

电商平台大数据“杀熟”行为与治理对策研究

宋文婷

武汉科技大学法学与经济学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2025年4月8日; 录用日期: 2025年4月21日; 发布日期: 2025年5月21日

摘要

随着数字经济的迅猛发展, 电商平台大数据“杀熟”行为逐渐凸显, 引发社会各界广泛关注, 大数据“杀熟”是电商平台基于用户画像和行为数据, 对老用户或高消费群体实施差异化定价的行为, 其本质是一种算法驱动的价格歧视。本文聚焦电商平台大数据“杀熟”的基本内容, 从定义、表现形式及特征入手, 分析了大数据“杀熟”的隐蔽性、广泛性及其对市场公平与消费者权益的侵害, 并从商业伦理缺失、大数据技术滥用、消费者与平台之间信息不对称及法律监管困境四个方面探讨其成因。针对这些问题, 本文提出强化平台企业伦理建设、规范大数据技术应用、打破信息不对称格局、完善法律与监管体系的治理对策, 以创造更加公平的市场竞争环境, 促进电商行业健康可持续发展。

关键词

电商平台, 大数据“杀熟”, 价格歧视

Research on the Behavior and Governance Countermeasures of Big Data “Killing” on E-Commerce Platform

Wenting Song

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

Received: Apr. 8th, 2025; accepted: Apr. 21st, 2025; published: May 21st, 2025

Abstract

With the rapid development of the digital economy, the big data “killing” behavior of e-commerce platforms has gradually become prominent, which has aroused widespread concern in all sectors of society. Big data “killing” is the behavior of e-commerce platforms to implement differentiated pricing for old users or high-consumption groups based on user portraits and behavioral data. Its

essence is an algorithm-driven price discrimination. This paper focuses on the basic content of the big data “killing” of e-commerce platform. Starting from the definition, expression form and characteristics, this paper analyzes the concealment and universality of the big data “killing” and its infringement on market fairness and consumer rights and interests, and discusses its causes from four aspects: lack of business ethics, abuse of big data technology, information asymmetry between consumers and platforms, and legal supervision dilemma. In view of these problems, this paper puts forward countermeasures to strengthen the ethical construction of platform enterprises, standardize the application of big data technology, break the pattern of information asymmetry, and improve the legal and regulatory system, so as to create a more fair market competition environment and promote the healthy and sustainable development of the e-commerce industry.

Keywords

E-Commerce Platform, Big Data “Killing”, Price Discrimination

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,随着信息技术的快速发展,大数据技术日益成熟并得到广泛应用,互联网电商平台、在线旅游平台等各类线上服务平台如雨后春笋般涌现,这些平台通过用户行为数据分析实现精准营销的同时,也衍生出大数据“杀熟”问题,部分平台基于用户画像、消费习惯等数据,对老用户或高频消费者实施差异化定价,导致价格歧视和隐私泄露风险。尽管我国《个人信息保护法》《电子商务法》等法规已明令禁止此类行为,但由于算法黑箱、监管滞后及维权困难,该问题仍屡禁不止[1]。研究大数据“杀熟”的形成原因及治理路径,对于规范平台经济健康发展、促进市场的良性竞争和可持续发展具有重要意义。

2. 电商平台大数据“杀熟”的基本内容

2.1. 电商平台大数据“杀熟”的定义

大数据技术是指从海量、无序、繁杂的数据中快速获取有价值信息并进行处理的技术,是挖掘数据价值、支持决策制定的关键工具。关于大数据“杀熟”的定义,部分学者将其视为算法领域中的歧视性定价演化,也就是利用算法技术对消费者的消费水平进行差异化定价。邹开亮等人认为,大数据“杀熟”是指经营者通过收集、分析消费者的个人消费偏好(包括价格敏感度、支付能力、选择偏好、网站或APP页面停留时间等数据),充分利用老客户的路径依赖和信息不对称优势,就同一商品或服务向其收取高于新用户的费用,而这种价格差异并非基于成本差异[2]。大多数学者认为,大数据“杀熟”是价格歧视的一种表现形式,也是一种常见的定价策略,是指将成本相同的同种商品,以不同的价格售卖给不同的消费者。也有一些学者提出大数据“杀熟”类似于精准营销,但实际上,大数据“杀熟”相对于精准营销来说其负面性更大,而精准营销是一种高效、低成本的市场营销方式,能够增强客户体验、提高市场竞争力。

结合以上观点,本文将大数据“杀熟”界定为:电商平台依托消费者信息数据,通过精准分析与预

测消费者行为，针对具有较高依赖度的客户群体实施歧视性定价策略，以此获得不当利益的行为。

2.2. 电商平台大数据“杀熟”的表现形式及特征

2.2.1. 电商平台大数据“杀熟”的表现形式

当前，大数据“杀熟”现象主要在网约车、住宿、外卖、旅游等电商平台中屡见不鲜，主要表现形式是“个性化精准推送”、“一人一价”等，具体体现为以下三种情况：第一种情况是不同用户在同一时间打开电商平台浏览同一商品，其价格会有差异。第二种情况是同一用户在购买同一商品时，电商平台根据其购买历史、消费习惯等数据设定差异化的定价。第三种情况是电商平台根据所收集的数据向消费者进行个性化精准推送，推送的商品价格会比普通页面的价格更高。除此之外，优惠差异也是大数据“杀熟”的一大表现形式，老用户或消费能力较强的用户可能享受到的优惠较少，而新用户或价格敏感型用户则可能获得更多的优惠和折扣。

2.2.2. 电商平台大数据“杀熟”的特征

(1) 隐蔽性强

所谓大数据“杀熟”，其实就是电商平台依托复杂算法，利用机器学习、深度学习等多种先进技术进行差异化定价的行为，其隐蔽性主要体现在：其一，定价决策过程隐藏于后台代码和运算中，消费者难以理解机制逻辑，不易发现“杀熟”行为，即使消费者发现自己购买的商品或服务价格与他人不同，也很难判断这是由于正常的市场波动、促销活动差异还是大数据“杀熟”导致的。其二，平台通过多维度行为数据(如浏览记录、交易历史)构建用户画像，但数据收集目的及使用方式常隐匿于冗长晦涩的用户协议中，导致消费者既无法知情亦难以防范。

(2) 涉及面广

大数据“杀熟”涉及电商购物、在线旅游、交通出行、餐饮外卖、生活服务、在线娱乐等众多行业领域，且影响的消费者群体也极为庞大，据《中国青年报》发布的大数据“杀熟”的联合调查问卷，在参与调查的 2008 名受访者中高达 51.3%的受访者表示自己曾经经历过电商平台利用大数据技术进行“杀熟”的情况[3]，涉及面之广可见一斑。此外，数据收集渠道广泛多元，平台不仅可以整合用户注册信息、交易记录等直接数据，还能通过跨平台共享获取间接行为数据，实现形成全方位用户追踪。

3. 电商平台大数据“杀熟”行为产生的原因

3.1. 平台企业商业伦理建设不足

商家以营利为经营目标具有合理性，但这种营利行为必须建立在合法、适度的基础之上，从经济学角度分析，大数据“杀熟”之所以能存在，是因为平台企业拥有足够的市场支配力，能够在一定程度上控制价格，传统商业模式受限于信息获取和处理能力，往往只能采取统一定价策略，而现代平台企业借助互联网技术和大数据分析，能够精准识别客户特征，从而实现“千人千面”的个性化定价，这种定价机制使平台企业能够最大限度挖掘消费者剩余，以谋求超额利润。

从商业伦理的视角来看，“杀熟”行为产生的根源在于企业价值观与道德判断的扭曲，在激烈的市场竞争中，部分企业为了抢占市场份额、提升盈利能力，倾向于利用大数据技术进行价格歧视，对高价值用户实施大数据“杀熟”，过于强调数据驱动的商业价值，而忽视了数据背后的人文关怀与伦理考量。这种价值观的偏离，导致企业在追求商业利益时，容易忽视对消费者隐私权的尊重与保护，将用户数据视为可任意挖掘与利用的商业资源。这种行为不仅扭曲了市场竞争秩序，也降低了消费者信任，虽短期内可能提升企业收益，但从长远来看会对行业生态产生消极影响，是一种典型的短视行为。

3.2. 大数据技术的滥用

在数字化时代，电商平台凭借其后台系统广泛收集了涵盖浏览偏好、购买记录、消费习惯等多维数据的消费者信息，并借助大数据技术对这些信息进行深度挖掘、精细分析与精准归类。对于消费者而言，这类信息具有较强的隐私性，理应受到保护，然而在数据的流通与使用过程中，个人的数据安全面临着巨大挑战，由于数据在多个平台和环节之间流转，极易出现被泄露和窃取的风险。客户数据信息在不同平台之间实现同步共享时，平台能够精准筛选出那些支付能力强、品牌忠诚度高、对价格敏感度较低的“优质客户”，精准把握其消费需求与偏好，进而实施差异化定价、个性化营销，在交易过程中实现利益最大化。电商平台获取并利用他人数据信息以获取高额不合理利润，这种行为本质上是以牺牲消费者的隐私权和公平交易权为代价[4]，严重损害了消费者的经济利益，破坏了市场的公平竞争环境，阻碍了电商行业的可持续健康发展。

3.3. 消费者和平台之间信息不对称

信息失衡，又称为信息不对称，是市场经济活动中普遍存在的一种状况，指的是不同组织及个体之间在获取和理解信息方面存在显著差异，这种差异导致信息呈现出一种不对称、不均匀的分布态势，一方拥有另一方难以获取或无法获取的信息，便产生了信息不对称现象[5]。在市场经济运行过程中，由于市场主体对信息的掌握程度各不相同，信息掌握较为充分的一方通常在交易中占据优势地位，反之则处于劣势地位，这种信息不对称的状态不仅影响了市场的公平性和效率，且极易引发逆向选择[6]，即信息优势方利用所拥有的信息优势对信息劣势方进行欺诈。在电商交易中，平台和用户之间也存在着严重的信息不对称现象，具体表现为平台凭借数据挖掘与分析技术，构建详尽的消费者数字画像，对用户进行差异化定价与精准营销，而消费者作为这些数据的提供者，对平台运营成本、定价策略、算法逻辑等信息却知之甚少，在商品或服务选择、价格判断上依赖平台推荐，难以自主决策，在交易中处于信息劣势地位。这种交易双方信息的高度不对称性为平台实施“大数据杀熟”创造了条件，而这种“熟”仅仅是平台对消费者的单向认知，由于这种“杀熟”行为的隐蔽性极高，消费者往往难以察觉，这种隐蔽性正是交易双方信息严重失衡的直接后果，也揭示了电子商务市场中信息不对称问题的严重性和复杂性，亟需通过完善法律规制和技术监管加以遏制。

3.4. 法律监管困境

大数据“杀熟”行为从本质而言是一种具有价格欺诈特性的不正当经营手段，不仅违背了市场经济活动中应遵循的基本商业伦理与道德规范，更侵犯了消费者的合法权益，需受到法律的严格规制与合理约束。然而在现阶段的法律实践中，根据我国现行《中华人民共和国反垄断法》第十七条关于价格歧视的规定，认定价格歧视行为的前提是经营者必须具有市场支配地位，这一规定导致大量不具备完全垄断地位的中小型平台实施差异化定价的行为难以被纳入现行法律规制的范畴[7]。与此同时，从经济学视角看，作为理性经济人的消费者在面对维权成本与预期收益失衡时，往往缺乏提起诉讼的动力，相较于媒体曝光、舆论发酵等社会监督手段，法律规制具有更强的约束力和强制性，能更有效遏制大数据“杀熟”现象。然而，消费者在维权过程中面临着多重困境：其一，在证据收集方面，由于电商平台掌握内部算法数据、定价策略等关键证据，并拥有专业知识和技术优势，消费者往往难以获取和保存完整的证据链[8]；其二，在举证责任分配上，消费者需要证明平台实施了差别定价行为，这在技术层面存在较大障碍；其三，在诉讼成本方面，单个消费者面对大型电商平台时，往往面临时间成本和经济成本的双重压力。因此，消费者在面对电商平台大数据“杀熟”行为时，维权之路充满挑战。

大数据“杀熟”所面临的法律监管困境还体现在责任界定不明和法律体系不完善，大数据“杀熟”

涉及多方主体,包括平台、数据收集者、算法开发者,当出现“杀熟”行为时,各方常相互推诿责任,例如,平台可能称算法由第三方开发,自身不知晓具体逻辑,算法开发者则强调数据由平台提供,对数据真实性与使用目的不知情,且相关法律法规对此没有明确的规定,导致监管部门难以明确责任主体,责任追究受阻。针对大数据“杀熟”行为,虽《反垄断法》《消费者权益保护法》对此有所涉及,但相关条款较为宽泛,尤其是在面对消费者的知情权、经营者的信息公开以及用户信息保护三者之间复杂的利益冲突与平衡问题时,缺乏明确、系统的法律规范,加剧了法律规制的难度。

4. 电商平台大数据“杀熟”行为的治理对策

4.1. 强化平台企业商业伦理建设

加强企业平台自律是规制大数据“杀熟”行为的内生动力,互联网平台作为数据采集与算法应用的主体,其行为直接决定了“杀熟”问题能否从源头得到遏制。具体而言,企业平台应将公平交易与用户权益保护纳入核心价值观,定期组织技术团队参加专业培训与伦理教育,帮助技术人员理解算法设计中的伦理边界,提升其对算法公平性与数据隐私保护的认识,避免因技术滥用导致“杀熟”行为。与此同时,企业需设立商业伦理委员会,配置具备算法审计能力的专业团队,明确规定数据使用规范和详细的内部自律规范,限制对用户隐私数据的过度采集与滥用,将伦理合规指标纳入高管绩效考核体系。

此外,行业协会应牵头制定《电子商务平台数据伦理指引》,重点规制基于用户忠诚度、消费能力等非市场因素实施价格歧视的行为,通过确立数据收集的最小必要原则、强化算法透明度要求及建立违规惩戒机制,构建兼顾创新发展与消费者权益保护的伦理框架。此外,技术层面应推行“伦理内嵌式”系统设计,强制平台在算法开发阶段植入公平性约束参数(如设定个体价格浮动上限不超过15%),并利用区块链技术存证系统实现定价决策全流程可追溯。

4.2. 规范大数据技术应用

大数据技术应用的规范化治理是数字经济时代维护市场公平、保障消费者权益的重要议题。当前电商平台泄露用户隐私、滥用大数据技术对其进行“杀熟”的行为不仅违背了经济市场的公平交易原则,更侵蚀消费者对数字经济的信任基础。

首先,在技术治理层面,应强化算法可解释性与数据使用边界,通过建立算法备案审查机制,要求平台向监管部门提交定价模型、数据源及决策逻辑的说明文档,重点核查是否存在以用户画像为基础的歧视性参数设置。同时引入“数据最小必要”原则,限制平台过度采集地理位置、设备信息等非必要敏感数据,并采用联邦学习、差分隐私等技术实现数据“可用不可见”。其次,行业组织则应制定算法伦理公约,倡导企业公开基础算法逻辑与价格形成机制,例如通过“算法说明书”向用户展示价格影响因素权重。最后,设立专门的算法监管机构,引进跨学科专家团队,运用先进的数据分析技术和法律评估工具,对电商平台的定价算法等核心算法进行定期、细致的审查,确保其在设计上不含有任何形式的歧视性条款或不公平操作,切实维护市场竞争的公平性与消费者的合法权益。同时,社会共治体系需同步推进,包括建立消费者集体诉讼制度、推行“举证责任倒置”规则降低维权门槛,以及搭建全国性算法投诉平台实现证据链固化,建立快速响应机制,对公众举报及媒体曝光的算法滥用行为及时介入调查,并依据调查结果采取相应法律措施,对违规平台实施严厉处罚,以此形成有效震慑,促进算法技术的健康、有序发展。

4.3. 打破信息不对称格局

打破电商平台与消费者之间的信息不对称格局,是遏制大数据“杀熟”的关键路径,算法作为平台

实现盈利的核心工具，因其技术的复杂性与开发使用过程的不透明性，存在较高的暗箱操作风险，在算法技术的掩护下，不法行为往往难以被察觉，导致平台与用户之间存在着严重的信息不对称现象。因此，提升算法决策透明度是实现信息对称的关键，平台应主动公开算法的基本逻辑与决策规则，确保用户能够了解定价、推荐等核心功能的运作机制，建立价格异常波动预警系统，当算法定价偏离行业均价阈值或同用户历史交易价差超过合理范围时，自动触发人工复核流程。

除此之外，针对消费者个体，应引导消费者自身防范大数据“杀熟”行为，减少信息不对称的现象。社区、媒体、政府等主体应充分发挥它们的积极作用，协同开展消费教育，通过课程、讲座与宣传活动，向消费者普及大数据知识，解析杀熟常见手段，如基于用户画像的差异化定价逻辑，使消费者明白数据收集与使用方式，掌握识别杀熟迹象的方法，同时，鼓励媒体揭露大数据杀熟案例，提升公众对此类行为的警觉性。此外，消费者在交易过程中，应避免过度依赖单一平台，通过“货比三家”的方式对比不同平台、设备的价格，关注价格波动规律，以降低被大数据“杀熟”的风险。同时，政府部门可联合技术企业搭建“全网比价数据中台”，通过 API 接口实时抓取各平台商品价格、促销规则及历史波动曲线，形成跨平台比价指数并向公众开放查询。

4.4. 完善法律与监管体系

首先，针对平台经济的特殊性，需对中国现有法律法规进行系统性修订与完善，特别是要拓展价格歧视与垄断行为的主体范围，以增强法律约束力与威慑力，明确将“算法杀熟”纳入《反不正当竞争法》禁止的差别待遇行为，并规定相应的处罚措施，提高其违法成本。监管执法应从“包容审慎”转向积极、协同、审慎与依法并重[9]，避免选择式、突击式监管，推动常态化监管机制的建立[10]。

其次，政府应加快构建大数据应用监管体系，建立统一的大数据监管平台，整合多部门资源，通过技术手段对平台的定价模型进行动态分析，识别并预警潜在的“杀熟”行为，规范监测、举报、调查与处置流程，实现对电商平台算法设计与数据使用的实时监控。此外，推动多部门协同治理，明确市场监管、网信、工信等部门的职责分工，形成监管合力，避免出现推诿扯皮、权责分工不清的情况，同时可以通过联合执法与信息共享，提高对“杀熟”行为的查处效率。

最后，针对消费者在维权过程中所面临的程序复杂、成本高昂等问题，相关部门应简化维权流程，搭建便捷投诉平台，实现快速受理与反馈。同时，政府可提供维权指导，通过发布维权指南、举办维权培训等方式，告知消费者维权途径与所需证据，司法机构也可设立小额诉讼快速通道，降低维权时间与经济成本，鼓励消费者积极维权。

5. 结语

电商平台大数据“杀熟”行为不仅损害消费者权益，破坏市场公平竞争秩序，也对数字经济的可持续性发展构成威胁，其治理已成为数字经济时代的重要议题。本文通过介绍大数据“杀熟”行为的定义、表现形式及特征，揭示了平台商业伦理缺失、技术滥用、信息不对称与法律监管不足等多重成因，针对大数据“杀熟”行为产生的原因，提出了强化平台企业商业伦理建设、规范大数据技术应用、打破信息不对称格局、完善法律与监管体系的治理对策。未来，随着大数据技术的不断发展与应用深化，电商平台大数据“杀熟”行为的治理将面临更多挑战与机遇，因此，持续加强理论研究与实践探索，构建更加完善的治理体系，对于保障消费者权益、促进电商平台健康发展具有重要意义。

参考文献

- [1] 刘凯. 数字平台公共性的理论重塑及其生态治理路径[J]. 比较法研究, 2023(6): 77-90.

-
- [2] 邹开亮, 刘佳明. 大数据“杀熟”的法律规制困境与出路——仅从《消费者权益保护法》的角度考量[J]. 价格理论与实践, 2018(8): 47-50.
 - [3] 杜园春. 51.3%受访者遭遇过大数据“杀熟” [N]. 中国青年报, 2018-03-15(007).
 - [4] 许光耀. 大数据杀熟行为的反垄断法调整方法[J]. 政治与法律, 2024(4): 17-29.
 - [5] Welker, M. (2015) Disclosure Policy, Information Asymmetry, and Liquidity in Equity Markets. *Contemporary Accounting Research*, **11**, 801-827.
 - [6] 余敏. “大数据杀熟”可以避免吗?——电子商务逆向选择风险规避[J]. 价格理论与实践, 2019(4): 141-144.
 - [7] Sun, P. (2023) Research on the Anti-Monopoly Regulation of the Phenomenon of Big Data “Killing and Killing” in the Field of Platform Economy. *Proceedings of the 3rd International Conference on Economic Development and Business Culture (ICEDBC 2023)*, Dali, 30 June-2 July 2023, 472-478. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-246-0_57
 - [8] 杨洁芮. 大数据时代下“算法杀熟”的法律规制研究[J]. 经济研究导刊, 2023(7): 159-161.
 - [9] 时建中. 平台经济关键时期的治理[J]. 中国改革, 2021(3): 8-13.
 - [10] 黄毅, 宋子寅. 大数据背景下“算法杀熟”的法律规制[J]. 中州学刊, 2022(4): 50-54.