

数字赋能体育非遗保护与传承的推进困囿及实践路径

徐 彪,王纪信

(常州大学 体育学院,江苏 常州 213164)

摘 要: 体育非物质文化遗产作为中华优秀传统文化的重要组成部分,正面临数字化转型背景下的保护挑战与传承机遇。基于政策导向与技术演进,运用文献资料和逻辑分析法,构建数字赋能体育非遗保护与传承的逻辑框架。结果涵盖:1)明确数字赋能的内在机制、目标导向与系统支撑要素;2)梳理实践推进中存在的数据安全、技术落地、人才短缺、产业脱节与文化重构等典型难题;3)提出数据治理、技术协同、人才培养、文体融合与表达创新五维实践路径。系统化数字策略有助于提升体育非遗在新时代的传承效率与传播广度,强化公众参与文化认同,为构建数字时代非遗保护与活化的实践体系提供理论支撑与路径借鉴。

关键词: 体育非物质文化遗产;数字赋能;活态传承;数字化保护

中图分类号: G812.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-983X(2025)06-0076-06

DOI: 10.20185/j.cnki.1003-983X.2025.06.012

Internal Logic, Dilemmas and Practical Path of Digital Empowerment for the Protection and Inheritance of Sports Intangible Cultural Heritage

XU Biao, WANG Jixin

(Changzhou University, School of Physical Education, Changzhou Jiangsu, 213164)

Abstract: As an important component of outstanding Chinese traditional culture, sports intangible cultural heritage faces challenges in preservation and opportunities for inheritance within the context of digital transformation. Grounded in policy guidance and technological evolution, and employing literature review and the logical analysis method, it constructs a logical framework for digital empowerment of sports intangible cultural heritage protection and its inheritance. The results encompass: 1) clarifying the internal mechanism, goal orientation, and system support elements of digital empowerment. 2) Identifying typical challenges encountered in practice, including data security, technology implementation, talent shortage, industrial disconnection, and cultural reconstruction. 3) Proposing a five-dimensional practical pathway encompassing data governance, technology collaboration, talent cultivation, sports-culture integration, and expression innovation. Systematic digital strategies can enhance the inheritance efficiency and dissemination scope of sports intangible cultural heritage in the new era. They also strengthen public participation and cultural identity, and offer theoretical support and practical guidance for establishing a practice system for intangible cultural heritage protection and revitalization in the digital age.

Keywords: sports intangible cultural heritage; digital empowerment; living heritage; digital preservation

体育非物质文化遗产(以下简称“体育非遗”)作为中华优秀传统文化的重要组成部分,承载着深厚的历史文化记忆与体育精神内核,是民族文化认同和社会凝聚力的重要来源。然而,随着现代社会的飞速发展及外来文化的影响,许多传统体育项目和技艺面临着消失的风险。为了有效保护和传承这些

珍贵的文化遗产,现代科技的应用特别是数字化手段的应用,正在成为非遗保护的重要方向之一。2025 年政府工作报告在连续九年强调非遗保护工作的基础上,提出“推进文化遗产系统性保护,提升文物、非物质文化遗产保护利用和考古研究水平”,为文化遗产保护注入更加系统化、高质量发展的政策指引^[1]。在此背景下,数字技术与传统文化保护的深度融合,成为实现文化遗产“创造性转化、创新性发展”的重要抓手。此外,《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》和《数字中国建设整体布局规划》等政策文件也对文化数字化战略进行了深入部署^[2],强调利用大数据、人工智能、云计算等现代科技推动文化遗产的数字化转型^[3]。尽管国家在政策层面已明确推进数字赋能体育非遗保护与传承的战略目标,但实际操作中如何应用数字化技术有效地保护传承体育文化遗产仍处于探索阶段^[4]。如何突破现有困境,探索可行的数字化保护路径,是需要

收稿日期:2025-06-11

基金项目:江苏省社科基金年度项目一般项目(23TYB007)。

第一作者简介:徐 彪(1998~),男,江苏常州人,在读硕士,研究方向:体育非遗研究、体育教学。

通讯作者简介:王纪信(1978~),男,江苏常州人,硕士,副教授,研究方向:体育非遗研究、体育教育与管理,E-mail:1606467900@qq.com。

解决的问题。鉴于此,本文厘清数字赋能体育非遗保护与传承的内在逻辑、当前推进中的困囿,并提出实践路径,以期为推动我国数字赋能体育非遗的保护与传承提供理论支持与实践参照。

1 数字赋能体育非遗保护与传承的内在逻辑

1.1 数字赋能体育非遗保护与传承的内在机制

数据、技术与人才作为数字赋能体育非遗保护的三大核心要素^[5],相互支撑、相互依赖,共同构成了体育非遗数字化保护的内在机制,分别为数字赋能体育非遗保护提供了坚实的文化基础、必要的技术支撑和持续的动力引擎。

数据是数字赋能体育非遗保护的文化基础。体育非遗的价值在于其独特的文化内涵和历史传承,而数据作为文化的载体,能够全面、准确地记录和保存体育非遗的各项信息。通过数字化手段采集和整理与体育非遗相关的文字、音频、视频及实物资料,能够为历史演变考证、技艺流程解析、变地域文化关联等核心维度提供支撑,而系统化存储不仅确保了体育非遗的精准传承,也为其后续的展示、传播和研究提供了基础^[6]。

技术是数字赋能体育非遗保护的关键支撑。先进的数字技术,如人工智能、虚拟现实、云计算等,为体育非遗的数字化转型提供了强有力的工具支持^[7]。技术的应用使得非物质文化遗产可以在全国范围内实现高效、实时的信息传播,同时也为其保存与修复提供了科学手段。通过技术手段,体育非遗的各种表演、活动和技艺得以在虚拟空间中呈现,甚至能够打破时空的局限,让更多的人群体体验和传承。

人才是数字赋能体育非遗保护的重要引擎,数字化技术的有效应用离不开专业人才的支撑。与以体育实践技能为主的传统传承人才不同,数字时代需要具备深厚体育非遗知识储备、现代科技应用能力、创新思维和跨界整合能力的复合型人才^[8],其不仅能为体育非遗的数字化保护提供技术保障和文化解读,还能推动体育非遗在现代社会的创新传承。同时,他们也能提升社会公众的认同感与参与度,强化全民保护与传承体育非遗的意识,助力传统文化在数字时代焕发新的生机。

1.2 数字赋能体育非遗保护与传承的目标导向

数字赋能体育非遗的保护与传承,必须在坚持“守正创新”原则的基础上^[9],围绕3个主要目标展开:保护体育非遗的基本文化内涵、传承体育非遗的当代价值、发展体育非遗的创新性生命力。

数字赋能为保护体育非遗的文化内涵提供了坚实的技术支持。高清摄像和三维扫描技术能精确记录体育非遗项目的各项细节,生成式人工智能则能够迅速处理和生产数字内容。虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术加速了体育非遗的数字展示与传播进程,重现历史场景、保留传统技艺与精神内涵、防止文化遗失。数字化存档系统记录体育非遗的图像、音频、视频等资料,确保其文化内涵长期保存。同时,数字化博物馆和虚拟平台为公众提供在线学习与参观机会,拓展文化保护的深度和广度。在此过程中,必须严格遵守数据质量控制和版权保护机制,确保成果的真实性与合法性,防止信息失真和侵权问题^[10]。

数字赋能传承体育非遗的当代价值在于其与现代社会需

求的对接。数字技术不仅能够保存传统技艺,还能推动其现代传承。通过大数据分析和人工智能,建立数字化学习平台和传承网络,使体育非遗的基本技能和理念通过在线教育、互动体验等方式进行广泛传播,扩大其影响力。利用云计算、大数据等技术构建体育非遗数据库,实现数据的快速处理、智能分类和高效检索,提升传承效率与准确性。通过数字博物馆、云端平台等虚拟场所实现体育非遗资源的存储、检索与共享^[10]。数字化教学平台为不同年龄层的学习者提供个性化学习路径,增强传承的有效性和覆盖面。借助社交媒体和网络平台,提升当代社会对体育非遗的认同感与参与感,使其在现代文化体系中焕发新生。

体育非遗的创新性生命力体现在其适应时代变化和不断发展的能力。数字技术为非遗创新提供了无限可能,特别是在内容创作和表现形式上。通过与现代文化、科技和产业融合,数字赋能推动体育非遗的可持续发展,开发具有市场竞争力的文创产品、数字精品和旅游项目^[11]。虚拟现实、人工智能等技术将传统体育项目与现代科技相结合,创造出全新的互动体验方式。数字化手段不仅能提升传统体育项目的现代感和娱乐性,还能增加其观赏性和教育价值,提升市场附加值和文化影响力。数字平台还促进了体育非遗的全球传播与跨文化交流,赋予其更广泛的国际影响力,吸引公众参与其传承和保护。这种创新性的转型将有助于体育非遗焕发出新的生命力。

1.3 数字赋能体育非遗保护与传承的思维框架

数字赋能以数据、技术、人才为核心要素,依托技术革新为推动力、数据引导为延伸力、产业整合为向心力、人才培养为构建力、文化赅续为撑持力,共同助力数字赋能体育非遗传承与保护,实现体育非遗的守正创新目标:保护体育非遗的基本文化内涵、传承体育非遗的当代价值、发展体育非遗的创新性生命力(图1)。

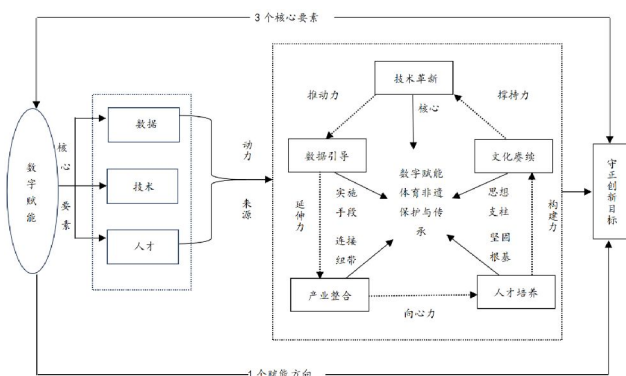


图1 数字赋能体育非遗保护与传承思维框架

技术革新是核心驱动,在体育非遗保护中发挥着至关重要的作用。受传统口传方式的局限,许多少数民族的体育非遗面临失传的风险^[12]。数字化技术的应用,如大数据、人工智能、虚拟现实等,通过最新的技术精准的数据采集、处理与展示,打破了时空的限制,重新定义了体育非遗的保存与传承方式^[13]。大数据提供了文化内涵的深入分析,虚拟现实技术则为观众提供沉浸式体验,增强了非遗项目的互动性与传播力^[14]。5G等技术加速了非遗的跨地域传播,扩大了其受众群体。技术创新不仅提高了体育非遗的保存效率,还赋予其新的表现形式和传播方式,极大提升了其社会认知度与文化影响力,为体育

非遗的传承与创新提供了强大支持。

数据引导是实施手段。通过精准采集和分析体育非遗相关数据,能够全面挖掘其历史文化内涵、技艺特征和现代价值,为数字化保护提供科学依据。大数据、云计算和人工智能等技术的应用,使得体育非遗资源得以快速、全面地收集与分析,确保保护和传承过程的精准性与高效性^[15]。数据分析不仅帮助识别体育非遗的技艺特点和传承方式,还能优化其创新设计,促进其与现代社会的深度融合。数据引导为数字化传承提供决策支持,推动智能化保护模式的实现。通过数据引导,体育非遗能够在保持传统精髓的基础上,实现创新性传承与可持续发展。

产业整合是连接纽带。将体育非遗的传统技艺、知识内涵与现代产业结合,能够激发其生命力,并促进其与旅游、文化等相关产业的深度融合。这种整合不仅突破了文化保护与产业发展的传统壁垒,还推动了体育非遗的市场化与品牌化发展。通过优化产业布局和结构,体育非遗能够在满足个性化、多元化消费需求的同时,提升产业的附加值和竞争力^[16]。产业整合还促进了体育非遗资源的价值挖掘与传播,拓展了其应用领域和市场空间,增强了社会对体育非遗保护的关注与投入。这一整合有助于实现文化保护与经济发展双赢,推动体育非遗在现代社会中的可持续发展。

人才培养是坚固根基。在数字赋能过程中,科技人才提供技术保障,文化传承专家确保文化内涵的准确表达。培养具备跨学科知识的复合型人才队伍,是确保数字赋能非遗保护成功实施的基础。以秦绣为例,其人才培养目标为“善沟通、有审美、懂技术、会设计、能制作”,注重传统技艺与数字化技术的融合^[17]。这种培养模式为体育非遗保护提供了可借鉴的路径。在数字赋能体育非遗保护与传承过程中,复合型人才不仅能提升保护技术水平,还能推动创新传播,确保体育非遗的有效传承与创新。人才培养是推动体育非遗数字化保护和传承的根基。

文化赓续是思想支柱。数字化赋能重新定义了中华优秀传统文化的存在方式,为其注入新活力^[18]。体育非遗承载着传统技艺、文化认同和民族精神,因此在数字化保护过程中,必须确保文化的持续性和本质特征的尊重,同时推动其创新发展。这不仅保留了体育非遗的核心价值,还实现了传统文化的复兴与跨时代传播。通过数字体育博物馆、数字体验馆、AI生成内容等形式,体育非遗突破时空限制,以生动、直观的方式呈现给公众。这些数字化手段提高了传播效能,催生了新的业态和消费模式,拓宽了传播渠道和市场空间。在这一过程中,文化赓续作为思想支柱,确保了体育非遗的创新传承,推动了传统文化在数字时代的复兴。

2 数字赋能体育非遗保护与传承的推进困囿

2.1 数据获取与隐私保护的平衡问题

数据获取面临挑战。传统数据采集方式耗时长、难度大,技术条件尚不成熟。中国超过73%的非遗项目仍保存在传统乡村,数据采集跨越不同地区、文化和风俗习惯,增加了采集的难度^[19]。现有统计数据显示,58%的文博机构已开展数字化采集,但仅有38%的机构进行了创意转化和线上展示,其余部分资料以文字居多,图片较少,应用现代影像技术的资料就更少,且部分资料存在不完整或不清晰的情况^[20]。这些因素导致

数据获取过程低效,影响体育非遗的全面数字化保护。

隐私保护存在难题。体育非遗资源的采集涉及大量敏感数据,包括传承人的个人信息、技艺细节及家庭背景等。尤其在处理地域性数据和民族文化敏感信息时,如何确保数据的合法合规、避免泄露或滥用,成为亟待解决的核心问题。一旦这些数据泄露或被滥用,可能会对传承人及其社区的合法权益造成严重影响。此外,信息共享时代的到来加剧了隐私保护的复杂性,非遗资源的开放性与保护需求之间的矛盾愈加突出。如何平衡数据的开放性与传承人的隐私保护,避免侵犯文化传承主体的权益,仍是数字化过程中必须面对的重大挑战。

2.2 技术整合与技术应用的实践难点

技术整合具有巨大潜力。数字技术如大数据、人工智能、虚拟现实等通常偏向理性,而体育非遗传递的核心精神却是感性的,尤其是通过身体技艺展现出的文化内涵。这样的感性与理性之间的差异,使得技术与文化的融合变得复杂。国内数字技术的研发相对滞后,且资金支持不足。大多数数字化遗产保护项目依赖于有限的财政资金,而数字技术的研发和应用需要巨额投入。到2024年3月,超过35%的相关企业注册资本低于100万元^[20],导致在技术整合上面临资金瓶颈,无法有效提高体育非遗的数字化保护效率。这些因素使得数字化技术在体育非遗保护中的应用进展缓慢,技术整合困难。

技术应用实践现状较差。首先,传承人流动性大,36.27%的受访非遗项目存在技艺学习半途而废的情况^[21],导致技艺传承不稳,数字技术难以有效应用于保护与传承。体育非遗多为身体技艺,如江苏阳湖拳,其独特的低矮拳架和通过拧腰抖胯产生的合力等特点,难以通过现有数字化技术完整呈现。尽管元宇宙、XR等技术有助于模拟现实对抗,但大多数体育非遗项目的数字化仅限于视频存档,缺乏深度应用。技术工具和支持不足,使得传统技艺传承者在数字技术应用方面面临困难,影响了体育非遗数字化保护效果。

2.3 人才缺乏与人才流失的现实挑战

人才缺乏。传承人群体普遍年长,许多非遗传承人年龄偏大,61岁及以上的传承人占比达到20.7%^[21],这使得他们对数字技术的接受度较低,尤其在运用互联网、新媒体等现代数字工具时,缺乏相关的技能与操作能力,导致他们在数字化转型过程中积极性不足。传承人培养体系滞后,相关的代表性传承人认定制度尚不完善,晋升渠道不畅,缺乏有效的继任者培养机制,导致出现青黄不接的现象,甚至一些项目长期缺乏合适的传承人,影响了体育非遗项目的持续性和活态传承。

人才流失。许多年轻人对体育非遗的未来发展持悲观态度,认为该领域的市场前景不明朗。调研数据显示,约52%的受访传承人认为非遗市场前景不好^[21],这直接影响了年轻人从事体育非遗工作的意愿。由于缺乏明确的市场激励和发展空间,年轻传承人往往不愿意将体育非遗作为职业发展方向,导致人才的流失。非遗传承人的收入普遍偏低,超过一半的受访传承人年均收入不足3万元^[21]。这种低收入水平难以满足年轻人对生活质量的需求,缺乏经济支持使得年轻人难以长期从事体育非遗的传承工作。

2.4 产业整合与市场拓展的瓶颈困难

产业整合遭遇诸多障碍。现今体育非遗在数字文创领域

的开发主体,多侧重视觉符号的低阶提取与表层复制,导致文化价值转化深度不足。以“中国星·东方曜”汽车为例,虽借鉴京剧脸谱与祥云等传统元素进行外观设计,但文化嵌入方式流于装饰性,未能实现文化内容与产品体验的有机融合^[2]。类似路径若简单套用于体育非遗,易造成体育技艺与产品功能之间的割裂,削弱非遗文化的深层价值表达。此外,缺乏专业跨界团队与运营平台,导致文化单位、技术方与市场主体协同低效,制约了体育非遗产业链的整合与延伸。

市场拓展进程阻力显现。体育非遗产品在缺乏品牌化运营体系与受众匹配机制的背景下,市场接受度有限。调研显示,64.7%的传承人倾向通过手工艺教学与体验活动实现大众传播,46.1%主张依托文旅项目带动销售,但多停留在区域型、线下式初级开发层面。53%的传承人虽尝试电商渠道,46%开展过网络直播,但多因缺乏专业运营与内容策划未形成稳定的用户黏性。“互联网+课堂”虽拓展了展示渠道,却未解决内容转化与用户转化不足的问题。部分传承人对品牌建设认知模糊,忽视品牌背后的价值体系构建,导致产品传播广度不足、认同基础薄弱,制约了体育非遗市场潜力的深度释放。

2.5 文化疏离与文化重构的重塑困境

文化疏离导致表达断裂。数字赋能在拓展体育非遗传播范围的同时,加剧了传统技艺精神内核的异化趋势。以太极拳为例,拳架运动在工具理性影响下逐渐形式化,归圆意旨与性命双修的文化精髓被削弱,呈现出内涵空洞、表现表层化的问题^[23]。形意拳传承中也存在记忆重塑、价值重构与秩序重建推进受阻的现象,出现了“见景不见情、见人不见生活”的割裂局面^[24]。数字技术虽传播便捷,但未能有效弥补文化表达深度与受众认知体验的裂隙。体育非遗在数字场景下难以实现身体性、功夫性、艺术性与生命性的完整传达,文化重塑陷入理念碎片化与价值空转的困境,制约了体育非遗保护与活态传承的质量提升。

文化重构弱化传递效能。当前体育非遗数字化仍停留在以图片、音频、视频等为主的资料保存层面,存在“在库保护”取代“在场传承”的误区,缺乏本真性、沉浸式、互动化的呈现方式。苗族“舞龙舞狮”和“武术鼓舞”等虽完成大量音视频采集,但因媒介老化、图像失真,导致文化体验感大幅削弱。中国非遗数字平台多以静态简介、平面图片为主要形式,奥林匹克类博物馆亦多依赖单一视觉展示,缺少三维建模、虚拟动画、数字孪生等深度技术参与^[25]。文化信息在数字转译过程中被削弱、割裂,导致体育非遗在传播中脱离身体性、情境性与精神性承载,难以实现完整文化结构的重建与有效认知的延续。

3 数字赋能体育非遗保护与传承的实践路径

3.1 完善数据采集机制,保障安全合规使用

以统一标准构建体育非遗数据资源库,是数字化保护的首要任务。《非物质文化遗产数字化保护数字资源采集和著录》行业标准为数据规范化提供了依据,体育非遗项目可据此设定涵盖项目名称、类别、地域、技艺内容与传承人等信息的数据维度,并采用图文、音视频等多模态形式进行多元呈现^[25]。数据索引体系需同步建设,依托项目批次、区域特征与类型归属实现精准分类与高效调用,中国非遗数字平台已开展此类尝试,资

源库结构显著优化。在采集内容上,动态场景的长期缺失应予补足,涵盖技艺演练、教学活动、节庆实景等过程性素材,有助于避免数字表达割裂于现实语境。邳州舞狮、北派少林拳等案例表明,动作捕捉、VR建模等方式可有效复刻在场实践情境,推动“在库—在线—在场”三位一体的数字化结构真正落地^[25]。

通过本地化部署与权限分离机制,确保体育非遗数据的合规流转与文化隐私安全。当前,多数核心资料仍缺乏有效隔离机制,数据泄漏风险不容忽视。采用本地化存储替代云端部署,可保障数据自主可控。云南古法造纸工坊在服务器上封闭运行百年配方的数字文档,设置内部访问权限,仅限家族成员使用,该模式兼顾线上转化与文化机密的实体保护。3D模型、图文档等数据内容,应分层设权、分岗管理,技术类资产由数字人员专责维护,文化类材料则应回归传承人、文化工作者审阅与主导,形成权责明晰的管控体系。在法律边界层面,引入知情同意书机制可实现采集范围、使用用途与传播界限的清晰约定。浙江省已在政策中明确,数字资源的发布需取得传承人明确授权,强化知识产权与文化隐私权的双重保护。在制度与技术共同构建的治理场中,体育非遗数字成果方可在安全环境下实现活态应用。

3.2 构建技术融合体系,提升赋能实效水平

整合大数据、人工智能、动作捕捉与虚拟建模等新一代技术,构建统一融合平台,是推进体育非遗技术协同的关键路径。以元宇宙展演系统为基础,打破数字采集、建模、展示、传播环节各自孤立的状态,通过“多技术融合+场景驱动”模式,增强内容构建的整体性与表达的准确性。东莞文化馆元宇宙展厅的实践显示,依托三维建模与VR引擎,非遗展品实现了沉浸式可视化表达,观众可多终端交互式体验龙舟、舞狮等传统技艺场景,突破了时空限制与展示边界。可依托区域文化资源中心,构建“多点协同—平台共建—资源共用”的联动机制,统筹各地高校、企业、博物馆、非遗保护中心的软硬件资源,统一接口协议、数据标准与服务模板,提升技术间的兼容性与项目间的衔接性,为体育非遗数字化项目形成系统化支撑。

依托场景化叙事与交互式体验,提升数字技术在体育非遗表达过程中的适配精度与应用深度。应构建“文化语义—动作语言—交互结构”三层模型,将传统技艺元素转译为可识别的数字符号,实现身体性文化内容的标准表达。以《来自大湾区》VR纪录片为例,项目通过视觉引导与情节设定,将醒狮、舞龙等非遗项目嵌入地域文化场景中,构建了由“文化叙事—技术展演—沉浸体验”组成的传播闭环。广州龙舟数字体验项目则基于AR动作识别系统,实现了用户手势驱动下的虚拟竞渡互动,增强了文化理解与身体参与的融合体验。应推动技术平台面向传承人设立操作简便的采集编辑端口,提供结构化模板、语音录入与自助导入功能,提升非技术主体的数字表达能力。借助“技术友好性+文化解释力”的双重保障,确保体育非遗技艺的本真性与体验性在数字环境中得以精准复现和有效传播。

3.3 优化人才支持结构,增强队伍稳定能力

构建多层次、跨领域的体育非遗人才培养体系,是夯实数字化保护与传承基础的核心路径。当前国家层面已持续推进人才战略保障。文化和旅游部、教育部、人社部联合实施的“中国非遗传承人研修培训计划”,已在全国110余所高校开

设1100余期研培班,培训总人数超过10万人,为基础型非遗传承人才培养提供了强有力支持。在此基础上,应依托地方本科高校、高职院校及非遗研究机构,构建体育非遗数字化人才培养路径,设立“体育非遗+数字技能”复合课程模块,融合非遗理论、体育文化、数字建模、虚拟交互、动作采集等知识体系。以西安高校主导的“秦绣”人才培养路径为例,围绕“护、教、绣、媒、赛”5类方向,构建集传统技艺传承与数字实操训练于一体的教学机制,强化学生的跨界理解与数字表达能力。体育非遗领域可借鉴该机制,结合各地拳术、舞龙、龙舟等技艺特色,探索“课堂—平台—实训”联动模式,推动数字转型背景下高素质、专业化人才体系建设。

完善保障体系,增强体育非遗从业者的稳定性与职业归属感,是构建高质量数字传承队伍的关键。当前部分地区人才流动率高、薪酬待遇低、晋升通道模糊,造成优秀青年难以长期投身非遗传承事业。应通过制度机制创新,建立“财政支持+绩效激励+项目认定”相结合的政策体系,设立专项经费支持长期参与体育非遗数字保护、传播、研发的个人与团队,纳入文化人才认定与文体职称评审体系,提升发展预期。同时,应推动“校地企”协同平台建设,构建从人才培养到项目转化、就业落地的全链条机制。非遗数字转型亟需依托高校课程体系、企业平台能力与非遗馆场景资源,实现“学术—应用—就业”三元合力,提升人才持续参与的黏性与成效。此外,在非遗资源富集地区,可设立“数字技艺进社区”项目,鼓励青年通过支教、志愿、共创等方式深度参与技艺传承,以多元激励稳固多层次人才结构。

3.4 明晰产业发展路径,推动文体资源联动

构建体育非遗品牌项目体系,推进文化资源向产业资本转化。依托项目遴选、要素整合与产业链塑造,可将代表性体育非遗资源打造成文体融合的标志性IP,形成规模化、集聚化的产业路径。例如,少林功夫在登封市的市场化实践中,通过构建以“功夫+宗教+旅游”为核心的复合业态,已转化为全球性文化品牌,带动形成完整产业链群。当前,体育非遗产业的发展需进一步打通从原始文化资源向文化商品、再向文化资本的链路,对资源价值进行深度开发。结合数字文创、电商传播、内容IP等路径推动体育非遗产品多形态开发,形成文化附加值高、市场适配性强的新型文化商品。在“体育+非遗+创意”融合趋势下,系统推进文化创意赋能、品牌体系建设与标准化运营,增强体育非遗的产业识别度与市场变现能力,最终实现文化资源价值转化的全链条闭环。

以“非遗+文旅+数字”协同机制带动体育非遗的空间落地与市场嵌入。江苏省“无限定空间进景区”计划中,32个示范单位通过设立体育非遗数字展演空间,将吃、住、娱、购、行等服务节点融入文化体验流程,在景区实现文体资源沉浸式运营,助推“非遗进景区”的深层联动。此外,广西百色“布洛陀”文化节围绕抛绣球、抢花炮等体育非遗项目构建节庆旅游产业链,促进体育非遗在民俗节庆、民族演艺与乡村旅游中的协同开发。为强化文体资源联动机制,应建立区域文化要素共享平台,打通政府、企业、文旅机构等主体间的合作机制,统筹体育赛事、文旅产品与数字非遗内容的协同设计与运营,推动非遗文化空间布局与旅游产业生态深度融合,构建“非遗IP+场景体验+文化消费”一体化发展模式。

3.5 重构文化表达方式,增强数字场景沉浸

推进体育非遗叙事系统建构,提升数字转译过程中的文化表达张力。体育非遗因其强身体性与文化仪式特征,亟需建立契合其叙事逻辑的数字化表达范式,打破“见技不见意、见景不见情”的表达断裂。应以非遗数字化资源平台为依托,构建具象展示与内涵讲述并重的叙事结构。例如,中国武术博物馆通过引入虚拟交互智能人,将太极拳、八卦掌等传统拳种与文化解说同步呈现,提升信息传达效度。同时,推动“情境+角色+技艺”三位一体的数字化剧场设计,将非遗技艺置于传统仪式、节俭或故事脉络中,通过音频游览、语义识别与动作感知技术,实现文化语境的还原与价值的生成。在内容输出端,应鼓励代表性传承人与数字技术团队深度协同,基于传承人经验构建知识图谱和文化语料库,支撑非遗表达的本真性、互动性和延续性,确保体育非遗在数字迁移过程中不失其文化生命与情感深度。

构建多模态、沉浸式体育非遗数字场景,拓展文化体验的参与空间。在VR/AR、脑机接口、神经响应建模等新兴技术日益成熟背景下,应推动非遗数字场景从“观看式记录”向“交互式沉浸”升级。以“数字敦煌”工程为例,通过数字孪生与XR技术复原藏经洞景观,实现文化遗产的虚拟再生,为体育非遗提供可借鉴路径。利用人机交互、人工智能驱动的动态仿真系统,可精准复现传统体育动作与节奏,在虚拟空间中实现动作学习与沉浸体验^[26]。例如,《水与舟》数字短片融合龙舟元素与AI图像建模技术,实现了体育非遗的情境式输出与青年代际的文化链接。未来可融合个性化声场(HRTF)、AI嗅觉释放模块、光场显示纱幕等前沿技术,构建基于“视觉—听觉—触觉—情绪”联动的深层互动系统,打破传统展陈局限,拓宽用户体验广度与文化认同深度^[27],真正实现体育非遗在“数字场”中的现代性转化与再生产。

4 结语

体育非遗作为中华优秀传统文化的重要组成部分,亟需在数字化时代寻求创新性保护路径。本文厘清了数字赋能体育非遗保护与传承的内在机制、目标导向与思维框架,剖析了推进过程中的数据安全、技术融合、人才短缺、产业断裂与文化疏离等困囿,并在此基础上提出了“五维实践路径”:包括完善数据采集机制、构建技术融合体系、优化人才支持结构、明晰产业发展路径与重构文化表达方式,力图推动体育非遗实现活态传承与现代转化。研究表明,数字技术并非替代传统文化,而是激活其内在价值与当代表达潜能的重要载体。未来研究可进一步聚焦AI驱动下的体育非遗基因图谱构建、脑机接口与沉浸交互技术的应用优化,以及跨区域、跨平台的数字保护协同机制探索,助力体育非遗在“文化传承—技术转化—社会共建”三维场域中实现系统性跃迁。

参考文献:

- [1] 新华社.政府工作报告[EB/OL].(2025-03-12)[2025-04-10].https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202503/content_7013163.htm.
 - [2] 新华社.中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于推进实施国家
- (下转第112页)

- 知[EB/OL].(2015-04-13)[2015-04-16].https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/201504/t20150416_963800.html.
- [10] 游茂林,任涛.我国体育公园空间分布特征、影响因素及发展策略研究:基于POI大数据的分析[J].体育学研究,2023,37(4):42-54.
- [11] 曾洪发,左逸帆.我国体育公园空间分布格局及其影响因素[J].武汉体育学院学报,2022,56(4):49-57.
- [12] 叶郁,潘思融.体育公园模式演变与空间系统发展脉络研究:基于竞技、风景和触媒的逻辑[J].中国园林,2019,35(9):62-66.
- [13] 王建民,毛建民,香成福,等.城市生态体育公园的建设价值及发展策略研究[J].兰州文理学院学报(自然科学版),2015,29(6):66-70.
- [14] 曹璐.国外城市公共体育场馆服务大众体育发展经验及对我国的启示[J].北京体育大学学报,2016,39(10):38-45.
- [15] 雷哲.“三生空间”视域下城市体育公园发展:价值、挑战及策略[J].体育文化导刊,2022(12):52-58.
- [16] 袁建伟,谢翔,沈玉霞.我国城市体育公园建设价值、机遇与实践路向[J].体育文化导刊,2022(5):55-60+74.
- [17] 漆斐,范安辉,邓庆,等.社区体育公园建设现实价值及未来路向[J].体育文化导刊,2024(5):55-61.
- [18] 臧博,邱招义.城市体育公园综合体发展动力、实践困境及应对策略[J].体育文化导刊,2022(7):45-50+57.
- [19] 李亚洲,闫永涛,聂危萧.体育产业空间规划初探:以广州市体育产业功能区布局规划为例[J].城市发展研究,2015,22(11):31-37.
- [20] 马进,田雨普.和谐社会构建中城乡群众体育统筹发展的思考[J].西安体育学院学报,2009,26(6):665-667+694.
- [21] 陈治,屈晨旭.符号介入:体育文化场景构筑与空间生产研究:以花木兰体育公园为例[J].广州体育学院学报,2022,42(4):81-88.
- [22] 李娜,徐盛,汪海.长江中游城市群马拉松认证赛事空间分布及其影响因素[J].哈尔滨体育学院学报,2023,41(4):22-30.
- [23] 杨丽芳,何涛.基于地理信息技术的山地城市社区体育文化公园空间分布分析:以重庆市为例[J].成都体育学院学报,2024,50(1):35-43.
- [24] 路来冰,杨少雄.中外体育公园研究进展与热点分析[J].南京体育学院学报,2023,22(10):24-36.
- [25] 徐勇,张亚平,王伟娜,等.健康城市视角下的体育公园规划特征及使用影响因素研究[J].中国园林,2018,34(5):71-75.

(上接第80页)

- 文化数字化战略的意见》[EB/OL].(2022-05-22)[2025-04-10].https://www.gov.cn/zhengce/2022-05/22/content_5691759.htm.
- [3] 新华社.中共中央国务院印发《数字中国建设整体布局规划》[EB/OL].(2023-02-27)[2025-04-12].https://www.gov.cn/zhengce/2023-02/27/content_5743484.htm.
- [4] 白晋湘,朱鹏.数字化视角下传统体育文化遗产保护与传播[J].北京体育大学学报,2024,47(6):40-49.
- [5] 韩岳霖.数字技术赋能乡村振兴的内在机理与实现策略[J].现代农机,2024(1):20-22.
- [6] 刘中强,黄山鹰,刘昊.文化资源到文化资本:体育非遗的创造性转化路径[J].沈阳体育学院学报,2024,43(2):138-144.
- [7] 陶武龙,陈思渝,刘嘉俊,等.数字化赋能体育非物质文化遗产“双创”发展研究[J].体育文化导刊,2024(11):14-20.
- [8] 王怀建,林小美.中国犏牛非物质文化遗产的保护机制研究:基于体育文化和科技创新的视角[J].中国体育科技,2018,54(6):136-141.
- [9] 文化和旅游部.文化和旅游部关于印发《“十四五”非物质文化遗产保护规划》的通知[EB/OL].(2021-05-25)[2025-04-20].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-06/09/content_5616511.htm.
- [10] 陈小蓉,陈斌宏,邓宏,等.我国体育非物质文化遗产资源数据库创建[J].北京体育大学学报,2017,40(10):127-134.
- [11] 罗哲辉,陈彩霞.基于具身认知理论的体育类非遗互动产品设计研究[J].包装工程,2023,44(14):347-353.
- [12] 崔家宝,周爱光,陈小蓉.我国体育非物质文化遗产活态传承影响因素及路径选择[J].体育科学,2019,39(4):12-22.
- [13] 司马昊翔,戴俭慧,彭响.新质生产力赋能体育非物质文化遗产数字化转型研究[J].沈阳体育学院学报,2024,43(4):8-15.
- [14] 谭志云,李惠芬.数字技术赋能非遗保护传承的逻辑机理与创新路径[J].南京社会科学,2024(1):142-150.
- [15] 欧阳日辉.数据要素促进数字经济和实体经济深度融合的理论逻辑与分析框架[J].经济纵横,2024(2):67-78.
- [16] 程永胜,陈金子,黄奕洁,等.非物质文化遗产的活态化传承和产品化路径研究[J].南京理工大学学报(社会科学版),2022,35(1):30-37.
- [17] 陆婷.“双高计划”视域下非遗数字媒体艺术人才培养模式研究:以秦绣为例[J].纺织报告,2024,43(2):103-105.
- [18] 张姣玉,徐政.中国式现代化视域下新质生产力的理论审视、逻辑透析与实践路径[J].新疆社会科学,2024(1):34-45.
- [19] 宋佳煜.活态传承 赋能乡村[EB/OL].(2021-03-08)[2025-04-28].https://www.ihchina.cn/project_details/22581.
- [20] 腾讯 SSV 数字文化实验室.重磅!《中国文化遗产数字化研究报告2023-2024》探元计划年度研究成果发布[EB/OL].(2023-02-22)[2025-05-01].<https://cloud.tencent.com/developer/article/2475802>.
- [21] 澎湃新闻·澎湃号·政务.民生智库I重磅发布!中国非物质文化遗产发展现状调研报告[EB/OL].(2020-06-16)[2025-05-02].https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_7859149.
- [22] 魏鹏举,吴苗苗.“非遗”引领新国潮[EB/OL].(2025-03-17)[2025-05-10].https://www.ihchina.cn/news_1_details/29810.html.
- [23] 李全海,金玉柱,陈保学,等.太极拳架的构造、蕴化理义与生命学意涵[J].中国体育科技,2024,60(8):88-97.
- [24] 侯天媛,郭玉成.文化遗产视域下形意拳传承的三重进路:记忆重塑、价值重构和秩序重建[J].体育学刊,2024,31(2):37-43.
- [25] 许诺,曹庆雷.我国体育非遗数字化保护探析[J].体育文化导刊,2025(3):22-28.
- [26] 崔琪,王坤.体育非物质文化遗产智能化保护与传播的数字技术赋权策略研究[J].武汉体育学院学报,2024,58(9):59-65+96.
- [27] 李垂坤,邓志春,黄佳雪,等.新质生产力主题研究热点与发展趋势综述[J].湖北体育科技,2025,44(2):1-4+25.