

智慧体育平台在高校体育教学中的应用研究

柳桂云

江汉大学

DOI:10.32629/er.v9i9.7375

[摘要] 智慧体育平台是推进教育信息化建设的重要载体，在转变传统高校体育教学模式、拓展体育教学内容和形式以及促进学生个性化发展方面具有重要的现实意义。本文阐述了智慧体育平台在转变高校体育教学模式、拓展体育教学内容和形式以及促进学生个性化发展方面的具体作用，指出了目前智慧体育平台整合不够充分、对学生个性化支持不够、信息数据分析利用不够全面以及课内课外协同不够等问题。在此基础上，提出加强课堂整合、建立分层级服务平台、完善数据评估体系及创建课外延伸体系等改进措施，希望能对提高高校体育课程信息化水平有所借鉴作用。

[关键词] 智慧体育平台；高校体育教学；个性化学习；数据驱动；教学优化

中图分类号：G807.4 **文献标识码：**A

Research on the Application of Smart Sports Platforms in College Physical Education

Guiyun Liu

Jiangnan University

Abstract: The smart sports platform serves as a crucial vehicle for advancing educational informatization, holding significant practical value in transforming traditional university physical education teaching models, expanding teaching content and formats, and fostering students' personalized development. This paper elaborates on the specific roles of the smart sports platform in these aspects—transforming university physical education teaching models, enriching teaching content and formats, and promoting student individualization—while identifying current issues such as insufficient integration of the platform, inadequate personalized support for students, incomplete utilization of information data analysis, and weak coordination between in-class and extracurricular activities. Building on these insights, the study proposes improvement measures including enhancing classroom integration, establishing tiered service platforms, refining data evaluation systems, and creating extracurricular extension frameworks, aiming to provide valuable references for elevating the informatization level of university physical education courses.

Keywords: Smart Sports Platform; College physical education teaching; Personalized learning; Data driven; Teaching optimization

引言

随着教育信息化的持续发展，智慧校园建设成为高校教育发展的重大需求。高校体育作为实现素质教育目标，培养大学生身心健康的重大需求，高校体育智能化转型势在必行。利用互联网、云计算、大数据、移动终端及智能穿戴设备，智慧体育平台能够实现体育教学过程的数字采集、智能分析及科学干预，将有效提高体育教学质量带来新机遇、新途径。基于此，本文系统探讨智慧体育平台在高校体育教学中的应用价值、现实问题与优化策略，以期对体育教学现代化提供有益借鉴。

1 智慧体育平台赋能高校体育教学的核心应用价值

1.1 重构高校体育教学模式，推动传统课堂向智能化教

学转型

长期以来，在传统的大学体育教学中，教师主要依靠自身经验和观察做出判断，缺乏科学的数据支持，对教学活动的把控也比较粗糙。而智慧体育平台的应用使得大学体育教学由感性变为理性，利用智慧体育平台可以及时掌握学生在运动中的位置、心率、姿态等情况，从而为体育教师进行有效教学提供准确信息。让教学调整由感性走向理性。其次，实现线上线下的混合式教学，打破了传统课堂的时间与空间限制，学生可以利用手机提前了解技能知识、课后回看练习过程，把有限的课堂教学时间让渡给更有意义的答疑解惑环节，实现了从教师讲授到师生交互学习的智慧型课堂转变。

1.2 丰富高校体育教学内容与形式，提升课堂教学趣味性与包容性

智慧体育平台为体育教学内容的传递方式提供了多种技术支撑，如利用慢速回放技术来分析运动技术动作，使用三维软件来解析运动技术原理，借助虚拟现实技术营造出比赛环境，等等，都增加了教学内容的形象性和生动性。从授课方式来看，在平台上可以开展游戏化的教学活动，例如排行榜、勋章奖励、小组竞赛等等，极大地调动学生的学习积极性和进取心，提高了课程的娱乐性和生动性。

1.3 实现学生体育学习个性化赋能，精准适配差异化学习需求

不同的高校的学生的基础不同，在身体素质上也有一定的差距，并且对体育运动的兴趣也存在差异，传统的教学方法无法满足各个学生的个性化需求^[1]。而智慧体育系统可以结合学生的体质健康测试结果、运动数据信息及学习数据信息来判断出每个学生的实际能力情况及其存在的不足之处，由此形成个性化训练方案及建议意见。智能学练程序将根据学生的练习情况动态生成相应的练习任务及强度，对于身体素质好的学生，则提供更高强度的任务。反之，则进行复习性任务的加强，使每个学生按照适合自己的路线前行，三要坚持走最优发展之路。

2 智慧体育平台在高校体育教学应用中存在的核心问题

2.1 平台教学融合深度不足，存在技术与课堂教学脱节的表层应用问题

目前一些学校利用智慧体育平台只停留在收集信息、查看信息上，没有将平台的功能与体育教学的关键点有效融合在一起，课前的预习资料与上课的内容没有很好地结合在一起，学生从平台上看到的東西与上课所练的东西不匹配。在课中的时候很少会去操作平台，仍然惯于用传统的讲授演示法进行教学，平台提供的即时性数据分析没有融入教学环节中。

2.2 个性化教学服务落地薄弱，难以匹配学生分层化体育学习诉求

智慧体育平台虽有提供个性化服务功能的设计，但应用现状却不够理想。个性化的学习方案仍比较宽泛，缺少细分到每一项运动的技术指标及相应的练习方法，学生无法据此制定出具体的锻炼计划。分层次的教学没有形成较为完备的校本化课程资源体系，各级别学生所学的知识技能、完成的任务量、达到的标准也没有形成清晰的资源包。

2.3 教学评价数据应用片面，未能实现全流程教学数据的深度赋能

智慧体育平台采集的数据多集中于运动表现与体质测试等结果性指标，对于学生的学习过程数据如参与度、努力程度、进步幅度、协作表现等关注不足，评价维度较为单一。数据的分析应用停留在描述性统计层面，对于数据背后反映

的教学问题与学生发展规律缺乏深度挖掘，预测性分析与处方性分析的应用比例偏低。

2.4 课内外教学联动机制缺失，平台一体化教学育人链条尚未完善

目前智慧体育平台使用主要集中在上课时间，在课后锻炼、体育社团、校内体育比赛等方面基本没有涉及平台，学生在校期间产生的运动数据、身体素质档案不能与课下运动数据相结合，缺少一张完整的学生体育发展表，课下锻炼没有得到平台的引导鼓励。学生课后自觉锻炼的依从性差，在课堂上学习到的一些运动技能及锻炼习惯不能很好地延伸至课外进行巩固强化。

3 智慧体育平台优化高校体育教学应用的实施策略

3.1 深化平台与体育课堂的融合应用，构建智能化沉浸式教学场景

智慧体育平台与体育课堂的深度融合是发挥其教学赋能价值的前提，必须建立平台功能与教学流程的有机嵌入机制。正式授课前，任课教师通过教务系统向学生推送课程相关视频、规则及注意事项等学习资料作为课前预习资源包，并发布简单的课前预习测试题库，系统自动生成学生的学习完成情况和答题统计结果，以便教师及时掌握学生已有的学习能力和水平。进而根据这一情况来调整教学的重难点及进度，在学生已经了解的部分不再浪费课堂时间进行讲解^[2]。到了课堂教学阶段，则需要建立课堂与平台数据之间的实时联通机制，教师完成技术示范后，立即安排学生分组练习，平台依托可穿戴感应设备或视频追踪系统及时采集学生的动作表现数据，教师通过平板电脑或大屏显示终端即时查看各组练习情况，迅速发现普遍性失误和个别学生的问题，并适时组织有针对性的整体纠错或个性化辅导，使平台的即时反馈真正成为教师进行课堂教学决策的实时信息依据。

3.2 搭建分层分类教学服务体系，精准落地学生个性化体育学习指导

实现个性化的体育学习服务离不开科学系统的分层分类教学服务体系支持，将平台上智能化的分析结果落实到具体的教与学行为中去。分层维度应从体质健康测评情况、运动技术水平、运动项目喜好度、过往参与运动的情况等方面进行考虑，并采用相关统计技术对全体学生进行分类处理，形成初级组、提高组和发展组三大类。分层的标准应该动态化，在每一学期内再对学生进行一次升级和重新分层。针对不同的层次设计不同种类的教学资料库，在夯实型层次中以基本技术掌握、体能提高及锻炼习惯养成为主，提供清晰的技术讲解录像带以及科学系统的训练方案。发展型层次则注重对关键技术的精雕细琢、战术意识的形成与发展以及综合素质的拓展，提供全方位立体化解析与针对性训练方法。拓展挑战层注重高级技能的应用、竞赛战术的学习以及创新思维能力的培养，并设置比赛视频学习及自由挑战项目。二是

加强个别化指导，在平台上为每一位学生建立成长档案袋，并跟踪记录每一名学生从入学到毕业期间的体质健康水平、运动能力提升情况及锻炼过程，借助大数据的学习分析挖掘学生的薄弱环节以及特长，自动制定相应的锻炼方案和课程推荐表，教师再针对学生的具体情况开展个性化辅导。在同伴互助方面，平台应允许相同年级的学生结成网上学习共同体，分享训练体会、相互监督打卡、进行良性竞争，以发挥同伴激励作用提高训练积极性及持续性。因此，构建分层分类的教学服务体系，归根结底就是利用智慧体育平台中的数据智能化地形成对教学组织管理的能力，让每一个孩子都在适合他发展的跑道上得到最优的发展，真正做到由“大锅饭”的体育教学向“量体裁衣”的个性化体育教学转变。

3.3 健全全维度数据评价机制，依托平台数据优化体育教学闭环

数据评价是智慧体育平台的核心功能之一，必须从片面化、结果化向全维度、过程化方向升级，构建覆盖学习全过程的数据评价机制。评价标准方面应包括运动技能、学习态度、进步情况、合作精神、健康行为五方面的总体目标，其中运动技能指身体协调性和体能，学习态度是针对上课出勤率、训练积极性及作业的认真程度，进步情况强调个人成长而不是相互比较的结果，合作精神指的是团结同学、互相帮助的精神。合作态度维度关注学生在集体活动中是否能够与他人合作交流，健康知识及技能维度关注学生对运动相关健康知识的理解及应用，五个维度互为补充，构成了一个完整的评价学生体育学习状况的过程性评价体系。评价数据的采集方面，应尽可能利用平台的自动采集功能，运动能力数据由体质测试及技能考核自动获取，参与态度数据从课堂考勤、训练时间、视频学习等方面的行为记录中自动获取，进步程度数据由各阶段测试结果进行比对得出，合作表现数据由小组活动中同伴互评以及老师点评获得，采用网络知识答题和自我评价的方式采集健康素养相关指标的数据信息，尽可能避免手工填写和主观判断带来的误差影响。在评价数据分析中应采用数据挖掘及学习分析方法，在展示学生现状的基础上预测其未来表现并找出制约发展的关键因素，提前做出教学干预决策，并对学生群体进行班级层面、年级层面、学校层面的表现比较，为管理者的宏观判断和整体提升提供决策支持信息。

3.4 搭建课内外一体化教学模式，延伸高校体育教育育人时空边界

体育教育的育人价值不能局限于课堂的有限时段，必须借助智慧体育平台构建课内外一体化的教学模式，将育人时空延伸至学生的日常生活^[3]。课外锻炼支持方面，平台应开

发针对学生的移动客户端软件，提供制订运动方案、观看锻炼视频、记录运动数据、进行同伴交流鼓励等功能，学生可按照自己的喜好选择跑步、跳绳、健身操等自主锻炼项目，平台根据GPS定位和传感器数据来记录运动轨迹和强度，学生自动生成自己的锻炼报告，并将这些数据汇总到课堂教学中去，使得课外锻炼成为课堂的一部分。在体育社团赋能上，平台应当为各体育社团开设专属空间，支持社团活动报名、训练计划发布、活动照片分享、虚拟竞赛组织等功能，社团指导教师可以通过平台跟踪成员的训练参与情况，进行线上指导与激励，提升社团活动的组织效率与吸引力。在校园体育竞赛上，平台应当支持赛事的在线报名、分组抽签、成绩录入、排名公示与数据分析，竞赛数据自动汇入学生的体育发展档案，作为综合评价的组成部分，同时通过赛事数据的积累分析，识别校园体育的竞技水平分布与人才储备状况。课内课外一体化是消除课内课外界限的一种教学理念，是指把智慧体育平台作为伴随学生整个体育生活过程的基础性信息化环境，在课内课外任何时间都能为学生提供科学的服务、即时评价以及积极鼓励，让体育学习真正实现由学段到人生的跨越。

4 结语

智慧体育平台是推动高校体育教学智慧化的强有力工具，而只有实现深度融合化、精准服务化、数据驱动化以及时空拓展化才能发挥出更大的作用。

面对深度融合流于表面、服务功能趋于相同、信息获取趋向单向、联合使用存在断裂等问题现状，在未来的工作中，各高校应该不断加强智慧平台与课堂之间的深入对接，并建立层次分明、各有侧重的体育教学服务系统，健全立体化、综合性的信息评估体系，打造课堂内外衔接统一的教学体系，让智慧体育平台切实起到提升学校体育育人质量、促进学生成长成才的关键作用。

[参考文献]

- [1]房磊.智慧校园背景下高校智慧体育课堂构成要素与建设实践路径研究[J].创新创业理论研究与实践,2025(17):92-94.
- [2]智慧体育背景下高校体育信息化教学研究[J].冰雪体育创新研究,2025(6):77-79.
- [3]王敏武,罗铁华.智慧校园视域下“阳光体育”管理平台探索[J].科教导刊,2025(12):109-111.

作者简介：

柳桂云（1981.02-）女，汉族，湖北孝感人，研究生，副教授，主要研究方向：体育管理、体育教学。