

大数据时代下高校舞蹈智慧教学模式的构建

习羽, 肖倩, 李佳鸿

江西新能源科技职业学院, 江西 新余 336500

DOI: 10.61369/SSSD.2025200039

摘要 : 大数据技术正在促使高校舞蹈教学模式发生深刻变革。传统的“口传身授”模式在个性化指导及过程性评价方面存在一定局限, 很难适应现代教学的需求。本文依照大数据技术的特点, 形成起一种包含框架设计、技术应用以及开展路径的舞蹈智慧教学模式。此模式凭借数据激发来重新塑造教学流程, 用智能技术达成精确评定和资源推荐, 从平台创建、师资优化等诸多层面探究落实策略, 目的在于推动舞蹈教学向着智能化方向转变, 改善教学质量并加强个性化学习的体验感。

关键词 : 大数据; 高校舞蹈; 智慧教学; 教学模式; 个性化学习

Construction of Dance Wisdom Teaching Mode in Colleges and Universities in the Era of Big Data

Xi Yu, XiaoQian, Li Jiahong

Jiangxi New Energy Science and Technology Vocational College, Xinyu, Jiangxi 336500

Abstract : Big data technology is promoting profound changes in dance teaching mode in colleges and universities. The traditional "oral instruction" mode has some limitations in personalized guidance and process evaluation, and it is difficult to meet the needs of modern teaching. According to the characteristics of big data technology, this paper forms a dance wisdom teaching mode including frame design, technology application and development path. This model reshapes the teaching process with data stimulation, achieves accurate evaluation and resource recommendation with intelligent technology, and explores the implementation strategies from many aspects such as platform creation and teacher optimization, aiming at promoting the transformation of dance teaching towards intelligence, improving teaching quality and strengthening the experience of personalized learning.

Keywords : big data; university dance; wisdom teaching; teaching mode; personalized learning

引言

信息技术深入融合于教育领域之际, 高校舞蹈教学迎来新的契机与难点。传统教学模式重视技艺传承, 但无法达成过程检测及个性化发展目标。而大数据技术具有量化分析、随时反馈和预测的功能, 这给解决前面提到的问题带来了新方法。智慧教学属于教育信息化发展的关键走向, 该教学形式看重依靠数据促使教学流程得到改良, 并做到资源精确调配。本文依托此来探究舞蹈智慧教学模式的系统形成, 着重关注其理论架构、技术支持和操作机制, 希望给舞蹈教学的数字化、智能化发展提供理论参照和实践指导。

一、大数据与高校舞蹈教学概述

(一) 大数据技术的基本特征

大数据不单单意味着数据量庞大, 它关键的价值所在是体现处理海量、立体度信息的能力以及相应的思维模式。大数据技术常常具有四个基本特性, 即 Volume (大量)、Velocity (高速)、Variety (多种) 和 Value (有价值)。数据规模正在飞速增长, 这便体现出海量性的特点。教学活动所产生的一切结构化及非结构化数据皆可予以记录并展开分析。高速性关注的是数据生成、处理以及反馈需具备即时性, 如此才使得教学干预能够做到随时

实施^[1]。而丰富性则表明数据包含多种类型, 在舞蹈教学当中, 这些类型可涵盖视频画面、动作捕捉到的数据、生理指标、学习笔记以及交互痕迹等不同形式。

(二) 高校舞蹈教学的传统模式与挑战

传统的高校舞蹈教学大多采用“口传身授”的形式, 重视教师的示范及学生的模仿, 教学过程很大程度上依靠教师的个人经验与直观判断。这种模式对于技艺传承有着一定的历史意义, 但是在大数据时代的大背景之下, 其中存在的问题愈发明显。教学评价存在较强的主观性, 缺少客观的量化标准。关于学生动作规范性以及艺术表现力的评价大多依靠教师自身经验, 很难达成全

面而准确的效果。而且难以做到个性化教学，教师精力毕竟有限，不可能一下子给予众多学生细致入微的个别指导，这样就很可能造成忽略学生之间的个体差异^[2]。教学过程中的相关数据不易保存并加以分析，学生的成长路径、常见失误、学习难点等珍贵信息常常随着下课而烟消云散，这极不利于针对教学展开精准的反思并不断加以完善。学习的空间和时间受到局限，课外练习得不到有效的引导和监管。

二、舞蹈智慧教学模式的框架设计

（一）教学模式构建的基本原则

要形成大数据时代中的舞蹈智能教学模式，就要依照如下几条基本准则。其一为以学生为中心原则，各类技术的应用以及流程的设计均需围绕提升学生学习效果并推动其全面发展的核心目的展开。其二为数据激发原则，要将教学数据的收集、分析及运用融入到教与学的各个环节当中，使得教学决策依靠客观事实而不是仅仅凭借个人经验。其三为整合革新原则，推动信息技术同舞蹈教学实际紧密结合，并非简单相加，重点在于促使教学架构和方法产生变革。其四为系统性原则，把教师、学生、内容、技术、环境等要素当作一个有机整体予以系统规划，从而保障该模式运转时具备协调性与高效性。

（二）智慧教学系统的结构组成

舞蹈智慧教学系统属于多层次、多角度的复杂系统，它的结构大致包含感知层、数据层、分析层、应用层以及服务层。感知层需借助各类传感器、摄像头、可穿戴设备等来收集课堂内外有关学生学习的多种类型的数据。数据层要对所收集到的原始数据执行清理、整合、保存和守护操作，从而创建起统一的教学数据资源库。分析层处于系统的核心地位，它依靠机器学习、数据挖掘、动作识别等算法模型来深入剖析数据，辨别舞蹈动作是否规范、探究学习投入程度并预估学习风险等^[3]。应用层把分析得出的结果转换成具体的教学应用功能，学习仪表盘、智能评价报告以及个性化推荐引擎之类的东西。服务层则针对教师、学生、管理人员等各类使用者给予定制化的交互界面和教学服务支撑，是使用者与系统产生交互作用的直接通道。

（三）数据驱动的教学流程设计

数据促使舞蹈教学流程被重新形成。课前这个阶段，系统遵照教学目的以及学生以往的数据，给学生智能地发送预习资料，大概考量一下他们的认知基础。教师按照系统给出的学情预测报告来改善自己的教学计划。课堂阶段，智能感知设备会随时捕捉学生的行为数据，系统立即加以分析，并与标准模型对比，从而产生个性化的纠正反馈，帮助教师实施有针对性的指导。该系统具备动态分组功能，利于开展协作学习^[4]。课后阶段，系统依照学生课堂表现中的薄弱之处给予加强练习计划，而且会记录并分析练习过程。教师能够查看包含详细课堂分析情况的报告，以此来思考教学成果，并为后续的教学活动赋予参考。整个流程创建起一个“数据采集－分析洞察－教学干预－效果评定－数据再次采集”的循环改良系统。

三、舞蹈智慧教学的关键技术应用

（一）数据采集与学习行为分析

全面且多源的数据采集乃是智慧教学的根基所在。在舞蹈教学当中，数据采集技术包含依靠计算机视觉的动作捕捉技术，此技术用以记载身体姿态及运动轨迹；还有可穿戴设备传感器技术，该技术负责监测心率、肌肉发力之类的生理指标；当然也有学习管理系统的日志部分，其用来记录视频观看时长、讨论参与情况等线上活动痕迹^[5]。学习行为分析尝试从这些多模态数据当中获取有价值的信息。利用模式识别、时序分析等手段，能够对学生的操作精准度、节奏感知、力量调控等技能水平实施定量分析。

（二）动态评估与实时反馈机制

动态评定冲破了传统终结性评价的局限，重视学习过程的持续性、形成性评价。智慧教学模式下，系统可以自动、量化地评价学生每次练习、每个动作片段。经由把学生动作序列和标准范例做时空对齐，并计算相似度，给出精确到关节角度的具体评分。实时反馈机制会把评定结果及时显示给学生。系统经由可视化界面（比如骨骼叠加图、误差热力图）、听觉提示（像节奏校正）或者触觉反馈（像可穿戴设备的震动）等途径，清楚地表明动作的偏差，引导学生自己实施校正。这样一种即时而具体的反馈明显优化了练习效率，也减轻了教师反复指导的压力。

（三）个性化教学资源推荐方法

系统可遵照学习行为分析及动态评价成果做到教学资源的个性化推荐。推荐算法会综合考量学生存在的技能短缺（比如柔韧性欠佳、旋转稳定性差）、学习风格倾向（譬如偏爱视频学习或者图文拆解）以及艺术表现力的发展走向。系统可从海量教学资源库里智能筛选并推送具有针对性的训练视频、名家示范片段、相关理论文章以及音乐素材等^[6]。针对控制力较差的学生，系统也许会推荐一系列核心力量训练的合成；而对于陷于情感表达困境的学生，则可能会被推荐有关的剧目鉴赏或者情感激发资料。这样个性化的推荐使得课外学习更为高效且目的清晰。

四、舞蹈智慧教学的实施路径

（一）教学平台与硬件环境建设

创建智慧教学模式需有稳固的软硬件基础设施作支撑。就硬件而言，要搭建包含高性能计算设备、高速网络、多角度高清摄像系统、动作捕捉设备以及可穿戴传感器等智能终端的专属舞蹈教室。还要保证学生具备访问云端学习资源的终端设备。在软件平台层面，要开发或者采用包含课程运作、资源中心、数据采集、智能分析、交互协作功能的综合型智慧教学平台^[7]。此平台需具有优良的开放性、拓展性与稳定性，可以轻松整合各种智能应用工具。还要保障数据安全及隐私保护。创建平台可选择校企合作、自主开发或者购买现成产品等多元模式。

（二）教师能力提升与角色转变

智慧教学模式若想达成关键靠教师。教师需顺应新角色，由

单纯的知识技能传授者变成学习进程的引领者、课程的设计者、数据的解读者以及人机协作的领导者。这给教师的专业发展带来了新需求。高校要形成完备的教师培训机制，助力教师把握大数据的基本概念、掌握智慧教学平台的操作方法、具备数据解读能力，并懂得依托数据执行教学设计。推动教师展开智慧教学的研究与应用，经由教研活动、工作坊、观摩交流等形式，促使教师群体互相分享经验、一同发展，从而共同解决角色转换所产生的问题。

（三）教学评价与持续优化机制

要想智慧教学模式得以有效地运行并不断得到改善，就须要形成与其相契合的教学评价机制。此评价机制应具备多元性和全面性，一方面要看重学生舞蹈技能的优化情况，另一方面也要重视其学习进程、艺术素养以及更新思维等各方面的改变状况。评价数据需来自系统自动记录的过程性数据、教师观察、学生自评、互评以及最终的艺术表现成果。综合分析这些数据以定期考

量教学模式是否有效，找出执行过程中的问题与瓶颈，进而创建依靠证据的持续改良机制^[3]。对教学流程、技术支撑、资源内容等实施更新换代，促使智慧教学模式不断趋于完善与成熟。

五、结语

大数据技术有可能给高校舞蹈教育带来范式变革。本文创建起来的智慧教学模式，依靠数据促使教学流程得到重构与改良，为打破传统教学瓶颈给予了一种系统方案。整个模式要靠技术平台、师资队伍以及评价体系协同发展才能落实。在未来的实践过程中，还要不断考察技术与艺术教育深入融合的途径，重视协调好数据伦理和人文关怀，这样才能促使舞蹈教学朝着精准化、个性化、智能化的方向渐渐发展下去，进而实现全方位改善人才培养质量的目标。

参考文献

- [1] 刘迪. 大数据时代下高校舞蹈智慧教学模式的构建 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (上旬刊), 2025,(09):22–25.
- [2] 潘磊. 智慧教学在高校体育舞蹈实践课中的应用 [J]. 安庆师范大学学报 (自然科学版), 2022,28(04):124–128.
- [3] 穆远."一平三端"智慧教学系统在高校体育舞蹈课中的应用 [J]. 新体育 ,2021,(24):75–78.
- [4] 李晓鸥. 我国高校舞蹈美育教学模式的数字化转型路径 [J]. 艺术教育 ,2025,(11):29–34.
- [5] 卢鹤文. 互联网技术融入高校舞蹈专业教学的路径探索 [J]. 尚舞 ,2024,(20):153–155.
- [6] 李芬. 智慧教育背景下高校舞蹈课程混合式教学思考 [J]. 尚舞 ,2024,(06):128–130.
- [7] 马丹阳. 高校舞蹈教学与信息技术的融合现状及策略研究 [D]. 西北师范大学 ,2023.
- [8] 潘磊. 智慧教学在高校体育舞蹈实践课中的应用 [J]. 安庆师范大学学报 (自然科学版), 2022,28(04):124–128.