

数字化时代高校武术教学的创新路径与实践探索

余佳乐

南昌师范学院, 江西 南昌 330032

DOI:10.61369/EST.2025110006

摘 要 : 武术作为中华优秀传统文化的重要载体, 在高校教育中肩负着传承文化、培育体魄、塑造精神的多重使命。数字化时代的到来, 为高校武术教学带来了新的发展契机, 通过信息技术与教学实践的深度融合, 不仅丰富了教学资源的呈现形式, 还重构了“教—学—练—评”的全流程模式。这种创新并非技术的简单堆砌, 而是以数字化工具为依托, 优化教学内容、丰富教学场景、创新互动方式、完善评价体系, 最终实现武术教学的时代性与传承性的有机统一。本文立足数字化时代高校武术教学的发展需求, 从教学内容数字化重构、教学方法智能化创新、实践场景多元化拓展、评价体系动态化完善四个维度, 探索具体的创新路径与实践方向, 旨在为高校武术教学的高质量发展提供参考, 助力武术文化的传承与创新。

关 键 词 : 数字化时代; 高校; 武术教学; 创新路径; 实践探索; 文化传承

Innovative Path and Practical Exploration of Martial Arts Teaching in Colleges and Universities in the Digital Age

Yu Jiale

Nanchang Normal University, Nanchang, Jiangxi 330032

Abstract : As an important carrier of excellent traditional Chinese culture, martial arts shoulder multiple missions in higher education, including inheriting culture, cultivating physical fitness, and shaping spirit. The arrival of the digital age has brought new opportunities for the development of martial arts teaching in universities. Through the deep integration of information technology and teaching practice, not only has the presentation form of teaching resources been enriched, but the full process mode of "teaching learning practice evaluation" has also been reconstructed. This innovation is not simply a pile up of technology, but relies on digital tools to optimize teaching content, enrich teaching scenarios, innovate interactive methods, improve evaluation systems, and ultimately achieve the organic unity of the timeliness and inheritance of martial arts teaching. This article is based on the development needs of martial arts teaching in universities in the digital age. It explores specific innovation paths and practical directions from four dimensions: digital reconstruction of teaching content, intelligent innovation of teaching methods, diversified expansion of practical scenarios, and dynamic improvement of evaluation systems. The aim is to provide reference for the high-quality development of martial arts teaching in universities, and to assist in the inheritance and innovation of martial arts culture.

Keywords : digital era; universities; martial arts teaching; innovation path; practical exploration; cultural heritage

武术教学是高校体育教育与文化传承的关键环节, 涵盖套路演练、技法研习、文化阐释等多个方面, 既注重肢体动作的规范性, 也强调精神内涵的领悟。在数字化技术迅猛发展的当下, 高校武术教学正从传统的“言传身教”模式向“线上线下融合、虚实结合互动”的新模式转变。这种转变不仅改变了教师的授课方式与学生的学习习惯, 更让武术这一古老的文化形态以更加鲜活的姿态融入当代青年的生活。

数字化时代为高校武术教学提供了强大的技术支撑: 借助三维建模技术, 可精准呈现动作细节, 帮助学生直观理解发力原理; 利用大数据分析, 能追踪练习轨迹, 实现个性化指导; 通过虚拟仿真技术, 可创设传统武术场景, 增强学生的文化体验感。在此背景下, 探索武术教学的数字化创新路径, 对于提升教学质量、激发学生学习兴趣、促进武术文化传承具有重要意义。基于此, 本文围绕数字化时代高校武术教学的创新实践展开探讨, 为推动武术教学的现代化发展提供思路。

一、高校武术教学的特质与数字化创新的核心逻辑

高校武术教学所具备的独特属性，为其数字化创新指明了与众不同的发展方向。唯有精准洞察教学活动的内在特质与创新逻辑，才能切实保障实践探索取得良好成效。高校武术教学的特质显著地体现在以下三个关键维度。

高校武术教学的特质主要体现在三个方面。其一，技艺传承的规范性。武术动作讲究“形神兼备”，从套路的起承转合到技法的攻防含义，都有严格的规范，需要学生精准模仿、反复练习，这就要求教学过程中必须清晰呈现动作细节与要领。其二，文化内涵的丰富性。武术不仅是运动形式，更承载着“自强不息”“尚武崇德”的精神内核，教学中需结合历史背景、哲学思想进行阐释，让学生在练拳的同时领悟文化深意。其三，实践应用的灵活性。武术技法需在对抗、演练等实践中深化理解，教学需兼顾单人练习、双人对练、群体展演等多种场景，培养学生的应变能力与团队协作意识。

在数字化时代，高校武术教学的创新逻辑可归纳为“技术赋能、需求导向、传承为本”三者的有机融合。在技术赋能方面，三维动作捕捉、慢动作解析、虚拟仿真等前沿技术，能够有效突破传统教学中存在的“视角局限”“时空限制”等难题。借助这些技术，学生可以从多个角度、多个维度对武术动作进行全面理解，仿佛置身于真实的武术场景之中。同时，大数据与人工智能技术可对学生的练习数据进行详细记录，为教师提供个性化的指导依据，从而实现因材施教。在需求导向方面，当代大学生普遍倾向于互动性强、体验感好的学习方式。数字化创新应紧密围绕学生的这一需求，开发移动端练习助手，让学生能够随时随地进行学习；设计互动式文化问答环节，增加学习的趣味性，满足学生“随时学、自主练、趣味学”的多样化需求。在传承为本方面，数字化创新必须始终以保留武术的本质特质为前提。技术的应用应服务于动作规范的传承以及文化内涵的阐释，避免因过度追求形式创新而偏离武术的核心价值，确保武术在数字化浪潮中能够保持其独特的魅力与生命力^[1]。

二、数字化时代高校武术教学的创新实践路径

（一）教学内容的数字化重构，夯实创新基础

教学内容是教学创新的核心，高校可通过数字化手段对武术教学内容进行重构，实现传统与现代的有机融合。

在动作体系数字化呈现方面，可运用三维动作捕捉技术对经典套路进行建模，生成可360°旋转的三维模型，学生通过终端设备可从正面、侧面、俯视等多个角度观察动作，放大查看关节角度、发力部位等细节。例如，在解析太极拳“云手”动作时，模型可同步显示腰部旋转与手臂划圆的协调关系，标注“以腰为轴”的发力原理，并配上生物力学分析，帮助学生理解动作的科学性。同时，可将套路按难度分级，制作从基础动作到高阶组合的数字化教程，供不同水平的学生自主选择学习，实现“因材施教”。

在文化内涵数字化阐释方面，可构建“武术文化数字资源库”，整合历史典故、拳种起源、名家事迹等内容，通过动画、纪录片、互动问答等形式呈现。例如，在讲解少林拳时，可嵌入嵩山少林寺的虚拟场景，学生点击场景中的建筑、器物，即可触发相关历史故事，如“十三棍僧救唐王”的典故，让文化学习从文字阅读转变为沉浸式体验。还可开发“武术哲学图解”，用思维导图关联“阴阳学说”与太极推手的攻防转换，用动态图表展示“五行理论”与形意拳五拳的对应关系，使抽象文化具象化。

在教学内容更新方面，可依托数字化平台建立动态调整机制，结合学生反馈与时代需求补充内容。例如，根据学生对防身术的兴趣，增加实用技法的数字化教程；结合全民健身趋势，设计适合校园推广的简化套路数字资源，让教学内容既扎根传统，又贴近生活^[2]。

（二）教学方法的智能化创新，提升互动效能

教学方法的创新是数字化时代武术教学的关键，高校可借助智能技术优化互动方式，增强教学的针对性与趣味性。

在个性化指导方面，可利用动作识别技术开发“智能纠错系统”：学生通过摄像头上传练习视频，系统自动比对标动作模型，用红线标注偏差部位（如马步的膝盖角度过大、冲拳的发力顺序错误），并生成文字解析与修正建议。同时，系统可记录学生的练习轨迹，通过大数据分析找出高频错误点，如某班级在“弓步”动作中普遍存在“后腿僵直”问题，教师可针对性设计强化训练视频，推送给学生重点练习，实现“共性问题集体解决、个性问题单独指导”。

在互动教学方面，可搭建线上互动平台，丰富师生、生生间的交流形式。例如，开设“云端演武场”，学生上传练习视频后，可邀请教师点评、同学互评，平台自动统计点赞与建议，形成良性竞争氛围；组织“虚拟挑战赛”，设置套路完成度、动作规范性等指标，学生在线提交作品，系统实时评分并排名，激发练习积极性。此外，还可利用直播技术开展“名师讲堂”，邀请武术名家线上示范，学生通过弹幕提问，实现跨校、跨地域的教学资源共享^[3]。

在情境化教学方面，可借助虚拟现实（VR）技术创设互动场景。例如，在太极教学中，让学生佩戴VR设备“置身”于古代太极养生馆，虚拟教练会根据学生的动作实时回应，如当学生推手用力过猛时，虚拟对手会顺势引导，演示“引进落空”的技法原理；在武术史教学中，学生可“穿越”到不同朝代，与虚拟人物互动，理解不同时期武术的发展特征，让抽象的历史变为可感知体验。

（三）实践场景的多元化拓展，强化应用能力

实践是武术教学的核心环节，高校可通过数字化技术拓展实践场景，让学生在多样化的体验中深化对武术的理解与应用。

在校园实践场景中，可利用智能设备搭建“智慧训练场”。场地上安装动作捕捉摄像头与显示屏，学生练习时，屏幕同步显示实时动作与标准动作的对比图，用色彩标注偏差区域，如拳头高度不够用黄色提示，步幅过大用红色警示，帮助学生即时调整；设置“互动靶位”，通过传感器识别学生的击打力度、速度与精

准度，自动生成练习报告，让散打、跆拳道等对抗性项目的练习更具针对性。同时，可开发移动端“武术打卡”功能，学生在校园任意场地练习后，上传视频即可完成考勤，鼓励利用碎片化时间自主学习^[4]。

在社会拓展场景中，可借助数字化平台连接校园与社会，开展武术文化传播实践。例如，组织学生制作“武术微课堂”短视频，用动画解析“日常防身术”，如遇袭时如何借力挣脱，通过校园公众号推送，既锻炼学生的实践能力，也服务社会；利用直播技术参与“社区武术日”活动，学生线上指导居民练习简化太极，讲解养生原理，让武术走出校园、融入生活。此外，可联合博物馆打造“数字武术展”，学生参与展品的数字化建模与解说录制，如还原古代兵器的使用方法，在实践中深化文化认知^[5]。

在传统场景复原方面，可利用虚拟仿真技术创设“传统武术场景”，让学生在实践中感受武术的历史脉络。例如，构建“古代武馆”虚拟场景，学生可与虚拟的“师父”“师兄”互动，体验拜师礼仪、套路切磋等传统习武过程；还原“武术赛事”历史场景，如宋代“相扑大赛”、明清“武术擂台”，学生通过角色扮演参与其中，理解不同时代武术的功能与价值，让实践不仅是技艺练习，更是文化体验。

（四）评价体系的动态化完善，保障教学质量

科学的评价体系是教学创新的重要保障，高校可通过数字化技术构建动态化、多元化的评价体系，全面反映教学成效。

在过程性评价方面，可利用大数据技术追踪学生的全周期学习轨迹。平台记录学生的练习次数、动作达标率、文化测试成绩等数据，生成个人“武术成长档案”：如某学生的太极套路练习中，“野马分鬃”动作的达标率从初始的60%提升至90%，系统自动标注进步曲线，并关联练习过程中教师的指导建议；文化学习模块中，记录学生参与“武术典故问答”的正确率，分析其对

“武德”“抱拳礼”等概念的理解程度。这种评价方式突破了传统“期末一次考核”的局限，让学生的努力与进步得到实时认可。

在多元化评价方面，可构建“教师评价+机器辅助+学生互评”的立体模式。教师聚焦动作的攻防含义与精神表现进行质性评价；机器通过动作捕捉技术对角度、力度等量化指标进行打分；学生通过线上平台互相点评练习视频，从同伴视角提出改进建议。例如，在长拳套路考核中，机器评分占40%（动作标准度），教师评分占40%（劲力与节奏），学生互评占20%（团队协作中的表现），全面反映学生的综合素养。

在评价结果应用方面，可将评价数据转化为个性化提升方案。系统根据“成长档案”为学生推荐针对性资源：如动作达标率低的学生，推送分解动作练习视频；文化理解薄弱的学生，匹配相关典故动画。同时，教师可通过班级整体数据，调整教学重点，如发现多数学生对“八卦掌”的步法理解不足，可增加数字化步法演示课程，让评价真正服务于教学优化^[6]。

三、结束语

数字化时代为高校武术教学的创新发展提供了广阔空间，通过教学内容的数字化重构、教学方法的智能化创新、实践场景的多元化拓展、评价体系的动态化完善，能够让武术教学既守住“传承之根”，又接上“时代之气”。这种创新不仅提升了教学的效率与质量，更让武术文化以青年喜闻乐见的方式得到传播。未来，随着元宇宙、人工智能等技术的进一步发展，高校武术教学的数字化创新将迈向更深层次，但核心始终是“以技术赋能传承”——让动作更易掌握，让文化更易理解，让精神更易共鸣。高校应持续探索技术与教学的融合点，在创新中守护武术的本质，在传承中赋予其时代活力，让这一中华优秀传统文化在青年一代中绽放新的光彩。

参考文献

- [1] 张军, 辛园林. 数字技术赋能高校武术教学改革: 作用机理、现实困境与纾解路径 [C]// 中国班迪协会, 澳门体能协会, 广东省体能协会. 第九届中国体能训练科学大会论文集. 伊犁师范大学; 伊犁师范大学大学生体质监测中心重点实验室; 2023: 943-947.
- [2] 赵金程, 支玉瑶, 赵同凯, 等. 数字化时代高校武术教学的创新路径与实践探索 [J]. 中华武术, 2025, (09): 110-111.
- [3] 孟云鹏, 王玉坤. 虚拟仿真技术在高校武术教学中的应用路径研究 [J]. 吉林体育学院学报, 2024, 40(03): 72-77+84.
- [4] 方志新, 廖德生, 刘志华. 教育数字化背景下武术教学创新发展路径研究 [J]. 中华武术, 2025, (02): 74-76.
- [5] 王小鹏, 王会儒. 教育数字化背景下武术教学创新发展路径研究 [J]. 武术研究, 2024, 9(04): 85-87.
- [6] 于冲, 秦晨晨, 朱华辰. 数智赋能视角下高校武术教学模式创新与实践探索 [J]. 中华武术, 2025, (12): 120-121.