

体育服务业数字化的价值维度、场景样板与方略举措

沈克印^{1,2},寇明宇²,王戡勋²,张文静²

(1.武汉体育学院 体育社会科学研究中心,湖北 武汉 430079;

2.武汉体育学院 经济与管理学院,湖北 武汉 430079)

【摘要】:运用文献资料、案例分析、专家访谈等研究方法,研究数字经济时代下体育服务业数字化的价值维度,以5G技术赋能北体传媒直播冰球赛、区块链赋能青岛体育的“运动时间银行”、互联网赋能浙江黄龙体育中心为例,分析体育服务业数字化的场景样板,对发展趋势作出研判,并提出一些方略举措。研究认为,体育服务业数字化是在体育服务业中利用数字技术对服务进行升级与改造,进而提升服务质量及效率的过程。数字化在赋能体育服务业产生新业态、提高产业效率、优化要素配置、加强市场监管方面具有重要价值。体育服务业数字化趋势表现在价值创造方面,以体育消费需求为中心,新模式和新业态逐渐形成;数据集成方面,以数据为核心生产要素,数据服务和管理得到重视;平台赋能方面,以行业融合为突破方向,产业链协作将进一步加强。表现在政府层面,要强化顶层设计,完善体育服务业数字化的发展环境;表现在产业层面,集聚要素资源,推进体育服务业供给侧结构性改革;表现在企业层面,要对接消费需求,加快推进体育企业数字化转型。

【关键词】:体育服务业;数字化;数字经济;数字化价值维度;体育消费

【中图分类号】:G80-05、F719.9

【文献标志码】:A

【文章编号】:2096-5656(2020)03-0053-11

DOI:10.15877/j.cnki.nsic.20200604.002

党的十九大已对建设数字中国、网络强国和智慧社会做出战略部署,提出要大力发展数字经济,推动人工智能、互联网、大数据与实体经济深度融合^[1]。伴随着数字化的步伐,我国已迈入服务经济时代,服务业成为稳增长、促就业、惠民生的主力军,在保持国民经济健康运行中起到关键作用,服务业主导的经济结构转型和变革已成为一种新的发展趋势^[2]。在网络和数字经济背景下,服务经济不会导致经济增长速度下降,服务业成为一种可贸易产业和高效率产业^[3]。加快发展体育服务业可以满足人民美好生活需要和优化体育服务业结构与布局,为实现新时代体育服务业高质量发展提供重要支撑。数字化在加快体育服务业与其他产业跨界融合、促进体育服务业效率、助力体育服务业升级、创造新的体育消费需求等方面发挥着日益重要的作用。突如其来的新型冠状病毒肺炎疫情短期不会改变体育服务业的长远发展目标,反而会促进体育服务业数字化进程。疫情期间,部分体育企业采取数字化运营,积极拓展线上服务,在一定程

度上对冲了疫情的负面影响,彰显了体育服务业数字化的便利与魅力。在服务业经济时代,体育服务业数字化不仅是疫情之下体育企业纾困解难的应对之策,也是未来体育服务需求升级的大势所趋。服务经济时代是一个“以消费者为中心”的时代,广大体育消费者需要一个更为高效、舒适和便捷的消费体验,促使体育服务业通过数字化转型来提质增效,更好地服务体育消费者。在数字技术影响下,体育消费者的消费理念和消费方式在发生变化,消费需求呈现出智能化与高端化、个性化与细分化等倾向,消费模式也开始由传统单一消费模式向科技化、智能化、品质化的多元消费模式转变,从低成本低效率向低成本高效率转变,这为体育服务业发展提供了消费基础,也为体育

收稿日期:2020-04-20

基金项目:国家社会科学基金重大项目:新时代体育产业高质量发展研究(19ZDA354);武汉体育学院“互联网+体育”优势特色学科群资助项目;武汉体育学院“东湖学者”计划资助项目。

作者简介:沈克印(1979-),男,河南新乡人,博士,副教授,硕士生导师,研究方向:体育人文社会学。

服务业数字化提供了强劲动力^[4]。数字经济时代背景下,体育服务业数字化成为助推体育服务业高质量发展的必然选择,研究其内涵特征、价值意义、应用场景、发展趋势等问题,具有一定的理论与实践意义。

1 体育服务业数字化的概念界定与提出背景

1.1 体育服务业数字化的概念界定

在数字经济时代背景下,不同的国家和行业对数字化的概念界定也不尽相同。在20世纪90年代,西方一些国家就提出了数字化的概念,并走向了数字化转型之路。譬如:美国的“数字化双胞胎”(digital twin)概念、英国的《英国数字化战略》、德国“工业4.0”为代表数字化转型、日本的《2015年I-Japan战略》等。我国最初提出了信息化的概念,随着数字技术的不断发展“数字化”逐渐替代了“信息化”,成为对产业变革与技术变革更常用的关键词。目前,国内比较认可的概念是国务院发展研究中心课题组在《传统产业数字化转型的模式和路径》报告中对数字化的定义:利用新一代信息技术,构建数据的采集、传输、存储、处理和反馈的闭环,打通不同层级与不同行业间的数据壁垒,提高行业整体的运行效率,构建全新的数字经济体系^[5]。数字化就是在互联网、物联网等推动下,数字技术带来的产业变革和社会影响,特别是生产方式和生活方式的转变。数字经济已成为世界经济的主线,主要包括了数字产业化和产业数字化两大内容。数字产业化指数字技术创新及形成产业的过程,包括信息通信业、电子信息制造业、软件服务业等,而产业数字化是数字经济增长主引擎,是把数字技术应用到服务和产品中去,以数字技术为加工手段,以介入社会领域为市场,强调用数字技术来管理和经营企业。

我国各行各业不同程度上都在经历数字化发展,在数字技术的支持下,必将实现各产业或行业数据的整合与发展,通过产业或行业之间的数字化沟通,提升产业或行业的运行效率,为决策者、生产者和消费者带来更高的效率和更好的体验。体育服务业是体育产业的主体部分,也是现代服务业的重要组成部分,是为社会提供各种体育服务产品为主的各类服务部门或生产活动的集合。体育服务业数字化是在数字经济时代背景下数字技术与体育服务业相融合,提升产业效率的发展过程,即把数字化信息和知识作为关键生产要素,通过数字技术来优化资源配置,推动

生产方式重组变革和优化业务流程,从而提高体育服务业的效率。

体育服务业要适应智能时代和互联网时代的需要,在数字化实现精准运营的基础上,不断对设计、研发、生产、管理、运营、商业等进行重构与变革。体育服务业数字化是IT行业与传统体育服务业的深度融合,IT技术是数字化发展的工具与手段,核心是数据要素,其本质是技术与商业模式的融合,旨在通过数据的合理流动来提升体育服务业的效率。体育服务业数字化可以促进体育服务供给和体育需求的精准匹配、降低体育企业的投入成本、提升体育服务效率,并催生新模式和新业态。体育服务业数字化具有数字化、网络化、智能化等特征。

1.2 体育服务业数字化的提出背景

数字经济是以现代信息网络为重要载体,以数字化的信息和知识为关键生产要素,以信息通信技术的有效使用为手段,推动效率提升和经济结构优化的一系列经济活动^[6]。我国已经步入数字经济时代,以5G、区块链、大数据、云计算、人工智能等为代表的网络信息技术飞速发展,并广泛应用在经济、文化、交通、金融、生态、体育等诸多领域,对人们的生产、生活及思维方式产生了重大影响。习近平总书记在中共中央政治局第三十次集体学习时指出,要做大做强数字经济,加快传统产业的智能化与数字化^[7]。李克强总理在2017年的政府工作报告中再次强调,发展数字经济可以使群众普遍受惠和让企业广泛受益。十九届四中全会又进一步提出“将数据增列为一种新的生产要素”,这为产业数字化指明了发展方向。2020年3月30日,中共中央、国务院发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》中首次把数据与土地、资本等传统要素并列,为数据广泛应用在服务产业领域提供了发展契机。

中国特色社会主义进入新时代,经济从高速增长向高质量发展转变,要求经济社会中的各行各业加快产业数字化进程。数字经济是经济高质量发展的新引擎,各地政府在新发展理念指引下,积极推进产业数字化,引导数字经济发挥驱动作用。中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展与就业白皮书(2019)》数据显示:2018年数字经济规模达到31.3万亿元,增长20.9%,占GDP比重为34.8%,其中产业数字化规模超过24.9万亿元,同比名义增长23.1%,占

GDP比重27.6%^[8]。产业数字化有利于数字技术与传统产业的融合,打通线上和线下的融合壁垒,催生新模式和新业态,成为包括体育产业在内的各行各业实现数字化的发展趋势。新时代我国体育服务业发展中出现的不平衡和不充分的发展问题,决定了体育服务业的发展重心要放在质量和效益上,而体育服务业数字化发展则是以数字技术助推体育产业高质量发展的关键举措。

近年来,我国的服务业在经济社会中的地位逐渐提高,已成为国民经济发展的新引擎和主要动力,尤其是体育服务业获得了快速发展,在体育产业结构中的比重也在提升,新的商业模式和新业态不断涌现。2018年我国体育产业总规模为26 579亿元,体育产业增加值为10 078亿元,占国内生产总值的比重为1.1%,其中体育服务业增加值为6 530亿元,在体育产业中的比重为64.8%^[9]。新型冠状病毒肺炎疫情是对健身休闲业、竞赛表演业、场馆服务业、体育培训业、体育旅游业、冰雪产业等体育服务业都造成较大影响。以大众健身和户外运动为主体的健身休闲俱乐部被迫关门歇业,营业收入大幅度下跌,有些俱乐部还要面对较高的门面租金、客户黏性降低和专业人才流失等问题,基本处于崩溃的边缘。疫情让竞赛表演产业陷入危机之中,我国的北京冬奥会首场测试赛、跳水世界杯系列比赛,亚洲室内田径锦标赛、东京奥运会部分项目的资格预选赛、中国足球超级联赛、CBA(中国职业篮球联赛)等在内的重大赛事被迫异地、取消或延期举办,众多路跑赛事也被迫暂停或取消,造成无法估量的经济损失。另外,疫情还对体育用品销售、体育广告、体育中介等体育服务业产生了不同程度的冲击。数字技术的快速发展带动了新的产业变革,同时也为体育服务业数字化发展提供了发展契机。

2 数字化赋能:体育服务业数字化发展的价值维度

数字化赋能是指通过数字技术来激发和强化行动主体实现目标而形成的一种新路径、新方法或新的可能性。我国已伴随着数字化的步伐迈入了服务经济时代,数字技术的快速发展,让产业边界变得日渐模糊,协同联合、跨界融合、包容聚合的特征更为明显,数字化从产生新业态、创新能力、要素配置、监管模式等四个维度赋能服务经济,成为其新发展的着

力点^[10]。

2.1 数字化赋能体育服务业产生新业态

产业数字化可以为体育服务业带来技术与商业的深入融合,不仅可以应用于整个体育服务业的细分领域,还可以重构业务架构体系,促进不同行业之间沟通与合作,催生新业态。数字化赋能体育服务业,本质上就是利于数字技术和信息技术对体育服务业进行升级与改造,不仅改变了传统的营销模式,还加快了数据作为生产要素的流通,倒逼体育企业提高创新能力,从而达到提质增效的目的。2020年2月26日,国家体育总局经济司副司长彭维勇在国务院联防联控机制大会上指出,体育企业要创新发展,应对疫情对体育行业的冲击,培育体育产业的新业态和新模式,要利用5G、区块链、大数据、云计算、人工智能等新技术,培育在线健身、线上培训、数字体育等新业态^[11]。2020年3月17日,李克强总理在国务院常务会议上指出,要大力发展数字经济新业态,对平台经济、“互联网+”等加大支持,发展线上线下融合的生活服务业。在数字化时代,体育消费者的个性化倾向增强,对于个性化与定制化的体育服务需求也空前高涨,而体育服务业数字化有利于提升体育消费者体验,促进体育服务的个性化与定制化供给。

2.2 数字化赋能体育服务业提高产业效率

OECD(经济合作与发展组织)研究结果显示,产业数字化可以使企业的生产效率得以明显提升,不同产业部门中使用数字化前沿技术的劳动生产率平均增幅约为3.5%,远高于其他行业的0.5%^[12]。麦肯锡数据显示,数字技术去中介化、非物质化和分散化的三大推动力将重塑产业价值链并提高劳动生产率,到2030年会创造10%~45%的产业总收入^[13]。数字技术在企业经营中的作用变得更加具有战略性价值,而不再局限于辅助性角色,数字化转型驱动产业效率提升,不仅表现在技术升级带来的协作方式改变,还体现为信息处理的定制化和智能化^[14]。一方面,体育服务业数字化可以重构体育组织竞争模式,全面提升发展效率。体育服务业数字化转型打破物理环境对体育企业的发展束缚,以体育消费者为核心,形成体育企业之间更为广泛的互联互通和协作互助,降低行业壁垒对外来者的抵御,创造跨界融合发展的新机遇。另一方面,体育服务业数字化可以构建立体网络平台,有效提升体育资源的利用效率。体育服务业数字

化能够通过借助互联网和移动通信技术,构建直接高效的立体式、交互式网络平台,全面整合体育产业存量资源,对数据资源进行管理和运营。

2.3 数字化赋能体育服务业优化要素配置

数字经济可以促使产业转型与升级和优化产业结构,由传统的资本密集型、劳动密集型向数字密集型转变,驱动劳动力、资本、技术等生产要素的协作化开发、集约化整合、高效化利用与网络化共享^[15]。从世界发展来看,数字化已经成为人们的主流生活方式,大量线下活动被替代,众多资源在全球范围内被重新配置。数字化形态也成为职业体育新的重要增长点,数字技术是“天生”的全球化技术,可以引发职业体育创新商业模式,使职业体育全球化收益巨大且成本低廉,为职业体育市场扩展和资源配置带来新机遇^[16]。数字化赋能体育服务业不仅驱动产业效率,还打破传统的要素配置方式,通过数据作为核心生产要素驱动其他生产要素,以数字化网络平台吸引更多的体育消费者,提供多元化的线上体育服务。体育企业认识到了数字化的重要性,尤其是当体育企业与体育消费者的线下接触受阻时,迫切需要线上服务。2019年8月27日,国务院办公厅发布《关于加快发展流通促进商业消费的意见》提出,要迎合商业变革和消费升级的发展趋势,同时鼓励企业运用大数据、云计算、移动互联网、5G等现代信息技术,促进商旅文体等跨界融合,形成更多新业态、新平台、新模式^[17]。当前,我国体育服务业功能有限、开发程度不高和层级较低,需要数字化赋能来与其他产业进行跨界融合,使生产要素得到最优配置,从而实现高质量发展。

2.4 数字化赋能体育服务业加强市场监管

党的十九届四中全会高度重视数据要素,提出“数据作为生产要素按贡献参与分配”,标志着数字经济已经成为经济社会发展的必然趋势,渗透到各个行业。地方政府也纷纷出台数字经济发展相关政策,积极打造“数字政府”,“让群众少跑腿,让数据多跑路”的理念已成为新的施政理念。市场监管是政府公共管理的一项重要职能,为适应新时代数字化转型的要求,健全数字化市场监管体系也是大势所趋。近年来,伴随“放管服”改革的不断深化,体育市场监管存在一定的滞后性,主要表现为市场秩序监控体系不完善、质量标准监控体系不到位、产业风险监控体系缺乏,严重影响了体育服务业的可持续性发展^[18]。群众

性和商业性体育赛事的审批制度取消后,为了加强体育市场监管,国家体育总局发布了《体育市场黑名单管理办法》《关于进一步规范体育赛场行为的若干意见》等系列文件。但在实践中往往限于信息沟通不畅、缺乏数据共享、地方保护主义、信用评价标准不统一等原因,监管效果尚待提高。政府要以数字经济思维,构建信息化市场监管体制机制,搭建全国统一体育信息共享平台,利用数字技术,消除信息壁垒,让体育市场信息互通和共享^[19]。数字化赋能体育服务业加强监管就是推进“数字化+监管”,发挥网络媒体监管作用,通过数字化和信息化手段为体育消费者提供消费投诉平台,为体育企业提供便捷的线上服务,利于体育与相关部门之间的沟通与协作,利于对体育市场进行事中、事后监管。

3 体育服务业数字化的样板:以5G、区块链、互联网应用场景为例

3.1 5G通信技术赋能竞赛表演业:以北体传媒直播冰球赛为例

通信技术的迭代创新和媒体平台的不断发展为竞赛表演业带来了发展契机,特别是5G通信技术在竞赛表演直播中的应用,带动产业链全面发展,为观众带来高质量的观赛体验。北体传媒联合多家科技公司首次利用5G通信技术成功完成对2019“丝路杯”国际女子冰球联赛首站比赛直播,为冬奥项目的赛事直播积累经验,也为5G通信技术赋能竞赛表演业提供场景样板。

3.1.1 5G通信技术在竞赛表演业中的价值体现

数字经济时代数据流量的爆发式增长促进了5G的诞生。我国工信部于2019年6月向中国电信、中国广电、中国移动、中国联通发放5G商用正式牌照,迎来了5G商用元年,标志着5G通信技术将在各个领域逐渐融入人们的生活。5G相比于上一代移动通信技术,在传输速率、流量密度、设备连接密度、传输可靠性、端到端时延等关键性能上均有大幅提升^[20]。纵观竞赛表演业的发展史,从广播电视时代赛事信息的单向传播,到网络时代夹叙夹议的文字直播,再到如今资源丰富的视频直播,通信技术的迭代创新和媒体平台的不断发展为竞赛表演业带来翻天覆地的变化。

我国竞赛表演业目前面临着技术水平落后、组织管理效率低下、产品和服务种类匮乏、营利模式单一

等问题。赛事数字化运营程度低,观众现场观赛缺乏高质量的增值服务,视频观赛更是受到资源清晰度欠佳、传输不稳定、话音不同步、视频卡顿等现象困扰^[21]。随着各大硬件厂商不断加大对大尺寸和高清视频播放设备的研发和生产,低质量的赛事直播内容越来越难以满足用户日益提升的视听体验需求。5G通信技术将带动产业链全面发展,在产业链上游升级基站、中游优化网络服务、下游丰富产品和服务并拓展数字化应用场景,为竞赛表演业高质量的网络需求提供充分的保障^[22]。5G与竞赛表演业的深度融合,还将带来竞赛表演业技术创新、产品创新、管理创新、商业模式创新和产业组织结构创新等一系列变化。5G影响下竞赛表演业业务流程和交付形式的重塑,将推动竞赛表演业大视频业务、VR(虚拟现实)业务、AR(增强现实)业务的规模化发展。

3.1.2 北体传媒直播冰球赛中5G通信技术的应用场景与成效

北体传媒直播冰球赛中5G通信技术的应用场景为体育赛事直播提供了一个典型的实践案例。2019年8月,北京体育大学北体传媒在北京市广播电视局指导下,联合多家高科技公司在国内首次大规模应用5G技术,成功直播了2019“丝路杯”国际女子冰球联赛。这次探索打破了赛事直播的传统业务模式,从8K摄像机信号采集到5G通信技术回传,再到用户端8K超高清屏幕多视角呈现,整个过程无缝衔接,完美还原了紧张激烈的赛场氛围,大幅降低了音频和视频信号采集成本。

第一,5G通信技术作为赛事直播中的一项标志性应用,颠覆了传统的电视采编模式。5G通信技术可以用在赛事直播中的“采、编、播、传”环节,北体传媒直播冰球赛中5G通信技术的应用为赛事信号采集提供了廉价高效的解决方案,大大提升采编人员的工作效率。传统模式下为满足布置在冰球赛场各角落的高清摄像头的网络传输需求,赛前需要花费大量人力和时间成本进行光纤线路铺设和通信设备部署。对于移动场景的视频信号采集,更是需要借助费用高昂的卫星通信,来保证移动拍摄过程中高清画面的实时传输。5G技术为冰球赛事信号采集提供了解决方案,通过使用信号采集设备+便携式编码设备组合而成的“5G背包”,摆脱了光缆对视频信号采集的物理场景限制,有效提升了视频信号采集的灵活性,拓展了赛事覆盖深度。

第二,5G通信技术解决了赛事转播中话音不同步、传输不稳定、视频卡顿等问题,为赛事直播带来更好的观看体验。北体传媒利用5G通信技术直播冰球赛,不仅使视频采集更方便,还提高了赛事传播质量、提升用户观看体验、拓展个性化直播应用。冰球赛事直播需要拥有开阔的观赛视野,以便向用户呈现赛场全貌。同时,直播还需要展示比赛中的细节画面和高光时刻,用户在放大观看后也要保证画质足够清晰,这对直播视频源的清晰度提出了较高要求。5G相对于4G传输速率提升了10~100倍,峰值传输速率可高达10Gbit/s。通过在冰球赛场不同角落安置360°全景摄像机,以及运动员头盔加装8K超清迷你摄像头,可以同时采集多路高清视频信号。再加上5G通信技术高速率和低时延的传输性能,观众能够对赛事直播视频进行多路视角自由切换,即使是在北体大体育馆近乎10个乒乓球桌大小的8K大屏上观看,也能获得清晰、流畅、稳定的直播体验。

第三,5G通信技术相对于4G网络,设备连接密度提升了10~100倍,流量密度则提升了1000倍。连接密度和流量密度的大幅提升,不仅满足了体育场馆人流密集区域的通信需求,更是为物联网海量设备的稳定接入提供了充分保障。北体传媒利用5G技术对这次冰球比赛的有益探索,为2022年冬奥会数字化赛事服务创造了更多可能性。凭借5G网络强大的连接能力,未来或将应用基于云数据库的刷脸验票、显示运动员信息和赛况分析数据的AR眼镜、为各国观众提供翻译和引导服务的智能机器人、减少人为干预和误判的机器人裁判以及赛事智能医疗、智能调度和智能安防等赛事配套服务。

3.2 区块链技术赋能健身休闲业:以TNB(Time New Bank,时间价值共享平台)和青鸟体育的“运动时间银行”为例

3.2.1 区块链技术在健身休闲业中的应用逻辑

区块链本质上是一个共享数据库,存储于其中的信息或数据,具有开放性、透明性、不可篡改性等特征。区块链技术可以创造可靠的“合作”机制,奠定坚实的“信任”基础,具有广阔的应用前景。当前,区块链技术已成为全球数字技术发展的前沿阵地,在建设“数字中国”中扮演着重要角色,推动着生产力变革、科技变革、社会制度变革。2019年10月25日,习近平总书记在中央政治局第十八次集体学习时指出,应把

区块链作为核心技术自主创新的重要突破口,加快推动区块链技术和产业创新发展,进一步打通创新链、应用链、价值链^[23]。中国信息通信研究院于2019年11月正式发布《区块链白皮书(2019)》,标志我国区块链产业正聚焦数字经济模式创新,在政务民生、金融服务等特色场景的应用不断增强。

在体育产业领域内,区块链的多元应用价值还需深入探索,要发挥行业龙头、领军企业在实践、应用案例中的示范作用,推动传统健身休闲业由销售导向型向服务导向型转变,促进区块链技术与健身休闲业的深度融合。区块链技术的分布式IT架构具有去中心、开放透明、状态一致、强依赖密码学的特征,可以实现多方共识维护,保持数据一致,防止数据篡改^[24]。在健身休闲业中的应用价值是保障数据安全,更广泛地使用原本割离的数据创造价值;用户通过个人通证将链上所记录的信息转化为个人信用资质,增强主体间的商业信任;企业则通过智能合约直接雇佣劳动力,降低运营成本^[25]。同时,基于区块链技术的体育大数据集成和传播方式可以打破健身场馆的地域限制,改变健身休闲资源的固定布局,搭建政府、企业、公众三方互通的全民健身数据平台,对于健身休闲产业链中的信用机制、服务构建、监管模式等多方面的协同创新具有更深刻的影响。

3.2.2 “运动时间银行”中区块链技术的应用场景与成效

TNB与青鸟体育的“运动时间银行”是典型的区块链技术与传统实体经济深度融合的合作模式,顺应了国家大力发展产业数字化的时代要求,为区块链技术赋能健身休闲业高质量发展提供了应用场景。为此,2019年11月,TNB与青鸟体育正式达成战略合作伙伴关系,标志着青鸟体育成为首批加入“运动时间银行”的实体产业,致力打造健身休闲场景的全新数字化业态样本,在区块链技术革新和体育产业数字化转型中具有重要的实践意义。TNB与青鸟体育的“运动时间银行”是利用区块链技术积极探索数字经济模式的全领域创新,将有利于加快传统实体健身休闲业与区块链技术的深度融合,增强线上与线下的多维场景联动,以区块链技术赋能实体经济的高质量发展。

一方面,以区块链作为底层技术支撑,为“运动时间银行”打造精准的时间价值传输网络,破除体育资源在上下游中的流动壁垒。青鸟体育作为首批加入“运

动时间银行”的健身休闲企业,积极实施“智慧健身战略”,利用区块链技术,实现体育消费者、健身教练、健身场馆在多场景下的数字化管理。公链TNB被誉为“颠覆传统时间服务模式”的区块链项目,能够帮助健身休闲产业中的企业和用户建立数字身份模型,促进线下健身休闲业的线上数字化转型。借助通证资产化开展时间数字化的上链和流通,并通过智能化合约对时间数字资产开启自动化管理模式,可以充分发挥公链的去中心化、价格透明化、突破地域边界限制、权益保障较好的优势。TNB与青鸟体育的“运动时间银行”以区块链作为赋能健身产业高质量发展的新动能,不仅解决了传统健身产业重资产属性、经营成本过高等问题,还开发出了新盈利模式,围绕体育消费者的多元化与个性化的健身消费需求,提供有效的体育服务供给,从而实现健身产业供需的有效对接。

另一方面,以“运动时间银行”作为切入点,提高区块链技术与健身休闲行业的创新运用,培养体育消费新业态、新模式,促进数据价值转化,赋能健身休闲业。青鸟体育协同旗下开设青鸟瑜伽、青鸟健身、青鸟Boutique三大知名品牌进一步加码链上和线下的双向融合,并发挥领军企业优势带动整体健身行业的数字化发展,实现健身场馆、健身教练、健身用户在多维场景下的时间数字化管理。TNB与青鸟体育的“运动时间银行”通过利于区块链技术,分析处理用户健身运动数据,从而为体育消费者提供更为精准的私人健身课程预约、体育用品购买、健身场地分配等业内服务,有利于行业供给与用户需求高度衔接匹配,增强用户体验感,降低用户健身消费的成本,延伸相应产业链。

3.3 互联网在体育场馆服务业中的应用:以浙江省黄龙体育中心为例

3.3.1 “互联网+体育场馆”的内涵特征

“互联网+”是在数字技术和信息技术发展的推动下,以互联网为核心发展模式,不断演进及产生出的一种经济社会发展新形态。“互联网+体育场馆”是利用“互联网+”的模式及思维理念与体育场馆服务进行深度融合,旨在通过加强体育场馆的数据化、信息化和智能化建设,促进场馆多元业态发展、创新场馆运营模式,拓宽体育服务领域、提高体育场馆的运营和服务供给能力,满足人民群众日益增长的体育服务需求^[26]。互联网在体育场馆服务业中的应用是体育服

务业的一种新社会形态,在体育场馆服务中充分发挥互联网在场馆资源配置中的优化和集成作用,并将互联网的创新成果深度融合于体育场馆服务的各个环节,具体表现为将一切智能设备和技术应用于体育场馆服务内容中,根据需求定制线上和线下结合的闭环服务形态。“互联网+体育场馆”表现出信息化、智能化、互动化、创新化等特征,这种智能型服务场馆的出现并非偶然,而是在“互联网+”时代体育服务业转型升级的一个标志性产物。

3.3.2 “互联网+”在浙江省黄龙体育中心的应用场景与成效

自2014年首届世界互联网大会在浙江举行后,浙江省相继出台了《浙江省国家信息经济示范区建设实施方案》《浙江省“互联网+”行动计划》《浙江省促进大数据发展实施计划》等一系列政策举措,致力于打造以数字经济为核心的浙江经济发展模式。浙江省政府高度重视数字经济,并在众多领域推动数字化发展,成为全国的学习榜样。为响应省委、省政府的号召,浙江省体育局积极落实、推动数字体育建设,并于2019年以浙江黄龙啦啦网络科技有限公司为单位,启动了浙江省体育公共服务平台建设计划^[27]。黄龙体育中心是浙江省体育局数字化转型项目的省级试点单位,是浙江省目前规模最大、功能最全的现代化体育设施。浙江省黄龙体育中心于2017年开始依托于“互联网+体育场馆”的创新技术模式,从数字体育培训到智能场馆建设,从数据要素运用到运动分析等,都在充分利用互联网技术推进体育服务业数字化发展,并取得较好成效。

一方面,通过体育场馆智慧化改造与升级,推动体育场馆服务的数字化进程。黄龙体育中心改变了传统体育场馆的运营与服务模式,通过人工智能高端硬件设备在体育场馆中的广泛接入,实现场馆的智能化改造升级,各场馆在“互联网+”提供的便捷中开创了在线预订、门票售卖和会员储值等线上平台以及人脸支付、人脸识别认证、无人值守等线下服务渠道,并计划于2019年在黄龙体育中心各室外场馆中上线空气质量指数(五项指标)提醒、电量能耗消耗统计以及无现金化、无纸化统计等功能,其优势在于可以通过数据的形式快捷的侦测场馆实时信息、即时掌握场馆人群运动状态^[28]。2020年,黄龙体育中心在原有的智慧场馆系统1.0版本基础上进行技术革新与产品迭

代,利于人脸识别技术助力智能场馆建设,由原有的“一码通”“一卡通”向“一脸通”的支付消费场景转变,在全国率先步入运动健身“刷脸”时代。

另一方面,提高智能场馆综合服务能力,开展体育场馆的智慧化输出。浙江省黄龙体育中心20年来的场地开放率保持在98%以上,2015—2019年累计接纳全民健身人数1 050.3万次,累计举办赛事活动690次,并力争到2022年,服务人数达到400万次。黄龙体育中心将进一步提升场馆的智能化服务水平,在原有“互联网+”模式的基础上,促进智慧健身房、智慧体育培训场景化服务和健身大数据分析等一系列智能服务。在“互联网+”迅速发展的时代趋势下,体育场馆从绿色建设到数字化建设,再到智慧建设,实现了科学信息技术与体育场馆管理的深度融合,还将继续致力于打造全业务的体育场馆数字化流程,黄龙体育中心将逐步成为我国体育场馆建设和管理的新典范^[29]。作为黄龙智慧场馆系统的技术承载方与开发者,浙江黄龙啦啦网络科技有限公司加快企业数字化转型,通过驻场服务、私人定制等模式,已向福州市海峡奥体中心、湖州市体育中心等省内外体育场馆进行智慧化输出,着力打造集数据化、信息化与智能化于一体的智慧场馆新高地。

4 数字经济时代体育服务业数字化的发展趋势

4.1 价值创造:以体育消费需求为中心,新模式和新业态逐渐形成

我国消费结构将快速由必需品消费、物质消费、发展消费向健康消费、舒适消费、快乐消费转变,体育产业迎来新的发展机遇^[30]。体育消费发展在体育领域改革深入、居民消费需求潜力激发和体育产业提质增效等方面具有重要价值,其内在逻辑表现在潜在消费人口发展、消费有效需求转化、消费理性预期改善、消费内容空间扩大等方面^[31]。国家发展改革委和市场监管总局在2019年10月联合印发《关于新时代服务业高质量发展的指导意见》指出,要大力培育新产业、新业态和新模式,加快发展现代服务业,着力提高服务效率和服务品质。2020年2月28日,国家发展改革委等23部门联合印发《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》提出,鼓励线上线下融合等新消费模式发展,大力发展“互联网+社会服务”消费模式,重点推进文旅休闲消费提质升级。

全国多个地方政府出台扶持体育企业的政策,甚至通过发放体育消费券的形式来实现杠杆效应,释放被冻结和抑制的体育消费市场。体育服务业数字化发展,要坚持“以人民为中心”的理念,通过深化改革和创新驱动,充分发挥市场在体育资源配置中的作用,生产出更多更好的体育服务与产品,更好地满足人民日益增长的体育需求^[32]。未来,体育服务消费定会呈现出个性化与定制化特征,体育企业要抓住个性化供给这个风口,在激烈的体育市场竞争中选择差异化的行动策略,让体育服务供给跟上体育消费需求步伐,在“新消费时代”满足不同体育消费者的消费需求。疫情过后体育企业不仅通过数字化转型,利用大数据技术和互联网平台了解体育消费者需求和更好地提供多元化体育服务,还可以基于数字化的价值创造,逐渐形成新的服务模式。

4.2 数据集成:以数据为核心生产要素,数据服务和管理得到重视

“十四五”时期是发展数字经济的关键时期,而产业数字化是数字经济高质量发展的主要任务。目前,我国的服务业比重已经达到53.9%,但约有80%的服务业未开始数字化,在“数字中国”和“科技强国”战略目标下,服务业数字化转型势必会加速,将为中国产业高质量发展带来新的拉动力。譬如:全球领先的网络交易平台“支付宝”在疫情之下助力整个服务业数字化的升级,发布史上最大力度的商业开放红利政策,计划用3年时间做成服务业的“新基建”。体育服务业数字化可以更好地满足体育消费者越来越个性化的体育需求,有利于提高企业的核心竞争力,助推体育服务业高质量发展。

随着体育服务业数字化发展,数据规模也会不断扩大,越来越多的体育企业会重视数字经济新业态,发展线上经济并把数据纳为一种非常重要的资产进行管理。内部管理上是面向自身,实现精确化管理、标准化管理和协同化创新,外部管理则面向客户,实现客户服务定制化、集成化和精准化,有利于塑造现代服务业的优势^[33]。我国体育服务企业多数是中小企业,普遍存在生存能力较弱、智能化和网络化基础不强、数据资产积累薄弱、管理与服务质量不高等问题。因此,基于数据加工的全链条来提高数据资产价值、加强数据资产治理体系建设、提高数字资产运营水平成为数字化发展趋势^[34]。数据资产是体育服务

业数字化转型的重要保障,如何搜集、筛选、加工、利用、应用、管理数据是现代体育企业未来所要解决的重要任务。

4.3 平台赋能:以行业融合为突破方向,产业链协作将进一步加强

体育服务业是绿色产业和民生产业,具有关联度高、融合性强、覆盖面广、附加值高等特性,与旅游、健康、教育、文化、养老、医疗、金融、科技等行业进行跨界融合成为一种趋势。数字化以及相关技术发展不仅促进了企业提高运营效率和优化运营系统,还在创造消费者价值、创新产品服务、重塑供应链关系、重组组织架构和业务流程等方面提供了机遇^[35]。在体育服务业数字化转型中搭建数字化网络平台可以为体育消费者提供多元化和个性化的线上服务,通过发挥平台效应来吸引和聚集众多体育消费者。从实践来看,未来会有越来越多的重点体育服务业在互联网应用方面加大投入,在加快自身数字化外,还通过数字化平台建设赋能其他中小企业,以行业融合为突破方向,加强产业链协作。

新一代数字技术快速应用在体育服务业领域,发挥价值重塑和资源集聚作用,促进以软件、智力、创意为代表的生产资源的高效匹配和广泛聚集,以数据流带动资金流、技术流、人才流,促进各类生产要素的协同发展。在体育服务业数字转型中利用“互联网+体育”模式,通过建立数字化连接,发挥媒体融合、营销融合、资本融合等力量,推动行业跨界融合,拓展体育服务业的发展空间。体育服务业数字化合作打破了传统边界对于体育企业发展的束缚,通过企业之间的数据共享,不仅可以在上下游企业间进行协作,还能促进跨行业融合,促进全产业链协作,形成数字化生态。在全民健身、体育强国、健康中国、乡村振兴等国家战略背景下,体育服务业数字化发展的步伐会不断加快。

5 数字经济时代体育服务业数字化的方略举措

5.1 政府维度:强化顶层设计,完善体育服务业数字化的发展环境

第一,通过强化顶层设计,制定体育服务业数字化发展战略。政府要抓住新一轮产业变革和科技革命的契机,做好数据开放的统筹规划和顶层设计,不断加强数字治理与数据立法;尽快推动产业数字化发展的法律法规、行政条例、管理规范等制度建设,特别

是体育部门要联合财政、工信、旅游等有关部门研究制定体育服务业数字化发展战略;引导金融机构加大对体育服务业数字化发展的重点项目进行支持;利用财税政策,加大对数字体育的财政投入力度;加强体育市场开放,设立体育服务业数字化发展专项资金,引导体育企业数字化转型。

第二,建立跨领域多元合作平台,使行业之间形成数字化转型的合力。政府要重视对体育服务业数字化的初创项目进行培育;搭建全国统一的跨省、市、县三级共享的体育市场信息共享平台,让体育市场信息在全国领域内互通与共享;出台激励政策,吸引科研机构、体育社会组织、创投公司等充分利用体育大数据平台等为休闲健身、竞赛表演等体育服务业提供平台支撑;各级政府要不断优化体育营商环境,吸引互联网科技企业积极参与体育服务业数据平台建设和建立体育服务业数据网站;要以市场化手段优化资源配置,特别是要调动体育科技企业的积极性,成立体育服务业数据中心或网站;鼓励多家企业协同发展,深耕体育大数据应用及产品研发,并促使体育信息资源的开放共享。

第三,优化政府服务与治理,加强体育市场监管。政府要发挥宏观调控作用,以“数字化”为重点,推动“放管服”改革,大力培育壮大体育服务业的“双创”企业;地方政府要高度重视数字基础设施建设,重点支持大数据、5G等数字化基础设施;要实施人才强体战略,积极出台人才引进政策,引导体育服务业人才培养和人才引进改革,优化人才培养环境;探索柔性化、市场化的体育服务业人才引进模式,吸引更多的高素质数字经济人才进入体育服务业领域;地方体育管理部门要完善人才服务体制,成立体育服务业的数字经济人才智库,搭建体育服务业人才资源服务与对接平台;各地各级政府要以互联网思维,积极打造“数字政府”,对传统政务信息化模式进行改革和创新,推动“互联网+政府服务”“互联网+市场监管”等模式。

5.2 产业维度:集聚要素资源,推进体育服务业供给侧结构性改革

第一,以“产业链”为抓手,促进数字经济与体育服务业融合发展。体育服务业数字化要落实到产业发展,必须实现数字技术和商业的融合,推进供给侧改革,以“产业链”为抓手,延伸服务业的产业链和提升产业规模,提升行业竞争力。要以区块链、大数据

等新技术应用为战略引领,发展“互联网+体育产业”模式,成立数字技术创新联盟,培育体育服务业集群;引导大数据、互联网、人工智能向体育服务业纵深发展,释放数字经济对体育服务业的放大与倍增效应;实现体育服务业供给侧与需求侧的有效对接,打破体育服务业边界,促进体育服务业与相关产业进行跨界融合,形成新的产业发展模式和产业增长点。

第二,以“创新性”为引领,加强体育科技在体育服务业中的运用。体育科技创新是引领体育服务业高质量发展的驱动力,体育服务业数字化发展要加大5G网络、区块链、人工智能、大数据的数字技术研发投入,不断提高其应用性,努力解决体育服务业数字化的实际需求;掌握新一代信息通信技术,特别是促进5G技术在体育服务业中的应用,不断优化体育服务业的结构与布局;顺应产业数字化趋势,加强体育科技与体育服务业的深度融合,不断优化体育消费环境,利用电子商务平台提供体育服务;发挥数字技术对体育服务业的带动作用支持智能体育赛事发展;要发挥多元主体参与作用,构建“政、产、学、研”协同创新体系,培养和吸纳数字经济人才,解决体育服务业数字化的智力发展瓶颈。

第三,以“数字化”为手段,提高体育服务业的生产要素配置效率。推进体育服务业数字化要以“数字化”为手段,打破传统生产要素配置方式,提高体育服务业的创新效率,通过把数据作为核心生产要素驱动其他传统生产要素,以数字化网络平台吸引更多的体育消费者,提供多元化的线上体育服务和产品;体育服务业数字化需要深化体育科技体制改革,坚持以问题为导向,找出体育要素资源市场中存在的薄弱环节,建立要素初始配置的纠正机制,发挥市场在要素资源配置中的决定性作用,促进要素合理流动;支持构建体育服务业多领域数据开发的利用场景,着力加快培育数据要素市场,全面提升数据要素价值;重点促使健身休闲、竞赛表演等体育服务业与互联网、大数据等行业深度融合,以数据流为基础,优化资金、人才、土地等资源配置,来提高管理创新、制度创新、流程创新的效率。

5.3 企业维度:对接消费需求,加快推进体育企业数字化转型

第一,转变发展理念,充分认识到体育服务业数字化发展的重要性。从我国经济发展来看,数字化已

经在改变着人们的生产生活方式,线上体育服务与体育消费活动日益频繁,体育企业需要对接体育消费需求,利用数字技术来创新体育服务模式。体育企业数字化转型是体育服务业数字化的微观体现,助推体育企业走数字化转型之路是实现体育服务业高质量发展的重要抓手。各级政府发挥制度优势,针对体育企业发展所遇到的问题,出台一些扶持政策,尽最大可能地培育和壮大体育企业;体育企业更应该反思现有经营管理模式,转变发展思路,结合体育消费需求、自身定位以及未来体育产业发展趋势,进行数字化转型;要在战略层面上充分认识数字化转型的必要性和紧迫性,从传统要素驱动向数据驱动转变,在开发产品、管理方式、经营模式等方面推进数字化进程。

第二,以体育消费为导向,积极发展线上与线下相结合的商业模式。在全民健身国家战略背景下,随着居民体育消费意识明显增强,体育消费方式也逐渐从实物型向参与型转变,为体育服务业发展带来了机遇也提出了更高要求,需要尽快补齐体育服务业发展短板,满足体育消费者个性化需求^[36]。体育企业要以体育消费需求为导向,加速数字化发展,突破体育消费壁垒,开展线上与线下相结合的竞赛表演、健身休闲等活动;加快管理层级的扁平化和放权,强化企业经营与管理能力,提高应对体育市场变化的反应能力,特别要在扩展线上业务和网络营销方面进行创新,削减经费和减少不必要的开支,提高资金使用效率;地方政府或有实力的体育企业通过互联网平台向社会发放体育消费券,提振体育消费市场信心,支持体育服务业的恢复与发展,促进体育企业数字化升级。

第三,要适应数字经济时代发展趋势,全方位推进数字化发展。体育企业决策者要适应数字经济发展趋势,借助互联网平台,利用数字化管理手段来提升信息化水平;基于体育消费者和体育市场的需求变化,以及内外部体育资源条件禀赋,从营销模式、融资模式、运营模式、盈利模式等方面谋划发展之道;要对接体育消费者个性化需求,不断优化要素资源的配置,创新体育商业模式,运用数字技术推进线上与线下服务深度融合,提高体育服务品质和服务效率;树立“质量是企业生命”的理念,提高企业竞争力,以体育消费者为中心,提升体育消费者体验,产出高质量的体育服务与产品;通过打造一批具有网络基因的体

育赛事运营企业、培育一批线上健身俱乐部、加快电子竞技产业发展等路径,利用各级各类线上赛事和直播健身平台的影响力,培育体验消费、智能消费、网络消费等新热点,全方位推进体育企业数字化发展。

参考文献:

- [1] 习近平.全面建成决胜全面建成小康社会,夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[M].北京:人民出版社,2017:29.
- [2] 夏杰长.中国快速迈向服务经济时代[N].经济参考报,2019-8-21(6).
- [3] 江小娟.中国进入服务经济时代[N].北京日报,2018-08-27(14).
- [4] 马晓卫,任波,黄海燕.互联网技术影响下体育消费发展的特征、趋势、问题与策略[J].体育学研究,2020,34(2):65-72.
- [5] 国务院发展研究中心课题组.传统产业数字化转型的模式和路径[R].2018.
- [6] G20杭州峰会.《G20数字经济发展与合作倡议》为世界经济创新发展注入新动力[EB/OL].(2016-09-29).http://www.cac.gov.cn/2016-09/29/c_1119648535.htm.
- [7] 习近平.在中共中央政治局第三十次集体学习时讲话[N].人民日报,2016-10-10(1).
- [8] 中国信息通信研究院.《中国数字经济发展与就业白皮书(2019年)》:各地数字经济发展成效显著[EB/OL].(2019-04-19).http://www.xinhuanet.com/info/2019-04/19/c_137989822.htm.
- [9] 王辉.2018年全国体育产业总规模和增加值数据发布[EB/OL].(2020-01-21).<http://www.sport.gov.cn/n315/n324/n10449/n10455/c941624/content.html>.
- [10] 温雅婷,靳景,洪志生.数字化激发服务经济新活力[N].经济参考报,2019-08-14(7).
- [11] 国家体育总局.疫情对体育行业造成很大冲击[EB/OL].(2020-02-26).<http://www.chinanews.com/ty/2020/02-26/9105574.shtml>.
- [12] OECD. Digital Economy Outlook 2017 [R]. Paris: OECD Publishing, 2017.
- [13] 华强森,成政珉, JAMES MANYIKA, 等.数字时代的中国:打造具有全球竞争力的新经济[R].上海:麦肯锡全球研究院, 2017.
- [14] 肖旭,戚聿东.产业数字化转型的价值维度与理论逻辑[J].改革,2019(8):61-70.
- [15] 王娟.数字经济驱动经济高质量发展:要素配置和战略选择[J].宁夏社会科学,2019(5):88-94.
- [16] 江小娟,李姝.数字化、全球化与职业体育的未来[J].上海体育学院学报,2020,44(3):1-16
- [17] 国务院.国务院办公厅关于加快发展流通促进商业消费的意见[EB/OL].(2019-08-27).http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-08/27/content_5424989.htm.
- [18] 刘娜,姜同仁.中国体育服务业发展方式转变的制度约束与

- 创新研究[J]. 西安体育学院学报, 2017(1): 24-31, 72.
- [19] 沈克印. 体育市场黑名单制度: 基本理论、现实困境与实施策略[J]. 体育成人教育学刊, 2020, 36(1): 6-12.
- [20] 中国电信. 中国电信 5G 技术白皮书[R]. 2018
- [21] 田香凝, 刘沫潇. 美国体育赛事直播中 5G 应用的经验与启示——以福克斯体育台为例[J]. 电视研究, 2019(4): 18-20.
- [22] 吴承忠. 5G 智能时代的文化产业创新[J]. 深圳大学学报(人文社会科学版), 2019, 36(4): 51-60.
- [23] 中国政府网. 习近平主持中央政治局第十八次集体学习并讲话[EB/OL]. (2019-10-25). http://www.gov.cn/xinwen/2019-10/25/content_5444957.htm.
- [24] 黄道名, 郭孟林, 杨群茹. 体育产业区块链技术的应用选择与实现路径[J]. 体育科学, 2019, 39(8): 22-28.
- [25] 周强, 杨双燕, 周超群. 体育产业领域中区块链技术应用逻辑及其风险规避[J]. 体育学研究, 2020, 34(1): 33-41.
- [26] 张森木. 互联网+体育产业发展战略研究[J]. 体育文化导刊, 2016(3): 121-124, 166.
- [27] 徐梦周, 吕铁. 数字经济的浙江实践: 发展历程、模式特征与经验启示[J]. 政策瞭望, 2020(2): 49-53.
- [28] 浙江省体育局. 从浙江数字体育发展浅论“互联网+”时代下的体育场馆的建设与运营.[EB/OL]. (2019-11-17). http://www.zjsports.gov.cn/art/2019/11/17/art_1347259_40117535.html.
- [29] 柴仲学. “互联网+”时代我国体育场馆服务转型升级的发展路径研究[J]. 南京体育学院学报(社会科学版), 2017, 31(2): 88-92.
- [30] 江小涓. 体育产业发展: 新的机遇与挑战[J]. 体育科学, 2019(7): 3-11.
- [31] 黄海燕, 朱启莹. 体育消费的内在逻辑拓展与政策选择[J]. 体育学研究, 2019(4): 13-20.
- [32] 沈克印. 论新时代中国社会主要矛盾与体育产业供给侧改革[J]. 体育学研究, 2019(5): 56-64.
- [33] 孔群喜, 王紫绮, 蔡梦. 新时代我国现代服务业提质增效的优势塑造[J]. 改革, 2018(10): 82-89.
- [34] 吕铁, 徐梦周. 传统产业数字化转型的趋向与路径[J]. 人民论坛·学术前沿, 2019(18): 13-19.
- [35] 陈剑, 黄朔, 刘运辉. 从赋能到使能——数字化环境下的企业运营管理[J]. 管理世界, 2020(2): 117-128.
- [36] 沈克印, 吕万刚. 体育产业供给侧改革: 投入要素、行动逻辑与实施路径——基于社会主要矛盾转化研究视角[J]. 中国体育科技, 2020, 56(4): 44-51.

The Value Dimension, Scenario Model and Strategy of Sports Service Industry Digitalization

SHEN Keyin^{1,2}, KOU Mingyu², WANG Jianxun², ZHANG Wenjing²

(1. *Sports Social Science Research Center, Wuhan Sports University, Wuhan 430079, China*;

2. *School of Economics & Management, Wuhan Sports University, Wuhan 430079, China*)

Abstract: Using research methods such as literature, case analysis, and expert interviews, this paper explores the value dimensions of the digitalization of sports service industry in the digital economy era. It also analyzes the digitalized scenario model of sports service industry, and then judges the future development trend and puts forward some strategic measures by taking 5G technology empowering BSU Media to broadcast live ice hockey matches, the blockchain empowering the “bank of sports time” of NIRVANA Sports, and the Internet empowering Dragon Sports Center in Zhejiang as examples. According to the research, the digitalization of sports service industry is the process of using digital technology to upgrade and transform services in sports service industry, thereby improving service quality and efficiency. Digitization has important values in enabling sports service industry to generate new formats, improve industrial efficiency, optimize factor allocation, and strengthen market supervision. The development trend is manifested in value creation, focusing on sports consumption demand and gradually forming new models and new business formats; Data is used as the core production factor, and data services and management are valued in data integration; Industry integration is the breakthrough direction, and industry chain collaboration will be further strengthened in terms of platform empowerment. So the government should strengthen the top-level design and improve the digital development environment of sports service industry. At the industry level, it should gather factor resources and promote the supply-side structural reform of sports service industry. The sports enterprises should meet consumers’ demand and accelerate the digital transformation of themselves.

Key words: sports service industry; digitalization; digital economy; digitalized value dimension; sports consumption