

新质生产力与跆拳道项目的融合发展路径研究

何忠元

佛山大学，广东佛山 528000

摘要 本文运用文献研究法、案例分析法，系统梳理新质生产力的内涵及其在体育领域的应用现状，分析跆拳道项目在训练、赛事运营、人才培养等方面遇到的实际问题，旨在找到新质生产力与跆拳道项目的融合发展路径，在数字化、智能化背景下，使跆拳道项目实现高质量转型。研究发现，科技创新是推动跆拳道项目升级的核心动力，智能穿戴设备、动作捕捉系统和大数据分析，能让训练的科学性、个性化水平明显提升；数字化技术助力赛事直播、虚拟观赛和互动体验打造，能提高赛事的吸引力和商业价值；依托新质生产力搭建复合型人才培养体系，能够缓解专业人才短缺的问题，推动跆拳道项目持续发展。本文提出，要依靠技术推动训练变革、依靠数字技术赋能赛事升级、依靠产教融合培育新型人才，形成三位一体的融合发展路径，以期为跆拳道项目的现代化转型提供理论支撑和实践指导，并为其他传统体育项目融入新质生产力提供可参考的模式。

关键词 新质生产力；跆拳道项目；融合发展；科技创新；数字化转型

一、引言

新质生产力是在科技创新推动下，由战略性新兴产业和未来产业催生的新型高质量生产力，具备高效、高质利用和改造自然的能力。它是社会发展到更高阶段后，生产力水平提升呈现的新形态，是科技创新发挥主导作用的生产力，具有更丰富的发展内涵、更大的发展潜力和优势，是中国社会生产力在新时代发展中的能级质变。新质生产力以科技创新为核心驱动力，以数字化、智能化为明显特征，其形态正在深刻改变各个行业的发展模式。体育新质生产力以体育创新驱动为核心，以体育新技术、新价值、新要素、新业态、新模式、新动能为基础，是建设体育强国的动力机制。跆拳道是一项兼具竞技性、教育性和文化性的现代体育运动，在全球有广泛的参与群体。尤其是在中国，随着全民健身战略的推进，跆拳道的普及程度不断提高。当前，跆拳道项目的发展仍面临许多现实问题，例如教练员的整体能力参差不齐、训练方式大多依靠经验、没有科学的评估体系；赛事运营模式较为传统，对市场的吸引力不足；专业人才与产业的实际供需不匹配等。这些问题限制了跆拳道项目的持续发展，也使其社会价值无法充分发挥。在此背景下，如何借助新质生产力的技术优势和组织变革能力，推动跆拳道项目实现高质量、高效率发展，成为亟待解决的问题。将新质生产力融入跆拳道的发展体系，不仅是应对当下问题的共识，也是实现跆拳道运动现代化、智能化升级的战略选择。本文通过分析新质生产力与跆拳道项目的结合点，参考已有经验，总结出具有可操作性的融合发展路径，为提升跆拳道项目的竞争力、优化人才培养机制、拓展产业发展生态提供理论支持和实践参考。

二、新质生产力与跆拳道融合的理论基础与现实基础

区别于传统生产力，新质生产力涉及的领域新、技术含量高。科技创新是它形成的核心支撑，发展新质生产力的目的是推动中国社会的高质量发展。在体育领域，新质生产力主要体现在三个方面：训练过程的智能化、赛事运营的数字化、管理服务的平台化。例如，已有研究表明，虚拟现实（VR）技术能够整合各种拳种、风格的武术动作演示视频，使学生能够根据自己的兴趣爱好，自主选择学习内容。实践证明，新质生产力不仅改变了开展体育活动的技术手段，还重塑了体育领域的价值创造形式。跆拳道项目具备和新质生产力深度融合的实际条件。首先，跆拳道技术动作标准化程度较高，进攻和防守的转换节奏清晰，适合用动作捕捉系统和视频分析算法进行量化评估，数据采集的条件较好。有学者指出，借助多元化设备对运动员的训练数据进行量化分析，可以确保训练更具科学性；在赛事过程中，通过数字化手段辅助裁判决策，可进一步保障比赛结果的公正性、合理性。第二，跆拳道赛事的观赏性和对抗性较强，可以通过高清直播、多机位回放、AI 战术分析等方式，让观众获得更强的沉浸感，具备数字化传播的潜力。第三，跆拳道在全球有相对完善的组织体系，国际跆拳道联合会和各国分支机构制定了统一的规则和认证机制，为技术标准的推广和数据互通提供了制度保障。然而，当前大多数跆拳道馆尚未引入智能训练设备，赛事转播仍停留在传统电视或网络平台直播阶段，没有互动功能和个性化推荐服务。同时，教练员大多缺乏数字操作能力，无法熟练运用数据分析工具指导训练。这些问题说明，新质生产力在跆拳道领域的应用仍面临诸多阻碍，如技术设备投入成本高、专业人才储备不足、从业者对新技术的认知不到位等。因此，必须从整体规划入手，搭建系统化的融合发展路径，推动跆拳道运动在技术、人才和制度上的协同发力。

三、新质生产力与跆拳道项目的融合发展路径

（一）科技驱动训练模式革新

传统的跆拳道训练模式大多依靠教练员的个人经验，存在主观性强、训练反馈不及时、评估标准不统一等问题。新质生产力的融入，为重构科学的训练体系提供了技术支持。一方面，智能穿戴设备和生物传感器的使用，能够实现训练全过程的数据化和可视化。有学者通过采集运动员腿部加速度与角速度信号，结合支持向量机（SVM）算法，对五种常见腿法（包括横踢、下劈、侧踢、回旋踢与后踢）进行了分类识别，平均准确率达到 96.3%。这类系统不仅能够识别动作类型，还可实现动作阶段的自动分割，对踢击动作从起腿到触靶的全过程进行分析。另一方面，虚拟现实和增强现实技术，可以模拟运动员实战训练场景。虚拟现实技术和智能穿戴设备，可以帮助运动员模拟实际比赛场景，提高适应能力和应变能力。这些系统可以实时监测运动员的训练数据，为教练提供及时且精确的反馈，帮助他们调整训练计划，从而提高训练效率。在这种沉浸式的对战环境中，运动员可以在安全的条件下，反复练习战术组合和心理应对方法。这种训练模式打破了时间和空间的限制，弥补了高水平陪练资源不足的问题。同时，大数据分析使得训练计划的制定从依靠经验转变为依靠数据，教练团队可以收集运动员的体能、技术、伤病等多方面数据，搭建运动员的个体化训练档案，精准制定阶段性的训练方案，实现训练负荷的优化和运动疲劳的提前预警。

（二）数字化赋能赛事运营升级

当前大多数跆拳道赛事仍采用传统的组织模式，观众参与方式单一，赛事传播渠道有限，很难形成持续的社会影响力。新质生产力为赛事运营的全方位升级提供了机会，可以加强 5G、VR 等数字技术在赛事中的应用升级，创新“线上+线下”融合传播模式，建立标准化的赛事管理体系。首先，在赛事组织方面，数字化管理平台可以实现从报名、赛程编排到成绩发布的全流程自动化。有学者通过调查提出，赛事管理系统能提高赛事组织管理的效率和准确性，减少人工操作可能带来的错误和遗漏，实现赛事信息的快速传递和共享，方便参赛人员、观众、媒体等各方及时获取赛事信息。通过开发统一的赛事管理系统，参赛单位在线提交报名信息，系统自动完成资格审查、抽签分组和赛程制定，能大幅减少人工操作的错误和沟通成本。其次，在观赛体验方面，人工智能可以显著提升观众的观赛体验，例如，在比赛现场设置多个高清摄像头和传感器，实时捕捉比赛的精彩瞬间，为观众提供更好的观赏体验；通过虚拟现实设备，观众可以身临其境地感受比赛现场的氛围；通过增强现实技术，观众在观看直播或现场比赛时，可借助手机或平板电脑等设备，实时了解运动员的技术数据、比赛成绩、战术分析等信息，增强观众对比赛的理解和参与感。有研究分析，VR/AR 技术应用使表演难度提升了 30%，数字平台收入已超传统票务十倍。赛事运营方通过分析观众的观赛偏好、互动记录和消费行为，搭建用户画像，可以实现个性化的内容推送和赞助商品牌的精准匹配，提高赛事的商业转化效率。

（三）产教融合培育复合型人才

从当前我国体育产业相关人才的培养速度来看，人才培养的数量远远不能满足体育产业发展对人才的需求。跆拳道项目目前面临双重的人才问题：一是基层教练员大多缺乏现代训练理论知识和运用数字工具的能力；二是既懂跆拳道专业知识，又掌握数据分析、软件开发、媒体运营的跨界人才较为稀缺。新质生产力的发展，要求跆拳道领域搭建新型的人才培养体系。体育院校可以增设“智能体育”“运动数据科学”等交叉专业，开设体育大数据分析、智能装备应用等课程，培养具备技术应用能力的新型教练员和赛事管理者。同时，我国体育科研与训练实践还存在一定脱节，科研成果转化不足。院校可以鼓励高校和科技企业合作建设实验室，开展联合科研和技术成果转化工作。有学者指出，要关注体育产业实践创新人才需求，构建产学研多元协同人才培养体系，探索校企联合、产教融合等多元人才培养模式，培育掌握体育产业前沿技术、新兴技术的高素质劳动者，才能不断提升体育产业技术创新能力和水平。同时，还可以建立“双师型”教学团队和教练员继续教育机制，邀请人工智能、软件工程等领域的专家参与体育教学，同时组织教练员参加数字技能培训，提升他们的技术应用能力。此外，还可以吸引跨界人才进入跆拳道领域，实现人才的跨学科、跨行业流动。

四、结论

本文围绕新质生产力与跆拳道项目的融合发展问题，提出了三条核心发展路径：第一，依靠科技创新推动训练模式变革，实现训练过程数据化、智能化和个性化；第二，依靠数字化手段全面升级赛事运营，提升赛事的组织效率和观众的观赛体验；第三，依靠产教融合的方式，培育既懂体育专业又

懂数字技术的复合型人才,解决跆拳道领域的人才短缺问题。这三条路径相互支撑、协同推进,成为推动跆拳道项目高质量发展的新动力。新质生产力并不是简单替代跆拳道发展中的传统要素,而是通过融入技术、重构流程、重塑价值,推动跆拳道项目实现全方位的升级。同时,还需要进一步加强政策引导,加大财政资金对智能训练设备采购和数字平台建设的支持力度;推动跆拳道行业制定统一的技术标准,确保数据接口统一和系统兼容;鼓励政府、企业、高校、行业协会等多方主体协同合作,形成政府引导、企业主导、高校支撑、协会协同的融合发展格局。本文虽然提出了二者融合的可行路径,但也存在一定的局限性,如缺乏大规模的实证数据,以验证融合的实际效果,对不同地区、不同层级跆拳道组织的融合适用性分析不足。未来可进一步开展长期的追踪调查和对比实验,深入分析二者的融合机制和绩效评估方式,为相关政策的制定提供更坚实的依据。

参考文献

- [1] 张林,蒲清平.新质生产力的内涵特征、理论创新与价值意蕴[J].重庆大学学报(社会科学版),2023,29(6):137-148.
- [2] 蒲清平,黄媛媛.习近平总书记关于新质生产力重要论述的生成逻辑、理论创新与时代价值[J].西南大学学报(社会科学版),2023,49(6):1-11.
- [3] 布特,苏立德,郑澜.体育新质生产力探究[J].天津体育学院学报,2024,39(3):280-286.
- [4] 刘林洁,王常柱.新质生产力的逻辑内涵与实践路径探析[J].中共济南市委党校学报,2025(2):30-36.
- [5] 朱晋,王兴一.新质生产力视角下虚拟现实技术在高校武术教学中的应用研究[J].冰雪体育创新研究,2026,7(3):130-132.
- [6] 王云.数字化技术在跆拳道训练与赛事中的应用[J].拳击与格斗,2025(21):35-37.
- [7] 吉港华,杨丰屹.可穿戴设备在跆拳道训练监测中的应用及发展趋势研究[J].文体用品与科技,2025(24):101-103.
- [8] 姚可亮,周宝伟,巢春波.智慧体育视角下跆拳道运动的训练优化策略研究[J].文体用品与科技,2026(1):196-198.
- [9] 杨涵麟,魏公博,金国库.数字体育助推虚拟跆拳道赛事发展的现实困境及优化路径研究[EB/OL].(2024-12-14)[2026-02-10].<https://doi.org/10.26914/c.cnkihy.2024.053434>.
- [10] 郭佩佩.数字技术在跆拳道训练与赛事中的创新应用及效果评估[J].拳击与格斗,2025(12):134-136.
- [11] 张静.大数据技术助力下跆拳道赛事的高质量发展路径研究[J].文体用品与科技,2025(21):110-112.
- [12] 王德智,刘冠楠.新质生产力赋能跆拳道体育表演业高质量发展:内在机理、创新路径与实践策略[EB/OL].(2025-10-24)[2026-02-10].<https://doi.org/10.26914/c.cnkihy.2025.061842>.
- [13] 王雪莉,付群,郑成雯.中国体育产业高质量发展的现实挑战与路径探索[J].北京体育大学学报,2020,43(1):1-15.

-
- [14] 袁子惠.《关于进一步加强青年科技人才培养和使用的若干措施》对推进我国体育科技进步的启示 [EB/OL]. (2023-11-24) [2026-02-10]. <https://doi.org/10.26914/c.cnkihy.2023.075431>.
- [15] 苟轶清, 徐成立, 羿翠霞, 等. 新质生产力赋能我国体育产业转型升级的理论内涵、作用机理与现实路径 [J]. 山东体育学院学报, 2025, 41(4): 40-48.

Research on the Integration and Development Path of New Quality Productivity and Taekwondo Projects

HE Zhongyuan

Foshan University, Foshan, Guangdong 528000, China

Abstract This study adopts literature research and case analysis methods to systematically examine the connotation of new-quality productive forces and their current applications in the sports domain, while analyzing the practical challenges faced by taekwondo in training, event operation, talent development, and other key areas. The objective is to identify pathways for the integrated development of new-quality productive forces and taekwondo, and to explore feasible approaches for the high-quality transformation of taekwondo amid digitalization and intelligent advancement. Findings indicate that technological innovation serves as the core driver for the upgrading of taekwondo. Smart wearable devices, motion capture systems, and big data analytics can markedly enhance the scientific rigor and personalization of training. Digital technologies facilitate the creation of live event broadcasting, virtual spectating experiences, and interactive engagement, thereby boosting the appeal and commercial value of events. Leveraging new-quality productive forces to construct a composite talent development system can mitigate the shortage of professional talents and propel the sustainable development of taekwondo. This paper proposes a three-dimensional integrated development framework: driving training reform through technology, empowering event upgrading via digital technologies, and fostering new-type talents through industry-education integration. The research outcomes aim to provide theoretical support and practical guidance for the modern transformation of taekwondo, and also seek to offer a reference model for other traditional sports to integrate new-quality productive forces.

Keywords New-quality productive forces; Taekwondo project; Integrated development; Technological innovation; Digital transformation

版权所有 © 2025 本文作者和香港科技出版集团。本作品根据知识共享署名国际许可证 (CC BY 4.0) 获得许可。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access