

数字化战略背景下我国体育文化数字化发展的新思考

张波¹, 鲍婷¹, 汪作朋²

(1. 国家体育总局体育文化发展中心, 北京 100061; 2. 佳木斯大学, 黑龙江 佳木斯 154007)

【摘要】: 推动体育文化数字化发展是文化数字化战略实施的重要内容, 对全面建成社会主义现代化体育强国、推动中华优秀传统文化创造性转化和创新性发展意义重大。研究运用文献资料、专家访谈等方法, 剖析体育文化数字化的内涵与表现, 进而提出体育文化数字化发展的成效、困境与路径。研究认为: 在政策持续升温, 技术不断创新下, 我国体育文化数字化发展成效显著, 体育文化延伸出不同的数字形态, 展现出强大的数字服务能力。但数字热引发体育文化数字化发展面临内涵理解不够深入、多方协同受阻、转型存在技术鸿沟、传播监管力度不足的困境。研究提出: 跨越数字鸿沟, 拓展体育文化元宇宙空间; 协同多方联动, 串联体育文化资源数据库; 弥合技术鸿沟, 强化体育文化内容本真性; 完善监管体系, 构建体育文化质量保障机制的路径。

【关键词】: 中国式现代化; 体育强国; 文化数字化战略; 体育文化服务; 体育文化产品; 体育文化传播; 传统体育文化

【中图分类号】: TP399; G812 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 2096-5656(2024)03-0122-09

DOI: 10.15877/j.cnki.nsic.20240607.001

党的二十大把实施国家文化数字化战略, 作为繁荣发展文化事业和文化产业的重要举措。随后, 中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》(以下简称《意见》)对实施国家文化数字化战略的指导思想、工作原则、主要目标、重点任务、保障措施和组织实施做出了部署安排。《数字中国建设整体布局规划》亦为文化数字化建设提供了政策支撑、战略指引和任务方向。数字技术发展速度之快、辐射范围之广, 撬动诸多行业逐步实施数字化建设, 也逐步成为改变全球竞争格局的关键力量。

梳理文献发现, 当前有关体育数字化建设的研究已涉及体育竞赛^[1-2]、体育旅游^[3-5]、体育服务^[6-7]、传统体育^[8]等方面, 数字化建设已成为体育全领域发展的大势所趋。然而, 既有研究大多聚焦在数字技术为体育文化发展带来的机遇、影响、策略等方面, 但缺乏对体育文化数字化发展的理论内涵、存在问题方面的相关研究。基于此, 研究以2022年12月国家体育总局体育文化发展中心举办中国体育文化博览会、中国体育旅游博览会(以下简称“两个体育

博览会”)期间举办的“体育文化数字化发展论坛”为契机, 与来自北京体育大学、首都体育学院等10余位专家, 就目前我国体育文化数字化发展成效、面临的体育文化数字供给问题、未来路向等进行半结构访谈, 以期体育文化数字化建设提供新思路。

1 体育文化数字化的内涵与表现

1.1 体育文化数字化的内涵

体育文化数字化按照关键词可分为“体育文化”与“数字化”。“文化”是人类社会最为重要, 也是最易产生歧义的概念, 何传启^[9]着眼于操作层面将文化界定为: 影响和解释人类生活方式的知识、制度和观念的复合体。按照该文化概念的框架, 任海^[10]将体育文化界定为: 人类社会体育的观念、知

收稿日期: 2023-10-13

基金项目: 黑龙江省哲学社会科学规划项目(21TYB111); 2022年佳木斯大学国家社科基金培育项目。

第一作者: 张波(1990—), 男, 山东聊城人, 博士, 助理研究员, 研究方向: 体育教育训练学与体育文化。

通信作者: 汪作朋(1981—), 男, 黑龙江双城人, 博士, 副教授, 研究方向: 运动训练理论与方法、民族民间体育文化研究。

识和制度的复合体,包括体育价值观、体育知识、体育制度、体育活动等,如体育博物馆、体育赛事、体育报刊、体育精神等。“数字”是指以5G、物联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等为代表的新一代数字技术集群^[11]。“数字化”是以数字经济、数字政府、数字社会为建设重点,以数字的知识和信息作为生产要素,提升实体质量、重塑服务流程和优化治理能力的管理方式^[12]。根据国家文化数字化战略的重要部署,体育文化是数字化建设的重要领域,对体育文化数字化的界定应遵循数字化概念的一般性要求。由此,综合体育文化与数字化的定义,将体育文化数字化界定为:借助5G、物联网、大数据、云计算等数字技术的计算、通信、链接和应用功能,变革体育文化的生产方式、产品质量、服务流程和治理能力的渐进性过程,以此丰富其展现形式,焕发文化的时代活力,提升文化的传播效率。根据这一定义,可以从以下4个方面理解体育文化数字化的内涵。一是,创新体育文化生产技术。数字技术的变革带来了体育文化管理手段和工具的改进,利用人工智能、物联网、大数据、云计算等高新技术手段将具有历史传承价值的中国体育文化元素、标识和符号,创造新的文化样式和优质内容。如中国体育博物馆通过区块链技术、计算机动画等展示了战国青铜镂空矛头、民国彩绣婴戏百子图(局部)、清代骨质弈棋纹挂饰三款数字藏品,生动诠释了中华武术、蹴鞠、围棋等体育活动“形神兼备”“天人合一”“以心会意”的思想特质。二是,提升体育文化供给质量。依靠大数据驱动的公共服务体系建设,着眼于人民对美好生活的需求,从“供给方设计”转向“民众方点单”,实现中国体育文化的精准化供给。如太原北齐壁画博物馆为了满足游客的文化需求,利用3D、AR、VR、MR、云计算等数字技术将忻州九原岗墓壁画《狩猎图》《升天图》等涉及的射猎活动以虚拟与现实融合的方式完美呈现,游客可依据兴趣和需求随意选择和切换观看的运动场景,并参与其中。三是,优化体育文化的服务流程。在数字技术的推动下,网络通、信息通、数据通、业务通等数字化政务服务平台基本可以实现,体育文化数据在技术层面可以实现跨地域、跨时间、跨部门之间的共享,能帮助不同国家、不同地区的人群实时共享体育文化信息。如国家体彩中心、上海体彩中心、广东省体彩中心均建立

了“体彩数字馆”,人们可通过APP、小程序、网站等方式对体彩图片、文章、历史档案等内容进行浏览,沉浸式感受体彩文化氛围。四是,提升体育文化治理能力。随着数字技术的不断发展,人工智能、机器学习、深度学习等技术能够基于国家体育治理多场景、多模态、动态性大数据的全面收集和多维解析,实现对公众需求的精准测量和智能推演,帮助政府、社会、市场体育治理从经验治理转向科学治理、从定性治理转向“循数”治理,为政策的精准制定与实施提供技术支撑。如江西省博物馆启动了“数智江博”综合管理服务体系建设,利用智能感知、云计算、数据存储、数字保护等技术推动体育、文化、旅游资源的深度融合,全面提升体育文化资源的保护、管理和服务等业务能力和水平。正如习近平在2021年世界互联网大会乌镇峰会的贺信中指出,数字技术正以新理念、新业态、新模式全面融入人类经济、政治、文化、社会、生态文明建设各领域和全过程,给人类生产生活带来广泛而深刻的影响。数字技术已成为建设现代化国家不可或缺的物质技术基础,是展现国家文化自信的重要手段。在体育文化数字化的大势所趋下,数字技术既成为体育文化的新载体,也以数字符号的形式融入体育文化之中,二者在现代化进程中相互依存,使体育文化因数字技术而更具生命力,技术则因体育文化而变得更有温度。

1.2 体育文化数字化的表现

一是,体育文化生产要素数字化。传统体育文化生产要素对文化资产的依赖性较强,由于传统体育文化资产分布的零散性导致生产要素组合效率较低。体育文化生产要素数字化能够发挥数据要素资源的虚拟性、融合性和共享性,能够打通零散分布的文化资产,关联形成体育文化数据库,进而依托数字技术进行体育文化的再生产。如元宇宙作为多重数字技术的集合已拓展至体育领域,实现了对人类社会发展的延伸,推动了虚拟与现实、传统与现代空间中体育文化叙事的整合,为体育文化的国际传播开拓了新空间、提供了新手段、创造了新主体,打破了制约体育文化传播的技术瓶颈,进一步提高了其精彩性与普及性。二是,体育文化生产方式数字化。传统体育文化主要采用现场展示、影视拍摄等方式进行加工和生产,难以展示体育文化的内涵与特质。数字化的生产方式能够推动体育文化与数

字技术相融合,催生智能创造、定制生产和数字管理。如区块链技术所衍生的NFT数字藏品,进一步推动了体育服装业、体育赛事等领域体育文化新业态的产生。3D打印技术以数字模型文件为基础,将体育非物质文化遗产中的各种器物进行批量再生产,并提供个性化定制和创意DIY设计等服务。三是,体育文化产品供给数字化。传统体育文化产品以实物、图片、视频等形式展示文化产品,并且随着时间推移会导致体育文化信息的缺失,进而影响传播质量。数字技术能依据特定背景或情境优化文化产品的形态、质量与功能,如《冰嬉图》《紫光阁夜宴图》中的转龙射球、叠罗汉、舞幡等古代体育文化利用3D动画技术以“活化”的形态向世人展示。四是,体育文化服务模式数字化。服务能为产品提供消费群体,服务模式数字化能够基于数字技术通过“线上+线下”“虚拟+现实”等方式,在提升产品质量效益的同时,满足消费者个性化的需求。近年来,体育博物馆将数字治理融入体育博物馆,以数字技术提升体育文化“生产要素—生产方式—产品供给—服务模式”的全业务流程。2015年,“中国武术博物馆数字博物馆”落地建成,该馆一方面延续了传统的博物馆模式,同时还采取“流动博物馆”的形式,为社会大众提供别具一格的体育文化服务体验,并在数字体育博物馆中引入能与用户交流的智能虚拟人^[19],提高了用户访问体育博物馆内信息的效率,增强了人机之间的交互性。

2 文化数字化战略背景下我国体育文化数字化发展成效

2.1 体育文化数字化制度建设趋于健全

第一,就国家顶层设计而言,从《国家“十二五”时期文化改革发展规划纲要》提出的“文化数字化建设工程”,到党的十九届五中全会、党的二十大报告以及《“十四五”文化发展规划》指出的“实施文化数字化战略”,我国对文化数字化的重视程度不断提升,将文化数字化由建设工程上升到国家战略的层面,为此还颁布了《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》,这一系列国家政策的制定为文化数字化发展提供了方向指引,擘画了文化数字化建设的宏伟蓝图。第二,体育文化是社会主义先进文化的重要组成部分,也是加快体育强国建设进程中

的重要任务。体育领域为全面推进体育文化建设,也从宏观层面主动为体育文化数字化发展提供政策支持,积极响应文化数字化战略,如《“十四五”体育发展规划》提出“加强体育融媒体建设”“鼓励建设线上体育博物馆”“推动体育文化展示平台建设”等重要内容,并将“数字体育建设工程”列为专栏任务,为“促进体育文化繁荣发展”奠定了坚实而有力的政策支持和保障。各地也在此基础上积极推进体育文化数字化发展,如浙江省初步构建了“1+5+X”改革总体架构,成功打造了“浙里健身”“浙江省运动员技术等级认定公权力大数据监督”等应用平台。第三,体育文化数字化建设目前已具备良好的市场基础。我国拥有全球最大规模的单体数字市场,网民数量已占全球网民数量的五分之一,蕴藏巨大的体育文化数字化消费需求。根据天眼查数据显示,目前我国体育科技相关企业共1.9万余家,其中,2022年1月至11月新增注册企业1 830余家。《关于体育助力稳经济促消费 激活力的工作方案》提出,加快体育与5G、大数据、人工智能等新技术的融合,大力发展数字体育,从减税降费、缓缴社保费、降低融资成本等多项政策推出助企纾困政策包。

2.2 体育文化数字化建设展现新图景

随着“文化强国”“数字中国”等战略的不断实施,以及数字技术的不断成熟。在强有力的政策支持下积极探索“数字+”,将数字技术与文化充分融合,使文化的物质空间、心理空间和社会空间发生新变化。如传统的采访、记录、拍照、实物收藏等资料收集方式,只能采用静态的方式呈现传统体育文化,数字化技术将传统体育文化进行转化、再现、复原成可共享与再生的数字形态,并以新的视角、方式、需求加以解读、保存和传播,推动体育文化数字化建设展现新途径。第一,以数字技术推动体育文化创造性转化。如2022年,“两个体育博览会”期间推出“云上”沉浸式逛展,借助VR技术开设的“虚拟站台”,通过点击小圆圈,就可以以图像、音、视频等方式实现空间转向;再如首都体育学院打造的“奥林匹克数字沉浸时空仓”,实现了2022年北京冬奥会奥林匹克文化的数字化呈现与传播,在数字技术的推动下,让博物馆内的体育文物、陈列在广阔大地上的体育遗产、书写在古籍里的体育文字信息在数字时代焕发新的活力。第二,以数字技术推动体育

文化与科技融合加快发展新型体育文化业态。如国家体育总局文化发展中心与中体产业集团携手探索体育数字藏品领域,借助区块链技术使传统体育文化与数字技术相融合;再如全国首家具有中国田径协会背景的数字版权藏品平台“云跑驿站”平台,也正积极打造优质藏品。同时,体育文化数字化消费新场景也不断“解锁”。如由国际奥委会官方授权的冰墩墩数字藏品一经上线就被抢购一空,二次交易时则价格飞涨,最低报价为350美元(约合人民币2510元,按发文时汇率折算,下同),最高报价1888美元(约合人民币13536元),与最初的发行价99美元(约合人民币710元)相比,最高价格的数字藏品暴涨近20倍^[20]。第三,以数字技术推动体育文化跨场景应用。以上海久事智慧开启的首届上海虚拟体育公开赛为例,该赛事打破了时空限制,参与者只需踏上模拟器即可深度体验体育运动,在数字空间同样也能感受到现实空间中竞技体育激烈的竞争性。

2.3 体育文化数字化服务能力明显提升

数字技术具有修复、记录、储存、复原、展现等功能,同时还具有“创新性、集成性、广泛性”等特点。通过创新数字技术与体育文化建设融合的方式方法、路径途径、内容选择等深刻改变体育文化产品的生产方式和传播格局,进而满足人民日益增长的美好生活需要。如目前收藏在博物馆中的体育文物只是静静地躺在展示柜中,从“保下来”到“活起来”仍有差距,数字化技术手段可通过对体育文物的古迹和历史遗产进行全息拟态处理,把那些铭刻于青铜器、书写于简牍、印刷于纸张的文明,以全新的样式回到人们视野中,以此满足人们信息共享、学习、研究等多样化的需求,体育文化数字化服务能力得到明显提升。第一,体育文化数字服务技术水平持续提高。大数据、云计算、3D扫描、全息投影等数字技术的快速发展推动了数字文化展示平台的建成和使用,大批的数字体育文化企事业单位创办运营,为体育文化数字化服务能力的提升提供了技术支撑。如中国民族博物馆联合四维时代采用3D数字技术,“复活”了宫廷绘画《冰嬉图》,将画中冰上运动员的射箭、飞叉、耍刀、使棒等动作展现得淋漓尽致,打造了体育文化保护与传承的数字化样板,也成了促进文物“活起来”的创新成果,为观众提供更加广泛和深层次地了解冰嬉系统知识的机会。数字化建设可

以使体育文物、档案、文献的保存不受技术等方面的限制,同时可以保持传统体育文化的真实性、完整性等,如上海体育博物馆与上海音像资料馆共同打造“赛艇世界”,引领观众了解上海赛艇运动的发展脉络。第二,体育文化数字服务供给水平显著提升。数字技术与体育文化的深度融合形成了众多应用新场景,极大地丰富了人民群众的体育文化新体验。例如,在奥运遗产体系中,一些传统的实体文献以纸质材料和音像材料的形式储存,易产生破损、老化、被侵蚀等情况,长期处于封闭状态,数字技术的运用则可有效避免此类情况的出现,通过“虚拟与互动”技术加强人们对体育文化的沉浸式体验,通过相对易于传播的数字平台使民众更好地了解体育文化,通过数字技术对文化内容形态进行全新阐释,将声音、动画、全景技术等新媒体技术融入体育文化的保护与弘扬中,以科技赋能体育文化的宣传与推广,让观众领略到宏大、珍贵的历史场景。

3 文化数字化战略背景下我国体育文化数字化发展困境

3.1 理念层面:体育文化数字化内涵理解比较浅显

习近平指出,发展理念是发展行动的先导,是管全局、管根本、管方向、管长远的东西,是发展思路、发展方向、发展着力点的集中体现^[24]。科学认识发展理念也是创新体育文化生产技术的 premise。体育文化数字化的内容应包含体育文化本身以及文化所处的环境等条件,将其内容转变为数字要素并进行加工、存储、展示。当前,在国家文化数字化战略推动下,体育领域也开设了较多“云”活动,如“云竞技”“云观赛”“云健身”“运动数字化”“云展览”等,然而,有些活动虽然采用了“云”“数字”等技术,但仅仅只是将其平移 to 线上,走上了“云”端,但并没有达到使体育文化得到全景呈现的效果。从形式上看,更多的是体育文化传播“平台”的数字化发展,而体育文化本身的数字化变革微乎其微,人们在数字空间中无法切身体会到与现实空间相匹配的文化感悟。中国古代体育文化具有“讲仁爱、重民本、守诚信、崇正义、尚和合、求大同”的精神特质,但受限于技术手段,其发展形态大多只能以语言讲解的形式与数字文化相融通,在融入数字空间中很难做到润物细无声。学者指出传统武术等非物质文化遗

产保护以静态记录和存储为主,不能从根本上解决传承发展难题。此外,受数字化观念的影响,数字化对体育文化本身的数字形态产生一定限制,其数字形态大多呈现为老、旧平台数字化转型后的附属品,成为数字体育博物馆、云旅游等项目中的数字展品,缺少了数字技术所赋予体育文化的活力,难以满足人们对多样化体育文化的需求。如通过查阅地方博物馆、企业的官方网站发现,体育数字化建设大多体现为对体育藏品进行全景式的微视频拍摄,而对体育文化的项目内容、精神特质、时代启示等普遍缺乏系统、详实、生动的介绍。

3.2 服务层面:体育文化数字化建设多方协同受阻

体育文化数字化涉及多方面的知识、能力和创意,其数字化建设也是一项长期而艰巨的任务。文化数字化覆盖文化采集、内容生产、数据服务与监管、消费等环节,是一项极其复杂的系统性工程,需要统筹各个要素之间的整体性、关联性与结构性,只有不断提高系统的组织化或有序化程度,系统内部的结构才能更稳定,功能才能更完善。体育文化数字化建设过程中不仅要注意发展与安全的协同,避免信息传播中个人隐私的泄露,还要注意共建与共享的协同,避免城乡、地域、代际之间出现体育文化数字鸿沟。同时也要注意传承与创新的协同,避免传统体育文化发展缓慢,甚至消亡。一方面,《关于推进博物馆改革发展的指导意见》指出,要推进博物馆大数据体系建设,主动对接国家文化大数据体系建设。《“十四五”体育发展规划》的“数字体育建设工程”中明确指出,建设由国家体育大数据中心和各省(区、市)体育数据中心组成的体育数据框架体系,但通过访谈发现,目前大多数体育类博物馆并未开展数字化大数据体系的建设,同时还缺乏国家层面的数字体育公共信息平台或体育数据库等。虽然有些高校或省市已经建立了体育公共信息平台,也展现了各自学校和省市的体育文化,如国球文化数字中心(郑州)用数字电视、VR视频等数字技术展现了中国乒乓发展史,同时运用VR等数字技术使观众沉浸式体验国球,但由于各职能部门间未实现数据的互联、互通、共享,不同格式与形态的数字体育文化间难以形成数据共享。另一方面,数字技术与体育类博物馆、体育场馆等不同场景的融合度不够,也使得体育文化数字化建设受阻,同时也阻碍

了多方进一步协作的可能性。如体育博物馆为追求体育文化的全景呈现更多地采用VR、AR等数字技术,而一些体育书籍在进行数字化存储或展现时则更多采用数字阅读,以电子屏幕进行展示。因此,只有进一步将各级各类体育文化机构的文化资源串联起来,才能使不同体育文化机构间逐步由“孤岛”走向“协同”,攻克实施国家文化数字化战略过程中的难关。

3.3 技术层面:体育文化数字化转型存在技术鸿沟

在文化数字化形态下,数字技术既承载数字文化,也融入数字文化。体育文化通过与数字技术融合发展,可以发生质的飞跃,并强烈反映实践和时代的要求。但通过终端来展现体育文化的形态、动作等,无法表达出其背后隐含的发展历程、文化交流等信息,这正是数字化技术发展进程中所产生的“技术鸿沟”。这种技术鸿沟不是存在于人与人之间的数字技术使用能力与经验的差距,而是普遍存在于技术与文化之间的伦理冲突,即数字技术的发展难以充分展现体育文化的原有价值意蕴。一方面,数字技术与体育文化的融合过分突出了当代科技手段的展现,造成了一定程度的失真,削弱了原有文化的本土性和独特性。如“北京记忆·双奥之城”在打造3D奥运藏品的数字展厅时就出现因反光而无法成像、体积过大的物品难以被全面扫描等状况。再如体育非遗需要传承人口传身授,而利用现有的设备、条件等进行数字化保护只能保存“形”,而不能保护“神”,造成体育文化本真性缺失,无法将体育非遗中的文化内涵、心理状态、精神和价值观等抽象的东西充分展现出来,容易流于表层化、肤浅化。另一方面,传统的实体文献存储于纸质材料、声像材料等载体中,由于技术能力有限,其数字化只能通过逐步拆分纸质材料来进行,然而部分纸质材料难以恢复原貌,数据材料也容易因此丢失。数字技术与体育文化的融合发展不是牺牲一方来成就另一方,而是二者携手并进,应通过数字技术展现体育文化的魅力,强化其在现代的生命力与活力,同时通过体育文化展现数字技术强大的生产力。但在这一过程中应秉持“文化铸魂、技术赋能”的理念,将数字技术作为一种技术手段,辅助体育文化以新形态展现于社会大众。反之,过于突出数字技术则可能导致体育文化内涵的异化现象。

3.4 管理层面: 体育文化数字化传播监管力度不足

随着数字技术的不断发展, 体育文化在赛博空间中的延伸也愈加广泛, 这也逐步引发了人们对数字空间体育文化质量与体育文博数字产品风险的反思。体育文化数字化作为视听结合的传播形态, 应不断满足人民高品质、高水平、多维度的文化需求。当前, 我国体育文化数字化建设正处于起步期, 上升势头十足。截至目前, 全国已有23个省(自治区、直辖市)印发实施方案或行动计划, 并且多个省市已陆续组建文化大数据公司。然而, 这一发展过程中依然存在缺乏监管机构或监管平台不足等问题。首先, 从宏观层面来看, 专门监管机构的缺乏易导致信息安全、保密等方面的风险。随着体育文化和数字技术的融合不断加深, 体育文化数字化建设过程中体育文化数字藏品、体育文化短视频等不断涌现, 但随之而来的却是频频发生的侵权等情况。如“萌熊八段锦”的推出实现了体育文化的传播, 但大量对其内容的转发或重组带来了侵权危害。其次, 受区块链技术的影响, 从2022年起数字藏品一度受到社会大众的追捧, 因其具有唯一性和防伪性, 被人们视为具有巨大投资潜力的新领域, 数字藏品消费额呈现不断增长的趋势。然而, 随着国内首个NFT领域诉讼案件“胖虎打疫苗”的发生, 以及多家数字藏品平台倒闭或跑路事件, 反映出相关部门对此类数字藏品平台经营审核的监管力度不足。

4 文化数字化战略背景下我国体育文化数字化发展路径

4.1 跨越数字鸿沟, 拓展体育文化元宇宙空间

媒介对交流实践的重要性在于参与者在交流中的身体在场性^[26], 营造参与者切身沉浸其中的数字场景, 是实现体育文化全景呈现的重要方式。纵观当前数字技术的发展, 元宇宙具备身体双重空间在场的技术逻辑, 能进一步解决数字技术与文化之间的伦理冲突, 不仅实现了体育文化数字平台的转型升级, 同时以更强大的数字技术再现了与体育文化相关的场景、工具与人物, 通过参与者“第二身体”的情景感悟, 形成与现实空间不同的情感发展脉络, 不断拓宽体育文化的叙事边界。基于此, 需进一步加快元宇宙技术的研发与架构, 推动数字体育文化活力的提升。首先, 应立足元宇宙营造文化新体验,

利用元宇宙第二空间的特殊性不断探索和创新体育文化产业与数字技术融合发展的新业态。如国家体育总局体育文化发展中心与中体产业集团以区块链技术赋能中国传统体育文化, 打造了“双奥之路”系列数字藏品, 这一文化产业数字化实践生动诠释了中华武术、蹴鞠、围棋等传统体育活动的文化内涵, 再如中国民族博物馆用数字动画方式, 还原了古代投壶的情景、马球的魅力、元代长跑比赛“贵由赤”的动态情景、满族珍珠球的源流等。其次, 基于中华文化全景呈现的目标, 运用元宇宙更强的交互性和对想象力的包容性探索可视化呈现、互动性传播、沉浸式体验系统平台与产品, 破除仅将线下内容平移至线上以及“网络化等同于数字化”等方面的固化思维, 实现逐步从线下到“云端”, 再从“云端”到“指尖”的过程。如2022年杭州亚运会亚组委充分应用区块链、大数据、人工智能等前沿技术, 实现亚运会史上第一次“数字点火”, 通过全景呈现技术让用户充分了解其赛理念, 更形象更立体地传播亚运会文化, 开创了“数字化办赛”先河; 再如浙江省宁波半边山沙滩排球中心推出“沙滩之上, 海滨之巅”, 通过场景建模, 以3D的形态动态呈现了亚运比赛场地。最后, 着眼于民众文化需求和消费习惯, 积极关注未来元宇宙空间内将会形成的有别于现实空间的经济要素与体育文化消费理念。当前的体育数字藏品仅仅是元宇宙技术发展所展现的数字消费力的冰山一角, 在未来随着元宇宙技术的不断迭代, 数字体育文化消费将形成以体育信息、体育交互体验、体育品牌等为主的消费新业态, 展现出前所未有的消费驱动力, 不断刷新人们对体育生产与消费的认知。

4.2 协同多方联动, 串联体育文化资源数据库

体育文化数字化涉及多方面的知识、能力和创意, 其数字化建设也是一项长期而艰巨的任务, 文化数字化覆盖文化采集、内容生产、数据服务与监管、消费等环节, 因此也就涉及多个部门。需整合各方资源, 才可以有效推进数字化平台的建设, 最终打造“1+1>2”的良性文化生态。截至目前, 我国已发布33项国家文化大数据团体标准, 有效整合了现有技术和产业资源, 明确了产业生态构成, 规划了市场空间, 规范了文化大数据技术和服务。因此, 体育文化数字化应从以下几个方面实施。首先, 需要建立统一的数据格式与标准, 实现数据的高效整合与共享,

需要政府部门进一步加强对体育文化数字化的政策支撑,同时还应建立健全法律法规以及行业安全监管体系,促进体育文化数字化有序发展,如中国艺术研究院(中国非物质文化遗产保护中心)起草的文化行业标准《非物质文化遗产数字化保护 数字资源采集和著录》,对体育非遗采集的内容、环境、对象、过程等均提出具体要求,以保证体育非遗的原真性;通过对设备、文档格式、图片清晰度、字幕等提出具体要求,以保证体育非遗数据的高效整合与共享,从而实现文化生产的现代化和标准化。如加强非遗部门与旅游部门在体育文化数字标准化工作方面的组织管理,建立“非遗与旅游标准化专家库”,提升非遗体育文化与旅游融合的专业技术服务能力,同时发挥非遗行业协会的引领作用,制定不同非遗体育文化类型、不同体育旅游类型的标志体系。其次,加强各相关部门间的协同联动,推动各界实现全方位、多层次、宽领域对接合作。体育文化管理部门应发挥主体作用,研发部门发挥文化挖掘作用,技术部门发挥保障支撑作用,媒体部门发挥推广传播作用,协调各方面的资源,实现各方资源协同发力。研发体育文化大数据一体化机柜,积极搭建体育文化数据专网,打造统一、高效、安全的全数据交换平台,并将平台分为数据源区、落地区与服务区,逐步打牢文化数字化的“底座”。其中,数据源区主要负责将不同的体育文化数据源进行整合、转化,形成不同部门间统一的数据格式;再经由落地区,对处理好的数据统一进行分类整理与存储,从而提高共享利用的效率;最终由不同部门的服务系统对接服务区,提供标准化的服务供给系统,以此满足不同场景下体育产业链的不同应用系统对数据的使用和共享需求,从而逐步打破数据孤岛。最后,体育文化主管部门应深化多方合作关系,联合研究部门、技术部门,以及数字化、数字设计、三维建模、场景可视化等相关领域企业,为C端用户打造体育文化数字化服务、展示与传播平台,共同推进体育文化数字化传承、保护、传播,推动体育文化资源的利用,真正使体育文化“保护好、挖掘好、传承好、运用好、弘扬好”。如山东省体育产业联合会携手好玩互动数字科技有限公司,聚合省内体育文化资源,利用5G、VR、AR等数字化新技术打造山东省数字体育博物馆,传播山东体育文化,最终形成政府引导、社会共创、民众参

与的良好发展格局。

4.3 弥合技术鸿沟,强化体育文化内容本真性

弥合技术鸿沟能推动中华体育文化创造性转化与创新性发展,不断提升我国体育文化的传播力、吸引力、感染力以及影响力。然而,中华优秀传统文化在新时代的创造性转化、创新性发展需要坚持一种守护本真、延续文明的严肃态度,不能陷入一味求新求异、盲目猎奇的文化之中。落实在体育文化领域,要求在运用数字化技术的基础上,要保持文化内容的本真性,聚焦体育文脉新传承,向世界传递中华体育精神,推动中华体育文化更好地走向世界。所谓文化内容本真性,是指要呈现原生的、本来的、真实的历史原物,展示它所遗存的全部历史信息。首先,应准确把握体育文化数字化的内涵,在打造有思想、有温度、有品质的体育文化数字化平台的基础上,始终围绕体育文化的具体内涵,将数字技术作为赋能手段,避免数字技术凌驾于文化之上而导致体育文化本真性的丧失,尤其是中华民族传统体育文化的本真性。可参考湘绣文化数字化发展的经验,通过“非遗+科技”的项目给予资金引导,推动体育文化产品在研发、生产、销售、保护、宣传等环节与科技融合,激活体育文化活力,同时通过政策扶持打造权威性的文化数字平台,探索体育文化内容生产全流程数字化、数据化模式,强化内容的真实性。其次,在保持体育文化内容本真性的基础上,要加强创新性改造。从世界其他国家的民族传统体育发展历程看,在时代发展的需求下,只有对传统体育文化进行创造性转化才能遏制消亡,如非洲的迪斯科就是借鉴了竞技体操的技巧模式创新了体育舞蹈。因此在数字中国建设的进程中,通过数字技术赋能,依据“最小干预原则”,最大限度地 will 体育文化真实、客观地记录与保存下来,以新视角、新技术还原体育文化消失的生态环境,使内容可视化、形象化。通过综合利用多种展示手段和方式,突破用静态文物去展现动态体育的困境,有效呈现体育文化的生动趣味和精神内涵。通过运用新技术,将我国体育文化内容和符号转化为优质的文化产品,如在网络虚拟博物馆“超越时空紫禁城”中,访客可以互动体验围棋、射箭等非物质文化遗产技艺^[30],不仅在一定程度上增强了体育文化的影响力、表现力和触动力,也为讲好中国体育故事注入了新的活力。

4.4 完善监管体系, 构建体育文化质量保障机制

首先, 政府应加快规范供给, 建立健全科学标准, 加大对数字体育的监管力度, 不断规范体育文化数字化市场秩序、知识产权、安全保障等政策法规体系, 不断强化网络内容质量与数字文博产品的监督机制与管理制度, 及时发现并阻断低俗数字体育文化内容的生产与传播, 严格规范数字体育文博产业平台的建立与经营权。如在《中华人民共和国体育法》《中华人民共和国网络安全法》中增设文化数字化内容生产、保护、标准体系等条款, 同时建立公开透明的数字产业管理体系, 制定明确的管理规定和流程, 设立公开、公平、公正的监管机构, 以保证体育文化数字化有序发展。其次, 需要积极引导和鼓励企业与平台进行自我监督, 推动行业内部的文化生产与传播标准的制定与实施, 进一步推进AI技术的应用, 打造集内容审核、自动预警、舆情监管、网络举报、信息备案等功能于一体的体育文化数字化市场管理系统, 精准治理内容低俗、价值扭曲的数字体育文化内容; 同时, 建立健全数字文博产品的所有权与交易机制, 合理确定体育数字文博产品的价值, 强化平台方自身的责任意识, 严格抵制非法竞价、频繁买卖等破坏体育数字文博产业市场公平公正的行为。然后, 需要加大对体育非遗传承人的监督和培训, 地方政府可联合高校、协会对非遗传承人进行系统培训, 提升专业技术和职业素养, 在体育文化数字化发展过程中实现“传承不走样、创新不丢根”, 确保体育文化的完整性。最后, 媒体部门也应积极发挥安全推广作用, 加强对数字体育文化内容的正向宣传与推广, 提高公众对数字体育的认识和了解, 积极跟进体育文化数字化发展的时代脚步, 对具有一定风险的数字体育投资予以科普与警示, 增强消费者的鉴别能力和风险意识。

5 结束语

体育文化数字化发展已成为国家战略背景下的大势所趋, 数字技术为体育文化提供了新的传播形态与传播载体, 赋予其极大的发展空间, 成为体育文化顺应时代发展, 实现创造性转化与创新性发展的核心驱动力。然而, 数字化技术不断扩张的背后是机遇与风险的并行, 把握机遇将带来数字技术与体育文化的一次完美结合, 使技术变得有温度, 文化变

得有活力; 忽视对风险的把控则将陷入唯技术导向, 使体育文化戴上数字的“枷锁”。因此, 应不断探索数字技术与体育文化的结合形式, 优化体育文化数字化的内容建设、展示方式与传播载体, 从而推动体育文化事业的繁荣发展。

参考文献:

- [1] 熊优, 黄谦, 荀阳, 等. 数字化赋能体育竞赛表演业的价值、困境与策略[J]. 体育文化导刊, 2023(8): 73-79.
- [2] 潘玮, 沈克印, 焦家阳, 等. 体育竞赛表演业数字化转型的价值逻辑、现实困境与推进路径——基于创新生态系统理论视角[J]. 体育学研究, 2024, 38(1): 35-46.
- [3] 王艳琼, 张亚文, 张小林. 我国乡村体育旅游业数字化发展机遇、挑战与路径[J]. 体育文化导刊, 2023(8): 80-86.
- [4] 夏江涛, 王石峰, 黎镇鹏. 我国体育旅游产业数字化转型: 动力机制、现实困境与实践路径[J]. 体育学研究, 2023, 37(3): 65-75.
- [5] 赵琳, 王飞. “十四五”时期冰雪体育旅游数字化转型的价值导向与实施路径[J]. 体育文化导刊, 2021(9): 1-6, 47.
- [6] 孟云鹏. 数字老年体育服务: 体系构建、实践困境与发展对策[J]. 体育学研究, 2024, 38(4): 34-47.
- [7] 赵泓羽, 邵雪梅. 数字赋能老年人体育公共服务供需适配的阻滞壁垒与突破路径[J]. 沈阳体育学院学报, 2022, 41(6): 64-70.
- [8] 刘雨, 李欣. 少数民族体育非物质文化遗产的数字化保护研究[J]. 西安体育学院学报, 2019, 36(4): 469-473.
- [9] 何传启. 中国文化现代化的路径图[J]. 中国科学院院刊, 2009(2): 48-54.
- [10] 任海. 聚焦生活, 重塑体育文化[J]. 体育科学, 2019, 39(4): 3-11.
- [11] 吴彰忠, 钟亚平. 数字赋能构建体育发展新格局: 理论逻辑与实践基础[J]. 天津体育学院学报, 2022, 37(5): 553-558.
- [12] 薛澜, 张楠. 以数字化提升国家治理效能(人民观察)[N]. 人民日报, 2023-11-03(9).
- [13] 付志明, 黄莉. 文以载道: 我国体育口号的文化意涵与价值实现[J]. 体育学研究, 2023, 37(3): 117-126.
- [14] 刘洪, 戴国斌, 岳涛, 等. 元宇宙背景下武术文化国际传播的机遇与挑战[J]. 体育学刊, 2023, 30(2): 28-34.
- [15] 李赫, 万益民. 元宇宙视域下NFT“破圈”体育数字资产的重塑与反思[J]. 中国资产评估, 2023(2): 25-29, 40.
- [16] 高秀芬. 3D打印技术在寻甸彝族非遗器物传承与保护中的应用[D]. 昆明: 昆明理工大学, 2018.
- [17] 郑淞尹, 王萍, 丁恒, 等. 基于方面级情感分析的博物馆数字化服务用户体验研究[J]. 情报科学, 2022, 40(4): 171-178.
- [18] 黄洋, 周广瑞. 中国体育类博物馆发展述略[J]. 体育文化导刊, 2016(12): 12-17.
- [19] Ye ZM, Chen JL, Wang M, Yang YL. PAVAL: Position-aware virtual agent locomotion for assisted virtual reality navigation. In: Proc of the 2021 IEEE Int'l Symp. on Mixed and

- Augmented Reality(ISMAR). Bari: IEEE, 2021: 239-247.
- [21] 刘琳琳,黄河. 优质内容的新内涵及平台扶持策略比较[J]. 青年记者,2021(20): 9-12.
- [22] 冬奥会数字藏品爆火,冰墩墩NFT上架秒空[EB/OL]. (2022-03-03)[2023-12-27].https://view.inews.qq.com/a/20220303A02DJ600?startextras=0_08172aa27ce06&from=ampzkqw.
- [23] 刘清堂,尹兴翰,吴林静,等. 数字化保护与传承视域下民族器乐文化智能应用服务系统构建[J]. 图书馆杂志,2023,42(6): 113-120.
- [24] 程丁卯,李军. 我国奥运档案资源开发利用的著作权问题分析[J]. 中国档案,2023(3): 66-68.
- [25] 习近平. 关于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》的说明[Z]. 2015-11-03.
- [26] 郝跃,陈凯华,康瑾,等. 数字技术赋能国家治理现代化建设[J]. 中国科学院院刊,2022,37(12): 1675-1685.
- [27] 肖坤鹏,刘长江. 新发展阶段我国县域全民健身公共服务协同治理的特点、难点与路径[J]. 沈阳体育学院学报,2024,43(1): 23-29.
- [28] 郭巍,梁徐静. 武术非物质文化遗产“活态”传承中的数字化技术研究[J]. 广州体育学院学报,2018,38(4): 96-99.
- [29] 王方,蒋炯坪,杨晓瑾. 高等职业教育跨界融合型人才培养: 内涵特征与培养路径——以旅游类专业为例[J]. 中国职业技术教育,2022(22): 65-71.
- [30] 冯振伟,曾雨. 加快建设体育强国背景下数字赋能全民健身高质量发展研究[J]. 体育科学,2023,43(4): 14-23.
- [31] 沈洁,李金宝. 流变与重构: 中国体育赛事解说发展的机理与逻辑——基于体育媒介技术发展的视角[J]. 体育学研究,2023,37(2): 107-114.

作者贡献声明:

张波: 提出论文选题,撰写、修改论文; 鲍婷: 参与设计论文框架,撰写、修改论文; 汪作朋: 设计论文框架、修改论文。

New Thoughts on the Digital Development of Sports Culture in China under the Background of Digitization Strategy

ZHANG Bo¹, BAO Ting¹, WANG Zuopeng²

(1. Sports Culture Development Center, General Administration of China, Beijing 100061, China; 2. Jiamusi University, Jiamusi 154007, China)

Abstract: Promoting the digital development of sports culture is an important part of the implementation of cultural digitalization strategy, which is of great significance to the comprehensive construction of a modern leading sports socialist country and the promotion of the creative transformation and innovative development of fine traditional Chinese culture. Using methods such as literature review and expert interviews, the study analyses the connotation and performance of the digitalization of sports culture, and then puts forward the effectiveness, difficulties and pathways for the digital development of sports culture. The study concludes that with the continuous warming of policies and technological innovation, the digital development of sports culture in China has achieved remarkable results, and sports culture has extended into different digital forms, showing a strong digital service capacity. However, the digital fever has triggered the digital development of sports culture to face the difficulties of insufficient understanding of connotation, obstruction of multi-party synergy, technological gap in transformation, and insufficient supervision of dissemination. It is therefore proposed to bridge the digital divide and expand the space of the meta-universe of sports culture, collaborate with multi-party linkage and connect the database of sports culture resources, bridge the technological divide and reinforce the authenticity of the contents of sports culture, as well as improve the regulatory system and construct the path of the quality guarantee mechanism of sports culture.

Key words: Chinese modernization; a leading sporting nation; national cultural digitization strategy; sports and culture services; sports culture products; sports culture transmission; traditional sports culture

在城市更新中贡献体育的价值与力量

城市更新是城市发展的永恒主题，它不单纯是对城市物质空间的改造与修缮，更是对人居生活方式和城市高质量发展命题的探索与追问，具有深刻的社会与人文内涵。我国“十四五”规划纲要和2035年远景目标纲要都明确提出，要深入推进以人为核心的新型城镇化战略，实施城市更新行动，推动城市空间结构优化和品质提升。作为城市现代性的表征，体育是国家强盛和民族振兴的重要标志，也是城市市民追求美好生活体验和提升生活品质的重要抓手。既然城市更新已经上升为国家战略，体育在其中何以可能、何以可为？我们需要总结世界城市发展规律，避免走西方曾经走过的弯路和歧路，还需要对体育与城市、体育场馆与城市更新做出超前思考和精准研判。

华中师范大学陈元欣教授团队近来聚焦体育场馆和城市更新，展开了多维度研究，取得了丰硕成果。《体育学研究》新近刊发的《体育场馆促进城市更新：驱动场景、中美比较及中国方案》一文，探讨了体育场馆在城市更新过程中的作用，以及中美两国在此方面的异同与可借鉴之处，积极地回应了体育场馆与城市更新的诸多议题。文章不仅总结了体育场馆促进城市更新的五类驱动场景，提供了一个全面而深入的视角来探讨体育场馆在城市更新中的作用与价值，还从多个维度对中美两国的实践进行了比较分析，并提出了具有针对性的中国方案。首先，文章对体育场馆在城市更新中的驱动场景进行了详细地梳理和总结。无论是大型体育场馆的新建与升级，还是工业遗产通过体育的再利用，抑或是老旧小区体育场馆短板的补齐，体育场馆都发挥着举足轻重的作用。这不仅体现在对城市经济、社会的促进上，更体现在对城市文化和生态的更新与提升上。5类驱动场景为我们提供了清晰的思考框架，有助于我们更好地理解体育场馆在城市更新中的角色与价值。其次，文章通过中美两国的比较分析，展现了不同国情下体育场馆促进城市更新的异同。美国从20世纪50年代开始实施城市更新行动，积累了丰富的经验，但也存在一些问题。而中国，虽然与美国国情不同，但在城市更新中也同样看到了体育场馆的潜力与价值。这种跨文化的案例比较不仅有助于拓宽视野，也为学术研究和实践操作提供了借鉴与启示。最后，文章提出的中国方案具有很强的针对性和实用性。针对以经济为导向的更新项目，文章提出了应充分发挥体育场馆的触媒效应，通过融入城市规划、拓宽投资渠道、提升更新效益等方式，实现区域的共同更新与发展。而对于以民生为导向的更新项目，文章则强调了应补齐公共服务设施短板，通过政府引导、财政资金兜底、居民自治等方式，实现体育设施的普及与优化。这些建议既符合中国国情，又具有很强的可操作性，对于指导我国城市更新实践具有重要的参考价值。

事实上，在这场备受规划界、实务界和学术界关注的城市更新活动中，体育元素的凸显度和参与度相对较小。加之通过体育场馆促进城市更新的本土项目尤其是成功案例少之又少，体育场馆赋能城市更新的命题极易被忽视。但是，如果将体育场馆从赛事举办地和市民健身点的传统认知与刻板印象中抽离出来，赋予更多的文化空间意涵，那么便打通了体育场馆和城市更新的认知回路。因为承载了诸多符号价值与表征的体育场馆本身就是典型的体育空间，从而具有重要的公共属性品质。如果说“城市空间的公共化是城市文明向前发展的一个重要标志”的话，那么城市体育空间则是基于个体身心角度，再次确认市民社会，涵养城市文明的重要因子。城市更新不是简单的旧物改造和推陈出新，而是城市生活方式的再建构和城市空间的再生产。空间是时间的切面，体育场所尤其是举办过、见证过重要体育事件的体育场馆往往承载着重要的历史文化和情感记忆，这提示我们要格外注意空间的特殊价值，在城市规划和更新再生中赋予其新的人文指向。唯有留住场所的“魂”与“根”，方能创造属于城市体育的“文化印记”和“场所精神”。发达国家的经典案例已经告诉我们，多元化的城市体育空间可以促进城市更新和消费转型、推动城市营销、打造健康城市和生态城市。不同的体育空间类型之间联通互动，组成了紧密的城市体育空间网络，共同助力城市更新与转型发展。

当前的中国城市更新已经进入以存量资源为载体、以内涵提升为核心的新发展阶段，更加注重并强调城市空间优化发展，更加重视城市人居环境的改善和城市活力品质的提升。人民城市人民建，人民城市为人民。诚如被称为奥运之父的顾拜旦男爵所言，“一切体育为大众（Sports for All）”，体育场馆在经历了赛事服务、城市地标、经济营收以及文化符号等特殊功能和意涵之后，理应回归并赋予新时期新的人文指向，让城市体育空间和体育场馆更具人本内涵和人文价值，从而成为符合城市高质量发展的城市体育新空间。亚里士多德有句名言：“人们来到城市是为了生活，人们居住在城市是为了生活得更好”。希冀更多地学者关注和研究体育场馆和城市更新，以更多细致入微的案例、更广中外视角的对比以及更深扎根时代特征的探讨回应体育与城市研究的宏大议题，精准呈现发达国家在体育场馆运营管理、政策支持等方面的差异与共性。在中国特色城市体育发展的时代背景下，推陈出新、分类实施、梯度指导，以中国城市化特点和路径贡献城市更新中的中国方案与中国智慧。

（王成，南京大学，教授）

扫描二维码阅读原文



陈元欣：《体育场馆促进城市更新：驱动场景、中美比较及中国方案》