

# AI 时代文化遗产数据资源建设及其开放应用

王晓光

( 武汉大学信息管理学院, 武汉 430064 )

DOI: 10.31193/SSAP.J.ISSN.2096-6695.2024.02.02

随着 ChatGPT 等大语言模型取得突破性进展, 全球正快速步入人工智能时代。2022 年 5 月, 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》, 强调以国家文化大数据体系建设促进中华文化全景呈现, 中华文化数字化成果全民共享。同年 8 月, 《“十四五”文化发展规划》鼓励应用大数据、AI 等新技术重塑文化发展模式, 助力中华文明新发展为人类文明进步贡献新增量。大数据为 AI 提供了丰富的训练语料, 云计算赋予了强大的算力支持, 而算法则将数据转化为可理解、可应用的知识。在“数据、算力、算法”三位一体的数智驱动下, AI 正在成为文化遗产数据资源建设与活化利用的新力量。

AI 时代, 文化遗产数据资源建设及其开放应用必须植根于深厚的中华文化底蕴, 坚持生成可信、可传播、高质量的智慧数据, 打造立体的展示传播体系, 探索创新多元的服务模式。

首先, AI 赋能文化遗产数据资源建设及其开放应用的关键是坚守中华优秀传统文化的精神内核。习近平总书记指出:“中华优秀传统文化是中华民族的文化根脉, 其蕴含的思想观念、人文精神、道德规范, 不仅是我们中国人思想和精神的内核, 对解决人类问题也有重要价值。要把优秀传统文化的精神标识提炼出来、展示出来, 把优秀传统文化中具有当代价值、世界意义的文化精髓提炼出来、展示出来。”AI 对传统文化精神精髓的洞察需要对文学、艺术、历史等主题资源进行深度学习和训练, 以“理解”其中蕴含的独特世界观、价值观和美学思想, 如“道法自然”“以民为本”“天人合一”“和而不同”的传统精神, 以及书画诗文内在的神采气韵与风格演化。

其次, AI 赋能文化遗产数据资源建设及其开放应用的基础是建设智慧数据资源。在这一层面, AI 不仅是数据处理的工具, 更是文化阐释的引擎。一方面, 借助 AI 技术对数据进行清洗、转换、分析、组织和呈现, 建设各种结构化和关联化的智慧数据资源, 如知识图谱、关联数据等, 有助于实现“未知—未知”( the Unknown-Unknown ) 的突破。另一方面, AI 驱动的智慧数据生成有利于将文化基因、语义内涵、知识关联和本体价值融合在一起, 实现对文化遗产数字资源的高级编码, 促进内容阐释的多元化和深度化, 为知识体系建设和智慧服务奠定基础。

[ 作者简介 ] 王晓光 ( ORCID: 0000-0003-1284-7164 ), 男, 教授, 博士生导师, 研究方向为数字资产管理、知识组织、语义出版、数字人文, Email: wxguang@whu.edu.cn.

再次，AI 赋能文化遗产数据资源建设及其开放应用的重点是构建多维度、互联互通的各领域文化知识体系。基于智慧数据并借助 AI 技术，文本、图像、音频、视频、3D 模型等异构数据被编织成富有洞见的知识网络。这一过程中，无论是专题性知识库建设还是符合本土语境的数字工具开发，都将助力形成 AI 时代的文化遗产数智活化的“中国方案”。

最后，AI 赋能文化遗产数据资源建设及其开放应用的亮点是智慧服务，借助多种形式的服务模式和智能交互，将为中华优秀传统文化的体验与传播带来质的飞跃。AI 不仅能够通过个性化推荐算法为用户定制独特体验，还可以自主生成新的交互内容和创意数据，创造新的价值和意义。AI 正在创新文化叙事的基本方法和方式，结合虚拟现实和生成式 AI 技术，用户可以穿越时空，与传统文化中的知名历史人物进行虚拟互动和交流，实现跨时空具身体验。

需要注意的是，在借助 AI 进行文化生产、阐释、体验和传播时，必须注意由此带来的新的问题，比如信任、偏见、版权、伦理、意识形态等问题，这些问题与生成式 AI 技术原理密切相关，目前还难于完全解决，但必须给予高度关注。从而有针对性地解决和降低存在的问题和风险，以促进技术发展、伦理坚守与文化自信的有机统一，努力实现文化遗产数智活化的“中国方案”，迈向负责任的 AI 应用新境界。

## 基于四螺旋理论的文化遗产数字化协作框架

徐拥军

(中国人民大学信息资源管理学院, 北京 100872)

DOI: 10.31193/SSAP.J.ISSN.2096-6695.2024.02.03

习近平总书记强调，要加强文物保护利用和文化遗产保护传承，提高文物研究阐释和展示传播水平，让文物真正活起来，成为加强社会主义精神文明建设的深厚滋养，成为扩大中华文化国际影响力的重要名片。数字时代，文化遗产保护和传承的基本趋向之一是数字化。文化遗产数字化指利用数字采集、数字存储、数字处理、数字展示、数字传播等数字化技术将文化遗产转换、再现、复原成可共享、可再生的数字形态，并以新的视角加以解读，以新的方式加以保存，以新的需求加以利用<sup>[1]</sup>。

文化遗产数字化是一项复杂的系统工程，也是一项经费密集型和技术密集型的产业，仅靠文博机构单打独斗难以实现，而需要文博机构、学术界、产业界、政府等多元主体协同共创。为此，可以引入四螺旋模型。

[作者简介] 徐拥军 (ORCID: 0000-0002-1180-7358)，男，教授，博士生导师，研究方向为档案学基础理论、文化遗产、公文写作，Email: xyj@ruc.edu.cn。