

算法推荐如何重构网络舆论场

——基于“沉默的螺旋”理论的再解读

李焕然

杭州电子科技大学, 浙江 杭州 310018

DOI:10.61369/HASS.2025040013

摘要： 算法推荐技术已成为塑造在线舆论格局的关键力量。本研究以“沉默的螺旋”理论为基础，探讨了技术逻辑、用户心理和商业激励的相互作用如何推动公众表达从“被动沉默”转变为“自愿沉默”，从而导致加剧和制度化的沉默效应。为了减轻这些风险，我们提出了四种优化策略：（1）通过外部审计机制提高算法透明度，（2）实施“少数声音配额”以确保不同观点的曝光，（3）加强公共算法素养和批判性思维教育，以及（4）建立对话促进机制与争议评估框架。通过将经典传播理论与数据驱动分析联系起来，本研究为培育包容性数字公共领域提供了理论见解和政策影响。

关键词： 算法推荐；沉默的螺旋；在线舆论；信息茧房

How to Reconstruct the Online Public Opinion Field Through Algorithm Recommendation—Re Interpretation Based on the Theory of "Spiral Of Silence"

Li Huanran

Hangzhou University of Electronic Science and Technology, Hangzhou, Zhejiang 310018

Abstract： Algorithmic recommendation technology has emerged as a pivotal force in shaping the landscape of online public opinion. Grounded in the "Spiral of Silence" theory, this study examines how the interplay of technological logic, user psychology, and commercial incentives drives a shift in public expression from "passive reticence" to "voluntary silence," resulting in an intensified and institutionalized silencing effect. To mitigate these risks, we propose four optimization strategies: (1) enhancing algorithmic transparency through external audit mechanisms, (2) implementing "minority voice quotas" to ensure exposure of diverse viewpoints, (3) strengthening public algorithmic literacy and critical thinking education, and (4) establishing dialogue facilitation mechanisms coupled with controversy evaluation frameworks. By bridging classical communication theory with data-driven analysis, this research provides theoretical insights and policy implications for fostering an inclusive digital public sphere.

Keywords： algorithmic recommendation; spiral of silence; online public opinion; information cocoons

引言

在新媒体时代，算法推荐技术已逐渐成为主导公众信息获取与舆论参与的关键路径。算法推荐深刻变革了传统新闻传播模式，重构了信息分发与舆论生成的基本规则，人们在平台浏览的内容，很多是由算法驱动下的机器自动完成^[1]。然而，在表面自由开放、多元并存的网络平台背后，一个值得关注的现象日益凸显：越来越多的公众倾向于保持沉默，回避公开表达真实观点。这一看似矛盾的现象引发核心研究问题：公众的沉默行为是否与算法推荐机制存在关联？算法推荐在塑造网络舆论环境的过程中，是否在无意中强化了“沉默的螺旋”效应？本研究旨在深入探究算法推荐机制如何影响网络舆论结构，并运用“沉默的螺旋”这一经典传播理论，重新阐释网络空间中公众沉默现象的生成肌理，期冀为优化网络舆论生态贡献新的理论与建议。

一、“沉默的螺旋”理论的当代表达

“沉默的螺旋”理论由德国传播学者伊丽莎白·诺尔-诺依曼提出^[2]。该理论强调，个体在舆论环境中，出于规避社会孤立

的心理压力，倾向于附和感知到的“主流意见”或选择沉默。在传统大众传媒时代，电视、报纸等媒介凭借其强大的议程设置能力，通过内容筛选与集中传播，形塑了特定的“舆论气候”。大众媒体的规模化与单向传播特性，使得特定议题得以迅速成为社会

作者简介：李焕然（2000.11-），男，汉族，河南商丘人，硕士研究生在读，研究方向：新闻传播实务。

关注焦点，压缩了少数或异见观点的表达空间^[3]。

步入社交媒体时代，“沉默的螺旋”理论展现出新的适用性与延展性。一方面，匿名性在一定程度上降低了表达的门槛，使部分用户更敢于表达真实立场；另一方面，社交媒体中强烈的社群归属感又显著提升了用户对群体意见的敏感性，增加了表达异议时的心理负担^[4]。算法通常依据用户的兴趣偏好与行为数据进行内容推送，导致用户接触的信息日趋同质化，形成信息茧房效应^[5]。这种感知偏差显著增加了用户因感知自身观点“非主流”而选择沉默的概率。

网络时代的“沉默”边界发生了深刻转变：从传统媒体塑造的单一主流舆论，转向由算法驱动的、动态分化的“主流”信息环境。个性化推荐机制通过有选择性地放大高互动性、迎合用户既有偏好的内容，使得某些观点持续获得高曝光度，形成所谓“算法主导的主流舆论”^[6]。个体置身于此环境中，更易感知到表达异议所面临的巨大社会压力，从而进一步加剧了“沉默的螺旋”在数字时代的新型表现。

二、算法推荐对网络舆论结构的重构

在网络平台高速迭代的背景下，算法推荐不仅是提升内容匹配效率的技术工具，更是深层重构舆论生态的力量。其对网络舆论结构的影响是多维度、多层次的，通过多重机制的叠加效应，引发“结构—心理—行为”的连锁反应^[7]，最终改变公众对主流意见的感知模式与表达意愿。

算法以个性化匹配为核心，将用户历史行为数据量化为兴趣向量，构建差异化信息流。其次，以用户兴趣导向取代传统编辑导向，实时追踪用户反馈，并将其作为内容排序的核心依据^[8]。平台通过反馈强化循环不断优化模型——用户对某类内容的互动越频繁，系统推送同类信息的强度越高，最终导致用户兴趣与算法推送高度同构化。在上述逻辑驱动下，高互动内容优先曝光的机制使得情感强烈、立场鲜明或话题性强的帖子获得显著可见性，制造出“大众热议”的视觉假象^[9]；同时，算法通过正反馈放大效应，将点赞、评论、转发等热度指标不断叠加，使看似占据优势的声音被塑造为平台默认的“主流”。当用户长期被高度同质化的信息包围时，平台内的回音室效应显著降低了其接触异质观点的概率，削弱了对多元视角的理解与包容能力^[10]。随之而来的是用户对自身观点正确性确信度的提升，以及对不同观点包容度的下降。在日益极化的语境中，个体对“表达风险”的主观评估被显著放大：一方面担忧与所属圈层的主流意见相悖导致关系疏离；另一方面忧虑因算法“冷处理”而降低内容可见度。算法由此为“沉默的螺旋”提供了新的、强大的心理动因，推动“沉默”从被动适应转向主动策略选择。

整体而言，算法时代的舆论结构呈现出三重核心特征：其一，共识生产的自动化——算法以数据逻辑替代人工编辑主导议程设置；其二，意见分布的两极化——高热度内容高度集中于头部，少数声音被挤压至边缘；其三，表达风险的结构化——用户在算法塑造的主流氛围中强化自我审查，形成数字时代的“静默

多数”。

三、公众表达困境的深化表现

算法通过热搜榜单与话题推荐集中呈现一致化的正面评论，弱化甚至遮蔽批评声音。针对公共卫生、社会治理等敏感议题，平台常以“维护秩序”为由进行降权处理。用户观察到相关视频播放量“断崖式”下跌后，往往自发规避敏感词，仅发布“擦边”内容或转述官方口径，进一步强化了官方与民间信息的不对称格局。

（一）“虚假多数”的建构与感知误导

在算法主导的内容分发体系中，“多数意见”往往并非基于真实的社会统计，而是平台依据互动指标计算生成的“热度表征”。算法将这些显性数据作为信号，将相同或相似观点向更大范围的用户推送，使其在信息流中获得超比例可见性——表面上“无处不在”的一致声音，实际可能仅是被算法选择性放大的少数高互动内容。普通用户长期沉浸于此种单向度舆论氛围中，易产生“共识幻觉”；一旦察觉自身观点与之相左，便倾向于判定己见属于少数派，进而抑制公开表达的意愿。这种由算法建构的“虚假多数”打破了舆论场的多样性平衡，也侵蚀了用户对公共讨论真实性的感知能力。

（二）自我审查与表达退缩的动因深化

除外部压力外，算法机制还通过“内容阈值暗示”加剧了用户的内在顾虑。当用户发布与主流热帖不一致的观点时，系统往往赋予较低的初始曝光度；同时，异议内容更易触发举报机制或遭遇集群性攻击。久而久之，用户会在内容发布前进行风险评估：若预判表达异议可能导致账号降权、评论区冲突乃至现实人际关系紧张，便会主动调整话题或采用模糊、暧昧的“安全表达”策略。这种从“被动沉默”到“主动沉默”的转变，标志着自我审查已内化为一种默认行为模式。更具隐蔽性的是，平台对高争议内容采取的“技术降温”措施通常缺乏透明度，使用户难以辨识被冷处理的真实原因，从而进一步加剧了表达的不确定性恐惧。

（三）公众表达的“内卷化”趋势

在高表达风险、低表达收益的生态中，内容生产呈现出显著的“求稳”倾向，表现为：一是形式内卷——海量同质化的二次创作充斥平台，实质性地稀释了观点碰撞的强度；二是语义内卷——用户诉诸空洞的“正能量”表述、语义模糊的态度或双关暗示来规避清晰立场表达。对平台而言，此类“中立无害”内容更易获得算法青睐，因其既能维持互动量，又可降低监管压力；对用户而言，则是一种旨在降低冲突风险、维持基础可见度的“低风险生存策略”。

综上，算法通过“虚假多数建构—表达风险放大—表达收益削减”的三段式路径，压缩了异议表达空间。当代互联网用户所经历的“沉默”，已远非传统意义上的多数压力，而是由技术逻辑、商业利益与社群文化共同形塑的复杂机制。它推动“沉默的螺旋”进入新的加速周期，这种螺旋将持续上升，最终可能消解

网络空间赖以维系的多元性与开放性核心价值。

四、公众舆论生态的优化路径探讨

为应对算法对沉默效应的放大作用，构建多元、包容且富有韧性的网络舆论生态，亟需政府监管、平台自治与公众参与的协同努力。

提升算法透明度与可问责性。平台应对关键推荐逻辑实施“分级披露”，可实时提示特定内容被推送的原因及当前曝光范围，辅助用户理解算法对自身信息环境的塑造过程。同时，可建立“算法沙盒”，允许研究机构与公益组织在保障数据安全与隐私的前提下，对特定算法模块进行偏见检测与效果评估。这种“受控透明度”模式能在保护商业机密的同时，有效推动外部监督与问责。

建立保障多元表达的机制设计。针对争议性高或受众面窄的议题，平台可设立“弱声专区”，采用随机抽样或均衡曝光算法，将低热度但具价值的观点推送给潜在兴趣用户。借鉴新闻专业主义中的“配额制”理念，算法可预留固定的最低曝光席位，确保舆论场域不被单一议题或强势声音垄断。为弱势群体或小众议题设定更低的热度入选门槛，激励其声音进入公共视野。

培育公众算法识读能力与批判性思维。学校与社会应将“算法识读”纳入媒介素养核心课程，帮助公众理解推荐机制的选择性、偏见性及其社会影响。鼓励公众主动跳出信息舒适圈，定期审视信息源多样性并进行交叉验证。

营造建设性公共对话氛围。平台可引入“对话引导员”和“争议评估系统”。当讨论呈现情绪化或对立升级趋势时，引导员

可通过置顶理性评论、提供权威背景资料链接、发布文明讨论提示等方式，引导对话回归建设性轨道。系统则帮助用户快速识别议题的复杂程度，并鼓励以“补充视角”而非简单“立场宣示”的方式参与讨论。政府层面可制定“网络公共讨论指导原则”，清晰界定合法争议与恶意攻击的界限，建立高效、透明的争议裁决机制，避免陷入“过度噤声—情绪爆发”的恶性循环。

通过上述路径的综合施策，网络舆论场域有望在透明度、包容性与理性度三个维度实现系统性提升，逐步削弱算法对沉默效应的放大作用，重振公共讨论的多元活力。

五、结语

研究表明，算法推荐技术在提升信息分发效率的同时，客观上强化了“沉默的螺旋”效应，重塑了网络舆论生态，导致公众表达趋于谨慎化、单一化，促使相当部分用户转向沉默状态。“沉默的螺旋”理论在算法时代依然展现出强大的解释力，为理解网络舆论的生成与演变机制提供了重要视角。需要指出的是，本研究侧重于理论探讨与机制分析，对不同平台算法差异性的影响尚未深入比较。未来研究可结合深度用户访谈大规模数据分析等方法，进一步实证检验算法作用下的舆论形成机理与用户行为模式，为平台治理和舆论引导提供更精细化的依据。

综上所述，推动网络平台治理的透明化与规范化，提升公众的表达信心与媒介素养，是应对算法时代公众“沉默”困境的关键方向。唯有通过多元主体协同共治，方能重建一个更加开放、公正、充满活力的网络公共领域。

参考文献

- [1] 乐承毅，王子鑫，张金萍，程佳慧. 短视频平台智能推荐下用户算法应对行为研究 [J/OL]. 图书馆建设, 2025.
- [2] NOELLE-NEUMANN E. The spiral of silence: Public opinion - Our social skin. University of Chicago Press, 1993.
- [3] 彭兰. 生存、认知、关系：算法将如何改变我们 [J]. 新闻界, 2021, (3), 45 - 53.
- [4] WU T Y, OELDORF-HIRSCH A, ATKIN D. A click is worth a thousand words: Probing the predictors of using click speech for online opinion expression. International Journal of Communication, 2020, 14, 20.
- [5] 万旋微. 策略性互动实践：用户如何感知社交媒体的新闻议程 [J]. 新闻与写作, 2025, (5), 41 - 50.
- [6] 张凌，刘琼，贺昌茂. 基于沉默螺旋理论的社交机器人网络舆情干预研究 [J]. 图书情报知识, 2024.
- [7] 黎勇，郑凌. 舆情反转中的“反沉默螺旋”——基于受众心理视角的分析 [J]. 青年记者, 2022, (5), 50 - 52.
- [8] BARBERÀ P, JOST J T, NAGLER J, TUCKER J A, BONNEAU R. Tweeting From Left to Right: Is Online Political Communication More Than an Echo Chamber? Psychological Science, 2015, 26, (10), 1531 - 1542.
- [9] 阳长征. 算法推荐语境下突发事件网络谣言信息时空泛化与共变影响研究 [J]. 情报杂志, 2025, 44, (5), 104 - 111.
- [10] CINELLI M, DE FRANCISCI MORALES G, GALEAZZI A, QUATTROCIOCCI W, STARNINI M. The echo chamber effect on social media. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2021, 118, (9), e2023301118.