数字技术驱动高职体育教学模式重构路径

张静[1]，王泽华[2]
1.湖北幼儿师范高等专科学校，健康服务与管理学院，湖北 武汉 436032
2.中南财经政法大学，体育部，湖北 武汉 430073
DOI:10.61369/ETI.2026070027

摘　　要： 随着教育数字化战略的持续推进，高职体育教学面临课堂结构固化、课内外衔接断裂以及数据采集与反馈粗放等深层困境，亟需在技术支撑下完成教学模式的系统性重构。研究从数字技术与体育教学深度融合的视角出发，认为数字技术对高职体育教学模式的重构需要在基础设施、教学流程与评价机制三个层面协同推进，方能实现从经验导向向数据驱动的实质性转变。

关 键 词： 数字技术；高职体育；教学模式；课内外一体化

Digital Technology-Driven Reconstruction Path of Physical Education Teaching Mode in Higher Vocational Colleges

Zhang Jing[1], Wang Zehua[2]
1.Hubei Preschool Teacher College ,Health services and management, Wuhan,Hubei 436032
2.Zhongnan University of Economics And Law,Sports Department, Wuhan，Hubei 430073

Abstract: With the continuous advancement of digital education strategies, higher vocational physical education teaching faces deep-seated challenges such as rigid classroom structures, disconnected integration between in-class and out-of-class activities, and coarse data collection and feedback mechanisms. There is an urgent need to systematically reconstruct teaching models with technological support. The research is conducted from the perspective of the deep integration of digital technology and physical education teaching, It is believed that the reconfiguration of the vocational college physical education teaching model by digital technology requires a coordinated advancement at three levels: infrastructure, teaching process, and evaluation mechanism. Only in this way can a substantial transformation from an experience-oriented approach to a data-driven one be achieved.

Keywords: digital technology; higher vocational physical education; teaching mode; integrated inside and outside the classroom

引言

高职体育作为职业教育人才培养体系的重要组成部分，承担着提升学生身体素质、培育职业体能素养以及养成终身体育意识的多重任务。《国家职业教育改革实施方案》明确提出推动职业教育信息化发展，促进信息技术与教育教学的深度融合；《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》进一步强调要充分利用现代信息技术手段，创新体育教学模式，提升体育教学质量。政策层面的密集部署反映出高职体育教学模式变革的现实紧迫性，这些问题的叠加使得高职体育教学难以适应新时代技术技能人才培养的实际需求。

一、高职体育传统教学模式的突出问题与重构动因

（一）教师主导过强、学生主体性不足导致课堂结构固化

传统体育课堂的结构性困境集中表现为教师主导过强与学生主体性不足之间的深刻失衡。从实际教学场景观察，目前高职院校体育课程教学中，学生学习主体性不高，教师仍是教学过程中的核心主体，这一格局的形成既源于体育技能传授对示范与指令的天然依赖，也受到教学惯性与制度安排的双重加固。教师依然将教学中心聚焦于教，忽视了学生的学，课堂上大量时间被教师的讲解、示范与纠错占据，学生则长期处于被动模仿的位置，难以根据自身条件对学习内容与节奏做出自主安排，教学中教师过于关注自身教学情况，对于学生学习效果如何，运动能力是否得到提升等缺乏有效关注。尊重和保障学生在学习中自主进行选择、参与、表达、思考和实践，是发挥学生主体性、积极性、创

作者简介：张静（1989.12-），女，汉族，四川涪陵人，硕士，助教，研究方向：智慧体育、课程思政。

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

造性，激发办学活力的应有之义，但当课堂被固定在教师讲、学生练的框架之内时，上述目标便难以获得实现的条件。

（二）课外锻炼游离于课程体系之外造成课内外衔接断裂

高职体育教学长期面临的一个结构性困境在于课外体育活动始终未能真正融入课程体系。在既有框架中，课堂教学与课外锻炼分属两条平行的实施路径，前者由教师主导且具备完整的教学流程与评价标准，后者则以学生自主参与为主且缺乏明确的学习目标与指导要求。学生通过体育课程所习得的技能需要在课外活动中不断进行巩固提升，然而传统体育教学模式无法有效将学生课外体育活动与体育教学进行有效融合，相互促进作用无法得到有效发挥。课堂上传授的运动技能与训练方法，到了课外便缺少延续性的应用场景与持续的技术指导，技能习得因此停留于浅层模仿而无法实现内化迁移。课内外一体化教学将课内与课外两个单元进行有机统筹，以课内教学为主，并把有计划和有组织的课外指导纳入课程体系，但现实情况是多数高职院校尚未建立起这一统筹机制，课内教学与课外锻炼之间既缺乏内容层面的衔接设计，也缺少过程层面的贯通管理，两端的断裂使得体育教育难以形成从知到行、从学到练的完整链条[1]。

（三）运动数据采集滞后、反馈粗放制约精准化教学实施

在传统高职体育教学场景中，运动数据的采集手段与反馈方式长期停留在较为粗放的层面，这在很大程度上制约了精准化教学的实施。体育课堂上的数据获取通常依赖教师肉眼观察与主观判断，对学生运动过程中的心率变化、动作轨迹、力量输出等关键指标缺乏系统化的记录工具与量化分析手段。对于一些复杂的体育动作，体育教师反馈的信息不够精准全面，学生无法及时获得有效的改进建议，进而影响体育技能的提升。一堂篮球投篮课下来，教师往往只能依据球的进框与否来评价学生的表现，却无法回答投篮角度、出手速度、身体协调性等具体环节中存在的问题；学生反复练习却始终得不到指向明确的改进方向，错误动作在缺乏干预的情况下不断被强化。这种反馈的滞后性与笼统性直接切断了教学闭环中最为关键的修正环节——学生无法在练习过程中获得即时调整的依据，教师也无法依据可靠的数据来判别教学策略的实际成效，精准化教学便失去了赖以运行的前提条件。

二、构建一体化数字体育平台支撑教学运行重构

（一）接入智能设备与校园运动APP形成课内外数据采集终端

构建覆盖课内外全场景的数据采集终端体系，是数字技术支撑教学模式重构的基础性环节。目前相关高校在体育发展方面高度重视相关数字技术应用，例如各类校园运动APP等，这些终端设备的接入使原本无法量化的运动过程得以被持续记录与追踪。学生佩戴智能手环或心率带进入课堂，其运动中的心率变化、卡路里消耗、活跃时长等生理指标便可被实时捕捉并上传至云端；在课外场景中，运动APP能够突破时间与空间限制，将运动场所不断拓宽，学生通过手机端完成晨跑打卡、专项训练记录与体能作业提交，其运动轨迹、完成频次与持续时间等行为数据随之进入系统。同时，学校能够连接APP终端，查阅学生晨跑打卡以及课余体育参与情况，通过相关技术进行汇总，由此形成课内传感器采集生理数据、课外APP记录行为数据的互补格局。智能手环采集心率与运动负荷，校园APP记录训练频次与完成质量，智慧场馆中的物联网设备则补充环境与轨迹信息，三者协同使得从课堂技能练习到课后自主锻炼的每一个环节都具备了数据化的呈现方式。有了这些终端在课内外的广泛部署，教学运行的数字化重构便获得了源源不断的数据支撑[2]。

（二）建设教学管理、训练指导、资源共享、互动交流、评价反馈平台模块

一体化数字平台的功能模块配置直接决定了教学运行重构的可操作性与实际效能。平台功能设计需凸显实用性与针对性，核心涵盖五大模块：教学管理模块集成课程资源发布、教学计划制定、考勤打卡、作业布置与批改等功能，为教师常态化教学管理提供便利；训练指导模块嵌入智能训练规划、运动数据监测、动作纠错提示等功能，为学生提供个性化课内外训练指引；资源共享模块构建包含教学视频、训练方案、健康知识、赛事信息的资源库，支持学生自主查阅与研习；互动交流模块设置在线答疑、讨论区、兴趣小组等板块，助力师生间、学生间实时互动沟通；评价反馈模块自动采集学生课内外学习数据，生成多维度评价报告，为教学优化提供数据支撑。这五大模块共同构成了一个从管理决策到学习执行、从资源获取到社交互动、从过程记录到效果评估的完整闭环，前端的教学安排与后台的数据追踪得以贯通，课内的技能传授与课外的自主训练也被纳入同一套系统框架。通过各模块之间的数据流通与功能协同，课内教学与课外锻炼之间的壁垒被逐步消除，原本分散在不同场景中的教学活动由此汇聚为统一的运行整体。

三、重组“课内精教—课外实练—线上巩固”的教学组织

（一）课内基于数字诊断开展分层技能教学与即时动作纠错

在课内教学环节引入数字诊断技术之后，分层技能教学与即时动作纠错的实施便具备了此前所没有的精准化前提。教师可以通过智能终端在课前快速采集学生的体能数据与既往训练记录，系统据此自动生成学情分析报告，将学生按运动能力与技能基础划分为不同层次，教师再针对各层次分别设计差异化的教学目标与练习内容，运动能力较强的学生接受更高难度的技术挑战，基础薄弱的学生则在适宜强度下完成核心动作的规范练习。在技能训练过程中，学生每一次动作完成之后，系统便能够对其姿态、力度、幅度等参数进行实时比对分析，一旦识别出偏离标准动作模型的偏差，便通过语音提示或可视化标记及时告知学生具体问题所在。学生得到即时反馈后可以立即调整动作，避免了错误动作在反复练习中被固化。这样一来，课内的有限时间便不再被统一讲解与笼统纠错所消耗，教师得以将精力集中于分层指导与重

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

点突破，教学效率由此得到明显提升[3]。

（二）课外依托平台任务打卡、个性训练包与职业体能模块完成延伸训练

课外延伸训练的质量提升，关键在于借助数字平台的功能设计将学生的自主锻炼行为纳入结构化的引导框架之中。传统模式下学生离开课堂后往往缺乏明确的训练目标与执行监督，锻炼行为随机性强、持续性差，而数字平台的任务打卡机制正好回应了这一难题。系统根据课内教学进度与学生的个体运动数据，为每位学生自动匹配与其能力水平相适应的个性训练包，训练包中包含了具体的动作要求、组数安排、强度建议与完成时限，学生只需按照平台推送的内容依次执行即可。针对高职教育的职业属性特征，平台还嵌入不同专业对应的职业体能模块——机电类专业侧重力量与耐力训练，财经类专业侧重久坐状态下的核心稳定性与有氧能力维持——学生可依据自身专业方向选择相应的训练内容。任务完成后的打卡记录与训练数据实时回传至平台，教师端能够查看每位学生的执行情况，课外训练由此不再处于教学盲区，而是成为课堂技能教学在时间与空间上的有效延伸。

四、建立数据驱动的多元评价与实施保障体系

（一）将技能掌握、运动负荷、课外参与、进步幅度纳入综合评价维度

体育教学评价长期以来的突出症结在于评价维度过窄，对技能考核与体能测试成绩的过度依赖使得学生的学习过程被简化为一组终结性分数。将技能掌握程度、运动负荷水平、课外参与情况以及进步幅度同时纳入综合评价的范畴，能够从根本上改变以结果评判代替过程观察的片面取向。技能掌握考察的是学生对技术动作的理解程度与执行规范性，它反映了课堂教学的核心目标是否达成；运动负荷则关注学生在课堂训练中的心率区间、活动强度与有效运动时长，这部分数据能够说明学生在单位时间内的身体活动质量，避免出现表面热闹而实际运动量不足的情形。课外参与考察的是学生在课堂之外自主锻炼的频次与持续性，它反映的是运动习惯的养成状态；进步幅度则以学生自身的初始水平为参照基准，衡量其在教学周期内获得的相对提升，这一维度使运动基础较弱的学生同样能够在评价中获得正向反馈。四个维度从技术习得、过程负荷、行为表现到个体成长相互补充，评价由此具备了覆盖课内外、贯穿全过程、兼顾绝对水平与相对进步的多重特征。

（二）依托平台自动采集、AI判析与师生互评生成学生体育成长报告

在确定了多维度评价指标之后，如何高效地完成数据的采集、分析与报告生成便成为评价体系落地运行的关键环节。传统评价方式依赖教师的人工记录与主观判断，面对多个班级、多项指标的大量数据时往往力不从心，数据遗漏与统计偏差也难以避免。平台介入后，学生佩戴的智能设备与校园APP能够自动采集课堂内外的运动负荷、技能完成度与参与频次等客观数据，这些数据无需人工录入便直接汇入系统数据库。AI判析模块在数据沉淀的基础上进行智能处理，通过算法识别学生在各维度上的表现特征——哪些方面已达到预期标准，哪些环节存在明显短板，进步趋势是稳步上升还是出现波动——并将分析结果以可视化图表与文字描述相结合的方式呈现出来。与此同时，教师对学生课堂表现的主观评价、学生自评以及同伴之间的互评结果也被纳入报告体系，AI生成的客观分析与师生互动产生的主观反馈相互印证、互为补充。多方数据汇集之后，系统自动生成每位学生的体育成长报告，这份报告既包含基于量化指标的纵向发展轨迹，也包含基于多元主体视角的综合描述，学生由此获得一份涵盖自身运动能力变化与学习行为表现的完整记录。

五、结语

研究从高职体育传统教学模式面临的现实困境出发，围绕平台支撑、教学组织与评价机制三个维度，探讨了数字技术驱动教学模式重构的具体路径。这些路径的协同推进，有望改变传统体育教学依赖经验判断的运作方式，推动高职体育教学向更加精准化、个性化的方向发展。未来研究可进一步关注不同数字工具在实际教学场景中的应用效果差异，为教学模式的持续优化提供更充分的实践依据。

参考文献

[1]韩小菊 . 数字技术赋能高职体育课内外一体化的教学实践研究 [J]. 当代体育科技 ,2025,15(31):48-51.

[2]桂玉清 . 基于数字化学生体育锻炼监测平台的高职体育课程教学模式改革探究 [J]. 体育世界 ,2025,(6):76-78.

[3]冯庆雨 . 数字化时代 AIGC 助力高职体育教学创新研究 [J]. 运动与健康 ,2025,4(1):9-12.

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.