

新质生产力赋能健身服务业高质量发展研究

刘建武¹, 钟丽萍², 李希亮³

(1.湖南应用技术学院 体育与健康教学研究部, 湖南 常德 415000; 2.湖南工业大学 体育学院, 湖南 株洲 412000; 3.湖南省攸县第三中学, 湖南 株洲 412300)

摘要: 运用文献资料、逻辑分析方法, 立足新质生产力和高质量发展的理论基础, 探究新质生产力赋能健身服务业高质量发展的作用机理、关键问题与推进方略。作用机理: 新质劳动者激发健身服务业创新活力、数字技术助推健身服务业转型升级、产业融合催生健身服务业新业态新场景新模式、新型要素促进健身服务业低碳化与链条一体化。关键问题: 新质劳动者供给紧缺、技术研发与普及不足、产业融合渗透程度偏低、数据要素价值挖掘不充分。推进方略: 构建“引育用留”人才体系, 培育健身服务业新劳动者; 增强科技创新能力, 助力健身产业高质量发展; 强化产业渗透融合, 促进健身消费提质扩容; 加速数据要素流通, 实现业务流程延伸共享。

关键词: 新质生产力; 健身服务业; 数字赋能

中图分类号: G812 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-983X(2025)05-0005-07

DOI: 10.20185/j.cnki.1003-983X.2025.05.002

Research on the Empowerment of High-quality Development of the Fitness Service Industry by New Quality Productivity

LIU Jianwu¹, ZHONG Liping², LI Xiliang³

(1.Hunan Applied Technology University, Department of Physical Education and Health Teaching and Research, Changde Hunan, 415000; 2.Hunan University of Technology, College of Physical Education, Zhuzhou Hunan, 412000; 3.Hunan Youxian No.3 Middle School, Zhuzhou Hunan, 412300)

Abstract: Based on the theoretical basis of new quality productivity and high-quality development, this paper explores the mechanism, key issues and promotion strategies of new quality productivity enabling high-quality development of fitness service industry by using literature and logical analysis methods. Mechanism of action: new quality workers stimulate the innovation vitality of the fitness service industry, digital technology promotes the transformation and upgrading of the fitness service industry, industrial integration gives rise to new forms, new models and new scenarios of the fitness service industry, and new elements promote the low-carbon and chain integration of the fitness service industry. Key problems: lack of new quality labor supply, technology research and development and popularization are insufficient, low degree of industrial integration and penetration, insufficient data element value mining. Promotion strategy: Build a talent system of induction and retention to cultivate new workers in the fitness service industry, enhance the ability of scientific and technological innovation to help the high-quality development of the fitness industry, strengthen industrial penetration and integration, promote fitness consumption to improve quality and expand, and accelerate the flow of data elements and realize the extended sharing of business processes.

Keywords: new quality productive forces; fitness service industry; digital empowerment

收稿日期: 2025-04-22

基金项目: 2024 年湖南省教育厅科学研究项目 (24B1093); 2025 年湖南省社会科学成果评审委员会课题 (XSP25YBC148); 2023 年教育部人文社会科学研究规划基金项目 (23YJA890050)。

第一作者简介: 刘建武 (1996~), 男, 湖南株洲人, 在读博士, 讲师, 研究方向: 体育产业。

通讯作者简介: 钟丽萍 (1973~), 女, 湖北荆州人, 博士, 教授, 研究方向: 体育经济, E-mail: 909016826@qq.com。

2023 年 9 月, 习近平总书记在黑龙江考察调研时首次提出强调整合科技创新资源, 引领发展战略性新兴产业和未来产业, 加快形成新质生产力^[1]。2024 年, 习近平总书记在中共中央政治局第十一次集体学习时对新质生产力的具体内涵进行了概括, 即“新质生产力是以新质劳动者、新质劳动资料、新质劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵, 以数字化、网络化、智能化为主要应用特点, 以科技创新为核心动力, 以深度渗透融合为特征, 以高端生产要素为动能的新生产力形态”^[2]。新质生产力代表一种生产力的跃迁, 为我国产业与经济在新

发展阶段打造新引擎、增强新动能提供了重要指引。健身服务业作为体育产业的重要组成部分,近年来在国家各项政策大力支持下,业态扩张显著,参与人数提升,产值增长迅速。据统计,2014至2023年,全国经常参加体育锻炼的人数从3.6亿增加到5.5亿,占总人口的比例从26%提高到39%^[3]。庞大的锻炼人口为健身行业带来了巨大发展机遇。然而,目前我国健身服务业数据价值挖掘不充分^[4]、产业链“整体性”不足、生产主体活力不强等问题凸显^[5],新质生产力未能充分发挥赋能潜力与活力,导致行业高质量发展受阻。学界有关健身服务业的研究主要聚焦于数字技术赋能健身服务业^[6]、健身服务业线上线下融合发展^[7]、健身服务业劳动过程流变^[8]等主题,关于新质生产力和体育产业的研究主要集中于新质生产力赋能体育产业^[9]、体育用品制造业^[10]、体育竞赛表演业^[11]、体育旅游产业高质量发展^[12]等方面,有关新质生产力与健身服务业高质量发展的研究较少。基于此,本研究在阐释新质生产力赋能健身服务业高质量发展作用机理上,深入探究新质生产力赋能健身服务业高质量发展的关键问题和推进方略,以期为我国健身服务业经济高质量发展提供理论指导和实践建议。

1 新质生产力赋能健身服务业高质量发展的作用机理

健身服务业高质量发展是以满足公众健身锻炼和休闲娱乐为目标,以健身服务业(如健身娱乐场馆、硬件设备制造商、健身APP、健身课程与器械、健身赛事、线上线下商城、健身食品、与健身相关的养老和医疗等产品服务)“量”的有序增长与“质”的深度提升为动力,以供需关系精准适配为标准,进而实现产业转型升级、业态深度融合、供给效率提升和社会价值再创造的过程^[7,13]。健身服务业高质量发展需要以新质劳动者、数字技术、产业融合以及新型生产要素等新质生产力特征赋能,促进产业经济“量”的增长和“质”的有效提升。

1.1 新质劳动者激发健身服务业创新活力

在生产力的要素组成中,劳动者是最为活跃和最为主动的因素,是生产力最为重要的基础性核心支撑^[14]。生产创新不仅依赖于技术和资本的投入,更依赖于能够进行科研、技术开发、数据分析、政策制定与实施的高素质人才。将新质劳动者赋能健身服务业能够运用跨学科知识与整合能力创新知识,解决行业产品研发制造、技术升级等难点问题。同时,新质劳动者也是健身服务业政策制定与实施的重要参与者,能够为行业创造良好发展环境,进而激发企业创新活力。1)新质劳动者推动健身服务业知识和企业创新。一方面,新质劳动者通过跨学科研究、参与国际会议等方式,持续拓展知识边界,创新体育心理学、体育管理学、体育经济学等理论与智能体热潮、空间计算、大数据等新技术,为健身行业高质量发展提供指导与支持。另一方面,新质劳动者通过汲取先进的企业管理经验,根据市场动态适时调整经营策略,明确发展方向,确保健身俱乐部适应当前的经济发展环境。同时,通过学习最前沿的设计理念,以用户为中心,研发与生产功能多、质量好、智能化的健身器械、健身房、健身APP、健身课程、运动系统,满足不同健身群体衍生需求。如中科院合肥研究院团队研发出了“智能化运动干预系统”,并在蚌埠市各社区进行示范应用,有效破解了运动处方在基层规模化应用所面临的难题,显著提升

了中老年人的健身意识和频率。2)新质劳动者推动健身服务业政策创新。新质劳动者依托自身专业基础知识,运用系统性分析工具,对当前健身服务业发展现状、面临的现实困境以及未来的发展趋势进行深入研究与评估,进而提出切实可行的政策建议,帮助政府部门更好解决健身服务业高质量发展过程中出现的各类问题。此外,新质劳动者还可通过从健身服务业经济增长、企业发展、技术创新等多维度,客观评估产业政策的实施效果,为后续政策的修订与调整提供可靠的现实依据,从而为健身服务企业创新发展提供良好环境。

1.2 数字技术助推健身服务业转型升级

“技术—经济”范式认为,技术革命将会通过新基建、新要素、新服务等方面推动产业转型升级与现代化发展^[15]。在新一轮科技革命和产业变革中,数字技术已然成为新质生产力的内核,是支撑新质生产力蓬勃发展的重要力量。对于健身服务业而言,人工智能等新一代数字技术的快速发展,打破了传统健身服务业的生产函数,为数字化转型提供强有力的技术支持。1)引入数字技术提升健身企业智能制造效率。通过引入5G、区块链、云计算、VR/AR等数字技术,结合计算机视觉、机器学习、图像识别、智能语音等人工智能,能加快传统健身服务企业在产品生产制造环节进行数字化转型升级,以及实现对企业内部流程的精准化管理,深入洞察企业资源分配效率,提升企业制造效率和降低运营成本。如山东罗斯罗德健康产业有限公司通过引入智能技术,将生产传统有氧器械、力量器械的车间改造成24小时数字化自动,实现了研发、设计、生产、仓储、销售之间的数据可视化共享,降低了30%的运营成本和23%的产品不良率,产能比普通生产车间提高了近5倍^[16]。2)数字赋能推动健身场馆高效化运营管理。健身场馆通过打造智能管理平台,或借助智能管理体系的SaaS和PaaS系统、鬼工科技、三体运动等,完善一云多端的产品矩阵,形成数字化解决方案的闭环,从而连接企业端和用户端,为高效化管理提供基础。这一操作不仅能有效应用于健身场馆忙闲查询,线上的约课、支付、签到、服务点评等运营服务,还能通过智能管理体系中的技术对消费者数据进行采集、清洗、识别、保存、分析、挖掘与推送等。技术生产力是最能激活健身服务业生产力的组成部分,是健身企业数字化转型的主要驱动力。

1.3 产业融合催生健身服务业新业态、新场景与新模式

产业融合是指在不同产业之间、同一产业不同行业之间相互渗透交叉重组,是一个通过资源优化配置实现资源再生,催生新业态、新模式以及新场景的过程^[17]。新质生产力的跨界融合发展思维,指引健身服务业践行“健身+”与“+健身”的融合发展理念,推进健身与其他行业跨界融合发展,改造既有技术路线、工艺流程、组织管理,丰富健身场景、业态及模式,拓宽消费的发展空间。1)跨界融合催生新业态。从宏观层面来看,发展新质生产力的主要途径是在新产业、新技术以及新能源等融合发展中催生出新业态和未来产业。在数字经济时代,随着各产业间的融合和渗透,健身服务产业边界逐渐模糊,与医疗、旅游、养老、文化、房地产等产业跨界融合发展,催生了健身康养城、生态文化健身公园、亚高山康养运动中心等新业态。如上海市打造的“长者运动健康之家”,专为老年人提供健

身锻炼、健康监测、运动处方、慢病干预和社交娱乐等“一站式”运动康养服务,是“健身+养老+医疗”联动发展的良好典范。数据显示,截至2022年底,上海已建成94家“长者运动健康之家”,服务人群超过150万人,建立运动健康档案9712份^[18]。2)技术融合打造新场景。伯德·施密特指出,体验经济时代的产品营销应将顾客体验感受放在首位^[19]。从沉浸式新场景来看,技术融合是指在健身服务业发展过程中,通过对现有核心技术进行改造或更新融合,创造出更加层级式、立体式、多样化的新场景与新课程。这不仅能够极大丰富人们的感官享受,还能让不同年龄、不同喜好的人群获得情景化、沉浸式的消费体验,从多维度延伸健身人群的身体和感官体验。如在线健身、智慧健身公园、共享健身仓、智慧运动场馆等健身场景,给人们提供了各种运动主题和虚拟锻炼空间。3)业务与市场融合创造新模式。通过从业务和市场等维度,重塑“消费场景(场)—消费期望(人)—消费情境(货)”三者之间的关系,可改变传统健身服务的商业模式,使得锻炼人群具有一种在物理空间和数字空间同时存在的“二重存在性”,从而强化用户体验。如健身直播带货等模式,通过互联网平台使用直播技术进行商品展示、导购,规避了经销商等传统中间渠道,实现商品和消费者直接对接,较大幅度降低健身商品价格。融合生产力能有效改变传统健身服务产业链各环节的价值属性,实现产业间资源共享、优势互补,从而形成新的产业链和价值链,增强行业的可持续性发展。

1.4 新型要素促进健身服务业低碳化与链条一体化

要素生产力是由技术革命性突破带来的生产要素质量提升以及数据要素创新性配置,旨在通过全要素生产率提升和数据要素过程化,实现经济增长动能转换与高效益产出^[20]。作为要素生产力关键组成部分,生产要素与数据要素正在有效推动健身服务产业向低碳化转型和产业链一体化发展。1)新型生产要素促进健身服务产业低碳化转型。如采用高强钢筋、特种玻璃、稀有金属材料、稀土功能材料等生产要素,发挥其耐磨耐擦、耐腐蚀、耐高温等特点和优势,为健身场馆低碳化转型提供基础;采用特种合成橡胶、工程塑料、PET纤维、氟硅材料、可降解材料等生产要素,发挥其易降解、可循环利用等特点和优势,为健身产品及相关产品制造低碳化转型提供基础。譬如特步集团采用聚乳酸、有机棉、杜邦纸等多种环保素材做成健身鞋服和配件,该类产品可以实现自然降解,有效降低对环境的危害。2)数据要素促进健身服务产业链条一体化发展。随着新一轮科技革命和产业变革深入发展,数据作为关键生产要素的价值日益凸显。数据要素具有规模海量、实时在线、多源异构、动态高频、共享交互的特征^[21]。通过数据流动快、储存强、共享广等特点,将改变健身服务业的生产方式、资源配置方式、产品形态、生产流程、服务方式,串联产业链中的价值链、企业链、供需链和空间链,将纵向的企业内部生产和销售流程改造为扁平化的企业生产网络之间的协作,并以此组建健身服务产业链上中下游企业网,实施数据共享共赢,从而推动产业链一体化发展。如NIKE、安踏、李宁等健身用品企业通过淘宝、京东等线上电商平台,引流线下消费群体,并在此基础上,综合运用智能化大数据,精准定位消费群体偏好和需求动向,提供客制化服务,有效调配仓储、销售、物流、研发等多业务部门间的资源,推动“线下试穿、选品—线上定制、促

销”一站式服务链条成型。此外,通过搭建数据共享平台,可改善区域内高校、科研院所、政府与健身企业之间的沟通受阻和信息壁垒,帮助中小健身企业解决数字化转型成本高、数字化信息获取难等问题,进一步打造不同领域的专精特新中小微型示范企业。

2 新质生产力赋能健身服务业高质量发展的关键问题

2.1 新质劳动者供给紧缺

随着健身服务企业的数字化转型,行业对复合型健身教练、科技研发人才、健身平台设计师、健身课程开发师等创新型人才的需求显著增加。在这一新形势下,健身服务领域的劳动者不仅需要掌握扎实的专业健身知识,还应具备管理复杂系统、处理大量数据、心理分析以及高效团队协作的能力。当前,新质生产力赋能健身服务业高质量发展过程中,面临创新型人才总量紧缺现象及人才结构性配错等问题,导致健身资源冗余重复,内容同质现象严重。究其缘由:一是高校健身服务业数字人才培养体系不完善。我国高校作为健身服务业数字人才培养的主阵地,在转型与改革的整体定位上不够明确,尤其在数字化时代背景下,对健身科技研发、平台设计、智能制造等创新型人才的核心能力培养与新要求把握不够全面,使得从“建设”转向“应用”过程中如何将数字化技术深度融入体育教学过程的路径和结构布局不够清晰。目前,国内仅有武汉体育学院和上海体育大学设立了“体育智能”方向的博士点^[22]。由此可见高校在专业开设、课程设置、培养方案、师资队伍、教学管理等方面的人才培养结构与体系尚不完善。二是健身企业培育复合型人才意识有待增强。在企业管理过程中,平衡短期利润和长期效益是实现可持续发展的关键。然而,从大多数健身企业发展情况来看,其往往更加注重追求短期效益,忽略了与互联网软件开发公司合作、聘请数字专家讲座以及外派员工学习等长期投资。这种做法直接或间接导致了企业缺乏既懂健身、康复医学、产品设计、又懂经营和数字技术的复合型人才,从而在数字化转型过程中面临线上健身业务拓展受限、健身课程创新不足、教学内容和方法同质化明显以及健身教练专业不强等诸多挑战,甚至在一定范围内出现了“倒闭潮”。据《2023年中国健身行业数据报告》显示,在复合型人才匮乏和资金短缺背景下,2023年主流城市的健身俱乐部倒闭率达到14.07%^[23]。三是健身企业薪资待遇吸引力相对不足。从外部因素来看,北上广深等一线城市的房价高、落户难等问题限制了健身服务业人才流入;而在非一线城市,本土的高端企业科技人才的供需匹配能力较弱。从内部因素来看,我国健身服务企业整体盈利能力不足、抗风险能力较低,造成部分毕业生在择业过程中会优先考虑国企、事业单位以及互联网大厂等福利待遇高、流动性小的工作。因此,新质劳动者缺乏将会导致企业营销理念落后、创新意识薄弱,无法及时把握市场需求,最终影响健身服务业整体的发展进程。

2.2 技术研发与普及不足

习近平总书记指出,“科技创新能够催生新产业、新模式、新动能,是发展新质生产力的核心要素”。然而,我国各区域经济发展水平差异较大,健身服务企业在技术研发投入、科学技术创新等方面存在各种“梗阻”,企业数字化转型进程缓慢。一

是企业科技自主创新能力有待加强。我国健身服务企业在数字底层技术、核心算法、关键软件、神经网络等“高精尖”技术领域的原始创新或源头创新能力相对薄弱,处于国际技术领先地位的科技企业稀缺,在实际使用中大量科技产品主要来自于引进以及模仿国外科技成果。如传感器作为健身服务业数据采集的唯一功能器件和信息获取的基础,其中民用市场中大约67%左右、高端装备和大型工程等主流市场中大约90%以上的传感器均仍依赖进口^[24],这对健身服务业数字化转型升级构成了极大障碍。二是核心技术研发投入不足。我国多数健身服务企业规模相对较小,与大型龙头企业的资金实力和技术基础存在一定差距,易受资金链断裂、原材料短缺、劳动力成本上升等因素影响,面临较大的生存压力。因此,在面对高昂的数字化转型成本和较长的回报周期时,许多中小企业更倾向于将有限的资金投入生产设备购置,而非高附加值的健身科技研发。以力玄运动和英派斯为例,这两家国内知名运动健身品牌在2019至2021年的研发费用率分别为3.43%、3.48%、3.21%和7.83%、7.99%、5.39%^[25]。尽管这些数字反映了两家公司对研发的持续重视,但与耐克、阿迪达斯常年研发费用超过15亿欧元,研发投入比超过10%相比,差距依然明显。三数智基础发展不平衡不充分。就区域而言,北上广深等经济较为发达地区更重视健身与科技创新融合,其数字化转型进程显著;湖南、江苏和浙江等省份在国家智慧社区健身中心建设试点政策扶持下,智慧健身普及率也逐步提升。截至2021年12月份,全长沙智慧社区健身中心总数达230个,在城市社区覆盖率为30.3%^[26]。相比之下,中西部地区的数字基础设施和健身服务资源相对匮乏,难以充分利用现代信息技术提升健身服务供给水平,呈现出健身活动赛事少、锻炼场景与形式单一、场地设施器械老旧等问题,这直接阻碍了智慧健身的普及与产业的高质量发展。

2.3 产业融合渗透程度偏低

“产业融合发展”体现了新质生产力在推动传统产业与新兴技术深度结合、促进经济结构转型升级方面的关键作用^[27]。但现阶段,健身服务业与其他产业的跨界融合发展仅是技术的简单应用,未对产业结构、商业模式、生产方式等多个层面进行深刻变革,进而生成的新场景智能化不足、新业态不完善、新课程难以满足消费者需求。一是技术融合不足。在新一轮科技革命和产业变革背景下,尽管传统商业健身场馆已经开始探索与互联网、VR、AR、人工智能、5G等新兴技术的融合,以此来优化运营与管理方式(如人脸出入、云端教学、体温监测等),但针对虚拟环境下的登山、滑雪、越野等锻炼场景开发仍不够丰富。同时,对于健身房常见器械,包括转腰器、健骑机、跑步机、单人腹肌板、太空漫步机等,在智能健康监测技术、远程医疗技术、大数据分析技术、AI技术的应用上也存在明显的短板。这些问题限制了用户获得更加个性化、智能化的健身体验,同时也影响了健身房的竞争力和服务水平。二是资源交叉渗透融合不深。健身服务业在资源交叉渗透过程中由于缺乏经验证据的支撑和不科学合理的管理机制与体系,仍然面临着与中医养生保健、自然景观、养老行业等整体性融合不深、局部性融合不强的问题。部分地区仅是将健身元素叠加到旅游、养老、医疗服务产品之中,未能真正改变原有产业属性,产生的新业态与新模式难以满足消费者需求,阻碍了产业

的可持续发展。如湖北省孝感市耗资两亿多元打造的“健身+医疗+养老”融合式养老院,开业3年余,入住率仅4%,月亏损5万元。健身服务产业融合不足导致场景要素很难形成创新赋能效应,反而加剧了“场景投入疲软—服务质量下滑—需求消费减少”的恶性循环,造成新场景、新业态与新模式在市场中难以广泛普及。

2.4 数据要素价值挖掘不充分

数据要素作为新型生产要素,是促进多元主体协同合作,提升供应链运行效率的关键途径。然而,在大数据的应用与发展过程中,数据要素收集、流通以及监管等诸多问题,制约了健身服务业上、中、下游一体化发展。一是数据共享平台较少。当前由于体制机制障碍和商业壁垒存在,我国健身服务行业与政府纵向、与其他企业横向之间的数据协作尚未形成,数据联通、共享还未实现。如《全民健身信息服务平台》和《国民体质健康测评网络平台》虽已上线,但其功能主要集中在线上信息推广与宣传,针对运动群体、赛事活动以及体育场馆等有关的健身数据整合不够充分,全国居民以及各省市的体质健康测试数据分析也较为欠缺^[28]。大量数据孤岛影响了数据赋能的效果,制约健身服务企业供应链数据流动与共享,不利于产业链上的采购、供应、库存、销售等方面协同合作与风险识别,难以有效应对市场变化和外部环境的不确定性。二是健身服务数据监管不足。尽管我国针对数据使用与安全保护出台了相关法律法规,但由于监管制度存在漏洞,在执行过程中,消费者个人的消费数据和基本信息被各类运动健身APP、智慧体育平台收集、使用、泄露的现象时有发生。如国家网信办曾于2021年针对129款存在非法获取、超范围收集、过度索权等侵害个人信息现象的APP进行通报,其中就包括了Keep、咕咚、小米运动、悦跑圈、咪咕善跑、趣步行、即刻运动等34款运动健身类APP^[29]。三是健身服务业数据标准不统一。现阶段,我国各区域的健身数据缺乏统一的质量标准、交易标准等,不同规格的企业数据难以统一与流通,严重影响了数据赋能效果。主要原因是采集的全民健身数据、健身消费数据的管理权、使用权没有明确的规定,缺乏统一性不仅妨碍了数据收集后的分析和利用,也在一定程度上削弱了数据要素对新质生产力的贡献。

3 新质生产力赋能健身服务业高质量发展的推进方略

3.1 构建“引育用留”人才体系,培育健身服务业新劳动者

习近平总书记指出,“要按照发展新质生产力要求,畅通教育、科技、人才的良性循环,完善人才引进、培养、使用、合理流动的工作机制”。通过打破健身服务业人才管理机制的僵化,构建“引育用留”人才体系,形成闭环的人才管理创新机制,从而充分发挥复合型人才动能。第一,引进高层次健身服务业人才。企业应坚持需求导向,实施更加开放的国际人才引进政策,精准引进急需紧缺人才。具体措施包括出台提供高薪、落户便利、优质住房、子女入学等福利政策,吸引国内外中高端新质劳动者加入。第二,创新健身服务业人才培养体系。一方面,打破学科壁垒,创新高校体育本、硕、博专业课程体系,将统计学、计算机、医学、环境科学、经济学、管理学、数据

采集、计算机编程语言等相关课程引入体育休闲或社会体育指导专业,培养既懂健身专业知识,又具备运营管理、智能制造、平台与课程设计的双链新质劳动力。另一方面,深化健身企业与互联网公司、体育高等院校、研究机构、康复医院的合作,建立区域人才培养体系,不断提升区域人才的整体素质和技能水平,构建稳定的人才供给链,实现健身服务业产业链和人才链的有机交融。具体来讲,定期聘请数字体育高技能人才、数字技术专家等为健身企业现有员工、中层领导进行专业技术与业务水平培训;通过与学校深度合作,对接企业实践需求,创建实习实训基地等。第三,打破传统用人机制。健身企业应破除“四唯”(即唯资历、唯职称、唯学历、唯奖项)传统用人机制,以放权、赋能为重点,充分考虑人才本身实际情况,了解其爱好、特长和个人意愿,为其提供更公平的竞争环境、更多的发展机会和更大的展示舞台,为体育健身事业注入新活力。第四,完善体育人才留置机制。健身企业应通过完善薪酬福利体系、改善工作和生活环境、提供职业培训和晋升机会、购买健康保险、带薪休假等手段,提升员工幸福感和归属感,进而留住新质劳动者,更大限度激发人才对推动健身服务业高质量发展的活力。譬如安踏集团对外通过出台“选、用、育、留”政策广纳德才兼备的海外人才,对内则改善提高员工福利待遇和提供数字化学习平台留住人才,进一步加快了安踏集团的全球化布局 and 整合全球资源的能力。

3.2 增强科技创新能力,助力健身产业高质量发展

新质生产力以科技要素在健身服务产业的全领域、全环节嵌入推动要素优化与业态创新,形成技术牵引下提高全要素生产率创新驱动发展模式,推进健身服务产业深度转型升级,助力产业高质量发展。为更好地促进技术生产力赋能健身服务业,重点需要从以下几点发力。第一,构建多元主体协同攻关核心技术体系。积极推进健身服务企业与区域的政府、科研院所、体育院校、体育社会组织等多元主体共同构建核心技术攻关体系,实现知识、技术和人才共建共享,力争在时空大数据、体感交互、人机互动、区块链、视频压缩算法、感官触达等领域取得一批重大标志性成果,推动体育科技成果转化,加速科技创新成果落地,减少对国外核心技术的依赖。如河北定州打造了由政府主导、市场化运作、专业化运营的工业设计创新中心,来对接企业需求,助力提升体育产品的科技含量和核心竞争力,为“体育用品定州造”的专业化、高端化、智能化发展赋能。目前当地已成功孵化出10余家工业设计企业,帮助完成了恒达“快速调重哑铃”、华洋“智能健身驿站”等100多个产品设计^[30]。第二,提高与合理配置研发经费。一方面,体育政府部门应分阶段制定健身科技核心技术的发展规划,明确国家在该领域的发展目标,并加大对研发经费的投入。同时,可通过设立专项基金、提供税收减免等激励措施来鼓励健身企业增加对科技的研发投入。另一方面,政府和健身企业须定期对国内外市场进行调研,了解国内消费者对于健身产品和服务的具体需求和变化趋势,关注国际最新的健身潮流和技术动态,有针对性调整产品与服务研发方向,确保研发经费的投入与市场需求成正比。第三,加大健身服务领域“新基建”。依托《乡村建设行动实施方案》《全民健身场地设施提升行动方案》(2023—2025年)《智慧社区健身中心建设试点工作方案》等政策文件,积极推进人工智能、区块链、云计算、5G、物

联网、AR等新技术对中西部以及农村地区的应用,改造升级传统健身场馆设施,建设智能健身步道、智慧体育场馆、社区智慧健身中心等,从而为消费者提供更多优质的健身资源,也为健身企业数字化转型和高质量发展提供基础。

3.3 强化产业渗透融合,促进健身消费提质扩容

利用新质生产力的广泛渗透,实现健身产业与相关产业协同发展,搭建以新场景、新模式、新业态为核心要素的新型健身产品与服务,促使健身消费在需求拉动效应下提质扩容。强化健身产业渗透融合,可从以下几点着手。第一,增强技术渗透融合。企业应针对行业中的痛点需求,增强技术渗透融合,打造智能化的健身产品、虚拟化的消费场景以及科学化的健身服务,以满足不同消费群体需求。如中青年群体层面,利用互联网、传感器、VR、元宇宙、碳足迹、水循环技术、智能光伏系统等绿色科技,创造线上滑雪、骑行、卡丁车、帆船、冲浪等虚拟式、沉浸式、互动式的健身消费场景和课程;打造实时监测、一对一指导的训练健身魔镜;生成个性化的训练计划和提供科学饮食搭配等。老年群体层面,利用智能芯片、玄玑感知系统、图像技术、柔性元器件等技术,研发久坐提醒、语音对话、预防阿尔茨海默病、血氧检测、心率检测、GPS定位以及SOS求救等适老化功能的“乐龄健身科技”。如挪威Motitech创业公司通过视觉技术将老年人童年时代的生活或熟悉地点进行视频处理,并植入到特制的动感单车之中,以达到增强老年人体育锻炼和预防痴呆的效果。自上线6年以来,Motitech的产品已经推广到北欧、澳大利亚、加拿大和英国等七个国家的350个城市^[31]。第二,加深健身产业与其他产业交叉渗透融合。资源交叉渗透方面,依托现有的休闲、健身等体育资源,深度融合医疗、养老、餐饮、旅游、酒店、赛事、非物质文化遗产等产业资源,推动相关产业聚集发展,确保产品链、产业链、供应链的完整。内容交叉渗透融合方面,以体育公园、健身场馆、健身步道等为基础,融合各种音乐、针灸、理疗、民族特色、游戏等内容,创新锻炼新场景,提供新颖多样、丰富多彩的供给,满足人民群众不同层次、多样化的消费需求。组织交叉渗透融合方面,在发展目标一致的前提下,健身服务企业可以通过商业模式的重组,与其他企业强强联合,从而拓展健身服务业新模式,推动服务提质升级。第三,加强线上线下融合。线下健身企业要积极通过三体运动、微信小程序、抖音、快手、微博等多元化渠道,消除时间差异,拉近空间距离,削弱区域隔阂,促进健身资源和社会行为的调节,实现商品信息、服务项目、交易流程、售后服务等环节的一体化运营,优化线上线下产业结构,扩散普及融合性产品的范围,确保消费者无论在线上还是线下都能享受到一致且便捷的健身服务。以2022年全国体育系统举办全民健身线上运动会为例,通过联合体育总局49个项目中心协会、50余个互联网平台和10个省份体育行政部门共同开展了100余项线上赛事活动,参赛人数超1396万,全网总曝光量超56.2亿次,充分激发全民健身热情^[32]。

3.4 加速数据要素流通,实现业务流程延伸共享

加速数据要素流通和开放共享,使其渗透到健身服务业上中下游产业链,并与政府部门、其他企业相连接,对实现健身服务业务流程延伸共享,打造产业链一体化发展具有重要意义。第一,打造健身服务业数据共享平台。由地方政府部门

牵头,协同体育企业、社区等主体建立跨部门的健身服务业数据信息共享平台,实现各部门与主体之间的数据互通和信息共享,为健身服务上中下游产业链的一体化发展提供强有力支撑。在地方实践中,国家体育总局携手太极股份搭建“全民健身信息服务平台”,构建全国全民健身公共服务信息体系。该体系以国家全民健身信息服务平台为核心,汇聚整合全民健身信息服务资源和公共服务设施资源,通过国、省、市三级信息服务平台互联互通,线上线下交互融合创新全民健身公共服务方式,营造良好的全民健身运动氛围,形成全国全民健身信息服务“一张网”^[33]。第二,优化健身服务业数据安全保护制度。国家体育总局可在《中华人民共和国数据安全法》的基础上,联合司法部、工业和信息化部、网信办、发展改革委、公安部等政府部门,完善健身服务业数据管理的法律法规,明确数据的监管责任主体、收集范围、泄漏的处理办法、权属划分以及审查程序等内容,确保政府执法工作有法可依、有据可查。如在数据权属划分中,明确个人应享有在运动过程中产生的原生数据所有权,而体育健身企业则享有通过平台分析、加工、处理所衍生的运动数据所有权等内容;在数据泄漏处理办法中,从降低个人征信、拉入黑名单、约谈、加大罚款力度甚至拘留等维度出台具体惩戒措施等。第三,降低数据泄漏风险。通过采用加密、身份验证、访问控制等技术手段,保障个人信息、企业信息等相关健身数据在整理、聚合、输送、存储、分析、流转等环节的安全性和完整性。同时,建立数据管理与保存的安全预警机制,完善相关的应急预案,保障健身服务业数据资源高质量有效供给,最大程度释放要素价值。

4 结语

贯彻新发展理念,因地制宜发展新质生产力,扎实推动健身服务事业高质量发展,是丰富体育公共服务供给,推进全民健身和实现体育强国战略的重要举措。本研究明晰了新质生产力赋能健身服务业高质量发展的作用机理,剖析了新质生产力赋能健身服务业高质量发展的关键问题,并提出了相应的推进方略,在理论上丰富了新质生产力与健身服务业的相关研究,在实践上促进了新质生产力对健身服务产业的深度赋能。未来,随着新质生产力在健身服务领域应用的广泛与深入,学界还需从新质生产力赋能健身服务业场景、业态、模式、体系标准以及高效治理等方面展开深入探究,从而为我国健身服务业高质量发展提供理论依据与实践经验。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国中央人民政府网.习近平主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会强调:牢牢把握东北的重要使命 奋力谱写东北全面振兴新篇章[EB/OL].(2023-09-09)[2024-03-02].https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202309/content_6903072.htm.
- [2] 中华人民共和国中央人民政府网.习近平在中共中央政治局第十一次集体学习时强调:加快发展新质生产力 扎实推进高质量发展[EB/OL].(2024-02-01)[2025-01-02].https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202402/content_6929446.htm.
- [3] 国家体育总局.十年加速跑,体育产业成为经济发展新引擎[EB/OL].(2024-11-08)[2024-11-09].<https://www.sport.gov.cn/n20001280/n20067608/n20067635/c28240630/content.html>.
- [4] 党琳燕,赵广涛,张文芳.TOE 框架下全民健身治理中数据孤岛:表现、成因与矫正策略[J].山东体育学院学报,2023,39(6):38-46.
- [5] 周超群.中国健身俱乐部产业链条、盈利模式及优化策略研究[J].成都体育学院学报,2023,49(5):55-61.
- [6] 罗恒,王家宏,钟丽萍,等.数字技术赋能健身服务业:内在机理、应用实例与推进路径[J].体育文化导刊,2022(9):89-96.
- [7] 刘建武,钟丽萍,张凤彪.健身服务业线上线下融合发展的机遇、机理与路径[J].体育文化导刊,2021(9):86-92+104.
- [8] 万仞雪.审美劳动视野下服务业劳动过程的流变:以健身行业为例[J].甘肃社会科学,2021(4):37-43.
- [9] 伍善,左逸帆.新质生产力推动体育产业高质量发展的逻辑、困境与进路[J].湖北体育科技,2024,43(6):108-112.
- [10] 时丽珍,黄晓灵,李增光,等.新质生产力赋能体育用品制造业高质量发展的出场语境、推进困囿与实践路径[J].沈阳体育学院学报,2024,43(2):1-8.
- [11] 许宇昊,沈克印.新质生产力赋能体育竞赛表演业高质量发展:机理、挑战与推动路径[J].沈阳体育学院学报,2024,43(4):16-22.
- [12] 余思均,赵敏,熊禄全.新质生产力赋能体育旅游产业高质量发展:逻辑理路、关键障碍与实践路径[J].沈阳体育学院学报,2024,43(5):117-123.
- [13] 邹昀瑾,姚芳虹,王东敏.新时代体育健身休闲业供需协调与高质量发展研究[J].北京体育大学学报,2020,43(7):14-24.
- [14] 贾若祥,窦红涛.新质生产力:内涵特征、重大意义及发展重点[J].北京行政学院学报,2024(2):31-42.
- [15] 严伟.数字经济赋能旅游业高质量发展的安全风险研究:基于技术—经济范式视角[J].广西社会科学,2024(1):21-29.
- [16] 德州新闻网.德州市体育产业加快“智改数转”步伐,不断提升竞争力[EB/OL].(2023-09-20)[2024-05-21].<http://www.dezhoudaily.com/p/1639748.html>.
- [17] 马健.产业融合理论研究评述[J].经济学动态,2002(5):78-81.
- [18] 腾讯网.体医融合,上海“长者运动健康之家”累计服务超过150万人次[EB/OL].(2023-09-12)[2024-05-21].<https://news.qq.com/rain/a/20230912A02DX000>.
- [19] SCHMITT B.Experiential Marketing [J].Journal of Marketing Management,1999(15):53-67.
- [20] 黄群慧,盛方富.新质生产力系统:要素特质、结构承载与功能取向[J].改革,2024(2):15-24.
- [21] 夏杰长.数据要素赋能我国实体经济高质量发展:理论机制和路径选择[J].江西社会科学,2023,43(7):84-96+207.
- [22] 刘家韵,王宏.新质生产力推进体育产业高质量发展的内涵阐释、价值审视与优化策略[J].沈阳体育学院学报,2024,43(3):9-14+22.
- [23] 腾讯网.《2023 中国健身行业数据报告》正式发布[EB/OL].(2024-03-04)[2024-05-21].<https://news.qq.com/rain/a/20240304A08VPV00>.
- [24] 九三学社中央委员会.建言“十四五”郭源生:消除数据鸿沟,搭建传感器产业生态体系[EB/OL].(2020-10-20)[2024-05-21].<http://www.93.gov.cn/xwj-c-snyw/750804.html>.
- [25] 新浪财经网.力玄运动海外需求减弱:研发不足 收入依赖代工[EB/OL].(2022-10-12)[2024-05-21].<https://finance.sina.com.cn/chanjing/gs-news/2022-10-12/doc-imqmmthc0573016.shtml>.
- [26] 长沙新闻网.2021 长沙重点民生实事项目智慧社区健身中心启用

(下转第16页)

- (2024-03-12)[2025-03-26].https://www.gov.cn/gongbao/2024/issue_11246/202403/content_6941846.html.
- [11] 林晨,王静宜,李树旺.供给侧结构性改革视角下体育产业新质生产力的发展要求与推进路径[J].上海体育大学学报,2025,49(1):55-64.
- [12] 艾瑞咨询.中国智能物联网(AIoT)白皮书[R].深圳,2021.
- [13] 中国教育和科研计算机网.拥抱数字化时代:北京大学数字体育战略布局[EB/OL].(2024-04-12)[2025-03-26].https://www.edu.cn/xxh/xy/xytp/202404/120240415_2598680.shtml.
- [14] 潘华章,高晓波,张瑶,等.数智赋能大型体育场馆升级探究[J].体育文化导刊,2025(1):40-45+53.
- [15] 高奎亭,陈家起,房蕊.数字孪生体育场馆的体系架构、现实障碍与推进路径[J].武汉体育学院学报,2024,58(6):25-32.
- [16] 黎镇鹏,欧阳井凤,任波.新质生产力助推体育产业高质量发展:内在机理、重点领域与实践方略[J].西安体育学院学报,2024,41(4):451-461.
- [17] 傅铜强,魏歆媚,刘东锋.人工智能赋能体育场馆智慧化转型的基本表征、应用价值及深化路径[J].体育学研究,2021,35(4):20-28.
- [18] 李欣芮,牟琳琳,刘苏潇,等.人工智能赋能体育场馆发展的场景耦合、现实困境及实践路径[J].湖北体育科技,2023,42(1):76-81.
- [19] 王玉珍,张仁亮,张启明,等.论体育消费新场景的发展逻辑与实现路径[J].体育文化导刊,2024(11):88-94.
- [20] 韩松,余锦洋,陈宗科.体育算力的基本内涵、测度体系及发展研瞻[J].河北体育学院学报,2024,38(3):1-12.
- [21] 朱宏锐,高扬,杨懿.智慧体育场馆数据生产要素确权困境与对策研究[J].成都体育学院学报,2022,48(5):131-136.
- [22] SARAH B. Fitness Depot notifies customers of data breach[EB/OL].(2020-06-08)[2025-03-26].<https://www.itpro.com/security/data-breaches/355962/fitness-depot-notifies-customers-of-data-breach>.
- [23] 方琳,邹月辉.数字技术助力全民健身场馆智慧化:价值、现实审视与策略[J].湖北体育科技,2024,43(1):103-107.
- [24] 高进,武连全,柴王军,等.数字技术赋能体育场馆智慧化转型的理论机制与实现路径[J].体育学研究,2022,36(5):63-73.
- [25] 嘉峪关市体育局.智能化推动场馆节能减排降本增效:智慧体育场馆调查侧记(三)[EB/OL].(2024-03-15)[2025-03-26].https://www.jyg.gov.cn/tj/zl/tycg/art/2024/art_a6c2a74022b945d3bc71c36239998619.html.
- [26] 杭州市人民政府.绿电,让亚运别样精彩[EB/OL].(2023-09-28)[2025-03-26].https://www.hangzhou.gov.cn/art/2023/9/28/art_812262_59087862.html.
- [27] 张强,王家宏.新时代我国智慧体育场馆运营管理研究[J].武汉体育学院学报,2021,55(11):62-69.
- [28] 陈元欣,刘恒.我国对外体育场馆建设的发展历程与时代价值[J].吉首大学学报(社会科学版),2024,45(2):54-62.
- [29] 北京市通州区人民政府.“AI教练”“虚拟骑行”“虚拟马拉松”副中心智慧运动场景入选国家级典型案例[EB/OL].(2023-04-11)[2025-03-26].<https://www.bjtz.gov.cn/bjtz/fzx/202304/1646499.shtml>.
- [30] LUO Q, HU S, LI C, et al. Resource scheduling in edgecomputing: A survey[J]. IEEE Communications Surveys & Tutorials, 2021, 23(4):2131-2165.
- [31] ANG Q Y, BERZOLLA M Z, REINHART F C. From concept to application: A review of use cases in urban building energy modeling[J]. Applied Energy, 2020, 279:115738.
- [32] 杨松,王馨茹,李凡,等.一种基于区块链的众包激励机制[J].计算机工程与科学,2024,46(11):1960-1970.
- [33] 肖君拥.区块链技术应用的法理审思及法律规制[J].学术交流,2023(8):32-47.
- [34] 曾幸幸.区块链技术助力绿色金融发展策略分析[J].中国管理信息化,2024,27(8):169-171.
- [35] 央视网.科技赋能:智慧场馆让全运会更“好看”[EB/OL].(2021-09-25)[2025-03-26].<https://news.cctv.com/2021/09/25/ARTIJ4kgQF-Pdj0S8SEYGT8N2210925.shtml>.
- [36] 陈元欣,陈磊,李震,等.新发展理念引领大型体育场馆高质量发展的方向与路径[J].上海体育学院学报,2022,46(1):72-85.
- [37] RAJASEKARAN A S, AZEES M, AL-TURJMAN F. A comprehensive survey on blockchain technology[J]. Sustainable Energy Technologies and Assessments, 2022, 52:102039.

(上接第10页)

- [EB/OL].(2021-12-28)[2024-05-21].<https://news.changsha.cn/cslb/html/111874/20211228/116936.shtml>.
- [27] 姜长云.新质生产力的内涵要义、发展要求和发展重点[J].西部论坛,2024,34(2):9-21.
- [28] 冯振伟,田丰,陈召,等.全民健身智慧化的条件诉求、阻滞因素与优化路径[J].沈阳体育学院学报,2022,41(4):71-77.
- [29] 中华人民共和国国家互联网信息办公室.关于Keep等129款App违法违规收集使用个人信息情况的通报[EB/OL].(2021-06-11)[2024-04-26].https://www.cac.gov.cn/2021-06/11/c_1624994586637626.htm.
- [30] 丰佳佳.以新质生产力推动体育用品业补短板锻长板[N].中国体育报,2024-03-20(2).
- [31] 搜狐网.有钱有闲的“新老年”上位,实体商业如何相时而动[EB/OL].(2023-02-27)[2024-05-21].https://www.sohu.com/a/646998527_349392.
- [32] 光明网.全民健身线上运动会实现四季全覆盖[EB/OL].(2023-04-22)[2024-05-21].https://news.gmw.cn/2023-04/22/content_36513149.htm.
- [33] 太极拳网.太极全民健身信息服务平台入选“数字政府创新成果与实践案例”[EB/OL].(2023-08-27)[2025-04-02].<https://taiji.com.cn/TaijiCMS/html/gsxw/20240827/3399.html>.