

老年群体电商消费的信息窄化与破解对策

金 蕾

浙江理工大学法学与人文学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2025年9月2日; 录用日期: 2025年9月17日; 发布日期: 2025年10月16日

摘 要

目前老年群体电商消费日益活跃, 但其消费过程并不顺畅, 普遍面临信息窄化的问题。本研究依托信息生态理论, 建立了“老年群体-环境-信息”分析框架, 深入探究老年群体电商消费中信息窄化的内在机理, 指出老年群体认知的局限与数字素养的匮乏, 外部环境的制度缺位与社会支持体系的结构性缺失, 算法推荐系统的持续推送同质信息, 这三者的互相作用, 最终导致该群体陷入持续深化的信息窄化陷阱, 呈现出消费风险升级、消费福利受损与数字排斥加剧等危害。最后提出了制度环境优化, 社会环境发展, 老年主体赋能, 算法升级的破解对策, 通过多元要素的协同作用, 共同重构了老年群体在电商消费场域中的信息权力。

关键词

老年群体, 电商消费, 信息窄化, 信息生态, 算法

Information Narrowing in E-Commerce Consumption among the Elderly Group and Its Countermeasures

Lei Jin

School of Law and Humanities, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

Received: September 2, 2025; accepted: September 17, 2025; published: October 16, 2025

Abstract

At present, the elderly group's e-commerce consumption is becoming increasingly active, but their consumption process is not smooth, and they generally face the problem of information narrowing. Based on the information ecology theory, this study establishes an analytical framework of "elderly group—environment—information" to deeply explore the internal mechanism of information nar-

owing in the elderly group's e-commerce consumption. It points out that the interaction of three factors ultimately leads this group to fall into a continuously deepening information narrowing trap: the limitations of the elderly group's cognition and the lack of digital literacy; the absence of external environmental systems and the structural deficiency of social support systems; and the continuous push of homogeneous information by algorithm recommendation systems. This trap manifests as hazards such as escalating consumption risks, impaired consumption welfare, and intensified digital exclusion. Finally, countermeasures for optimization are proposed, including improving the institutional environment, developing the social environment, empowering the elderly themselves, and upgrading algorithms. Through the synergistic effect of multiple elements, the information power of the elderly group in the field of e-commerce consumption is jointly reconstructed.

Keywords

Elderly Group, E-Commerce Consumption, Information Narrowing, Information Ecology, Algorithms

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. 问题的提出

根据 CNNIC《第 56 次中国互联网络发展状况统计报告》，截至 2025 年 6 月，我国网民规模达 11.23 亿人，60 岁及以上老年群体规模达 1.61 亿，其互联网普及率达 52.0%。随着电子商务、短视频和直播业态蓬勃发展，老年群体电商消费能力也日益增强，14.6% 的老年群体能熟练使用微信、支付宝和网银进行电子支付[1]。政府重视老年群体惠享数字红利，2024 年国务院办公厅印发了《关于发展银发经济增进老年群体福祉的意见》，提出要开展数字适老化改造工程，2025 年《政府工作报告》又强调大力发展银发经济，高度关注老年群体的电商消费。

然而老年群体的电商消费并不顺畅，普遍面临信息窄化的问题，即接触到的商品和信息范围受限，难以获取全面、多样的消费选择。这种现象不仅影响老年群体的消费质量，还可能加剧数字时代的代际不平等。老年群体常因信息不全而盲目消费。一些不良电商还会利用信息窄化对老年群体实施消费欺诈，增加消费风险。中消协《2025 年上半年全国消协组织受理投诉情况分析》显示老年群体电商消费是投诉热点。市场监管总局和中国消费协会 2025 年 7 月 2 日联合发布消费提示，警惕老年消费陷阱，防范私域直播间的诱导性购买，关注不良电商对老年群体的虚假宣传和消费欺诈。那么，在电商消费场域下，哪些关键因素引致了老年群体的信息窄化？该现象形成的内在机理为何？又将引发哪些多维风险？到底该如何破解信息窄化，切实保障老年消费者的合法权益？

2. 理论基础与分析框架

“信息窄化” (Information narrowing) 一词最早见于 Cass Sunstein 的著作《网络共和国——网络社会中的民主问题》中，意为“网络让人们更容易获得的是自己喜欢的信息，而拒绝接受自己不喜欢的信息，事实上人们得到的是‘窄化’的信息” [2]。信息窄化是信息过载重压下媒介与用户双向过滤后的产物，与信息海量化的悖论逻辑在信息环境中出场。信息茧房和回音室效应共同形成了信息世界的窄化[3]。信息窄化的技术原理与用户选择偏好、算法推荐等信息生产和传播过程密切相关，算法推荐机制与用户信息选择行为是信息窄化的主要成因[4]。

在信息冗余的时代,信息窄化在一定程度上能够节约用户获取信息的成本、满足用户的信息需求、改善用户的信息体验[5]。信息窄化的缺陷也不容忽视,公共性被破坏,尤其是技术推荐减少了多样化信息偶遇的可能性,放大了用户的选择性接触缺陷,导致公共信息难以触达用户[6],引起用户的自我封闭,还会引发从众行为和群体极化现象[7]。一些深谙算法机制,自身又容易接受新鲜事物的年轻网络用户能意识到这一问题,通过提升自身的信息素养,巧妙化解信息窄化的负面效应。可老年群体由于自身认知局限和数字素养不高,容易受限于信息过窄,影响消费决策。

强调信息的丰富性,注重用户、信息和环境有机互动的信息生态理论为解决信息窄化问题提供了很好的研究思路。信息生态理论由 Horton [8]在 1978 年首次提出,将自然界生态理论融入信息学研究领域中,在信息环境中信息人借助信息技术,进行信息资源的传递与反馈,使信息环境内部达到一种平衡的状态,从而实现社会信息功能的有机整体[9]。信息生态被认为是研究信息人、信息和信息环境协调发展的理论[10],信息、信息人和信息环境是信息生态系统的核心要素[11]。

信息生态理论与强调以人的信息行为为核心的发展观相契合[12],在诸多社会科学领域,如电子商务领域[13]也有一定的应用。本文的老年群体电商消费信息窄化问题属于电子商务领域,信息生态理论同样适用。同时,对于电商消费的信息窄化问题,已有研究主要聚焦于两个方面,一是算法改进、适老化改造的信息技术视角,二是普通网络用户或是大学生群体的用户视角。可对老年群体的电商消费主要聚焦于数字鸿沟、数字素养提升方面,信息窄化方面几乎空白。为填补这一空白,本研究团队沿用信息生态理论,综合已有研究“信息”和“人”的两个核心视角上,增加信息生态理论中“环境”这一视角,构建“老年群体-环境-信息”的分析框架。

信息生态理论认为,信息人要素是信息生态系统的核心,主要包括信息生产者、交流传递者以及使用者等特征状态[14]。本次研究信息人因素主要考虑信息使用者,即老年群体,主要关注老年群体的主体认知、信息行为与信息素养。环境是维持信息生态系统运行的重要条件,环境影响信息的流转与信息人之间的互动,环境包括制度环境和社会环境。其中制度环境主要包括与电商消费相关的法律、政策、规则等方面,社会环境主要包括老年群体所处的社会关系,社区环境方面。信息是信息生态系统中的客体,在信息构建中也是连接环境和用户之间的纽带[15]。信息因素包括信息质量、信息技术等。信息人通过与所处环境及其中信息的持续互动,共同演化,形成了一个具有适应性的信息生态系统。

3. 老年群体电商消费信息窄化的内在机理

3.1. 老年群体:自身认知局限与信息素养匮乏

老年群体作为能动的行动者,是电商消费信息生态的核心主体。已有研究认为“信息偏食”现象自古以来一直存在,算法技术的发展只是让“信息茧房”现象更加突显。用户自身才是形成信息窄化的主要归因方[16]。信息生态中的人应是具有技术批判性的个体。也就是说,人们需要调适习以为常的信息环境,主动将自己的价值观和需求注入其中,了解如何利用技术红利提升自身认知,提高数字素养。

可是老年群体由于自身生理机能的衰退,理解力与辨识力的退化,技术批判性缺失,对各类新商品、新消费趋势钝化,容易出现商品认知固化,习惯规避新品类,长尾商品可见性低。其信息评估标准单一,过度依赖表面指标如价格、销量、好评率等显性数据决策,难以有效甄别虚假或夸大的商品信息,无法对商品的实用性和必要性进行理性分析。而商家主导的营销信息(如情感动员型直播带货、伪权威话语背书等)因其呈现方式简单直接、认知门槛低,得以有效地触达该群体。相反,以微博、小红书、知乎为代表的社交化信息渠道,虽然蕴含大量相对客观的商品测评与使用分享,却因其界面交互复杂、信息过载,将大多数老年人阻隔在外。

同时老年群体信息素养匮乏,对复杂的平台操作,诸如精准搜索的制定、个性化功能的调试以及比价工具的运用等,存在一定难度。其信息行为通常局限于基础的信息浏览与商品购买,高度依赖平台算法提供的默认推荐机制,而缺乏进行主动、系统性搜索的能力。与此同时,老年群体对新兴数字技术与服务功能往往持谨慎态度,适应周期较长,对电商平台持续迭代更新的功能认知不足,这进一步固化了其信息路径依赖。

3.2. 环境：制度缺位与社会支持薄弱

环境是指在生态系统中,为信息人进行信息交流提供的环境基础和条件保障,支撑着信息生态系统的运行和发展。老年群体电商消费的环境主要包括制度环境和社会环境。理论上,环境在拓宽信息接触渠道,优化认知图式,提升信息素养等方面具有潜在积极作用[17]。我国在老年群体权益保护和数字适老化方面出台了一系列支持政策。可是,目前制度设计缺乏针对性的救济机制,政策未强制要求电商平台在算法层面进行适老化适配,一些电商平台仅提供大字版或简化界面,适老化改造流于表面。现行《电子商务法》《消费者权益保护法》未针对老年群体设立特殊保护条款。

在社会环境方面,社区支持体系薄弱,现有社区数字技能培训项目普遍存在内容浅表化问题,培训课程多聚焦基础操作能力的传授,很少涉及信息检索策略与批判性评估能力的系统性培养。家庭代际反哺比较简单,大多停留在浅层的工具性技能传授。基于强关系构成的老年社交网络比较单一,信息主要来源高度同质化的亲友圈层,受限于该群体的消费惯习,信息多样性严重不足。同时,老年群体社交媒体参与度低下导致的弱关系缺失,使其无法像年轻人通过桥接型社会资本获取异质性信息。这种结构失衡与算法实践的交互作用,固化了老年群体在电商消费中的信息闭环与系统性弱势地位。

3.3. 信息：算法推荐偏见与信息多样性受损

信息来源于智据符号,信息静态呈现与信息动态运动都属于信息范畴。信息技术是信息的识别、变换、传递、处理、显示、控制和反馈等各种信息运动有关的集合,有助于信息的静态呈现[18]。信息生态中的信息因素主要聚焦于算法推荐技术和信息的质量。电商消费的算法推荐主要基于用户的搜索、浏览历史记录,订单信息等数据,根据协同过滤、关联规则、内容与知识以及混合推荐,提取用户偏好和行为习惯等特征,并基于此对用户进行画像,对其即将接收到的信息进行筛选后推送[19]。

由于老年群体的消费偏好相对固定,电商消费认知主要局限于养生产品和低价日用品,算法便默认老年群体对这类商品感兴趣,通过过滤气泡效应,不断地向其重复推荐类似的商品。由于老年群体认知有限,信息素养不足,社会支持又薄弱,多数老年群体算法操纵感知弱,不了解推荐算法机制,误以为平台推荐等于最优选择。于是老年群体会接受平台的推荐,点击量便会增加。当点击量增加时,他们被动形成的“保守”浏览轨迹,又会被算法解读为“兴趣固化”,进一步收缩推荐范围,老年群体信息接触范围被进一步缩减,形成一种“死循环”。老年用户被困在信息孤岛,商品类目单一,小众、新兴商品(如智能养老产品、跨境商品等)极少出现在老年用户的推荐流中。反复出现的同质化信息,减少了老年群体消费选择多样性,消费自主性被隐蔽地限制了。因此,算法推荐偏见与窄化的信息,使得老年群体认知更局限,视野更狭隘,最终形成了“推送越单一,认知越固化,行为越保守,推送更单一”的恶性循环。

基于上述分析,老年群体由于主体认知能力的局限性及数字素养的匮乏,加之其固有的选择性接触倾向,在初始接触电子商务消费时即出现信息窄化倾向。理论上,外部环境因素本应通过拓展信息获取渠道、优化认知框架等方式促进信息多样性的获得,但现实情境中由于制度缺位、社会支持体系存在结构性缺失,老年群体社交网络规模有限,导致老年群体信息获取的社会化路径受阻。更为关键的是,算法推荐系统通过持续推送认知契合度高的同质信息,形成正反馈循环,不仅强化了老年群体原有的认知

模式，更通过“信息茧房”加剧了信息窄化的程度。这种老年群体、信息与环境的三元互动，最终导致该群体陷入持续深化的信息窄化陷阱，呈现出路径依赖的社会排斥特征。

4. 老年群体电商消费信息窄化的危害

4.1. 消费福利受损

老年群体面临多维信息贫困，本身信息搜寻惰性，将算法推送的有限商品类型误判为市场消费共识，将自身被算法强化的消费偏好视为普适价值标准，消费价值观出现刚性化特征。同时外界环境支持不足形成结构性约束，又遭遇算法推荐偏见的催化，信息不对称加剧，强化了信息窄化，难以获取多元、中立、基于真实消费反馈的参考信息，窄化的信息对老年群体构成显著的消费选择约束，限制了选择空间，价格敏感度钝化，错失促销窗口期，还会出现服务溢价获取失败，如未能识别包含免费安装、延保等增值服务困境，最终影响消费效用，难以实现帕累托最优。

4.2. 消费风险升级

信息的不对称增加了老年群体在电商消费过程中的风险暴露。老年群体常因信息不全出现商品质量信号识别障碍，消费决策偏误。同时由于信息的不充分，老年群体更成为劣质商品和钓鱼诈骗的主要目标。比如一些不法商家利用老年群体对健康的关注，通过信息操纵，钓鱼诈骗、夸大产品功效等手段诱导其购买高价低质的产品。而老年群体由于对电商平台规则和维权渠道缺乏了解，在遇到消费纠纷时往往难以有效地维护自己的合法权益，进一步加剧了消费风险。

4.3. 数字排斥加剧

由于算法持续强化历史偏好，老年群体长期处于被动接受推荐的状态，导致自主搜索、比价等高阶数字技能进一步退化，形成“越不会用，越用不好”的恶性循环。部分老年人害怕犯错或受骗，出现抵触心理与数字焦虑，主动减少甚至放弃电商使用，形成“数字自我排斥”。年轻群体通过算法与社交资本实现信息增益，而遭遇数字边缘化的老年群体其劣势持续固化，代际间信息贫富差距持续扩大，加剧社会数字分层，马太效应显现。

5. 老年群体电商消费信息窄化的破解对策

在信息生态的理论框架下，制度环境通过政策优化提供基础性保障，社会环境通过支持网络构建多层次支撑，老年群体通过数字素养习得与认知能力提升实现主体性赋能，信息技术创新则通过适老化改造与智能辅助工具降低环境复杂性。这些要素通过非线性互动形成协同增强效应，最终系统性地重塑老年群体在电商消费生态中的信息主权。

5.1. 制度环境优化：构建算法治理与数字包容政策体系

在信息生态理论框架下，制度环境作为基础性保障要素，需要通过系统性设计来规范电商信息生态。首先，应建立基于年龄敏感性，制定严格的信息发布标准体系。政府及相关部门应明确规定电商平台上针对 60 岁以上老年群体商品信息的准确性、完整性与真实性标准，从源头上减少误导性信息对老年消费者的干扰。同时设立老年数字消费维权绿色通道，简化举证流程。建立黑名单共享机制，对频繁欺诈老年消费者的商家实施跨平台联合惩戒。

建立健全老年电商消费信息监管机制，依据信息公平原则，强制电商平台公开面向老年用户的推荐算法参数，建立第三方算法审计制度。例如，要求平台披露“低活跃度用户”的判定标准，防止老年群体

被系统性降权。在现有《互联网应用适老化通用设计规范》基础上，进一步细化电商场景的信息可及性标准，并将合规情况纳入平台信用评价体系。设立专门的监管机构或岗位，运用大数据监测、智能算法筛查等技术手段，对电商平台上老年群体相关的商品信息进行实时监测与审核。

5.2. 社会环境发展：营造多元信息传播氛围

信息生态的健康运转依赖多元的信息传播环境。社区、老年大学、社会组织等应积极开展电商消费信息普及，信息检索训练，消费维权途径介绍等活动，提高其信息素养与辨别能力。创立银铃互助小组，组织高数字能力老年人辅导低能力者，形成同辈信息扩散网络。

大众媒体要发挥正向引导作用，通过电视、广播、报纸等传统媒体开设老年电商消费专题节目、专栏文章，传播正确的电商消费观念，揭露不良商家的信息欺诈手段，提高老年群体的防范意识。

家庭代际反哺不同于简单的技术指导，而是一个系统的知识传递与能力建构过程，帮助老年长辈掌握从基础操作到复杂决策的全链条电商消费技能。这种基于亲密关系的数字素养传递，不仅弥补了认知不足，更在代际互动中重建了数字时代的家庭支持网络，为老年群体融入数字消费生态提供了情感支持与技术保障并重的解决方案。

5.3. 老年主体赋能：发展适应性信息素养框架

针对老年人的认知功能衰退，对其认知干预应聚焦多维度能力提升，可以分阶段通过适应性训练，增强自主筛选能力，提升信息素养。初级阶段聚焦工具性技能，侧重学习视觉适配(如训练使用浏览器放大插件)、搜索-筛选-比价-支付的四步骤网购路径，支付安全技能、证据留存等方面，降低复杂界面带来的认知负荷。中级阶段主要培养信息处理策略，如多维比价、信用评估，识别虚假促销和刷单店铺，提高消费决策质量。高级阶段主要提升算法意识，如理解算法推荐机制，学习通过社交媒体跨圈层获取信息。特别需要强化风险认知训练，通过典型案例、情景模拟，帮助建立虚假宣传识别模式，提升风险防范能力。

这些训练需要采用适老化的教学方法，符合老年人序列化学习特点，如将复杂流程分解为单步指令、设置防误触保护机制等。老年群体通过系统化的数字素养习得过程，不仅能够显著提升其即时性消费决策效能，更能促进数字消费能力的持续发展，使其在日益复杂的电商环境中保持自主性与安全性。

5.4. 算法升级：促进老年消费信息多样化的适老创新

算法作为电商平台信息分发的核心引擎，其进步与适老化创新是打破老年群体消费信息窄化的关键技术支撑。算法模型的适老化设计上，需突破传统“用户偏好强化”的单一逻辑核心，开发年龄敏感的智能推荐系统，通过植入多源信息融合模块，在保持用户历史偏好的同时，动态引入代际交叉推荐内容。配套构建适老化的信息交互界面，开发支持方言识别的智能语音助手，实现“语音搜索-结果朗读-指令执行”的无障碍操作闭环。

针对老年群体信息识别能力较弱的特点，算法需强化“信息过滤与质量分级”功能，构建适老化的信息筛选机制。通过自然语言处理技术对商品标题、详情页文本进行情感倾向与真实性分析，自动标记夸大宣传、模糊表述等风险信息。同时开发“信息溯源算法”，当老年用户对某类商品信息存疑时，可通过一键查询功能获取商品的生产资质、检测报告、用户真实评价分布等溯源信息，增强信息透明度与可信度。

此外，建立算法透明机制，通过可视化界面展示“点击行为如何影响推荐结果”，帮助老年人理解信息过滤原理，这种算法认知教育使老年用户能提升信息探索行为的主动性。这些技术创新共同构成一个正向循环：通过提升信息触达广度增强使用信心，通过降低认知负荷提升信息处理效能，最终实现老年群体从被动接受信息到主动驾驭信息的转变。

参考文献

- [1] 李芳, 李朝晖. 让“数字红利”惠及更多老年人[N]. 光明日报, 2024-04-04(005).
- [2] 凯斯·桑斯坦. 网络共和国[M]. 黄维明, 译. 上海: 上海人民出版社, 2003: 23.
- [3] 姜婷婷, 许艳闰. 窄化的信息世界: 国外信息茧房、选择性接触与回音室研究进展[J]. 图书情报知识, 2021, 38(5): 134-144.
- [4] Xu, C.H. (2018) A Novel Recommendation Method Based on Social Network Using Matrix Factorization Technique. *Information Processing & Management*, **54**, 463-474. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2018.02.005>
- [5] 张海. 网络用户信息茧房形成机制的概念框架研究[J]. 情报理论与实践, 2021(11): 60-64+107.
- [6] Matz, S.C. (2021) Personal Echo Chambers: Openness-to-Experience Is Linked to Higher Levels of Psychological Interest Diversity in Large-Scale Behavioral Data. *Journal of Personality and Social Psychology*, **121**, 1284-1300. <https://doi.org/10.1037/pspp0000324>
- [7] 苏颖. 传播的权力偏向[D]: [硕士学位论文]. 北京: 中国政法大学, 2011.
- [8] Horton, F.W. (1978) Information Ecology. *Journal of Systems Management*, **9**, 32-36.
- [9] Davenport, T. and Prusak, L. (1997) Information Ecological: Mastering the Information and Knowledge Environment. *The Academy of Management Executive*, **11**, 98-100.
- [10] 杜元清. 信息环境与信息传递样式[J]. 情报理论与实践, 2009(8): 16-20.
- [11] 陈曙. 信息生态的失调与平衡[J]. 情报资料工作, 1995(4): 11-14.
- [12] 刘红. 信息生态理论研究评价[J]. 图书馆学研究, 2012(14): 2-5.
- [13] 王晰巍, 靖继鹏, 刘明彦. 电子商务中的信息生态模型构建实证研究[J]. 图书情报工作, 2009, 53(22): 128-132.
- [14] 王东艳, 侯延香. 信息生态失衡的根源及其对策分析[J]. 情报科学, 2003(6): 572-575.
- [15] 周妍. 信息生态系统中的信息构建研究[J]. 图书情报导刊, 2011, 21(23): 136-138.
- [16] 高恺宁. 对“信息茧房”认知偏差的探究[J]. 新闻研究导刊, 2020, 11(16): 69-70.
- [17] 李龙飞, 张国良. 算法时代“信息茧房”效应生成机理与治理路径——基于信息生态理论视角[J]. 电子政务, 2022(9): 51-62.
- [18] Sukhodolov, A., Bychkova, A. and Ovanesyan, S. (2019) Journalism Featuring Artificial Intelligence. *Theoretical and Practical Issues of Journalism*, **8**, 647-667. [https://doi.org/10.17150/2308-6203.2019.8\(4\).647-667](https://doi.org/10.17150/2308-6203.2019.8(4).647-667)
- [19] 段荟, 袁勇志, 张海. 大数据环境下网络用户信息茧房形成机制的实证研究[J]. 情报杂志, 2020, 39(11): 58-164.