

人工智能视角下新闻生产的伦理失范 与规制对策

——以ChatGPT应用于美国新闻生产为例

司姣姣, 黄迎新

中南民族大学文学与新闻传播学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2024年1月15日; 录用日期: 2024年2月23日; 发布日期: 2024年2月29日

摘要

随着人工智能的快速发展和应用, ChatGPT作为强大的自然语言生成工具, 在新闻领域中发挥着越来越重要的作用。面对ChatGPT与新闻生产的深度融合, 为探究ChatGPT对美国新闻生产流程的解构与重塑, 对我国的新闻生产进行借鉴与思考, 本文对新闻生产方式的变迁进行了梳理, 探究人工智能技术在重塑美国新闻生产的同时如何新闻生产进行解构, 指出人工智能技术应用于美国新闻生产带来的新闻伦理失范, 分析政府机构、技术公司与新闻记者如何共同实现人工智能新闻生产的伦理建构。最后对人工智能技术与我国新闻生产的融合进行理论性借鉴与实践性思考, 实现人工智能技术与记者的协同发展。

关键词

ChatGPT, 人工智能, 新闻生产, 人机协同

Ethical Misconduct and Regulatory Strategies in News Production from the Perspective of Artificial Intelligence

—Taking the Application of ChatGPT in News Production in the United States as an Example

Jiaojiao Si, Yingxin Huang

College of Literature and Journalism, South-Central Minzu University, Wuhan Hubei

Received: Jan. 15th, 2024; accepted: Feb. 23rd, 2024; published: Feb. 29th, 2024

Abstract

With the rapid development and application of artificial intelligence, ChatGPT, as a powerful natural language generation tool, is playing an increasingly important role in the field of journalism. Faced with the deep integration of ChatGPT and news production, this article explores the deconstruction and reshaping of the US news production process, and reflects on the implications for China's news production. The article reviews the changes in news production methods and examines how artificial intelligence technology reshapes US news production while deconstructing it. It points out the ethical dilemmas brought about by the application of artificial intelligence technology in US news production and analyzes how government agencies, technology companies, and journalists can work together to establish ethical guidelines for AI-powered news production. Finally, it provides theoretical insights and practical considerations for the integration of artificial intelligence technology and news production in China, aiming to achieve collaborative development between AI technology and journalists.

Keywords

ChatGPT, Artificial Intelligence, News Production, Human-Machine Collaboration

Copyright © 2024 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. 引言

ChatGPT 是由美国人工智能实验室 OpenAI 开发的人工智能聊天机器人应用, 于 2022 年 11 月上线, 上线仅两个月使用 ChatGPT 的全球活跃用户就已突破 1 亿。ChatGPT 属于人工智能技术驱动的自然语言处理工具, 人工智能生成内容是其核心功能之一。与传统的写作机器人不同, ChatGPT 可以通过 AIGC 实现应用场景的个性内容生产, 并在与用户的互动过程中不断驯化, 根据用户需求调整表达模式, 提升智能化表现, ChatGPT 改变了人机交互模式, 为用户创造全新的内容产品和交互体验。人工智能技术的发展对新闻生产流程的解构与重塑, 为新闻生产的全链条带来了深刻变革, 本文通过对美国新闻生产中 ChatGPT 的使用, 期望为人工智能与我国新闻生产的融合进行借鉴与思考, 最终实现人工智能技术与记者的协同发展。

2. 新闻生产方式的变迁

Table 1. Changes of news production mode

表 1. 新闻生产方式的变迁

	PGC	UGC	AIGC
生产主体	专业人士	互联网用户	人工智能
生产方式	单一网络技术	交互技术	人工智能技术
分发方式	被动式搜索	算法个性化推荐	智能化预判
内容特征	垂直化	多元化	去中心化
人机交互	被动反馈	多维操控	智能交互

随着科学技术的进步以及社会经济的飞速发展,新闻生产方式也不断变迁,依次出现了专业生成内容(Professional Generated Content, PGC)、用户生成内容(User Generated Content, UGC)以及人工智能生成内容(Artificial Intelligence Generated Content, AIGC)等三种新闻生产方式,反映了网络空间里不同主体的内容生产、参与程度的不同,也体现了智能技术对内容生产的支撑力。

如表 1 所示,新闻生产方式的变迁可从生产主体、生产方式、分发方式、内容特征以及人机交互五个方面进行分析。专业化新闻内容生产、用户新闻内容生产以及人工智能新闻内容生产三种新闻生产方式的变迁过程并不是新阶段取代旧阶段,而是随着互联网的发展共存共生的关系。

(一) 专业化新闻生产: 机构生成内容阶段

PGC 通常指将专门从事新闻生产的大众媒介组织和机构,其生产者多是拥有专业知识、拥有内容相关领域资质的、拥有一定权威的舆论领袖。是新闻生产的中坚力量。《纽约时报》是美国最具影响力的报纸之一,其独有特点是其在全球范围内拥有广泛的报道网络,但在这种 PGC 的生产模式和结构中,传统媒体采取从上到下的单向度的传播链条,难以通过技术和社会大众联系起来[1]。

随着技术的发展和传播格局的演变,目前的专业的内容生产已不为传统新闻媒体所独有,例如商业性新闻客户端、门户网站以及依托平台进行专业化内容生产的组织和个人等。但无论在传统媒体时代还是在智媒体背景下,PGC 专业内容生产始终充当着新闻内容生产中的中坚力量,贡献着大量优质专业的内容,《纽约时报》也在不断探索线上订阅等经营模式,以先进的数字化运营保持其影响力。

(二) 多元化生产主体: 用户生产内容阶段

UGC 是指用户将自己原创的内容通过互联网进行展示或者提供给其他用户,其主要生产者为用户,出于个人爱好、经济回报、社区用户感情关系、成就感等原因参与到内容生产。在新媒体时代,媒介技术快速发展,人人都可以成为传播者,因此传播主体由以精英为代表的传统媒体转向了以草根为代表的普通公众,公众话语权得到增强。信息传播一家独大的局面逐渐消弭,单一的内容和传播模式已经不能满足受众的需求,UGC 就成了消解传统的内容呈现的产物。

UGC 不仅有利于在新闻中融入受众的观点和想法,增强与受众的互动,也拓展了新闻的深度和广度,是受众在新媒体时代获得更多自主性的一个表现,CNN 国际台互动性节目“iReport FOR CNN”的主要播出内容来自 iReport 网页上最生动独特且最具有新闻价值的 UGC,编辑人员会对报道内容进行确认,并会为该报道附上新闻背景信息[2]。但 UGC 也存在的信源真实性难以把握,信息质量鱼龙混杂以及缺少监管等问题也对新闻内容的生产和传播产生了负面影响。

(三) 智能化技术驱动: 人工智能生产内容阶段

《人工智能生成内容(AIGC)白皮书》将 AIGC 定义为“既是从内容生产者视角进行分类的一类内容,又是一种内容生产方式,还是用于内容自动化生成的一类技术集合”。人工智能新闻是基于算法将深度挖掘的数据通过自然语言生成的方式自动进行新闻编写。与 PGC、UGC 不同的是,AIGC 是技术驱动机器进行内容创作,这使得 AIGC 具有规模化抓取、处理海量数据和信息,对抓取的信息进行精准加工,并且效率极高的优点。

早在 2020 年《卫报》(Generative Pretrained Transformer 3, 2020)曾发表了一篇由 GPT-3 撰写的文章,GPT-3 是运行 ChatGPT 的基本 NLP 引擎。目前自然语言处理(NLP)已经广泛用于新闻和媒体业务,包括美联社等新闻机构,他们在新闻生产中广泛使用人工智能,从新闻收集、新闻制作到新闻发布[3]。比如美国数字媒体公司 BuzzFeed 宣布计划使用人工智能技术来协助个性化新闻的生产,其 CEO 乔纳·佩雷蒂表示,计划将 ChatGPT 应用于用户互动栏目“Quizzes”中,使栏目可以根据用户回答生成个性化内容。

相较于新闻写作机器人、智能算法推送以及元宇宙新闻阶段,AIGC 不再局限于特定领域的模式化写作,而是以新闻生产主体的身份融入新闻生产领域中,新闻生产的主体性发生量级变化,职业新闻工作

者可能成为推动 AIGC 成为机器生产内容(MGC)的主体生产者。新闻生产格局的转变将带来新闻职业主体边界的模糊以及新闻伦理的一系列争议[4]。

3. ChatGPT 对美国新闻生产的解构

如同尼尔·波兹曼在《技术垄断》中所言,每一种工具里都嵌入了意识形态偏向,也就是它用一种方式而不是用另一种方式构建世界的倾向。对于人工智能生产技术的 ChatGPT 而言同样如此。在新闻业必须意识到,人工智能技术在重塑新闻业的同时也将对新闻生产进行解构。

(一) 技术垄断导致新闻业失去话语权

在人工智能技术加快媒介融合的过程中,由于技术公司有着技术和算法优势,传统传媒业依附于技术垄断平台而存在,技术平台通过技术实现了对文化内容发布渠道的垄断,进而干预整个新闻产业的生产[5],逐渐掌握了新闻生产中的话语权。新闻主体多元化的同时也代表着平台技术垄断和数字化,技术垄断日益严重不仅标志着用户对社会公众议题的注意力的衰退,还会影响共识建构与舆论引导[6]。AIGC 技术也可能对新闻记者和媒体专业人士构成威胁,特别是在新闻室预算缩减、媒体普遍紧缩或推动经济效率的时期[3]。

(二) 技术权力威胁新闻生产公共性

在新闻生产中,人工智能技术不仅是新闻采写编发的基础工具,逐渐演变成为一种权力基础,掌握核心技术的主体权力不断扩张,使新闻生产在公共领域逐渐退缩,新闻成为获得流量与公众注意力的利器,并且 AIGC 基于框架生成的同质化新闻剥夺公众发表言论和反驳的机会。新闻业正面临全面工具化的危机,文化正面临被技术垄断的危机[7]。并且由于技术平台本身的商业性,依附于商业性技术平台的传媒业如何恪守新闻专业主义,保证新闻生产各环节的独立性、客观性、公共性将成为未来新闻业发展的重大问题。

(三) 信息过载加剧碎片化思维

信息过载是指社会信息过多,导致接受者难以对信息进行接受或有效利用,并导致故障的状况。信息过载所带来的内容过载会进一步分散用户的注意力,使用户难以对接受的信息进行深入思考。信息的增多并不代表人们对环境的了解增多,反而容易使用户陷入信息焦虑症中。信息的碎片化传播使多元化的社会思潮与意识形态潜移默化地嵌入人们社会生活的方方面面[8]。ChatGPT 提高了新闻生产的效率,在一定程度上已经超过了社会需要,其带来的信息过载问题极为严重。

4. ChatGPT 对美国新闻生产的重塑

人工智能和新闻生产的融合对现有的新闻生产流程进行了重塑,在信息采集环节,人工智能拓宽了新闻报道信息采集的维度;在内容生产环节,人机协同进行内容生产;在分发反馈环节,精准化、场景化的“用户画像”投入应用。人工智能技术的融入为新闻生产流程带来全新变革。

(一) 信息采集环节:从人工到人工智能

人工智能拓宽了新闻报道信息采集的维度,传统媒体时期新闻报道的信息采集主要依赖于记者的新闻嗅觉、现场观察力以及采访深度。但随着人工智能应用到新闻生产之后,新闻工作者可以实现精准抓取用户关注的话题、对社会舆论更高效的识别,高效完成新闻信息采集工作[9]。如《华盛顿邮报》在 2016 年里约奥运会中使用新闻机器人“Heliograf”,利用大数据算法获取最新比赛信息,并将获取信息自动以短消息的形式发布,在此次奥运会中发挥了重要的作用。

运用人工智能可以进行深度的数据挖掘,并建立起实时信息采集及管理智能系统。人工智能采集工具主要用于新闻数据的挖掘、对抓取的数据进行处理和分析,生成可视化数据,帮助记者迅速找到新闻事件中的重要价值点。

(二) 内容生成环节: 人机协同进行内容生产

基于人工智能技术和算法, 新闻内容生成过程中可以高效地整合碎片化信息, 同时, 由计算机抓取的信息可以避免人工带来的失误, 提高新闻精度与准确度, 但新闻记者对新闻现场的观察与对新闻背后深度信息的挖掘, 仍是新闻报道不可获取的部分。对于人工智能抓取的数据, 新闻记者仍需进行审查和判断。

ChatGPT 应用于新闻生产使得新闻机器人不再局限于金融、体育等特定领域结构化的新闻写作, 而是以主体的身份融入新闻生产之中, 生产的信息量级呈几何级别增长。同时, 人工智能可以学习不同语料库的语言风格, 实现内容生产的个性化, 最终通过人机协作帮助新闻工作者完成内容生成的工作[10]。

《纽约时报》的新闻机器人 Blossom 可以通过对数据及其结构的分析进而对社交平台热点进行预测, 基于此帮助编辑进行报道以及选择以何种方式呈现更具推广性。

(三) 分发反馈环节: 精准推送实时监测传播效果

在信息爆炸的时代, 运用 ChatGPT 不仅能够实现新闻内容对用户的精准触达, 还可以提供更加个性化的新闻信息。美国新闻媒体平台可以通过 ChatGPT, 在完善大数据与算法的同时, 实现智能化服务, 在新闻分发环节中按需分配, 并根据算法推荐实现内容的个性化分发, 从而为用户提供个性化、人性化的服务[10]。

ChatGPT 可以将传播效果细化, 通过大数据算法深入挖掘分析用户个性化消费的数据, 使新闻传播效果的评估更加精准。从谷歌的搜索引擎结果到 Facebook 等平台的新闻推送, 人工智能技术加持下的个性化设计极大地提升了用户体验, 并推动了新闻业分发机制的进步。

5. ChatGPT 引起的新闻伦理失范问题

人工智能产生对新闻生产的解构与重塑, 为新闻生产的各个环节带来了深刻变革。但在人工智能与新闻生产的融合过程中, ChatGPT 的应用仍不可避免带来一系列新闻伦理失范问题。新闻记者的主体功能不断被人工智能削弱, 新闻内容也以利益为导向, 缺乏人文关怀, 公众的信息安全不仅难以得到保障, 还会陷入信息茧房之中。

(一) 新闻记者主体功能被削弱

人工智能驱动新闻的模式导致了新闻记者主体功能被削弱。ChatGPT 虽然减少了新闻工作者的信息采集、整合方面的劳动, 但同时导致了其新闻内容生产的主体功能削弱, 使新闻记者的主体角色受到挑战。当人工智能技术被引入新闻生产, 对新闻生产中的模式化流程进行迭代和升级, 新闻工作者一定程度上成为新型“数字劳工”。

(二) 新闻内容人文关怀缺失

ChatGPT 内容生产以受众需求为导向, 过分注重传播效果, 个性化的新闻生产导致人们对社会的共同利益关心被个人兴趣所代替, 使真正重要的新闻被边缘化。在新闻质量方面, AIGC 新闻缺乏语义连贯性, 其知识的范围和深度以及批判性或创造性地思考的能力存在局限性, 文本内容也会充当反映偏见的“镜子”[11][12]。在无节制的大数据算法的个性化推荐技术的应用于新闻生产中时, 新闻机构的公共服务职能受到贬损[13], 并且目前人工智能只能通过抓取的数据生产新闻报道缺乏新闻工作者的人文关怀[14]。

(三) 公众信息安全受到侵犯

在信息采集过程中, 人工智能展现出高效、迅速、精准的特点, 但以 ChatGPT 为主的人工智能无法像新闻记者一样分辨筛选数据是否涉及个人隐私, 在搜集和处理数据信息时容易以精准挖掘为名入侵个人隐私, 而数据涉及每一位用户的上网信息, 隐藏着侵犯公民个人隐私的风险[11]。过于天真地将 ChatGPT 投入新闻生产领域会带来事实不准确、剽窃、欺诈和侵犯版权的风险[15]。

(四) 受众易受困于信息茧房

在信息传播中,因公众自身的信息需求并非全方位的,公众只注意自己选择的东西和使自己愉悦的通讯领域,久而久之,会将自身桎梏于像蚕茧一般的“茧房”中。ChatGPT 使信息分发更能迎合新闻受众的信息偏好,用户在筛选信息过程中倾向于获取与之态度相一致的新闻,逐渐失去异质化信息的接触能力和接触机会,沉浸于自己营造的“拟态环境”之中,从而导致伦理价值固化。“信息茧房”效应易导致用户视野的偏狭和思想的封闭甚至极化[16]。

6. 规制人工智能新闻伦理失范的对策

在人工智能的快速发展和应用的环境下,对于 ChatGPT 所引起的新闻伦理失范问题应该从新闻内容生产的把控、完善技术以及明确人工智能技术的边界三方面来解决,政府机构、技术公司与新闻记者需要多方协同,共同应对人工智能技术带来的挑战与风险,实现人工智能新闻生产的伦理建构。

(一) 发挥记者主体性,实现“人机共生”

规范人工智能技术的适用范围和使用标准,记者应该发挥主体性,使新闻生产保持人文关怀,而非人工智能技术决定新闻报道的走向。新闻记者要主动接收 ChatGPT 为新闻生产带来的变革,利用人工智能技术的优势,强自身的综合素质,不再做“单向度的记者”,发挥人的主体地位,对生产流程的链链条运作进行深入思考。新闻工作者可以利用 ChatGPT 的进行海量数据检索,进一步挖掘人工智能无法触达的新闻背后的信息,对整合处理后的数据再进行深度分析,提升对人工智能技术的运用与把控,实现“人机共生”[17],使未来的新闻生产流程变得更加高效、智能。

在面对人工智能技术引起的伦理失范困境,新闻工作者应坚持新闻专业主义,创作 AIGC 所不具备的具有人文关怀的新闻报道,坚守新闻真实的底线,对通过技术获得的资料进行把关,准确全面地还原新闻事实。新闻工作者在使用人工智能技术时必须承担起相应的责任,人依然是新闻生产最终的把关者,信息的真伪判断、价值判断、风险判断需要建立在良好的专业能力基础上。

(二) 明确技术责任,增强人工智能技术透明度

由 ChatGPT 等人工智能进行生产的新闻应明确进行标注,从新闻生产源头上避免人工智能带来的道德问题。新闻媒体机构与技术公司应发挥好“把关人”的作用,对人工智能应用于新闻生产的各个环节做好审查工作[8]。

算法透明的目的是打破算法“黑箱”,让用户预期“透明”,确保用户或公众能够一定程度上了解算法运行的原理,并对涉及其权益的算法决策建立合理的方向性预期。算法透明度包括“信息透明”、“理念透明”以及“程序透明”,需要对“用发展的方式来解决发展问题”以及“用技术的方式来解决技术问题”此类理念保持警惕[18]。

(三) 法规政策和监管力量双管齐下

政府作为伦理治理的规则制定者与底线管控者,应制定明确的关于人工智能技术的政府政策、法规依据和监管框架[13]。对 ChatGPT 在新闻生产中的应用做到有法可依,政府用过政策与法规加强对隐私权、版权等各方利益的保护,明确人工智能技术的边界,形成算法安全综合治理的格局。

欧洲议会成员就《人工智能法(The AI Act)》提案达成临时政治协议,要求部署 ChatGPT 等生成式人工智能工具的公司披露用于开发其系统的受版权保护的材料。相较于欧盟,美国在人工智能方面发布的法律监管文件相对较少,监管模式也遵循其一贯的“自由”原则,确保“百花齐放”的前提下,将人工智能纳入现有的监管体系中[19]。

7. 结语

从历史发展的角度观察,每一次技术的跃升都会为媒介带来变革,ChatGPT 入驻新闻领域就是随着

科学技术的发展产生的一种全新的新闻生产模式,通过探究 ChatGPT 对美国新闻生产流程的解构与重塑,可以看到人工智能技术通过高效的信息采集、高质量的新闻编辑以及个性化的新闻分发重塑着美国新闻生产流程。面对技术垄断导致新闻业失去话语权、技术权力威胁新闻生产公共性、信息过载加剧碎片化思维对新闻生产的解构,以及人工智能技术引起的新闻记者主体功能被削弱、新闻内容人文关怀缺失、公众信息安全受到侵犯以及受众受困于信息茧房的伦理失范现象,记者应该发挥主体性责任,实现人机协同发展,技术公司明确责任,增强人工智能技术的透明度,法规政策和监管力量双管齐下。

ChatGPT 与新闻工作者的人机协同,在使新闻内容生产在满足用户个性化需求的同时,可以创作高质量的新闻内容,提高新闻媒体的公信力、引领力和社会责任感,进而促进新闻行业和社会的积极健康发展。

随着人工智能技术与新闻生产的深度融合,我国新闻业可以对 ChatGPT 应用于美国新闻生产的进行借鉴与探索。第 52 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,2023 年上半年,生成式人工智能技术取得突破,网络新闻媒体积极跟进布局。在深度合成内容检测方面,人民日报社发布了“深度合成内容检测平台 AIGC-X”,可以对人工智能生成内容进行精准识别,促进构建健康安全的人工智能生态。在内容生产方面,新华社发布“新华融易”下一代融媒体生产云服务项目,通过技术赋能,解决非媒体机构的融媒互动内容生产和发布问题。

针对人工智能技术开发和应用中的不透明问题,2022 年 11 月国家互联网信息办公室发布了《互联网信息服务算法推荐管理规定》,建立了全面的算法审核机制,通过主动评估、算法备案、算法公示等程序破解算法黑箱,使得人工智能利用的各个环节变得透明,推动人工智能按照法律和政策要求发挥正向价值。并且我国《网络安全法》的相关规定明确表示,网络运营者应当对其收集的用户信息严格保密;网络运营者收集、使用个人信息,应当遵循合法、正当、必要的原则,公开收集、使用规范,明示收集、使用信息的目的方式和范围,并经被收集者同意。要严格按照已有的法律法规来进行数据采集、使用等活动,避免数据引发的纠纷与伦理问题。

我国新闻生产也正经历着人工智能技术带来的解构与重塑,面对人工智能技术为新闻生产带来的变革,需要国家政府、技术企业和新闻机构等多方主体的协同治理和守正创新,推动人工智能技术下新闻生产的健康发展,更好地发挥新闻信息的舆论导向作用[16][20]。我国新闻工作者应该意识到这既是机遇也是挑战,恪守新闻职责,坚持新闻专业主义,充分对人工智能时代引起的伦理困境进行思考,创新转变思维以适应新技术的发展趋势,促进人工智能在新闻生产领域的长久发展。

基金项目

中南民族大学 2023 年硕士研究生学术创新基金项目“智媒时代 ChatGPT 对新闻生产的影响及应对研究”(基金批号:3212023sycxjj256)。

参考文献

- [1] 丰瑞,周蕴琦.新闻类短视频对新闻生产机制的创新与变革[J].新闻与写作,2019(12):45-48.
- [2] 王嘉.CNN 新闻生产引入 UGC 的平台运作策略分析[J].中国广播电视学刊,2016(12):72-73.
- [3] Pavlik, J.V. (2023) Collaborating with ChatGPT: Considering the Implications of Generative Artificial Intelligence for Journalism and Media Education. *Journalism & Mass Communication Educator*, 78, 84-93.
<https://doi.org/10.1177/10776958221149577>
- [4] 郑满宁.人工智能技术下的新闻业:嬗变、转向与应对——基于 ChatGPT 带来的新思考[J].中国编辑,2023(4):35-40.
- [5] 刘志杰,智慧.技术赋能 or 技术附庸:智媒时代文化产业的技术垄断与规制[J].出版广角,2020(6):34-37.
<https://doi.org/10.16491/j.cnki.cn45-1216/g2.2020.06.008>

- [6] 李薇, 白宇. 智能传播时代的新闻回避: 原因、影响与重构[J]. 青年记者, 2023(1): 60-62. <https://doi.org/10.15997/j.cnki.qnjz.2023.01.003>
- [7] Borenstein, J. and Howard, A. (2021) Emerging Challenges in AI and the Need for AI Ethics Education. *AI and Ethics*, **1**, 61-65. <https://doi.org/10.1007/s43681-020-00002-7>
- [8] Konstantis, K., Georgas, A., Faras, A., Georgas, K. and Tympas, A. (2023) Ethical Considerations in Working with ChatGPT on a Questionnaire about the Future of Work with ChatGPT. *AI and Ethics*. <https://link.springer.com/10.1007/s43681-023-00312-6>
<https://doi.org/10.1007/s43681-023-00312-6>
- [9] Zhang, M. and Li, J. (2021) A Commentary of GPT-3 in MIT Technology Review 2021. *Fundamental Research*, **1**, 831-833. <https://doi.org/10.1016/j.fmre.2021.11.011>
- [10] Aljanabi, M., Ghazi, M., Ali, A.H., et al. (2023) ChatGpt: Open Possibilities. *Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics*, **4**, 62-64. <https://doi.org/10.52866/ijcsm.2023.02.03.007>
- [11] Vinuesa, R., Azizpour, H., Leite, I., et al. (2020) The Role of Artificial Intelligence in Achieving the Sustainable Development Goals. *Nature Communications*, **11**, Article No. 233. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-14108-y>
- [12] Taecharunroj, V. (2023) "What Can ChatGPT Do?" Analyzing Early Reactions to the Innovative AI Chatbot on Twitter. *Big Data and Cognitive Computing*, **7**, Article 35. <https://doi.org/10.3390/bdcc7010035>
- [13] 曹素贞, 沈静. AI 嵌入新闻传播: 智能转向、伦理考量与价值平衡[J]. 电视研究, 2021(4): 76-78.
- [14] Alshater, M. (2022) Exploring the Role of Artificial Intelligence in Enhancing Academic Performance: A Case Study of ChatGPT. <https://www.ssrn.com/abstract=4312358>
<https://doi.org/10.2139/ssrn.4312358>
- [15] Gordijn, B. and ten Have, H. (2023) ChatGPT: Evolution or Revolution? *Medicine, Health Care and Philosophy*, **26**, 1-2. <https://doi.org/10.1007/s11019-023-10136-0>
- [16] 方嘉. 人工智能出版环境下的新闻自由与伦理失范现象研究[J]. 新闻爱好者, 2021(11): 80-82. <https://doi.org/10.16017/j.cnki.xwahz.2021.11.022>
- [17] 赵熙敏, 任志明. 人工智能时代新闻记者的能力挑战与价值重塑[J]. 传媒, 2021(5): 41-43.
- [18] 陈昌凤, 张梦. 智能时代的媒介伦理: 算法透明度的可行性及其路径分析[J]. 新闻与写作, 2020(8): 75-83.
- [19] 程乐. 生成式人工智能的法律规制——以 ChatGPT 为视角[J]. 政法论丛, 2023(4): 69-80.
- [20] 史安斌, 刘勇亮. 聊天机器人与新闻传播的全链条再造[J]. 青年记者, 2023(3): 98-102. <https://doi.org/10.15997/j.cnki.qnjz.2023.03.029>