

数据要素化背景下文化数字化的创新发展研究

宋姝媛, 乔亲旺, 夏磊, 李啸宇, 陈晨

(中电数创(北京)科技有限公司, 北京 100055)

摘要: 随着数字技术的跨越式发展, 数字化浪潮对文化传承与传播产生了深远影响, 与此同时, 数据要素化已经逐渐成为推动经济社会发展的核心驱动力。对文化数字化的发展现状和面临难题进行深入剖析, 在此基础上, 分析数据要素化进程对文化数字化发展的影响, 并对文化数据要素化的发展趋势进行展望, 以期为新时代优秀传统文化的创新传承提供思路, 并为推动文化数字化建设提供参考。

关键词: 文化数字化; 数据要素化; 文化传承; 文化创新

中图分类号: G203

文献标识码: A

DOI: 10.19358/j. issn. 2097-1788. 2024. 09. 010

引用格式: 宋姝媛, 乔亲旺, 夏磊, 等. 数据要素化背景下文化数字化的创新发展研究 [J]. 网络安全与数据治理, 2024, 43(9): 62-65.

Research on the innovative development of cultural digitalization under the background of data factorization

Song Shuyuan, Qiao Qinwang, Xia Lei, Li Xiaoyu, Chen Chen

(China Electronics Digital Innovation, Beijing 100055, China)

Abstract: With the leapfrog development of digital technology, the digitalization trend has a profound impact on the inheritance and dissemination of culture. At the same time, the process of data factorization has gradually become the core driving force for economic and social development. This paper conducts an in-depth analysis of the current situation and facing difficulties of cultural digitalization. On this basis, this paper analyzes the impact of the process of data factorization on the development of cultural digitalization, and looks forward to the development trend of cultural data factorization, with the aim of providing ideas for the innovative inheritance of excellent traditional culture in the new era. This paper provides valuable references for promoting the construction of cultural digitalization.

Key words: cultural digitalization; data factorization; cultural inheritance; cultural innovation

0 引言

数据被增列为新型生产要素, 对经济社会发展的推动作用日益增强。文化数字化是数字中国“五位一体”建设的重要组成部分, 数据的要素属性与新的文化传承发展使命碰撞融合, 呈现出文化创新的新特征和新局面。深化对数字浪潮下文化建设的规律性认识, 剖析数据要素化背景下文化数字化的创新发展特征和趋势, 对于落实国家文化数字化战略具有重要意义, 对于推动我国传统文化的传承创新具有积极影响, 同时也有助于加快数据要素市场的建设进程, 进一步推动我国数字经济的高质量发展。

1 文化数字化的发展现状

我国文化数字化的发展历程可以追溯到 20 世纪 90 年

代, 随着计算机、互联网和移动互联网的普及和深入, 数字文化产业得到了快速发展和演进。我国高度重视文化数字化发展, 发布系列政策推进文化传承创新和新业态培育, 2022 年 5 月, 国家出台《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》, 部署构建中华文化数据库、建设文化数字化基础设施、搭建文化数据服务平台、促进文化机构数字化转型、发展数字化文化消费新场景、提升公共文化服务数字化水平、推动文化产业数字化布局及构建文化数字化治理体系八方面重点任务, 为全社会积极开展文化数字化建设提供了方向和遵循^[1]。2023 年出台《数字中国整体布局规划》, 进一步将打造自信繁荣的数字文化作为数字中国建设“2522”体系的重要方面^[2]。在政策引领下, 各方主体积极参与, 数字文化产业经历

了从无到有、从有到优的转变，从早期的数字出版业、数字游戏等少数细分形态阶段，到产业形态快速扩展阶段，再到以内容优化、国际影响力再升级为目标的数字文化产业高质量发展阶段。目前，我国数字文化产业已经发展为庞大的产业集群，涵盖了数字出版、数字音乐、数字游戏、数字影视、数字动漫、数字广告、数字教育等多个领域。中国互联网协会数据显示，2022年，中国数字文化产业规模达到1.8万亿元，占文化产业的51.4%，成为文化产业的主导力量。

数字技术的应用使得文化产业的生产效率大大提高，同时也带来了更多的新模式和新业态，丰富了文化的生产、传播和消费方式。在内容生产阶段，数字技术推动文化生产过程更加高效和灵活，使得全民共创的文化氛围愈加浓厚。文化类企业重视数字化投入以提升内容生产质量，数据显示，2022年，规模以上文化企业投入研究与试验发展经费1529亿元，比上年增长6.4%。个人及更多灵活主体主动发挥创意，通过网络视听、IP开发、衍生产业等方式实现丰富的文化供给和融合发展，成为文化生产的新生力量。在内容传播阶段，数字技术有助于提升传播速度、拓展传播空间、丰富传播方式。以5G为代表的数字技术的大规模应用，使得文化内容的容量更大、清晰度更高、下载速度更快。更多演出、电影、展览等文化内容得以突破地理空间限制，通过线上方式触达观众，文化和旅游部数据显示，2022年，全国艺术表演团体开展线上演出展播7.63万场次。数字技术让更多海外受众得以真切体会中华文明的魅力，极大提升了中华优秀传统文化的传播力和影响力。在内容消费阶段，数字文化的普及使得文化消费更加便利、体验更加多元。虚拟现实、增强现实等技术孕育出沉浸式展览、虚拟景区等消费新样式，让消费者仿佛身临其境感受文化产品所传递的情感与意境。以数字音乐消费为例，从2013年到2022年之间，包括在线音乐、短视频、音乐直播等中国数字音乐的市场总规模从440亿增长到1555亿，数字音乐的用户总规模达到8.48亿，在线听歌、网络K歌、线上演唱会等音乐消费的方式持续丰富。

2 文化数字化发展面临的难题

由于文化数字化体系集文化资源整合、文化内容创造、数字技术应用、传播业态创新等多领域专业化内容于一体，在取得显著发展成效的同时仍面临多方面难题亟待解决。

首先，数字文化资源分散现象严重，尚未形成高质量、高规模的文化数据库。我国拥有丰富的文化资源，学术理论、新闻出版、文化旅游、文物文创、广播电视、

网络文化文艺等各领域的海量文化资源分散在不同的公共文化机构或企业，以文字、音频、视频等不同形态存在。以古籍为例，据不完全统计，中国现存古籍总量达5000余万册（件），仅汉文古籍品种就超过20万种。国家图书馆数据显示，截至2023年1月，全国累计在线发布古籍数字资源13万部（件）。大量优秀文化资源未经治理和开发，其中蕴藏的巨大历史价值、人文价值、经济价值未被唤醒。

其次，文化领域存在较显著的产权不清晰、确权难的问题。一方面，以非物质文化遗产为代表的传统文化资源的权利归属模糊，涉及传承者以及原始数字化成果、二次创作数字化成果的制作者等多元权利主体，数字化环节开发者是否可以对其主张知识产权悬而未决，极易出现过度保护导致的发展阻力，或者过度滥用导致的“公地悲剧”^[3]。另一方面，数字文化内容的复制和传播成本低，使得侵权门槛低，原创者的利益和创作积极性面临被侵害的风险。数据显示，在广州互联网法院受理的各类网络侵权案件中，涉及网络著作权权属以及侵权纠纷的案件占比最高，接近全院收案数的一半。

第三，文化数字化消费市场的供需两侧均需进一步拓展。在供给侧，我国文化数字化产品主要集中在网络小说、动漫、游戏等娱乐领域，而在传统文化、艺术品等领域的产品开发力度相对较弱，导致文化数字化产品的种类和题材相对单一，难以满足不同人群的多维度需求。在需求侧，虽然我国互联网用户数量庞大，但文化产品的消费尚处于培育阶段，用户的消费习惯和付费意愿仍需进一步培养。

3 数据要素化进程对文化数字化发展的影响

文化数据是文化数字化发展的载体和核心，伴随数据要素市场化配置进程走深向实，文化数据要素化成为优秀文化生产、传播、创新的重要路径，也成为数字文化产业发展壮大动力引擎。

3.1 数据要素化的内涵趋势

随着大数据、大模型、隐私计算等技术的阶跃式发展，数据应用从过往的小范围、小规模、单一化使用，变革为跨主体、大规模流通和多领域融合应用，数据对于经济社会发展的基础性作用愈加凸显，数据流通和融合创新为各行业数字化发展带来前所未有的可能性。近年来，我国围绕数据要素市场化配置改革出台系列政策文件，包括《要素市场化配置综合改革试点总体方案》《“十四五”数字经济发展规划》《中共中央、国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》等，为我国数据要素市场化配置提供了明确的指导思想和行

动框架,同时也为数据的合规流动和高效利用提供了制度保障。

数据要素推动数字经济从1.0时代迈向了2.0时代,经济的底层运行逻辑发生了根本性变革,数据要素化配置成为了推动经济发展的关键因素^[4]。在数字经济1.0时代,数据资源的利用模式主要是基于政府推动,使用场景有限、使用方式单一,且数据工作被视为特定部门或特定岗位的工作职责,参与范围局限,数据的价值并未得到充分的认识和利用。在数字经济2.0时代,数据已经参与到了全社会经济价值的创造过程中,数据生产和流通更加规范高效,数据市场加快构建,数据生态种类和数量逐渐扩大,行业知识与数据应用深度融合,催生出全新的产业形态和服务模式,成为行业数字化的重要创新源泉和全新增长空间。

数据要素化是指将数据进行归集、分类和加工,形成可重复使用、可配置、具有高价值的数据初级产品,按照市场化机制参与社会生产经营活动,充分发挥数据要素的潜在价值,使其能够为各行业提供更高效、更精确、更有价值的服务。数据要素化的关键在于赋予数据以“商品”属性,组织与协调各参与主体,安全、合规、高效推进数据加工处理、多元主体协调、市场化配置等活动,从利益主体内部的数据流通转向跨利益主体的数据流通^[5]。在数字经济2.0时代,通过数据要素化能够提高资源的配置效率、激发创新活力以及释放数字化转型潜力。首先,通过市场化配置数据要素,可以打破传统的资源配置模式,使数据更加自由地流动和使用,从而更好地匹配需求和供给,提高资源配置效率。其次,数据作为创新的基础和动力,数据要素化能够激发各方面的创新活力,促进数据的广泛使用和创新应用。市场机制的引入可以带来更多的参与者和竞争者,推动数据的共享和交换,刺激创新活动的发生和创新结果的产生。此外,通过合理配置数据资源,各数据利益相关方将构建起新型数据生产关系,不断提升利用数据创造价值的能力,释放数字化转型潜力^[6]。

3.2 数据要素化对文化数字化发展的影响

数据要素化对于提升文化生产效率和质量、激活文化存量资源以及推动文化产业创新发展具有显著的推动作用。

其一,数据要素化能够提升文化生产的效率和质量。在传统的文化生产过程中,由于缺乏足够的数据支持和精细化管理的经验,往往存在资源浪费、效率低下和质量不高等问题。数据要素化流通之后,文化企业有机会获得更多的市场数据和信息,以支持更加精准的生产决策和资源调度。例如,企业可以基于外购获取的文化消

费市场数据,利用大数据技术对市场趋势进行分析和预测,以制定更加科学的产品策划和营销策略,并且通过生产流程数据的采集和分析还可以优化文化生产的流程的组织结构,提高文化生产效率和产品质量。

其二,数据要素化能够激活文化存量资源。数据要素化是国家文化大数据体系建设的核心环节,通过将文化资源进行数字化转化,并进行梳理、标签化及加工重构,使其能够在不同地区、不同领域之间流通和共享,进一步释放文化资源的历史文化价值和商业潜力,提高文化资源的利用效率和效益。数字图书馆、数字博物馆和数字文艺院线等数字文化的兴起,就使得文化资源得以更好地被保存、传承和利用。

其三,数据要素化可以推动文化产业创新发展。数据要素化配置不仅可以优化文化资源本身的配置效率,还可以与其他产业融合创新,形成新的产业形态和商业模式,促进文化产业的结构升级和创新发展。同时,通过数据挖掘和分析,能够精准定位文化市场需求和消费偏好,为文化产业提供更加精准的发展策略和市场推广方案。

4 文化数据要素化发展前景展望

在数据要素化背景下,政府、学术界和产业界加快围绕数据的确权、流通、定价、安全等问题开展体系化研究和探索,“数据要素×文化旅游”成为“数据要素×”三年行动计划部署的重点领域,随着数据要素化实践路径的逐步清晰,数据要素与文化数字化的融合将更加丰富多元,进一步推动文化数字化高效、高质量发展。

在文化资源供给方面,加强数据采集、分级分类等标准建设,开发便于部署应用的数据存储、数据管理产品,提升相关主体的数据归集和治理能力,提升文化资源供给和安全保障水平,以文化语料库建设为重点工程加快实施,将有力推动各类文化资源供给与融合。在文化数字化产权保护方面,数据要素化权利分置思路有利于解决文化领域存在的权属不清等问题,将文化资源、文化数字化初级产品及文化数字化应用产品分别进行确权,赋予不同阶段权利主体不同的权利内容。如湖南博物院向省内头部产业免费开放“湖南博物院品牌”“马王堆素材库资源”,降低授权门槛,让文物赋能多个行业,促进传统文化和现代文化的交流、融合^[7]。在产业发展方面,秉持“政府引导、社会共创、民众参与”的原则,政府通过制定制度、建立机制规范市场发展,科研机构、高新企业在技术研发、人才培养等方面积极参与,注重激发公众参与文化数字化体验和创作的热情,营造全民共创、全民共享的文化数字化发展氛围。如上

海成立上海文化产业数字化转型基金，以“基金+产业”为纽带，构建“资本+文化+数字”创投生态圈，提升文化数字化发展核心竞争力^[8]。

5 结论

数据要素化对于提升文化生产的效率和质量、激活文化存量资源以及推动文化产业创新发展具有显著的推动作用。充分融合数据要素化的研究和实践成果，有助于破解文化数字化面临的数据供给、产权保护、产业发展等问题，推动优秀传统文化创造性转化创新性发展。

参考文献

- [1] 高书生. 国家文化数字化战略的技术路线和实施路径 [J]. 中国网信, 2023 (4): 47–51.
- [2] 翟云, 程主, 何哲, 等. 统筹推进数字中国建设 全面引领数智新时代——《数字中国建设整体布局规划》笔谈 [J]. 电子政务, 2023 (6): 2–22.
- [3] 易玲, 纪孟汝. 数字化时代非物质文化遗产的知识产权保护：基础、困境及应对 [J]. 科技与法律 (中英文), 2024 (2): 53–63.
- [4] 中国青年网. 数据经济2.0时代 推动数据要素市场化流通 [EB/OL]. [2023-10-13]. <https://www.tsinghua.edu.cn/info/1182/86487.htm>.

en/info/1182/86487.htm.

- [5] 孔艳芳, 刘建旭, 赵忠秀. 数据要素市场化配置研究：内涵解构、运行机理与实践路径 [J]. 经济学家, 2021 (11): 24–32.
- [6] 李成刚. 释放数据红利推动数字经济高质量发展 [N]. 中国经济时报, 2020-04-20 (A03).
- [7] 耿人强, 李鸣. 构建文化数据要素市场体系，加快推进实施国家文化数字化战略 [J]. 全媒体探索, 2024 (5): 22–24.
- [8] 邹统钎. 中国文化数字化发展现状、问题与对策 [J]. 人民论坛·学术前沿, 2022 (23): 56–66.

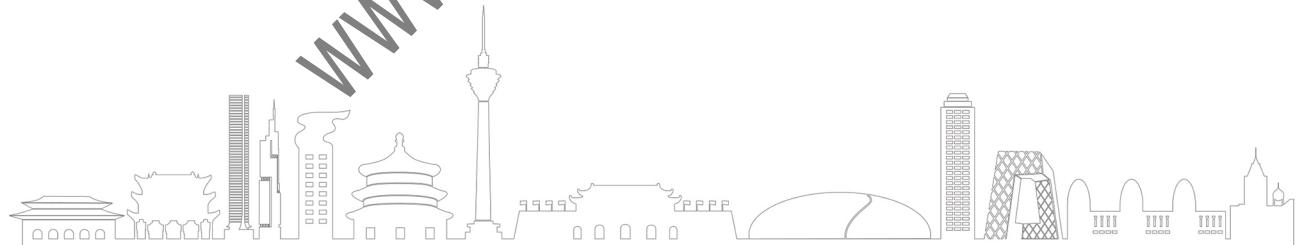
(收稿日期: 2024-07-11)

作者简介：

宋姝媛 (1992-), 通信作者, 女, 硕士, 工程师, 主要研究方向: 数据要素、数字城市、企业数字化转型。E-mail: songshy120@163.com。

乔亲旺 (1982-), 男, 硕士, 正高级工程师, 主要研究方向: 数字政府、数字经济、数据要素。

夏磊 (1990-), 男, 硕士, 工程师, 主要研究方向: 数字政府、数字城市、数字基础设施。



版权声明

凡《网络安全与数据治理》录用的文章，如作者没有关于汇编权、翻译权、印刷权及电子版的复制权、信息网络传播权与发行权等版权的特殊声明，即视作该文章署名作者同意将该文章的汇编权、翻译权、印刷权及电子版的复制权、信息网络传播权与发行权授予本刊，本刊有权授权本刊合作数据库、合作媒体等合作伙伴使用。同时，本刊支付的稿酬已包含上述使用的费用，特此声明。

《网络安全与数据治理》编辑部