产业的“赋能型平台”或“新型平台”[7]。这类平台通过“聚焦应用场景，构建基础和垂直业务领域软硬件协同创新生态”来实现广泛的产业赋能[7]。它们不再仅仅满足于撮合交易，而是依托长期沉淀的海量数据、强大算力基础设施、复杂的算法模型以及庞大的双边(用户与商家)或多边

生态网络,将自身的能力模块化、产品化。通过开放应用程序接口(API)、提供云计算服务(IaaS/PaaS)、输出中台解决方案(如数据中台、业务中台),它们为传统制造业、农业、本地服务业等实体产业提供从数字化改造到智能化升级的全套工具箱。

在此阶段,电子商务的传统边界日益模糊、溶解。一个头部电商平台,可能同时是最大的内容社区(图文、短视频、直播)、重要的金融科技服务商(支付、信贷、理财)、高效的智慧物流网络组织者,以及活跃的本地生活服务入口。其竞争的本质,已不再是单一维度的价格或品类,而是演变为以数据和算法为底层操作系统、以云计算为基础设施、跨多个商业生态进行资源最优配置与价值协同创造的超级能力。

3. 数智赋能的困境：电子商务的多维治理悖论

技术跃迁在释放巨大经济生产力与社会便利性的同时,也如同一面镜子,折射并放大了工业社会既有的深层矛盾,并引发了基于数字技术特性的新形态内在悖论。这些悖论集中体现了技术逻辑(效率、精准、自动化、集中化)与法律制度及社会伦理逻辑(公平、透明、问责、权利保护)之间的深刻张力,构成了当前电子商务健康、可持续发展的核心制约,亟待系统性审视与应对。

3.1. 效率与公平的张力：个性化推荐的“双刃剑”效应

个性化推荐是数智电商最具代表性的价值创新,它通过精准匹配极大提升了交易效率与用户满意度。然而,这一追求“精准”的效率逻辑,在实践中可能走向其价值初衷的反面,衍生出两大公平性挑战。其一,是“信息茧房”与认知窄化的风险。推荐算法持续优化的核心目标通常是最大化用户的点击率、停留时长与转化率,自然驱动系统倾向于推荐那些最符合用户历史偏好、最可能引发互动的内容。长期沉浸于此,用户接触的信息光谱将不断收窄,陷入由自身过往兴趣构筑的“回声室”,削弱其接触多元观点、偶然发现新品类的机会,长远看可能影响社会公众的认知广度与共识形成[5]。其二,更具危害性的是“算法歧视”与价格操纵。平台利用算法对用户支付意愿、消费习惯、忠诚度等特征进行隐秘推断,并据此实施差异性定价(即“大数据杀熟”)或提供歧视性服务选项[2]。这种行为不仅直接侵犯了《消费者权益保护法》所保障的公平交易权,更在深层次上瓦解了明码标价、一视同仁这一市场经济的信任基石。这种行为在追究法律责任时面临因果关系论证的困局,由于“算法黑箱”的存在,数据输入与算法输出之间的技术性因果关系链条难以被揭示或厘清,导致归责缺乏客观基础[8]。算法从一种提升匹配效率的中性工具,可能演变为实施隐蔽社会区隔与经济剥夺的机制,使得技术效率与市场公平之间产生了尖锐冲突,这正是技术效率逻辑压倒制度公平逻辑的典型表现。

3.2. 平台私权力的扩张与责任界定模糊

大型电商平台在数智化进程中,已演变为数字经济中事实上的“准公权力”机构或市场组织者。它们不仅制定平台内交易、评价、争议解决等一系列规则(私规),更通过控制搜索排序、个性化推荐、流量分配等核心算法,掌握了决定商户“可见性”与生存发展的关键权力。由代码和算法所建构和实施的权力,即“算法权力”,其行使过程具有高度的不透明性和自主性[2]。这种权力集中体现在强迫商户“二选一”等排他性行为上,它严重损害了商户的多归属权利,剥夺了其通过多平台经营分散风险、扩大交易机会的可能,并最终会削弱平台间的公平竞争,损害消费者选择权[9]。这种集“商业参与者”、“规则制定者”、“纠纷裁判者”乃至“市场构建者”于一身的复合角色,导致了平台与平台内经营者(特别是中小微商家及个体创作者)之间结构性、系统性的权力失衡。算法规则的“黑箱”特性,以及其优化目标可能与平台自身商业利益(如扶持自营业务、优先推广付费广告)存在内在一致性,进一步加剧了这种不透明与不公[2]。

当平台行为(如突然修改规则、算法误判)对平台内经营者或消费者造成重大损害时,传统的侵权责任

法或合同法规制框架在界定平台责任时往往陷入困境。责任的产生是由于技术漏洞、算法设计的无心之失，还是平台出于商业利益的主动作为？其过错程度如何衡量？这种模糊性本质上源于“算法权力”的运行逻辑与法律上传统的“主体-行为-责任”归责逻辑难以匹配。研究指出，对平台责任的研究视角应当从强调平台对自身行为直接负责的“主体责任”，转向更具包容性和网络化特征的“平台社会责任”[10]。后者强调，平台的责任不仅在于其直接行动，更在于其应利用自身的中心影响力，引导、组织与协调生态内多元主体(商家、用户、服务商)共同维护良好的市场秩序与社会利益，形成一种基于“社会连接”的责任机制[10]。这为破解平台责任界定模糊的难题提供了新的理论视角与制度设计方向。

3.3. 数据利用与隐私保护的边界冲突

电子商务智能化的生命线在于对用户数据的持续、多维度采集与深度分析。从显性的交易记录、搜索关键词，到隐性的鼠标移动轨迹、页面停留时长、社交关系图谱，数据采集的触角不断延伸，力图勾勒出数字空间中完整的“用户数字孪生”。这一过程与用户的人格尊严、个人信息自决权及隐私期待产生了根本性冲突。尽管《个人信息保护法》确立了“告知-同意”、“目的限制”、“最小必要”等核心原则，但在实践场景中，冗长复杂、充满专业术语的隐私政策使用户的“同意”往往流于形式。数据被过度收集、超出约定目的使用、在生态内“默认共享”乃至泄露的风险依然严峻[2]。这种冲突的根源在于算法消费者与平台经营者之间日益加剧的“数字不对称”。平台能够利用算法构建精细用户画像并施加影响，而消费者则因信息维度狭窄、资讯渠道单一而深陷“信息茧房”，其意思自治受到侵蚀，形成了双方极不对称的权力关系[11]。数据作为“新时代的石油”，其巨大的经济价值与作为人格权益组成部分的基本权利属性之间，形成了难以调和的紧张关系。这背后是数据资本化利用的技术-商业逻辑与人格权保护的法律逻辑之间的直接碰撞。如何划定一条清晰、合理、可被有效执行的数据利用边界，平衡商业创新与个人权利保护，是数智时代电商治理必须直面的基础性伦理与法律难题。

3.4. 算法自动化决策的“黑箱”与可解释性缺失

以深度神经网络为代表的先进算法，其决策过程高度复杂、非线性且不透明，形成了所谓的“算法黑箱”[2]。当自动化决策系统出现错误(如错误识别违规商品)、产生偏见(如对不同群体用户实施差别待遇)或导致重大不利后果(如错误关闭商家店铺)时，由于其内部逻辑难以被人类直观理解，导致事实因果关系认定困难、责任主体模糊不清。用户或商户在提出异议时，常常只能得到“根据系统算法判定”的程式化回复，其知情权与救济权实质上被架空。这种普遍的“可解释性”缺失，不仅使受侵害者维权无门，也给行政监管与司法审查带来了巨大技术障碍。监管者难以判断一个算法决策是合法合规的商业判断，还是隐藏着歧视或合谋；法官也难以依据传统证据规则对算法决策的合理性进行审查。技术的自动化、智能化与法律要求的透明性、可责性之间，出现了深刻的断层，这是技术自主性逻辑对法律可解释性与问责性逻辑的严峻挑战。

4. 构建协同治理框架：迈向数字商业新生态

面对上述的治理悖论，依赖政府单一主体、以事后行政处罚为主的传统监管模式已力不从心。必须转向构建一个强调多元主体参与、规则与技术工具并重、贯穿产品与服务全生命周期的“协同共治”新框架。该框架的目标是在动态发展中寻求效率与公平、创新与秩序、私人利益与公共福祉的有机平衡，本质上是构建一种能够调和“技术逻辑”与“制度逻辑”冲突的新型治理模式。

4.1. 政府监管的范式重塑：智慧规制与底线守护的双重落地

政府监管的角色必须进行战略性重塑，从试图事无巨细地介入平台日常运营，转向更具智慧、原则

性与效能的新范式。演化博弈研究为此提供了理论支持,其分析表明,从社会总成本最优的视角出发,“政府严格监管”与“电商平台宽松管理”(此处的“宽松管理”指管理方式更侧重于通过技术规则进行事前预防和事中协同,而非依赖简单粗暴的事后惩罚)相结合的策略组合,能够更有效地引导平台商户合规经营,从而实现整个电商生态系统以较低社会成本稳定发展的理想均衡[12]。基于此,政府的首要任务是强化“底线规制”,即在数据安全、算法公平(反对歧视性待遇)、防止市场力量滥用(反垄断)、保护消费者核心权益(如知情权、选择权)等领域,设定清晰、不容逾越的法律红线,并配备具有足够震慑力的法律责任,树立监管权威。在确定监管重点时,考虑到企业算法合谋等行为在东部沿海及经济发达地区更为普遍和集中的空间分布特征,政府监管应特别加强对这些重点区域的监管力度与执法资源配置[13]。

其次,监管方式必须拥抱技术,实现“智慧赋能”。政府可以主动利用大数据、人工智能等“数治”技术来提升自身的监管能力,例如探索建立分级分类的算法影响评估与备案制度,并要求平台对关键算法(如排序、定价、推荐)的运行逻辑、主要参数及公平性指标进行必要披露。利用监管科技(RegTech)工具对全网价格异常波动、可疑合谋行为进行监测预警[12]。这实质上是一种“以技术治理技术”的穿透式、精准化监管。最后,政府应扮演好“元治理者”的角色,其核心职能在于设计治理体系、协调多元主体、提供基础规则与数据设施。具体而言,可以在坚守安全与发展底线的前提下,推动公共数据在脱敏后的有序开放,为学术研究、第三方审计等社会监督提供数据支持;同时,积极倡导并推动形成“平台管理前置、政府监管主导、行业协会协作”的立体化监管范式[12],明确各方的权责边界与协作机制。

4.2. 平台责任的内涵深化：从被动合规到价值内嵌的主动治理

平台企业必须深刻认识到,其强大的技术能力与市场影响力,对应着不可推卸且日益增大的“平台社会责任”[10]。这要求平台超越仅仅应对外部监管压力的“被动合规”状态,主动将法律要求与伦理规范“内嵌”于企业战略、组织文化、技术架构与业务流程之中,实现“通过设计实现治理”。这具体体现为几个层面:在组织架构上,可建立独立的算法伦理审查委员会,对核心算法的设计、训练数据的选择、模型的上线进行前置伦理评估与持续审计。在技术实践上,必须致力于提升算法透明度与可解释性,这是破解“黑箱”困境、重建信任的起点[2]。平台应以用户可理解的方式,向用户说明推荐、排序、定价等关键决策的基本原理与主要考虑因素,并探索提供简化版的算法解释或决策依据摘要。AI技术在电商平台的应用,如通过协同过滤、机器学习等算法构建用户画像与实现个性化推荐,正是平台利用技术手段践行“以客户为中心”、提升服务精准度与体验的具体体现,也是平台将效率与责任内嵌于算法设计的实践环节[4]。

更为根本的是,通过技术架构优化,如构建隐私保护型推荐系统、将用户隐私权益与公平交易权内嵌于算法数据流转全流程,平台需要将公平、非歧视、隐私保护、未成年人利益保护、促进信息多样性等社会价值目标,转化为具体的、可衡量的技术约束条件,并将其“内嵌”于算法模型的设计目标、损失函数与优化过程中。这意味着,算法工程师在追求预测准确率和点击率的同时,必须同步考虑模型的公平性指标(如不同群体间的推荐多样性、价格一致性)[10]。平台的社会责任报告也应随之进化,从侧重展示公益慈善捐款,转向实质性披露其在算法伦理治理、数据隐私保护、平台内经营者权益保障、数字包容性等核心议题上的政策、措施、绩效数据与改进计划,并接受社会评议。在应对诸如恶意投诉等具体治理挑战时,平台应积极完善内部规则,例如强化投诉界面警示、加强与专业机构协同审查、并探索建立投诉人信用管理机制,从而将《民法典》所倡导的禁止权利滥用原则和诚实信用原则,有效转化为平台自治实践,在保护知识产权与维护公平竞争之间取得平衡[14]。

4.3. 治理生态的多元赋能：社会监督网络的激活与体系化构建

一个健康、有韧性的治理体系不能仅仅依赖于政府与平台的二元互动,必须培育并激活一个由行业

协会、专业标准组织、学术界、新闻媒体、消费者组织及广大用户共同构成的多元、立体社会监督网络。行业自律组织应发挥贴近行业的优势，牵头制定比法律更细化的算法伦理准则、数据安全标准、平台商家服务协议范本等“软法”，推动形成良好的行业惯例。独立的第三方专业机构(如科技伦理事务所、数据审计公司)可以受政府、平台或消费者委托，运用隐私计算、数据沙箱等技术开展专业的算法公平性审计、数据保护影响评估、算法合谋监测与认证，提供客观的技术评判。

学术界与智库的研究至关重要。情报学领域的研究显示，对算法风险与治理的关注已成为该学科的前沿热点，相关研究为理解算法在信息过滤、舆情引导等方面的作用机制提供了跨学科的深刻洞察[15]。这些研究成果能够为电商领域的算法治理提供理论滋养与方法借鉴。新闻媒体则应履行其监督职责，通过深入的调查性报道，揭露潜在的算法不公与平台权力滥用行为，形成强大的舆论监督压力。同时，必须大力提升公众的数字素养，通过教育使广大用户了解算法运作的基本逻辑、认识自身的数据权利，并鼓励其积极行使《个人信息保护法》赋予的访问、更正、删除、拒绝自动化决策等权利，成为维护自身权益的主动参与者。尤为关键的是，在数据利用与隐私保护的平衡上，应积极探索和推广隐私计算技术(如联邦学习、安全多方计算、差分隐私等)的应用。这些技术能在原始数据不出域、不泄露的情况下，实现数据的联合建模与分析，从而在保护用户隐私的前提下，释放数据的流通与融合价值，为协同治理提供关键的技术支撑路径。多元社会力量的广泛、深入参与，能够与政府监管、平台自治形成有效互补与制衡，共同构筑电商新生态的信任基石。

5. 结论

数智时代的电子商务演进，远不止一场商业模式的革新，它更是一次深度的社会经济结构与治理体系的实验。这场实验在展示技术重塑生产、流通、消费全链条的无限潜能与效率奇迹的同时，也将技术权力集中、资本逻辑扩张可能引发的公平隐忧、责任真空与伦理困境凸显于时代发展的视野之中。从“连接”到“洞察”再到“生态重构”的路径，清晰地标示了技术如何从赋能工具演变为商业系统的核心逻辑与支配性力量。而随之浮现的个性化与公平、平台私权力与社会责任、数据利用与隐私保护、算法自动化与可问责性之间的多重悖论，则尖锐地揭示了技术理性与商业利益结合后可能产生的异化风险。

面对这些由“技术-制度”深层冲突所衍生的复杂交织的挑战，未来的发展路径绝非在“鼓励创新”与“加强规制”之间进行简单取舍。真正的出路在于，全社会共同致力于构建并持续优化一个动态适应、富有韧性、广泛包容的“协同共治”体系。这一体系要求政府监管具备运用“数治”工具的智慧与坚守公共利益的定力，完成向智慧规制者与底线守护者的范式转型；要求平台企业超越利润最大化的单一维度，将社会责任与伦理价值深度内嵌于技术基因与商业实践之中，真正践行“科技向善”的承诺；更要求行业协会、专业机构、学术界、媒体与每一位数字公民被充分激活与赋能，形成一个强大、活跃、理性的社会监督与制衡网络。

唯有通过政府、市场与社会持续深入的对话、协商与共同行动，平衡数智时代电子商务效率与公平的价值张力，在激发出澎湃创新活力与维护健康市场秩序、在尊重商业自由与捍卫公共利益之间，探寻到动态演进的最佳平衡点。最终的目标，是使电子商务不仅继续作为驱动经济增长的强大引擎，更能转型为促进社会包容性发展、切实保障各方合法权益、有效赋能实体经济高质量发展的建设性力量与可信赖的基础设施。这将是数字文明走向成熟的关键标志，也需要为之付出持之以恒的智慧与努力。

参考文献

- [1] 王宁宇. 大数据与人工智能在电商运营模式中的应用及影响[J]. 商业经济研究, 2025(2): 38-41.
- [2] 凌秋实, 马万利, 张海汝. 人工智能背景下算法歧视法治化路径研究——典型场景、规制困境及对策[J]. 财经问

题研究, 2025(10): 39-52.

- [3] 蒋慧, 徐浩宇. 电商平台个性化推荐算法规制的困境与出路[J]. 价格理论与实践, 2022(12): 39-43.
- [4] 裨圆华. 人工智能驱动的种业电子商务平台精准营销策略分析[J]. 分子植物育种, 2025, 23(9): 3157-3162.
- [5] 徐富萍, 周晓航, 张宁. 个性化推荐算法对用户决策行为影响研究综述[J]. 计算机科学, 2025, 52(S2): 542-549
- [6] 谭小燕. 基于人工智能的电子商务信息化变革和产业机遇——评《5G + AI 智能商业: 商业变革和产业机遇》 [J]. 中国科技论文, 2023, 18(6): 711.
- [7] 刘刚, 李依菲, 刘汉文. 人工智能开放创新平台产业赋能机制研究[J]. 科学管理研究, 2024, 42(2): 57-63.
- [8] 王鹏飞. 电商平台算法歧视法律救济的困境与出路[J]. 科学决策, 2023(5): 213-223.
- [9] 王晓晔. 论电商平台“二选一”行为的法律规制[J]. 现代法学, 2020, 42(3): 151-165.
- [10] 杨帆. 人工智能治理中平台社会责任的法律定位[J]. 行政法学研究, 2025(3): 146-159.
- [11] 刘颖. 迈向数字时代的消费者法: 算法消费者的赋权理论及其体系建构[J]. 社会科学, 2024(7): 180-192.
- [12] 朱永明, 宣咏琪, 牛蓝霄. 基于“数治”技术赋能的电商平台监管策略选择的演化博弈分析[J]. 科技管理研究, 2023, 43(14): 208-217.
- [13] 刘海英, 毕文杰, 吴超, 等. 智能时代企业算法合谋指数的空间分布特征及其影响因素[J]. 经济地理, 2025, 45(3): 44-51.
- [14] 李晓秋, 李雪倩. 民法典时代电商平台专利恶意投诉之规制路径[J]. 南通大学学报(社会科学版), 2022, 38(4): 122-131.
- [15] 张涛, 王铮, 马海群. 数智时代情报分析中算法分类、演进及应用研究[J]. 情报理论与实践, 2025, 48(1): 11-19.