

数智技术在表演艺术学生形体训练中的应用现状分析

康 柳

河北传媒学院 河北 石家庄 050010

【摘要】：数智技术的快速发展为表演艺术学生形体训练的革新提供了重要支撑，其应用已成为提升训练科学性与实效性的关键路径。本文以数智技术在表演艺术学生形体训练中的应用现状为研究核心，探讨动作捕捉、虚拟现实、智能数据分析等技术在训练中的具体应用场景，分析数智技术对精准把控训练细节、个性化定制训练方案、提升学生训练积极性的积极作用。同时，梳理当前应用中存在的技术适配性不足、专业人才匮乏、应用成本偏高等问题，为后续优化数智技术与形体训练的融合路径提供依据。研究表明，数智技术赋能表演艺术学生形体训练具有显著优势，但需通过技术迭代与机制完善突破现存瓶颈，实现训练质量的进一步提升。

【关键词】：数智技术；表演艺术；形体训练；动作捕捉；智能教学

DOI:10.12417/2705-1358.26.03.029

引言

形体是表演艺术的核心载体，精准、富有感染力的形体表达是表演艺术学生的必备素养，形体训练的质量直接决定其专业发展上限。在传统形体训练中，教师示范讲解与学生模仿练习的模式存在反馈滞后、细节把控不足、个性化指导缺失等痛点，难以满足新时代表演艺术对人才形体素养的高要求。随着数智技术的迅猛发展，动作捕捉、VR沉浸式训练、智能数据评估等技术逐渐渗透到艺术教育领域，为形体训练的革新带来了新的可能。基于此，本文聚焦数智技术在表演艺术学生形体训练中的应用现状，剖析其应用价值与现存问题，旨在为推动形体训练模式升级、提升表演艺术人才培养质量提供有益探索，以下将展开具体分析。

1 数智技术与表演艺术学生形体训练的核心契合点

数智技术与表演艺术学生形体训练的核心契合，首要体现在对形体动作精准把控的需求适配上。表演艺术学生的形体训练核心目标是实现肢体表达的规范性与感染力，这就要求训练过程中能够精准捕捉肢体发力轨迹、关节活动幅度等细微偏差^[1]。传统形体训练中，教师仅能依靠视觉观察进行指导，难以全面覆盖学生肢体动作的细节问题，而数智技术中的动作捕捉技术可实时呈现学生的肢体运动状态，将肉眼难以察觉的发力偏差、体态失衡等问题具象化呈现，帮助学生清晰认知自身形体动作的不足，这与表演艺术形体训练对精准性的核心要求高度匹配，为训练质量的提升提供了技术支撑。

数智技术与形体训练的契合还体现在个性化训练需求的

满足上。表演艺术学生的形体基础存在显著差异，部分学生侧重舞蹈类形体训练，需强化柔韧性与肢体协调性；部分学生侧重戏剧表演形体训练，需提升肢体表现力与角色适配性，单一的训练模式难以适配多元需求。数智技术可通过智能数据分析学生的形体基础数据、训练过程数据，结合不同表演专业的形体培养目标，构建适配个体的训练内容体系，比如针对柔韧性不足的学生调整拉伸训练的强度与频次，针对肢体协调性欠缺的学生设计专项互动训练模块，这种个性化适配能力与表演艺术学生形体训练的差异化需求形成精准契合。

训练效果即时反馈的需求适配是数智技术与表演艺术学生形体训练的核心契合点。表演艺术学生形体技能提升需依托及时反馈调整动作姿态，传统训练中反馈多依赖教师课后总结，不仅存在明显滞后性，且教师难以同时精准捕捉多名学生的动作偏差，导致学生无法即时修正问题。数智技术通过传感器捕捉、数据可视化等功能，可实时呈现动作完成度、体态标准度及与标准动作的偏差值，学生能同步知晓自身训练状态并即时调整，教师也可依据量化反馈数据针对性优化指导策略。这种即时反馈机制精准契合形体训练“即时修正、持续优化”的核心逻辑，有效弥补传统训练短板，帮助学生快速找准问题根源、缩短纠错周期，更高效地夯实形体基础，提升肢体表达的精准度与专业素养。

2 数智技术在表演艺术学生形体训练中的应用实践现状

当前数智技术已逐步渗透到表演艺术学生形体训练的多个环节，形成了较为多元的应用形态。动作捕捉技术在舞蹈、

作者简介：康柳，女，1983，河北保定，本科，副教授，汉族，研究方向：表演专业形体教学与研究。

本文系：河北省文化艺术科学规划和旅游研究项目阶段性成果，项目名称：《数智赋能表演艺术人才培养理念与举措探究》，项目批准号：HB25-YB117。

戏剧等专业的形体训练中应用较为普遍,通过相关设备可实时捕捉学生肢体关节的运动轨迹,将抽象的动作细节转化为可视化的图像信息,帮助学生直观感知自身动作与标准范式的偏差^[2]。在基础形体训练中,这类技术常配合经典剧目形体片段的训练使用,让学生在重复练习中精准修正肢体发力角度、动作衔接节奏等问题,提升形体表达的规范性与精准度,不少艺术院校已将这类设备引入专业形体训练教室,成为辅助基础训练的重要工具。

智能数据分析技术在形体训练中的应用则聚焦于训练过程的动态监测与效果评估。训练过程中,相关系统可自动收集学生的训练时长、动作完成质量、肌肉发力分布等数据,经过整合分析后生成训练报告,为教师掌握学生训练状态提供数据支撑。例如在角色形体塑造训练中,通过分析学生不同训练阶段的动作稳定性、肢体协调性等数据,可清晰呈现训练效果的变化趋势,便于教师针对性调整训练内容。这种数据驱动的训练模式,打破了传统训练中依赖教师主观判断的局限,让训练指导更具科学性,目前在多所艺术院校的表演专业形体课程中已开始尝试推广。

虚拟现实技术的应用则为形体训练拓展了场景维度,通过构建虚拟舞台、剧情环境等场景,让学生在模拟的演出情境中开展形体训练。这种训练模式可帮助学生更好地将形体表达与角色情感、演出场景相结合,提升形体动作的情境适配性。比如在戏剧表演形体训练中,学生可在虚拟剧情场景中完成角色的肢体互动、空间移动等训练,提前适应演出时的空间感与节奏感。不过这类技术的应用目前多集中在部分条件较好的艺术院校,主要用于高年级学生的角色形体综合训练,尚未实现全面普及,整体应用规模和深度仍有提升空间。

3 数智技术应用于表演艺术学生形体训练的现存问题剖析

数智技术与表演艺术形体训练的适配性不足问题较为突出,多数引入的数智训练设备与系统多为通用型设计,难以精准匹配表演艺术形体训练的专项需求。表演艺术的形体训练涵盖戏曲身段、舞蹈基训、影视表演肢体表达等多个细分方向,对肢体控制精度、姿态连贯性、情感传递对应的形体细节要求极高,但现有数智设备在捕捉这类专项形体动作时,常出现数据采集偏差或关键细节遗漏的情况^[3]。例如部分高校引入的动作捕捉设备,在捕捉戏曲圆场步、舞蹈跳转等动态动作时,难以精准识别关节发力点与肌肉控制的细微变化,导致生成的训练数据无法为教师提供精准的指导依据,影响训练优化效果。

数智技术应用所需的复合型人才培养,成为制约技术落地效果的关键瓶颈。表演艺术形体训练的数智化应用,需要从业者既具备扎实的形体训练教学经验,又掌握数智设备操作、训

练数据解读与应用的相关能力。但从实际情况来看,多数艺术院校的形体教师具备丰富的传统训练教学经验,却缺乏系统的数智技术应用培训,无法熟练操作智能训练系统、分析训练生成的数据;而技术维护人员虽能保障设备正常运行,却不了解表演艺术形体训练的核心规律与要求,难以针对训练需求优化设备参数或调整数据采集标准,导致数智技术与形体训练实践出现脱节,无法充分发挥技术的辅助教学价值。

数智技术应用的成本压力与推广壁垒,限制了其在表演艺术形体训练中的规模化应用。数智训练设备的采购、安装调试以及后续的维护更新均需要较高的资金投入,智能动作捕捉系统、沉浸式训练空间等核心设备的购置费用对多数中小型艺术院校而言负担较重,难以实现全面配备。数智技术应用的配套培训体系不完善,学生在接触智能训练设备时,需要花费大量时间熟悉操作流程,部分设备操作流程繁琐,进一步降低了学生的训练参与积极性。此外,不同院校之间数智技术应用经验缺乏有效共享机制,优质的技术应用方案难以快速推广,导致整体应用水平参差不齐,无法形成规模化的技术赋能效应。

4 优化数智技术与形体训练融合的实践路径

提升数智技术与形体训练的适配性是融合落地的关键前提,需立足表演艺术专业的形体训练核心需求,针对性调整技术应用的侧重点。针对话剧、舞蹈、戏曲等不同表演门类的形体训练差异,对动作捕捉技术的识别精度、数据采集维度进行针对性调试,确保技术能够精准捕捉不同表演形式所需的形体细节,如舞蹈表演中的肢体延展性、话剧表演中的肢体表现力等^[4]。可依托校企合作模式,联合数智技术企业开发贴合表演艺术教学场景的训练系统,摒弃过度复杂的功能设计,聚焦动作矫正、训练效果追踪等核心需求,让技术真正服务于形体训练的实际目标。

推动数智技术与日常训练流程的深度融合,需打破传统训练模式的局限,构建技术赋能的精准训练体系。在基础形体训练中,借助智能训练终端实时采集学生的肢体运动数据,通过数据对比分析呈现动作与标准范式的偏差,为教师提供客观的训练评估依据,替代传统依赖经验判断的教学模式。在专项形体训练阶段,结合学生的训练数据轨迹,梳理个体形体短板,形成个性化训练指引,让数智技术成为衔接教师指导与学生练习的桥梁,提升训练的针对性与实效性,避免训练资源的无效投入。

强化师资队伍の数智技术应用能力与资源整合力度,为融合实践提供持续保障。高校应搭建常态化技术应用培训平台,聚焦动作捕捉设备操作、训练数据解读等实用技能开展培训,提升形体教师运用数智技术开展教学的能力,消除技术应用的门槛。整合校内校外优质资源,建立数智训练资源共享机制,

汇集不同院校的优秀训练案例与技术应用经验,为教师优化训练方案提供参考。通过教学与技术团队的协同协作,及时解决训练过程中出现的技术适配问题,确保数智技术与形体训练的融合形成良性循环。

5 数智技术赋能形体训练质量提升的保障机制构建

数智技术赋能表演艺术学生形体训练质量提升,离不开完善的师资赋能体系作为核心支撑。针对当前部分专业教师对数智技术应用能力不足的现实问题,需构建常态化的师资培训机制,聚焦数智技术与形体训练的融合应用开展专项培训,重点提升教师对智能动作捕捉设备、训练数据解读等核心能力的掌握程度^[5]。培训内容应紧密结合表演艺术形体训练的实际需求,比如针对舞蹈、戏剧等不同表演门类的形体训练特点,讲解数智技术在姿态矫正、动作精准度优化等场景的实操方法,确保教师能够将技术工具与专业训练内容深度融合,为学生提供科学有效的指导,从根本上解决技术应用与教学实践脱节的问题。

资源保障与校企协同机制的搭建,是数智技术在形体训练中稳定应用的重要基础。学校需结合表演艺术专业的教学规模,合理加大对数智训练硬件设施的投入,逐步完善智能训练场地、适配性训练设备等基础条件,避免因设备不足或型号不适配影响训练效果。积极搭建校企协同平台,与数智技术相关企业建立长期合作关系,借助企业的技术优势解决设备运维、软件更新等专业问题,降低学校自主维护的成本与技术门槛。这种协同模式既能保障数智技术应用的稳定性,也能让训练设

备和技术手段始终贴合行业发展与教学实际需求,为训练质量提升提供坚实的物质与技术支撑。

科学的管理规范与评价体系,能够为数智技术赋能形体训练质量提升提供制度保障。应建立数智化形体训练的过程性管理规范,明确训练数据的采集、存储与使用标准,确保训练过程可追溯、可优化。在评价环节,构建兼顾技术应用效果与形体训练成效的多元评价体系,将学生的动作精准度提升、训练目标达成率等核心指标纳入评价范围,同时结合教师的技术应用规范性、训练方案优化效果进行综合评估。通过这种制度层面的规范与引导,能够让数智技术在形体训练中的应用更具方向性和实效性,形成“应用—评价—优化”的良性循环,切实保障训练质量的稳步提升。

6 结语

数智技术与表演艺术学生形体训练的深度融合,是新时代艺术教育革新的必然趋势,核心价值在于通过技术赋能打破传统训练局限,实现训练精准化、个性化与高效化升级。从师资专项能力赋能、校企协同资源整合到管理评价体系科学构建,多维度保障机制的落地为技术应用筑牢实践根基,有效破解当前技术适配不足、应用实效不佳等突出问题。数智技术并非替代传统教学,而是与教学实践有机结合,优化训练逻辑、补齐能力短板,为形体训练注入新活力。未来,随着技术应用持续深化与保障体系不断完善,数智技术将更充分发挥赋能价值,助力表演艺术专业人才形体素养全面提升,为行业高质量发展提供有力人才支撑,推动艺术教育与数智化发展深度协同。

参考文献:

- [1] 史毅.舞蹈表演的艺术价值与学生创作能力的培养——评《舞蹈创作理论与表演研究》[J].中国教育学刊,2022,(04):131.
- [2] 李佩红.戏曲表演艺术高等教育的管理与实践——京剧本科教学的思索[J].剧作家,2022,(05):53-57.
- [3] 邱雪原.高职院校艺术专业学生钢琴表演能力的培养[J].琴童,2025,(06):25-27.
- [4] 廖荣伟.艺术类中等职业学校声乐专业学生音乐表演技巧培养探究[J].新智慧,2025,(16):117-119.
- [5] 赵小梅.音乐表演专业学生艺术修养的培养与提高[J].艺术评鉴,2021,(18):14-16.