

# 算法推荐 App 中“过滤气泡”的成因及规避研究

## ——以抖音为例

张贤维

(湖北大学, 湖北 武汉 430062)

**摘要:**在互联网迅猛发展的今天, 算法推荐类 App 抖音以一种强大的算法过滤机制(基于大数据, 根据用户的特点和兴趣, 对其个性化推荐信息内容), 不断捕捉用户黏性, 成为中国网民获取信息、增长知识、舆论监督以及休闲娱乐的重要平台。本文以抖音为研究对象, 着重考察抖音用户和该媒介之间的交互关系, 阐释其中“过滤气泡”现象的成因, 分析其对个人及社会带来的负面效应, 并从可供性视角就如何克服这一负面效应提出规避之道。

**关键词:** 抖音; 算法过滤机制; 过滤气泡; 可供性视角。

随着移动互联网的日趋成熟, 新媒体呈现出百家争鸣, 百花齐放的态势。就中国而言, 由微博、微信、微视频和移动客户端构筑的“三微一端”, 近年在内容的生产和传播中扮演着至关重要的角色。“三微”中的微视频, 节目短、精、小, 一般制作简便快捷, 且注重信息发布的及时性以及网友互动的娱乐性, 并以一种强大的算法过滤机制将内容分发给受众, 满足了人们对新闻资讯以及休闲娱乐的需求。中国互联网络中心(CNNIC)第49次《中国互联网发展状况统计报告》显示, 截至2021年12月, 我国网民规模达10.32亿, 其中短视频用户达9.34亿, 在网民中占比90.5%。虽然短视频产品给用户带去了新奇体验, 但也向媒介伦理发起了挑战。尤其是其算法推荐机制所造成的“过滤气泡”现象, 近年来在学界争议不断。

### 一、算法推荐机制与“过滤气泡”

算法推荐机制能将用户感兴趣的信息从庞大的信息库中筛选出来, 进而实现信息的高效分发。随着信息技术的升级, 算法机制也在优化迭代。当下, 主要有4种主流算法: 一是基于内容的推荐, 它主要根据用户的历史记录进行文本分析, 提取关键词, 向用户推荐与历史项目相似的内容; 二是协同过滤推荐, 它通过找到与用户具有相似偏好的用户进行内容推荐; 三是关联规则推荐, 即通过大量用户的历史数据, 挖掘潜在关联, 分析用户的潜在兴趣; 四是组合推荐, 即集合多种算法, 取长补短, 实现信息的精准推荐。

“过滤气泡”一词最早由公民行动网站 Move 的前执行董事帕里泽(Pariser)提出, 他于2011年在TED发布演讲《当心网上“过滤气泡”》。在他看来, “过滤气泡”是网络平台以用户的兴趣爱好为导向, 为受众打造出的一个独一无二的个性化信息场域。

### 二、算法推荐类 App 中“过滤气泡”形成的原因

#### (一) 算法过滤机制的技术支持

《美国新闻业2011年度报告》中将算法推荐过滤机制称为“新中介”(New Intermediary), 同时也把这种“新中介”看作是建构“过滤气泡”的技术基础。从基于“互联”为核心的web1.0时代, 到今天的基于“社交”为核心的web2.0时代, 媒介中蕴含的技术一直是推动互联网变革的决定性力量。展望今后的Web3.0时代, 算法推荐机制或将仍以其独特的优势发挥着构造流量入口和捕捉用户黏性的关键作用。当下算法过滤技术根据用户画像向其推送特定内容, 再通过监测用户对推荐内容的浏览时长, 点赞数, 稳定性等使用反馈, 来不断地修正既有的用户画像, 从而使推荐的内容愈发契合受众的喜好和需求。抖音通过这种相对智能的算

法过滤机制, 确实满足了用户个性化、多样性的需求。但与此同时, 算法过滤技术的过度偏好也催生出“过滤气泡”这一问题, 为用户设置“个性化议程”, 构造定制款的“个人日报”。

#### (二) 用户的行为导向

除了算法推荐机制通过强大的过滤技术为用户“定制”特定的内容外, 用户本身的生理、心理因素, 也是“过滤气泡”的成因之一。青年群体是抖音的核心用户, 争取青年用户一直是算法推荐类 App 的核心战略。抖音短视频适应了当下年轻人快节奏的生活方式和浏览习惯, 由于推送的内容都是根据用户的个人偏好来选定过的, 出于对个人生理和心理需求的满足, 用户会沉浸在算法过滤机制营造的“个人世界”中。

#### (三) 媒体对算法的依赖

当前媒体的核心竞争手段, 主要是技术和内容两方面。因此, 当字节跳动研发出算法推荐技术时, 抖音的江湖地位就被奠定下来。在这套算法逻辑中, 信息分发模式从传统的作为“把关人”的编辑筛选信息后中心式分发走向社交式和智能机器经过算法过滤后个性化分发。这种分发模式满足了不同受众追求个性和爱好的需求, 一经推出就成了市场上的爆款, 注册人数与日俱增。传统媒体在互联网浪潮的冲击下, 话语权正在逐渐减少。抖音等算法推荐类 App 作为后起之秀的新媒体, 除了在技术上的优势, 在内容生产方面也做出了全新的突破。抖音平台上的所有内容都是用户自己生产, 短视频内容呈现出多元化特征, 这也是受众为中心的传播理念的体现。

随着经济发展和传媒业的发展, 互联网信息爆炸, 严重过载的弊端也显露出来。各媒体间竞争激烈, 为争夺用户, 更关注如何让用户“上瘾”, 而非去努力营造一个理性思维的“公共空间”。这是当下生产力不充分, 不平衡发展的常态, 毕竟用户的受教育程度参差不齐且精力有限, 本能的会选择自己关心和理解的内容, 长此以往, 用户会在媒体根据其个人画像及兴趣爱好所营造的“过滤气泡”中越陷越深。

### 三、算法推荐类 App 中“过滤气泡”带来的负面影响

#### (一) 同质化内容过载

抖音的算法推荐技术主要通过用户的基本信息生成用户画像, 进而再通过平台内的叠加推荐和热门话题引导向用户推送其感兴趣的短视频, 最后通过用户的使用偏好反馈来修正用户画像。“在科技发达的时代, 毁掉我们的往往不是我们所憎恨的东西, 而是我们所热爱的东西。”<sup>[1]</sup>由于用户的“选择性接触”心理机制, 会偏爱特定种类的视频, 而偏好某类视频的使用行为会促使同类视频的推送比重不断上升, 导致这种被偏好的内容更容易被推荐到用户的待浏览记录之中。久而久之, 由于“过滤气泡”的作用, 会使信息呈现单一化的特征, 甚至出现重复推荐和冗余推荐。强化用户对于某类信息的选择偏好, 一定程度上会给受众带来片面性和刻板性的影响, 使用户沉浸于被个人偏好包围的信息环境之中, 不利于广泛高效的获取信息。

#### (二) 危机个人隐私

抖音的“过滤气泡”或将导致个人隐私的泄露。随着移动媒

介终端与人们的日常生活越来越密不可分，用户的个人信息不可避免的被算法技术掌握。在过去以报刊为主的媒介的“二次售卖”中受损失的是注意力，而在当下的移动互联网时代，用户的体验虽得到升级，但与此用也被以抖音 App 为主的媒介榨取更多的价值。由于抖音的算法过滤技术是由科技寡头所控制，因其盈利目的，用户作为一组数据难免会有被买卖之嫌。用户无法保护好自身的隐私，甚至日渐沉溺于算法过滤机制为其“精心”推荐的内容中，在这种“过滤气泡”中即使偶有清醒，也难以抵抗强大的推荐内容，沉醉于自己偏好的世界之中。

### （三）公共话语空间无序化

抖音短视频力求用最简短的方式，甚至可以说是转瞬即逝的方式。纵观大多数学者对短视频的定义，60 秒的已属冗长，30 秒的略显烦琐，15 到 20 秒的才算正好。但 15 到 20 秒的短视频真的能够告诉我们很多东西吗？在移动互联网时代，用户每天都在抖音上接触大量信息，在这种 15 秒为一段的语境中，用户好像知道了很多信息，但更多的是离真相的渐行渐远。除此之外，上下视频间的毫无逻辑，以及用户在短视频的虚拟世界和现实生活的无缝切换，一定程度上削弱了用户的逻辑思考能力。

抖音中碎片化的信息，带来的是碎片式的思索，碎片式的思索，带给我们的是琐碎焦虑。这些琐碎堆积在一起，加剧了网络公共话语空间的混乱。在这样的语境的影响下，具有理性批判能力的公民也或多或少被这种支离破碎的话语体系所影响，导致讨论问题时思维和语言在逻辑和语境中呈现出连贯，进而使得公共话语空间变得无序化。

## 四、可供性视角下“过滤气泡”的规避之道

### （一）“生产可供性”——优化信息环境

“可供性”一词最早是从人与技术的交互层面上考察媒介作为手段和资源如何被人们使用，且人们如何通过对媒介的使用来实现个人、集体和社会的目标。生产可供性包括可编辑、可审阅、可复制、可伸缩、可关联五个要素。旧媒体时代，传播的主动权被传统媒体牢牢占据，如今像算法推荐类 App 抖音这样的新兴媒体平台的出现，以其 UGC 内容生成的机制使用户有了自己传播信息、发表观点、传递态度的渠道。传统媒介的影响力在不断式微，用户在信息的接受和传播中拥有更多话语权。互联网重塑了新的媒介生态环境和传播格局，通过生产内容，个体的力量也能够被关注到。

在新老媒体不断融合的态势下，抖音短视频平台也应积极的谋求和传统媒体合作的机会，毕竟专业的内容生产机构更利于“戳泡”。鉴于传统媒体资历更老，内部体制更规范，内容生产、评价和筛选机制更完备以及拥有大量受过专业培训的从业者，抖音应主动加强与传统媒体的合作并给予其更多的流量扶持。2019 年 8 月，《新闻联播》开通抖音号，当天粉丝数超千万；人民日报也借助了百度的算法推荐技术资源，开发了“人民号”平台；腾讯也一直和光明日报合作，生产出一系列优秀新闻节目。新老媒体间的合作，也有助于我国新闻事业的多元化发展。传统媒体和网络媒体的合作，能为用户提供更多关注的对象，使用户在浏览内容的过程中获取到更加全面、平衡的信息，戳破“过滤气泡”的束缚。

### （二）“社交可供性”——建构共通空间

在移动互联网时代，用户可以根据自身需要选择不同的平台功能满足自我的社会交往、社会协作、社会参与等需求。而营造良好的网络环境，也需要用户具备基本的媒介素养。网络空间内用户和用户之间，用户与平台之间的交互是一种平等的互动，用户在使用媒介的过程中，也是因为媒介的某些功能可以满足其对于某类信息的需求。例如，在知乎上，用户点击“+”可以提交一个问题，如果问题具有讨论价值，就会有一些专业人士和对问题感兴趣的人进

行回答，而后平台会根据算法自动过滤敏感回答及对回答进行排序，使彼此间本无交际的用户快速的聚集在一个话题之下进行讨论，对此话题感兴趣的其他用户也可以在这个问题下方围观其他用户的回答。而在维基百科中，每一位用户都可以对词条内容进行修改，上传新的内容。这些方式开启了全新的社会协作模式，它有助于多元声音的表达，让用户可以接触到从不同视角出发看待问题的观点。未来，抖音可以借鉴此类模式，在优化算法推荐机制避免推送同质化内容的同时，在平台上增添其他板块给予用户更多的能动性，使得传受双方形成一个共同的经验域，进而避免过度依赖平台的算法推荐技术产生“过滤气泡”等负面效应。

### （三）“移动可供性”——提升用户体验

当前世界正处于移动互联网下半场，随着 5G 技术的进一步发展，媒介生态愈发智能化。例如小米，苹果都有一套完善的智能生态体系。当我们从移动互联网时代进入到物联网时代时，技术将使用户使用媒介行为的反馈即时到达开发者手中，进而改进功能并优化用户体验。目前，多数 App 及其开发者都利用智能手机这一媒介收集、分析和归类用户的网络行为痕迹，进而对用户进行画像。在今天，已经有不少可穿戴设备（如智能手表）渗透在人们生活的方方面面，帮助人们监测身体信息以及为人们制定饮食方案，甚至根据用户的作息规律和出行轨迹，智能化的为用户整理并制作每日待办清单。在这一场景下，互联网将用户连接的更深，更细，更密。

诚然，媒介技术的发展或将助力“过滤气泡”问题的解决。随着智能媒介内部机制的完善，人们周遭的每一种可穿戴智能设备都将成为一个稳定的信息接受和发送源，更加多元的观点也会由媒介提供给用户。在这种可移动媒介的加持下，时空将进一步被割裂，每一个位用户可以更迅速、便捷的接收到周遭世界刚刚发生的大事。诸如近几年发展起来的 LBS 技术，它可以根据人们的定位向人们推送不同场景内所需的内容。善用可移动媒介，将助力用户了解更多元的世界。

在可供性视角下，我们发现了技术参与人类生活的方式和逻辑，这有助于我们从更为辩证角度审视这一未来社会运行过程中的隐形机制，切实解决好算法推荐技术导致的“过滤气泡”效应。

## 五、结语

本文探讨了算法推荐机制下“过滤气泡”的形成原因，造成的负面影响，并从可供性视角出发提出了规避之道。身处“万物互联”时代，处理好技术侧和用户侧之间的关系，把握好媒介技术中所蕴含的可供性有助于人们更好的使用这些技术人工物。同时，媒介基于用户的反馈对自身的不断修复和完善，也将更好的满足于受众的需求。

## 参考文献：

- [1] 喻国明, 韩婷. 算法型信息分发: 技术原理、机制创新与未来发展 [J]. 新闻爱好者, 2018 (4): 8-13.
- [2] 王斌. 算法推送新闻中的认知窄化及其规避 [J]. 新闻与写作, 2018 (9).
- [3] 尼尔·波兹曼. 娱乐至死 [M]. 章艳译. 北京: 中信出版社, 2015.
- [4] 潘忠党, 刘于思. 以何为新? “新媒体”话语中的权力陷阱与研究者的理论自省 [J]. 新闻与传播评论, 2017 (1).
- [5] 景义新. 新媒体可供性概念的引入与拓展 [J]. 当代传播, 2019 (1).
- [6] 张耀兰, 原平方. 智媒体生态中人工智能技术的可供性理论探究 [J]. 中国传媒科技, 2019 (5).