

生成式人工智能时代信息资源管理学科的发展方向研究

夏鹏

云南大学 工商管理与旅游管理学院, 云南 昆明 650500

DOI:10.61369/ECE.2025120007

摘 要 : 在当今数字化迅速发展的背景下, 生成式人工智能作为新兴技术力量, 正深刻地改变着各个学科领域的面貌和运作模式。信息资源管理学科作为一门致力于信息的有效组织、存储、检索、传播和利用的综合性学科, 在这一变革浪潮中同样面临新的机遇与挑战。对此, 探讨生成式人工智能时代信息资源管理学科的发展方向, 对于推动该学科的现代化转型, 以及适应新时代的信息需求具有重要意义。

关 键 词 : 生成式人工智能; 信息资源管理学科; 发展方向

Research on the Development Direction of Information Resources Management Discipline in the Era of Generative Artificial Intelligence

Xia Peng

School of Business Administration and Tourism Management, Yunnan University, Kunming, Yunnan 650500

Abstract : Against the backdrop of the rapid development of digitalization, generative artificial intelligence, as an emerging technological force, is profoundly changing the landscape and operational models of various disciplinary fields. As a comprehensive discipline dedicated to the effective organization, storage, retrieval, dissemination, and utilization of information, the discipline of Information Resources Management also faces new opportunities and challenges amid this wave of transformation. In this regard, exploring the development direction of the Information Resources Management discipline in the era of generative artificial intelligence is of great significance for promoting the modernization transformation of the discipline and adapting to the information needs of the new era.

Keywords : generative artificial intelligence; information resources management discipline; development direction

一、信息资源管理学科的发展简史

(一) 国外发展历史

霍顿于1979年在其著作《信息资源管理: 概念与案例》中首次明确界定了信息资源管理的定义。他指出, 信息资源管理是指以有序系统的方式完成数据资源管理的任务, 涵盖从数据收集、处理到最终呈现为管理者可利用信息的全过程^[1]。自20世纪70年代末至90年代期间, 信息资源管理领域取得了显著进展。这一时期的研究成果主要围绕三个不同但相互关联的视角展开。第一种视角关注的是对信息资源本身的管理。这包括如何高效地获取、存储、检索和传递信息, 确保信息的质量和可用性。研究者们探讨了不同类型信息资源的特点, 以及如何根据不同组织的需求进行优化配置, 使信息能够在正确的时间以最恰当的形式提供给需要的人。第二种视角则侧重于信息系统管理。随着信息技术的迅速发展, 越来越多的企业和机构开始依赖复杂的计算机系统来支持日常运营^[2]。因此, 研究重点转向了如何设计、实施和维护这些信息系统, 使其能够满足组织内部不断变化的信息需求。研究者们研究了系统架构、软件开发流程、网络安全等方面的问题, 力

求构建稳定可靠的信息环境。第三种视角是对计算资源的管理, 即对生成信息所需的各种硬件设施和其他辅助性资源进行有效调配。信息技术基础设施对于整个信息资源管理体系至关重要, 研究者们致力于探索最佳实践方案, 确保计算资源能够最大化地发挥作用, 同时降低运营成本。

(二) 国内发展历史

国内对于信息资源管理的研究起步相对较晚, 但发展迅速^[3]。1984年, 国内出现了信息资源管理方面最早的一篇可考证文章——《事务自动化与信息资源管理》。这篇文章通过译介的方式, 向国内学者和从业者简要介绍了国外的信息资源管理思想, 为后续研究奠定了基础。这一时期, 国内学界主要关注的是如何将国外先进的信息资源管理理念引入中国, 并结合国内实际情况进行应用和发展。

进入21世纪后, 随着信息技术的迅猛发展和社会对信息资源管理需求的增加, 信息资源管理学科在国内的发展迈入了第三个阶段^[4]。在这个阶段, 原图书情报与档案管理一级学科改名为“信息资源管理”。信息资源管理学科不再局限于传统的图书情报领域, 而是更加注重信息资源的开发、利用和管理, 强调跨学科

交叉融合，关注新兴技术和方法的应用。这一时期的学科建设更加注重理论与实践相结合，鼓励创新性研究，推动了信息资源管理学科在国内的全面发展。与此同时，随着大数据、云计算等新一代信息技术的兴起，信息资源管理学科的研究热点不断涌现，如数据治理、知识服务、智慧图书馆等，为学科发展注入了新的活力。

二、生成式人工智能时代信息资源管理学科的发展研究

（一）信息资源管理基础理论

随着技术进步，知识组织方式发生转变，传统以分类法和主题词表为核心的知识组织体系逐渐向更加灵活、智能化的方向演进^[5]。借助深度学习算法，系统能够自动识别文献中隐含的概念关系，构建更为精准的知识图谱，不仅提升了知识关联度，也使得跨领域知识融合成为可能。例如，基于上下文感知的问答系统可以根据用户的提问准确提供所需答案，极大提高了检索效率和服务质量。

其次，生成式人工智能对图书馆行业的冲击不可忽视。一方面，它为图书馆带来了前所未有的发展机遇。智能推荐系统可以根据读者的历史借阅记录和个人偏好定制个性化书单；自动化排架机器人可以优化馆藏布局，提高空间利用率^[6]。另一方面也提出了新的挑战，随着数字资源比重不断增加，如何确保电子资源长期保存并满足版权要求成为亟待解决的问题。

对于情报工作而言，生成式人工智能同样发挥着重要作用。在国家安全情报领域，通过对海量社交网络数据和社会舆论动态的实时监测分析，及时发现潜在威胁信号，辅助决策制定。在科技情报方面，利用机器学习模型挖掘科研趋势，预测关键技术发展方向，为企业和科研机构提供战略参考。

（二）信息技术与方法创新

生成式人工智能作为新兴技术，其技术要素涵盖了深度学习、自然语言处理、图像识别等多方面，这些技术要素共同构成了生成式 AI 的强大功能体系^[7]。其中，深度学习算法通过大量数据进行自我训练，使得机器具备了理解、生成人类语言的能力；自然语言处理技术让计算机能够解析并回应复杂的语言结构；图像识别技术则赋予了机器视觉能力，可以准确识别并解读图片中的内容。这些技术要素不仅提升了信息处理的速度和准确性，更为信息资源管理学科带来了全新的技术支持。

生成式人工智能的发展并非一蹴而就，而是经历了多个阶段的技术迭代。早期的生成模型主要基于统计学原理，通过简单的概率分布来预测下一个词或字符。近年来，预训练语言模型如 BERT、GPT 等的出现，将生成式 AI 推向了一个新的高度^[8]。这类模型通过大规模无监督预训练，在多种任务中表现出色，极大地提高了生成质量。同时，生成对抗网络（GAN）等技术的引入，也使图像生成等任务取得了突破性进展。

然而，生成式人工智能的发展同样伴随着诸多风险。在全栈技术层面，由于生成式 AI 模型复杂度高、参数量庞大，导致其

对硬件设备的要求极高，这不仅增加了部署成本，还限制了应用场景。从伦理角度看，生成式 AI 可能会产生误导性信息^[9]。隐私安全方面，为了实现高质量的生成效果，往往需要大量的个人数据用于训练，这就涉及用户隐私泄露的风险。因此，在推动生成式人工智能赋能信息资源管理学科的过程中，必须高度重视技术风险防范，建立健全法律法规，加强行业自律，确保技术健康发展。

（三）信息管理与数据科学

在生成式人工智能时代，信息管理与数据科学作为信息资源管理学科的重要组成部分，正经历着深刻的变革与拓展。随着生成式 AI 技术的进步，信息测评不再局限于传统的准确性评估，而是扩展到对生成内容的质量评价体系构建^[10]。研究人员需关注生成内容的连贯性、逻辑性以及与用户需求的相关性，引入自然语言处理技术，开发出能够自动评估生成文本质量的工具和算法，为用户提供更加精准的信息服务。

生成式 AI 环境下，数据治理的重要性愈发凸显。数据治理涵盖数据生命周期管理、数据质量保障、数据安全与隐私保护等多个方面。在这一过程中，数据标准化成为确保数据可用性的基石。通过制定统一的数据标准和规范，可以有效提升数据互操作性和共享效率。同时，针对生成式 AI 模型训练所需的大规模数据集，须建立严格的数据清洗和预处理机制，以去除冗余信息、纠正错误数据，确保输入数据的真实性和可靠性。

最后，信息素养教育在生成式 AI 时代同样面临新的挑战和发展机遇。信息素养不仅包括信息获取能力，更强调批判性思维和创新能力的培养。面对海量且复杂的生成内容，个体需要具备辨别真伪、筛选有价值信息的能力。因此，信息素养教育应注重引导学习者理解生成式 AI 的工作原理，掌握基本的数据分析技能，提高其对信息源的敏感度和判断力。学校和社会各界应共同合作，将信息素养纳入终身教育体系，开发多样化的培训课程和实践活动，帮助公众适应快速变化的信息环境，促进社会整体信息化水平的提升。同时，学校还需鼓励跨学科研究，结合心理学、传播学等领域知识，深入探讨信息素养与个体认知、行为模式之间的内在联系，为构建更加完善的信息素养框架提供理论支持。

（四）用户及其需求与行为

随着技术的进步，用户对于信息资源的需求更加多样化和个性化。以往，用户的需求可能集中在获取基本的信息以满足工作或生活的一般需求，然而如今，用户期望从信息资源管理系统中获得更深入、更有针对性的知识服务。在学术研究领域，研究人员不再仅仅满足于查阅文献，而是希望系统能够提供智能推荐，帮助他们发现潜在的研究热点和发展趋势。为了实现这一点，研究者们采用大数据分析、机器学习等先进技术手段，对海量用户数据进行挖掘，从而构建出更加精细的用户画像。

另外，用户信息检索行为也受到生成式人工智能的影响而发生显著改变。传统信息检索主要依赖于关键词匹配，用户输入查询词后，系统返回一系列相关结果。这种方法虽然简单直接，但在面对复杂问题时往往显得力不从心。现在，借助自然语言处理技术，信息检索变得更加智能化。用户可以用自然语言提出问

题，系统不仅能理解语义，还能根据上下文给出更加符合预期的答案。此外，生成式 AI 使得搜索引擎具备了一定程度上的推理能力，它可以根据用户的历史查询记录预测未来可能感兴趣的内容，并提前准备好相关信息。这不仅提高了检索效率，也为用户提供了更好的体验。

随着移动互联网和智能设备的普及，人们随时随地访问信息资源成为常态。这种全天候在线的模式改变了用户与信息系统的交互方式。一方面，应用程序的设计越来越注重用户体验，力求简洁易用；另一方面，基于生成式 AI 的应用程序还增加了许多互动功能，如语音助手、虚拟客服等，让用户能够以更加自然的方式与系统沟通交流。例如，在线社区里，成员之间相互讨论问题、交流经验，形成了一个充满活力的知识共享生态系统。这种双向互动模式不仅丰富了信息资源本身，也为其他用户带来了更

多价值。因此，信息资源管理学科应紧跟时代步伐，不断创新，以更好地适应用户日益增长的需求。

三、结束语

综上所述，在生成式人工智能时代下，信息资源管理学科将朝着更加智能、开放、融合的方向发展。基础理论层面需要进一步深化对人机交互过程中信息流动规律的认识，探索适应新环境的信息组织原则；技术创新上，积极引入新兴的人工智能算法，开发出适用于不同场景的信息处理工具。同时，还需加强跨学科合作，借鉴数据科学、心理学等领域研究成果，构建起一个全面涵盖信息产生、传播直至消费全过程的综合管理体系，最终实现信息资源价值的最大化发挥，满足社会多元化信息需求。

参考文献

[1] 陈兵. 通用人工智能创新发展带来的风险挑战及其法治应对 [J]. 知识产权, 2023(8): 53-73.

[2] 贺谭涛, 周一诺, 杨璐羽. 面向文化数字化的档案机构数字化转型策略研究——基于 Europeana《战略 2020-2025: 赋能数字变革》的启示 [J]. 山西档案, 2023(2): 68-74.

[3] 颜丽蓉, 储节旺, 李振延, 等. 生成式人工智能融入信息资源管理学科专业课程教学的路径探索研究 [J]. 图书馆杂志, 2025, 44(01): 128-138+157.

[4] 黎意慧. 我国图书情报学领域 ChatGPT 研究热点主题与演化路径 [J]. 图书馆学刊, 2024, 46(10): 106-112.

[5] 张海, 赵雪, 王东波. 大语言模型下古籍智能信息处理: 构成要素、框架体系与实践路径研究 [J]. 信息资源管理学报, 2024, 14(05): 36-44.

[6] 朱禹, 陈关泽, 叶继元. 人工智能生成内容 (AIGC) 的本质属性及其对信息资源管理学科的影响 [J]. 信息资源管理学报, 2024, 14(06): 60-72.

[7] 张海, 段荟, 王东波. 信息资源管理领域生成式人工智能: 研究现状、研究主题及研究展望 [J]. 情报杂志, 2024, 43(10): 150-156.

[8] 张瑞娟. 生成式人工智能驱动信息资源组织与服务研究向度质性分析与反思 [J]. 档案管理, 2024, (03): 19-21.

[9] 王海蓓, 潘辉. 我国 ChatGPT 研究领域热点主题识别与演化路径分析 [J]. 图书馆学研究, 2024, (03): 2-12+77.

[10] 2023 年度中国信息资源管理学界十大学术热点 [J]. 情报资料工作, 2024, 45(01): 5-11.