

通用人工智能视域下高校图书馆文化建设*

程超 张永彩 陈小平

(广州番禺职业技术学院, 广东 广州 511400)

[摘要]图书馆文化建设是校园文化发展的重要组成部分。通用人工智能的出现,以其多模态输入输出能力和多语言熟练度为图书馆文化发展带来了重大机遇和挑战。图书馆接受和利用通用人工智能的力量可以有效分类资源,创建主题空间,并赋予读者积极参与图书馆文化发展的权利。此外,通过构建一个由通用人工智能促进的平台,图书馆员可以加强与读者的沟通,培养更深层次的参与感。

[关键词]图书馆文化 校园文化 人工智能 ChatGPT

[分类号]G258.6

2004年颁布的《教育部共青团中央关于加强和改进高等学校校园文化建设的意见》中明确指出,高等学校的校园文化是社会主义先进文化的关键部分^[1]。图书馆文化在校园文化的构建中起着核心作用。发现、传播以及创新图书馆文化,被认为是校园文化建设的强大支柱。ChatGPT的广泛应用使通用人工智能再次成为图书馆文化建设的焦点,笔者尝试讨论通用人工智能视域下图书馆文化建设的相关内容。

1 图书馆文化是校园文化的重要组成部分

图书馆文化建设是图书馆界长期关注的焦点,其探讨方向从最初的物质、制度、精神和行为4个维度逐渐转变为物质、秩序和精神3个维度^[2]。

1.1 物质维度

物质的丰富是精神文明建设的基石,物质内容是图书馆文化建设中切实可见、触手可及的因素,物质亦是文化体验的一种直观呈现。物质在图书馆文化建设中主要以楼宇、书籍、设施和网络资源为主要表现形式。图书馆以楼宇形象来表现文化的实质,以空间规划体现以人为本的理念,以环境氛围展示高雅品质。书籍是图书馆文化传播的重要工具,是人类代代相传的知识宝库。自动化借还设备使读者借阅更为便捷,为传播文化提供了便利。图书馆网络资源则成为文化创新的资源库,其拥有的丰富信息涵

盖了人类方方面面的知识。

1.2 秩序维度

秩序是文化体现的必要手段。秩序涵盖了制度和道德规范两个方面,制度有助于提升图书馆文化传播的能力,道德规范则有助于提升图书馆文化内涵。制度的体现方式是馆员,馆员是图书馆文化的传播者和实践者。其通过专业知识和良好的职业素养为读者提供优质的服务,以良好的道德品质维护图书馆文化的健康发展,以开拓精神和实践能力支撑校园文化持续创新。道德规范的体现方式同样也是馆员,馆员的职业素养和道德行为潜移默化地影响着读者。所以秩序是图书馆以人为本的体现,是文化建设的必要手段。

1.3 精神维度

图书馆文化积极致力于提高服务品质。图书馆策划并举办各类活动、专业培训、深度行业报告和相关主题座谈会等,以期提供更优质的服务体验,使师生能够感受到馆员专业、优质且全面的服务。各大高校更是在读书月活动中创新服务特色,提高活动参与度,以丰富校园文化^[3]。举办学术成果公开展示、师生艺术作品展演是图书馆为丰富校园文化提出的有效途径。策划展演也是体现校园文化底蕴的一种形式,如天津大学图书馆通过多年办展积累的经验,总结了展览工作的方法,有效提高了校园文化传播能力^[4]。

综上所述,图书馆文化建设是校园文化建设的重要部

*本文系2021年广州番禺职业技术学院校级课题“基于微信的高职院校图书馆精准阅读推广研究”(课题编号:2021SK15)的阶段性研究成果。

分。通用人工智能的出现为图书馆文化建设带来了新的契机。

2 通用人工智能的定义及特征

IBM所定义的通用人工智能是一种AI理论范式,旨在阐述某种AI研发的思维路径。假若研究者成功研发出通用人工智能,那么这类机器将拥有等同于人类的智能特性:拥有自我意识,能够解决问题、进行学习以及规划未来^[5]。虽然目前的通用人工智能离这个定义还很遥远,但已在探索实践的道路上有了初步的成果,笔者以ChatGPT为例阐述通用人工智能的特点。

2.1 自然语言下多模态输入输出,改变人机交互模式

以ChatGPT为代表的大语言模型(Large Language Model, LLM)不仅证实了通用人工智能的可行性,而且还解决了多模态的输入输出问题。如GPT-4不仅可以输入文字、图片、音视频,还可以创作出多模态的内容提供给使用者。随着通用人工智能成本的降低,它能廉价、高效地完成各种各样的内容输出,成为数字内容的生产工厂^[6]。人机交互模式也由经典的鼠标键盘发展为更便捷的语音、视频等。

2.2 多语种的输入输出,语言不再是瓶颈

ChatGPT使用的语料虽多数基于英语,但在使用ChatGPT时,用户输入什么语种,它就会以什么语种回复。以ChatGPT为代表的通用人工智能,其回答是基于模型生成的,所以语种将不再是困扰用户知识需求的主要因素^[7]。

2.3 回答内容有待商榷,存在版权、隐私、偏见等问题

虽然通用人工智能有诸多优势,但也应注意其所存在的问题。目前以ChatGPT为代表的通用人工智能仍无法给出其使用的语料来源,生产的内容版权问题不明晰且有可能泄露用户的隐私,还有可能引起偏见、歧视等社会问题^[7-9]。

3 通用人工智能为图书馆文化建设带来的机遇与挑战

通用人工智能无疑是一种革命性的工具,图书馆文化建设不仅要抓住这个工具带来的机遇,也应充分认识到其对图书馆文化建设带来的挑战。

3.1 通用人工智能为图书馆文化建设带来的机遇

通用人工智能应用于图书馆,为图书馆资源管理的自动优化和分类提供了可能性,有助于避免馆员在资源分类时产生主观影响,让文献资源分类更科学、统一。已有学

者通过对比AI生成的摘要与作者撰写的摘要,证实了通用人工智能比人类的写作风格更加统一,即其生成内容和分类上更具有统一性^[10]。分类的统一可以保证图书馆文化资源建设的一致性,有助于馆藏管理,且基于通用人工智能的分类将可以从更细的颗粒度上进行,不再局限于简单的题名摘要等外部信息。同时,馆员也能从重复的工作中解脱出来,专注于更有创新性的文化建设工作。

通用人工智能具备高级的信息检索和处理能力,从精神方面加强文化建设。通用人工智能应用于资源推荐系统能依据读者的个性化需求和阅读历史实现精确推荐,从而有效地帮助读者快捷找到所需文献。通过人机自然语言沟通,通用人工智能能够理解用户的查询意图,从而提供精确的答案和相关资源。这不仅可以提高读者的检索效率,还从情感上满足了人类的需求。

通用人工智能可应用于图书馆的自动化流程,包括自助借还和导览系统的运行,提升图书馆文化建设效率,并缓解馆员在提供服务方面的工作压力,使馆员能有更多的时间和精力专注于提供更优质的服务。在文化遗产的保护上,通用人工智能同样可以发挥重要作用。它能够协助数字化珍稀文献和古籍,同时借助图像处理与语义分析等技术,使脆弱的历史文化资料得到妥善的保护和修复。

3.2 通用人工智能为图书馆文化建设带来的挑战

通用人工智能的应用也会带来一系列新的挑战。首先,它牵涉大量读者数据和个人隐私。因此,读者的隐私保障和数据的安全性成为一个亟待关注的议题。必须采取适当的防护措施,防止数据的泄露及不恰当使用^[7-9]。其次,通用人工智能算法可能受到潜在偏差影响,从而产生不公平的结果。例如推荐系统内可能存在偏好某种风格作品或作者的情况。而图书馆员可能不具备相应的能力来发现这一问题。同时,图书馆员也不具备调整算法公平性和透明度的能力。最后,通用人工智能可能导致人机交互模式的重塑,部分传统的图书馆职务可能因人工智能技术的应用而被淘汰。这预示着某些行业领域的工作岗位可能减少,甚至行业结构发生改变,因此有必要采取策略以应对可能出现的就业风险。

4 通用人工智能视域下图书馆文化建设路径

4.1 改变观念接受新工具

在ChatGPT被大众广泛接受时,Study.com进行了一项

调查,调查表明89%的美国大学生利用ChatGPT完成作业^[10],而意大利个人数据保护局(DPA)、香港大学都宣布禁止使用ChatGPT。堵不如疏,通用人工智能并不是文化的敌人,而是一种工具。图书馆员作为知识发现的专业人员,应理解、接纳并适当运用它,使其成为建设图书馆文化的手段之一。

通用人工智能成为新的文化建设工具。以ChatGPT为代表的通用人工智能被认为是第四次工业革命。第一次工业革命时,机械成为主要生产工具;第二次工业革命时,电力成为主要生产工具;第三次工业革命时,信息技术成为主要生产工具。通用人工智能必然会替代原有的生产工具,扩展人类智力活动,为图书馆文化建设提供更高的效率、更优的质量。在图书馆文化建设方面,通用人工智能将成为全方位的高效工具。楼宇设计方面可多角度、多模态展示设计效果,使得图书馆员可以在通用人工智能的协助下得到满意的设计。资源建设方面,通用人工智能可协助图书馆员自动且全面地筛选符合专业需求的资源。参考咨询方面,通用人工智能可从多模态的文献中总结出综述,为学者提供更加清晰的学术研究脉络。

通用人工智能促进图书馆文化建设创新和发展。在其协助下,图书馆员可以将元宇宙付诸实践,线上图书馆、虚拟馆员、线上线下同步改变将成为可能。写代码不再是程序员的专属技能,图书馆员也可以按照信息情报的需求定制符合本馆特色的程序或App。

4.2 促进馆舍改造建设主题阅读空间

自动存取设备大范围使用将不再需要图书馆展示大多数馆藏。借助通用人工智能设备,图书馆未来没有必要将全部馆藏资源摆放在显著位置,可将不符合主题空间建设的图书存于密集库中,由人工智能设备管理。若读者在浏览电子资源后,明确需要纸质资源,通过一句话或者一个按键即可获取图书,不仅节省了人力资源,还节约了图书馆宝贵的空间,把空间还给读者。

读者的随机浏览可在浏览器中完成。以往读者喜欢在馆舍内游览,以获取书籍信息。而电子图书的普及为读者提供了方便,读者有阅读需求时,可随时随地获取电子图书查看。通用人工智能时代的到来,主题空间将成为读者需求新的增长点,读者甚至可在元宇宙空间中参观其他图书馆和资源。读者更需要的是图书馆环境带来的阅读体验。通用人工智能的加入使得人的交流方式增加,也能协助图书馆提供给读者合适的主题空间,用于保证此类读者需求。

4.3 搭建读者与图书馆智能互动平台

整合通用人工智能进入图书馆管理系统成为新趋势。图书馆管理系统不仅包括Aleph、汇文、ILAS等图书管理系统,还包括图书馆网站、检索系统等各种服务读者的信息系统。通用人工智能的使用将会大大改善图书馆员的工作体验,将图书馆员从各种繁忙、重复的工作中解脱出来,投身于更高级的智力活动。同时,还可以及时总结用户的留言、反馈等,为图书馆管理工作提供决策信息,这些都将成为图书馆文化建设的有效助力。

整合通用人工智能到图书管理系统。图书馆使用着不同公司的信息产品,图书管理系统一直处于“单打独斗”的状态,比如图书管理用Aleph,数字资源用CNKI等。各种检索系统互不兼容一直是阻碍图书馆实现一站式检索的难题,而通用人工智能的出现将有望改变这一状况。通过整合不仅可以一次性呈现给读者多种检索结果或者使其直接获得想要的答案,还可以让读者抛弃经典的检索框,以提问的方式获得检索结果。

通用人工智能可整合读者反馈数据。图书馆的管理系统对读者而言,其功能仅局限于查询资源、下载文献,图书馆员难以通过这个管理系统与读者互动,也不能在这个系统中办公、协作、整理知识。通用人工智能可以过滤掉重复、无用的读者反馈,定期提取、总结各方面信息和读者需求,提供决策建议,使读者能够参与到图书馆文化建设的各个方面,助力校园文化发展。

5 结语

图书馆是校园文化的核心力量,顺应技术发展、接受新鲜事物、提升自身能力是图书馆发挥核心作用的重要手段。通用人工智能技术的进步,不仅给图书馆文化建设带来了机遇,也给校园文化建设注入了新的活力。通用人工智能也给校园文化的发展带来了挑战。尽管人工智能在处理复杂问题时表现出强大的计算能力,但仍无法完全取代人类的智力活动^[11]。因此,图书馆建设和技术革新的有效融合,仍需要进一步深入研究。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国教育.教育部 共青团中央关于加强和改进高等学校校园文化建设的意见[EB/OL].[2004-12-20].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A12/moe_1407/s3008/200412/t20041220_76337.html.

(下转第56页)