

# “大数据杀熟”的政治安全风险

张爱军, 王芳

(西北政法大学新闻传播学院, 陕西西安 710063)

**摘要:** 政治安全是国家安全的核心, 大数据技术的发展给政治安全增加变数。“大数据杀熟”是网络平台利用自身与用户之间的信息不透明和不对称, 主观上故意实施与用户真实消费意愿相悖的价格歧视与欺诈行为。数字经济时代网络平台的“大数据杀熟”行为更加隐秘和复杂, 利用大数据技术构建寡头垄断势力将工具理性与经济利益置于伦理规范和社会责任之上, 导致一系列的伦理问题和政治安全风险。政治传播主体在引导社会舆论的同时培养网络舆论主体的政治认知、政治认同与政治价值。深度伪造解构政治认知, 深度伪造使真相与现实脱节并颠覆公众对现实的理解导致深度欺骗, 削弱公众对网络平台的信任度进而造成对政治认知的信任危机。数据崇拜解构政治认同, 数据崇拜导致客观世界的碎片化并遮蔽政治世界, 剥夺人的主体性地位的同时强化算法偏见并加剧社会不平等与公众政治认同的消解。数字劳工解构政治价值, 具有透明性的数字劳工和抗争主体正在解构以自由、平等与公平为核心的政治价值, 用户的隐私数据与情感活动等元素被技术和资本商品化为数字经济中的生产实践。

**关键词:** 大数据技术; “大数据杀熟”; 政治安全

**中图分类号:** G206

**文献标识码:** A

**文章编号:** 2096-8418 (2021) 02-0046-06

科技的发展深刻改变着人类的经济生活、政治生活和文化生活, 也改变了人的存在意义和价值: “科技人文主义同意, 我们所知的智人已经成为历史, 以后不再那么重要, 因此我们更应该运用科技创造出神人: 一种更优秀的人类形式。神人仍会保有一些基本的人类特征, 但同时拥有升级后的身体和心理能力, 并且能够对抗最复杂的无意识算法。”<sup>[1]</sup> 同样, 互联网技术更加深刻地影响着人们的生活样态、行为方式和思维方式, 人类社会信息传播的数字化进一步影响人们的交流方式和政治参与。互联网改变了政治传播的方式, 形成了互联网传播的模式。“我国社会主要矛盾的变化, 为政治传播的微观转向提供了一种崭新的思路, 这就是依托人们的美好生活需要, 立足日常生活, 走向‘日常生活化’。”<sup>[2]</sup> 大数据技术助力政治社会化和政治品牌的建构。政治社会化是将政治传播嵌入日常生活中通过传播政治信息与塑造政治认同以赋予或教化个体政治观点和政治态度的过程。网络新生代和网络移民在技术赋权与媒介赋权时代活跃在中国舆论场中成为舆论推动力量和网络创造群体。网络舆论主体关注政治、参与政治和表达政治的方式正在不断提升政治社会化的传播力和影响力, 其社会心态、价值理念和选择偏好影响政治社会化的传播内容和传播方式。社会转型和新媒体变革的大背景下, 网络舆论主体偏向关注个人权利、民生政策和生活保障等方面的社会议题并习惯接收基于平等关系打造的现象级传播内容。大数据时代, 技术的发展可以使政治品牌实现数字化塑造和管理, 进而达到受众的品牌认同与政治品牌的价值增值。政治品牌的发展得益于大数据和社会化媒体平台的支持。“政治品牌的运作可以归纳为: 洞察公众潜在需求、建立政治品牌标识、政党过滤机制、诉诸情感的政治认同、社会型政治动员、介入长效记忆的政治品牌管理、通过符号化实现品牌增值。”<sup>[3]</sup>

“大数据杀熟”现象的背后是资本权力与公民权利的博弈。大数据杀熟是网络平台经营者凭借大数

据技术收集和分析用户消费习惯、偏好与能力之后利用信息不透明和不对称做出的区别定价行为,是资本权力建构起的垄断势力以违背用户真实消费意愿并损害公民切身利益与权利为代价最大限度获取利润的现象,技术加持下的杀熟行为依托算法技术会对人类社会政治安全造成威胁。人类迈入信息社会,信息的爆发式增量催生了对规模化数据进行收集、处理与应用的需求,对数据的掌握逐渐成为网络平台中各方力量博弈的核心竞争力,数字传播时代的人类社会与自然界或许会因大数据技术的发展而面临无限的可能。“数最初的基本功能是保存信息,作为保存信息的数成为数据,他或者用于显示神的位置,或者用于显示赫赫战功。”<sup>[4]</sup>技术的进步塑造拥有强大力量的工具,同时也带来很多负面影响。网络平台利用大数据技术时刻关注或监视用户的一举一动并对其行为数据进行标注,用户私人领域中的隐私信息、休闲时间甚至情感活动等元素会被技术和资本商品化为数字经济中的生产实践,用户享受智慧生活便利的同时产生了对算法科学性的质疑进而激发了社会中的不稳定因素,利益诉求表达的欲望不被满足的情况下触发了用户的社会心理失衡感与社会信任撕裂感进而演变为政治安全风险。移动互联网时代的政治传播内嵌入网络社会与现实世界,私人领域与公共领域界限的逐渐消弭,人类社会逐渐意识到大数据技术会对人类的经济生活、政治生活与文化生活产生负面影响。“从政治经济学的批判视角看大数据传播研究背后实际上反映了传播研究的焦虑。”<sup>[5]</sup>数字经济时代的国际传播中也存在政治安全风险。“海外社交媒体上中国议题有被自动化操纵的影子,社交机器人可以成功渗入社交网络,改变既有信息交互结构。”<sup>[6]</sup>大数据技术加持之下社交机器人等人工智能机器可以通过社会动员等方式强化甚至改变公众的意见表达,同时为资本与技术操纵舆论、实现政治目的提供了可能性。网络平台的“大数据杀熟”行为一定程度上违反了国家的相关法律法规、突破了责任伦理和技术伦理的底线。

## 一、深度伪造解构政治认知

人机文明时代,“大数据杀熟”的背后有深度伪造技术的痕迹。网络平台进行深度伪造是通过深度学习算法合成逼真的视听语言精准到达目标群体,深度伪造合成的信息在混淆真相与假象的同时借助社交网络传遍世界。“‘深度伪造’译自英语中新出现的一个组合词 deepfake,是计算机的‘深度学习’(deep learning)和‘伪造’(fake)的组合,顾名思义,其出现于人工智能和机器学习技术时代,是通过自动化手段、特别是使用人工智能的算法技术,进行智能生产,操纵、修改数据,最终实现媒体传播行为的一种结果。”<sup>[7]</sup>深度伪造技术具有隐蔽性、操纵性与颠覆性等特征,在世界范围内被广泛应用于政治领域、经济领域与文化领域。隐蔽性是大数据时代技术的基本特征。深度伪造技术的操纵性体现在网络平台可以利用深度伪造信息在短时间内改变目标群体的态度和观点进而影响其情绪与情感,逼真的视听语言会重新修改受众对符号的认知甚至重塑记忆中的图式进而操控受众的意识和决策。将深度伪造作为颠覆性技术系统探究,“颠覆性技术异化已成为数字化时代的威胁和人类社会可持续发展的重要挑战”。<sup>[8]</sup>深度伪造技术的颠覆性体现在对政治领域中政治认知的颠覆,接受深度伪造政治信息的受众会颠覆以往习得的对政治体制、制度和机构等属于政治认知外延的认识与态度。

“大数据杀熟”主要是深度伪造技术在经济领域中的应用,同时深刻地影响了政治领域中的政治认知安全。政治认知的内涵是公众对政治现象的认识、思考与判断。网络平台滥用深度伪造技术混淆现象与本质随意地嫁接事实,并以此作为促进利益最大化的工具,不利于公众对政治现象的理解与思考,更不利于公众在政治参与中做出合理判断和决策。滥用深度伪造技术会造成政治安全风险,规制网络平台有必要从法律层面进行思考,可以“结合英美正在热议的相关立法提案,探究依法治理‘深度伪造’的法律可能以及政府、平台、用户等多利益方共同治理的新模式”。<sup>[7](66)</sup>从刑事制裁思路出发,“立足于刑法现有的关于深度伪造的制裁体系,有必要在刑法中正式引入‘身份盗窃’,补足身份信息不当使用的刑法评价空白,亦可实现其他附随性的立法价值”。<sup>[9]</sup>就深度伪造如何影响政治认知的过程

可以从以下三个方面思考。

第一，偏见情绪阻碍公众认识政治现象。“大数据杀熟”一定程度上会激化社会矛盾并传播偏见性情绪进而影响公众的思维方式。“大数据杀熟”利用的是大数据技术，大数据技术的核心是算法，深度伪造通过深度学习算法生成伪造信息，算法可能成为新的权力中间人带来社会不平等。用户沉浸在算法生活中被削弱了判断力成为思想懒汉的同时也为政治安全、经济安全、社会安全、国民安全等领域带来诸多风险。用户掉入算法陷阱并不是“大数据杀熟”的结束，其隐私信息泄露的风险依然存在且不会消解，算法模拟出的每一位用户画像会比用户自己更“像”自己，每一位用户的个人数据信息会汇聚成数据景观成为资本、技术掌握的源源不断的数据资源以供其使用，网络平台巨头在实现资本积累的同时实现扩大再生产，使越来越多的用户掉入算法设置的陷阱。后真相时代的公众可能不愿接受严谨的逻辑推理和复杂的论证过程，更愿意相信经过包装的形象化、具像化、视觉化、段子化的偏见性内容甚至政治谎言。形象化与具象化的符号将复杂与特殊的政治现象简单化和普遍化。视觉化的非语言符号一方面有助于政治传播的日常生活化转向，另一方面深度伪造的视觉信息却会导致真假不明进而干扰政治现象的真实性。段子化的语言符号一方面可以连接社会精英和草根民众并缩小二者之间的阶层差异，另一方面对符号的修饰和润色会一定程度上造成政治现象的扭曲和变形。

第二，深度欺骗左右公众思考政治现象。深度欺骗是网络平台利用深度伪造技术生成并传播伪造信息进而削弱公众对视听内容的信任度而造成的包括政治生活在内的社会信任危机。“大数据杀熟”行为会通过分析用户数据轨迹生成并传播迎合受众偏好的情绪内容，使信息本身被曲解，真相和逻辑被忽视，舆论被情感煽动、欺骗甚至主导，影响受众的独立判断与冷静思考。“起初，我们塑造了工具，最后工具又反过来塑造我们。”<sup>[10]</sup>“大数据杀熟”过程中，网络平台正在面临数据获取自由与道德、法律规范之间的价值冲突，智能机器可以挖掘数据并造就海量数据集合体，实时素描出用户精准画像，进而洞悉消费者的群体画像，坚守道德、法律规范与侵犯用户权益之间的抉择分明且艰难。深度欺骗会干扰政治信任，政治信任是公民对政府机构、政治组织与政治体制等的认同和支持，表现在政治参与的态度和行为中。政治信任因为各种因素在一定程度上演化为政治冷漠。深度欺骗使前台冷漠与后台激情并存，开放的前台让人感到紧张和焦虑，隐匿的后台是轻松和休闲的场地。前台与后台会在一定程度上实现转换或者消弭，线下的日常生活成为后台，线上的算法生活成为前台，公众在日常生活中是保持政治正确的国家公民，在算法生活中是进行印象管理的沉默羔羊。

第三，微观质疑干扰公众判断政治现象。数字经济时代的政治认知偏向宏观信任，微观层面或由于深度伪造等技术的滥用导致质疑声音的出现从而干扰公众对政治现象的判断。网络用户正在网络场域中进行数字化生存，大数据技术为人类社会带来便利的同时开始引发人对技术神话的警惕，公众开始思考真相是否会终结，人类是否生活在虚假现实中，真实的世界是否会被由数据搭建的模板所替代，如何善治深度伪造与规避深度欺骗等问题。由于大数据技术的隐蔽性，用户很难意识到自身遭遇“大数据杀熟”，对网络平台违背职业道德和法律法规的行为同样没有足够的敏感度。用户即使意识到被侵权和被“杀熟”，但考虑金钱、精力和时间成本往往放弃维权和发声。久而久之，微观质疑更甚。人在社会化过程中习得鲜明的政治导向与规范化的政治行为，在网络虚拟社会的政治参与中，网络用户在网络平台上利用网络话语表达对政治现象的判断与理解进而成为网络政治事件与议题的参与者和推动者。用户对深度伪造信息的质疑导致公众在思考政治现象时出现矛盾心理，意识到被欺骗与被利用，导致政治信任被消解。公众一定程度上会选择保持沉默。

## 二、数据崇拜解构政治认同

数据崇拜是数据至上主义者的立场和观点，倾向于认为万物皆数，表现在对利用大数据技术储存和积累信息以及所开创的新方法、新视野与新领域的追捧。数据作为人类的重要资源可以推动人类生

产与生活的变革,但数据仅仅是人类在社会生产生活实践与交流互动中的工具或视角。从经济学视角看“大数据杀熟”行为可以理解为网络平台的正当做法,数字技术赋予静止的信号与数据以全新内涵,改变网络节点的消费习惯并促进传统产业的转型升级,催生出全新的商业模式和创意产业。从政治学视角看“大数据杀熟”行为是对数字技术的滥用与数据至上主义者对权利与权力边界的突破,会导致客观世界的碎片化,使政治主体的主体性地位被剥夺的同时强化算法政治偏见,加剧社会不平等的同时解构公众对政治制度和意识形态的认同。

数据崇拜会通过遮蔽政治世界、动摇政治主体建构与渗透政治算法偏见以解构政治认同。“大数据杀熟”的行为主体有数据崇拜的偏向,数据崇拜会导致权力的滥用和阶层的区隔,社会不平等现象则会动摇用户对算法科学性的认识。社会中属于不同空间和时间状态的大规模陌生人在现实生活中进行资源分配与分工合作进而达成人际信任关系,但算法使人际彼此信任被人对网络平台的信任所取代,算法歧视和偏见带来的社会不平等又使网络平台所构建的信任系统受到质疑。网络平台在发展和壮大的过程中不断提升其不可替代性,用户将需求与平台产生联系是网络平台扩大消费群体和最大程度获取利润的第一步,平台由此实现品牌影响力的提升并划分寡头势力,利用所掌握的真实、多元和海量的数据对消费者对象建模进而实施差异定价。网络平台看似节省了用户的时间与精力,提升了用户的生活效率,丰富了用户的日常生活,但实质上用户将为此付出个人数据信息泄露的代价。数据泄露、诈骗以及垄断等数字化犯罪行为困扰用户政治生活和经济生活的同时也解构了用户的情感归属和政治认同。

第一,遮蔽政治世界。网络平台可以利用大数据技术加速产业升级,但“大数据杀熟”行为背后的数据崇拜思维会遮蔽客观世界与政治世界。数字经济时代的经济产业开始借助科技来寻求与受众消费偏好相匹配的内容和形式实现自身的加速转型,但大数据构建的虚拟世界相比于客观世界来说是支离破碎的,虚拟世界也会在一定程度上遮蔽政治世界。客观世界中的人类活动包括物质活动与精神活动,马克思主义认识论认为人的物质活动与精神活动需要尊重客观世界的规律,人作为政治动物理所当然需要尊重政治世界的客观规律。技术赋权下人类在网络上刻下足迹,人类活动从现实社会延伸至网络社会并被大数据记录与标注,网络平台利用大数据技术采集人的网络足迹记录人的物质活动,通过量化研究分析甚至预测人的精神活动,根据不完整和碎片化的信息分析与信息预测试图控制人类经济活动和政治生活。网络公共政治建设中,公众对自由、民主与理性等主流价值观念的政治认同可以为政治传播创造良好的条件,但当社会成员的经济生活和政治生活遭遇操纵时,公众会就部分真实反观政治制度和意识形态,这不是帮助人类生产生活实践,而是对客观世界与政治世界的遮蔽与拼接。

第二,动摇政治主体建构。网络平台利用大数据技术建构智慧生活,可以重塑用户的消费习惯和消费偏好,但不可避免地物化人际交往与政治行为、简化政治情感偏好与流量轨迹并量化人类政治情感与价值立场。技术赋权下政治主体的消费行为由被动接受转变为主动选择,消费渠道由线下转向线上线下交互,消费模式由大众化转型为定制化与个性化,消费偏好既具多元化又具集中性。“大数据杀熟”的行为主体滥用数字技术实质上暗含了对人与人之间价值理性的剥夺,人类思维、社会行为乃至政治行为是复杂的,会在不同的时空维度和社会情景下发生动态变化,试图利用自然科学量化人类社会及其政治生活并影响人类政治行为和认知结构难免片面与武断,造成人类政治认知偏差与误读从而影响人们的政治认同和情感凝聚。

第三,渗透政治算法偏见。持有偏见的资本掌握权力之后会在攫取利润的同时渗透政治算法偏见。网络平台利用数字技术整合资源实现价值最大化,创新或更新盈利模式实现财富的快速积累,但数据理性不适用于人与人的价值理性,人类社会和政治生活中依然存在数字弱势群体。这一群体往往会由于数字时代媒介素养的匮乏出现边缘化趋势。算法偏见无视边缘群体的需求,或者利用数字弱势群体的特征施加手段获取利润,缺乏政治道德、社会责任与人文关怀。数字弱势群体处于技术恐慌与缺失

的空心地段，技术缺失的人接受传统媒体输出的主流意识形态内化为个人意志并随时间凝固成永久记忆，技术依赖的人则生活在技术打造的虚拟壁垒中。掌握技术与不掌握技术的人之间的不平等影响公众的政治认知并消解政治认同。

### 三、数字劳工解构政治价值

“大数据杀熟”行为背后对大数据技术的应用可以引发有关生命政治的探讨。“进入21世纪以来，人们生活在‘数字状况’下，技术政治学视角下人工智能算法对大数据的依赖以及共同体组织化的网状结构（物联网、互联网、区块链）使数字城市结构性地具有‘领土化’驱向，‘数字城市’结构性地通向‘数字星球’的愿景，生命治理的升级也意味着只有成为数字人才能继续获取针对其生命的保护和扶持。”<sup>[11]</sup>尤瓦尔·赫拉利在《未来简史》中描述：“生物学正在拥抱数据主义。从异化理论视角下受众成为数字劳工，传者成为‘人设’奴役”。<sup>[12]</sup>学界也有基于传播政治经济学视域具体至政治传播、网络游戏和体育传播等领域研究数字劳工的形成过程和机制。总之，数字劳工的催生与升级可能加速谣言泛滥并演变为群体极化，不利于以自由、平等与公平为核心的社会主流政治价值的建构。

用户随着隐私、时间与情感的商品化而成为数字劳工。用户隐私数据商品化。用户的社交网络关系转变为社会资本成为互联网经济运行的基本燃料并被互联网资本驱使与变现。用户休闲时间商品化。社交媒体为用户带来心理满足和娱乐快感使其消耗休闲时间沉溺在技术带来的便利中，用户付出时间与精力为资本创造价值。用户情感因素商品化。数字平台将用户的好奇心、快乐或愤怒等情绪转化为商业价值要素以扩张资本，用户的情感因素演变为规模化和组织化的情感劳动，为社交平台带来巨额流量与热度，促进数字平台的资本积累。数字经济时代，用户被资本和技术无偿雇佣与剥削成为数字劳工，资本在迅速增长的同时也催生了技术垄断、隐私滥用和公共领域被侵蚀等社会问题或政治价值消解的风险。

第一，“圆形监狱”剥夺用户隐私并限制政治自由。“圆形监狱”该理论由英国哲学家边沁提出，该理论认为隐藏在中央建筑高处的监视者可以清楚环视四周的囚徒，而囚徒出于对未知的恐惧会产生自己实时都被监控的心理。监视者与囚徒之间的关系同样适用于大数据与用户，大数据技术时刻关注或监视用户的一举一动并对其行为数据进行标注和牟利，用户生活在全景监狱内毫无隐私可言。网络平台利用算法技术收集消费者的私人资料、数据信息和流量轨迹，通过精准刻画消费者的认知、情感和行为画像以全方位了解其消费偏向和支付意愿。不同的年龄阶段有不同的兴趣偏好和消费能力，不同的职业意味不同的社会地位和经济地位，网络平台会针对具有不同年龄、职业等特征的消费群体进行差异定价，制定与用户最高支付意愿相吻合的价格从而获取最大利润。乌尔里希·贝克表达了对风险社会的忧虑：“现代化风险在系统制约的条件下实现了全球化，也失去了它的潜伏性。我们不能再按工业社会的模式来应对现代化风险，因为这种模式暗中假设现代化风险与社会不平等拥有一致的结构”。<sup>[13]</sup>我们有必要思考技术发展的初心是什么，是对人文价值的追求，还是对工具理性的一味屈从。

第二，媒介抗争加速谣言传播并动摇政治平等。“大数据杀熟”现象最初以谣言形式被公众认知，谣言传播作为底层受众的一种抗争方式某种程度上会削弱政治信任，进一步激发社会矛盾和公众对政治平等的质疑。社会矛盾凸现、官方话语缺位及熟人关系加持下造成官方话语公信力降低、信息的真假界限模糊甚至倒置以及谣言的液态化传播。社会转型期，谣言作为群体自救状态下的朴素表达参与媒介抗争并被建构为一种话语景观。谣言以各种版本在圈层中四处扩散和渗透。技术赋权和媒介赋权使个人可以拥有无穷大的力量在网络社会中发出声音并影响其他个体的认知、情感和行为。“非制度化抗争是制度化抗争的补充，一定程度上起开通言路作用的同时也会影响网络舆情及其治理。”<sup>[14]</sup>技术平等、媒介平等与政治平等是相互依存的，“媒介内容逻辑与技术逻辑的影响力是镶嵌于而不是独立于政治制度，媒介使用网络互动、弱者悲情框架、社会主义框架和违反规则框架是影响媒介抗争事件的关键

键因素”。<sup>[15]</sup>谣言所造成的后果不可以被忽视,技术引发的新一轮社会不平等或可以通过健全制度化救济渠道、提高信息透明度来有效减少媒介化抗争行为和不对称带来的政治安全风险。

第三,情绪传播引发群体极化并削弱政治公平。情绪不同于情感,“大数据杀熟”易引发非理性情绪传播和网络群体极化,极化现象的群体思维动因会导致社会心理失衡并影响政治公平。网络群体极化指网民个体集成群就某一议题的观点、情感和行为受到诱发因素的影响偏离理性轨道走向极端的网络现象。网络群体极化的思维动因是弱者有理、正义诉求以及网闹逻辑。弱势群体作为抗争主体将网络群体对自身的关怀和同情转化为舆论动员,缺乏独立与冷静的网络群体转变为极端化的网络暴民。网络群体存在维护社会传统道德和伸张正义的心理,社会的不稳定因素和利益诉求表达机制的不健全易触发网络群体的社会心理失衡和社会信任撕裂,产生群体极化现象并激化社会矛盾。网闹逻辑加剧非制度化抗争,非制度化抗争作为制度化抗争的一种补充方式在一定程度上可以实现利益救济,但以情绪为依据的人治思维会削弱现行制度的威信。群体极化造成一方的失语失权与另一方的自我矛盾,情绪极端化群体一方面手持正义呼吁公平,另一方面却剥夺渴望政治公平者的正当权利。

不当利用大数据技术的“大数据杀熟”行为会造成政治安全风险乃至国家安全风险。“大数据杀熟”源于网络平台利用大数据技术对深度伪造、数据崇拜以及数字劳工的催生与升级,“大数据杀熟”会解构政治认知、政治认同甚至政治价值进而导致政治安全风险。深度伪造造成深度欺骗进而解构人们的政治认知,数据崇拜强化算法偏见消解人们的政治认同,数字劳工的抗争或极化易于激化社会矛盾进而解构政治价值。政治安全的基础是人们对政治认知、政治认同与政治价值的正向建构,政治认知影响政治态度,政治态度左右政治认同,政治认同参与塑造政治价值。理性与非理性的情绪会在网络场域中形成不同面向的态度呈现,人们会基于认知与态度做出心理与生理的反应,行为主体在政治参与中的抗争、极端化或旁观等反应都会对政治价值的内涵与外延造成影响。技术真正地被人类合理使用才能更好地服务于人类。国家在顶层设计层面巩固法律屏障并加强网络平台规制,网络平台在基础思维层面培养自身的网络责任意识与技术伦理意识,政治传播主体在引导社会舆论的同时培养网络主体的政治认知、政治认同与政治价值。建构人类命运共同体离不开国家安全、政治安全与技术安全。

## 参考文献:

- [1] [以色列] 尤瓦尔·赫拉利. 未来简史:从智人到神人 [M]. 林俊宏,译. 北京:中信出版集团,2017:1.
- [2] 钟怡. 新时代政治传播策略的“日常生活化”转向 [J]. 中州学刊,2020(6):166-172.
- [3] 苏颖. 国外政治传播新转向:政治品牌的发生、运作与争议 [J]. 国外社会科学,2020(4):100-113.
- [4] [美] 博耶. 数学史(上) [M]. 秦传安,译. 北京:中央编译出版社,2015:5-7.
- [5] 陈世华. 大数据传播研究的政治经济学批判 [J]. 国外社会科学,2019(4):122-132.
- [6] 师文,陈昌凤. 分布与互动模式:社交机器人操纵 Twitter 上的中国议题研究 [J]. 国际新闻界,2020(5):61-80.
- [7] 陈昌凤,徐芳依. 智能时代的“深度伪造”信息及其治理方式 [J]. 新闻与写作,2020(4):66-71.
- [8] 苗争鸣,尹西明,许展玮,陈劲. 颠覆性技术异化及其治理研究——以“深度伪造”技术的典型化事实为例 [J]. 科学与科学技术管理,2020(12):83-98.
- [9] 李怀胜. 滥用个人生物识别信息的刑事制裁思路——以人工智能“深度伪造”为例 [J]. 政法论坛,2020(4):144-154.
- [10] [加] 马歇尔·麦克卢汉. 理解媒介:论人的延伸 [M]. 何道宽,译. 北京:商务印书馆,2000:17.
- [11] 吴冠军. 健康码、数字人与余数生命——技术政治学与生命政治学的反思 [J]. 探索与争鸣,2020(9):115-122,159.
- [12] 栾轶玫,张雅琦. 人设奴役与数字劳工——异化理论视角下的直播带货 [J]. 传媒观察,2020(10):19-26.
- [13] [德] 乌尔里希·贝克. 风险社会 [M]. 何博闻,译. 南京:译林出版社,2004:189.
- [14] 付宁. 中国环境抗争事件的媒介逻辑分析 [D]. 北京:中国社会科学院研究生院,2020.
- [15] 于雪. 基于媒介化抗争视角的突发事件网络舆情演化与治理研究 [J]. 佳木斯大学社会科学学报,2019(3):46-49.