

基于PEST分析的无锡智慧体育产业发展研究

金网刚, 吴明华

(常州大学体育学院, 江苏常州 213164)

摘要 ▶ 随着我国数字经济规模的快速增长, 智慧体育产业的研究引起了相关学者的关注。智慧体育目前正在全国各大城市进行推广, 无锡是江苏省智慧体育试点城市。文章通过文献调查、实地访谈、战略分析等方法, 梳理了国内智慧体育产业研究的现状, 从政治、经济、社会和技术四个方面分析了无锡智慧体育产业发展优势, 并对其薄弱环节进行了剖析。从智慧体育公共服务、智慧体育场馆建设、智慧赛事运营服务和智慧体育消费场景四个方面对发展智慧体育产业的路径进行了探索; 从规划智慧体育产业项目、塑造智慧体育城市形象、加快智慧体育融合发展等方面对发展无锡智慧体育产业提出了建议。

关键词 ▶ 智慧体育; 智慧体育产业; PEST分析

DOI: 10.16730/j.cnki.61-1019/g8.2024.12.019

党的二十大报告提出, 要发展绿色低碳产业, 加快发展方式绿色转型, 广泛开展全民健身活动, 加快建设体育强国。智慧体育是基于物联网、云计算、大数据等最新技术, 整合教育、医疗、旅游、文化等“体育+”资源, 构建的数字化、网络化、智能化的体育新生态, 智慧化、生态化、场景化等是智慧体育的基本特征^[1]。江苏省“十四五”体育产业发展规划明确支持无锡建设智慧体育城市, 无锡也是江苏省目前唯一的智慧体育试点城市。

1 智慧体育产业概念界定及其研究现状

智慧体育的概念脱胎于“互联网+体育”。学者徐加豪、陈家起等研究认为, 通过加快实现体育各领域与“智慧+”的深度融合, 打造既具有大众普适性又兼顾个体需求差异性的公共体育服务体系, 对推进全民健身事业和建设体育强国具有十分重要的现实意义^[2]。胡宇挺、田祖国认为休闲体育产业智慧化发展是产业经济发展的必然产物, 智慧化服务必将成为今后推动我国体育产业领域可持续发展的重要力量, 能够促进全民健康事业的高质量发展^[3]。无锡市于2016年3月正式成立了国内第一家智慧体育产业园, 是全球第四家智慧体育特色产业园, 由国家体育总局体育器材装备中心、江苏省体育局、无锡市人民政府共建, 并纳入江苏省、无锡市体育“十四五”规划。通过文献可知, 智慧体育

产业的最大特点是融合性强、涉及面广泛, 智慧体育产业的发展必须融入智慧城市建设之中^[4]。

2 无锡智慧体育产业发展的PEST分析

PEST分析是应用广泛的战略分析工具, 由英国学者Francis J. Aguilar在其著作《Scanning the Business Environment》中首次提出, 主要将行业、企业的环境分为政治(Politics)、经济(Economy)、社会(Society)和技术(Technology)四个方面。无锡的政策环境、经济储备、社会需求、技术能力等具有得天独厚的优势。

2.1 政治政策环境支持智慧体育产业发展

早在2017年, 无锡就出台了智慧体育总体发展规划(2017—2020年), 这可视为无锡体育进行数字化转型的雏形^[5]。目前, 无锡正在通过推进智慧体育城市建设, 打造健康中国“无锡样本”, 以更高的政治站位推进中国式现代化无锡新实践而努力, 这为智慧体育产业的高质量发展提供了坚实的政治保障。

2.2 经济基础水平支撑智慧体育产业发展

无锡是民族工商业的发祥地和乡镇企业“苏南模式”的发轫地, GDP超万亿, 人均GDP常年排在全国非资源类城市第一名。2021年和2022年, 全市体育产业分别实现总规模760.8亿元和806.43亿元。无锡智慧体育产业园目前入园

基金项目: 国家社科基金《我国全民健身智慧服务机制创新及效果评介研究》(20BTY018)

作者简介: 金网刚, 男, 在读硕士研究生, 研究方向: 社会体育。

通讯作者: 吴明华, 男, 教授, 研究方向: 体育社会学及管理学。

企业已发展到160多家，2023年产值突破了5亿元，扎实的经济基础有力护航了智慧体育产业的发展。

2.3 社会发展需求呼唤智慧体育产业发展

近年来，无锡致力于打造运动友好型城市，无锡马拉松“双金”标准赛事，常年“一席难求”。此外，无锡在江苏省内率先制定出台《无锡市青少年（幼儿）体育类外培训机构管理办法（试行）》，加强体育社会组织建设，积极提升“10分钟体育健身圈”服务功能等，这些社会体育需求都促进了智慧体育产业的快速发展。

2.4 技术领先优势保障智慧体育产业发展

无锡是“物联网之都”，在无锡举办的2023世界物联网博览会上，无锡市体育局搭建的智慧体育展区受到参会者的追捧。此外，无锡大力促进体育制造业“智改数转”，建设了一批具有行为先进水平的智能工厂、智能车间。与此同时，体育制造企业也在加强科技创新和产品迭代，开发可穿戴式运动装备、智能运动器材设备等新产品，为智慧体育产业奠定雄厚的产业基础。

3 无锡智慧体育产业发展的薄弱环节

无锡智慧城市的定位将有助于体育健康产业进入转型发展快车道，为产业强市形成新的经济增长点做出贡献。调研发现，无锡的智慧体育城市建设虽然具有一定的特色和成效，但是离建成智慧体育城市“无锡样本”还有提升空间。

3.1 智慧体育区域发展不均

无锡市辖梁溪区、锡山区、惠山区等5个区，代管江阴市、宜兴市2个县级市，但智慧体育在各板块之间发展还不均衡，如不能各板块协同推进智慧体育，将难以形成智慧体育产业的集群效应，也难以形成优势互补、各具特色的智慧体育格局，影响智慧体育城市的高质量建设。

3.2 智慧体育应用场景不全

无锡智慧体育应用场景主要集中于无锡智慧体育产业园的部分板块区域和场所，尚未形成覆盖全市的智慧体育运动网络，部分市民对于智慧体育的理解和认识尚不清楚，智慧体育的利民性、可及性、便捷性等尚没有得到有效的体现。

3.3 智慧体育龙头企业不多

目前，智慧体育企业主要集中在无锡智慧体育产业园内，其中能够支撑智慧体育城市品牌的旗舰企业和项目还不够多。到2025年，无锡智慧体育城市建设要有新突破，就需要形成一批有代表性的骨干龙头企业，才能将无锡打造成

为全国领先的智慧体育产业创新发展先行区。

3.4 智慧体育宣传推广不足

目前国内新华网、中国体育报等主流媒体和网络都对无锡智慧体育城市和产业给予了较多的关注，但从城市居民的体验感、获得感而言，智慧体育与大众的日常消费、体育锻炼等又缺乏紧密联系。因此，加大智慧体育的宣传和推介力度也是当务之急。

4 促进无锡智慧体育产业发展的路径

智慧体育产业的发展需要在一些关键领域取得新进展，才能有效填补薄弱环节，从而真正惠及公众健康，促进经济发展。

4.1 拓展智慧体育公共服务

发展智慧体育产业，要推动5G、大数据等新一代信息技术与体育服务深度融合，例如建设无人值守智慧健身房、智慧体育公园等。还需要完善智慧体育综合服务平台，打造城市级体育设施SaaS（Software as a Service）管理平台、智慧步道业务与管理系统等体育大数据管理服务平台。此外，要进一步深化赛产融合，引入一批潜力大、模式新、成长快的数字体育经济新生力量。

4.2 加快智慧体育场馆建设

智慧体育城市建设要提升体育场馆智慧基础设施建设水平，打造集智慧化运营管理系统、智能门禁及票务系统等多功能于一体的智慧化网络体系。此外，还要加快建设智慧体育场馆综合服务平台，促进线上线下全流程业务贯通，实现多场馆联网联产联运。推动建设可承办国内外顶级电竞赛事的专业电竞场馆，鼓励行业、企业举办知名电竞品牌赛事。

4.3 推动智慧赛事运营服务

智慧体育城市的建设，需要健全线上线下相结合的体育赛事活动体系，打造线上全民健身运动会、在线智慧全民健身竞技大赛等多样化赛事活动。有关单位应鼓励支持市场主体充分运用卫星定位、便携5G基站等前沿技术和先进设备，开发一体化体育赛事数字智慧系统，提高体育赛事的观赏性、娱乐性、体验感。政府要集聚优质资源要素，推动各环节规范发展，做强电子竞技产业链条，放大集聚效应。

4.4 培育智慧体育消费场景

城市的可持续发展与体育可持续发展相辅相成，城市体育空间综合化建构必将提升人们生活品质，培育智慧体育消费场景是趋势^[6]。智慧体育城市的建设，要培育云健身、

网络赛事等新业态,推动数字人民币在体育消费领域的应用。同时,鼓励开发基于元宇宙、AR、VR等技术的虚拟运动项目,推动体育产业基地、体育旅游示范基地等各类载体数字化改造和升级,提高消费便利度和服务体验度。

5 促进无锡智慧体育产业发展的建议

5.1 统筹兼顾,完善全域智慧体育产业规划

发改委、体育局、文化广电旅游局等部门要加强联动,深入研究无锡全域范围内的智慧体育产业的细分赛道,聚焦重点赛道实行“一道一策”推动产业能级跃迁,高效赋能无锡智慧体育产业园数字化升级,加速园区数字基础设施、创新孵化空间、应用场景等建设,强化政策对接、产学研用、资源交易、宣传推广等功能,推动园区规模进一步提升,打造具有全国影响力的体育产业众创空间,力争到2025年底明显提升无锡全域智慧体育产业的规模效益和创新能力。

5.2 扩大影响,促进全民参与智慧体育运动

无锡智慧体育产业发展要立足城市定位,将智慧体育城市建设融入“太湖明珠·江南盛地”城市品牌宣传、推广活动中。要组织实施智慧体育专题新闻宣传,讲好无锡体育数字化转型故事,展现“无锡智体”的品牌魅力。无锡要以智慧体育城市建设为契机,加快智慧体育和学校体育的融合和推广,让VR/AR技术为学校户外运动、体育教学赋能,让大众不受时空限制享受全方位的智慧体育服务^[7]。无锡应主动参与各类国际性、全国性数字经济和智慧城市相关学术、评比活动,汲取先进经验,扩大城市影响。

5.3 打造品牌,丰富智慧体育应用场景

近年来,无锡在马拉松、跆拳道、击剑、体育舞蹈等竞技体育项目方面承接了一些有国际影响力的赛事,对此无锡要在办赛时融入更多智慧元素,借助体育赛事推广智慧体育

城市IP。无锡体育城市建设不仅要全力打造具有样板、示范效应的智慧体育产业园,也要夯实智慧体育的基础设施,让智慧体育建设走进各区域板块、进机关、进企业、进校园、进社区;不仅要让市民切身感受智慧体育的便捷和高质量,也要持续扩大休闲体育消费场景,推动体育竞赛娱乐融合发展,有力促进全民健身和体育消费的快速发展。

5.4 丰富内涵,提升智慧体育产业发展质量

无锡智慧体育城市建设要鼓励体育龙头企业加快数字化转型,支持中小企业健康成长,形成兼有顶天立地旗舰型企业和专精特新“小巨人”企业的智慧体育企业梯队。要打造一批重点场景,建立场景谋划、建设、迭代的全生命周期管理,策划开展多形式的场景展示和体验。相较于上海、南京、苏州、常州等长三角城市,无锡缺乏培养本科及以上学历以上体育相关专业的院校,因此无锡要加大对高层次体育产业、智慧体育等人才的招引,有力支撑智慧体育产业之城的建设。

6 结语

智慧体育城市建设是江苏在“十四五”期间赋予无锡的责任和使命,无锡要紧紧围绕党的二十大报告提出的加快智慧城市建设的目标,结合本地资源禀赋优势,让智慧体育产业的集聚效应能够在太湖之滨绽放。诚然,对于无锡这样具有万亿级GDP的百年工商名城而言,体育产业所占的分量可能并不算大,细分到智慧体育产业方面的还要更小,但通过建设智慧体育城市,一方面可以满足公众的健身需求,达到以运动促进健康的目的;另一方面也可以达到弥补产业链条、填补区域产业空白的作用,促进区域经济增长。总之,智慧体育产业既符合当前国家绿色低碳的产业导向,也符合“健康中国”建设的价值追求,是个蓬勃发展的朝阳产业。

参考文献:

- [1] 李帅帅,杨尚剑.数字体育、智能体育与智慧体育的概念特征、关系厘正及应用探析[J].西安体育学院学报,2023,40(3):328-334.
- [2] 徐加豪,陈家起,高奎亭,等.我国体育公共服务智慧化转型思考[J].体育文化导刊,2023(7):40-46+64.
- [3] 胡宇挺,田祖国.城市休闲体育产业智慧化发展的价值解析、现实困境与实践路径[J].浙江体育科学,2023,45(6):35-40.
- [4] 何强.智慧体育产业发展的国际经验与本土策略[J].北京体育大学学报,2023,46(8):41-49.
- [5] 张海培.全民健身治理数字化转型研究——以江苏省无锡市为例[D].上海:上海体育大学,2023.
- [6] 李慈心,余蓉晖,杨水金,等.人类命运共同体视域下体育发展趋势分析[J].体育文化导刊,2023(3):23-31.
- [7] 杨茜,赵新辉,王国伟.基于信息技术的新型智慧体育发展策略研究[J].吉林体育学院学报,2023,39(4):79-82.