

AIGC 赋能图书馆用户服务的价值、策略及挑战研究

李 成¹, 徐佳宁² (1. 台州科技职业学院信息工程学院; 2. 江苏师范大学图书馆)

摘 要: 文章梳理了人工智能生成内容 (AIGC) 的概念、发展阶段和技术特征, 探讨了图书馆推广 AIGC 技术在推动用户服务智慧化转型、打造用户服务新体验、助力资源数字化与知识图谱构建、激发用户知识探索与创新方面的价值, 提出 AIGC 赋能用户服务的策略, 即提升模型的准确性与针对性、强化 AIGC 信息素养教育、增强馆员服务能力和完善服务制度规范, 并提出 AIGC 赋能用户服务在技术实现、信息安全和用户使用三个层面存在的挑战。

关键词: 图书馆; AIGC; 人工智能; 用户服务; 技术赋能

中图分类号: G252; TP18

文献标志码: A

文章编号: 1005—8214(2025)02—0072—08

DOI:10.14064/j.cnki.issn1005-8214.2025.02.001

Research on the Value, Strategies, and Challenges of AIGC Empowering Library User Services

Li Cheng, Xu Jianing

Abstract: The article outlines the concept, development stages, and technical characteristics of Artificial Intelligence Generated Content (AIGC), explores the value of promoting AIGC technology in libraries to drive the intelligent transformation of user services, create new user service experiences, assist in digital resource and knowledge graph construction, and inspire user knowledge exploration and innovation. It proposes strategies for empowering user services with AIGC, including improving the accuracy and relevance of models, enhancing AIGC information literacy education, strengthening librarian service capabilities, and improving service system standards. It also points out the challenges existing in technology implementation, information security, and user usage at three levels.

Keywords: Library; AIGC; Artificial Intelligence; User Services; Technology Empowerment

1 引言

OpenAI 推出的 ChatGPT 获得显著成功后, 人工智能生成内容 (Artificial Intelligence Generated Content, AIGC) 技术展示出了广阔的应用前景^[1]。《2024 AIGC 应用层十大趋势白皮书》指出, AI 技术将催生大量创新成果, 并加速迈向普及化, 在推动各行各业转型升级的同时, 也将重塑每个人的工作和生活方式^[2]。图

书馆是知识的集散地, 承担着为用户提供高质量信息资源、支持学术研究和公共教育的重要职责, 在传统图书馆服务模式难以满足用户日益多样化、个性化信息需求的当下, AIGC 提供的智能、个性、自动化服务, 则可助力图书馆提升服务质量与效率。

已有学者开展了将 AIGC 应用于图书馆领域的相关研究。刘琼等认为, 图书馆应积极树立

[基金项目] 本文系 2024 年浙江省高等教育学会高等教育研究重点项目“AI 时代背景下教师数字胜任力模型构建及应用研究”(项目编号: KT2024012), 2024 年浙江省教育科学规划一般规划项目“实战共同体: 高技能数字安全人才培养模式的探究”(项目编号: 2024SCG167)的研究成果之一。

AIGC 应用理念,构建阅读推广信息库,培养馆员人工智能素养,大力推进阅读推广服务与 AIGC 深度融合,提升阅读推广服务的智慧化水平^[3];吕游探讨了 AIGC 对图书馆服务创新的意义,并对 AIGC 驱动下的图书馆用户服务走向进行了前瞻性分析^[4];胡安琪等探讨了 AIGC 赋能图书馆知识服务的价值、风险及其防控策略^[5];张鹏等分析了生成式人工智能如何为图书馆虚拟数字人赋能,并探索了图书馆用户服务可能面临的挑战^[6];徐芳深入剖析了图书馆引入 AIGC 后可能引发的法律问题,并针对这些问题提出了应对策略与建议^[7];李佳轩等探讨了 AIGC 在智慧图书馆领域可能面临的威胁与挑战,并提出了利用 AIGC 推动智慧图书馆服务转型升级的具体路径^[8];郭亚军等探讨了 ChatGPT 在增强高校图书馆元宇宙空间服务效能方面的作用机制与原理^[9]。可以看出,图书馆领域已经开始关注 AIGC 带来的价值和挑战,但相关研究仍处于起步阶段,研究视角还有待进一步拓展。基于此,本文深入探讨 AIGC 赋能图书馆用户服务的价值、策略及挑战,以期探索 AIGC 赋能图书馆用户服务发展的新模式。

2 AIGC 技术概述

2.1 AIGC 的概念

从内容生成方式上来看,AIGC 是指利用 AI 自动生成的包括但不限于文本、图像、音频、视频等多媒体形式在内的数字内容的生产方式,这种技术不仅继承了专业生成内容(Professional Generated Content, PGC)的高质量标准,还融合了用户生成内容(User Generated Content, UGC)的分布式和互动性特点,形成了全新的内容生成与交互模式^[10]。从技术维度来看,AIGC 是指依赖于复杂的人工智能模型和算法,生成高质量内容的 AI 技术。AIGC 基于生成对抗网络(Generative Adversarial Networks, GAN)和大型预训练模型等技术,学习并掌握人类语言的

模式、图像的特征等内容,并根据输入的条件或指令,自动生成与之相关的内容^[11]。在图书馆领域,界定 AIGC 概念还要思考如何精准确定 AIGC 在图书馆环境中的内涵(即如何促进图书馆内容的智能化生成与丰富)与外延(即如何拓展图书馆服务边界与功能)。

2.2 AIGC 发展阶段

AIGC 的阶段性特征较为明显,可分为早期萌芽、沉淀积累、快速发展三个阶段^[12]。

(1) 早期萌芽(1950—1990 年)。该阶段计算机处理性能较弱,AIGC 技术尚未成熟,且不具备学习能力,人机交互和内容生成水平较低,仅在小范围内进行实验和应用。1957 年,由 AI 辅助创作的第一支音乐作品《依利亚克组曲》(Illiac Suite for String Quartet)问世,开启了 AIGC 在音乐创作领域的尝试^[12]。1966 年,第一台聊天机器人“伊莉莎”(Eliza)开发完成,显示出 AIGC 在人机交互领域的潜力^[13]。

(2) 沉淀积累(1990—2010 年)。在此阶段,深度学习算法、图形处理器(Graphics Processing Unit, GPU)和张量处理器(Tensor processing unit, TPU)等关键技术取得重大进展,为 AIGC 从实验性转向应用性打下坚实基础^[14]。2007 年,首部完全由 AI 创作的小说“1 The Road”问世,这意味着 AIGC 在文学创作领域已取得初步成功^[15]。

(3) 快速发展(2010—)。在该阶段,AIGC 已具备数据学习能力。2012 年,微软基于深度神经网络(Deep Neural Network, DNN)的全自动同声传译系统展示了 AIGC 在翻译领域的广阔应用前景。在快速发展阶段,以 GAN 为代表的深度学习算法不断迭代更新,以 Transformer 为代表的模型结构不断取得突破,BERT(Bidirectional Encoder Representations from Transformers)、GPT(Generative Pre-trained Transformer)等大模型相继出现,推动了 AIGC

的繁荣。2022年,多种AI绘画工具发布,如MidJourney、Stable Diffusion等,同年11月,OpenAI推出的ChatGPT聊天机器人迅速火爆全球,AIGC已成为人工智能领域的新风口^[16]。随着虚拟现实、融合共生和数字孪生等场景在产业界的日益多元化,AIGC迅速拓展其应用范围,已涵盖数字建模、场景合成、虚拟人物创建和艺术创作等多个新兴领域。

2.3 AIGC的技术特征

(1) 自动化与高效性。AIGC能够基于输入的指令或样本数据进行自动学习,生成多模态数据内容,且无需或只需少量人工干预,显著降低了内容创作的门槛和成本^[17]。与传统的PGC和UGC模式相比,AIGC能够以更快的速度生成大量有启发性的内容,满足各行各业对内容快速迭代的需求。

(2) 智能性与个性化。AIGC能够模拟人类思维,理解复杂指令并生成高质量内容,还能根据用户的反馈对生成内容进行优化。AIGC通过智能分析用户数据和历史行为,实现个性化内容推荐,以更好地满足不同用户的需求。

(3) 强大的模式识别与学习能力。AIGC能够从海量数据中提取隐含模式,如语言结构、图像特征和用户行为规律等,从而使其生成的内容符合上下文和语境。AIGC还可以进行自我优化和学习迭代,进而自动调整和优化算法模型,持续提升其生成内容的创意性和准确性。

3 图书馆推广AIGC的价值

3.1 推动用户服务智慧化转型

(1) 高质量知识服务。AIGC能够从大量书籍或文献中提取关键内容并生成简洁的摘要和注释,帮助用户快速了解所需书籍或文献的主要观点,提高研究效率。AIGC可以对馆藏资源进行自动分类、整理和关联,形成有序且易检索的知识体系。在面对复杂查询时,AIGC可通过跨媒体技术高效检索多样化资源,实现细粒

度知识输出,并提供精准、深入的信息解答。通过对话生成模型,AIGC能以虚拟数字人、咨询机器人等方式为用户提供全天候和高质量的知识问答服务。

(2) 智能翻译。AIGC可实现多语言文献资源的准确翻译,帮助用户轻松跨越语言障碍,既拓宽了用户的阅读视野,又促进了不同文化之间的交流与理解。AIGC还能提供跨语言对话支持,让用户享受更加便捷的信息咨询和资源检索服务。

(3) 个性化推荐。AIGC具有强大的内容综述能力、段间语义分析能力和潜在语义分析能力,能够依据用户的借阅数据、检索记录和个人信息,挖掘用户兴趣和潜在需求,进而自动推荐个性化的书籍和资料,这不仅能够增强用户黏性,还能够显著提升用户阅读体验。

(4) 知识平台搭建。AIGC为图书馆打造了一个开放共享的知识平台,用户在该平台既可以获取知识,还可以与其他学者进行交流,共享研究成果,从而形成一个知识共享与创新的智慧系统。

3.2 打造用户服务新体验

(1) 馆藏资源呈现。AIGC能把图书馆的馆藏资源信息以图表或地图等可视化形式展现给读者,还能将难以直接触及的古籍等珍贵资源转化为高清图像或虚拟现实场景,让读者直观地感受文化魅力。AIGC具备制作电子书、有声读物、视频讲座的能力,能为用户提供丰富、立体的阅读体验,营造沉浸式阅读环境,提升用户阅读的沉浸体验和互动效果。

(2) 情境陪伴。AIGC虚拟数字人能快速理解和响应人类语言、行为和表情,帮助图书馆与用户建立情感纽带。基于情感算法,虚拟数字人在与用户交互时能够进行情感计算,进而展开深入的情感交流与互动,为用户营造温馨的阅读环境。

(3) 参考咨询。通过多模态感知技术,虚拟数字人能精准捕捉用户咨询时的行为细节和情绪变化,深入分析用户咨询意图,模拟人类自然流畅的语言表达和富有情感的语音语调,提升咨询服务的体验感。

(4) 残障用户服务。AIGC能帮助图书馆提供无障碍服务:对于视障用户,虚拟数字人可以通过语音识别与合成技术,以语音的形式提供参考咨询服务;对于有阅读障碍的用户,AIGC可以运用图像识别和文本生成技术,将复杂的图片或图表转化为易读文本,便于其理解;对于听障用户,AIGC的手语识别技术能帮助其更方便地参与图书馆活动。

3.3 助力资源数字化与知识图谱构建

AIGC可以利用数字孪生手段复刻图书馆的多模态馆藏资源,如实体书籍、手稿、音频和视频,并在虚拟空间对其进行展示和管理,帮助用户提升信息获取效率。AIGC还可用于古籍的数字化修复,以有效解决古籍中的文字残缺和模糊问题。例如,2024年世界人工智能大会展示了AIGC对敦煌遗书中《汉书·刑法志》部分章节的修复成果^[18],完整呈现了这一千年残卷,为古籍保护和传承开辟了新路径。AIGC能够对数字化的档案和文件进行分类、标注、存储及元数据生成等自动化处理,同时还能提供变更记录,便于用户检索和查找。通过AI图像识别和视频分析技术,AIGC可对音频、视频资料进行高分辨率扫描和数字化处理,便于用户在虚拟空间中体验数字化的视听盛宴。

AIGC能够在构建知识图谱的过程中对馆藏数据进行去除冗余、标准化格式和错误纠正等预处理,AIGC还可利用机器学习和深度学习技术处理数据中的噪声和异常值^[19],从而为知识图谱提供更准确的数据源。AIGC能够利用自然语言处理技术从馆藏数据资源中识别出实体信息(如人名、机构名、地名等),并基于

此挖掘实体之间的关系,构建准确完整的知识图谱,AIGC还能够整合源自不同渠道的知识图谱,以确保数据一致性^[20]。AIGC能实时监测学术动态和数据源,并及时添加新的实体和关系,保障图谱的时效性和可扩展性。图书馆使用AIGC构建的知识图谱可高效整合海量馆藏资源,并通过结构化和关联化的信息进行展示,提升信息组织与检索效率,同时揭示资源内在联系,促进知识发现与创新,为用户提供全面深入的知识服务。

3.4 激发用户知识探索与创新

AIGC既能助力图书馆突破传统资源限制,又能激励用户开展探索性学习并创造新知识。首先,AIGC可以显著提升图书馆的资源容量。传统资源(如纸质书籍)受采购成本和空间容量等因素的影响,较易达到数量上限,而AIGC技术可使图书馆快速生成、整理和存储海量多模态数字资源,从而丰富馆藏。其次,AIGC可以促进用户的自主学习。AIGC能依据用户的学习历史、学术需求和兴趣偏好提供个性化的资源推荐,以帮助用户高效开展探索性学习。借助AIGC技术,图书馆能够提供智能化学习辅助工具,如智能问答与辅导、学习进度跟踪与反馈、学习路径规划等,还能依据用户的学习习惯提供定制化学习方案,增强用户的学习主动性和对图书馆的黏性。最后,AIGC可以为用户的知识创造提供新途径。AIGC能够分析和整合大量信息资源,生成各类辅助内容,如文献综述、论文摘要等,为用户研究提供新的思路和见解,提升研究和创作效率。AIGC还可以帮助用户开展跨语言、跨学科的知识融合,激发其创意思维、提升其创新能力。借助AIGC平台,用户可通过可视化数据或多媒体形式分享研究成果,促进用户间交流与合作,共同探索和创造新知识^[21]。通过研究和应用AIGC技术,图书馆能够为用户构建高

效、多元的知识创造平台,进而为学术研究和知识创造注入新的活力。

4 AIGC 赋能用户服务的策略

4.1 提升模型的准确性与针对性

AIGC 的训练数据主要来源于互联网的公开数据,但在图书馆专业领域,其准确性与针对性仍有待提高^[22]。为了改善这一现状,本文认为可以从以下三个方面着手。① 将馆藏资源纳入训练数据,加强面向图书馆领域的针对性训练。图书馆是信息资源中心,拥有丰富的馆藏资源和各类用户行为数据,将这些资源作为训练数据,可显著增强 AIGC 在图书馆领域的知识储备,提高其生成内容的针对性。② 引入专家参与和反馈机制。邀请图书馆领域专家参与模型训练与评估,结合专家知识优化模型,同时鼓励用户反馈以持续改进模型性能,进而提高 AIGC 输出质量。③ 持续学习和迭代优化。关注图书馆领域的最新动态和发展趋势,及时更新训练数据,确保 AIGC 能够掌握图书馆领域的最新知识。同时,定期对 AIGC 模型进行迭代优化,提升其性能和准确性。

4.2 强化 AIGC 信息素养教育

图书馆应面向用户开展 AIGC 信息素养教育,提升其 AIGC 工具使用技巧,培养其独立思考、审慎判断能力,强化其技术伦理认知,防止信息误导和技术滥用发生。① 开设 AIGC 专题系列讲座。邀请领域专家围绕 AIGC 的基础知识、应用实例和技术前沿等进行深入讲解,帮助用户建立 AIGC 认知框架,了解 AIGC 实际应用价值和未来发展趋势,指导用户审查 AIGC 的具体内容,从而确保用户在道德与法律框架下合法合规使用 AIGC 工具。② 举办 AIGC 工具实操工作坊。图书馆应提供 AIGC 实践平台并定期举办实操工作坊,使用户熟练掌握并有效运用 AIGC 工具进行内容创作、数据分析和学术研究等工作,提高工作效率和创作质量。③ 建立

AIGC 信息资源库。图书馆应建立完善的 AIGC 信息资源库,整合与 AIGC 相关的各类资源,包括书籍、报告、应用案例、工具教程等,并定期更新资源,满足不同层次用户的学习需求。同时,提供在线检索和下载服务,为用户提供学习支持。④ 提供 AIGC 咨询和技术支持。图书馆应设立 AIGC 咨询服务台,提供在线咨询和技术支持服务,通过电子邮箱、聊天工具和视频会议等方式与用户互动,解答用户在使用 AIGC 的过程中遇到的问题,并提供建议和解决方案。同时,图书馆还应建立常见问题解答(FAQ)数据库,以使用户查阅。

4.3 增强馆员服务能力

AIGC 给图书馆带来多方面的冲击,为此,图书馆应加强馆员队伍建设,提升馆员服务能力。① 工作职能转变。AIGC 在知识生产和交互方面具有优势,或将取代参考咨询、编目加工、科研查新和索引制作等图书馆传统工作岗位。同时,AIGC 正深刻改变着图书馆的服务模式和内容,推动图书馆从传统单一服务模式向多样性现代化模式转变,这就要求馆员熟练掌握图书馆学专业知识和具备运用 AIGC 等信息技术进行服务创新的能力。为此,馆员应密切关注 AIGC 领域的最新动态,借鉴优秀实践案例,及时调整服务模式和创新方向;图书馆应鼓励馆员参加相关的学术会议和论坛,与业界同行共同探讨 AIGC 在图书馆服务中的应用场景,进一步优化工作职能,创新服务模式,完善服务内容。② 技能提升。馆员应积极参加专业培训课程和研讨会,学习人工智能、机器学习等基础知识,掌握 AIGC 的原理、核心技术和应用场景,深入了解自然语言处理、语音合成和图像生成等生成式 AI 技术的最新进展。图书馆应提供实操和实验环境,让馆员通过使用 AIGC 工具和参与相关项目,加深对技术的理解。有条件的图书馆应建立 AI 技术支持团队,

为馆员提供技术指导和技术素养评估,及时回应馆员的技术需求。③ 人才结构优化。除提升现有馆员服务能力外,图书馆还需引进多种类型的人才来支持 AIGC 在图书馆的应用。例如,负责 AIGC 算法的研究、优化和开发以确保算法准确和高效运行的算法工程师^[23];负责管理和分析海量馆藏数据,为 AIGC 的应用和推广提供数据支持的数据科学家;负责设计和实现用户友好的前端界面,优化用户体验的前端开发工程师;负责 AIGC 系统的日常管理和维护,确保系统的安全性和稳定性的系统运维工程师。

4.4 完善服务制度规范

图书馆应根据我国的《生成式人工智能服务管理暂行办法》和欧盟的《人工智能法案》,制定 AIGC 服务管理规范,确保 AIGC 在图书馆领域的合规使用与良好发展。① 保护用户隐私。图书馆在收集和处理用户个人信息和行为数据的过程中,须时刻牢记只使用最少量的必要数据,并对收集的用户数据进行去标识化或匿名化处理,以更全面地保护用户个人隐私。在数据传输和存储阶段,图书馆应使用加密算法保障数据安全,防止未授权访问^[24],并与第三方服务提供商签订数据保护协议,明确数据保护措施和数据泄露防范机制等内容。② 保护知识产权。图书馆应向 AIGC 工具提供合法合规的数据源,并建立数据监管和审核机制,对疑似侵权内容进行复审,及时下架侵权内容。图书馆应向用户普及知识产权相关内容,提升用户的知识产权保护意识,并建立明确的责任机制,针对用户使用 AIGC 工具而导致的侵权行为制定相应的惩罚措施。③ 防止技术滥用。图书馆应制定 AIGC 使用规范和指南,明确违规行为的后果,防止技术滥用。图书馆应提升用户对 AIGC 的认知和鉴别能力,帮助用户理解 AIGC 的局限性,防止用户对 AIGC 形成过度依赖。图

书馆可引入 AIGC 检测工具,用来识别和标记 AI 生成内容,引导和监管用户科学合理地使用 AIGC 工具。④ 提升可信度。图书馆应建立并定期维护数据质量评估体系,确保 AIGC 训练数据是可靠、准确且无偏见的,鼓励用户上传问题数据或提出改进建议。图书馆要对 AIGC 实施严格的审核机制,确保信息的准确性。同时,图书馆应提高 AIGC 模型的透明度,公开模型训练数据来源与算法逻辑,使用户理解并信任内容生成原理^[25]。

5 AIGC 赋能用户服务的挑战

5.1 技术实现层面

(1) 高昂的训练和运营成本。AIGC 模型需要大量的计算资源和数据,因而图书馆需提供高性能硬件和庞大数据集,并且提供持续的数据更新、模型优化和技术支持,这些成本对资源有限的图书馆而言,可能构成较大的压力。

(2) 专业技术人才短缺。AIGC 模型的设计、训练和优化需要拥有专业技术和丰富经验的人才作为支撑,但当前我国图书馆普遍缺乏这类人才。

(3) 高质量训练数据获取难。训练数据的质量对 AIGC 模型的性能至关重要,而图书馆数据分散且存在较大的质量差异,必须投入大量时间和人力成本进行收集、整理和标注。同时,为了保证 AIGC 模型的泛化能力,训练数据需具备足够的多样性,而图书馆难以获取到覆盖所有场景的数据,因而有可能导致模型在某些情景下表现不佳。

(4) 系统融合的复杂性。图书馆需要运行不同的系统和平台,在与 AIGC 融合以实现数据共享与功能协同时,必须进行复杂的技术调整和大量的资源投入^[26],并可能因平台的数据格式、接口标准和通信协议不同出现兼容性问题。

5.2 信息安全层面

(1) 数据泄露风险。AIGC 模型训练需使用

大量用户隐私数据,若缺乏加密保护和访问控制,则有可能在正常使用过程中出现数据泄露风险。

(2) 技术安全问题。AIGC 技术可能存在漏洞,黑客或可趁机窃取、篡改数据,甚至造成服务中断、系统瘫痪等后果。同时,AIGC 核心技术复杂且依赖大量训练数据,可能会产生鲁棒性问题,在异常输入或遭遇攻击时,将影响用户体验并引发安全风险。

(3) 虚假信息传播风险。AIGC 能够生成文本、图像、音频和视频等内容,使得虚假信息更易生成且难以识别,增加虚假信息传播风险。

(4) 数据质量与偏见问题。图书馆应用 AIGC 时,一旦训练数据存在偏见或错误,则会导致生成的内容不准确或带有偏见,进而影响图书馆用户服务的公正性和准确性。

5.3 用户使用层面

(1) 可信度的隐患。AIGC 大模型内部决策复杂且不透明,用户难以知晓其结论或内容的生成过程,由此降低用户对图书馆 AIGC 服务的信任度和接受度。

(2) 用户主体意识削弱。AIGC 具有极强的便捷性和高效性,图书馆用户可能会越来越依赖智能系统提供的内容生成、信息筛选和决策支持等服务,从而丧失自主思考和判断能力,用户主体意识被逐步削弱。加之 AIGC 难以理解人类情感和价值观,输出的片面化、刻板化信息会进一步削弱用户主体意识。

(3) 侵权风险。AIGC 模型依赖庞大训练数据集且算法复杂,其生成内容可能存在版权侵权风险。此外,图书馆在追踪和验证内容合法性方面面临较大挑战,从而增加了侵权风险。

[参考文献]

- [1] 汤尚,龙飞.“双一流”背景下 ChatGPT 嵌入高校图书馆智慧学科服务研究[J].图书馆工作与研究,2024(5):71-78.
- [2] CSDN. 2024AIGC 应用层十大趋势[EB/OL].[2024-08-02].<https://blog.csdn.net/kymdidicom/article/details/135399539>.
- [3] 刘琼,刘桂锋,王鹏.AIGC 赋能图书馆阅读推广智慧服务的框架和应用研究[J].图书馆学研究,2024(2):108-118,107.
- [4] 吕游.AIGC 技术在图书馆服务创新中的应用与展望[J].图书馆工作与研究,2024(3):67-72.
- [5] 胡安琪,吉顺权.AIGC 嵌入图书馆知识服务的价值、风险及其防控策略[J].图书馆工作与研究,2024(5):63-70.
- [6] 张鹏,方彪.生成式人工智能赋能下的 AIGC 虚拟数字人:图书馆用户服务的机遇与挑战[J].图书馆,2024(6):46-52,81.
- [7] 徐芳.智慧图书馆生成式人工智能应用场景及其法律问题[J].情报资料工作,2024,45(2):24-29.
- [8] 李佳轩,储节旺,杜秀秀.关联、黑箱与赋能:AIGC 驱动智慧图书馆的转型路径[J].图书情报工作,2023,67(23):18-27.
- [9] 郭亚军,郭一若,冯思倩,等.ChatGPT 赋能高校图书馆元宇宙空间服务[J].图书馆论坛,2024,44(9):69-78.
- [10] 郭亚军,冯思倩,寇旭颖,等.生成式 AI 背景下的图书馆员:角色、技能与进路[J].图书情报工作,2024,68(13):69-77.
- [11] 胡永生,刘畅.全民数字素养教育:实践进展、热点问题与发展趋势——2023 中国图书馆学会年会主

- 题论坛分析 [J]. 图书与情报, 2024, (3): 13—19.
- [12] 王泽轩, 陈亚军. AIGC 技术发展与应用进展 [J]. 印刷与数字媒体技术研究, 2024 (4): 1—14.
- [13] 韩茹雪, 饶梓欣, 许鑫. AIGC 赋能的 GLAM 机构内容生产研究 [J]. 图书情报工作, 2024, 68 (22): 4—15.
- [14] 胡安琪. AIGC 驱动下图书馆智慧服务生态模式构建与实现路径研究 [J]. 图书馆理论与实践, 2024 (3): 68—77.
- [15] 史惠斌, 郭泽德. 迈向智能: AIGC 内容生成模式引发的出版变革 [J]. 数字出版研究, 2023, 2 (2): 34—42.
- [16] 侯志江. ChatGPT 在图书馆的应用模式与实施路径 [J]. 图书馆理论与实践, 2024 (3): 102—110, 127.
- [17] COLLINS C, DENNEHY D, CONBOY K, et al. Artificial intelligence in information systems research: A systematic literature review and research agenda [J]. International Journal of Information Management, 2021 (60): 102383.
- [18] 王晰巍, 李玛莉, 赵阳, 等. 新质生产力战略下 AIGC 赋能的知识和情报服务创新: 新机制、新风险与新路径 [J]. 现代情报, 2024, 44 (12): 3—14.
- [19] 肖舒玥, 孙守强, 李青青. AI 大模型驱动的智慧图书馆服务体系研究 [J]. 图书馆理论与实践, 2024 (3): 54—61.
- [20] PANDA S, KAUR N. Exploring the viability of ChatGPT as an alternative to traditional chatbot systems in library and information centers [J]. Library Hi Tech News, 2023, 40 (3): 22—25.
- [21] 毕丽萍, 王颖慧, 牛艺珂, 等. 虚实相融与价值共创: 虚拟数字人技术赋能图书馆智慧服务 [J]. 图书馆理论与实践, 2024 (3): 78—86, 95.
- [22] 邱瑾, 黄茂汉. 生成式人工智能对高校图书馆的影响及应对策略——以 ChatGPT 大型语言模型为例 [J]. 图书馆工作与研究, 2024 (3): 58—66.
- [23] 汪聪, 张春红, 高楠, 等. 面向人工智能生成内容时代的图书馆服务适应与创新 [J]. 情报理论与实践, 2024, 47 (7): 17—24.
- [24] 储节旺, 罗怡帆. 人工智能生成内容赋能图书馆知识服务的路径研究 [J]. 情报理论与实践, 2024, 47 (8): 34—42.
- [25] 段荟, 张海, 孔晔晗. AIGC 应用平台用户持续使用行为影响因素研究 [J]. 图书馆工作与研究, 2024 (6): 21—31.
- [26] 陈炎. 数智时代内源驱动的基层图书馆智慧化建设策略研究 [J]. 图书馆, 2024 (6): 53—58.

[作者简介] 李成 (1984—), 男, 台州科技职业学院信息工程学院讲师, 研究方向: 人工智能生成内容; 徐佳宁 (1968—), 女, 江苏师范大学图书馆研究馆员, 研究方向: 图书馆用户服务。

[责任编辑] 闵星星 [收稿日期] 2024—09—04