

健康老龄化背景下数智赋能社区老年人体育服务困境及治理路径

陈楠, 孙锋*

南通大学体育科学学院, 江苏 南通

收稿日期: 2026年2月13日; 录用日期: 2026年3月18日; 发布日期: 2026年3月26日

摘要

在健康老龄化战略全面推进与数智技术快速发展双重背景下, 社区老年人体育服务数字化、智能化转型成为提升老年群体健康水平与生活质量重要抓手。当前数智赋能社区老年人体育服务仍面临数智服务供给与老年群体需求错位、技术适老化改造不足、多元主体协同治理机制缺失、数据安全与隐私保护体系不完善、老年群体数字融入能力薄弱等诸多现实困境。本研究以协同治理与公共服务均等化理论为支撑, 从精准供给、技术优化、多元共治、制度保障、素养提升五个维度提出治理路径, 结合体育运动安全性、专业性、社交性独特属性细化数智化应用场景, 并为多元共治设计具体可落地的激励相容机制, 旨在构建老年友好型社区体育服务体系, 为推动健康老龄化与老年体育高质量发展提供理论与实践参考。

关键词

健康老龄化, 数智赋能, 社区体育, 老年人体育服务

Dilemmas and Governance Paths of Digital-Intelligent Empowerment for Community Elderly Sports Services under the Background of Healthy Aging

Nan Chen, Feng Sun*

School of Sports Science, Nantong University, Nantong Jiangsu

*通讯作者。

文章引用: 陈楠, 孙锋. 健康老龄化背景下数智赋能社区老年人体育服务困境及治理路径[J]. 老龄化研究, 2026, 13(3): 915-923. DOI: 10.12677/ar.2026.133113

Abstract

Against the dual background of the full implementation of the Healthy Aging strategy and the rapid development of digital-intelligent technologies, the digital and intelligent transformation of community sports services for the elderly has become an important approach to improving the health and quality of life of the elderly. At present, the digital-intelligent empowerment of community sports services for the elderly still faces many practical dilemmas, including the mismatch between supply and demand, insufficient age-friendly technological transformation, the lack of a multi-agent collaborative governance mechanism, inadequate data security and privacy protection systems, and weak digital integration capacity of the elderly. Supported by collaborative governance and public service equalization theories, this study proposes governance paths from five dimensions: precise supply, technological optimization, multi-stakeholder governance, institutional guarantee, and literacy improvement. It aims to build an age-friendly community sports service system and provide theoretical and practical references for promoting Healthy Aging and the high-quality development of elderly sports.

Keywords

Healthy Aging, Digital-Intelligent Empowerment, Community Sports, Elderly Sports Services

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

人口老龄化已成为我国新时代必须直面的基本国情。第七次全国人口普查数据显示,我国 60 岁及以上人口占比达 18.70%, 65 岁及以上人口占比达 13.50%, 人口老龄化进程呈现持续加深态势。在此背景下, 健康老龄化逐步成为积极应对人口老龄化、推进健康中国建设核心战略方向。同时, 在健康中国战略推动下, 提升社区健康治理效能成为落实全民健康关键[1]。当前, 数字技术与智能服务加速向民生领域延伸渗透, 数智赋能也日益成为优化社区公共服务供给、健全老年健康支撑体系关键路径。既有研究普遍认为, 社区是老年人开展体育健身、实现健康管理核心场域, 其服务供给均等化、精准化与智能化水平, 直接影响老年群体健康福祉与生活品质。与一般公共服务不同, 社区老年体育服务兼具安全性风险高、运动指导专业性强、社交属性突出的独特特征, 数智化改造需紧扣此类特征推进, 而非简单套用通用数字化模式; 但从实践来看, 数智技术与社区老年人体育服务深度融合仍面临诸多制约, 突出表现为供需匹配不足、适老化改造滞后、主体协同机制不畅、数字鸿沟依然显著以及治理体系尚不健全等问题。与此同时, 现有研究多停留在宏观对策层面, 对社区场景下数智赋能现实梗阻与内在治理逻辑仍有待进一步挖掘与深化。基于此, 本研究立足健康老龄化战略要求, 系统剖析数智赋能社区老年人体育服务现实困境, 结合体育运动安全性、专业性、社交性特点细化数智化应用场景, 并为多元共治设计具体的激励相容机制, 并从协同治理、需求导向、制度保障等层面构建具有针对性治理路径, 力求丰富老年体育服务与数智治理领域研究成果, 为推动社区老年体育服务高质量发展、助力健康老龄化战略落地实施提供有益参考。

2. 数智赋能社区老年人体育服务现实价值

2.1. 赋能全周期健康管理, 推动健康老龄化落地实践

健康老龄化核心要义是实现老年群体生理、心理与社会适应全方位健康, 数智技术为社区老年体育服务对接这一目标提供了技术抓手, 针对老年体育健身安全性风险高、运动指导专业性强的特点, 打破了传统体育服务健康监测碎片化、运动指导经验化、风险防控被动化局限。依托智能穿戴设备、社区体质监测终端、运动健康管理平台等载体, 可实时捕捉老年群体运动时长、强度、生理指标等多维数据, 通过算法建模生成个性化运动处方, 实现运动风险提前预警与健康问题及时干预, 推动老年健康管理从“事后康复”向“事前预防、事中干预”全周期转变。针对不同人群健康需求和身体状况, 制定个性化运动处方和健康管理方案, 这种个性化服务能够更好地满足人们健康需求, 提高服务效果[2]。同时, 数智化体育服务以运动为纽带, 兼顾老年群体社交需求与心理慰藉, 在改善身体机能同时, 有效缓解孤独感、提升心理愉悦度, 让健康老龄化从国家战略理念真正转变为可感知、可参与社区日常实践。

2.2. 重构服务供给逻辑, 提升社区体育服务运行效能

数智技术介入打破了传统社区老年体育服务受时间、空间、人力制约供给瓶颈, 推动服务供给从“政府主导、统一推送”粗放模式, 向“数据驱动、精准匹配”高效模式转型。结合社区体育设施使用的实际场景, 通过大数据技术整合社区体育场地、健身设施、专业指导员、体育活动等资源, 实现供需信息实时对接与资源统筹调度, 有效降低服务运营中资源闲置与成本损耗。数智技术对体育服务进行智能化改造和升级, 旨在实现体育服务精准化、个性化和高效化[3]。线上预约、云端健身课程、远程运动指导等数智化服务形式, 延伸了服务时空边界, 让老年群体无需受限于线下场地与固定时间, 便捷获取健身服务; 而平台化管理模式则提升了服务响应速度, 实现“群众找服务”到“服务找群众”转变, 显著增强社区老年体育服务供给能力与整体运行效率。

2.3. 搭建数字融入载体, 促进老年群体深度社会参与

积极老龄化核心是保障老年群体社会参与权, 而数字鸿沟存在则成为老年群体融入数字社会、参与社区生活的重要障碍。依托体育活动低门槛、高接受度、强社交性的独特属性, 数智化体育服务以体育这一低门槛、高接受度活动为纽带, 为老年群体搭建了循序渐进数字参与平台: 从操作简易智能健身设施, 参与线上老年体育赛事、社区体育社群互动, 老年群体在实践中逐步熟悉数字设备、适应数字生活, 有效缓解数字排斥带来社会隔离。社区体育应积极应对人口老龄化为老年人提供多方面、多维度健康服务供给, 把老年人被动健康理念转化为主动健康意识与行为[4]。在参与数智化体育活动过程中, 老年群体可以拓展社交圈层、重建社区联结, 还能通过担任社区体育志愿者、组织健身活动等实现自我价值再创造, 增强社会归属感与自我认同感, 让体育成为老年群体参与社会、融入社会重要桥梁。

2.4. 弥合服务资源差距, 推动公共体育服务普惠均等

普惠性、均等化是公共体育服务核心属性, 经济发达区域依托财政优势, 在智能运动设备覆盖率、运动健康数据平台互联互通等方面形成先发优势, 率先实现个性化健康服务和健康风险预防。然而, 中西部地区大多数社区仍处于基础阶段, 主要提供传统健身指导服务, 服务内容和质量存在较大差距尽管国家层面已出台一系列政策, 如《全民健身计划(2021~2025年)》提出要推动全民健身公共服务均衡发展, 但由于区域发展不平衡, 政策落实效果不尽如人意[5]。传统社区老年体育服务存在明显区域、人群资源分配不均问题, 中心城区、新建小区资源集聚, 远郊区、老旧小区、农村社区则面临设施不足、专业指导缺乏等困境。数智技术凭借其可复制、可共享特性, 成为弥合这一差距重要手段: 针对老年体育专业指

导资源匮乏的痛点,通过搭建标准化数智体育服务平台,将优质健身课程、专业指导资源数字化,借助远程指导、线上直播等形式实现优质资源跨区域下沉;同时,数智化设施轻量化布设与标准化改造,降低了基层社区体育服务建设门槛,让城乡社区老年群体无论居住在中心城区还是远郊乡村,都能便捷获取高质量、专业化体育服务。这一过程不仅健全老年友好型公共服务体系,更让公共体育服务公平性与普惠性在社区层面得到切实彰显。

3. 数智赋能社区老年人体育服务现实困境

3.1. 供需结构失衡,服务供给与老年真实需求脱节

当前社区数智化老年体育服务仍未摆脱“供给导向”思维定式,政府与供给方主导性过强,需求回应机制缺失,直接导致服务供给与老年群体真实需求形成结构性错位。

目前我国多数老年人健康观念依旧停留在“有病治病”层面,对体育功能理解不够深刻,体育服务需求意愿较低,一定程度上导致需求评估环节无法有效识别老年人真实需求,使产品功能设计偏离老年人真实使用场景[6]。从服务内容来看,现有供给多为通用型健身项目与标准化平台功能,对老年群体分层分类需求关注不足:低龄老人社交型、趣味型需求,高龄与失能半失能老人康复型、便捷型需求,慢病老人个性化运动干预需求均未得到有效满足,个性化、适需性供给严重匮乏。服务落地角度来看,存在“重建设、轻运营”“重线上、轻线下”问题:社区大量投入的智能健身器材(如智能动感单车、智能拉力器)因缺乏专业指导与后期维护,实际使用率不足30%,多数老年群体因不会操作、担心运动损伤而放弃使用;线上服务平台因操作复杂、内容单一被闲置,数智资源未能真正转化为实际服务能力,社区老年智慧体育服务发展缓慢、针对性低,难以满足老年人特殊体育需求,服务供给不匹配凸显,最终陷入“设施建得多、老人用得少”困境,因此相关供需错配问题亟待解决[7]。

3.2. 技术适老化缺位,使用门槛与体验感双重受限

数智技术发展依赖于大数据、人工智能、物联网等前沿技术支撑,但在老年健康领域,这些技术开发与优化尚未完全满足老年人实际需求。数智体育产品与服务设计开发多以青年群体使用习惯为蓝本,缺乏针对老年人人机交互优化,导致其适用性和使用体验受限。

数智体育产品使用门槛偏高,智能设备、服务平台普遍存在界面复杂、操作繁琐、字体偏小、语音提示模糊等问题,部分平台还设置复杂注册、登录流程,超出老年群体数字操作能力,导致其难以独立使用。另一个角度出发,使用体验感不佳,部分产品过度追求技术化而忽视实用性,功能冗余且与老年需求脱节;同时,设备缺乏运动安全防护设计,如无紧急制动按钮、无运动强度实时提醒,加剧老年群体对运动损伤的担忧;数字技术设备稳定性不足、故障维修不及时、线下人工辅助缺失等问题,容易拉低老年人使用意愿,数智技术便利很难真正有效转化为服务红利。

3.3. 多元主体协同不足,治理体系碎片化特征明显

数智赋能社区老年体育服务是多方主体参与系统性工程,需政府、社区、市场、家庭多方协同发力,当前,多数服务过度依赖大数据平台,而忽视了多元协同重要性,这导致服务碎片化运作,进而制约服务绩效提升[8]。更为突出的是,多元主体间缺乏具体的激励相容机制,政府对企业的激励不足、社区对志愿者的激励缺失、家庭的参与缺乏引导,导致各主体参与动力不足、权责利脱节。

多元主体间功能定位不明确、管理服务缺失以及协商机制不健全,均严重制约了社区体育服务体系优化和发展。政府层面,体育、民政、卫健等部门政策统筹缺位、工作衔接不畅,资源投入缺乏协同规划,项目无明确牵头单位,易出现报批主体不明、计划搁置等问题;社区层面,执行与组织能力有限,难

以承担资源整合、服务落地等核心职能,改造后设施运维无清晰责任清单,易引发推诿扯皮、维护低效等问题;市场层面,因公共服务属性强、盈利模式不明,社会资本与企业参与动力不足,技术成果难以向实际服务场景转化;家庭层面,对老年群体照护与支持功能弱化,子女难以协助老年人掌握数智设备使用方法,老年群体面临数字使用障碍难以及时化解。

各主体间权责利失衡,致使服务陷入“设施共用、责任空转”治理困境,严重影响社区老年群体对数字化服务信任与使用意愿。

3.4. 制度保障体系滞后,规范与安全双重约束缺失

我国数智赋能老年体育服务仍处于探索发展阶段,配套制度体系建设未能跟上实践步伐,标准缺失、监管缺位、安全保障不足等问题,制约服务规范化、可持续化发展。

在行业规范方面,数据标准尚未统一,信息互联互通存在障碍。智慧体育依赖于数据驱动,老年体育健身相关的运动数据、健康指标采集标准未结合运动处方的专业要求,不同平台之间数据壁垒导致健康监测、运动指导等服务协同效应受限,难以形成综合性健康管理体系。在安全保障方面,数据安全与隐私保护机制不完善:老年群体运动数据、健康指标等个人信息在采集、传输、存储过程中存在泄露风险,而相关监管措施、追责机制尚未健全,老年人合法权益难以得到有效保障。此外,长效运营机制、激励约束机制缺失,也让数智化体育服务难以实现可持续发展。

3.5. 老年数字素养偏低,主体参与能力存在明显短板

老年群体是数智化体育服务核心受众,其整体数字素养与智能技术应用能力偏弱,成为制约服务普及与落地最直接因素。智慧体育产品推广不仅依赖于技术进步,更需要老年群体主动接受。然而,许多老年人因习惯、认知、心理等因素,对智慧体育产品持保守态度[9]。

一方面,老年人自身存在“不会用、不敢用、不想用”三重障碍:多数老年人缺乏系统数字技能培训,对智能设备、线上平台基本操作能力不足;部分老年人对数字技术存在抵触心理,担心操作失误、个人信息泄露,更担心因操作不当导致智能健身器材使用失误引发运动损伤,不敢尝试使用;还有部分老年人受传统生活方式影响,认为传统健身方式更贴合需求,不愿接受数智化体育服务。另一方面,社区数字素养培育工作存在短板:培训供给不足、形式单一,多以集中授课为主,缺乏针对老年人“手把手”实操指导与阶梯式培训;且培训内容未结合社区体育实际场景,未针对性教授智能健身器材的安全操作方法、运动处方平台的使用技巧,导致培训效果不佳,难以有效提升老年人实际参与能力,数字鸿沟进一步加剧。

4. 数智赋能社区老年人体育服务治理路径

4.1. 坚持需求导向,构建精准化个性化服务供给机制

破解供需错位问题核心是树立“以老年群体为中心”服务理念,需求感知、回应与动态调整机制,推动服务供给从“标准化”向“个性化”“适需性”转型,实现服务内容与老年需求动态匹配。依托大数据、人工智能和云计算等技术,构建多维度数据采集节点,在构建数据共享机制技术同时,完善数据风险防范机制,达到赋能精准性[10]。通过社区实地调研、平台服务反馈、体质健康监测、老年需求座谈会等多渠道,采集老年群体年龄、健康状况、运动偏好、需求诉求等多维数据,整合零散社区体育数据,构建老年体育需求数字画像,实现对不同群体、不同个体需求精准识别与分类。基于需求画像结合老年体育专业性、安全性要求提供差异化服务:为低龄老人开发兼具社交性与趣味性服务内容,为高龄、失能半失能老人提供便捷化、康复型居家与社区体育服务,为慢病老人联合医疗、养老平台,构建体卫融合

数智服务体系,制定“运动+医疗”个性化运动干预方案。同时,建立服务供给动态调整机制,通过线上线下多渠道及时收集老年人服务体验与反馈意见,持续优化服务内容与供给形式,针对社区智能健身器材实际使用率低的问题,建立“设施建设-专业指导-后期维护”一体化运营模式,配备专职体育指导员现场教学,定期对器材进行检修与功能优化,摒弃“重建设、轻运营”发展模式,强化设施日常运营与线下人工辅助服务,提升服务供需匹配度与实际有效性。

4.2. 强化老年友好,推进体育服务场景适老化数智改造

技术适老化核心是让数智技术贴合老年人使用需求,而非让老年人适应技术,需围绕社区体育服务全场景,结合老年体育操作便捷性、运动安全性要求开展深度、系统适老化数智改造。数字化技术作为一项新兴科学技术,很多社区居民特别是老年人容易出现“数字鸿沟”。社区居民作为智慧体育服务对象和绝对主体,需要从体育服务需求动态感知入手,充分做好对于老年人宣传工作,开发设计适老智能应用,建立起适合老年人操作服务系统,让社区居民享受科技变迁所带来的红利[8]。

在产品与平台设计方面,通过运用亲老化思维提升服务质量,增添硬件设施适老“温度”:社区智能健身器材简化操作流程,取消非必要功能,增设紧急制动按钮、运动强度实时语音提醒等安全设计,加大操作按钮、标注清晰图文说明;数智体育服务平台采用“一键登录”“语音操作”模式,放大字体、简化界面,专门设置运动处方查询、智能器材使用指导等核心功能板块。在场景融合方面,推动数智技术与社区健身场地、居家健身、社区养老服务中心等场景深度融合,布设轻量化、易操作智能健身设施,开发居家适老健身数智产品,实现“线上指导+线下实操”无缝衔接。同时,完善线下人工辅助体系,在社区建立专业志愿者队伍,提供个性化体育指导和陪伴服务,并通过系统培训和管理机制保障服务质量。可以鼓励社区内老年人自主组建多样化体育团体,如太极队、舞蹈队等,社区应提供专业指导、场地支持,进而提升老年人生活幸福感[11]。

4.3. 推动多元共治,完善政府-社区-市场-家庭协同体系

数智赋能社区老年体育服务可持续发展,离不开多方主体协同发力,社会各界应立足老年人健身服务需求,提供多样化体育培训和数字教育资源,帮助老年人提升数字技术应用技能,提升社区体育适老化改造深度、广度和温度[12]。核心是构建“权责清晰、优势互补、联动高效”的多元协同治理格局,设计具体可落地的激励相容机制,让各主体“有动力参与、有收益付出”,打造“一核多元”治理框架,凝聚治理合力。

4.3.1. 政府:政策引导+购买服务,激励市场主体参与

强化政府顶层设计与政策统筹职能,明确体育、民政、卫健等部门职责分工,加强政策衔接与资源整合,打破部门间数据孤岛,出台专项扶持政策,为数智体育服务发展提供政策与资金支撑,设计具体的政府购买服务激励机制:将社区老年数智体育服务纳入政府购买服务目录,明确服务采购标准(如智能器材运维、运动处方制定、数字素养培训等),对符合标准的体育科技企业、社会组织,按服务人数、服务质量进行阶梯式财政补贴;对研发老年适体数智产品的企业,给予税收减免、研发资金支持,并将其产品纳入社区体育设施采购优先名录,通过“政策红利+市场订单”双重激励,激发企业研发与运营动力。

4.3.2. 社区:积分制+荣誉激励,激活志愿者服务活力

发挥社区核心枢纽作用,提升社区资源整合、服务落地、老年群体组织动员能力,让社区成为数智化体育服务重要落地载体。设计社区志愿者积分制激励机制:建立社区老年体育服务志愿者积分账户,志愿者提供智能器材指导、运动处方讲解、数字技能培训等服务,按服务时长、服务效果累计积分;积

分可兑换社区服务,如免费场地使用、便民服务、实物奖励,如健身用品、生活用品,并定期评选“优秀志愿者”,在社区公告栏、社群进行公示表彰,通过“物质激励+精神荣誉”双重激励,壮大社区志愿者队伍,解决线下人工辅助不足问题。

4.3.3. 市场: 技术输出 + 运营服务, 实现商业价值与社会价值双赢

在政府激励政策引导下,体育科技企业聚焦老年体育专业性、安全性需求,加大适老化数智体育产品研发力度;探索“政府购买服务+市场运营”模式,企业承接社区数智体育服务运营,如器材运维、平台管理、专业指导,政府按服务绩效支付费用,企业同时可通过为老年群体提供个性化增值服务,如定制运动处方、线下精品健身课程,实现合理盈利,推动技术成果有效转化,实现商业价值与社会价值双赢。

4.3.4. 家庭: 引导 + 赋能, 强化基础支撑作用

回归家庭基础支撑作用,设计家庭参与的引导机制:社区通过线下讲座、线上社群推送,向子女普及老年体育健身的重要性与数智技术的便捷性;在社区设置“家庭数字指导站”,为子女提供老年数智体育设备的使用培训,鼓励子女利用闲暇时间协助老年人学习使用数智设备、陪伴老年人开展数智体育健身;将家庭参与情况纳入社区“文明家庭”评选指标,通过精神激励引导家庭发挥在运动陪伴、日常督促中的重要作用。

4.4. 健全制度体系, 强化标准规范与数据安全双重保障

制度是数智化体育服务规范化发展重要保障,需加快构建“标准明确、监管有力、安全可靠”制度保障体系,为服务发展保驾护航。社区体育服务体系不断完善和升级离不开政府、体育部门、社区居民委员会和物业管理机构等多元主体相互协作和管理,只有充分发挥其职责,并有效融合,才能在应对人口老龄化问题上凸显出社区体育作用[13]。

政策协同至关重要。健康管理社会、老龄化社会、体育产业等多个领域政策需紧密联动,通过跨部门协作,整合各方资源。加快制定行业标准规范,出台统一数智化老年体育服务建设标准、适老化设计规范与服务质量评估体系,统一各平台技术标准、数据传输与存储格式,推动行业规范化、标准化发展;建立科学评价考核与智慧民意反馈机制,将老年群体满意度、供需适配度、服务有效性等纳入评价核心指标,强化对服务供给主体考核与约束,确保服务供给适宜性。健全数据安全与隐私保护制度,明确老年个人信息采集、传输、存储边界,完善数据加密、访问权限管理等技术保障措施,建立信息泄露追责机制,明晰数据安全主体责任,切实保障老年人合法权益。同时,完善长效运营机制与激励约束机制,加大对基层社区数智体育服务资金支持,将设施运维费用纳入社区常规预算,鼓励社会力量参与服务运营,形成“多元参与、以用促养”运维模式,为数智化体育服务可持续发展提供制度支撑。

4.5. 聚焦能力提升, 加强老年数字素养与专业人才培养

提升老年群体主体参与能力,破解数字鸿沟,需同步推进老年数字素养培育与智慧体育服务专业人才培养,为数智赋能社区老年体育服务提供人才支撑。老年体育服务需要大量既具有现代信息技术,又具有老年体育服务知识复合型人才,这些复合型人才既是数字老年体育服务规划设计需要,也是具体实践指导需要[14]。

将老年数字与健康素养培育纳入社区公共服务核心,构建“社区为主、多方参与”培育体系,依托老年大学等平台开设数智体育专项培训,通过手把手实操、一对一指导等适老方式,教授智能设备使用技巧破解“不会用”难题;同步普及科学健身与数字安全知识,缓解老人技术抵触心理,解决“不敢用、

不想用”问题。选拔社区老年体育爱好者开展系统培训, 培育骨干队伍发挥传帮带作用, 带动更多老人参与数智体育服务。同时推动高校体育与信息工程等专业跨学科融合, 增设数字体育课程, 强化校社、校企合作培养复合型人才; 社区拓宽招聘渠道, 引进专业运营与指导人才, 提升数智体育服务专业水平与运营效能。

5. 结语

社区老年人体育服务虽然已经有一定服务效益, 但是依然存在着社区体育服务设施不足、专业人才薄弱、服务水平有待提高等问题, 通过宣传引导、精准培训, 协同合作和有效激励等方式能够消解以上问题, 社区老年人体育发展能够得到规范发展[15]。当前, 数智赋能社区老年人体育服务仍处于探索阶段, 面临供需错位、适老化不足、多元主体协同薄弱、制度保障滞后、老年数字素养偏低等多重困境, 尤为突出的是体育场景独特性被忽视、多元共治缺乏具体激励相容机制, 制约了服务高质量发展。为此, 必须坚持以老年人中心, 紧扣体育运动安全性、专业性、社交性独特属性, 细化数智化应用场景与适老化改造方案, 并从需求导向、技术适老、多元共治、制度规范、素养提升五个方面构建系统治理路径, 推动数智技术与老年体育服务深度融合。本研究从理论层面系统阐释了数智赋能价值、困境与路径, 重点深化了体育场景独特性分析并细化了多元共治治理机制设计, 以期丰富相关领域研究成果, 为社区适老化智慧体育服务规范化发展提供参考。未来应持续深化实证研究与实践探索, 兼顾技术创新与人文关怀, 推动数智红利真正惠及全体老年群体, 为推进健康老龄化、积极老龄化与老年友好型社会建设提供持续动力。

基金项目

新质生产力驱动下体育赋能乡村振兴的发展效应与实证研究; 2025年度江苏省研究生科研与创新计划项目(KYCX25_3620); 江苏省习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心南通大学基地基金重点资助项目。

参考文献

- [1] 宋国杰, 李鲲. 智慧体育赋能社区健康韧性治理理论逻辑、实践模式与优化路径[J]. 辽宁体育科技, 2025, 47(6): 28-33.
- [2] 崇玉萍, 于沁, 李文. 新质生产力赋能社区老年“体医养融合”健康服务困境与纾解[J]. 体育学研究, 2024, 38(4): 33-42.
- [3] 黄浩. 智慧体育服务赋能老年人医融合机制与路径[J]. 当代体育科技, 2025, 15(30): 129-132+153.
- [4] 笪可宁. 积极老龄化视域下社区老年智慧体育服务应然逻辑、现实困境与实践方略[J]. 北京体育大学学报, 2023, 46(10): 120-129.
- [5] 王倩, 董欣, 王富强. 智慧社区体育康养服务: 开展现状、现实困境、优化路径[J]. 体育文化导刊, 2025(5): 81-89.
- [6] 李博, 范成文, 钟丽萍, 等. 积极老龄化视域下体育服务适老化改造路径研究[J/OL]. 体育教育学刊, 1-12. https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=mDcNmAOuO1NIVdUKyfNODwX9iYeYCd4Md3klw7xlB4e3UoWsI0ZexhWo8joTP1vngC0_5w_Ahfp3EFF76DjaXfIN-6FW5jpW6I4jTHPikjWpR20LipFfvDncSyZP7tpLTOJGzt6urkULwmKPBNvlsLY26B19hpE-FeCxezQuHAfaTiAY4-DuV_g==&uniplatform=NZKPT&language=CHS, 2026-02-13.
- [7] 高逢点, 王志文, 张瑞林. 赋权增能视域下社区老年智慧体育服务供需适配探析[J]. 体育文化导刊, 2025(8): 77-83.
- [8] 马翥. 我国城市社区智慧体育服务建设基本逻辑与路径研究[J]. 长春理工大学学报(社会科学版), 2025, 38(3): 49-55.
- [9] 万利, 李晓晨. 智慧体育赋能老年健康: 新时代老年体育促进策略研究[J]. 文体用品与科技, 2025(7): 147-150.
- [10] 吉旖旎, 朱俊杰. 新质生产力赋能体医养融合高质量发展内涵、逻辑与路径[J]. 体育科技文献通报, 2024, 32(12):

112-114+193.

- [11] 黄开来, 朱慧. “健康老龄化”背景下优化社区体育服务体系时代价值、现实困境与实践路径[J]. 黄山学院学报, 2025, 27(5): 66-70.
- [12] 徐彬, 任玉晶. 城市老年友好型社区体育适老化改造策略研究[J]. 沈阳体育学院学报, 2024, 43(6): 73-80.
- [13] 肖哲. 健康老龄化背景下社区体育服务体系构建研究[J]. 当代体育科技, 2024, 14(02): 88-90.
- [14] 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, 2023, 37(6): 34-47.
- [15] 刘艳. 全民健身背景下社会体育指导员服务社区老年人体育发展策略研究[J]. 文体用品与科技, 2024(24): 16-18.