

算法歧视视角下信息茧房对公众认知的异化效应

程栋梁

云南财经大学, 云南省昆明市, 650221;

摘要: 本文从算法歧视视角出发, 深入探讨信息茧房对公众认知的异化效应。通过对算法歧视和信息茧房概念的阐述, 分析了信息茧房形成的机制及其在算法歧视影响下的特点。详细论述了信息茧房对公众认知在认知范围、认知深度、认知客观性等方面产生的异化效应, 并提出了相应的应对策略, 旨在为减少信息茧房对公众认知的不良影响提供理论参考。

关键词: 算法歧视; 信息茧房; 公众认知; 异化效应

DOI: 10. 64216/3080-1486. 25. 05. 054

引言

在信息爆炸的时代, 互联网和信息技术的飞速发展改变了人们获取信息的方式。算法推荐系统作为一种重要的信息筛选工具, 在为用户提供个性化信息服务的也带来了一些新的问题。算法歧视和信息茧房现象逐渐凸显, 对公众的认知产生了不可忽视的影响。深入研究算法歧视视角下信息茧房对公众认知的异化效应, 对于引导公众正确认知信息、营造健康的信息环境具有重要意义。

1 算法歧视与信息茧房的概念界定

1.1 算法歧视

算法歧视是指在算法设计、开发或应用过程中, 由于数据偏差、算法设计不合理等原因, 导致对某些群体或个体产生不公平的对待。具体而言, 数据偏差可能源于历史信息中已有的社会偏见, 使算法在训练过程中继承并放大这些偏见; 算法设计的不合理则可能体现在权重分配、推荐逻辑等技术细节上, 造成对特定群体的系统性忽视或排斥。此外, 算法可能会基于种族、性别、年龄等因素进行有偏差的信息推荐, 从而限制了特定群体获取信息的机会, 进一步加剧社会不平等。这种歧视不仅影响信息获取的公平性, 也可能强化既有的刻板印象, 形成恶性循环。

1.2 信息茧房

信息茧房是指人们在信息选择过程中, 由于自身的兴趣偏好、认知习惯以及情感倾向等因素, 倾向于选择与自己已有观点一致的信息, 从而逐步构建起一个相对封闭、单一的信息环境。在这个环境中, 人们接触到的信息内容高度同质化, 缺乏多样性与异质性, 导致认知边界不断收窄。同时, 算法推荐机制进一步强化了这种选择偏好, 使个体在无意识中陷入信息闭环, 难以接触

到多元视角和客观全面的信息, 从而影响其对现实世界的全面认知与理性判断。

2 信息茧房的形成机制

2.1 用户兴趣偏好的引导

算法推荐系统通过分析用户的浏览历史、搜索记录和互动行为, 构建出个性化的兴趣画像, 并据此推送高度匹配的内容。这种精准推荐虽然提升了信息获取效率, 但也使用户长期沉浸于相似主题和观点之中。久而久之, 用户的信息接触范围不断收窄, 兴趣偏好被反复强化, 形成“越看越喜欢、越喜欢越看”的循环机制。这种机制不仅削弱了个体接触异质信息的机会, 也降低了其对未知领域的好奇与包容, 进一步加深了信息茧房的封闭性。

2.2 社交网络的影响

社交网络中的用户倾向于与观点相似的人互动, 逐步形成具有共同认知基础的社交圈层。在这些圈层中, 成员间的频繁交流强化了信息的同质性, 使传播内容局限于特定立场或价值观之内。用户长期处于这种高度共识化的信息环境中, 容易将圈内观点视为普遍真理, 削弱了对异见的敏感度和包容性。同时, 群体认同感的增强也促使个体更愿意分享和接收符合集体倾向的信息, 进一步缩小了信息接触面, 推动信息茧房的固化与深化。

3 算法歧视对信息茧房的影响

3.1 加剧信息的不均衡分布

算法歧视可能会导致某些群体被排除在信息推荐的范围之外, 而另一些群体则会接收到过多的特定类型信息。这种现象源于算法在数据训练过程中所吸收的偏见, 以及对用户行为的片面解读。一方面, 算法倾向于优先推荐主流或热门内容, 使边缘群体的声音被持续忽视; 另一方面, 它通过强化用户已有偏好, 将特定群体

封闭在信息同质化的环境中。这使得不同群体之间的信息获取差距进一步拉大，信息茧房的现象更加严重。

3.2 强化用户的固有认知

算法歧视导致的信息偏差主要体现在两个方面：一是数据层面的偏见，即训练算法的数据本身反映的是主流或优势群体的视角，忽视了少数群体的声音；二是推荐机制的偏好，即算法更倾向于推送高点击率或符合用户历史行为的内容。这种片面信息长期积累，使用户难以接触到多元观点，思维逐渐固化。同时，信息的不完整性也降低了公众对复杂问题的理解能力，使人更容易接受简单化、情绪化的叙述，进一步削弱了认知的广度与深度。

4 信息茧房对公众认知范围的异化效应

4.1 限制了信息的多样性

在信息茧房中，公众接触到的信息大多围绕个人兴趣展开，而对于其他领域的信息了解甚少。这种现象可以从多个层面进行拆解。首先，从个体认知结构来看，长期接触单一领域内容会导致知识体系失衡，削弱对社会整体的综合理解能力。其次，从信息获取方式来看，用户长期沉浸在相似主题的内容中，缺乏对陌生领域的接触与理解，逐渐形成封闭的认知闭环。再次，从算法机制角度分析，平台通过数据建模不断强化已有偏好，使信息视野进一步受限，形成“越看越像”的推荐惯性。最终，这种信息环境导致公众对多元文化的包容性下降，既难以接受不同价值观，也难以形成全面、立体的世界观，严重影响其在复杂社会中的判断力与适应能力。

4.2 减少了跨领域知识的获取

信息茧房使公众倾向于在自身熟悉的知识领域内获取信息，忽视了不同学科、行业和社会层面之间的交叉联系。一方面，算法推荐机制不断强化用户的兴趣偏好，导致其接触的信息范围局限于既定领域；另一方面，公众缺乏对陌生领域的主动探索，弱化了跨学科知识的整合能力。这种信息获取的单一性不仅限制了个体对复杂问题的多维度理解，也抑制了创新思维的发展，降低了社会整体的知识流动与创造活力。

5 信息茧房对公众认知深度的异化效应

5.1 浅层次信息的过度消费

信息茧房中推送的信息往往是为了迎合用户的兴趣和短期需求，内容趋向娱乐化、碎片化，缺乏系统性和逻辑深度。公众在长期接触这类信息的过程中，逐渐形成浅阅读、浅思考的习惯，倾向于快速浏览而非深度理解。一方面，碎片化信息难以构建完整的知识体系；另一方面，娱乐化表达削弱了理性思辨的能力。这种认

知模式使人们更难对复杂问题进行持续关注与深入研究，降低了思维的深度与逻辑性，进一步加剧了认知的表面化倾向。

5.2 缺乏深度分析和批判能力

由于信息茧房中的信息缺乏多样性和异质性，公众难以接触到不同的观点和分析方法。一方面，同质化内容不断强化已有认知，削弱了个体对新知识的接受意愿；另一方面，算法推荐机制限制了信息的广度与深度，使用户习惯于被动接收而非主动探索。这使得公众在面对复杂问题时，缺乏多角度思考的能力，无法有效辨别信息真伪，也难以构建系统的逻辑框架，最终导致判断力下降，容易盲目跟从主流观点或权威意见，丧失独立思考与批判能力。

6 信息茧房对公众认知客观性的异化效应

6.1 形成片面的观点和偏见

在信息茧房中，公众接收到的信息往往是平台算法根据用户偏好筛选和过滤的结果，具有较强的主观性和选择性。这种机制容易导致公众对事件的理解局限于单一视角，缺乏全面认知。同时，重复接触相似观点会不断强化既有立场，使人忽视或排斥异质声音，进而滋生偏见与刻板印象。长期处于这种信息环境中，公众难以以中立、理性的态度看待复杂问题，削弱了对事实的判断力与社会议题的包容性。

6.2 影响公众的决策判断

在信息茧房的影响下，公众的决策往往建立在片面化、情绪化的信息基础之上。一方面，由于长期接触单一观点，个体容易高估某些信息的重要性，忽视关键事实；另一方面，缺乏多元视角导致对复杂问题的判断趋于简单化与极端化，难以做出理性权衡。这种认知偏差不仅影响个人在消费、健康、教育等领域的决策质量，也可能在公共事务中引发群体性盲从和非理性行为，加剧社会对立，削弱公共讨论的有效性，最终对社会稳定与良性发展构成潜在威胁。

7 应对信息茧房对公众认知异化效应的策略

7.1 加强算法监管

政府和相关部门应加强对算法推荐系统的监管，规范算法设计和开发过程，减少算法歧视的发生。可通过制定明确的技术标准和伦理准则，约束算法的运行逻辑与数据使用方式。同时，要求算法开发者公开算法的设计原理和数据来源，增强公众对信息处理机制的理解。建立第三方审核机制，对平台算法进行定期评估与监督，确保其公正性和透明度，防止因技术黑箱化而导致的认知偏差与信息操控。

7.2 培养公众的媒介素养

通过教育和培训,提升公众的媒介素养,应从信息识别、批判思维和多元接触三方面入手。首先,帮助公众掌握辨别信息真伪的基本能力,增强对虚假信息的警惕性;其次,培养其独立思考与批判性分析的能力,避免盲从单一观点;最后,鼓励公众主动接触不同立场和类型的信息内容,拓宽认知视野,从而有效打破信息茧房的限制,提升整体认知水平。

7.3 促进信息的多元化传播

媒体和平台应积极推动信息的多元化传播,从内容来源、呈现方式和用户参与三个层面入手。首先,拓展信息来源,引入权威、多样且具有专业背景的内容生产者,提升信息广度与深度;其次,优化信息呈现机制,通过算法调整适当推送不同立场、跨领域的内容,打破用户固有的信息接收模式;最后,鼓励用户参与多元讨论,营造理性对话氛围,增强观点间的交流与碰撞,从而构建开放、包容的信息生态,提升公众认知的全面性与独立性。

8 案例分析

以某社交媒体平台为例,该平台的算法推荐系统存在一定的算法歧视问题。具体而言,算法在内容推送过程中过度依赖用户的浏览历史和互动数据,导致部分用户长期接收到同质化信息。例如,政治立场偏向某一阵营的用户,往往只能看到强化其原有观点的内容,而缺乏对对立观点的了解渠道。这种选择性推送机制不仅加剧了群体间的认知隔阂,也削弱了公众对复杂社会议题的全面理解能力。

由于算法运行过程不透明,用户难以察觉信息过滤机制的存在,误将“茧房内信息”等同于“全部事实”,造成认知偏差。某些群体的用户发现自己接收到的信息多为特定类型的内容,而其他类型的信息很少出现。这一现象进一步固化了用户的信息接触习惯,限制了其知识结构的拓展空间。

通过该案例可以看出,算法歧视不仅是技术层面的偏差,更深刻地影响着公众的认知广度、深度与客观性,最终导致信息生态的失衡和社会共识的弱化。

9 研究的局限性与展望

9.1 研究的局限性

本研究主要基于理论分析和案例研究,缺乏大规模量化数据支持,难以全面揭示信息茧房对公众认知的具体影响路径与程度。同时,由于算法推荐机制持续迭代,用户行为模式也在不断变化,导致研究结论可能受限于特定技术环境,难以适用于未来的信息传播形态。此外,

不同社会文化背景下,公众的认知习惯与信息接受方式存在差异,也可能影响信息茧房作用机制的普遍适用性。因此,当前研究在深度与广度上仍存在一定局限,需结合动态视角与多维度方法加以完善。

9.2 研究展望

未来的研究可从多个维度深化信息茧房的实证分析。首先,应构建多源数据集,涵盖用户浏览行为、社交互动及内容特征,以量化信息封闭程度。其次,需设计纵向研究,追踪个体认知结构随时间的变化轨迹,识别算法推荐对思维模式的长期塑造作用。同时,应引入跨平台比较,考察不同算法机制下认知偏差的差异性表现。此外,研究还应融合神经认知测量手段,评估信息同质化对注意力分配与记忆编码的影响,从而揭示其深层认知加工机制。

10 结论

在算法歧视的影响下,信息茧房对公众认知造成了多重异化效应。首先,在认知范围上,算法依据用户历史行为和偏好进行内容推送,使用户长期沉浸于相似观点与信息中,逐渐形成封闭的信息环境,削弱了接触多元声音的机会。其次,在认知深度方面,同质化信息的重复接收降低了公众面对复杂议题时的思考动力,削弱了逻辑推理与批判性思维能力。最后,在认知客观性上,信息茧房加剧了“回音室效应”,强化群体内部认同、排斥外部异见,导致社会共识难以达成,对立情绪不断蔓延。为应对这些问题,需多方发力:加强算法监管,推动平台公开推荐机制,提升技术透明度与公平性;开展媒介素养教育,帮助公众识别偏见信息、拓宽认知视野;鼓励内容多样化供给,打破信息壁垒,重塑理性、开放的公共信息生态。

参考文献

- [1] 彭丽徽,张琼,李天一. 人工智能嵌入政府数据治理的算法歧视风险及其防控策略研究[J]. 农业图书情报学报, 2024, 36(05): 23-31.
- [2] 田钊平,田铨睿,张耀. 数字化时代“信息茧房”风险与民族事务治理[J]. 民族学刊, 2023, 14(08): 72-84+163.
- [3] 匡文波. 对个性化算法推荐技术的伦理反思[J]. 上海师范大学学报(哲学社会科学版), 2021, 50(05): 14-23.
- [4] 方洲. 算法推荐技术对信息把关权利的影响及反思[J]. 西部广播电视, 2019, (05): 35+37.
- [5] 叶嘉敏. 算法风险防控视域下企业数据权利的三维构建研究[J]. 江西财经大学学报, 2021, (01): 139-148.