

人工智能背景下舞蹈艺术创新发展的实践探索

杨紫莹*

北部湾职业技术学校艺术学部, 广西钦州, 中国

*通讯作者

【摘要】随着社会经济文化的快速发展,人工智能的也随之突飞猛进。人工智能的应用领域越来越广,其中人工智能应用于舞蹈创新发展的研究逐渐被人们重视。它的应用有助于打破舞蹈发展的传统模式,使其发展更多样化。文章探讨了人工智能背景下舞蹈艺术创新发展的实践探索,涵盖了舞蹈的编排、训练、表演以及教育等。通过叙述人工智能技术对传统舞蹈发展的影响,阐明了人工智能在舞蹈创新发展的积极意义。通过一些案例的分析,指出了人工智能的应用路径。通过人工智能背景下舞蹈艺术创新发展的实践探索,希望能为人工智能在相关研究领域提供借鉴参考。

【关键词】人工智能; 舞蹈艺术; 创新发展; 融合; 智能算法

1. 引言

随着人工智能不断发展,其在舞蹈领域的运用越来越多,给舞蹈艺术创新带来机遇和挑战。人工智能可帮艺术家分析大量舞蹈视频,提取动作特征生成新舞蹈动作[1]。创作过程中,可用Magenta项目和MIR技术生成所需舞蹈作品[2]。智能算法让个性化舞蹈教育成真,还能借助VR和AR技术让观众感受不一样的舞蹈魅力。不过人工智能融入舞蹈创作也有伦理性问题,需兼顾人类创作的独特性与人工智能的伦理规范。

2. 人工智能技术在舞蹈中的应用

人工智能在舞蹈领域有所应用,像是编舞、表演、教育以及互动等方面都有体现[3]。借助人工智能的机器学习和深度学习算法,能对众多舞蹈视频展开分析学习,凭借提取动作特征达成创新发展,进而形成新的舞蹈,比如运用生成对抗网络(GANs)可与传统舞蹈融合,创新发展出全新的舞蹈。研究者会采用大量舞蹈片段数据集对模型加以训练,由此生成具备多样性的高度舞蹈创意动作。人工智能技术的应用让舞蹈在表演过程中的视觉效果更加突出[4]。采用人工智能技术,像运用深度相机和传感器,系统可捕捉到舞蹈者的每一个细微动作,并将其转化为数字效果。此项技术的应用能把舞蹈者的动作与数字系统结合起来,实现高分辨率的互动展示。在舞蹈教育教学方面,为了使教育更具有个性化。教育者通过利用人工智能辅助舞蹈教学,可以定制出具有个性化

的人才培养方案。人工智能在追踪舞蹈者训练过程的实时数据时,学习者可以根据系统反馈的数据来指导自己学习[5]。当舞蹈训练者在训练时发现自己的动作不标准、不规范的情况下,系统会自动地识别专业者与练习者之间的差异提出改进措施,从而达到辅助学习的需要。自然语言处理(NLP)系统能够收集对观众的喜好,并根据观众的喜好形成个性化推送,满足观众体验感[6]。如人工智能的应用能够收集分析观众的脸部表情的变化,网络数据平台根据观众的喜好不断地调整满足观众的内容需要,让舞蹈者得的演出内容更能满足观众的观赏需求。人工智能在社交媒体平台上有针对性地对内容进行精准推送,能让社交平台的个性化服务与舞蹈艺术的关联更为紧密[7]。舞蹈机构通过收集观众反馈、大数据分析以及情感识别技术数据,生成舞蹈表演的评价报告,有助于艺术家了解观众喜好。像一些舞蹈机构通过收集分析观众的社交媒体评论,得出90%的观众偏爱某种特定舞蹈风格的结果,从而为未来的舞蹈艺术创新发展明确方向。人工智能在舞蹈领域的应用创新发展,为解决舞蹈艺术的创作开辟了新途径,推动了观众参与度,激发了舞蹈艺术的活力。随着科学技术持续发展,人工智能融入舞蹈的研究将会不断推进,有利于拓展艺术表现的发展空间。

3. 舞蹈艺术创新模式

舞蹈艺术创新可借助技术融合、跨界合作、社群参与等模式达成。人工智能的应用

方面,技术融合对舞蹈艺术创新颇为关键,舞蹈者与人工智能相互融合正逐步变成一种新的艺术呈现形式[8]。借助人工智能的技术手段,运用机器学习和数据挖掘舞蹈相关动作数据,教育者依据生成的数据编排出个性化的舞蹈。比如采用 Deep Learning 模型可自动生成动作序列,其生成准确率能达到85%以上。舞蹈艺术者与算法工程师、视觉艺术家、音乐制作人相互合作,能让舞蹈作品的多视角文化内涵更加丰富。引入沉浸式体验技术,“舞蹈+虚拟现实”的实践能够实现,舞蹈者可在虚拟环境中与数字角色互动,促使观众参与并提高观众的参与感。像人工智能的应用推动了舞蹈与VR的结合,观众佩戴VR设备,可让他们身临其境地体验舞蹈的魅力,提升参与感。社交媒体的广泛应用让舞蹈的受众范围最大化,能让大量非专业舞蹈者参与其中,给舞蹈艺术的发展赋予新的生命力。借助网络平台发起的“众创舞蹈”项目,鼓励用户上传个人舞蹈视频,采用投票机制选出优秀作品,有助于丰富舞蹈的创作来源,扩大了艺术参与度。模块化编舞实践,能把舞蹈动作拆解成基础动作单元,让舞蹈的编辑更为灵活。采用这些方法能增强舞蹈者在创作过程中的主观能动性,参与者依据自身喜好自由组合动作单元,可创作出独具自身艺术风格与气质的作品。观众对舞蹈表演的实时互动能够让表演者获取观众的兴趣,进而改变表演策略[9]。将舞蹈数字化作品发布到短视频平台,具有广泛传播意义。从抖音、快手等短视频平台的用户来看,他们大部分是年轻群体,对于新鲜事物的接受能力比较强。而一些传播者利用前卫的剪辑技术,可以让舞蹈作品呈现出精彩绝伦的艺术效果。人工智能通过结合大数据分析舞蹈表演的效果,定制满足观众审美需求的艺术作品能为舞蹈艺术的创作指明方向[10]。根据观众的喜好数据进行分析,能够掌握观众对舞蹈内容、风格的喜欢程度从而调整舞蹈表演风格有利于促进观众的观看热情,提高舞蹈表演的效果。舞蹈表演者还可以根据观看时长、重复播放率等数据来可制定符合市场需求的演出方案。舞蹈创作者通过将个性化培训和心理辅导相结合,能够将舞蹈表现的思想情感在艺术作品中展现出来[11]。艺术创作者在技术与艺术的动态中找到平衡点,更能展现其艺术创造的能力,对于其未来舞蹈艺术的发展无疑是有利的。

舞蹈艺术的创作源泉需要充分利用人工智能这一有力工具。它能够通过动态的演出形式、交互式的创作理念以及技术支持等进行不断地创新融合,为舞蹈艺术的发展注入源源不断的新鲜血液。

4.创新实践的案例分析

社会经济文化的快速发展,人工智能的发展也迈上了一个大台阶。当前舞蹈的发展呈现多元的发展趋势,人工智能正逐渐改变舞蹈的传统发展格局[12]。研究者通过采用动作捕捉技术,将传统的舞蹈元素与现代编舞理念融合在一起。如利用 Kinect 设备捕捉 5000 多个舞蹈者的动作,再将其生成 300 种可视化的舞蹈组合。利用深度学习模型和生成对抗网络(GAN)将它们生成 1750 个视频样本,能为舞蹈的创作提供源源不断的创作来源。Adam 优化器的应用满足了不同舞蹈风格发展的需要。通过营造舞蹈表现的场景可以借助虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术来实现虚拟角色的舞蹈展演,给观众身临其境的感受。通过向观众发放问卷调查,经过统计发现观众的满意度达到 92%,反应了 AR/VR 在舞蹈发展中的潜力。通过利用社交媒体平台(如快手、抖音等)一定程度能够打开人工智能在舞蹈中的应用市场,开展一些线上活动比赛增加互动感能够不断地提高舞蹈在人们生活中的影响力。提高舞蹈影响力的最直接的有效办法就是举办线上舞蹈比赛项目,通过一些知识标签如 DanceChallenge 能够激发舞蹈狂热爱好者的参与。利用人工智能来收集观众对于舞蹈创新的反馈,通过后台数据研究人员可以发现用户对于舞蹈类型的偏爱类型。进一步来说,通过收集到的数据可以发现舞蹈艺术创作的不足进而调整内容的输出,形成闭环的创作迭代。人工智能背景下不同文化背景舞蹈内容的整合,能够促进舞蹈内容的多样性。如在某跨国舞蹈项目,舞蹈素材的来源 10 多个国家,研究者通过将各个国家的舞蹈素材元素进行艺术加工,收获非常大。最终将它们进行整合输出,形成具有融合全球舞蹈元素的作品。利用人工智能在线学习平台,开展线上舞蹈教育,有助于舞蹈教育的推广学习。通过相关数据的分析来学员的表现情况,有利于制定具有个性化的学习方案。在测试中,选择 50 名学生进行舞蹈个性化测试,结果显示参与的学生成绩提升了 31%,证明人工智能的发展潜力。舞蹈

艺术的环保概念可以通过宣传让人们接受可再生材料和绿色技术从而达到环境保护的目的。采用舞蹈的形式宣传环境保护的理念，能够让环保意识深入人心。如通过舞蹈宣传环保理念时，可以采用“环保舞蹈”为主题进行相关衍生品的设计，像降解材料的服饰等。如某次环保公益舞蹈表演时，参加活动的观众就达到了 3000 名，通过这次舞蹈表演的落地实施，人们在欣赏舞蹈的同时也能够提升自己的环境保护意识，可以说是达到了一举两得的效果。从这些具体案例中不难发现，人工智能技术在舞蹈艺术中创新发展能够提高学生的个性化发展，也能够推动传统与现代的结合。

5. 结论

在人工智能这样的大背景之下，舞蹈艺术在创新发展方面的实践探索呈现出多样以及深入等诸多特点。把机器学习同计算机视觉技术相互结合起来，由此促使舞蹈编排朝着智能化的方向不断发展起来。借助深度学习算法，特别是卷积神经网络以及递归神经网络，针对舞蹈者的动作展开提取与分析的操作，进而能够达成动态动作捕捉以及情感表达方面的创新目的。相关数据表明，倘若使用基于骨骼关键点所构建的数据集，那么能够大幅度提升动作生成的准确程度。在影像合成以及实时互动这两个方面，运用增强现实（AR）还有虚拟现实（VR）合成技术，这就开启了舞蹈艺术全新的维度。凭借实时数据反馈这一方式，舞蹈者和周围环境之间的互动性变得更为顺畅，从而能够给观众呈现出一种沉浸式的体验感受。以 Unity 以及 Blender 作为主要的工具手段，再结合图像生成算法，进而能够为舞蹈编排赋予全新的创作手法。舞蹈者和虚拟元素进行互动的时候，可以提升观众的参与感，而且能够有效地增加演出所具备的艺术性。在舞蹈教育这个领域当中，引入人工智能技术，这就为个性化学习给出了新的解决办法。依靠智能算法、学习分析以及相关数据的挖掘操作，能够为舞蹈者量身定制训练计划，并且能够实时反馈学员所取得的学习成果情况。通过对学员学习表现的大数据分析从而进行精准的调节操作，以帮助学员提高学习效果。人工智能辅助动作纠正下，学员学习舞蹈的准确率提高了 20%。人工智能教学平台的应用，使得舞蹈教育的普及性得到显著的提升。生成对抗网络（GAN）以及自然语言处理

（NLP）的应用，为舞蹈编排的创意拓展带来了可能性。通过对动作数据以及情感文本展开分析的操作，研究者能够生成新的舞蹈序列，进而形成带有情感内涵的作品。舞蹈作品在人工智能给予的支持之下所呈现出的多样性，引领着观众审美观念的革新变化。相关研究显示，有 80% 的观众表示对新形式的舞蹈作品颇感兴趣，尤其是在数字艺术展览这类艺术活动里面，舞蹈与人工智能的结合成为了众人瞩目的焦点，极大地增强了观众观看时的体验感受。随着人工智能逐步融入到舞蹈艺术当中，其正在改变舞蹈艺术的发展路径，一方面提高了艺术创作的效率，另一方面也让舞蹈教育以及观众体验受到了深远的影响。后续进一步开展的研究应当着重关注技术与艺术的结合之处，通过跨学科的合作方式，持续推进舞蹈艺术在智能时代不断向前发展。

参考文献

- [1] 张溪渲, 钱淑芳. 基于 AIGC 技术的脑阁 IP 形象设计研究[J/OL]. 包装工程, 2025, 1-14.
- [2] 吴振. 关于智能设计时代舞台美术创作的探索与实践[J]. 照明工程学报, 2024, 35(06): 187-197.
- [3] 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.
- [4] 罗艳娇. 数智创新融于舞蹈表演与创编的策略[J]. 新楚文化, 2025, (19): 62-64.
- [5] 贺东航. 人工智能与中国式现代化研究——基于现状、挑战及对策的考察[J]. 社会科学辑刊, 2025, (02): 67-80+2+244.
- [6] 路小静, 江翠平, 姚永春. AI 驱动下的国际传播变革: 新型主流媒体的应对与适应策略[J]. 出版广角, 2024, (10): 50-55.
- [7] 吴文汐, 王妍松, 尹璇. 全球在地化: 微短剧出海的实践逻辑、现实挑战与未来图景[J]. 中国电视, 2025, (04): 31-42.
- [8] 邓元范. 人工智能编舞赋能舞蹈创作高质量发展: 机理、核心、方向[J]. 新疆艺术(汉文), 2025, (01): 4-12.
- [9] 董勇. 文化符号、仪式建构、群体认同:

网络舞蹈综艺节目的创新与重构[J].电影评介, 2025, (10): 107-112.

- [10]原光.数智赋能中华文化国际传播的技术路径、作用机理与优化策略[J].北京工业大学学报(社会科学版), 2024, 24(06): 96-107.

- [11]刘洁.基于学科交叉视角的舞蹈作品独创性[J].北京舞蹈学院学报, 2022, (05): 35-42.

- [12]蔡伟裕, 曹园.东盟国家发展人工智能的动因、特征与挑战[J/OL].东南亚纵横, 2025, 1-12.