

电商平台人工智能体的责任分配困境与规则重构

王 澍

贵州大学法学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年3月11日; 录用日期: 2025年4月3日; 发布日期: 2025年5月7日

摘 要

人工智能技术的深度应用正在重构电商平台的权责分配格局, 引发“技术可控性”与法律规制的系统性冲突。技术层面, AI决策的自主优化与数据依赖特性使得传统法律主体二元结构难以适配; 法律层面, 现有法律体系因算法复杂性而无法有效落实平台监管义务, 从而导致人工智能体在电商平台的运用存在责任主体不明、责任认定困难的困境。结合欧盟域外人工智能治理经验, 针对高风险场景实施分级监管, 明确算法透明度要求与人工干预机制; 建立数据使用全周期合规义务, 强化隐私保护与跨境数据合规; 构建协同监管模式, 将平台责任与技术可控性挂钩; 完善立法与动态适应技术创新, 可在保障消费者权益的同时促进电商平台有序发展, 为AI时代平台责任规则重构提供制度范本。

关键词

人工智能, 电商平台责任, 自动化决策, 技术可控性

The Dilemma of Responsibility Distribution and Rule Reconstruction of Artificial Intelligence Entities on E-Commerce Platforms

Shu Wang

School of Law, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Mar. 11th, 2025; accepted: Apr. 3rd, 2025; published: May 7th, 2025

Abstract

The deep application of artificial intelligence technology is reshaping the distribution of rights and

responsibilities on e-commerce platforms, triggering systemic conflicts between “technical controllability” and legal regulation. From a technological perspective, the autonomous optimization and data dependence of AI decision-making make the traditional binary structure of legal subjects difficult to adapt. From a legal perspective, the existing legal framework cannot effectively enforce platform regulatory duties due to the complexity of algorithms, resulting in a situation where the responsibilities of artificial intelligence entities in e-commerce platforms are unclear, and liability determination is difficult. In light of the EU’s Artificial Intelligence Act, this paper proposes a tiered regulatory approach for high-risk scenarios, clarifying algorithm transparency requirements and human intervention mechanisms; establishing full-cycle compliance obligations for data use, strengthening privacy protection and cross-border data compliance; and constructing a collaborative regulatory model linking platform responsibility with technological controllability. By improving legislation and dynamically adapting to technological innovation, it is possible to protect consumer rights while promoting the orderly development of e-commerce platforms, providing a model for the reconstruction of platform responsibility rules in the AI era.

Keywords

Artificial Intelligence, E-Commerce Platform Responsibility, Automated Decision-Making, Technological Controllability

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

人工智能技术的突破性发展正在重构电商平台的法律关系格局。现行《电子商务法》设定“相应的责任”时，预设的是平台经营者对平台内商户的直接管控能力。而在 AI 深度介入决策场景下，算法系统的实时动态优化已超出人力监管范畴。已有研究表明，人工智能体在电商平台的应用主要集中在个性化推荐、自动化决策、智能客服等领域。这些技术的应用不仅提升了平台的市场竞争力，也为用户提供了更加精准的服务体验[1]。然而，技术的进步也带来了新的法律风险。有学者指出，平台经营者在面对平台内经营者的侵权行为时，应承担一定的责任，尤其是在消费者权益保护方面[2]。因此，人工智能技术在电商平台的应用，不仅推动了商业模式的创新，也带来了复杂的法律责任困境。如何在技术进步与法律规制之间找到平衡，构建一套既能激励技术创新又能有效保护消费者权益的法律框架，成为当前亟需解决的问题。

2. 人工智能体在电商平台的应用现状

随着人工智能技术的快速发展，AI 体在电商平台的应用已经渗透到各个环节，涵盖了智能推荐、自动化决策、智能客服、智能物流以及增强现实等多个领域。这些技术的引入不仅显著提升了平台的运营效率，还重新定义了消费者与平台之间的互动方式。目前来看，人工智能体在电商平台中的应用主要体现在以下几个方面：

(1) 智能推荐系统。基于联邦学习与深度学习框架的个性化推荐算法已成为电商平台用户转化率的核心驱动力。据国际数据公司(IDC)《2023 年全球电商智能化报告》，部署协同过滤算法的平台，用户购买转化率平均提升 37.2%¹。但算法的黑箱特性可能导致《反不正当竞争法》规制的“大数据杀熟”现

¹数据来源参见 IDC: <https://www.idc.com/cn/prodserv/new-research>, 最后访问日期 2025.2。

象——北京市市场监管局 2023 年监测发现，28.3%的电商 APP 存在基于用户画像的歧视性定价(同脚注 1)。这一技术应用或已触发《互联网信息服务算法推荐管理规定》关于“保障算法决策透明性”的合规挑战：

(2) 自动化决策系统。该系统在信贷评估与动态定价领域的应用，已突破《民法典》公序良俗原则的解释边界。以蚂蚁金服“芝麻信用”为例，其信用评分模型涵盖社交关系链分析等 3000 余个特征维度，但模型权重的不可解释性可能导致《消费者权益保护法》规定的知情权侵害。值得注意的是，拼多多的实时动态定价算法每小时调整商品价格超过 5 万次，此类行为是否符合《价格法》“不正当价格行为”的认定标准仍存争议；

(3) 智能客服与聊天机器人。智能客服与聊天机器人已经成为电商平台与消费者沟通的常见工具。通过自然语言处理和机器学习技术，智能客服能够自动回答用户的常见问题，解决订单、退款等事务，极大地提升了响应速度和服务效率。例如，京东的“京东小冰”和天猫的“天猫精灵”等智能客服系统，能够在无需人工干预的情况下处理大量用户查询，显著提升了用户满意度。

技术的快速发展不仅为电商平台带来了更高的商业价值，也为用户创造了更智能、便捷的购物体验。然而，随着人工智能体在平台中的深度应用，相关的法律责任问题也逐渐浮现。例如，算法透明性、自动化决策的公平性以及用户隐私保护等问题，可能引发法律争议，甚至对平台的可持续发展构成挑战。因此，电商平台在推动技术创新的同时，必须加强对技术应用的法律规制和责任分配，以平衡技术进步与合规需求之间的关系。

3. 人工智能体的法律责任困境与生成原因

3.1. 人工智能体的责任困境

通过上文对人工智能体在电商平台中应用趋势的分析可以看出，人工智能技术的广泛运用虽然为平台带来了显著的效率提升与用户体验优化，但也使得技术与法律责任的边界逐渐模糊。智能推荐系统的算法透明性不足、自动化决策的公平性争议以及用户隐私保护的挑战，已成为引发复杂法律困境的核心问题。这些问题不仅涉及技术规范的完善，还与消费者权益保护、数据安全以及行业监管等法律领域密切相关。具体而言，如何在技术创新与合规需求之间找到平衡，明确平台在技术应用中的责任界定，成为电商平台亟需解决的重要议题。

从现有研究来看，平台经营者不仅需要对其内部经营者的合规性进行监督，还应承担一定的数据隐私保护与算法透明度责任[2]。然而，电商平台通常依赖第三方平台内经营者提供商品或服务，当平台内经营者的行为导致消费者权益受损时，平台经营者的责任如何界定，现有法律框架尚未给出明确答案，导致司法实践中责任认定困难。此外，许多电商平台的人工智能决策系统往往缺乏透明度和可解释性，消费者难以理解决策结果的生成逻辑与依据。“算法黑箱”的存在，不仅加剧了消费者对平台决策的信任危机，也为责任划分带来了更多不确定性。有学者提出，生成式人工智能的可解释性是解决算法责任与问责问题的关键[3]，但在实践中如何将技术可解释性转化为具有约束力的法律制度，仍面临巨大挑战。

与此同时，随着大数据与人工智能的深度结合，电商平台收集和处理的用戶数据规模不断扩大，数据隐私保护与滥用防范成为亟待解决的问题。尽管有研究认为电商平台应承担保护消费者个人信息的法定责任[4]，但在人工智能技术的具体应用场景中，人工智能体的开发者与维护者是否需要承担产品责任或侵权责任，目前缺乏清晰界定。责任边界的模糊性不仅影响消费者权益保护的效果，也可能对平台的创新发展造成阻碍。因此，如何在技术创新与法律责任之间找到平衡点，已不仅是技术问题，更是法律与社会治理领域的一项重要课题。

3.2. 人工智能体责任困境的生成原因

从技术特性和法律框架两个维度来看,人工智能体在电商平台中责任困境的生成背后,反映了复杂的技术逻辑与现有法律体系之间的不匹配,同时也折射出社会对技术创新与责任规制之间平衡的深刻矛盾。

3.2.1. 技术特性层面的原因

人工智能体的决策过程高度复杂且高度自主,使其决策往往难以被完全理解或追溯,从而导致责任界定的困难。具体而言,电商平台中的人工智能体在推荐商品、定价、信贷评估等方面做出的决策,往往依赖于深度学习、自然语言处理和大数据分析等技术。这些技术通过不断吸收和分析海量数据,优化并调整决策规则。然而,正是这种高度依赖数据的决策过程,呈现出显著的“黑箱”特征。平台经营者、算法开发者和消费者往往难以全面了解或干预人工智能体的决策过程,从而增加了责任划定的复杂性。

此外,人工智能体通过自我学习和适应不断优化其决策过程,这种优化具有动态性和不可预测性。例如,电商平台的智能推荐系统会根据用户行为和市场环境的变化,动态调整推荐算法,从而在不同时间点和情境下向同一用户推荐不同的商品。类似地,定价算法、信贷评估算法等也会因市场环境的变化而做出动态调整。这些算法的迭代和改进可能导致用户权益的不确定性,使消费者的购买决策、信贷评估等受到多次算法优化的影响。这种不可预测性使得平台经营者难以对人工智能体的决策进行有效监管,也使得法律责任追溯变得更加复杂[5]。

人工智能体的决策还依赖于大量数据的训练和优化。然而,如果输入数据本身存在偏见或质量问题,人工智能体的决策也可能不公平或出现错误。电商平台可能基于用户的购买历史、搜索行为等数据做出推荐决策,但如果这些数据存在种族、性别或其他偏见,推荐结果可能对特定群体造成不公平,从而引发歧视或不公平的决策。对平台经营者而言,如何确保数据的准确性、公正性和合法性,成为避免责任困境的关键。此外,人工智能体的决策涉及多个主体,包括平台经营者、算法开发者和人工智能系统本身。在实际操作中,平台经营者往往依赖外部供应商提供算法和技术支持,这使得平台经营者与算法开发者之间的责任划分变得模糊。当出现错误或侵权行为时,平台经营者是否应对人工智能体的决策结果负责,成为亟待解决的问题。

3.2.2. 法律框架层面的原因

从法律维度来看,人工智能体在电商平台中的责任归属问题尤为复杂,平台经营者与算法开发者之间的界限模糊,现有法律框架未能有效界定各方责任。这种不明确的责任划分,使得在算法产生不公平或错误决策时,平台经营者是否应承担法律责任,成为法律实践中的一个难点[6]。

人工智能技术的快速发展与现有法律体系的滞后性之间的矛盾,是导致责任困境的根本原因之一。具体而言,电商平台中的人工智能技术发展速度远超法律和监管机构的应对能力。现有的法律框架主要针对传统的人类决策模式,尚未充分适应人工智能技术带来的新型问题。尤其在算法治理和算法决策的监管领域,法律的滞后性尤为突出。例如,虽然《电子商务法》要求平台经营者承担合规审查责任,但在人工智能决策引发的消费者争议中,如何确保平台能够有效监督、审查和纠正算法错误,仍缺乏清晰的法律规定。

此外,在跨境电商和全球数据流动的背景下,如何协调全球法律体系与各国本土法规之间的冲突,也是当前面临的重大挑战。不同国家和地区对人工智能技术的法律规制标准和要求各异,这使得电商平台在遵守法律的同时,难以在全球范围内实现一致的责任界定。

综上所述,技术的复杂性与决策过程的不可预测性,是人工智能体在电商平台中产生责任困境的技

术层面原因；而法律滞后与技术进步的脱节、现有法律对人工智能体监管的不足以及责任界定模糊，则是其法律层面的根本原因。如何在这些复杂因素之间找到平衡点，既是技术创新的需要，也是法律与社会治理的重要课题。

4. 域外人工智能治理的启示与本土化适配

针对人工智能算法、智能体的生成及运用问题，域外各国形成各具特色的治理机制。然而，如何在借鉴国际经验的同时，结合本土实际需求与法律环境，实现人工智能治理经验的有效适配与优化，仍需探索更具针对性的本土化路径。

4.1. 域外人工智能治理的核心借鉴价值

(1) 欧盟模式：欧盟《人工智能法》通过分级监管和严格的高风险管理措施，为全球其他国家提供了具有实践价值的立法框架。根据《人工智能法》第 5 条，高风险人工智能系统需遵循严格的合规要求，涵盖数据治理、透明度和人工监督等方面。电商平台中的智能推荐系统、自动化决策和智能客服等高风险应用可能涉及消费者的基本权利和隐私问题，因此必须符合相应的透明度要求和风险管理措施[7]。《人工智能法》第 6 条要求高风险人工智能系统在推出前进行全面的安全评估和合规性测试。这一条款为电商平台中的自动化决策系统和推荐系统等技术提供了参考，确保这些技术在投入使用前经过严格的测试和评估，以控制其对社会的潜在风险。此外，《人工智能法》第 53 条明确了人工智能系统的数据治理要求，特别是对数据的透明使用和处理机制的规范。数据透明度和消费者隐私保护是电商平台中人工智能体面临的关键法律问题。

(2) 美国模式：美国在人工智能(AI)治理方面采取了多层次、多领域的策略，涵盖政策制定、行业指导和技术应用等方面。美国政府尚未出台专门针对人工智能的全面性联邦法律，但已发布《人工智能风险管理框架》等多项指导文件，强调市场主导和创新驱动。政府通过制定灵活的政策和法规，为 AI 系统的开发和使用提供指导，强调风险管理和伦理考虑[8]。此外，联邦贸易委员会(FTC)也对 AI 在商业中的应用提出了监管建议，强调透明度、公平性和数据隐私保护。美国的电商平台如亚马逊推出了名为“Amelia”的生成式人工智能助手，旨在帮助平台上的独立卖家快速回答客户查询，优化客户服务体验。此外，亚马逊还开发了 AI 驱动运营助手和内容生成工具，帮助卖家提升商品转化率和销售额。

(3) 日本模式：日本在人工智能(AI)治理方面采取了以人为本的策略，强调伦理原则和社会责任，特别是在电子商务平台的应用中，注重平衡技术创新与用户权益保护。日本总务省和经济产业省联合发布了《企业人工智能指导方针草案》，更新并整合了之前的原则和指导方针，旨在为 AI 开发者、服务提供商以及使用 AI 开展业务的企业和政府部门提供明确的指导。日本电子商务平台积极采用 AI 技术，以提升用户体验和运营效率，作为日本领先的电子商务平台，DMM.com 在多个领域应用 AI 技术，包括个性化推荐、客户服务和内容管理等，以满足用户多样化的需求。总体而言，日本在 AI 治理中注重伦理和社会价值观的融入，强调技术应用的安全性和公平性。在电子商务领域，AI 技术的应用提升了平台的服务能力，但也促使日本在数据隐私和伦理方面采取谨慎态度，以确保技术发展与社会责任的平衡。

4.2. 本土化适配的关键挑战与路径

尽管域外治理模式为中国提供了宝贵的借鉴，但中国在本土化适配时，必须结合本国的实际情况进行调整，以适应中国的法律体系和市场需求。中国的电商平台用户基数庞大，人工智能应用广泛，因此，可以借鉴欧盟法中分级监管的做法，结合中国电商市场的特点，对不同的人工智能技术应用实施差异化监管。例如，对于涉及消费者隐私和利益的高风险应用，应实施严格的透明度和合规性审查，而对于低

风险的人工智能应用，则可以采取更为灵活的监管模式[9]。

美国的 AI 治理更倾向于由行业自律和市场驱动，政府提供指导性框架，我国现有的法律体系偏向于政府主导的监管模式，在本土化适配过程中，如果完全复制美国的行业自律模式，可能会导致企业合规性不足，监管难以落地[10]。因此，中国在借鉴美国模式时，可能需要在法规中融入更多的行政指导与行业自律的结合，推动平台与政府间的合作，提升监管效率。

我国电商行业竞争激烈，平台往往更关注流量变现和用户增长，而较少关注技术伦理。因此，如何在市场导向与伦理治理之间找到平衡，是一大挑战[10]。日本政府在人工智能治理方面强调“以人为本”的伦理考量，确保 AI 不会侵害个人权益。日本的监管体系与产业政策紧密结合，通过伦理框架指导企业自律，而非依赖强制法律约束。在我国的 AI 治理体系中，应当参考日本模式，引入伦理监管与企业社会责任考核，特别是在电商 AI 推荐、数据使用等方面设立伦理审查机制，确保平台的算法不会加剧消费歧视或误导用户。

5. 责任规则的本土化构建路径

在借鉴域外人工智能治理经验的基础上，中国应立足自身法律体系与市场环境，探索针对电商平台背景下人工智能体责任困境的本土化构建路径[11]。核心在于通过明确的法律框架与灵活的监管机制，平衡技术创新与责任规制的关系，确保人工智能技术在电商领域的合规性与社会效益的最大化。

5.1. 分级监管与差异化责任认定

借鉴美国与欧盟的风险分级监管模式，中国应针对电商平台中不同风险等级的人工智能应用，建立“基础 - 敏感 - 高风险”三层分级监管体系，实施差异化责任认定。对于高风险应用，需建立严格的技术合规性审查、透明度要求和事后责任追溯机制，确保这些系统在投入使用前经过充分的测试与认证[12]。同时，对于低风险应用，可以采取更加灵活的责任分配方式，鼓励创新的同时降低企业的合规成本。通过这种分级监管，能够有效平衡技术创新与风险防控的关系，为电商平台提供明确的责任指引。

5.2. 数据透明与隐私保护的强化机制

我国电商平台的算法透明度较低，个性化推荐和价格调整机制往往缺乏用户可见的解释机制，导致消费者难以判断 AI 决策的公平性。美国的 AI 监管政策强调数据透明度和用户知情权，欧盟模式则强调数据治理与隐私保护的重要性，对电商平台中人工智能体的数据使用行为提出了更高要求[13]。为此，中国应构建以透明性和合法性为核心的数据治理规则，包括平台企业必须向用户清晰披露数据的收集、存储和使用目的，并提供便捷的访问与删除机制。对涉及消费者敏感信息的高风险应用，实施更加严格的数据安全措施，例如引入第三方审计机制和数据加密技术。在跨境电商平台中，需设立跨境数据流动的安全审查机制，确保数据传输符合国际隐私保护标准，避免因数据滥用或泄露引发的法律风险[14]。

5.3. 人工监督与协同监管的责任平衡

我国目前的 AI 治理主要依赖政府监管，公众和企业的参与度相对较低，缺乏有效的社会监督机制。美国的 AI 监管采取多元主体协同治理模式，政府设立政策框架，企业自律，同时鼓励公众监督；日本的 AI 治理则强调伦理委员会的作用。基于此，中国应构建以下责任规则：要求平台企业在使用自动化决策系统时，必须设置人工复核机制，允许用户对系统决策提出异议并获得解释。建立责任追溯机制，明确企业在系统出现错误决策或侵害用户权益时的责任归属，确保技术应用的责任可追溯性[15]。推动平台企业与政府监管部门、行业协会建立协同监管机制，通过行业自律与政府监管相结合的方式，提升整体监

管效率,降低技术应用的潜在风险。

通过结合美国倡导的市场主导和行业自律,日本模式的政府监管与伦理控制,我国可以构建一个政府监管、行业自治、社会监督相结合的人工智能治理体系[16],建立涵盖分级监管、数据治理、人工监督、跨境合规性、行业协同和新兴技术激励等多维度的责任规则,能够有效回应电商平台中人工智能体的责任困境,推动技术应用的安全性与社会效益的平衡发展。

6. 结语

人工智能技术在电商平台的深度嵌入,既催生了商业模式革新,亦导致主体责任边界模糊与技术监管的深层断裂。算法黑箱、数据依赖与法律归责体系的二元割裂共同构成平台责任分配的核心症结。本文通过技术可控性框架的创新构建,提出以欧盟和美国模式为蓝本的分级监管体系:即对高风险算法场景实施透明度阈值监管,建立跨境数据合规审查机制,并通过人工复核强制程序实现责任可追溯性。强调借鉴日本模式中的监管监督机制,确保电商平台的AI应用既能推动行业发展,又能保障消费者权益,实现技术创新与法治监管的平衡。未来研究需在跨境电商联合监管协议、AI伦理准则动态适配等领域深化探索,以形成兼顾技术创新激励与社会风险防控的“监管-技术”共生范式,为全球数字治理贡献中国智慧。

参考文献

- [1] 包俊先, 洪虹. 生成式人工智能在电商行业中的应用现状和风险研究[J]. 老字号品牌营销, 2024(7): 55-57.
- [2] 陈思静. 电商平台经营者民事责任设置基础: 逻辑构成与利益平衡[J]. 法学论坛, 2024, 39(5): 65-76.
- [3] 张凌寒. 商业自动化决策算法解释权的功能定位与实现路径[J]. 苏州大学学报(哲学社会科学版), 2020, 41(2): 51-60, 191.
- [4] 夏江皓. 新就业形态中人工智能的法律规制[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2025, 25(2): 133-145.
- [5] 范文芳, 王千. 个性化智能推荐对消费者在线冲动购买意愿的影响研究[J]. 管理评论, 2022, 34(12): 146-156, 194.
- [6] 李雪倩, 李晓秋. “AI+”时代电商平台领域通知规则的体系化阐释[J/OL]. 重庆大学学报(社会科学版): 1-12. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1023.C.20240509.1505.002.html>, 2025-02-22.
- [7] 占南, 闫香玉. 电商智能推荐用户信息隐私披露意愿影响机制研究[J]. 现代情报, 2023, 43(10): 35-53.
- [8] 刘泓霆, 路瑶. 基于数字经济的电商平台个性化智能推荐、产品涉入度与消费者购买决策[J]. 商业经济研究, 2024(1): 131-134.
- [9] 张鹏, 马俊, 董绍增, 等. 人工还是智能? AI时代电商在线客服策略选择[J]. 管理评论, 2023, 35(11): 166-178.
- [10] 王维. 人工智能在跨境电商中的应用[J]. 新经济导刊, 2024(10): 80-86.
- [11] 张凌寒. 中国需要一部怎样的《人工智能法》?——中国人工智能立法的基本逻辑与制度架构[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2024, 42(3): 3-17.
- [12] 张凌寒. 生成式人工智能的法律定位与分层治理[J]. 现代法学, 2023, 45(4): 126-141.
- [13] 赵悦. 如何监管生成式人工智能在科学研究中的应用: 风险与策略——基于欧盟和美国人工智能政策的分析[J]. 现代远程教育研究, 2024, 36(6): 20-29.
- [14] 武振国. 欧盟人工智能的实验主义治理路径及中国借鉴[J]. 西北大学学报(哲学社会科学版), 2024, 54(6): 153-164.
- [15] 皮勇. 欧盟《人工智能法》中的风险防控机制及对我国的镜鉴[J]. 比较法研究, 2024(4): 67-85.
- [16] 丁晓东. 人工智能风险的法律规制——以欧盟《人工智能法》为例[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2024, 42(5): 3-18.