

数字平台信息茧房的成因及治理路径 ——基于元分析与fsQCA的组合研究

凡玉灼

南京信息工程大学管理工程学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年7月3日; 录用日期: 2026年7月17日; 发布日期: 2026年8月25日

摘 要

在数字经济时代, 以电子商务平台为代表的数字平台通过个性化推荐算法深刻重塑了用户的信息获取与消费决策模式, 但算法驱动的信息茧房效应日益成为制约数字市场公平竞争与消费者自主选择权的重要治理难题。本文综合运用元分析与fsQCA方法, 系统探析数字平台信息茧房的成因及数字化治理路径。首先, 基于元分析, 识别出8个稳健影响因素, 以及2个辅助因素, 化解了以往研究中“算法主导”与“用户主导”的理论分歧。其次, 开展fsQCA组态分析, 发现技术特征是信息茧房形成的必要条件, 并揭示了两条差异化形成路径: 一是“用户特征-技术特征”驱动算法固化型路径, 二是“用户感知-环境特征-技术特征”驱动社交诱导型路径。基于上述发现, 本文从制度规制、技术治理、素养赋能和行为自治四个层面构建了“四位一体”的数字化协同治理框架, 为破解数字平台信息茧房困境提供了循证依据与靶向策略。

关键词

信息茧房, 数字化治理, 个性化推荐算法, 元分析, fsQCA

Causes and Governance Pathways of Information Cocoons on Digital Platforms

—A Combined Study Based on Meta-Analysis and fsQCA

Yuzhuo Fan

School of Management Science and Engineering, Nanjing University of Information Science and Technology,
Nanjing Jiangsu

Received: July 3, 2026; accepted: July 17, 2026; published: August 25, 2026

Abstract

In the era of the digital economy, digital platforms represented by e-commerce platforms have profoundly reshaped users' information acquisition and consumption decision-making patterns through personalized recommendation algorithms. However, the algorithm-driven information cocoon effect has increasingly become a significant governance challenge constraining fair competition in digital markets and consumers' autonomous choice. This study systematically explores the causes and digital governance pathways of information cocoons on digital platforms by integrating meta-analysis and fuzzy-set qualitative comparative analysis (fsQCA). First, through meta-analysis, eight robust influencing factors and two auxiliary factors are identified, reconciling the theoretical divergence between "algorithm-dominant" and "user-dominant" perspectives in prior research. Second, the fsQCA configurational analysis reveals that technological characteristics constitute a necessary condition for the formation of information cocoons and uncovers two differentiated formation pathways: (1) an algorithm-reinforcement pathway driven by "user characteristics-technological characteristics," and (2) a social-induction pathway driven by "user perception-environmental characteristics-technological characteristics." Based on these findings, this study constructs a "four-in-one" digital collaborative governance framework encompassing four dimensions—institutional regulation, technological governance, literacy empowerment, and behavioral self-governance—providing evidence-based support and targeted strategies for addressing the information cocoon dilemma on digital platforms.

Keywords

Information Cocoon, Digital Governance, Personalized Recommendation Algorithm, Meta-Analysis, fsQCA

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

在数字经济时代，以电子商务平台为代表的数字平台通过个性化推荐算法重塑了用户的信息获取与决策模式。为了在海量商品与内容中实现精准的供需匹配，个性化推荐算法已成为各类电子商务平台的核心基础设施[1]。然而，在“流量至上”与“商业转化率最大化”的逻辑驱动下，算法推荐展现出显著的负外部性：平台通过不断优化分发机制对消费者偏好进行过度迎合，致使原本旨在提升匹配效率的技术，逐渐演变为侵蚀消费者自主选择权、将用户桎梏于特定消费圈层的“信息茧房”。

在电子商务与数字内容生态中，信息茧房已演变为严重的数字治理失效。从微观层面看，长期的选择性接触导致消费者认知视野窄化，极易在算法“投喂”下产生冲动消费、信息疲劳以及算法依赖焦虑[2]。从宏观治理层面看，信息茧房加剧了长尾商品的“流量贫困”，引发商家间无效的内卷竞争，不仅削弱了市场的透明度，更对数字市场的公平竞争秩序与创新活力构成了潜在威胁[3]。因此，探析电商环境下信息茧房的风险生成机理，并从单纯的行为干预上升至构建多元协同的数字化治理体系，已成为当前平台经济健康发展亟待破解的关键命题。值得强调的是，传统的事后行政监管与单一行为规制手段难以应对算法驱动下信息茧房这一系统性风险，亟需从数字化治理视角出发，综合运用制度工具、技术手段与社会力量，构建具有预防性、协同性和精准性的治理体系。

遗憾的是,关于信息茧房前因的研究结论至今仍存在较大分歧。剖析现有文献可知,个性化推荐技术[4]、消费者认知偏差[5]、圈层化社交环境[6]等均被视为诱发茧房的重要变量。但在具体的实证结论上,部分学者强调算法的过度干预是核心驱动力[7];而另一些学者则认为,消费者的数字素养匮乏才是更为根本的诱因[8]。这种理论层面的碎片化与结论的不一致性,严重阻碍了算法监管与合规政策的精准落地。传统定性研究或单一视角的定量分析,难以剥离出具有普适性的核心治理要素,且多聚焦于变量间的线性“净效应”,鲜有文献深入探讨多元治理变量是如何相互依赖并形成“组态效应”的。

本文之所以在 fsQCA 阶段聚焦电子商务平台,是因为电商平台兼具内容推荐与交易转化双重功能,信息茧房效应应具有更直接的经济后果与治理紧迫性;且直播电商、社区团购等新业态使其成为“算法-用户-社群-信息”四维交互最为典型的场景。在研究设计上,由于电商平台信息茧房的直接实证研究数量有限,而信息茧房的核心驱动机制在不同数字平台间具有较强的理论共通性,本文先通过元分析化解现有研究的结论分歧,再将识别的因素依据理论逻辑聚合为前因条件,借助 fsQCA 揭示电商情境下的组态路径,为构建多元协同数字化治理框架提供循证支撑。

2. 文献综述

作为数字平台运行中的典型负外部性,信息茧房在电子商务、内容社区与社交媒体等场景中均有体现。鉴于本文后续元分析采用跨平台文献样本,以下综述在聚焦电子商务平台的同时,兼顾信息茧房研究的一般性理论脉络。结合现有研究,本文将信息茧房的驱动因素归纳为算法推荐、用户个体、社会环境和信息特征四个维度。

算法推荐维度:算法不仅是提升供需匹配效率的技术工具,也是平台组织流量分配与影响消费者决策的重要基础设施。范文芳和王千[1]指出,个性化智能推荐能显著提升消费者在线冲动购买意愿。然而,陈力铭[9]发现平台算法的不可知性与流量分配不均会加剧市场同质化风险;凌秋实等[10]则指出算法黑箱、歧视性推荐和个性化定价可能侵蚀消费者知情权与市场竞争秩序。可见,算法推荐是信息茧房生成的首要技术起点,也是数字化治理需优先回应的关键对象。

用户个体维度:信息茧房并非完全由平台单向施加,消费者个体的认知局限与算法适应行为同样参与其建构。郭亚军等[7]认为,算法推荐使用户逐步陷入“角色退化-思维固化-情感淡化”的阶段性困境,而算法素养匮乏会进一步强化依赖关系。董京京等[11]提出“自我驯化”机制,指出消费者会主动训练算法以匹配自身偏好,表明消费者既是信息茧房的承受者,也是其共构者。

社会环境维度:社交电商与内容社区的兴起,使信息茧房具有更强的群体扩散性。焦媛媛等[12]发现,KOL 推荐、游戏化互动与社交机制能增强顾客黏性,说明电商平台已成为社群互动和身份表达空间。杜明国[13]指出,直播带货中的评论、点赞与情绪互动会形成相对封闭的意见环境,强化从众购买和消费分化。可见,圈层化社交与群体规范压力使信息茧房从个体偏好问题扩展为平台社群生态问题。

信息特征维度:信息茧房的形成还受内容属性的直接影响。范文芳和王千[1]指出,推荐信息的呈现方式与内容生动性会显著影响消费者的心流体验与冲动购买意愿。杜明国[13]和陈力铭[9]均发现,重复化商品叙事会加剧信息同质化并压缩消费者接触异质商品的空间。

总体来看,现有研究已从多角度揭示了信息茧房的形成基础,但仍存在三点不足:其一,多聚焦单一因素的净效应,缺乏多维因素协同作用的系统性解释;其二,关于消费者在信息茧房中的主动适应机制仍缺少整合性研究;其三,较少识别不同因素组合触发信息茧房的多元路径。基于此,本文拟在元分析识别普遍性影响因素的基础上,结合 fsQCA 揭示多因素共同作用下的信息茧房生成路径,为电商平台场景下的治理提供循证依据。

3. 信息茧房普遍性影响因素识别：基于元分析

3.1. 样本文献搜集与筛选

鉴于电子商务平台信息茧房的直接实证研究数量有限，且其形成机制与社交平台、内容平台等数字平台场景具有较强共通性，本文在元分析阶段适当扩展检索范围，以识别信息茧房形成的普遍性影响因素。经初步检索共获得相关文献 1602 篇。文献纳入标准如下：① 实证研究；② 报告样本量及信息茧房与影响因素之间的相关系数，或可转换为相关系数的统计量；③ 至少报告一个信息茧房影响因素。最终纳入 45 篇样本文献，其中中文文献 33 篇、英文文献 12 篇；期刊论文 35 篇、学位论文 10 篇。

3.2. 文献编码

为降低编码误差，本文按照元分析规范流程对纳入文献进行独立编码，并对分歧项复核讨论。编码内容包括作者、年份、样本量、研究情境、变量名称及效应值类型等，初步识别出 53 个自变量。针对概念相近但命名不同的变量，结合原研究定义与测量题项进行归并整合，最终选取出现频次不少于 3 次的 11 个因素进入后续分析(见表 1)。

Table 1. Compilation of influencing factors of information cocoons
表 1. 信息茧房影响因素整理

归纳的影响因素	K	各文献中的影响因素表述
使用时间	11	使用时间、使用频率、单次使用时长
价值认同	6	价值认同、研究者的价值认同
兴趣	5	兴趣、兴趣属性、兴趣偏好、信息兴趣、研究者的兴趣
社群影响	5	社群影响、社群文化
信息同质性	5	信息同质性、信息同质化、信息同质、科研信息的同质性
个性化推送	5	个性化推送、推送技术、算法推荐、信息推荐技术、个性化推荐技术
信息过载	4	信息过载、信息过载的感知
主观规范	3	主观规范
信息素养	3	信息素养、用户健康信息素养
感知愉悦性	3	感知愉悦性、愉悦感知、总体满意度
媒体多样性	3	媒体多样性、渠道类型多样性

3.3. 元分析研究结果

本研究基于 45 篇样本文献、53 个独立效应值和 23,963 个样本开展元分析。本文将相关系数及可转换统计量统一转换为 Fisher’s Z 值后进行分析(见表 2)。

Table 2. Meta-analysis statistical results of influencing factors of information cocoons
表 2. 信息茧房影响因素元分析统计结果

影响因素	模型	k	总样本量	r	Z 值 (双尾)	95%置信区间		Q 值	p	I ²	τ ²
						下限	上限				
使用时间	固定	11	5496	-0.037	-2.758	-0.064	-0.011	36.334	0.000	72.478	0.006
	随机	11	5496	-0.035	-1.307	-0.088	0.018				
价值认同	固定	6	2214	0.319	15.512	0.281	0.356	39.649	0.000	87.389	0.019
	随机	6	2214	0.312	5.358	0.202	0.414				

续表

兴趣	固定	5	1714	0.259	10.913	0.214	0.303	43.256	0.000	90.753	0.029
	随机	5	1714	0.252	3.226	0.101	0.392				
社群影响	固定	5	1726	0.316	13.516	0.272	0.358	15.198	0.000	73.681	0.008
	随机	5	1726	0.314	6.880	0.228	0.395				
信息同质性	固定	5	1677	0.378	16.215	0.336	0.418	30.348	0.000	86.820	0.020
	随机	5	1677	0.371	5.764	0.252	0.480				
个性化推送	固定	5	1726	0.312	13.362	0.269	0.354	31.121	0.001	87.147	0.020
	随机	5	1726	0.309	4.719	0.184	0.423				
信息过载	固定	4	1025	0.490	17.078	0.442	0.536	36.093	0.000	91.688	0.047
	随机	4	1025	0.446	4.117	0.246	0.610				
主观规范	固定	3	767	0.259	7.306	0.192	0.324	4.336	0.114	53.874	0.005
	随机	3	767	0.259	4.805	0.156	0.357				
信息素养	固定	3	1016	0.174	5.593	0.114	0.234	147.953	0.000	98.648	0.219
	随机	3	1016	0.156	0.577	-0.359	0.598				
感知愉悦性	固定	3	800	0.424	12.725	0.365	0.479	6.479	0.039	69.131	0.010
	随机	3	800	0.387	5.493	0.257	0.504				
媒体多样性	固定	3	6619	0.130	10.603	0.106	0.153	261.242	0.000	99.234	0.070
	随机	3	6619	0.080	0.525	-0.217	0.364				

3.3.1. 发表偏倚检验

为检验发表偏倚，本文采用漏斗图、Fail-safe N 和 Egger 回归进行综合判断。漏斗图结果如图 1 所示，除个别变量外，各效应值分布总体较为对称，未发现明显发表偏倚。

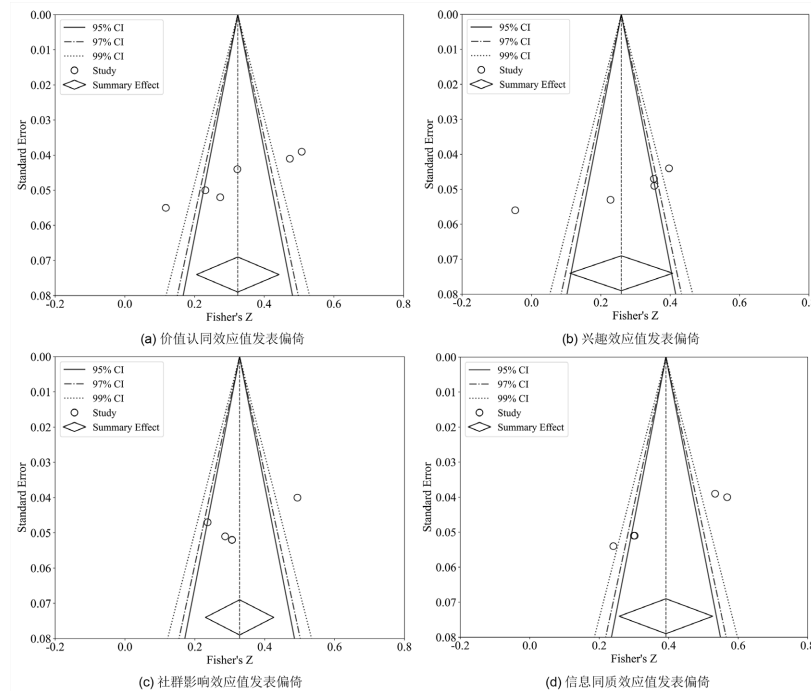


Figure 1. Funnel plot analysis of publication bias (with selected examples)
图 1. 发表偏倚的漏斗图分析(部分示例)

综合 Fail-safe N 与 Egger 检验结果, 如表 3 所示, 除使用时间外, 其余变量未发现明显发表偏倚。但考虑到部分变量纳入研究数量较少, 相关结果仍需谨慎解释。

Table 3. Publication bias analysis results of influencing factors of information cocoons

表 3. 信息茧房影响因素发表偏倚分析结果

影响因素	K	N	截距	95%置信区间		t-value	p-value	Fail-safe N
				下限	上限			
使用时间	11	5496	0.286	-4.420	4.992	0.138	0.894	8.000
价值认同	6	2214	-33.975	-83.353	15.403	1.910	0.129	358.000
兴趣	5	1714	-50.249	-157.815	57.318	1.487	0.234	146.000
社群影响	5	1726	-5.628	-57.938	46.683	0.342	0.755	231.000
信息同质性	5	1677	-48.579	-112.088	14.930	2.434	0.093	329.000
个性化推送	5	1726	-11.913	-85.009	61.184	0.519	0.640	224.000
信息过载	4	1025	-3.843	-30.312	22.627	0.625	0.596	245.000
主观规范	3	767	-0.462	-87.742	86.820	0.067	0.957	38.000
信息素养	3	1016	-69.833	-1555.974	1416.308	0.597	0.657	19.000
感知愉悦性	3	800	-3.832	-10.889	3.224	6.901	0.092	89.000
媒体多样性	3	6619	-8.323	-400.737	384.090	0.270	0.832	60.000

3.3.2. 异质性检验

异质性检验结果如表 2 所示。除主观规范采用固定效应模型外, 其余变量均表现出较明显异质性, 采用随机效应模型。综合效应量与稳健性检验结果, 本文将价值认同、兴趣、社群影响、信息同质性、个性化推送、信息过载、主观规范和感知愉悦性视为元分析支持较充分的影响因素; 信息素养和媒体多样性各仅纳入 3 篇文献, 随机效应模型下 Z 值均未达显著水平, 统计稳健性不足。但考虑其理论上的潜在重要性, 本文仍将其保留为组态分析中的辅助条件, 相关结论需审慎解读, 其效应的准确估计有待未来更多实证研究的积累。此外, 高 I^2 值表明信息茧房的影响因素在不同平台情境下存在显著差异, 这进一步说明有必要深入电子商务具体情境, 通过组态分析揭示变量间非对称的因果组合关系。

4. 网络购物平台用户样本的信息茧房形成路径研究

4.1. 变量维度界定

在元分析识别出一般性影响因素的基础上, 本文回到电子商务平台情境。借鉴 TOE 框架与技术接受理论, 按照变量的理论属性将 10 个因素聚合为五类前因条件: 用户特征(兴趣、信息素养), 反映用户稳定的认知基础; 用户感知(价值认同、信息同质性、信息过载、感知愉悦性), 捕捉交互中的主观体验; 环境特征(社群影响、主观规范), 刻画社会互动与群体规范; 信息特征(媒体多样性), 表征信息环境结构; 技术特征(个性化推荐), 聚焦算法技术要素。该聚合遵循“个体属性→主观感知→社会环境→信息环境→技术系统”的层次递进逻辑, 为后续 fsQCA 分析奠定变量基础。

4.2. 数据收集与检验

本文采用问卷调查法, 在已有成熟量表基础上结合研究情境修订题项, 形成包含 1 个结果变量和 5 类前因条件、共 36 个题项的正式问卷, 均采用 Likert 5 级量表测量。通过问卷星以滚雪球方式发放, 调查对象为过去半年内高频使用淘宝、拼多多等主流购物平台的用户。共回收问卷 243 份, 剔除答题时间

过短、注意力识别题异常及规律化作答的无效问卷后, 获得有效样本 218 份, 有效率为 89.7%。信效度检验结果见表 4, 量表总体 Cronbach's α 系数为 0.899, 各分量表 Cronbach's α 系数均高于 0.7; KMO 值为 0.710, Bartlett 球形检验显著($p < 0.001$), 说明量表具有较好的信度和效度, 样本数据适合后续分析。

Table 4. Reliability and validity tests
表 4. 信度效度检验

各变量信度系数				KMO 和巴特利特检验		
变量名称	Cronbach's α 系数	变量名称	Cronbach's α 系数	KMO 取样适切性量数	0.710	
用户特征	0.772	信息特征	0.736	巴特利特球形度检验	近似卡方	7489.291
用户感知	0.740	技术特征	0.831		自由度	630
环境特征	0.722	信息茧房	0.842		显著性	0.000
总量表	0.899					

4.3. 信息茧房形成路径分析

4.3.1. 数据校准

本文参照 Ragin 提出的直接校准法[14], 以样本数据的 95%、50%和 5%分位点分别作为完全隶属点、交叉点和完全不隶属点。这种基于经验分布的校准策略在缺乏明确理论阈值时被广泛采用, 可有效避免人为设定锚点的偏差。校准后各变量锚点如表 5 所示。

Table 5. Calibration anchor points for each variable
表 5. 各变量校准锚点

变量	完全隶属点	交叉点	完全不隶属点
用户特征	4.57	3.57	2.43
用户感知	4.5	3.7	2.7
环境特征	4.67	3.83	2.67
信息特征	4.67	3.83	2.5
技术特征	4.75	3.5	1.75
信息茧房	4.84	4	1.67

4.3.2. 单因素必要性分析

通常认为, 当单一条件一致性高于 0.9 时, 可视为结果发生的必要条件。由表 6 可知, 技术特征的一致性为 0.952, 高于 0.9, 说明技术特征是信息茧房形成的必要条件; 其余条件变量均未达到必要条件标准, 表明信息茧房的形成主要依赖于多因素联合作用。

Table 6. Consistency and coverage of condition variables
表 6. 条件变量的一致性及其覆盖度

条件变量	一致性	覆盖度
用户特征	0.862569	0.859745
非用户特征	0.484428	0.540128
用户感知	0.817619	0.848903
非用户感知	0.541816	0.578237

续表

环境特征	0.721739	0.766602
非环境特征	0.619932	0.646649
信息特征	0.734116	0.734892
非信息特征	0.582365	0.646198
技术特征	0.952078	0.923807
非技术特征	0.451689	0.519446

4.3.3. 组态结果分析

本文将一致性阈值设定为 0.80，PRI 一致性阈值设定为 0.72，案例频数阈值设定为 1。分析结果共得到 3 条导致信息茧房形成的充分路径。

Table 7. Configuration analysis of information cocoons

表 7. 信息茧房的组态分析

变量	组态 1	组态 2	组态 3
用户特征	●	—	●
用户感知	—	●	—
环境特征	⊗	●	—
信息特征	—	—	·
技术特征	●	●	●
一致性	0.961317	0.965655	0.959062
原始覆盖度	0.520522	0.645271	0.678558
唯一覆盖度	0.0606221	0.102966	0.0483671
总体一致性		0.949428	
总体覆盖度		0.874981	

注：“·”表示边缘存在，“●”表示核心存在，“⊗”表示边缘缺失，“—”表示没有影响的条件。

由表 7 可知，信息茧房组态路径共有 3 条，总体覆盖度达到 87.5%，表明该组态结果对信息茧房形成具有较好的解释力。三条组态的一致性值分别为 0.961、0.966 和 0.959 且总体一致性为 0.950，远远超过最小阈值 0.8，说明这 3 种组态路径是形成信息茧房的充分性条件，可靠性良好。3 种组态中的信息特征因素(即媒体多样性)有两条显示“没有影响的条件”，一条显示“边缘缺失”，印证了前文元分析中媒体多样性效应不稳健的结论。由于组态 1 和组态 3 存在高度相似，因此将组态 1 和组态 3 合并成一条路径。两条组态路径解释如下：

(1) “用户特征 - 技术特征”型茧房模式。在该路径中，用户特征与技术特征共同构成核心条件。也就是说，当用户兴趣偏好集中、信息素养相对不足，并叠加高强度个性化推荐时，平台更容易持续强化用户既有偏好，压缩其信息探索范围，从而形成信息茧房。在该路径中，环境特征和信息特征并非决定性条件，在电商场景下，这对应着“算法固化型”茧房。

当用户购物偏好集中且数字素养不足时，有时会难以察觉算法的过度迎合。推荐系统持续推送偏好一致的商品，可能使用户逐步陷入“兴趣诱导 - 算法固化”的反馈循环。一个典型表现场景可能出现在价格导向型平台中，算法向价格敏感用户持续推送低价同质商品，使其较难接触差异化产品，从而形成“低价茧房”。

(2) “用户感知 - 环境特征 - 技术特征”型茧房模式。在该路径中, 用户感知、环境特征和技术特征共同构成核心条件。具体而言, 当用户具有较强的价值认同、信息同质性感知、信息过载体验和感知愉悦性, 同时处于较强的社群影响和主观规范之中, 并持续接受个性化推荐时, 更容易在群体认同与算法强化的共同作用下固化信息选择, 进而形成信息茧房。这对应着“社交诱导型”茧房。

在直播带货或社区团购场景中, 用户更易受到个性化推送与社群压力的影响。强烈的感知愉悦和价值认同可能降低用户对算法推荐的批判性审视, 在技术分发与群体强化的双重作用下形成一种高粘性的认知锁定。典型表现即在直播电商中, 主播的情绪感染、弹幕互动与限时折扣共同营造高唤醒氛围, 用户很大程度上会忽略理性评估, 进而形成围绕特定主播或品类的消费茧房。

4.4. 稳健性检验

为检验稳健性, 本文将一致性阈值由 0.80 提高至 0.85 重新分析。结果显示, 组态数量仍为 3 条, 核心条件与边缘条件结构未变, 各组态一致性(0.959~0.966)、总体一致性(0.949)和总体覆盖度(0.875)均保持稳定, 说明研究结论具有较好的稳健性。

5. 结论与建议

5.1. 结论

本文综合运用元分析与 fsQCA 方法, 系统探析数字平台信息茧房的成因与形成路径, 主要结论如下:

(1) 基于 45 篇文献和 23,963 个样本, 识别出价值认同、兴趣、社群影响、信息同质性、个性化推送、信息过载、主观规范和感知愉悦性 8 个稳健因素, 以及信息素养和媒体多样性 2 个辅助因素。其中信息过载和感知愉悦性效应值较高, 是茧房固化的重要心理机制。该结论表明信息茧房是技术、个体、信息与社会多重因素共同作用的结果, 化解了以往“算法主导”与“用户主导”的理论分歧。但需指出, 信息素养与媒体多样性因纳入文献数量有限, 其效应值的统计推断尚不可靠, 这一不确定性构成本研究的重要局限, 也为未来开展针对性实证研究指明了方向。

(2) fsQCA 分析发现: 第一, 技术特征(个性化推荐)一致性高达 0.952, 是信息茧房形成的必要条件。第二, 存在两条差异化路径。路径一为“用户特征 - 技术特征”驱动算法固化型, 当用户兴趣偏好集中且信息素养不足时, 推荐系统持续投喂同质内容形成茧房; 路径二为“用户感知 - 环境特征 - 技术特征”驱动的社交诱导型, 用户在群体氛围、主观规范与沉浸式愉悦的多重推动下形成认知锁定。第三, 信息特征(媒体多样性)作用有限, 说明仅增加渠道数量不能自动打破茧房。

5.2. 建议

基于上述结论, 本文构建“制度规制 - 技术治理 - 素养赋能 - 行为自治”四位一体的数字化协同治理框架。

制度层: 基于“技术特征为必要条件”的算法监管。技术特征一致性高达 0.952, 表明算法规制是治理的核心抓手。应建立算法茧房效应动态评估机制, 要求平台定期提交推荐多样性指标, 对同质化超标平台分级预警; 推行算法备案与合规审计, 从“事后追责”转向“事中监测”; 细化用户对兴趣标签的知情权、修改权与删除权。

技术层: 分别靶向两条路径的差异化干预。针对“算法固化型”路径, 应在推荐算法中嵌入多样性约束参数, 设定异质内容最低占比, 构建茧房风险评估模型, 当点击集中度等指标超阈值时触发分级干预。针对“社交诱导型”路径, 应针对直播间、社群团购等场景监测信息同质化浓度, 超阈值时自动注入差异化推荐; 对限时抢购、情绪化话术等诱导性机制进行技术标识与规范约束。

素养层：回应“算法固化型”路径中的用户素养短板。路径一表明信息素养不足是茧房固化的重要条件。应建立分级算法素养教育体系，涵盖信息验证、算法认知与跨领域检索能力；联合平台开发“信息茧房自测工具”，可视化展示用户信息消费的同质化趋势；开发互动教学场景，增强用户识别算法过度迎合的能力。

行为层：回应“社交诱导型”路径的理性消费引导。路径二揭示社群氛围与情感体验对认知锁定的强化作用。用户应在直播、团购等场景中警惕情绪化消费，养成多平台比价与查阅独立评测的习惯；有意识地搜索非偏好品类、关注不同风格创作者，从被动信息接收者转变为主动信息管理者。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 杜娟, 游静. “信息茧房”效应下消费者对个性化推送的采纳意愿研究: 心理抗拒视角[J]. 企业经济, 2019(1): 103-110.
- [3] 张楠, 闫涛, 张腾. 如何实现“黑箱”下的算法治理?——平台推荐算法监管的测量实验与策略探索[J]. 公共行政评论, 2024, 17(1): 25-44+196.
- [4] 杨雨娇, 袁勤俭. 个性化推荐的隐忧: 基于扎根理论的信息茧房及其前因后果探析[J]. 情报理论与实践, 2023, 46(3): 117-126.
- [5] 韩亦坤, 魏钰明, 苏竣, 等. 信息接触与威胁情境: 公众认知极化成因探析[J]. 科学学研究, 2026, 44(8): 1647-1657.
- [6] 滕广青, 梁陈濡, 虞锐. 数字阅读中信息茧房的触发因素及应对策略研究[J]. 图书馆学研究, 2024(1): 68-77.
- [7] 郭亚军, 李天祥, 冯思倩, 等. 算法推荐、信息茧房与“附近的消失”[J]. 图书情报知识, 2025, 42(2): 156-166.
- [8] 于立业, 郭宏樟, 张璐洋. 平台用户信息茧房的行为特征测量研究——基于“渠道-话题-观点”三维行为的实证构念[J]. 中国编辑, 2025(12): 49-56.
- [9] 陈力铭. 数字经济时代农产品直播电商的“信息茧房”困境及其伦理反思[J]. 西南民族大学学报(人文社会科学版), 2024, 45(7): 141-148.
- [10] 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.
- [11] 董京京, 许正良, 王淑纳, 等. 网络购物平台消费者信息茧房自我驯化机制探索性研究[J]. 情报理论与实践, 2026, 49(4): 153-161.
- [12] 焦媛媛, 高雪, 张丹. 电商平台情境下顾客黏性构念开发及其形成机制研究[J]. 管理工程学报, 2023, 37(4): 67-84.
- [13] 杜明国. 社交媒体平台直播带货的回音室效应影响分析[J]. 声屏世界, 2025(18): 97-99.
- [14] Ragin, C.C. (2008) Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and beyond. University of Chicago Press.
<https://doi.org/10.7208/chicago/9780226702797.001.0001>