

# 社交机器人对政治传播的影响与纠偏

张爱军,严晓青

(西北政法大学新闻传播学院,陕西 西安 710122)

**摘要:**社交机器人在社交媒体中具有重要的地位和作用。社交机器人具有自动性、社交性、功能性和中介性等特点,可通过干预政治事件对政治传播产生影响,既服务于政治传播速度和广度也破坏了政治传播环境。社交机器人具有激发民众参与政治事件,加快政治传播的互动和加速信息传播速度等正面影响,也具有监视规训民众、塑造个体威权人格、滋生民粹主义、破坏政治认同等负面影响。但对技术进行管控能够加强对社交机器人行为的治理,机器人自身对信息的筛查作用可以应用到敏感信息的智能把关,预防信息二次传播造成影响的不断扩大。平台对算法技术的管控能预防机器人抓取用户态度和意见,国家自身的意识形态和文化底蕴能够加强制度自信和政治自信,从技术上切断外部的舆论侵略、从意识形态上加强巩固,能够从根源防止机器人煽动民众极化。未来可通过强化算法管制、升级政治传播把关、加强意识形态治理、提升全球治理水平等规避社交机器人风险。

**关键词:**社交机器人;政治传播;计算传播;社交媒体

中图分类号:G206

文献标识码:A

文章编号:1008-7699(2023)02-0096-09

Socialbot 合成于 Social 与 Bot,是指嵌入在社交媒体平台中能够自动运行的虚拟机器人。<sup>[1]</sup>在大量新兴的社交平台中,除了个人自主经营的账号之外,还有大量机器人运营管理的账号。美国证券交易委员会的一项报告揭示,在2014年Twitter中有超过2300万的活跃账户实际上是Socialbots。<sup>[2]</sup>SocialBot的最早定义由Boshmaf在2011年给出:“指一种在线社交网络中自主运行社交账号并且有能力进行自动发送信息、发送链接请求的智能程序”。<sup>[3]</sup>社交机器人依存于社交平台,模仿用户参与信息发布、评论和转发。由此,现在的社交网络正呈现出“人+社交机器人”共生的状态。<sup>[4]</sup><sup>17</sup>社交媒体作为信息发布和传播的网络流通渠道,是了解国内外新闻的主要平台,也是进行政治传播和引导群众的重要载体。社交机器人在媒体平台中通过信息生产、转发、评论,嵌入到人类日常生活之中,成为网络公共空间中的节点,链接进真实用户的社会关系网络。其不仅影响用户对信息的解读和接收,在政治传播中也能发挥引导作用和干预功能。

社交机器人具有广泛的应用场景,涉足经济、政治、文化、教育、医疗、心理等领域。根据应用领域的不同,可以分为经济机器人、政治机器人、文化机器人、教育机器人、医疗机器人等。政治机器人在传播政治信息、政治舆论、影响政治等方面发挥重要作用,同时具有正负向效应。师文等将西方社交机器人传播分为一级传播和二级传播;在一级传播中的机器人高频发帖,但具有影响力的用户极少来自机器人群体;在二级传播中,机器人转发的数量与人类用户之间的转发相比频率较低,其尚不能成为促进专业媒体信息扩散的重要节点。<sup>[5]</sup><sup>7</sup>洪杰文等分析发现,社交机器人在网络空间中具有滥权行为,表现在传播虚假新闻、误导网络舆论和降低公众认知等方面。<sup>[6]</sup><sup>68</sup>相关研究还发现,社交机器人通过驱动网络动态结构形成新的社会传播机制,信息的传播从社会传染进展到社会扩散。<sup>[7]</sup><sup>14</sup>政治机器人主要有政治选举、社会动员、政治干扰三类主要应用场景,其可通过营造虚假人气、推送大量政治消息、传播虚假或垃圾政治信息、制造烟雾遮蔽效应混淆公众视听、塑造高度人格化形象的虚拟意见领袖影响舆论等策略,对舆论生态进行干扰和破坏。<sup>[4]</sup><sup>22</sup>分析发现社交机器人具有两面性,应摆脱社交机器人的二元工具论视角,突出社交机器

收稿日期:2022-04-12

作者简介:张爱军(1962—),男,辽宁建平人,西北政法大学新闻传播学院教授、博士生导师,网络政治传播研究中心主任。

人的正面作用。<sup>[8]</sup><sup>19</sup>从上述研究成果来看,社交机器人对政治传播的分析侧重于消极影响,缺少对社交机器人特点的概括,以及社交机器人对政治传播所具有的积极影响与消极影响的全面分析,本文对此尝试做进一步推进。

## 一、社交机器人特性与政治传播新样态

在社交媒体中,社交机器人的特点是自动化、社交性、功能性和中介性,其特性源自平台中承担劳动生产力,模仿用户进行社交,以及其自身的功能属性。

### (一) 社交机器人基本特性

社交机器人具有自动化生产传播、搭建社交关系、服务人类、中介性嵌入等特征,这些特征具有互动性与叠加性。

第一,自动化生产传播。随着技术的发展,社交机器人已经不再等同于以往一台电脑控制许多账号的“水军机器人”。“水军机器人”能够同时发布大量同质化的信息,容易被系统识别,而社交机器人是以媒体平台为载体,以技术作为中介手段,通过自动化模仿用户生成信息照片、访问用户空间、点赞关注、参与话题,并对持相同意见的信息进行转发来参与信息活动。社交机器人是“水军机器人”在网络空间中的升级和延伸,难以被系统“封杀”,且代替用户进行情感劳动,自动进行流量生产工作,扩大信息的传播范围。

在信息生产方面,社交机器人的劳动不是保持绝对的中立性,而是在科技巨头的控制下有目的、有偏向地进行自动化生产和传播,在政治传播方面,这种偏向更加明显。用户参与传播的前因性因素主要与自身的社会认知、国家宣传、经济地位、知识存积等相关,而社交机器人缺乏社会认知,不具有思想性,生产何种信息、建立何种用户关系网均是在科技巨头公司控制下。在传播效果层面,社交机器人比真实用户在社交平台中的活跃度更高,<sup>[9]</sup>能够在自动化生产信息过程中搭建社交网络,并在算法的加持下进行个性化推荐,实现精准传播,使持相同兴趣及意见的用户浏览同一信息的几率增加,针对有影响的用户账号加强信息传播,提高信息重合度,扩大建立用户联系的可能性。在此过程中,机器人能够锁定其预想的特定用户,并进行互动,获取用户的信任,不断转发评论增加用户黏性,逐渐成为资本科技巨头预设的网络节点,进而在节点中发布信息,形成拟态环境改变用户对政治现状的认知。

第二,社交性搭建关系。社交机器人与美国 IOS 系统的 Siri 和中国小米旗下的小爱系列不同,从人际关系来看,后者属于聊天类机器人,通过提前预设的问题设计答案服务用户,在语义理解和智能化沟通中还存在局限,建立的联系也只依存于单一的交往对象。但社交机器人在网络中与用户处于相同等级,社交平台账号与线下用户信息身份的脱离,使得每个账号在社交平台中都是平等的存在,社交机器人所控制的账号以及身份也就合法化了,可以利用网络同时与多用户进行信息交流。

社交机器人基于网络中的信息发表意见,参与网络热门话题进入用户现实中的社交网络,其“真实性”往往难以判断。这是因为社交机器人能通过“情感计算”提高共情能力和信息沟通表达能力,<sup>[10]</sup>会被用户认为是平等的沟通者,是网络中的真实用户。社交机器人之间还存在类似人类的社交关系网络,相互联动,真实度更高。且社交机器人之间更容易产生信息互动,长时间网络在线和更优传播效果,使得它在社交媒体中的地位逐渐上升,成为分支较多的网络节点,可编织以社交机器人为中心节点的社会关系网络,进行信息意见的流动。

第三,功能性服务人类。现阶段,互联网介入人类日常生活和工作的各个层面,移动终端成为用户获取信息的重要载体,社交媒体成为用户信息交流的主要平台。平台本身并不具备生产信息的效用,而仅仅是提供一个信息自由流通的渠道,主要由用户在其中进行内容生产、浏览、沟通和反馈,创造个人数据和流量,不断充实并扩大平台规模,但用户数据自身并不存在意义,有意义的是个人数据中所包含的兴趣爱好及隐私信息。看似用户在信息生产与信息获知中达到平衡,实际上社交媒体平台作为资本,谋利是其本质需求,平台表面上赋予用户自由生产和创作的权利,以及实际利用数据抓取获得潜在的利益,但这

两者处于不平等状态,用户在参与话题时所生产和创造的流量均被异化为资本的劳动产品。社交机器人作为“劳工”的一部分,在信息传播中成为与资本进行对抗的一份子。

斯麦兹认为,“绝大多数人,24小时都是工作时间”。<sup>[11]</sup>社交机器人24小时社交账号在线,不断进行信息生产、转发、搜索,此过程产生的流量均属于网络空间中的“数字劳工”。以新型冠状病毒感染为例,在疫情期间,社交机器人不间断进行信息撒播,并可运用机器人之间建立的信息网络传输系统提升信息传播速度。除社交机器人以外,还有调查机器人,负责疫情期间的防疫信息、人员调动、信息分类等工作;编辑机器人,进行新闻写作、网页设计、信息汇总再编等工作;聊天机器人,通过既定的信息输入进行对话,帮助用户解决既定问题等。

第四,中介性嵌入社会系统。社交机器人与人类用户发生交互作用所产生的影响不容小觑, Schuchard 等的研究发现,虽然社交机器人只占在线社交网络用户总数的 0.28%,但其在对话中占据了显著的中心地位,在脸书中的渗透率达到 80%。<sup>[12]</sup>社交机器人通过嵌入用户与社会系统,参与人们普遍关注的信息和话题,在利益驱使下主动生成带有偏向性的意见,资本将因为逐利而进一步助推其内容不断获得曝光并扩大影响力。不仅如此,社交机器人涉足的领域逐渐泛化,政治议题、疫苗问题、药物使用等公共讨论中均发现了社交机器人的痕迹,<sup>[5]19</sup>机器人与用户的信息交流范围和深度都在不断延伸。

郭小安认为,社交机器人与用户直接进行交互,共同建构、营造意义空间。<sup>[8]5</sup>用户和社交机器人共同参与数字公共空间,社交平台融入了政治、金融、医疗、教育等信息,用户在社交平台上参与社会公共事务,其结果反馈于社会,改变社会的基本系统,社交机器人作为潜在用户,也参与进了社会治理工作中。

## (二) 社交机器人与政治传播新形式

社交机器人与政治传播有着密切的关系。政治运行过程是政治传播过程,政治传播影响着政治思想运行过程的性质、程度、速度、趋势和频率。社交机器人通过传播虚假信息、参与热点话题、传播政治信息来进行政治传播,两者之间的关系也基于这三种方式开展。

社交机器人传播虚假信息是其进行政治传播的基本路径。互联网公司 GlobalDots 公布的《2018 年机器人流量报告》显示,机器人占流量生产的 38.90%,恶意社交机器人占 20.40%。恶意机器人主要用来传播虚假消息,干扰政治、金融等活动。<sup>[13]</sup>英国传播学者布莱恩·麦克奈尔认为政治传播是“关于政治有目的的传播”,政治传播是指政治信息的流动过程,包括扩散、接受、认同、内化等有机环节,传播渠道可以是多样化的,传播内容是涉及政治问题的所有形式的语言符号。<sup>[14]</sup>当虚假信息被大量广泛的传播时,虚假信息自身所附带的负面性、破坏性和高流通性及高曝光度都会对现实社会环境和传播造成不可逆的影响。格伯纳的涵化理论表明,长期传播信息会对受众的态度有持续的、潜移默化的影响。那么,虚假信息的蔓延和扩散就会给用户造成长期潜移默化的影响,这也正是机器人进行政治传播的基本路径。

社交机器人参与热点议题是其进行政治传播的基础策略。社交机器人在参与政治话题的过程中,或在话题下方引用标签发布无关内容,分享垃圾新闻;或扩散有关政治话题的谣言,弱化政治中的信息,搅扰政治正常的局面;或运用大量异见信息传播干扰政治事件的影响力,降低话题的敏感度和话题热度,分散用户的注意力。更为严重的是,社交机器人可在社交媒体中创建大量的虚拟账号参与政治事件,能够依赖新技术创造虚拟数据。事实上,当下很多技术都可以结合社交机器人共同进行。例如,运用爬虫技术时机器人接受的设定是诋毁竞争者,则爬虫技术能够不断地刷新网页,将竞争者与不良词汇融合进行频繁点击,系统就会自动按照浏览量或搜索量进行排序。民众在点击某位人物时,平台就会自动推送点击量最高的相关词汇或话语,进而影响民众对该人物的第一印象,改变人们对政治人物的社会认知,这也是社交机器人进行政治传播的策略。

社交机器人传播政治信息是其进行政治传播的基本内容。社交机器人可联结算法技术对特定的信息进行推送,例如,为那些寻求政治新闻的用户提供相关政治新闻资讯,并面向潜在选民群体定期推送投票请求与进展消息。<sup>[2]</sup>在信息传播中,用户对信息的获知大部分是属于单向的点击、浏览、阅读、评论或转

发行动,但是机器人却能够对用户行为不断地重复筛选并转发拥有相同意见用户的信息,几倍数增加信息的发送遍数以扩大影响范围。为了达到政治传播的目的,社交机器人可通过传播政治信息来进行干预,政治信息能够直接锁定用户并建立彼此之间的联系。综合而言,社交机器人通过传播虚假信息、参与政治话题和传播政治信息等方式来建立干预政治传播的方式和渠道。

## 二、社交机器人对政治传播的影响

社交机器人在参与用户议题的过程中,具有内容聚焦性与负面性、形象理性化与中立化、社交活跃性与广泛性等特征。<sup>[15]</sup>由于其内容发布的负面性和形象设立的中立性之间存在冲突,呈现出态度上是中立的,发布信息是看似“客观”“真实”且“权威”的表象,但实际内容多偏向负面,目的是挑起“争议”“矛盾”“冲突”。此种矛盾使得社交机器人发布的信息更容易获得关注,也更容易树立意见领袖的特质。若从民众参与政治事务治理这一角度考虑,社交机器人对矛盾的制造也在一定程度上提高了民众政治参与度,强化了政治信息的快速传播并加速信息渗透。但若从信息真实性和态度正向性来看,社交机器人也给政治传播带来了负面影响。政治机器人现在已经发展成为政治传播的一个重要参与变量,<sup>[2]</sup>其在网络空间中,一方面,对信息进行精准化和破坏化传播,导致公共空间中用户的部分话语权被机器人占有,机器人代表的意见与民意进行争夺,破坏公共空间的稳定性和平衡性;另一方面,社交机器人与算法技术联合规训民众,使其具有威权人格,威权人格群体相互影响并感染进而转化为群体行动,导致民粹主义滋生并不断扩大,阻隔民众形成政治认同。

### (一)对政治传播的正面影响

社交机器人在提高民众参与、加速政治信息传播、政治信息渗透三个方面具有直接影响。

第一,提高民众政治参与度。社交机器人不断增强影响力,发布信息干扰和引导舆论,其目的就是达到预期设定的政治影响效果,转变民众对于政治人物的看法或转变舆论。但机器人只能影响用户,并不能直接代表用户参与政治活动,机器人要想达到预期效果,改变公众对政治人物的态度,前提即必须让公众关注政治、参与政治事务。仅就社会信息传播速度和广度而言,它事实上促进了民众对政治的参与。在对机器人的研究中表明,社交机器人在促进政治对话、扩大“电子民主”版图等方面具有积极意义。<sup>[7]51</sup>民众积极参与政治活动,有利于政府部门更好地为人民服务,也有利于民众对政府工作人员进行监督,充分运用自身权利,为两者良性互动、相互促进、推动社会进步提供了机会和可能性。如今网络化社会中,用户更关注私人领域内的个体生活,对政治事务表现出一种漠视和消极的态度,民主的稳定受到破坏,变得更脆弱和非公正性。社交机器人则可通过转发联动、利用大数据搜索引擎热度排名等提高事件曝光度,使技术与社交媒体发挥双重作用,鼓励和刺激人民参与投票、发表意见,这在一定程度上增加了公共讨论的可能性和民众参与政治的主动性。这也意味着,想要发挥社交机器人在政治传播中的正面性,应加强对社交机器人的改进和利用,使社交机器人更加理解民众,继而开发多重渠道促进民众参与政治活动。

第二,助力政治信息的快速传播。用户在社交媒体中的互动打破了时间和地域界限,建立了一种新的陌生人社交网络,社交机器人则可利用该技术将拥有相同兴趣、持有相同观点的人建立“趣缘社群”。基于同一社群的用户将因为持有相同的集体观念,更能建立起相应的信任机制,<sup>[16]</sup>在“趣缘社群”基础上建立的组织就更具稳定性和紧密性。即社交机器人能够发挥用户关系资源的最大潜力,减少信任成本,形成稳固的趣缘社交网络。不仅如此,社交机器人还可通过“按需”来高效地改变社交网络的动态结构,继而相应控制社会扩散的范围和速率。这得益于社交机器人所具有的双层网络动态系统,一层是社交机器人本身所固有的机器人联结系统,能够在同一时间开始信息的传播,达到同一平面内多点化信息爆发;另一层是社交机器人与用户间形成的虚拟社区系统,基于社群黏性和精准性进行传播,达到垂直层面的深度化传播,两者共同构成从社会传染到社会扩散的高效驱动传播机制。<sup>[7]21</sup>基于趣缘社交网络和双层网络动态系统,共同展现出社交机器人对信息传播的强大推动力。这也使得社交机器人不仅可以简单的传

播扩散信息,还可以将接触的用户进行分类,更具针对性地投放不同类型的信息内容,实现更为理想的传播效果。例如,新型冠状病毒感染期间,社交机器人就大量转发关于疫情的科普解说,在短时间内发挥了巨大的传播效果。在健康传播中,社交机器人也曾被应用于进行疫情新闻速报,大量发布世界各地的疫情发展动态,客观上起到了推动信息传播的作用。

第三,以互动加速信息渗透。社交机器人能够打通深入民众的“最后一公里”。它既能够作为中介技术调控用户所接收的信息,还能将自身作为生产者嵌入社会交流系统中。<sup>[17]</sup>机器人在社交空间虽然存在传播虚假信息、煽动舆论等负面行为,但其与用户的互动以及参与公共话题等行为也加速了政治信息的渗透。一是,促动政治传播由单向言说到网络节点化传播。机器人利用社交平台对国内外政治事件进行传播,用户和机器人能够相互交流沟通,这扩大了用户对政治事件的获知度。政治信息不再是传统媒体中的单向传播,而是面对面交流、及时回应,提高了用户参与政治信息的兴趣。这种圈层化的内部交流,正在逐渐消融政治与人民之间的隔膜,参与政治传播有望成为媒介用户的日常化操作。二是,政治信息的渗透有利于政治环境更为稳定。机器人通过社交媒体进行政治信息传播,媒体平台自身也随之深入渗透社会公共事务,社交媒体的娱乐、消遣以及维系等功能不断扩展外延,逐渐过渡成为凝聚民意、舆论引导和政治宣传的最大平台,用户在使用平台时更容易参与到社会公共事务中。

## (二)对政治传播的负面影响

社交机器人对政治传播具有正向影响的同时也具有负面影响,这包括使民众行为扭曲、造成威权人格、民粹主义泛滥和阻隔政治认同等。

第一,监视规训民众。早期的社交平台是用户驱动机制运行,但随着算法技术的发展,驱动主体发生倒置,转变为技术驱动用户进行社交,用户处于被动社交状态,主动权和选择权逐渐让位于算法。即算法的出现导致机器人与用户建立社交关系是计算后的结果,使之沦为“全景监狱”<sup>①</sup>规训下的被动社交。更为细致地说,民众被社交机器人传播的虚假信息以及制造的拟态环境<sup>②</sup>所捆绑,用户对信息的选择、接收乃至隐私都难以规避算法和技术的掌控。用户仿佛处于福柯所说的“全景监狱”,无法脱离算法推荐以及机器人推送的信息,所拥有的思想以及参与政治传播事件均是被规训后的结果。私人领域和公共空间的界限逐渐消解,用户的个人隐私和数据成为可以被技术掌握的数字代码,最终民众成为网络中的“透明人”,无时无刻地被监视和规训。社交机器人还可通过不同叙事方法刺激用户情感,激发用户对目标对象的情感发生变化,并让这种情绪参与到网络评判之中,影响其下一步行动,操控民众情感和社会关系。研究表明,机器人的数量仅需占特定议题讨论参与者的5%—10%就可以改变意见气候,从而使其传播的观点最终成为主导观点(持有超过2/3的人口)。<sup>[18]</sup>当个人所处的环境中群体意见出现变化时,很容易引发“沉默的螺旋”<sup>③</sup>现象,民众对事件引发的真实想法也会随着优势意见变化而变化,从而产生“计算宣传”,导致民众的情感被操控。

第二,加速威权人格塑造。桑斯坦在《谣言》一书中提出“信息流瀑”概念,认为谣言存在信息流瀑的现象,即最起初的人相信虚假信息的真实性相当于是瀑布最顶端的水流,会冲刷下面许多不相信谣言的人,造成少数人相信谣言就会出现群体相信谣言的信息流瀑现象。这种情景中,民众失去了对信息的辨别能力,对意见处于随波逐流状态。机器人早期通过单一片面抓取信息,并大量转发带有意见倾向的信

① 全景监狱由法国哲学家福柯提出,是指狱卒在远处对不同牢房中的囚犯进行监视,囚犯看不到监视人且彼此之间缺乏有效的沟通。本文是指社交机器人在技术控制下进行信息传播,用户将难以发现且不能脱离。

② 拟态环境由李普曼在《舆论学》一书中提出,指信息环境但它并不是现实环境的“镜子”式再现,而是传播媒介通过对象征性事件或信息进行选择和加工,重新加以结构化以后向人们提供的环境。

③ 沉默的螺旋由诺依曼在《沉默的螺旋:舆论——我们的社会皮肤》一书中提出,指人为了避免孤立,从周围环境中寻求支持,当发现自己属于“多数”和“优势”意见时,倾向于大胆表明自己的观点,反之则迫于环境压力转向沉默和附和。意见的表明和“沉默”的扩散是一个螺旋式的社会传播过程。一方的“沉默”造成另一方意见的增势,使“优势”意见更加强大,这反过来又迫使更多的持不同意见者转向“沉默”。如此循环形成“一方越来越大声疾呼,另一方越来越沉默下去的螺旋式过程”。

息传递虚假消息,会激发网络中的信息流瀑现象,使网民产生对社会政治事件的偏见,进而积累情绪。例如,新型冠状病毒感染期间,部分社交机器人被用来宣传中国威胁论;在香港暴力风波中,社交机器人被用来转发《纽约时报》中对中国的负面消息,操纵舆论<sup>[6]84</sup>。社交机器人对虚假信息和煽情信息的传播,还将加速网民的情绪和意见在匿名化环境中形成威权人格。威权人格是指一种迷信、刻板、守旧、反智的心理人格,这种人格会影响到用户的政治态度和对信息的解读,加重对于客观信息的误判并强化自我认知,加深偏见和歧视。社交机器人嵌入网络平台中,单一的传递或打压某政治理念可加强政治参与者的威权人格,一旦拥有威权人格的用户参与政治则容易对事件形成非黑即白的判断,不存在中间过渡地带,在其所树立的鲜明态度界限下,将加剧意见的两极化并极力打压异己意见持有者。

第三,刺激民粹主义思潮滋生。民众情绪一旦从言论向行动转化,将更具破坏性和煽动性,这主要在于民众情绪和舆论掩盖事件本身并进化为情绪和网络暴力来主导事件走向,导致精英阶层不再掌控引导力而使民粹主义思潮滋生,且两极对立明显。社交机器人的信息扩散机制打破了媒体的单一垂直传播体系并代之以多点化同频共振式传播,实时对话式的互动传播将加深传播效果,即社交机器人可将设定的政治理念直接传达给用户,这种平民化视角传播相对于上下级的政治传播更容易获取用户支持和信赖。所以,当社交机器人传播负面消息时,会加深用户与执政者间的政治间隙,引起精英阶层和平民阶层的对立。网民对精英阶层的无条件反对、抨击和宣泄,随之而来的就是非理性话语占据主导地位,理性话语声音越来越小,“沉默的螺旋”应运而生,盲目从众者不断扩大,这种极端宣泄和“为了反对而反对”的跟风行为螺旋式上升会形成强大的社会流瀑。道德评判标准坍塌,情绪占据理性,同质化话语形成“回音室”效应,舆论主导者将实施话语霸权,异样声音被抵制,网络民粹主义即走向狂热化和极端化。在社交机器人不断被技术赋权和话语赋权的过程中,将使民粹主义在网络传播中呈现出恶性循环样态,形成“话语强占—沉默的螺旋—社会流瀑—话语专制—群体极化—网络暴力—再到话语强占”的循环道路,不断扩大民粹主义的传播。民粹主义沿着上述恶性循环样态在网络传播中发酵、扩大、升级直至溢出,最终形成现实中的社会行动。

第四,阻隔政治认同。政治参与者是政治认同的主体,具有利益追求性、意义追求性、理性和非理性相统一的特征,是能够形成政治认同的基础。社交机器人作为网络中的政治参与者之一,其可变性使得政治认同的基础变得不稳定。这主要在于机器人传播的虚假信息完全不符合现实,会遮蔽现实的社会环境并危害网络公共领域,且技术巨头利用社交机器人进行计算宣传可过渡民意给技术持有者,使技术巨头取代民众主张要求政府进行变革和决策。民意的变异致使政策决策偏差,将加速社会环境逆向倒退进而社会稳定性失衡。真实民意与政策背道相驰,资本取代民意,政治执政权向资本偏移,将最终破坏政治和社会的稳定。从社会关系层面来看,社交机器人渗入民众生活也容易干预民众思想,进行情绪感染刺激群体极化,批判现实社会,否定政治制度,不断解构官方话语体系,进而阻隔形成政治认同。

### 三、对社交机器人的政治传播纠偏

社交机器人本身并不具备偏向性,而是由技术持有者为其设定先天立场,控制机器人达成既有目的。由此也说明技术具有双面性,社交机器人的程序设定决定了机器人在网络空间是促成还是抵制政治认同。对技术进行管控将能够加强对社交机器人行为的治理,对算法进行管控则能预防机器人抓取用户态度和意见,切断外部的舆论侵略。这也就需要加强巩固国家自身的意识形态和文化底蕴,形成制度自信和政治自信,继而从根源防止机器人煽动民众极化。

#### (一)智能检测遏制群体极化

智能防止群体极化主要包括节点化缩减认知区隔、检测敏感信息和网络赋权三个方面。

第一,节点化缩减认知区隔。社交机器人作为网络节点可利用网络传递信息连接用户,若机器人设定为加速执政当局的政治传播,则机器人应利用算法推送进行精准传播,凝聚闭环受众群体,塑造区域内

高强度的政治认同,共同构建集体记忆而减小认知隔阂,塑造民主共同体意识,提高国家政治合法性和合理性。社交机器人身份的特殊性和技术联结性,使其优于一般民众和专业媒体。具体而言,机器人身份的特殊性源于技术所设定的立场,这就要求国家着重把握技术和算法的偏向以及思考如何向正面扭转;技术的联结性在于信息的精准化传播和建立信息传播节点,这就应该加强对社交机器人的技术控制和意识形态输入设置,进行信息控制和过筛,将政治认同从阻隔向推进转变。

第二,智能检测敏感信息。信息一经发布,在网络空间中的传播将不再受控制,敏感错误信息的无序流通可能造成群体极化进而发展成为群体线下活动,社会治理将变得难以控制。为减少错误、敏感信息传播,就需要加强社交机器人对关键词的管制,将违规信息的来源和IP地址进行锁定,减少负面信息的产生和传播。且机器人在网络空间中对信息的转发活动具有二次检测功能,能够遏制信息的再次流通,可对信息传播过程中段进行处理,建立举报机制,避免扩大影响范围,防止群体感染和群体暗示造成的极化现象。

第三,网络赋权治理集体行动。网络给用户和机器人发表意见的权力,应借力机器人在社交环境中所固有的机器人联结系统,使每个机器人都成为安插在网络政治板块中的节点,时刻监控不同领域、阶层的政治行动。此时,社会机器人就等同于每个圈层中的安保系统,既可实时掌控群体行为,也可对失当言论和失控行为进行控制。

## (二)政治传播把关的迭代升级

网络政治传播构成的网络板块形成了类似于蜂巢状的六边体组合板块,对于政治事件抱有相似态度和相同意见的群体构成了一个整体,群体与群体之间具有沟通壁垒,且由于受众聚合量不同,六边形封闭群体的大小也不同。在每个群体内部除了受到政治精英和意见领袖的影响,成员间也存在相互影响。把关1.0是媒体编辑对即将发布的信息按照媒体的标准和立场进行监管,2.0是事前把关向事后把关过渡中广大网民对已经发布的信息把关,政治把关3.0则是对意见领袖进行把关。意见领袖对事件的态度会引起首因效应,影响到受众对于事件的直接看法。网络意见领袖能代表舆论的风向标,代表多数人民的意见和要求,对其进行把关能够在网民混乱的骂战中缕清民众诉求,对公共言说进行整合和规范能够构建和平的公共领域。社交机器人自身作为意见领袖能自我检测,这就应提升其对传播信息正向、正确性的把关,通过合乎规范的信息传播而修正群体间对政治信息的异见看法,这也能同时连接其他政治意见领袖进行取向、态度管理。

## (三)基于意识形态的高效治理

中国与西方国家的意识形态存在明显差异。西方以自由主义为主流意识形态,但也不断受到民族主义、民粹主义、族群主义、女权主义的侵蚀,既具有去中心化倾向,又具有回归中心化倾向,各种不同的意识形态还具有极化性特征。我国的意识形态是以马克思主义为指导的社会主义意识形态,应防范社交机器人的西方意识形态介入与渗透,加强社交机器人的账号管理和内容管理极为重要。

师文等人在研究中发现我国社交机器人的运用尚不普遍,而美国在国际层面的政治机器人信息战中更多属于攻方而非守方,<sup>[5]18</sup>其会为了抵制中国正向言论而对真实用户账号进行封号。后续中国应该将对社交机器人的规制应用到抵御其他国家对我国民众的干扰和舆论操纵之中。<sup>[19]</sup>应依托社交媒体平台、算法技术助推社交机器人更精准的进行信息投放,平台应建立起对算法技术的合理规范使用,对敏感信息进行挖掘,重点关注经常发布政治类信息的账号,并采取技术分析与人工筛查双向结合的方式减少恶意社交机器人渗入社交系统。

## (四)从单方治理跨越到全球治理

社交机器人在政治传播领域的染指给民主的公正性造成了重大影响。扩大社交机器人在政治传播中的积极作用需要多方合力,各个国家应坚持反对机器人参与政治领域的恶性竞争,给予民众参与政治更多的自我意识而不是被控制和影响,还需要国际层面上合力实现政府和技术的改进与督促,公众则需要提高数字媒介素养,辨别信息的真实度并把控自身情感。

无论是社交机器人的特点,还是社交机器人的正负向功能,都使政治传播形态发生了量与质的重大变化,形成了以社交机器人为中心的政治传播新形态,政治传播新形态又导致了“后真相”的N次方。这使得政治信息的生成、传播、舆论造势,不但为传统的传播模式带来严峻挑战,也给网络技术本身的政治传播带来挑战,迎接这一挑战是世界各国面临的共同课题。社交机器人在干预政治传播过程中的负面效应是在平台发表政治言论并渗入公共空间,正面效应是加速了信息的流动和政治传播渗入社交平台,加强民众与政治的互动,缩小两者间隙,提高民众与政治沟通的效率,成为民主政治发展的推动者之一,并且能够联结多方主体进行沟通,在公共性上延伸并发挥作用。为消解其负面效应并扩大正面效应,未来应着重消解社交机器人在威胁国家安全和跨国传播以及煽动人民情绪上的不良影响,防范和抵御他国利用机器人破坏我国的政治安全。社交平台应加强对技术的管制,切断机器人与民众的连接;民众也应增强对信息的辨别能力,信息交流过程中掌控自身情绪;国家应将社交机器人纳入国家安全领域进行管控和监督。

#### 四、结语

社交机器人介入政治传播使得资本理念扩散到政治领域,机器人网络背后展现的则是资本介入下社会形态的不公性以及对政治稳定的破坏性。加强社交机器人在技术层面、意识形态层面和全球治理方面的改进,扭转社交机器人的负面作用,正向促进政治认同和提高政治合法性,需要各方的不断努力。如何加强机器人的全球治理是一个需要持续深入思考的问题,意识形态如何嵌入算法技术将是进一步的研究重点。

#### 参考文献:

- [1] 蔡润芳.人机社交传播与自动传播技术的社会建构——基于欧美学界对 Socialbots 的研究讨论[J].当代传播,2017(6): 53-58.
- [2] WOOLLEY S C. Automating power: Social bot interference in global politics[J]. First Monday, 2014(4): 94-109.
- [3] BOSHMAF Y, MUSLUKHOV I, BEZNOSOV K, et al. The socialbot network: When bots socialize for fame and money[EB/OL]. [2022-10-10]. <https://www.acsac.org/2011/preview/2011-acasac-proceedings.pdf>.
- [4] 张洪忠,段泽宁,杨慧芸.政治机器人在社交媒体空间的舆论干预分析[J].新闻界,2019(9).
- [5] 师文,陈昌凤.社交机器人在新闻扩散中的角色和行为模式研究——基于《纽约时报》“修例”风波报道在 Twitter 上扩散的分析[J].新闻与传播研究,2020(5).
- [6] 洪杰文,许琳惠.社交网络中社交机器人行为及其影响研究——基于国外相关文献的综述[J].全球传媒学刊,2021(4).
- [7] 郑晨予,范红.从社会传染到社会扩散:社交机器人的社会扩散传播机制研究[J].新闻界,2020(3).
- [8] 郭小安,赵海明.作为“政治腹语”的社交机器人:角色的两面性及其超越[J].现代传播(中国传媒大学学报),2022(5).
- [9] SHAO C, CIAMPAGLIA G L, VAROL O, et al. The spread of low-credibility content by social bots[J]. Nature communications, 2018(1): 1-9.
- [10] 高山冰,汪婧.智能传播时代社交机器人的兴起、挑战与反思[J].现代传播(中国传媒大学学报),2020(11): 14-17+24.
- [11] SMYTHE D W. On the audience commodity and its work [C]//DURHAM M G, KELLNER D M. Media and cultural studies: Keywords. Hong Kong: Blackwell Publishing, 1981: 256.
- [12] SCHUCHARD R, CROOKS A, STEFANIDIS A, et al. Bots in nets: Empirical comparative analysis of bot evidence in social networks [C]//AIELLO L M, CHERIFI C, CHERIFI H, et al. Complex networks and their applications VII. Cham: Springer, 2018. 424-436.
- [13] 张志勇,荆军昌,李斐,等.人工智能视角下的在线社交网络虚假信息检测、传播与控制研究综述[J].计算机学报,2021(11): 116-137.
- [14] 李元书.政治体系中的信息沟通:政治传播学的分析视角[M].郑州:河南人民出版社,2005: 39.
- [15] 陈昌凤,袁雨晴.社交机器人的“计算宣传”特征和模式研究——以中国新冠疫苗的议题参与为例[J].新闻与写作, 2021(11): 77-88.
- [16] 林品.青年亚文化与官方意识形态的“双向破壁”——“二次元民族主义”的兴起[J].探索与争鸣,2016(2): 69-72.

- [17] 王夏韵. 社交机器人: 互联网水军治理的新挑战[J]. 新闻论坛, 2021(5): 18-19.
- [18] CHENG C, LUO Y, YU C B. Dynamic mechanism of social bots interfering with public opinion in network[J]. *Physica A: Statistical mechanics and its applications*, 2020, 551: 64-82.
- [19] 李晟. 国家安全视角下社交机器人的法律规制[J]. 中外法学, 2022(2): 425-444.

## Influence and Correction of Social Bots on Political Communication

ZHANG Aijun, YAN Xiaoqing

(School of Journalism and Communication, Northwest University of Political Science and Law, Xi'an 710122, China)

**Abstract:** Social bots, which are automatic, social, functional and mediating, play an important role in social media. They influence political communication by intervening in political events, which not only serves political communication but also destroys the environment of political communication. Social bots have both positive effects, such as inspiring people to participate in political events, accelerating the interaction of political communication and accelerating the speed of information transmission, and negative effects, such as alienating people, creating people with an authoritarian personality, breeding populism and destroying political identity. However, the control of technology can govern the behaviors of social bots. Information screening function of the bots themselves can be applied to screen sensitive information to prevent the secondary dissemination. Moreover, the platform's control of algorithm technology can prevent bots from misusing users' attitudes and opinions. Our own ideology and cultural deposits can strengthen our institutional and political confidence, cut off the invasion of external public opinion, and prevent bots from stirring up public polarization. In a nutshell, the risks of social bots can be avoided by strengthening algorithm control, giving full play to the positive role of opinion leaders and strengthening ideological governance and global governance.

**Key words:** social bots; political communication; computational communication; Social media

(责任编辑: 魏 霄)

(上接第 95 页)

## Technological Structure and Economic Development: Quality Effect or Scale Effect? A Perspective of Industrial Structure Upgrading

ZHAO Binbin

(School of Public Policy and Management, Anhui Jianzhu University, Hefei 230022, China)

**Abstract:** Based on the perspective of industrial structure upgrading, this paper analyzes the effect of the dual attributes of technological structure on economic development by using regional patent data and economic development data from 2007 to 2020. The results reveal that technological specialization and diversity exert "scale effect" and "quality effect" on economic development respectively, and quality effect is a necessary condition for scale effect to improve economic development. Further analysis shows that the upgrading of industrial structure is an effective approach to the promotion of technological specialization and diversity and economic development. In addition, the impact of technological structure on economic development varies in different regions. In the future, to realize high-quality economic development, we should abandon the excessive dependence on technological scale effect and measure the development path of technological structure by integrating the dual attributes of scale and quality. At the same time, we should optimize technological structure and handle properly the relationship between industrial structure upgrading and regional coordinated development, so as to realize the coordination between "structural adjustment" and "steady growth" in the real sense. In the process of continuous optimization of technological structure, the relationship between production factors and production conditions should be further adjusted to avoid excessive concentration of resources or blind competition.

**Key words:** technological structure; economic development; industrial structure upgrading; quality effect; scale effect

(责任编辑: 魏 霄)