

新质生产力赋能皖南体育产业高质量发展的困境与纾解

张倍杰, 吴琳琳

池州学院体育学院, 安徽 池州

收稿日期: 2025年11月18日; 录用日期: 2025年12月15日; 发布日期: 2025年12月22日

摘要

新质生产力为皖南体育产业高质量发展注入关键动能, “徽青赛”等案例通过数字技术赋能实现体旅商融合的成功实践, 但仍面临核心技术支撑薄弱、数字基础设施区域失衡、创新要素整合不足、业态融合深度不够等困境。为破解难题, 需立足皖南地区山水特色与大数据产业优势, 强化科技创新引领, 推动5G、人工智能等技术与体育全产业链深度融合; 完善全民健身公共服务平台等新型基础设施, 促进数据要素流动共享; 构建政企校协同创新机制, 培养专业人才队伍; 深化“体育+”多元业态融合, 优化政策支持与制度保障, 推动皖南体育产业向数字化、智能化、高品质转型, 助力皖南地区山水特色体育强省建设。

关键词

新质生产力, 体育旅游产业, 产业数智化, 动力机制, 理论逻辑

Dilemmas and Solutions for Empowering High-Quality Development of the Sports Industry in Southern Anhui with New-Type Productivity

Beijie Zhang, Linlin Wu

School of Physical Education, Chizhou University, Chizhou Anhui

Received: November 18, 2025; accepted: December 15, 2025; published: December 22, 2025

Abstract

New-type productivity has injected key momentum into the high-quality development of the sports

文章引用: 张倍杰, 吴琳琳. 新质生产力赋能皖南体育产业高质量发展的困境与纾解[J]. 体育科学进展, 2025, 13(6): 1031-1037. DOI: 10.12677/aps.2025.136141

industry in southern Anhui. Successful practices such as the “Anhui Youth Games” have leveraged digital technology to achieve the integration of sports, tourism, and commerce. However, challenges remain, including weak core technology support, regional imbalances in digital infrastructure, insufficient integration of innovative elements, and inadequate depth of business integration. To address these challenges, it is necessary to leverage the unique landscape and big data industry advantages of southern Anhui, strengthen the leading role of technological innovation, and promote the deep integration of technologies such as 5G and artificial intelligence with the entire sports industry chain; improve new infrastructure such as public service platforms for national fitness to promote the flow and sharing of data elements; build a collaborative innovation mechanism among government, enterprises, and universities to cultivate a professional talent pool; deepen the integration of diverse “sports+” business formats, optimize policy support and institutional guarantees, and promote the digital, intelligent, and high-quality transformation of the sports industry in southern Anhui, thus contributing to the construction of a strong sports province with distinctive landscape features in southern Anhui.

Keywords

New-Type Productivity, Sports Tourism Industry, Industrial Digitalization, Driving Mechanism, Theoretical Logic

Copyright © 2025 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

新质生产力以科技创新为核心, 为皖南体育产业高质量发展提供了全新路径。依托独特的山水资源与地方文化, 池州通过“池州超级联赛”、“池州马拉松”等赛事实现了体旅商融合的初步突破, 2024年体育产业总规模突破10亿元, 多年保持8%以上增速, 展现出强劲的发展活力。但在新质生产力赋能过程中, 深层次困境依然突出: 核心技术支撑薄弱, 数字基础设施区域分布失衡, 智慧场馆与数字化赛事服务覆盖率不足; 专业人才极度匮乏, 场馆建设、赛事运维等领域人才缺口显著; 市场主体“小散弱”特征明显, 政企长效合作机制缺失, 产业数字化转型动力不足; 业态融合深度不够, 体育与科技、文旅等领域的创新结合点未能充分挖掘。

纾解上述困境需立足池州资源禀赋与发展基础, 多维发力: 一是强化科技创新引领, 推动5G、人工智能、数字孪生等技术与体育全产业链深度融合, 升级智慧场馆、赛事直播等应用场景。二是完善数字基础设施, 搭建全民健身公共服务平台, 促进跨区域数据要素共享, 夯实产业转型底座。三是构建政企校协同机制, 针对性培养技术研发、赛事运营等专业人才, 破解人才短板。四是深化“体育+”多元融合, 依托《安徽省推进文旅体融合工作方案(2025~2027年)》, 打造山地户外运动、旅游体育等特色项目, 培育创新性产品。五是优化政策保障体系, 健全体育数据标准与市场监管机制, 吸引社会资本参与, 推动皖南体育产业向数字化、智能化转型, 助力山水旅游特色体育强省建设。

2. 新质生产力赋能皖南体育产业高质量发展的困境与纾解的理论逻辑

(一) 创新驱动: 以新模式新业态为突出表征[1]

创新驱动是新质生产力赋能皖南体育产业高质量发展的核心理论逻辑, 其核心要义在于通过技术、业态、模式的系统性创新, 打破传统体育产业“资源依赖型”发展瓶颈, 构建“科技+特色”的高质量

发展体系。新质生产力以科技创新为内核, 推动数字技术、人工智能等与体育产业深度融合, 催生了一批以新模式、新业态为突出表征的发展形态, 为皖南体育产业注入全新活力。

在模式创新层面, “体育+数字”的融合模式打破了时空限制, 通过线上赛事直播、智慧健身平台、虚拟运动体验等场景, 拓展了体育服务的覆盖范围。例如, “中国·皖美山水”、“骑行赛”、“大黄山国际生态汽车拉力赛”借助短视频平台实现全民传播, 不仅打造了区域体育IP, 更形成了“赛事引流-文旅消费-品牌输出”的闭环模式, 实现了从单一赛事运营向全链条价值创造的转型。同时, “体育+文旅+乡村振兴”的融合模式, 立足皖南山水资源与地方文化优势, 将体育赛事与乡村旅游、民俗体验相结合, 既激活了乡村闲置资源, 又构建了具有地域特色的体育产业生态。

在业态创新层面, 智慧体育场馆、数字健身教练、体育大数据分析等新业态加速涌现。通过5G、物联网技术改造传统场馆, 实现了预约、计费、运维的全流程智能化, 提升了场馆运营效率与用户体验;体育大数据的深度应用, 则为赛事策划、精准营销、运动健康管理提供了决策支撑, 推动体育产业从“经验驱动”向“数据驱动”转型。这些新模式、新业态不仅重构了皖南体育产业的价值链条, 更突破了传统产业的边界限制, 为破解发展困境、实现高质量发展提供了坚实的理论支撑与实践路径。

(二) 数智赋能: 以数字化智能化为引领趋势^[2]

数智赋能是新质生产力重塑皖南体育产业发展格局的核心理论逻辑, 其本质在于以数字化、智能化技术为引领, 推动体育产业全链条、全场景的转型升级, 契合新时代产业高质量发展的核心趋势。作为国家大数据综合试验区, 皖南的数字产业基础为体育产业数智化转型提供了独特优势, 而数智技术的深度渗透, 正成为破解皖南体育产业发展瓶颈的关键抓手。

从理论内核来看, 数智赋能通过打破信息壁垒、优化资源配置, 解决了传统体育产业“供需错配”、“效率低下”等问题。在生产端, 数字化技术实现了体育赛事策划、场馆建设、装备制造的精准化推进, 例如通过数字孪生技术模拟赛事流程, 提升运营效率; 智能化设备的应用则推动传统场馆向“智慧场馆”转型, 实现人流监控、能耗管理、预约服务的全流程自动化。在消费端, 大数据分析能够精准捕捉用户运动需求, 个性化推送健身课程、赛事信息, 而VR/AR技术则打造了沉浸式运动体验, 拓展了体育消费的场景边界。

从发展趋势来看, 数智化正推动皖南体育产业从“资源驱动”向“技术驱动”转型。一方面, 数字化打破了皖南山水地形造成的物理阻隔, 通过线上赛事、云端健身等形式, 让偏远地区群众也能参与体育活动, 提升了公共体育服务的均等化水平; 另一方面, 智能化推动体育与文旅、康养等产业深度融合, 例如依托大数据打造“体育+文旅”智慧推荐平台, 实现赛事引流与旅游消费的精准对接。这一理论逻辑不仅符合新质生产力的技术特征, 更精准契合皖南体育产业“徽青赛”的发展实际, 为其突破地域限制、实现高质量发展提供了明确的理论指引。

(三) 绿色低碳: 以绿色可持续发展为底色

绿色低碳是新质生产力赋能皖南体育产业高质量发展的核心理论逻辑之一, 其核心要义在于以绿色发展理念为引领, 将生态保护与产业发展深度融合, 构建“生态+体育”的可持续发展体系, 这既契合新质生产力“低耗高效”的本质特征, 也精准匹配皖南“生态优先、绿色发展”的战略定位。

从理论内核来看, 绿色低碳为皖南体育产业破解“资源开发与生态保护矛盾”提供了根本遵循。传统体育产业发展中, 大型场馆建设、赛事举办易产生能耗过高、环境污染等问题, 新质生产力下的绿色低碳逻辑, 通过技术创新与模式优化实现生态效益与经济效益的统一。在生产端, 采用节能环保材料建设智慧场馆, 利用太阳能、风能等清洁能源保障运营, 借助数字化技术优化赛事流程以减少资源浪费; 在发展模式上, 依托皖南山地、森林等生态资源, 大力发展山地自行车、森林徒步、生态露营等低碳体育项目, 实现“绿水青山”向“体育IP”的转变。

从实践价值来看, 绿色低碳不仅是产业高质量发展的“底色”, 更是皖南体育产业差异化竞争的核心优势。通过打造“生态体育赛事”、“绿色健身场景”, 既满足了公众对健康生活与生态体验的双重需求, 又推动体育产业与生态旅游、乡村振兴深度融合, 形成“体育护生态、生态兴体育”的良性循环。这一理论逻辑既彰显了新质生产力的绿色发展导向, 也为皖南在保护生态环境的前提下实现体育产业提质增效提供了坚实的理论支撑。

(四) 供需匹配: 以供给与需求动态平衡为落脚点[3]

供需匹配是新质生产力赋能皖南体育产业高质量发展的核心理论逻辑, 其本质在于通过技术创新与资源整合, 破解传统体育产业“供给同质化、需求未满足”的矛盾, 实现供给侧与需求侧的动态平衡, 这既是产业高质量发展的内在要求, 也是新质生产力“精准赋能”的核心体现。

从理论内核来看, 新质生产力为供需匹配提供了技术支持与实现路径。在需求侧, 大数据、人工智能等技术能够精准捕捉公众体育消费需求的个性化、多元化特征, 无论是乡村群众对民俗体育的需求, 还是城市居民对智慧健身的偏好, 都能通过数据分析实现精准画像; 在供给侧, 基于需求画像推动体育产品、服务与场景的创新供给, 例如针对山地资源开发户外探险项目, 针对健康需求打造“体育+康养”套餐, 针对青少年群体设计数字体育研学产品, 从而实现“需求牵引供给、供给创造需求”的良性循环。

从实践意义来看, 供需动态平衡是皖南体育产业破解发展瓶颈的关键。传统模式下, 皖南体育供给存在“重硬件、轻服务”、“重赛事、轻体验”的问题, 导致优质供给不足与无效供给并存。而依托新质生产力的供需匹配逻辑, 既能盘活皖南山地、民族文化等特色资源, 打造差异化供给体系, 又能精准对接不同群体的需求痛点, 提升体育产业的市场竞争力与群众获得感, 为体育产业高质量发展奠定坚实的市场基础。

3. 新质生产力赋能皖南体育产业高质量发展的困境与纾解的动力机制

(一) 新技术: 激发体育旅游产业高质量发展的革命性力量[4]

新技术是新质生产力赋能皖南体育旅游产业的核心引擎, 以数字化、智能化技术为代表的革命性力量, 彻底重构了产业发展模式。5G、大数据技术打破了山地地域阻隔, 让“徽青赛”、“中国·皖美山水”、“骑行赛”等赛事通过直播平台实现全民传播, 推动单一赛事向“线上引流+线下消费”的体旅融合模式转型; VR/AR技术打造沉浸式山地运动体验, 让游客在虚拟场景中提前感受攀岩、徒步等项目魅力, 提升消费意愿; 智慧场馆、数字孪生技术则优化了赛事运营与场馆管理效率, 降低了体旅项目的运营成本。这些技术不仅突破了皖南体育旅游的传统发展瓶颈, 更催生了“云端体旅”、“数字研学”等新型消费场景, 为产业高质量发展注入了颠覆性动能。

(二) 新要素: 注入体育旅游产业高质量发展的创新活力[5]

数据、文化、生态等新要素的深度融入, 为皖南体育旅游产业注入了持续创新活力。作为国家大数据综合试验区, 皖南的体育数据要素实现了精准化应用, 通过分析游客运动偏好、消费习惯, 推动体旅产品的个性化定制与精准营销; 地方文化要素与体育旅游深度结合, 将皖南跑马灯、皖南手龙舞等民俗活动融入赛事场景, 打造了具有地域辨识度的体旅IP; 生态要素则依托皖南“绿水青山”的优势, 转化为山地户外运动、森林康养等绿色体旅资源。新要素的跨界融合不仅丰富了体育旅游的内涵, 更推动产业从“资源依赖”向“要素驱动”转型, 构建起独具皖南特色的体旅创新生态。

(三) 新产业: 构成体育旅游产业高质量发展的核心支柱[6]

以“体育+”为核心的新产业形态, 成为皖南体育旅游产业高质量发展的核心支撑。“体育+文旅”融合产业依托山地、民族资源, 打造了池州马拉松、乡村体育旅游节等特色项目, 实现了赛事引流与旅游消费的双向赋能; “体育+康养”产业结合皖南生态优势, 开发了运动康复、森林健身等产品, 满足

了公众健康消费需求;“体育+数字经济”产业则催生了线上运动平台、体育直播电商等新业态,拓展了产业价值链条。这些新产业不仅打破了传统体育与旅游的产业边界,更形成了多业态协同发展的产业集群,为皖南体育旅游产业提供了稳定的增长支撑。

(四) 新需求:盘活体育旅游产业高质量发展的根本驱动力[7]

居民消费升级催生的新需求,是盘活皖南体育旅游产业的根本动力。随着健康意识的提升,公众对体育旅游的需求从传统观光向个性化、体验化、品质化转变,乡村群众对民俗体育活动的参与需求、城市居民对山地户外运动的探险需求、青少年对数字体育的娱乐需求日益旺盛。这种多元化新需求一方面牵引着供给侧创新,推动皖南不断开发特色体旅产品;另一方面激活了乡村、山地等闲置资源,促进了体旅产业与乡村振兴、生态保护的深度融合。新需求与供给侧的精准对接,形成了“需求牵引供给、供给创造需求”的良性循环,为产业高质量发展提供了持续动力。

4. 新质生产力赋能皖南体育产业高质量发展的困境与纾解的关键问题

(一) 数据要素应用:数据孤岛、数字鸿沟与数据产权问题[8]

数据要素是新质生产力赋能的核心载体,但皖南体育产业在数据应用中面临三重关键问题。数据孤岛突出表现为政府部门、企业、场馆等主体间数据壁垒未打破,赛事数据、用户消费数据、公共服务数据分散存储,难以实现整合分析与协同利用;数字鸿沟体现在城乡、区域间数字基础设施差距显著,偏远乡村缺乏智慧健身设备与数据接入能力,导致新质生产力赋能覆盖面受限;数据产权问题则因相关法律法规不完善,体育数据的归属、使用、收益划分不明确,制约了数据要素的市场化流动与价值转化,成为产业数字化转型的核心梗阻。

(二) 新旧动能转换:新技术新业态与传统产业不断摩擦[9]

新旧动能转换过程中的摩擦是皖南体育产业升级的关键阻碍。一方面,传统体育产业依赖资源投入的发展路径根深蒂固,部分企业对数字化、智能化技术的接纳意愿低,存在“不愿转、不会转”的问题;另一方面,新技术新业态与传统产业的适配性不足,智慧场馆改造、数字赛事运营等新模式需要大量资金与技术投入,而中小微体育企业资金短缺、技术人才匮乏,难以完成转型;此外,传统管理模式与新业态发展需求不匹配,审批流程繁琐、监管方式滞后,进一步加剧了新旧动能的摩擦,延缓了产业转型进程。

(三) 效率公平矛盾:体育旅游经济增长与区域不平衡问题[10]

效率与公平的失衡是皖南体育产业发展的突出矛盾。新质生产力推动下,“徽青赛”、“超级联赛”等IP带动核心区域体育旅游经济快速增长,形成了效率优先的发展态势,但区域不平衡问题日益凸显。从城乡来看,城市集中了智慧场馆、高端赛事等优质资源,而乡村体育设施简陋、体旅产品单一;从区域来看,皖南、皖北等交通便利地区发展迅速,皖东南、皖南等偏远山区因基础设施薄弱、资源开发不足,难以分享发展红利。这种不平衡不仅制约了体育产业整体规模的扩大,更影响了公共体育服务的均等化,违背了高质量发展的公平导向。

(四) 体育产业新生态:供需错位、制度环境及产业融合不足

构建体育产业新生态面临三大关键问题。供需错位表现为供给侧仍以传统体育赛事、基础健身服务为主,而市场对个性化、体验化、数字化的体育产品需求日益旺盛,导致优质供给不足与无效供给并存;制度环境不完善,缺乏针对智慧体育、体旅融合等新业态的专项扶持政策,数据安全监管、市场准入标准等制度不健全,制约了新生态的培育;产业融合不足则体现为体育与科技、文旅、康养等产业的融合停留在表面,未形成深度协同的产业链条,例如数字技术在体育康养中的应用仅处于初级阶段,未能充分挖掘“体育+”的多元价值,难以构建起具有竞争力的产业新生态。

5. 新质生产力赋能皖南体育产业高质量发展的困境与纾解的实践路径

(一) 创新路径: 完善科技创新体系, 加快布局体育旅游新业态[11]

构建“政产学研用”协同的科技创新体系, 聚焦5G、人工智能、大数据等核心技术, 设立皖南体育产业科技创新专项基金, 支持智慧场馆、数字赛事、虚拟运动体验等关键领域研发。加快布局体育旅游新业态, 依托山地资源打造“数字山地户外”项目, 利用VR/AR技术开发地方体育沉浸式体验产品; 借鉴“村超”传播模式, 搭建全域体育旅游数字营销平台, 推动“线上引流+线下消费”的业态升级, 实现科技创新与业态创新的双向赋能。

(二) 制度路径: 优化政策供给, 建立长效的制度创新机制[12]

优化政策供给结构, 出台针对体育产业数字化转型的专项政策, 明确数据要素共享、数字基础设施建设、新业态监管等方面的支持措施; 建立长效制度创新机制, 完善体育数据产权界定、交易规则与安全监管制度, 打破数据孤岛; 简化智慧体育项目审批流程, 推行“包容审慎”监管模式, 为新技术新业态发展营造宽松环境; 健全城乡、区域体育产业协调发展机制, 通过财政转移支付、项目倾斜等政策, 缩小数字鸿沟与发展差距。

(三) 主体路径: 夯实多元主体共治, 推动产业强链补链

构建政府、企业、高校、行业协会多元共治格局, 明确各方权责: 政府牵头搭建公共服务平台, 企业发挥创新主体作用, 高校提供人才技术支撑, 行业协会规范市场秩序。推动产业强链补链, 聚焦体育装备制造、数字赛事运营、体旅融合服务等核心环节, 培育一批本土龙头企业; 加强产业链招商, 引进科技型体育企业, 补齐技术研发、数据服务等短板; 鼓励企业组建产业联盟, 促进资源共享与协同创新, 提升产业链整体竞争力。

(四) 保障路径: 加强人才梯队建设, 创新产学研协同体系[13]

加强人才梯队建设, 针对性培养数字体育技术研发、智慧场馆运营、体旅项目策划等复合型人才, 通过“订单式培养”、“校企合作”等模式, 对接产业实际需求; 制定人才引进计划, 吸引省外高端科技人才与运营管理人才, 弥补本土人才缺口。创新产学研协同体系, 支持高校与企业共建体育产业研究院、技术创新中心, 将科研成果转化应用; 建立人才评价与激励机制, 完善薪酬待遇、职业发展等保障措施, 形成“培养-引进-使用-留存”的全链条人才保障体系, 为产业高质量发展提供智力支撑。

6. 结语

随着全球体育旅游发展的不断变化和游客需求的不断升级, 皖南体育旅游产业数智化高质量发展还需持续关注市场动态和游客反馈, 不断优化体育旅游数智化产品和服务质量, 提升皖南体育旅游产业数智化的国际竞争力和影响力, 实现皖南体育旅游产业数智化高质量发展和长期繁荣。

基金项目

省级大学生创业创新训练计划项目“新质生产力赋能体育产业高质量发展的困境与纾解”(S202511306211)。

参考文献

- [1] 徐政, 江小鹏. 新质生产力赋能旅游高质量发展的应用场景、逻辑机理与推进路向[J]. 经济地理, 2024, 44(11): 232-240.
- [2] 张欣, 岳辉. 我国体育旅游产业数字化转型实现路径研究[J]. 体育学研究, 2024, 38(5): 96-106.
- [3] 冯学钢, 李志远. 新质生产力与旅游业高质量发展: 动力机制、关键问题及创新实践[J]. 上海经济研究, 2024(9): 38-48, 59.

-
- [4] 李明达, 杨桦. 新质生产力推进体育高质量发展的内在逻辑、战略重点与实现路径[J]. 成都体育学院学报, 2024, 50(5): 1-8.
 - [5] 刘满娥, 赵虹, 陈立农. “一带一路”倡议下贵州体育旅游的优劣势及发展策略研究[J]. 广州体育学院学报, 2019, 39(6): 55-58.
 - [6] 雷蕾, 杨丽丽, 王子朴. 新质生产力赋能体育消费新业态发展: 要素特质、实现机制与发展策略研究[J]. 广州体育学院学报, 2024, 44(3): 47-55.
 - [7] 袁雷, 李思颖. 新质生产力赋能体育产业高质量发展的驱动逻辑[J]. 体育与科学, 2024, 45(4): 12-18.
 - [8] 叶紫青, 张颖熙. 新质生产力赋能文化旅游业高质量发展的理论逻辑与发展路径[J]. 经济问题, 2024(9): 16-23.
 - [9] 周铭扬. 新方向·新机制·新路径: 新质生产力驱动体育用品制造业转型升级的探索与展望[J]. 体育科学, 2024, 44(8): 41-49, 80.
 - [10] 夏杰长, 刘睿仪. 以新质生产力引领现代旅游业体系建设[J]. 青海社会科学, 2024(4): 113-123.
 - [11] 黄菁, 张雨函, 罗洋, 等. 新质生产力赋能体育消费转型升级的内涵逻辑、现实困境与创新路径[J]. 西安体育学院学报, 2024, 41(3): 330-340.
 - [12] 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.
 - [13] 黄谦, 张皓宇, 赵楷, 等. 新质生产力促进体育参与、提升健康福祉的理论机制与实证依据: 生产力指数和多期调查数据的综合考量[J]. 武汉体育学院学报, 2024, 58(12): 11-22, 39.