

论电商平台算法推荐对合同意思自治的挑战

高冬阳

江苏大学法学院, 江苏 镇江

收稿日期: 2026年3月9日; 录用日期: 2026年3月23日; 发布日期: 2026年5月21日

摘要

本文探讨了电商平台算法推荐技术对民法中合同意思自治原则构成的系统性挑战。算法通过构建信息茧房与实施个性化诱导, 从缔约自由、意思表示真实性及权利义务配置三个层面动摇了用户的自主决策基础, 影响了合同的公平性。面对此挑战, 现行民法中的意思表示瑕疵规则、格式条款规则及消费者保护制度均呈现出一定的滞后性。为回应数字时代的权利保护需求, 本文主张构建一个贯穿合同订立全过程的规则体系, 从事前的算法透明度强化、事中的程序性控制, 延伸至事后司法审查中的举证责任调整, 以期在尊重技术效率的同时, 维护合同当事人的真实意愿与自主决策空间。

关键词

算法推荐, 意思自治, 合同

On the Challenges Posed by Algorithmic Recommendations on E-Commerce Platforms to the Autonomy of Contractual Will

Dongyang Gao

School of Law, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: March 9, 2026; accepted: March 23, 2026; published: May 21, 2026

Abstract

This paper explores the systemic challenges posed by algorithmic recommendation technologies on e-commerce platforms to the principle of autonomy of will in civil law. By constructing information

cocoons and implementing personalized inducements, algorithms undermine the basis of users' autonomous decision-making from three aspects: freedom of contract formation, authenticity of expression of will, and allocation of rights and obligations, thereby affecting the fairness of contracts. In response to this challenge, the current civil law rules on defects in the expression of will, standard terms, and consumer protection systems all show certain lags. To meet the demands of rights protection in the digital age, this paper advocates for the establishment of a rule system that runs through the entire process of contract formation, from strengthening algorithmic transparency in advance, to implementing procedural control during the process, and extending to adjusting the burden of proof in judicial review after the fact, with the aim of respecting technological efficiency while safeguarding the true intentions and autonomous decision-making space of the parties to the contract.

Keywords

Algorithm Recommendation, Autonomous Will, Contract

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

随着数字经济的发展，算法推荐已从电商平台的辅助工具演进为其核心运营手段。从商品个性化展示、搜索结果排序，到动态定价、捆绑营销，算法深度嵌入了从缔约至合同履行的全过程。这种以数据驱动为特征的新型交易模式，不仅极大地提升了交易效率，也对以意思自治与契约自由为基石的合同理论形成了冲击。在传统民法理论中，缔约主体被预设为具有平等、理性、信息获取与分析能力相对均衡的特点。然而，在算法推荐所构筑的信息茧房与个性化诱导策略面前，这一经典理论前提正遭受根本性冲击，其解释力与适用性趋于弱化，亟待民法理论作出回应。

在此背景下，一个核心的民法问题浮出水面：在电商平台通过算法模型隐蔽地筛选信息、预测偏好甚至施加诱导的情境下，用户所作出的点击、同意或购买行为，其意思表示是否仍符合民法所珍视的“真实”与“自愿”？具体而言，当算法的复杂性远超普通用户的理解范围，其操纵性难以被察觉和举证证明时，合同成立所必需的“意思表示一致”是否仅存形式，而实质已异化为一方对另一方决策过程的隐性控制？

对这一问题的深入探究，有利于为电商平台的合规运营提供法理指引，为司法裁判在涉及算法纠纷的案件中提供更为精细的分析框架，最终助力构建一个既能激发创新活力，又能保障实质公平的数字市场秩序，推动平台经济的健康与可持续发展。

2. 算法推荐对合同意思自治的影响

2.1. 缔约自由受限

传统民法理论中的缔约自由，指合同当事人的缔约行为不受国家干涉，只要双方自愿且不违法，就可以进行交易[1]。其实现有赖于两个前提：一是缔约方能相对充分地获取潜在交易对象的信息；二是其能在获取信息的基础上进行理性比较与选择。然而，在算法推荐主导的电商环境中，用户的这种信息获取与选择能力遭到了削弱。从传播学视角观之，信息茧房被认为是一种因信息偏食而导致信息窄化的现象，电商活动也是一种信息传播行为，电商平台会通过个性化推荐服务缩小用户的商品搜索范围。用户

首先接触到的，是算法认为其“最感兴趣”或“最可能成交”的有限选项的集合。这种基于用户历史行为数据的个性化过滤，实质性地建构了用户的信息视野[2]。

此种个性化过滤机制的持续运作，极易导致信息茧房效应的形成[3]。算法为持续吸引用户注意、延长使用时间，会倾向于推荐那些符合用户既有偏好甚至潜在偏见的内容，从而不断强化其原有的认知与兴趣范围。长期处于此茧房之中的用户，其接触多元商品、比较不同交易条件的机会被大幅减少，对于市场价格、产品品质、合同条款的多样性认知趋于贫乏。这从根本上动摇了缔约自由所依赖的知情选择基础。当用户只能在算法设定的有限路径和相似选项中进行选择时，其缔约行为在形式上虽是自由的点击或同意，但在实质上，其形成缔约意图的决策基础已被隐性操控。这种对选择权的压缩，使得合同订立起点上的自由大打折扣，构成了对意思自治原则的违背。

2.2. 意思表示失真

如果说算法过滤构筑的信息茧房从外部压缩了用户的选择范围，那么基于深度学习的个性化诱导策略，则从内部直接干预和塑造了用户的决策心理，导致其意思表示失真。电商平台算法通过分析用户的浏览记录、消费能力，能够精准实施焦虑营销(如库存告急提示)与场景捆绑(如还有很多浏览此商品的人)。此类策略并非提供中立信息，而是刻意营造稀缺感、从众压力，旨在激发用户的非理性情绪，从而促使其在未经过审慎判断的情况下作出购买决定。在这种被精密计算的助推下，用户的缔约决定表面上源于其自身意志，实则很大程度上是算法针对其心理弱点进行定向操纵的产物。决策过程的自主性被侵蚀，意思表示形成的真实性基础因此而动摇。

此种意思表示，难以完全认定为任何一种瑕疵情形。例如，欺诈通常要求相对方有故意告知虚假情况或隐瞒事实的行为，而算法的诱导往往是通过展示真实但被刻意排序和渲染的数据，利用认知偏差来影响决策，其欺骗性更为隐蔽。传统理论强调表意人内心的效果意思与外部表示行为的一致性[4]，但在算法诱导场景下，问题更前置地出现在效果意思本身的形成环节：用户自以为想要购买某物的意图，实则是外部技术力量植入或强烈激发的产物。这要求法律对自由的保障，需从仅关注意思形成后能否自由表达，延伸至对意思形成过程是否免受不当技术干预的关注。

2.3. 权利义务失衡

算法推荐对合同自由与真实意愿的影响，最终外化为合同权利义务配置的失衡。动态定价算法依据用户的支付意愿、设备类型乃至所处地域等海量数据进行实时调价，导致就完全相同的商品或服务，不同用户面临截然不同的对价[5]。这实质上构成了价格上的个体歧视。从民法视角审视，此种定价模式使得合同的核心要素 - 价款 - 失去了客观性与确定性，沦为算法基于最大化平台收益目标而进行的博弈结果。当用户因信息不对称与选择受限而被迫接受针对其个人的、高于公开或一般市场水平的歧视性价格时，合同双方在主要义务上已显著不对等，构成了对公平原则的违反。尽管价格自由属于合同自由范畴，但民法上的自由从来不是无限度的，其不得违背公平与诚信原则。当定价自由被算法异化为一种利用信息与技术优势系统性剥削部分消费者的工具时，法律有必要介入以恢复实质的公平。

3. 现行民法规则的困境

3.1. 意思自治原则的滞后性

传统理论将意思表示不真实或不自由的情形，主要类型化为欺诈、胁迫、重大误解、显失公平。然而，算法推荐所导致的用户决策扭曲，往往难以契合上述任一类型的构成要件。例如，平台通过信息茧房过滤信息或利用焦虑营销进行诱导，通常并未“故意告知虚假情况”或“故意隐瞒真实情况”，其展示

的信息本身可能是真实的，只是通过排序、凸显或场景构建进行了倾向性渲染，这难以构成传统意义上的欺诈。其行为目的亦非直接迫使表意人陷入恐惧，而是利用认知偏差进行助推。

其次，在诉讼实践中，用户欲主张因算法操纵导致意思表示瑕疵而寻求合同撤销或变更，将面临几乎难以克服的举证责任障碍。根据谁主张，谁举证的一般规则，用户需证明算法推荐的具体机制、该机制如何作用于其个人并最终导致其意思表示失真，以及其间的因果关系。然而，推荐算法的逻辑等数据均被视为商业秘密，对用户而言完全不透明。用户自身仅能感知到信息界面和决策冲动，却无法窥见后台的运算逻辑。这使得证明算法操纵本身已极为困难，遑论证明其与特定意思表示之间的因果链条。

3.2. 格式条款的局限性

格式条款，由《民法典》第 496 至 498 条确立，以某项条款预先拟定、重复使用，及内容不经协商为核心特征^[6]，旨在矫正因双方缔约地位不平等导致的不公。然而，算法驱动的差异化条款动摇了“重复使用”这一基础。平台可基于实时数据分析，针对不同用户画像动态调整免责范围、权利限制或争议解决方式，使得每个用户面临的格式条款集在内容上可能存在实质差异。这不仅令“重复使用”的认定变得模糊，更使得针对不特定多数人的、统一的司法审查或行政监管变得困难。此外，算法条款的复杂性与隐蔽性加剧了其识别难度。传统规制依赖于条款内容明显偏离常理或法律基本精神的“异常性”，但算法可通过将不公平条款拆解、嵌套或使用高度专业化的技术语言，使其异常性被稀释或隐藏，用户乃至法官在缺乏技术背景的情况下难以有效识别。

“采取合理的方式提示”这一程序性控制义务，在算法塑造的交互界面设计中面临被架空的风险。使用者常因篇幅过大、法律术语难以理解等原因，放弃阅读^[7]。即便使用者较为重视，平台亦可利用数据分析等手段，精确了解何种界面设计、弹窗时机或关闭路径能最大化用户点击同意的概率，同时最小化其实际阅读和理解条款内容的可能性。例如，将关键责任限制条款置于需多次滑动才能到达的页面末端，或使用浅色小字体并与背景色相近，又或是将同意按钮设计得醒目且易于点击，而将查看完整协议链接弱化。这种基于行为科学的界面设计，在形式上满足了提示要求，条款确实存在且可被查阅，但在效果上却系统性阻碍了用户有效的知情同意。其结果是，法律所预设的提示→阅读→理解这一赋予格式条款效力的正当程序链条，在算法的设计下极易遭到破坏。

3.3. 消费者保护制度衔接不足

现行《消费者权益保护法》在应对算法推荐引发的问题时，呈现出明显的不足。其首要困境在于，对算法歧视这一新型不公平交易形式缺乏针对性的禁止规则与认定标准。尽管该法确立了消费者享有自主选择权与公平交易权^[8]，但传统价格欺诈等概念的构成要件(通常要求存在虚构原价等明确的欺骗行为)难以涵摄算法驱动的动态定价或差异化服务。此类行为的隐蔽性在于，其定价或条款本身是真实的，不实陈述难以成立，但其结果却导致了区别对待，构成实质不公。民法中的公平原则与诚信原则在此提供了价值评判基础，但《消费者权益保护法》作为特别法，缺乏将此种价值判断转化为具体行为禁令与法律后果的操作性规范，导致在规制“算法歧视”时面临无法可依的窘境。

其次，旨在缓解信息不对称的“反悔权”(由《消费者权益保护法》第二十五条所确立，也称消费者冷静期制度)^[9]与算法诱导下的“冲动消费”之间存在显著的制度错位。反悔权的立法初衷是弥补远程购物中消费者无法直接检视商品的缺陷，给予其一个冷静期以纠正可能的误判。然而，算法诱导的本质是通过精准的心理操纵(如制造稀缺、激发焦虑)在极短时间内削弱消费者的理性决策能力，促使其实施本不会发生或不会以同等条件发生的购买行为。这种冲动源于外部技术对其自由意志的压制，而非对商品信息了解的不足。现行反悔权制度对此回应不足：一方面，其适用范围将数字化商品、鲜活易腐等许多易

被算法诱导的商品排除在外；另一方面，单纯的退货可能无法补偿消费者因被操纵而遭受的损失，亦无法对平台的诱导行为形成有效惩戒。这表明，传统以信息补强为核心的消费者保护工具，在面对旨在操纵决策的算法技术时，其保护逻辑与力度已显不足，亟待从保障知情同意升级为保障自主决策，从而在制度层面填补因技术进步而产生的保护真空。

4. 构建算法时代的合同公平保障体系

4.1. 事前透明度强化

为应对算法对合同自由的侵蚀，民法应在缔约前阶段构建可操作的透明度规则体系。其核心在于确立场景化的算法解释义务。民法中的诚信原则与告知义务，应具体化为平台对其推荐逻辑负有区别化的披露责任。此义务可划分为两个层次：其一，是面向所有用户的基础性解释，即平台应以清晰、易懂的语言概要说明推荐排序的核心考量因素及是否存在商业推广标识，确保用户对信息环境有基本认知。其二，是在引发争议或应监管要求时，平台需提供可追溯的解释，即能够说明特定推荐结果生成所依赖的关键数据与逻辑路径，以满足问责需要。

为确保解释义务的落实，需引入独立的第三方审计与认证机制。由专业机构对电商平台算法的公平性、非歧视性及透明度进行定期审计，并对其基础性解释的准确性与可理解性进行评估认证。审计结果可作为监管执法的依据，其认证标识也可向用户传递可信用度信号。同时，透明度规则必须延伸至经算法筛选的合同关键信息之呈现方式。对影响用户核心权利的格式条款，应强制实施反混淆设计，例如要求其必须在用户确认前以强制阅读时间、突出显示等方式独立展示，禁止通过界面设计刻意弱化或隐藏。通过“分级解释 + 审计监督”的组合措施，方能切实优化缔约前的信息环境。

4.2. 事中程序控制

在强化事前透明度、优化信息环境的基础上，民法需在合同订立的事中环节嵌入积极的程序性控制机制。首先，应扩展格式条款的订入控制规则，将算法推荐路径本身纳入“异常条款”的判断范畴。根据《民法典》第 496 条，若格式条款“免除或者减轻其责任、加重对方责任、限制对方主要权利”等，且未履行合理提示义务，相对方可主张该条款不成为合同内容。传统上，“异常性”判断聚焦于条款内容的实体公平性，集中在权利义务的分配^[10]。在算法环境下，应引入“程序性异常”概念：若平台利用算法模型，刻意将包含不公平内容的格式条款向特定用户群体进行精准推送，而向其他用户展示相对公平的条款，则该推荐行为本身即构成了程序不公。若能证明不公平条款与特定用户画像之间存在关联性，即可推定平台未以合理方式提请该用户注意，该条款因订入程序不公而不纳入合同内容，从而在合同成立环节阻断算法不公。

其次，为制衡算法对用户选择范围的压缩，应建立用户校准机制，赋予消费者算法偏好调整权与人工选项切换权。意思自治的核心在于表意人能够基于真实意愿形成并表达其效果意思，是成立法律行为之必要前提^[11]。当用户意识到自身长期受困于信息茧房时，应享有主动破茧的权利。算法偏好调整权意味着用户有权在平台设置中，查看并修正影响其推荐结果的关键标签，甚至有权清除或重置其用户画像，以获取更广泛、更多元的商品信息，恢复其本应享有的充分知情与比较的基础。人工选项切换权则更进一步，指用户有权在任何时候，从算法推荐的个性化商品列表，一键切换至基于客观标准(如综合评分、销量、上新时间)排序的默认列表。此权利的民法基础在于恢复缔约过程中的选择自由，确保用户拥有脱离算法预设路径、基于自身理性进行独立判断的技术可能性。通过赋予消费者这两项积极的程序性工具，民法得以在合同订立过程中，为用户重新注入被算法削弱的自主决策能力，实现从被动接受信息投喂到主动管理信息环境的转变，从而在动态的缔约互动中捍卫意思形成的真实性。

4.3. 事后结果审查

在事前透明度与事中程序控制未能完全阻却不公时，民法必须通过强化事后司法审查来提供最终救济。其核心在于，面对算法黑箱造成的证据偏差，应引入“算法公平性推定”原则，对特定情形实行举证责任倒置。当用户能够提供初步证据(例如，通过可信的比价工具证明自身支付价格显著高于一般市场水平)，主张合同权利义务因算法歧视而显失公平时，应推定平台利用算法实施了不公正的差异化对待。此时，举证责任应转移至平台，要求其证明其算法推荐机制在定价或条款分配上具有合理、客观且非歧视性的依据，否则即应承担不利的法律后果。该推定的民法基础在于诚信原则与公平原则，旨在纠正因技术垄断导致的信息与证据能力极端不对称，将查明事实的责任分配给更有能力且更接近证据的一方。此举能有效破解用户在诉讼中的举证困境，使实体法上的公平原则在程序法中得以落实，对潜在的算法滥用形成司法威慑。

5. 结语

综上所述，电商平台算法推荐技术的广泛应用，已对以意思自治与契约自由为核心的合同理论构成了挑战。算法通过构建信息茧房与实施个性化诱导，从源头上压缩了用户的缔约自由、扭曲了其意思表示的真实性，并最终固化为以动态定价与差异化条款为表现的权利义务失衡，动摇了合同关系的公平基石。面对此种挑战，传统民法的意思表示瑕疵规则、格式条款及消费者保护制度均呈现出滞后与衔接不足的问题，突显了法律回应技术变革的紧迫性。为此，本文主张构建一个贯穿合同订立全过程的解决方案：在事前，通过引入算法解释义务与优化信息呈现规则强化透明度；在事中，通过扩展格式条款的订入控制与赋予用户算法校准权来嵌入程序性控制；在事后，通过司法审查中的举证责任倒置来保障实质正义。这一方案，旨在将民法的公平、诚信原则具体化为数字时代的操作性规则，为民法在算法时代的发展提供可能的实践指引。

参考文献

- [1] 许德风. 合同自由与分配正义[J]. 中外法学, 2020, 32(4): 973-1000.
- [2] 焦媛媛, 闫鑫, 罗雨奇, 等. 电商平台用户信息茧房对持续使用意愿的影响: 有中介的调节模型[J]. 管理工程学报, 2025, 39(4): 47-60.
- [3] 杨杰茹. 大数据分析技术在电商市场营销中的应用——以抖音电商为例[J]. 中国农业会计, 2026, 36(4): 118-120.
- [4] 冉克平. 民法典总则意思表示瑕疵的体系构造——兼评《民法总则》相关规定[J]. 当代法学, 2017, 31(5): 82-92.
- [5] 张雨博. 电商平台价格歧视的反垄断合规规制[J]. 中国价格监管与反垄断, 2026(1): 40-42.
- [6] 孟强. 合同格式条款效力的法律控制——以《民法典》合同编及其司法解释为中心[J]. 广东社会科学, 2024(1): 243-260.
- [7] 张梓萱. 电子合同格式条款的订入控制[J]. 财经法学, 2025(5): 178-192.
- [8] 张清月. 电商经济下算法歧视规制路径研究[J]. 经济研究导刊, 2023(18): 158-160.
- [9] 王丹霞. 网购消费者的后悔权研究——评新《消费者权益保护法》第二十五条[J]. 消费经济, 2014, 30(1): 67-72.
- [10] 王洪亮. 论平台第三方格式条款的效力[J]. 法律适用, 2026(3): 87-104.
- [11] 姚明斌. 民法典体系视角下的意思自治与法律行为[J]. 东方法学, 2021(3): 140-155.