



图书馆理论与实践

Library Theory and Practice

ISSN 1005-8214, CN 64-1004/G2



《图书馆理论与实践》网络首发论文

题目：融入与共生：ChatGPT 在数字人文中的风险应对与前景展望
作者：张旭，王逸凡
DOI：10.14064/j.cnki.issn1005-8214.20240529.001
收稿日期：2024-03-16
网络首发日期：2024-05-29
引用格式：张旭，王逸凡．融入与共生：ChatGPT 在数字人文中的风险应对与前景展望[J/OL]．图书馆理论与实践．
<https://doi.org/10.14064/j.cnki.issn1005-8214.20240529.001>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

融入与共生：ChatGPT 在数字人文中的风险应对与前景展望

张旭¹, 王逸凡²

(1. 中国人民大学信息资源管理学院; 2. 山西财经大学信息学院)

摘要: ChatGPT 业已渗透到社会的各个层面, 与数字人文的积极互动、共生合作也成为大势所趋, 成为数智时代从事数字人文研究炙手可热的辅助工具。通过文献与网络调查, 结合案例应用实例, 梳理现阶段 ChatGPT 在数字人文领域的应用发展概况, 阐释 ChatGPT 在数字人文中的现实风险与应对之策。研究发现, ChatGPT 在数字人文中具有数据安全、知识产权、学术伦理、教育侵蚀、文化偏见、知识生产六大风险。为此, ChatGPT 应以人为本、以法为基、以管为核、以容为向来正向促进数字人文, 未来 ChatGPT 在数字人文项目、数字人文教育、数字人文工具、数字学术出版等领域中大有可为。

关键词: ChatGPT; GPT; GPT-4; 数字人文; 人工智能; 风险; 对策

Integration and Coexistence: ChatGPT's Risk Response and Outlook in the Digital Humanities

Abstract: ChatGPT has penetrated into various levels of society, and its active interaction and symbiotic cooperation with digital humanities have become a trend, becoming a hot auxiliary tool for digital humanities research in the digital age. Through literature and online surveys, combined with case studies, this paper summarizes the current development of ChatGPT's application in the field of digital humanities, and explains the practical risks and countermeasures of ChatGPT in digital humanities. This paper has found that ChatGPT poses six major risks in digital humanities, including data security, intellectual property, academic ethics, educational erosion, cultural bias, and knowledge production. Therefore, ChatGPT should promote digital humanities in a people-oriented, law-based, management-centered, and capacity-oriented manner. In the future, ChatGPT has great potential in digital humanities projects, digital humanities education, digital humanities tools, digital scholarship publication and other fields.

Key words: ChatGPT; GPT; GPT-4; Digital Humanities; Artificial Intelligence; Risks; Countermeasures

1 引言

人工智能的出现颠覆并重塑着人类长期以来生产、生活的主流方式, 其中大语言模型 (Large Language Model, LLM) 的广泛应用更是提高了社会及个人生产力, 成为数智时代普罗大众关注的核心焦点。近年来, 以 OpenAI 的 GPT 系列、谷歌的 Bard、Meta 的 LLaMA、百度的文心一言等为代表的开源大语言模型^[1]在全球范围内掀起了一波又一波的热潮, 其中 ChatGPT 以强大的应用功能和广泛的应用领域引领着开源大语言模型的演进。ChatGPT 是 OpenAI 于 2022 年 11 月底推出的一款基于 Transformer 神经网络架构的自然语言处理工具, 上线仅三个月后便突破了十亿用户^[2]。2023 年 9 月 25 日, 在 OpenAI 推出的最新 ChatGPT 版本中, 上线了全新的语音和图像功能。就此, ChatGPT 汇聚了人类所具有的听说读写四大基础能力, 被赋予了数智时代通用的“最强人工大脑”。

同样作为信息技术的产物, 数字人文 (Digital Humanities, DH) 的演化发展被视

[基金项目] 本文系 2017 年国家社科基金重大项目“大数据环境下政务信息资源归档和管理研究” (项目编号: 17ZDA293), 2019 年国家社会科学基金“加快构建中国特色哲学社会科学学科体系、学术体系、话语体系”重大专项项目“新时代中国特色国情学基本理论问题研究” (项目编号: 19VXK09), 2023 年中国人民大学交叉创新研究计划培育项目“数字人文赋能文化遗产的内在机理与实践进路研究”的研究成果之一。

为全球新一轮的“文艺复兴”运动。关于“数字人文是什么”的元问题目前尚未在学界达成一致共识，研究领域说、实践做法说、方法论说、通用方法说、工具应用说等^[3]皆有之。但不可否认，“无限向上生长”的数字人文正在如藤蔓般渐趋蔓延到其他学科，且学科化趋势愈加显著。尽管数字人文的边界尚未明晰，人工智能等信息技术的高速发展正在推动数字人文逐渐形成较为完整的理论体系和技术框架^[4]。而 ChatGPT 的出现一方面为数字人文的纵深发展提供了全新的思维理念和实践进路，另一方面将数字人文再次推上了“技术至上主义”的风口浪尖。为此，本文力求在梳理 ChatGPT 在数字人文领域中应用风险的基础之上，针对性提出 ChatGPT 与数字人文融合的应对良策，从而助力 ChatGPT 与数字人文保持长期良性可持续互动发展。

2 文献回顾

中国人民大学赵鑫团队在对大语言模型的发展历程与应用领域进行综述的基础上，提出 ChatGPT 展现出超强的人机对话和任务求解功能，引发了人工智能研究社区领域的变革^[5]。无孔不入的 ChatGPT 已经涉及到全球政治、经济、文化、科技、教育、社会、生态、军事等诸多领域，在国内外社会各界引发热议。目前，针对 ChatGPT 的应用态度主要分为三种：一是鼎力支持者，即强烈推崇 ChatGPT 的广泛推广与应用，肯定 ChatGPT 在气候监测预警^[6]、自学体验和开放教育^[7]、多语种翻译^[8]、医学写作^[9]、深度合成治理^[10]等领域的潜在应用价值。二是中立观望者，即认为 ChatGPT 的应用具有特定优势，但同时强调了其局限性，辩证性看待 ChatGPT 在数字政府建设^[11]、军队事务管理^[12]、算法性能优化^[13]、公共卫生治理^[14]、数字出版发行^[15]、实践教育学习^[16]等领域的处理优势与局限。三是抵触反对者，即现阶段对 ChatGPT 的应用持有一定的抗拒心理，侧重于阐释 ChatGPT 在政治偏向^[17]、种族歧视^[18]、信息鸿沟^[19]等领域加剧社会不平等^[20]的威胁与风险。

数字人文的谱系可以追溯至 20 世纪 40 年代末，意大利神父罗伯特·布萨(Roberto Busa)的《托马斯著作索引》(*Index Thomisticus*)人文计算实践^[21]。历经七秩春秋，以欧美发达国家为代表的数字人文已经从人文计算这一前身脱胎换骨，积极探讨数字人文的理论框架和实践走向，以创造性破坏理念不断开疆扩土，形成了包括数字人文理论^[22]、数字人文方法^[23]、数字人文项目^[24]、数字人文教育^[25]、数字人文工具^[26]等诸多研究分支，并在全球范围内掀起了一轮知识革命的浪潮。反观中国的数字人文，2009 年被武汉大学王晓光教授引入^[27]，2016 年左右才引起国内学界的广泛关注^[28]。短短十余载，中国数字人文得到迅猛发展，在数字人文评价^[29]、数字人文工具开发与应用^[30]、数字人文基础设施建设^[31]、数字人文项目开发^[32]、数字人文学科建设^[33]等领域百家争鸣、百花齐放，实现了数字人文中国化的跨越式发展。

ChatGPT 以开源为核心特征，与数字人文开放包容的价值观相契合，但目前国内外 ChatGPT 与数字人文的交叉研究相对较少。Aleksandra Fostikov^[34]提出早期数字人文关注的是计算机的书写能力，而 ChatGPT 等大语言模型推动数字人文更加聚焦于创造、翻译和解释人类语言的生成能力。Vera G. Dianova 等^[35]认为数字人文为以 ChatGPT 为代表的人工智能提供了更多跨学科数字素养教育机遇，Cécile Armand 等^[36]则提倡我们必须充分认识到 ChatGPT 的精确性和清晰度，及其可能会对数字人文发展带来的多方复

杂性。李少建^[37]提出 ChatGPT 对数字人文带来的机遇与挑战,王静静等^[38]分析了以 GPT-4 为代表的 GPT 技术应用对数字人文的重塑价值,曾建华^[39]、阮胤杰^[40]则对 ChatGPT 在包括数字人文的人文学术领域进行了批判性反思。由此可见,ChatGPT 在数字人文领域已引起了国内外部分学者的关注,对 ChatGPT 在数字人文中应用的风险梳理及对策探讨迫在眉睫。

3 ChatGPT 在数字人文中的应用风险

3.1 数据安全风险

数据是数字人文的基础性、核心性要素。数字技术是方法,人文数据是支撑,数字技术与人文数据的互动共生确保了数字人文的接续性发展。ChatGPT 的运作机制分为数据抓取、数据训练、数据输出三个阶段^[41],每个阶段都会以不同的参与方式作用于数字人文,并且在个人、企业、国家三个主体层面将引发数据安全风险。

在个人层面,数字人文以开源数据为基础研究要素,个人社交平台的海量数据是社交网络分析的主体数据来源。而 ChatGPT 在全球范围内劫持社交媒体账户的情况已屡见不鲜,Facebook、Instagram 和 WhatsApp 等 SNS 社交软件深受其害^[42]。2023 年 3 月 25 日,OpenAI 发布了 3 月 20 日 ChatGPT 临时中断服务的调查报告。报告指出,由于开源数据库存在漏洞,1.2%ChatGPT Plus 用户的身份姓名、联系方式、居住地址、信用卡号后四位等信息被泄露^[43]。ChatGPT 的底层开源数据库存在漏洞,利用 ChatGPT 以泄露的个人信息为基础进行数字人文研究,实则是违背了科学研究的伦理道德,对数字人文学界良性风气的形成极为不利。

在企业层面,数字古籍出版、数字文创、数字文博、数字策展等产业形态逐渐兴起,数字人文产业化趋势开始萌芽^[44]。ChatGPT 已经被全球范围内的多家企业应用于招聘、客服、编程、会务等运营环节,以大幅节省企业开支。数字人文产业化进程的加快将带来持续性的虹吸效应,文化数字化产业的蓝海红利会带动众多竞争者的加入。随着 ChatGPT 的“黑暗”版本 WormGPT、FraudGPT 的开源应用,用于恶意攻击的 LLM 新型工具在地下市场广泛出售^[45]。制作钓鱼电子邮件、破解数据库密码等黑客行为,为从事以数字人文服务为企业带来了前所未有的挑战。

在国家层面,尤其在国家文化数字化战略深入推进的当下,数字人文承载着赋能文化数据的独有价值。当文化数据被 ChatGPT 捕捉,通过 ChatGPT 对全互联网数据的动态挖掘功能,其他国家可以窃取我国特有的文化数据,从而反向促进本国文化产业,以产生规模可观的经济效益促进实体经济与虚拟经济的增长。更为关键的是,“文化基因数据被盗取,民族的历史文化会被改写^[46]。”数字人文研究中文化数据的艺术价值、历史政治价值实际上远超于经济价值,ChatGPT 在文化数据的窃取风险将直接加剧国家意识形态和政治安全风险。

3.2 知识产权风险

数字人文强调跨界合作,以人工智能生成内容(Artificial Intelligence Generated Content, AIGC)为主导的人机交互成为数智时代的知识生产新模式。当人与 Cha

tGPT 进行互动性的知识生产活动，在数据来源、知识产出和服务供给三个维度引发的潜在知识产权风险不容小觑。

数据来源的合法性风险。通过 ChatGPT 进行数据要素挖掘、图像素材处理、文本信息整合等活动，是数字人文借助 ChatGPT 从事辅助性研究的重要手段。当 ChatGPT 将商业数据库、自建特色数据库、政府开放数据库、众包数据库的标准化数据整合提供给用户时，数据的版权归属变得模糊，合法合规性不明确，贸然使用数据或将引发盗用侵权风险，对数字人文的长期持续性研究带来隐患^[47]。

知识产出的所有权风险。数字人文知识产出成果形式多样，除传统的期刊论文、学术著作、研究报告等外，网站、源代码、数据库、公众号、博客等均是数字人文的知识产出形式。当 ChatGPT 深入参与到数字人文内容生成时，借助 ChatGPT 进行数字人文主题论文写作成果的归属权是否包含 ChatGPT？ChatGPT 的贡献度又该如何衡量？诸如此类的知识产权问题扑面而来，容易造成市场秩序的混乱局面。

服务供给的合规性风险。近年来，数字人文服务平台成为数字人文与外界积极对话的重要窗口，ChatGPT 提供的开源 API 接口为拓展数字人文服务提供了新路径。目前，ChatGPT 被中国政府禁止注册使用。即使在未来被允许的前提条件下，国内的数字人文平台将 ChatGPT 嵌入服务的总体架构中，也难以避免平台内部数据泄露的实在风险。

3.3 学术伦理风险

基于 ChatGPT 强大的知识生产功能，ChatGPT 在学术科研中的应用蔚然成风，利用 ChatGPT 进行摘要撰写、综述合成、数据处理、参考文献整理成为包括数字人文学者在内的部分科研工作者提高科研效率的“首选工具”。然而，ChatGPT 带来的学术伦理问题实则贯穿于数字人文研究前、研究中、研究后的全过程，成为数字人文界不容忽视的重要议题。

在研究方法上，数字人文主张数字技术与人文主题的融合。这里的主张偏向于以数字技术为切入点，在人文领域难以突破的问题上引入、发现新的研究方法工具，并非强调数字技术在数字人文研究方法选择上的不可或缺性。ChatGPT 可以作为一种新的研究工具引入数字人文研究中，但是只能起到辅助作用，并不能成为数字人文学者们“搭便车”的工具。

在研究过程中，数字人文倡导人文理念的全程贯穿。在数字人文中，人既是研究的主体，也是研究的主题；既是研究的出发点，也是研究的落脚点^[48]。因而，当 ChatGPT 取代人的思考成为主体时，人的主体性价值被弱化，实则背离了数字人文研究的本质。尤其在现阶段的数字人文语境下，技术应用的批判与反思依然是当下学界热议的焦点。ChatGPT 是否会加重数字技术带来人文精神的异化危机，还有待在未来研究的持续推进中进一步观察。

在研究产出后，数字人文成果的异质性要求实现既有学术评价体系的突破，而以 ChatGPT 为工具生成的代码是否可以作为数字人文的学术成果？以及如何衡量其在学术成果产出中的权重？诸如此类的问题对尚且处于争辩中的数字人文评价体系提出了更高的要求，ChatGPT 进一步加重了数字人文评价的复杂性和困难度。

3.4 教育侵蚀风险

ChatGPT 在教育领域带来的机遇与挑战引发社会审思。传统教学方式提倡“授人以鱼，不如授人以渔”，强调方法习得和思维养成。信息技术的更迭革新了传统教学模式，倡导数字技术赋能教育活动，以提高教学效果与质量。当 ChatGPT 作为一种教学工具被应用于数字人文课堂，其涌现出的风险主要聚焦于两个主体：一是提供方，即数字人文教学者；另一是接受方，即数字人文学习者^[49]。对数字人文教学者而言，数字人文课堂多由不同学科背景的跨专业学生构成，因材施教是数字人文教育作用于学习者，使其固有专业技能优势发挥到极致的基本原则与理念。当 ChatGPT 作为教学工具被应用于数字人文教学中时，由于它不具备人类特有的主观能动性和情感色彩，不能精准识别每个学生的专业素养、性格特点、综合特质和吸收能力，以实现有的放矢地针对性培养，因而难以最大化挖掘学生内在潜力。此外，ChatGPT 已经成为学生摆脱作业的“帮手”，而单纯依靠教学者肉眼判断，难以区分基于 ChatGPT 生成和个人独立思考生成的答案。在某种情况下，学生基于 ChatGPT 生成的答案或许更为全面准确，由此会造成数字人文教育者“误判”现象，有失教育的公平性。

对数字人文学习者而言，利用 ChatGPT 可以毫不费劲地寻求问题解决的最优答案或最佳路径，在某种程度上解放了双手，从而弱化了独立思考能力，形成对 ChatGPT 的长期技术依赖。而批判性思维是数字人文人才培养的核心技能^[50]，ChatGPT 与数字人文教育的初心背道而驰。此外，苏格拉底提倡的“产婆术”（Art of Midwifery）^[51]也是数字人文教育的底层思维，即通过不断提出问题使学习者陷入矛盾，引导、启发学生进行深度思考，进而以归纳演绎的方式掌握学科知识。而 ChatGPT 作用于数字人文教育实则弱化了归纳演绎能力的培养，更加偏重于结果导向。与此同时，数字人文学习者之间主客观条件的差异，致使部分学习者缺少接触利用 ChatGPT 的机会，由此进一步加剧了教育资源分配的不合理性。

3.5 文化偏见风险

全球文化多样性是数字人文可持续发展的根基，在数字人文中滥用 ChatGPT 会导致文化偏见的鸿沟进一步加剧。ChatGPT 在数字人文中造成文化偏见是社会偏见在人工智能领域的延伸，将会集中在语言、性别、政治等社会层面。

一是语言文化偏见。ChatGPT 的训练语料库以英语为主，因而对于以英语为语种的提问回答将更加精准友好。而当我们用小语种与 ChatGPT 进行对话时，由于缺乏小语种语料库训练，ChatGPT 在特定场景的表现不佳，这就将导致出现算法固有的语言偏好，加大语种之间话语权的“马太效应”，对语言文化的多样性造成威胁，不利于数字人文多语种之间的知识生产与文化传播。

二是性别文化偏见。清华大学交叉信息研究院团队对 GPT-2 进行了职业性别歧视水平评估，得出 ChatGPT 在职业选择上“重男轻女”的显著倾向。伦敦大学学院研究团队发现，女性在善于沟通、鼓励交流等方面的特质，促使其在数字人文跨学科研究中的角色重要性比男性更加突出^[52]，女性话题同样也是数字人文的特色研究主题。ChatGPT 在性别上的偏见与数字人文跨学科合作的本质相悖，在一定程度上限制了数字人文形成更

具协作性和多样性的合作者网络。

三是政治文化偏见。英国和巴西的研究人员合作发现，当要求 ChatGPT 基于无意识形态的限制进行相关政治问题的回答时，它的大部分“中立”回答呈现出“左倾”趋势。研究者又分别以英国和巴西政坛进行实证，得出的实验结果仍然带有强烈的政治倾向^[53]。ChatGPT 预设的政治立场和价值取向，使得数字人文的本土化发展受阻，在一定程度上赋予了作为“舶来品”的数字人文更多西方话语权。

3.6 知识生产风险

数字人文在一定程度上打破了自然科学、人文科学、社会科学割裂的局限，融合了学科间的特征优势，实现了知识生产的新一轮全球革命。数字人文强调“人文”的根本作用以及“人本”的价值理念，以“人”为核心是数字人文知识生产的本质。ChatGPT 在数字人文中的应用加剧了“技术决定论”，强调以结果为最终导向，模糊了人的创造价值，忽视了人在知识生产中的自主权。

首先，ChatGPT 缺乏创造能力。从本质上而言，ChatGPT 是个“文盲”，这是 ChatGPT 基于已有的知识成果（语料库）进行训练而成的结果，它对于问题的回答仅仅是将语料库中的知识碎片进行拼凑而成。因而当我们利用 ChatGPT 去解决数字人文问题时，思维观点、理论方法可能局限于语料库，并不能推成出新，提出新的思路观点。

其次，ChatGPT 缺乏理解能力。尽管 ChatGPT 的背后是巨大语料库作为基础支撑，但对于以不同语种进行提问得到的输出效果差异显著，这是由于互联网不同语种的文本语料数据存量之间存在差异。前文述及，ChatGPT 具有不平衡的跨语言理解能力，它更擅长英文的提问与解答^[54]，由此限制了不同文化背景之间的知识交流与传播，这与数字人文的核心价值观相悖。

最后，ChatGPT 缺乏社交能力。跨学科合作是数字人文研究鼓励的主导方式，同时也是在大帐篷概念下衍生出的特有知识生产机制。人具备的沟通、协调等社交能力是 ChatGPT 作为工具所不具有的，ChatGPT 更多的是一种平铺直叙的“你问我答”的交互模式，直至说服人接受 ChatGPT 的观点并停止提问，因而难以在数字人文中突出人机互动的知识生产模式。

4 ChatGPT 在数字人文中应用风险的应对策略

4.1 以人为本，强化人的主体价值

OpenAI 首席技术官米拉·穆拉蒂（Mira Murati）提出，“人工智能系统正在成为日常生活的一部分，关键是要确保这些机器符合人类的意图和价值观^[55]。” ChatGPT 被开发的本意是为人类提供生产、生活便利，然而当世间万事万物均可寻求 ChatGPT 进行问题解决时，人似乎成为了技术的“奴隶”，不断寻求 ChatGPT 算法的最优化成为目标导向，关于 ChatGPT 是否会在未来取代人也成为当下人类最大的忧思。同理，数字人文的出现对传统人文学者带来的危机感骤增，而 ChatGPT 与数字人文融合将进一步加剧人文学者的不安。实际上，这种担忧是缺乏依据的。ChatGPT 归根结底是一种算法模型，其生存依托于人类持续性的“数据喂养”，目前训练数据局限于 2022 年 1 月之前，人

类对其具有控制意识与能力。另外，ChatGPT 不能取代人的关键在于它没有自我意识，只有向它提出问题，它才会去被动地执行需求问题解决的答案。

但是，ChatGPT 带来的人类主体性的自我消解挑战不容忽视^[56]。尤其在数字人文领域，批判性与创造性是从事数字人文研究的基础思维，过度依赖 ChatGPT 将致使人慢慢丧失主体性，陷入思维定势的僵局，长期以往会失去价值判断与道德判断的能力。为规避这一风险，人既是这一问题的制造者，同时也是问题解决的主导者。ChatGPT 在数字人文领域的应用，要将人本理念、人文关怀、人道主义贯穿始终，人的主体性价值应该被置于底层逻辑框架之中，从而以求能够做出更多具有“人情味”的数字人文研究。

4.2 以法为基，制定完善规则体系

ChatGPT 引发的一系列法律问题成为当下社会治理的难题，甚至成为不法分子寻求政治利益和经济利益的作案帮凶。以 ChatGPT 为基础的变体已经成为全球黑客入侵网络的新型工具，盗取的数据在暗网被廉价出售，对全球公共数据安全造成了极大威胁。为此，我们亟需以法律为制约，或在已有的法律条文中细化表述，或出台新的法律法规，从而进一步规范 ChatGPT 在数字人文中的应用规则。

以学术出版领域为例，学界对 ChatGPT 生成内容的著作权问题各执己见。就目前来看，学术出版界大多秉持不认可 ChatGPT 贡献参与的态度。譬如，Science、Nature、Cell、The Lancet 等全球权威期刊完全禁止或严格限制 ChatGPT 使用，《图书情报工作》《暨南学报（哲学社会科学版）》《天津师范大学学报（基础教育版）》《国际汉语教学研究》《西北人口》等国内期刊也明确提出“不接受作者署名中包含 AI 工具的论文投稿，参考文献中也不应包含将 AI 列为作者的论文^[57]”。但国内外目前尚未出台或完善法律条文明确 ChatGPT 参与学术研究中的非法角色。在数字人文领域中，数字学术出版扮演着重要的中介桥梁，是数字人文在全球范围内实现知识流动的基础性工作，因而制定 ChatGPT 在数字人文研究中的游戏规则至关重要。

4.3 以管为核，明确风险管控主体

英国技术哲学家大卫·科林格里奇（David Collingridge）在其著作《技术的社会控制》提出“科林格里奇困境（Collingridge's Dilemma）”，意指过早控制技术的不良后果，可能会难以爆发；过晚控制，则会走向失控。ChatGPT 的发展与治理实则是一个“牵一发而动全身”的社会问题^[58]。实际上，ChatGPT 是资本运作的产物，当其被资本家商业化或被政治家权力化，ChatGPT 在数字人文中的应用价值将会大打折扣，而科学严谨、合法合规的监管举措是确保 ChatGPT 在数字人文中良性发展的必然要求。

欧盟数字政策负责人蒂埃里·布雷顿（Thierry Breton）提出，“ChatGPT 需要一个坚实的监管框架来确保基于高质量数据的值得信赖的人工智能^[59]。” ChatGPT 技术变革带来的风险要求包括数字人文在内的社会各界及时作出响应，意大利、加拿大、西班牙、法国等国家已经对 ChatGPT 的数据安全问题采取了调查与控制程序。一方面，于监管机构而言，通过制定 ChatGPT 在数字人文领域中的行业标准和规范，以确保数字人文研究的规范性与合理性。另外，特定的监督审查机构需要被建立，并进行定期的常规性

监督，以确保 ChatGPT 在数字人文研究的安全性与合规性。另一方面，于用户而言，自我监管是避免 ChatGPT 在数字人文中被滥用的首要方式。尤其作为数字人文学者，需要充分意识到 ChatGPT 并不是百利而无一害。当 ChatGPT 提供的虚假信息运用于数字人文的知识生产，在不经意间引发一系列侵权行为时，主体的责任界限应该被明晰，避免权责不明导致的知识产权纠纷。

4.4 以容为向，探索持续发展路径

无论是数字人文，还是 ChatGPT，“开放包容”理念是确保二者长远发展的根本遵循和基本方向。置身于数智时代，数字人文学者一方面应积极拥抱 ChatGPT 这类先进工具，提高科研效率；另一方面应强化问题意识，深刻认识 ChatGPT 的局限，避免陷入“技术至上主义”的陷阱。

为此，在数字人文的发展进程中，ChatGPT 可以扮演一个主动辅助参与性角色，助力数字人文研究的纵深化推进。一是积极探索 ChatGPT 在数字人文应用中的新路径与新机遇。ChatGPT 强大的综合功能性是其他数字人文工具不可比拟的，这已经得到了部分数字人文学者的认可^[60]。ChatGPT 在数字人文语料库组织、数字人文基础设施建设、数字人文项目制教育等领域大有可为，数字人文学者要主动探寻 ChatGPT 在数字人文中应用的蓝海世界，从而刺激生成新的数字人文研究增长点。二是明确 ChatGPT 在数字人文中的辅助性地位，正视 ChatGPT 的局限不足。ChatGPT 并不能成为解决所有数字人文问题的标准答案库，它所提供的答案实际上是在语料库中重新组织的结果，并且存在虚构信息、捏造事实的风险。因而对 ChatGPT 应进行优化性开发、合理性应用，使其更能符合数字人文的逻辑原则。三是开展持续性的 ChatGPT 与数字人文国际研讨交流活动。在数字人文跨国、跨界日益频繁的当下，依托国际数字人文年会、世界人工智能大会等国际性学术会议，以圆桌会议、工作坊、专题论坛等多种形式对 ChatGPT 在数字人文中可能引发的风险和规避风险的举措进行研讨，明确数字人文领域 ChatGPT 的角色定位与职责所在。

5 ChatGPT 在数字人文中的应用的前景展望

5.1 数字人文项目

基于项目的学术研究是现阶段数字人文研究原则的核心体现^[50]，项目制的数字人文教育正在全球范围内广泛开展。在数字人文项目开发的全生命周期中，ChatGPT 可以基于不同的发展阶段为数字人文项目的规划、组织、实施、运营、维护等提供便利。

在数字人文项目初期阶段，ChatGPT 是项目设计者的智囊团。利用 ChatGPT 为项目设计者提供思路，对项目主题进行可行性论证，形成对数字人文项目的初步判断。ChatGPT 可以在设计者对项目整体的描述下，完成对资金预算、人员架构、时间安排等的大致规划安排，为项目设计者提供一个初步的、可供参考的实施项目框架。

在数字人文项目中期阶段，ChatGPT 是项目开发者的百宝箱。利用 ChatGPT 可以帮助项目开发者在数字空间发现新的关联化、多模态数据源，并辅助实现数据清洗、著录、整合等基础性工作。另外，基于 ChatGPT 强大的信息聚合能力，可以帮助开发者积极寻

求外部资助渠道，规避因资金链断裂导致项目的失败风险。

在数字人文项目后期阶段，ChatGPT 是项目维护者的大管家。众所周知，可持续性一直是数字人文项目关注的重难点，ChatGPT 的出现能够作为自助管家，实现对部分诸如网站型数字人文项目的运营维护，节省项目经费以投入到数字人文项目新功能板块的开发完善之中。

5.2 数字人文教育

长期以来，教育学领域提倡将新方法、新技术、新工具引入教育实践中来^[61]，这一趋势在全球数字化的当下愈发凸显。ChatGPT 进一步革新了数字人文教育方式，重塑了数字人文教育生态，对数字人文教学者和学习者两个主体层面具有潜在的应用价值。

对数字人文教学者而言，ChatGPT 的应用价值体现在以下三个方面：一是在课前，依托 ChatGPT 强大的信息整合与检索能力，帮助数字人文教学者精准快速地定位到课程所需的相关资源，掌握数字人文的研究进展与发展走向，从而确保备课内容的丰富充实性。此外，将 ChatGPT 作为虚拟学生进行角色扮演，通过互动对话的方式模拟教学情境，发现并规避数字人文课堂教学中可能出现的不足。二是在课中，ChatGPT 可化身为“课程助教”，辅助数字人文教育者进行实时答疑、在线辅导等工作，实现人机混合式教育的潜在优势。三是在课后，ChatGPT 帮助数字人文教学者根据授课内容布置针对性、可操性的课后作业，并辅助完成部分批改任务，在一定程度上减轻教学者的工作负担，以便于及时向学生提供教学反馈，从而使得教学者能够将更多的时间精力投入到数字人文研究中去。

对数字人文学习者而言，ChatGPT 可以成为支持和增强学习的工具^[62]，而不是大脑的替代品。数字人文教育强调批判性思维的养成，“刺猬狐”是数字人文教育力求培养的复合型人才。因而，学习者可以充分发挥 ChatGPT 的问答功能，将 ChatGPT 当作对方辩友，将与 ChatGPT 的对话视为一场思想上的交锋辩论，从而在 ChatGPT 的引导下发现、提出、解决数字人文问题，提升自己的批判性与反身性思考能力^[63]。

5.3 数字人文工具

鉴于 ChatGPT 在程序设计和规范方面的强大优势，ChatGPT 在计算机领域被誉为“一位非常有经验的同事”。工具属性是数字人文的本质特征之一^[64]，数字人文的长期发展离不开工具的开发更新，而 ChatGPT 本身即可作为一种数字人文工具在研究的各个阶段加以合理化应用。

首先，从数据层来看，数字人文资源的高效处理离不开工具的辅助。从数据的采集、到数据的清洗、标引，工具的应用提高了数字人文研究效率。近年来，以 WebScraper、Hawk、OpenRefine、Power Query、MARKUS 等为代表的开源数字人文工具被开发出来，并受到了数字人文研究者的广泛青睐。实际上，该类数字人文工具只能实现初步的筛选、清洗，并不能完全实现自动标引、自动著录，而 ChatGPT 为实现数据处理的全自动化提供了一种全新视角与方式，一定程度上提高了数据的处理效率。

其次，从分析层来看，当结构化的数据呈现在数字人文学者面前，如何将数据进行

关联化分析成为重中之重。数字人文工具在数据的可视化展示上发挥了重要作用，譬如文本分析领域的 ABBYY Fine Reader、ATLAS.ti、Voyant 等，图像分析领域的 Digital Scanners 等，时空分析领域的 ArcGIS、Story Maps、GRASS 等，数据可视化领域的 R、Gephi、Vosviewer 等。而 ChatGPT 基于强大的综合编程能力，可简化数据分析流程，自动完成某一专题数据在多重视域下的可视化分析。

最后，从平台层来看，数字人文基础设施建设渐趋成为推动人文科学研究的重要平台，譬如上海图书馆的历史人文大数据平台、北京大学的宋代语义网络平台、上海师范大学的民国时期文献目录数据平台等。美国知名数字人文学者艾伦·刘（Alan Liu）提出，在数字人文视角下，基础设施被赋予更多的文化意蕴和潜在价值，它有能力对既有的知识基础设施进行批判性干预^[65]。因而，ChatGPT 在数字人文基础设施的建设上可以发挥其潜在的资源汇聚与技术开发优势，将全球的数字人文基础设施进行关联化组织，强化数字人文学术共同体意识，供给更多的跨地域、跨学科数字人文研究机遇。

5.4 数字学术出版

ChatGPT 的颠覆性技术创新或将引致多个领域的职业革命，这一趋势在当下愈演愈烈，其中以数字学术出版最为突出。前文已述及，数字人文是数字学术的重要组成部分，ChatGPT 在数字人文中的应用是数字学术的一种直观表现，对数字人文研究者和出版者具有极为重要的社会意义。

一方面，对于从事数字人文的研究者而言，利用 ChatGPT 是辅助进行科学研究的有益探索。在数字人文理论研究中，ChatGPT 可以实现快速回答作者问题，根据研究内容帮助作者筛选推荐合适的学术期刊。在数字人文实践探索中，ChatGPT 作为一个任务导向型工具，能够帮助研究者搜寻需要的信息资源，辅助完成数据的处理等一系列繁杂工作。另外，鉴于 ChatGPT 强大的跨语言学习能力，可以利用 ChatGPT 进行成果的多语种转化，进一步传播研究者的数字人文学术成果，实现知识的多向传递与及时更新。

另一方面，对于从事数字学术的出版者而言，利用 ChatGPT 是辅助进行数字出版的有力工具。首先，ChatGPT 可以辅助检查稿件的语法、拼写以及标点符号错误，对文章的逻辑架构形成初步指导意见，实现自动化编辑流程。其次，ChatGPT 可以辅助出版者对稿件主题与期刊审稿专家进行关联，设置稿件分配与审稿提醒等功能模块，实现自动化审稿流程。最后，ChatGPT 可以辅助编辑进行稿件的校对，基于特定的期刊模版对稿件进行初步排版，实现自动化排版流程。

6 结语

ChatGPT 在潜移默化中已渗透到数字人文中，成为重要的辅助性工具。作为一把双刃剑，我们不可否认 ChatGPT 对于推动数字人文研究、丰富数字人文实践的潜在机遇与独有价值。但值得注意的是，我们可以将 ChatGPT 作为数字工具的一种特殊形态加以合理化开发应用，但不能被 ChatGPT 所利用，弱化“人文”的价值取向，造成本末倒置的不良格局。人是客观主体，人本理念也是数字人文所倡导的核心思想。因此，辩证性看待 ChatGPT 的使用价值，对 ChatGPT 进行合法合理地应用，回归到“人文”本质，才是未来实现 ChatGPT 与数字人文长期互动合作、融合共生的明智之举。

参考文献

- [1]Floridi L. AI as Agency without Intelligence: On Chatgpt, Large Language Models, and Other Generative Models[J]. *Philosophy & Technology*, 2023, 36(1): 15.
- [2]Fabio Duarte. Number of ChatGPT Users (2023) [EB/OL]. [2023-10-03]. <https://explodingtopics.com/blog/chatgpt-users#user>.
- [3]柯平, 宫平. 数字人文研究演化路径与热点领域分析[J]. *中国图书馆学报*, 2016, 42(6): 13-30.
- [4]刘炜, 叶鹰. 数字人文的技术体系与理论结构探讨[J]. *中国图书馆学报*, 2017, 43(5): 32-41.
- [5]Zhao W X, Zhou K, Li J, et al. A survey of large language models[DB/OL]. [2023-10-04]. <https://arxiv.org/abs/2303.18223>.
- [6]Biswas S S. Potential Use of Chat Gpt in Global Warming[J]. *Annals of Biomedical Engineering*, 2023, 51(6): 1126-1127.
- [7]Mehmet Firat. How Chat GPT Can Transform Autodidactic Experiences and Open Education? [EB/OL]. [2023-10-05]. https://www.researchgate.net/publication/367613715_How_Chat_GPT_Can_Transform_Autodidactic_Experiences_and_Open_Education.
- [8]Jiao W, Wang W, Huang J, et al. Is ChatGPT a good translator? A preliminary study[DB/OL]. [2023-10-05]. <https://arxiv.org/abs/2301.08745>.
- [9]Koo M. The Importance of Proper Use of Chatgpt in Medical Writing[J]. *Radiology*, 2023, 307(2): e230312.
- [10]张凌寒. 深度合成治理的逻辑更新与体系迭代——ChatGPT 等生成型人工智能治理的中国路径[J]. *法律科学(西北政法大学学报)*, 2023, 41(3): 38-51.
- [11]周智博. ChatGPT 模型引入我国数字政府建设: 功能、风险及其规制[J]. *山东大学学报(哲学社会科学版)*, 2023(3): 144-154.
- [12]Som Biswas. Prospective Role of Chat GPT in the Military: According to ChatGPT[EB/OL]. [2023-10-05]. <https://www.qeios.com/read/8WYYOD>.
- [13]Surameery N M S, Shakor M Y. Use Chat Gpt to Solve Programming Bugs[J]. *International Journal of Information Technology & Computer Engineering*, 2023, 3(1): 17-22.
- [14]Biswas S S. Role of Chat Gpt in Public Health[J]. *Annals of Biomedical Engineering*, 2023, 51(5): 868-869.
- [15]吴炜华, 黄珩. 智能创作、深度融入与伦理危机——ChatGPT 在数字出版行业的应用前景新探[J]. *中国编辑*, 2023(6): 40-44.
- [16]Baidoo-Anu D, Ansah L O. Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of Chatgpt in Promoting Teaching and Learning[J]. *Journal of AI*, 2023, 7(1): 52-62.
- [17]Robert W. McGee. Is Chat Gpt Biased Against Conservatives? An Empirical Study[EB/OL]. [2023-10-05]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4359405.
- [18]Lippens L. Computer says 'no': Exploring systemic hiring bias in ChatGPT using an audit approach[DB/OL]. [2023-10-06]. <https://arxiv.org/abs/2309.07664>.
- [19]Kacperski C, Ulloa R, Bonnay D, et al. Who are the users of ChatGPT? Implications for the digital divide from web tracking data[DB/OL]. [2023-10-06]. <https://arxiv.org/abs/2309.02142>.
- [20]Wach K, Duong C D, Ejdy J, et al. The Dark Side of Generative Artificial Intelligence: A Critical Analysis of Controversies and Risks of ChatGPT[J]. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 2023, 11(2): 7-24.

- [21] Mone G. What's Next for Digital Humanities?[J]. *Communications of the ACM*, 2016, 59(6): 20-21.
- [22] Liu A. The Meaning of the Digital Humanities[J]. *Pmla*, 2013, 128(2): 409-423.
- [23] Neilson T, Levenberg L, Rheams D. Introduction: Research Methods for the Digital Humanities[J]. *Research Methods for the Digital Humanities*, 2018:1-14.
- [24] Svensson P. The Digital Humanities as a Humanities Project[J]. *Arts and Humanities in Higher Education*, 2012, 11(1): 42-60.
- [25] Locke B T. Digital Humanities Pedagogy as Essential Liberal Education: A Framework for Curriculum Development[J]. *Digital Humanities Quarterly*, 2017, 11(3):116-123.
- [26] Gibbs F, Owens T. Building Better Digital Humanities Tools[J]. *Digital Humanities Quarterly*, 2012, 6(2): 1-14.
- [27] 王晓光. “数字人文”的产生、发展与前沿. 方法创新与哲学社会科学发
展[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2010:45-47.
- [28] 赵薇. 数字时代人文学研究的变革与超越——数字人文在中国[J]. 探索与争鸣, 2021(6):191-206, 232-233.
- [29] 蔡迎春. 数字人文评价:学科性、专业性、技术性[J]. 中国图书馆学报, 2021, 47(4):86-96.
- [30] 刘圣婴, 王丽华, 刘炜, 等. 数字人文的研究范式与平台建设[J]. 图书情报知识, 2022, 39(1):6-29.
- [31] 包弼德, 夏翠娟, 王宏魁. 数字人文与中国研究的网络基础设施建设[J]. 图书馆杂志, 2018, 37(11):18-25.
- [32] 胡娟, 柯平. 我国图书馆数字人文项目建设经验与启示——以上海图书馆家谱知识服务平台项目为例[J]. 图书馆工作与研究, 2022(1):27-36.
- [33] 王丽华, 刘炜. 助力与借力:数字人文与新文科建设[J]. 南京社会科学, 2021(7):130-138.
- [34] Fostikov A. First impressions on using AI powered chatbots, tools and search engines: ChatGPT, Perplexity and other -possibilities and usage problems[EB/OL]. [2023-10-05]. <https://hcommons.org/deposits/item/hc:51415/>.
- [35] Dianova V G, Schultz M D. Discussing ChatGPT's Implications for Industry and Higher Education: The Case for Transdisciplinarity and Digital Humanities[EB/OL]. [2023-10-05]. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0950422231199989>.
- [36] HAL-SHS - Sciences de l'Homme et de la Société. Beyond Digital Humanities Thinking Computationally: A Position Paper[EB/OL]. [2023-10-05]. <https://shs.hal.science/halshs-04194570/>.
- [37] 李少建. ChatGPT 对数字人文研究的影响刍议[J]. 浙江档案, 2023(7):48-51.
- [38] 王静静, 洪贇, 叶鹰. GPT 型技术应用重塑数字人文探讨[J]. 情报理论与实践, 2023, 46(6):43-46.
- [39] 曾建华. 人工智能与人文学术范式革命——来自 ChatGPT 的挑战与启示[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2023(4):78-88.
- [40] 阮胤杰. 人工智能创作需要灵魂吗——基于 AI 绘画与 ChatGPT 的数字人文批判[J]. 上海文化, 2023(8):86-90.
- [41] 刘霜, 张潇月. 生成式人工智能数据风险的法律保护与规制研究——以 ChatGPT 潜在数据风险为例[J]. 贵州大学学报(社会科学版), 2023, 41(5):87-97.
- [42] TechCrunch. Hackers are increasingly using ChatGPT lures to spread malware on Facebook[EB/OL]. [2023-10-09]. <https://techcrunch.com/2023/05/03/malware-chatgpt-lures-facebook/>.
- [43] The Hindu BusinessLine. OpenAI admits data breach at ChatGPT, private data of premium users exposed[EB/OL]. [2023-10-06]. <https://www.thehindubusinessline.com/info-tech/openai-admits->

data-breach-at-chatgpt-private-data-of-premium-users-exposed/article66659944.ece.

[44] 中国青年报. 数字人文产业化道路初现 高质量发展指日可待 [EB/OL]. [2023-10-09]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1695619106128924517&wfr=spider&for=pc>.

[45] Leigh Mc Gowran. WormGPT and FraudGPT: The dark side of generative AI [EB/OL]. [2023-10-09]. <https://www.siliconrepublic.com/enterprise/wormgpt-fraudgpt-chatgpt-generative-ai-cyberattacks>.

[46] 高书生. 国家文化数字化战略的技术路线和实施路径 [EB/OL]. [2023-10-09]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1768185646211326185&wfr=spider&for=pc>.

[47] 欧阳剑. 数字人文应用服务中的数据版权风险及防范策略 [J]. 中国图书馆学报, 2023, 49(1): 118-128.

[48] 张旭, 王晓宇. 数字人文学科归属及其与图情档关系初探 [J]. 情报理论与实践, 2022, 45(2): 29-34.

[49] Kasneci E, Seßler K, Küchemann S, et al. ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education [J]. Learning and Individual Differences, 2023, 103: 102274.

[50] (美) 安妮·伯迪克 约翰娜·德鲁克彼得著. 数字人文 改变知识创新与分享的游戏规则 [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2018: 142, 153-155.

[51] 张敬威. ChatGPT 的教育审思: 他异关系技术的教育挑战及应用伦理限度 [J]. 电化教育研究, 2023, 44(9): 5-11, 25.

[52] Gao J, Nyhan J, Duke-Williams O, et al. Gender Influences in Digital Humanities Co-authorship Networks [J]. Journal of Documentation, 2022, 78(7): 327-350.

[53] Motoki F, Neto V P, Rodrigues V. More Human than Human: Measuring Chatgpt Political Bias [J]. Public Choice, 2023: 1-21.

[54] Zhang B, Haddow B, Birch A. Prompting large language model for machine translation: A case study [DB/OL]. [2023-10-06]. <https://arxiv.org/abs/2301.07069>.

[55] OpenAI. Safety & responsibility [EB/OL]. [2023-10-03]. <https://openai.com/safety>.

[56] 雷磊. ChatGPT 对法律人主体性的挑战 [J]. 法学, 2023(9): 3-15.

[57] 图书情报工作. 《图书情报工作》杂志社关于 AI 生成论文内容的政策声明 [EB/OL]. [2023-10-07]. <https://www.lis.ac.cn/CN/news/news251.shtml>.

[58] 祝世虎. ChatGPT 的发展与治理 [J]. 中国银行业, 2023(5): 54-57.

[59] Nasdaq. EXCLUSIVE-EU's Breton warns of ChatGPT risks, AI rules seek to tackle concerns [EB/OL]. [2023-10-07]. <https://www.nasdaq.com/articles/exclusive-eus-breton-warns-of-chatgpt-risks-ai-rules-seek-to-tackle-concerns-0>.

[60] 张宏玲, 沈立力, 韩春磊, 等. 大语言模型对图书馆数字人文工作的挑战及应对思考 [J/OL]. 图书馆杂志: 1-11 [2023-10-14]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/31.1108.G2.20231011.1556.004.html>.

[61] Salomon G. On the Nature of Pedagogic Computer Tools: The Case of the Writing Partner [J]. Computers as Cognitive Tools, 1993, 179: 196.

[62] Pavlik J V. Collaborating with ChatGPT: Considering the Implications of Generative Artificial Intelligence for Journalism and Media Education [J]. Journalism & Mass Communication Educator, 2023, 78(1): 84-93.

[63] 胡思源, 郭梓楠, 刘嘉. 从知识学习到思维培养: ChatGPT 时代的教育变革 [J]. 苏州大学学报(教育科学版), 2023, 11(3): 63-72.

[64] 张正. 数字人文的工具属性研究 [J]. 图书馆研究, 2019, 49(5): 19-23.

[65] 乌尔苏拉·波利卡-德格尔, 郭佳楠. 数字人文基础设施与全球学术体系的“中心—边缘”模式 [J]. 数字人文研究, 2023, 3(1): 24-37.

[作者简介]张旭（1999—），男，博士研究生，中国人民大学信息资源管理学院，研究方向：数字人文，数字记忆；王逸凡（1991—），女，博士，山西财经大学信息学院，讲师，研究方向：数字人文，文化遗产。

[收稿日期]2024-03-16 [责任编辑]闫东芳

