

人工智能在高职体育教学中的应用策略探讨

陈俊, 唐勤棣

四川科技职业学院, 四川眉山 620511

DOI: 10.61369/SDME.2025150025

摘要 : 在当前人工智能、大数据技术快速发展的背景下, 数字化技术逐渐被应用到教育领域, 这也成为我国高职教育改革与创新的重要方面。在这一背景下, 高职体育教师将人工智能融入体育教学中, 通过数据匹配进行数智化教学设置, 进一步提升教学针对性, 切实强化学生身体素质, 并培养学生体育锻炼意识。本文就人工智能在高职体育教学中的应用策略进行研究, 深入分析了人工智能内涵, 及其在体育教学中的作用, 并探究有效教学改革路径。

关键词 : 人工智能; 高职体育教学; 应用策略; 研究

Research on the Application Strategies of Artificial Intelligence in Higher Vocational Physical Education Teaching

Chen Jun, Tang Qindi

University for Science and Technology Sichuan, Meishan, Sichuan 620511

Abstract : Against the backdrop of the rapid development of artificial intelligence and big data technologies, digital technologies have gradually been applied to the field of education, which has also become an important aspect of the reform and innovation of higher vocational education in China. In this context, physical education teachers in higher vocational colleges integrate artificial intelligence into physical education teaching, set up digital and intelligent teaching through data matching, further enhance the pertinence of teaching, effectively strengthen students' physical fitness, and cultivate students' awareness of physical exercise. This paper studies the application strategies of artificial intelligence in higher vocational physical education teaching, deeply analyzes the connotation of artificial intelligence and its role in physical education teaching, and explores effective paths for teaching reform.

Keywords : artificial intelligence; higher vocational physical education teaching; application strategies; research

引言

近年来国务院颁布了《新一代人工智能发展规划》, 其中明确指出我国到30年左右要发展到人工智能领域领先水平, 跻身创新型国家前列; 教育部门针对教育改革需求制定了《教育信息化2.0行动计划》, 其中提出了将人工智能技术充分落实到教学以及管理过程, 借助全新技术手段改善教学现状, 切实提升人才培养质量, 这也意味着教育单位已经开始意识到人工智能技术与教育教学融合的必要性。体育是高职院校重要基础课程之一, 现阶段的体育教学模式已经难以确保学生综合性发展, 为此将人工智能与体育教学结合, 可以顺应时代发展, 也能够构建全新教学格局, 从而确保学生身心健康发展。

一、人工智能基本概述与应用领域

人工智能是一种新型技术, 集计算机科学、信息理论、语言学等多种学科于一体, 现如今也被称为机器智能。结合计算机应用进行分析, 人工智能本质是研究如何制造出智能系统, 实现模拟人类智能活动的能力, 从而延伸人工智能的科学, 同时其也是一门研究模仿人的智能的学科。人工智能的研究起源是20世纪20年代左右, 而在之后的时间内外国研究人员首次提出了人工智能, 即“AI”, 且当前相关技术已经在处理、程序设计、

智能机器人等多个领域得到广泛运用, 且逐渐形成多元化发展的方向^[1]。在实际应用中, AI技术产品与人类行为规律的相似性越高, 就代表人工智能技术越成熟。随着社会的不断发展, 人工智能技术逐渐被引入到社会不同领域, 特别是教学领域。在体育教学领域, 人工智能的应用体现在如下几点: 技术动作解析与模仿、学习过程数据记录和监督、教学场景构建、个性化教学方案设计等^[2]。伴随着人工智能技术的快速发展, 这一全新技术在体育教育行业的应用范围将进一步扩大, 也能够为教育事业提供更多思路与技术支持。

二、人工智能在高职体育教学中的应用价值

(一) 进一步深化教学改革

将人工智能与高职体育教学结合，可以进一步推动体育教学向信息化、智能化方向发展，确保体育教学能够体现其育人价值。在教学中，为了确保后续教学活动的针对性，教师可使用人工智能技术，分析学生课前预习成果、任务完成情况以及学习兴趣，同时在这一过程也能了解学生个性学习需求和潜能优势，进而为教师设计教学方案、优化教学过程设计、明确教学重点打好基础，切实提高课堂教学针对性^[3]。除此之外，人工智能技术也支持教师构建教学资料库、学习档案等，为学生打造学习平台，从而强化师生之间的交流与互动，使学生能够自主进行学习、训练，切实推动体育教学的拓展，助力学生身体素质、身体素养全方位发展。

(二) 改善传统教学现状

在全新时代背景下，智能教学手段的应用能够助力体育教师打破体育教学限制，切实改善传统体育教学现状。在以往的体育教学中，主要是教师讲解知识、技能之后，设置相应任务或学生自由活动，如教师讲解篮球基本规则之后，让学生在小组内探究、学习，这一过程不仅没有达到“激趣”教学的目的，同时也无法培养学生身体素质。而在全新技术支持下，体育教师可开展针对性教学活动，通过知识直观呈现、引导学生进行训练、跟踪学生学习过程等方式，能够提升教学针对性，确保学生在学习中不断完善自身知识与认知体系，摆脱传统教学模式的限制，从而构建全新教学格局^[4,5]。

三、限制体育教学高质量发展的关键因素

(一) 教师教学改革意识欠缺

教师信息化素养、教学改革意识在一定程度上决定着教学质量与教学改革进度。不过目前很多体育教师存在信息化素养不高的情况，部分教师认为智能化技术与体育教学融合度不高，不必借助此类教学手段开展教学活动，这限制了教学高效化发展。此外，当前很多教师综合能力不足，这与学校未搭建智能化环境、没有及时开展针对教师综合能力提升培训活动等存在密切联系。

(二) 智能技术未体现应用价值

在新时期背景下，有高职体育教师结合学生综合发展需求重视全新教学手段的应用，尝试应用智能化技术开展教学活动，但并未实现新时期下的教学目标，新技术也并未体现其应用价值。例如，体育教师仅是单一地呈现体育技能知识，但课堂依旧集中于讲解、练习，这一过程缺少趣味性与针对性，同时无法体现学生主体性，这使得学生学科素养难以提升。

(三) 教学创新力度不足

智能技术的应用需要教师灵活变通，从而开展有效教学活动。但现阶段的体育教学并未及时革新，如体育教师在篮球“篮球战术”教学中，没有关注学生个性发展需求，仅是结合信息技术应用范式设计教学方案、开展教学活动，这不利于学生主动加

入学习中。

四、人工智能在高职体育教学中的应用策略

(一) 搭建适应高职体育教学的智能环境

搭建智能化教学平台的核心目标是实现人工智能与高职体育教学深度融合，为教师开展教学活动做好技术支持。为了切实深化高职体育教学改革，学校搭建的智能平台可涵盖如下几个板块：全域感知的物联空间，通过智能穿戴设备、AI视觉传感器等实时捕捉学生运动姿态、心率及体能数据，构建动态学情画像，破解传统课堂难量化、难追踪的困境；教学资源库，整合各类教学资源、个性化训练方案生成器及智能评价模块，教师可结合教学内容，预设课程模板或AI生成的差异化任务，从而提升教学针对性；打造虚实融合的交互场景，利用轻量级AR、VR技术拓展有限物理空间，例如通过投影互动墙模拟跨栏、跳远等专项训练环境，或借助虚拟角色引导学生完成趣味性体能挑战，在降低场地依赖性的同时激发参与主动性^[6]。此外，结合职业教育特征，可在平台上定期更新与高职体育相关的动态新闻，以此来引导学生重视体育锻炼，树立学生良好认知。同时，也可结合学生综合发展需求，设置拓展板块，例如通过情感计算识别学生运动中的情绪波动，动态调整训练强度；或设计团队协作类虚拟任务，在技术支撑中渗透德育元素^[7]。

(二) 应用人工智能技术优化教学设计

为了提升后续教学活动的针对性，教师可应用人工智能技术，进一步优化教学设计、丰富教学内容。教学前期，收集数据，精准引导。结合教学重点，教师可应用智能技术分析学生体能、兴趣等，随后可将教学目标拆解为基础、提升、挑战三级，例如针对篮球基础动作教学，为协调性较弱的学生设计节奏游戏和动作分解的任务，对能力较强的学生则提供限时竞赛+战术组合内容，通过这一方式实现精准引导，促使学生发展。不仅如此，教师也要注重灵活应用实践^[8]。将传统教学内容转化为模块化教学，如将篮球训练教学拆分为运球、传球、投篮三个模块，每模块融入AR动作示范、实时纠错和趣味竞赛场景。此外，教师可根据课堂进度一键切换模块，学生通过佩戴臂环，即时接收个性化反馈，减少重复讲解与无效训练，从而提升课堂教学的针对性。同时，应用视觉识别、心率监测等无感化技术，教师可及时记录学生课堂表现并生成能力结构图，同步推送至教师端与学生端。如，人工智能系统发现学生运球动作不规范时，自动向其平板推送分解动画；教师则根据班级整体数据，动态调整下一节课的重点，进而优化教学流程。值得注意的是，新技术下的教学方案设计需注重隐性减负，可通过跨学科融合简化内容设计，增强趣味性的同时降低学习压力。全新教学方案的核心目标在于，通过简明的技术逻辑支撑“活力课堂”，让体育教学回归在玩中学、在练中悟的本质，真正实现学生体质提升与兴趣培养的双重目标，借此来提升教学质量。

(三) 使用人工智能技术开展针对性体育教学活动

在人工智能技术支持下，教师可使用全新教学手段开展针对

性教学活动，以此来提升教学质量，培养学生体育综合素养。例如，“篮球投篮与防守”环节教学中，笔者使用视觉识别技术实时捕捉学生持球姿势，自动推送五指张开、掌心空出等关键动作的虚拟示范动画，辅助学生精准控制发力方向；防守环节中，大数据平台可根据学生身高、敏捷性等参数生成个性化站位建议，如重心下沉、双脚开立略宽于肩，并通过投影模拟实战场景，引导学生在动态对抗中优化反应速度。在之后的实践教学中，笔者借助智能分组功能，将能力相近的学生编入同组，设计攻防角色轮换任务：一组学生通过协作完成掩护传球与定点投篮，另一组则通过移动干扰与断球练习强化防守意识，训练过程中系统自动记录动作规范度与任务完成效率，并动态调整角色分工。例如，当某生投篮命中率连续达标后，系统将其自动调入防守组进行综合能力拓展；若发现学生防守时重心不稳，则推送腿部力量训练的微课视频至其终端设备。不仅如此，智慧环境的隐性支持可大幅降低教师管理负担，如在动作纠错环节中，AR标记技术将错误姿

势的关键节点高亮显示，替代教师重复性示范^[9,10]。此种形式保留了学生主体、教师主导的教学本质，还通过精准化、游戏化的任务链激发参与热情，最终实现技能习得与运动兴趣的综合提升，利于教师进一步达到既定教学目标。

五、结束语

《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》进一步落实，其中明确了新时期下高校体育课程性质、结构等，为高校体育教学改革指明方向。《纲要》中也提出当前体育课程教学中存在教师教学方式单一、教学内容枯燥的情况，导致学生参与兴趣较低，这并不利于学生综合化发展，针对这一情况高校体育教师应积极顺应教育时代发展，结合当前教学中存在的问题，借助人工智能技术，进一步改善当前教学现状，促使学生多元化发展。

参考文献

- [1] 钟思,李智高.人工智能大数据技术在高职医学院校篮球体育训练中的应用研究 [J].知识文库,2023(22):80-83.
- [2] 樊廷威.人工智能赋能高职体育教育发展:价值、困境与策略 [J].越野世界,2024(23):159-160.
- [3] 张磊.人工智能赋能高职院校体育教学研究 [J].辽宁师专学报(自然科学版),2024,26(4):72-74,90.
- [4] 沈莺.人工智能时代高职体育教学发展动向及实践路径 [J].文体用品与科技,2024(20):187-189.
- [5] 陈素玲.人工智能赋能高职院校体育教育高质量发展的机遇与挑战 [J].文体用品与科技,2024(21):184-186.
- [6] 朱中尧.人工智能技术在五年制高职校体育课程中的应用探索 [J].文体用品与科技,2024(22):166-168.
- [7] 周蕾,李晓帆.人工智能时代下的高职体育教育的发展现状与推进策略 [J].电脑校园,2024(20):99-101.
- [8] 吴迪.人工智能时代高职体育教学改革发展与对策 [J].体育风尚,2022(23):125-127.
- [9] 王劲松.人工智能赋能高职体育教育高质量发展:机遇、挑战与策略 [J].网羽世界,2022(13):117-118.
- [10] 郑月键.浅析人工智能在高职院校篮球运动训练中的应用 [J].文体用品与科技,2025(1):190-192.