



AIGC 背景下高校信息素养教育的发展

□刘彩娥* 韩丽凤

摘要 以 ChatGPT 为代表的生成式人工智能模型(AIGC)的出现预示着人工智能新时代的来临,人们的信息行为将因之而改变。这种背景下,高等学校信息素养教育也将面临内容框架与教学模式的重塑。文章对国内外 AIGC 背景下的信息素养教育相关研究与教学实践进行了综述,分析了 AIGC 的优势与局限以及由此给信息素养教育带来的机遇与挑战,从教学内容的拓展与教学模式的转变两个维度提出了信息素养教育发展的新思路。

关键词 人工智能 AIGC 信息素养教育 批判性信息素养 沉浸式教学 融入式教学

分类号 G252.7

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2024.02.006

1 引言

2022年11月30日,Open AI发布了人工智能模型 ChatGPT,引发了一场信息技术的革命,国际范围内各大 IT 企业纷纷跟进,推出了一系列类似的模型,微软还宣布计划将 ChatGPT 技术全线整合到其产品套件中,以提升其产品的智能化水平和用户体验。国内也涌现出一些优秀的生成式 AI 模型,诸如百度的“文心一言”,清华大学的“智谱清言”等,还有针对科研工作应用模型,如科大讯飞的“星火科研助手”。此后,专注于学术文献服务的数据库平台也积极推进 AI 应用,如:Elsevier 的“Scopus AI”,Web of Science 数据库也将推出人工智能 AI 研究助手(Web of Science AI Research Assistant)。国内的知网数据库推出了“智能问答”与“智能写作”;北大法宝数据库开发了“模拟法庭”“智能检索”“文书生成”等 AI 新功能。生成式 AI 模型的勃兴预示着人工智能新时代的来临。

以 ChatGPT 为代表的人工智能模型,依据其工作原理被称为生成式预训练转化语言模型(Generative Pre-trained Transformer, GPT),或大型语言模型(Large Language Models, LLMs)。生成式人工智能(Artificial Intelligence Generated Content, AIGC)是一个包含 GPT 和 LLMs 的含义,并且内涵

更宽泛的概念,这一概念也更适合信息素养教育语境。AIGC 表现出卓越的上下文语义理解、情境分析和自然流畅的对话能力,能够通过有效地理解用户的意图与情感倾向,按照用户的提示,对海量数据进行抽取、学习和重新组合,并创造新的内容^[1],生成的内容包括文本、图像、音频、视频,可以直接回答用户提问、完成文案写作、代码编写、文学艺术创作等,并应用于多种场景。AIGC 的优势还表现在它的易用性,用户不需要掌握编码,也不需要提取关键词,编写检索式,而是以自然语言去提问。可以预测,AIGC 经过持续优化与迭代发展,将成为人们日常工作和生活中不可或缺的通用技术^[2]。它将改变人们的信息行为方式,也必将在很多领域,尤其是教育、科研等与信息密切相关的领域产生深远的影响。但是 AIGC 也具有一定的局限性。首先,AI 模型并不能真正理解复杂的人类语言,而是基于训练的大量文本数据、关系和结构,根据提示和在训练中学习到的模式,对应该出现的文本进行统计预测,换言之,AIGC 的生成内容是对原有数据的摘取、拼接与复现,其生成结果是基于训练语料的概率计算而非基于人类严密的逻辑推理,因此,生成内容难免出现认知片面、不准确甚至错误等问题。另外,人们使用 AIGC 时,被动的“投喂”式的信息消费模式取代了

* 通讯作者:刘彩娥,ORCID:0000-0001-9634-7778,邮箱:liucaie@bjut.edu.cn。



主动检索与发现信息的过程,不仅影响信息发现的完整性,而且可能会削弱主动发现、探求信息的能力。

AIGC 固有的优势与局限及其迅速更新迭代的无限可能性,必然对学术研究与教育教学带来多方面机遇与挑战,也为信息素养教育提供了新的视角和方法,信息素养教育也必然面临教学内容与模式的重构。

2 文献综述与实践进展

ChatGPT 一经发布,便引起高校信息素养教育界的广泛关注。学者们纷纷发文讨论信息素养与 AIGC 模型的融合与冲突。艾琳·休斯顿(Aileen B. Houston)等讨论了 AIGC 对学术界以及学术图书馆的影响,强调信息素养教育需要改变其教学实践与评估方式^[3]。更多的研究聚焦与人工智能交互的技能,即如何向人工智能提问,并由此产生了一个新的概念——“提示工程”(Prompt Engineering)。多篇文章^[4-5]对“提示工程”的具体内容、操作等方法进行深入探讨,认为它应该包含知识内容、批判性思维和迭代设计三个基本组成部分。利奥·罗(Leo S. Lo)提出了一个促进与人工智能语言模型交互的框架——CLEAR (Concise, Logical, Explicit, Adaptive, Reflective),即向人工智能模型提问须遵循简明、逻辑、明确、适应性和反思 5 项原则^[6]。艾米·詹姆斯(Amy B. James)等探讨了 ChatGPT 与 2015 年美国大学与研究图书馆学会(ACRL)发布的《高等学校信息素养框架》(以下简称《框架》)的结合,分别针对《框架》的 6 个部分,分析了 ChatGPT 的合理应用对促进目标达成的可能性^[7]。这篇文章为信息素养教育实践中如何有效利用 ChatGPT 等工具提供了启示,但并不是 AIGC 背景下有关信息素养教育内容系统、完整的研究。

在国内,业界也密切关注 AI 对高校图书馆与信息素养教育的影响。张智雄等从数据组织方式、知识服务模式、情报分析方法、文献使用方式、文献情报队伍建设以及文献情报工作重点 6 个方面分析了 ChatGPT 对文献情报领域的影响^[8]。李书宁等认为 AIGC 兴起背景下高校信息素养教育内容面临重构,ChatGPT 类智能对话工具在当前和未来相当长时间都无法做到批判性思考或推理,信息素养教育需要在对 AIGC 使用的培训中强化批判性思维、学

术判断力^[9]。2023 年 9 月 20—23 日在沈阳举办的“全国高校信息素质教育研讨会”上,全国高校图书馆同行探讨了数智时代背景下信息素养教育的新发展,初步分析了以 ChatGPT 为代表的 AIGC 工具将对信息素养教育带来的影响^[10]。

在教学实践方面,国内外专家也开始进行有效的尝试。美国宾夕法尼亚大学沃顿商学院教授伊桑·莫里克(Ethan Mollick)在教学过程中为学生创建需要人工智能干预的“脚手架”作业,引导学生适当利用人工智能的优势^[3]。所谓“脚手架”,是“建构主义”教育理论的一种教学方法,借用建筑行业中“搭建脚手架”做比喻,认为学生的学习是一个不断攀升的过程,教师通过不断地提供“脚手架”式的教学材料做支撑,使学生的知识与能力不断提升到更高水平。这里的“脚手架”作业是学生完成作业时需要借助人工智能不断解决新问题。2023 年以来,国内高校图书馆也开始探索 AIGC 应用于信息素养教育的实践。在第四届全民信息素养教育公益大讲堂中,东北师范大学谢亚南、四川大学胡琳、南京理工大学张小兵均介绍了 AIGC 应用于高校信息素养教育的一些具体案例^[11]。此外,国内外很多高校都采用讲座、MOOC、制定行为准则等方式开展人工智能素养教育。国内的四川大学、武汉大学、上海外国语大学、华中科技大学、中山大学等高校图书馆以讲座的方式开展 AIGC 利用的相关培训^[12]。

综上所述,国内外学界普遍关注 AIGC 对信息素养教育的影响,重点关注与 AIGC 交互的技能,并倡导合理使用 AIGC。已有的教学实践限于 AIGC 工具的使用培训与具体的案例教学,对于 AIGC 背景下高校信息素养教育内容的拓展与教学模式的重建缺乏系统性,有待进一步研究。

3 AIGC 对信息素养教育带来的机遇与挑战

3.1 机遇

首先,AIGC 是一种强有力的工具,极大地提高了信息发现、筛选、整合的效率,延伸了人们信息发现的能力,必将成为人们高效获取丰富信息、拓展知识的新途径。AIGC 基于大语言模型快速生成问题答案与文本内容,适用于头脑风暴式的信息发现,有助于增长知识、开阔视野、激发灵感,而且在完善研究问题、测试假设、文本修改等方面表现出很强的实用性。这些特点不仅为信息素养教育教学实践提供



了高效便捷的方法,而且也将使其内容得到拓展与深化。

AIGC 也为信息素养教育的高度个性化提供了可能。教师可以借助 AIGC 设计更加个性化的教学内容,解答学生个性化问题,使教学变得更加精准和高效,并丰富教学过程。这也有助于大大减轻教师工作负担,使教师将时间与精力投入更加复杂的智力劳动中。AIGC 还可以促进教师的自我发展,使教师的知识体系不断丰富完善。学生则可以通过与 AIGC 的个性化交互提高学习兴趣、培养主动探求精神。

3.2 挑战

3.2.1 挑战学术过程的严谨性

高等学校的信息素养教育内容侧重于学术信息的发现与利用,以促进学生有效参与学术过程与学术对话。AIGC 生成结果基于训练语料的概率计算而非基于人类严密的逻辑推理,其生成内容高度依赖于训练语料,所以出现认知片面、结论错误等问题在所难免。另一方面,由于版权限制,目前 Chat GPT 等 AIGC 模型的训练语料库主要来自通用搜索引擎、网络百科、社交网络等公共领域的信息,而不是学术文献库,所以,不当使用或依赖 AI 模型,会破坏学术研究过程的严谨性。尽管各文献数据库商也在开发人工智能工具(如 Scopus AI 等),但目前更多功能在于提高文献发现和阅读的效率,不能取代学术文献的发现与思考分析,不能取代严谨的学术探究过程。

3.2.2 解构建构主义教育理念

20 世纪六十年代,瑞士心理学家皮亚杰提出建构主义教育理念。建构主义科学地解释了人类学习过程的认知规律,对现代教学产生了重大影响,并长期占主导地位。建构主义理论强调自主和主动学习,主张学生是信息与知识的主动建构者,而不是被动接受者,认为学习的过程是学生在自己原有经验的基础上不断建构新知识的过程,教学不是知识的单向传递,而是知识的处理和转换。信息素养教育一方面贯彻建构主义教育理念,另一方面使学生能够在各学科、各知识领域中获得主动获取知识的能力,强化了建构主义教育理念的实践意义。

尽管 AIGC 的合理应用对建构主义教育理念的正向作用得到了业界专家们的肯定^[13],然而,不恰当使用 AIGC,对建构主义教育理念的负面作用也

是十分明显的。AIGC 模型简化了信息与知识发现的过程,学生不需要在学习过程中建构自己的知识体系,而是通过提问直接得出答案,甚至最终的作品,以“投喂”取代主动“捕食”,这种模式不仅与强调学生主动参与建设的建构主义教育理念相矛盾,使受教育者容易放弃主动建构知识体系与完善自我的过程,丧失探索和创新的能力,而且可能会影响学生真实的学习体验,失去真实学习和提升的机会,阻碍学习技能的发展。这无疑会使高校学生创新能力与创造性思维的培养受到制约。

3.2.3 增加信息安全、信息道德风险

AIGC 的训练语料来源十分广泛且复杂,其生成的内容可能在民族、宗教、政治等意识形态方面存在偏见,也不排除西方霸权或不同的利益集团利用网络进行舆论渗透与操纵,通过释放虚假信息、片面信息等试图影响公众的观点、观念,从而给国家信息安全带来比较严重的影响^[14]。目前很多国家已经认识到这一问题,着手从国家层面立法对其进行监管,如:欧盟、美国、印度、新加坡、韩国等^[15]。我国国家互联网信息办公室也发布了《生成式人工智能服务管理办法(征求意见稿)》^[16]。另一方面,AIGC 在与用户的交互过程中不断获取用户个性化信息,包括行为习惯、知识水平、文化信仰等,从而形成比较精准的用户画像,一定程度带来了用户隐私安全问题的隐患。另外,不当使用人工智能模型还可能会导致知识产权、学术道德等方面的问题。

4 AIGC 背景下信息素养教育内容的拓展

由于 AIGC 对信息素养教育带来的机遇与挑战,高校信息素养教育必须在内容上有所拓展,才能使学生更好地驾驭 AIGC,使它成为自我知识建构与创新的有力工具。

4.1 与人工智能工具的交互技能

AIGC 简化了用户信息发现的过程,将底层复杂的算法简化为自然语言问答。精确且结构良好的提问有助于准确生成人工智能响应,相反,如果用户的提问比较模糊,人工智能的响应便可能过于宽泛或偏离主题^[4]。因此,在信息素养教育中培养学生与人工智能交互的能力成为必不可少的内容。

目前国际信息学专家针对性地提出“提示工程”概念,并对此作了比较深入的研究^[4-6]。综述部分介绍的人工智能语言模型交互框架——CLEAR,对



培养学生人工智能应用能力有明确的指导意义。还有专家提出“提示工程”的三大基本支柱:内容知识、批判性思维和迭代设计^[4],认为有效利用 AIGC 首先要具备与提问相关的专业知识与批判性思维;所谓迭代设计是指与人工智能的交互不是简单的一次性提问,而是将复杂的问题分解为若干子问题,并根据 AIGC 的反馈进一步细化提问。另外,还有专家认为与人工智能的交互不仅具有科学的严谨性,还具有艺术的想象、感知等,需要创造力(Creativity)、直觉(Intuition)、迭代精细化(Iterative Refinement)、个性化和自适应(Personalization and Adaptation)、协作和跨学科知识(Collaboration and Interdisciplinary Knowledge)^[5]。

“提示工程”实质上可以简单概括为“如何提问”,但与人工智能的交互不仅局限于提问的技能,还应包含与人工智能的互动能力。从提问开始,从反馈的答案或生成的文本中学习、反思,并激发产生新的问题,使自己的主题不断拓展和深入。

4.2 批判性信息素养

在 AIGC 的应用中,强调批判性思维已经形成共识,而 AIGC 背景下的信息素养教育则应该强调批判性信息素养。批判性信息素养是批判性思维与信息素养的有机结合,不仅要求个体能够找到质量可靠的信息,还要能够识别信息的偏见、意图、背景和潜在影响,它关注信息的生产、消费、传播的过程,在 AIGC 视域下具有独特而重要的意义。

AIGC 语境下批判性信息素养的内容有两个重点。一是理解 AIGC 机制,教会学生识别 AIGC 是如何基于大型语言模型通过分析大量文本资料来生成内容的;强调质疑 AI 产出的重要性,知道其可能存在不准确、偏见或错误。二是评估与验证能力,教会学生评估、质疑和验证 AIGC 的内容,包括检查来源的可靠性、分析内容的准确性以及识别潜在的错误或偏见。

4.3 信息道德内容延伸

自 ChatGPT 诞生以来,有关 AIGC 模型引发的学术道德问题始终是人们关注与讨论的焦点,甚至有学校明确禁止学生使用 AIGC 模型来完成作业等,但更多的观点认为应引导学生以负责任的态度利用它,而不是、也不可能禁止它。因此,以诚信的、负责任的态度使用 AIGC 模型,是人工智能时代信息素养教育不可或缺的内容。此外,AIGC 背景下

信息道德的延伸需要重点关注价值观导向、虚假信息传播、知识产权等方面。

AIGC 生成内容可能存在偏见、歧视、不同文化立场等意识形态领域的问题,从而潜在地向用户传达某种价值观。有学者呼吁要警惕将 ChatGPT 等技术工具用于认知对抗^[17]。在信息素养教育实践中,强化思想政治教学内容,引导学生明辨是非、去伪存真。

AIGC 自动生成作品、艺术创作,对传统的知识产权制度形成了挑战,人们无法确定其知识产权的归属,目前尚没有相关引用规范。一些专业刊物率先进行了相关探索,例如:《Nature》杂志规定 ChatGPT 等大语言模型不能作为作者署名;如果稿件以任何方式得到人工智能工具的支持,应在“方法”(或其他相关)部分中正确记录 LLM 用法^[18]。

《Science》杂志也同样明确拒绝 ChatGPT 的作者署名权^[19]。国内《图书情报工作》杂志社也发布《AI 政策声明》^[20]。这些成果值得信息素养教育借鉴。另外,AIGC 的生成过程是对多源信息进行抽取和整合,缺少信息源的相关线索,也可能存在侵犯知识产权的问题,信息素养教育需要引导学生溯源穷流。

5 信息素养教育模式转变

5.1 师生角色的转型

由于 AIGC 的强大功能与广泛应用,重新定义人类教师和人工智能对教育的作用与贡献之间的平衡变得至关重要^[21],信息素养教育模式也随之发生改变。由于 AIGC 模型的易用性,学生使用这些模型就可以轻松地进行知识拓展,教师传统的传授知识的作用被弱化,迫使信息素养教育中教师与学生的角色转型,即:教师将从知识提供者转变为 AIGC 模型学习体验的促进者;学生则由被动的知识接收者转变为主动的学习探求者。这种转型使教育从单向的知识传递转变为主动的、沉浸式的共同创造过程^[4]。通过这种转型,课程设计可以变得更加灵活,教学形式更加丰富多样,学生和教师共同参与 AIGC 的迭代设计,重塑知识获取与探索的过程。在这种转换中,教师的作用并没有被弱化,更不能被取代,而是需要具备新的能力与技能,以新颖的方式设计课堂教学、案例、作业等,以培养学生恰当利用 AIGC 来拓展自己的知识、发展自己的能力。



5.2 变“嵌入式”教学为“融入式”教学

由于人工智能模型的广泛应用,AIGC 不仅仅是信息素养教育,而且是整个教育界关注的对象。信息素养教育从来不是孤立地开展,其目的是提升受教育者信息素养,并以此来提升其学习技能、研究素养等,因此,信息素养教育必须与其他学科融合才能体现其价值。AIGC 的广泛应用更加凸显了这种融合的重要性。

成功使用 AIGC 模型的关键在于提问,提问不仅是与“提示工程”有关的一系列技能,更重要的是对主题内容的深入理解。对提问主题认知的广度与深度直接影响提问的表达,也便直接决定人工智能输出内容的相关性、准确性与质量,尤其是内容专深的专业问题。因此,使用 AIGC,首先需要专业知识的储备与对主题的深入理解,才能提出准确的问题提示,分解复杂的概念,并对人工智能反馈内容进行批判性思考。从这个角度讲,鼓励学生参与科研创新过程十分重要。这一点与 ACRL《高等学校信息素养框架》的内容十分吻合。

从 20 世纪 90 年代开始,“嵌入式”信息素养教育兴起,并得到不断推广与发展。“嵌入式”信息素养教育将信息素养内容嵌入到学院各种专业课程中,针对性地为学生获取专业的学术信息提供帮助,促进其参与研究过程,在学术对话中发出自己的声音。AIGC 广泛应用的背景下,“嵌入式”信息素养教育将更加广泛、深入,与专业知识深度融合,形成“融入式”跨学科教学模式。

以往的“嵌入式”教学学时较短,通常通过 1 到 2 学时针对性解决学生不同专业信息获取的问题,不能与所嵌入的课程内容深度融合。AIGC 简化了信息发现的过程,教师不需要过多地讲解专业信息源的分布与检索技能,而是要通过“融入式”教学,与专业教师进一步合作,建立跨学科课程,利用 AIGC 来完善并增强专业课程学习,突破创新、创造的障碍。

5.3 “翻转课堂”的个性化应用

21 世纪以来,互联网的迅速发展催生了一系列的教育革新,其中“翻转课堂”受到教育界的广泛认可,普遍认为这种新的教学模式更符合人类的认知规律。AIGC 的兴起对“翻转课堂”过程将产生一定的影响。学生可以借助向 AIGC 工具提问来解决学习中的疑惑,但是,AIGC 的回答不是百分之百正

确,而且不当利用 AIGC 工具有可能弱化学生探求学习的过程,削弱学生的学习能力。针对 AIGC 的特点,教师可以更加个性化地运用“翻转课堂”来开展教学,例如,为学生预设个性化的学习任务单,学生在学习教师提供的基本学习资料的同时,还可以通过 AIGC 来探求解决问题,尝试解决个性化的学习任务,如综述部分所述伊桑·莫里克教授的做法,为学生创建需要人工智能干预的“脚手架”作业,引导学生适当利用人工智能的优势,解决具有挑战性的课前任务,在线下的师生互动中解决 AIGC 不能解决的问题,或纠正有错误的问题。

6 结论与展望

信息素养是一个动态演化的概念,其含义随着信息技术的发展和信息环境的变化而不断扩展,也催生了信息素养教育内容与方法的革新。以 Chat GPT 为代表的 AIGC 模型的兴起对信息素养教育带来机遇和挑战。本文探讨了 AIGC 背景下高校信息素养教育内容的拓展与教学模式的转换。需要强调的是,基于搜索工具模式的信息素养教育内容并不是被完全取代,其教育理念、知识、技能依然有效,尤其是关键词发现与提取,迭代式的检索策略依然适用于 AIGC 环境。关键词提取的技能和思想与“提示工程”密切相关,可以直接应用于与 AIGC 的交互。搜索工具模式中通过主动检索与发现学术文献信息来参与科研的过程与批判性反思保障了学术的严谨性,强化了学习与探求的主动性,这些内容在 AIGC 模式下不仅不能被取代,而应该得到强化。可以预测,AIGC 模式与搜索模式将并行存在,两者互相作用、互相促进,学生可以通过 AIGC 提问来深入了解一个主题,获得丰富的检索概念与检索策略,在文献数据库中检索权威、可靠的文献。反过来,学生还可以通过搜索权威的信息源(如 CNKI、WOS 等)来核查 AIGC 输出内容,进行信息溯源,发展批判性信息素养。

AIGC 工具的广泛应用迫使信息素养教育转换其教育模式,教学模式的转换可以提高教学效果,但更为个性化的教育模式也为课堂教学组织、教学设计、教学评价等带来一系列新问题,有待于业界深入研究。AIGC 技术迅速发展迭代,需业界持续的关注和跟踪研究,并对信息素养教育的内容和模式做相应的创新,这对馆员的继续学习和能力提升提出



了挑战。人工智能时代 AIGC 不能取代图书信息素养教育,信息素养教育将需要重装上阵,未来发展任重道远。

参考文献

- 1 宋小康,赵宇翔,宋士杰,等. 社会技术系统范式下 AI 赋能的替代信息搜索:特征、理论框架与研究展望[J]. 图书情报知识, 2023, 40(4): 111-121.
- 2 简圣宇. GPT 语言模型的心智问题、影响与风险——从 ChatGPT 谈起[J]. 上海大学学报(社会科学版), 2023, 40(6): 63-78.
- 3 Houston A B, Corrado E M. Embracing ChatGPT: implications of emergent language models for academia and libraries[J]. Technical Services Quarterly, 2023, 40(2): 76-91.
- 4 Cain W. Prompting change: exploring prompt engineering in large language model AI and its potential to transform education [J]. TechTrends, 2024, 68(1): 47-57.
- 5 Lo L S. The art and science of prompt engineering: a new literacy in the information age[J]. Internet reference Services Quarterly, 2023, 27(4): 203-210.
- 6 Lo L S. The CLEAR path: a framework for enhancing information literacy through prompt engineering [J]. Journal of Academic Librarianship, 2023, 49(4).
- 7 James A B, Filgo E H. Where does ChatGPT fit into the Framework for Information Literacy? The possibilities and problems of AI in library instruction [J]. College and Research Libraries News, 2023, 84(9): 334-341.
- 8 张智雄,于改红,刘熠,等. ChatGPT 对文献情报工作的影响[J]. 数据分析与知识发现, 2023, 7(3): 36-42.
- 9 李书宁,刘一鸣. ChatGPT 类智能对话工具兴起对图书馆行业的机遇与挑战[J]. 图书馆论坛, 2023, 43(5): 104-110.
- 10 吴瑾,王宇,孙鹏,等. 数智时代背景下信息素质教育变革与发展——2023 年全国高校信息素质教育研讨会综述[J]. 大学图书馆学报, 2023, 41(6): 56-62.
- 11 高校信息素养教育数据库. 信息素养公益大讲堂[EB/OL].

- [2024-01-05]. <https://suyang.zxhnzq.com/lecture>.
- 12 张静蓓,虞晨琳,蔡迎春. 人工智能素养教育:全球进展与展望[J/OL]. 图书情报知识, 1-12[2024-03-19]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1085.g2.20240312.1734.006.html>.
 - 13 Rasul T, Nair S, Kalendra D, et al. The role of ChatGPT in higher education: benefits, challenges, and future research directions[J]. Journal of Applied Learning & Teaching, 2023, 6(1): 41-56.
 - 14 李白杨. ChatGPT 与 AIGC:迎接智能工具的变革浪潮[J]. 农业图书情报学报, 2023, 35(1): 19-22, 27-28.
 - 15 潘宏远,杨立元. 欧美等国对 ChatGPT 监管动向分析及启示[J]. 网络安全技术与应用, 2023(11): 162-163.
 - 16 国家互联网信息办公室. 国家互联网信息办公室关于《生成式人工智能服务管理办法(征求意见稿)》公开征求意见的通知[EB/OL]. [2023-12-22]. http://www.cac.gov.cn/2023-04/11/c_1682854275475410.htm.
 - 17 许鑫,刘伟超. ChatGPT 热潮中的冷思考:警惕信息工具用于认知对抗[J]. 文化艺术研究, 2023(1): 72-75, 114.
 - 18 Nature portfolio journals' policies on the use of artificial intelligence[EB/OL]. [2023-12-22]. <https://www.nature.com/nature-portfolio/editorial-policies/ai>.
 - 19 Thorp H H. ChatGPT is fun, but not an author[J]. Science, 2023, 379(6630): 313-313.
 - 20 《图书情报工作》杂志社.《图书情报工作》AI 政策声明[EB/OL]. [2023-12-22]. <https://www.lis.ac.cn/CN/column/column27.shtml>.
 - 21 Chen S Y. Generative AI, learning and new literacies [J]. Journal of Educational Technology Development and Exchange, 2023, 16(2): 1-19.

作者单位:刘彩娥,北京工业大学图书馆,北京,100124

韩丽风,清华大学图书馆,北京,100084

收稿日期:2024 年 2 月 15 日

修回日期:2024 年 3 月 10 日

(责任编辑:支娟)

The Development of Information Literacy Education in Colleges in the Context of AIGC

Liu Caie Han Lifeng

Abstract: The rise of Artificial Intelligence Generated Content (AIGC) exemplified by ChatGPT heralds the arrival of a new era of AI, which will inevitably reshape the way people interact with information. In this evolving landscape, information literacy education in colleges is set to experience a profound restructuring of its content frameworks and instructional models. This paper provides a review of research and teaching practices related to information literacy education in the context of AIGC both domestically and internationally. It delves into the advantages and limitations of AIGC and examines the opportunities and challenges which poses to the field of information literacy education. Building on this analysis, the paper proposes innovative ideas for the advancement of information literacy education, encompassing two dimensions: the enrichment of instructional content and the transformation of teaching methods.

Keywords: Artificial Intelligence; AIGC; Information Literacy Education; Critical Information Literacy; Immersive Teaching; Integrated Teaching