

元宇宙视角下非遗音乐在高校音乐教育中的沉浸式教学实践

李妍非

青岛恒星科技学院艺术与传媒学院，山东青岛，266100；

摘要：本文探讨了元宇宙视角下非遗音乐在高校音乐教育中的沉浸式教学实践。针对当前高校非遗音乐教学存在的课程设置单一、师资力量薄弱、教学方法传统等问题，引入元宇宙技术，利用其虚拟现实（VR）、增强现实（AR）和人工智能（AI）等特性，构建逼真的非遗音乐表演场景，增强学习的互动性和趣味性，打破地域限制，促进文化交流。通过具体的教学实践案例分析，验证了元宇宙技术在提升教学效果和激发学生学习兴趣方面的显著优势。同时，本文分析了沉浸式教学实践中面临的挑战，并提出了相应的对策，旨在推动高校非遗音乐教育的现代化发展。

关键词：元宇宙；非遗音乐；高校音乐教育；沉浸式教学；虚拟现实

DOI：10.69979/3041-0673.26.01.012

引言

非遗音乐作为中华民族传统文化的瑰宝，承载着丰富的历史信息和独特的艺术价值，对增强民族文化认同感和促进文化多样性具有重要意义。然而，当前高校音乐教育在非遗音乐的教学方面仍存在诸多不足，如课程设置单一、师资力量薄弱、教学方法传统等，难以激发学生的学习兴趣。为解决这些问题，元宇宙技术的引入提供了新的视角。

元宇宙作为一种融合了虚拟现实（VR）、增强现实（AR）和人工智能（AI）等多种前沿技术的虚拟世界，具有高度的沉浸性、交互性和开放性。其在教育领域的应用已展现出显著优势，如通过VR技术进行解剖学教学、利用AR技术进行语言学习等，极大地提升了教学效果。

在非遗音乐教育中，元宇宙技术同样具有广阔的应用前景。首先，元宇宙可以构建逼真的非遗音乐表演场景，使学生仿佛置身于真实的音乐现场，感受音乐的氛围和情感。其次，AR技术可以在现实环境中叠加虚拟元素，如乐器的虚拟展示、音乐家的虚拟指导等，增强学习的互动性和趣味性。再者，元宇宙平台支持多人在线协作，打破地域限制，促进文化交流。

基于此，如何在元宇宙视角下进行非遗音乐的沉浸式教学实践成为一个亟待探讨的研究问题。通过元宇宙技术构建沉浸式教学环境，不仅能够提升教学效果，还能激发学生的学习兴趣，促进非遗音乐的传承与创新。高校应积极探索元宇宙技术在音乐教育中的应用模式，推动非遗音乐教育的现代化发展。

1 非遗音乐与高校音乐教育的现状分析

非遗音乐作为中华民族传统文化的瑰宝，承载着丰富的历史信息和独特的艺术价值。其内涵不仅体现在音乐本身的旋律和节奏上，更蕴含着深厚的地方文化、民俗风情和社会记忆。非遗音乐的价值在于其不可复制性和文化传承性，对增强民族文化认同感和促进文化多样性具有重要意义。

当前，高校音乐教育在非遗音乐的教学方面仍存在诸多不足。首先，课程设置较为单一，多数高校仅将非遗音乐作为选修课程，缺乏系统的教学体系。其次，师资力量薄弱，具备非遗音乐专业背景的教师数量有限，难以满足教学需求。此外，教学方法和手段较为传统，缺乏创新性，难以激发学生的学习兴趣。

非遗音乐在高校教育中的重要性不容忽视。首先，非遗音乐的引入有助于丰富高校音乐课程内容，提升课程的多样性和趣味性。其次，通过非遗音乐的学习，学生能够深入了解传统文化，增强文化自信和民族自豪感。再者，非遗音乐的传承与创新需要年轻一代的参与，高校作为人才培养的重要基地，肩负着培养非遗音乐传承人的重任。

此外，非遗音乐的教学实践也是对学生综合素质的培养。学生在学习过程中，不仅能够提升音乐技能，还能培养跨文化沟通能力和创新能力。因此，高校应积极探索非遗音乐教学的创新模式，如利用元宇宙技术构建沉浸式教学环境，使学生能够在虚拟现实亲身体验非遗音乐的魅力，从而提高教学效果。

2 元宇宙技术的概述及其在教育中的应用

元宇宙作为一种融合了虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、人工智能（AI）等多种前沿技术的虚拟世界，具有高度的沉浸性、交互性和开放性。其基本概念在于构建一个与现实世界平行且相互影响的虚拟空间，用户可以通过数字化身份在其中进行各种活动。元宇宙的技术特点包括高精度的三维建模、实时交互、数据同步等，能够为用户提供身临其境的体验。

在教育领域，元宇宙技术的应用已展现出显著的优势。例如，某些高校利用VR技术进行解剖学教学，使学生能够在虚拟环境中进行手术操作，极大地提升了实践操作的效率和安全性。此外，元宇宙技术还被应用于历史场景再现、语言学习等领域，通过沉浸式体验增强学生的学习兴趣 and 效果。

在非遗音乐教育中，元宇宙技术同样具有广阔的应用前景。首先，元宇宙可以构建逼真的非遗音乐表演场景，使学生仿佛置身于真实的音乐现场，感受音乐的氛围和情感。其次，通过AR技术，学生可以在现实环境中叠加虚拟元素，如乐器的虚拟展示、音乐家的虚拟指导等，增强学习的互动性和趣味性。再者，元宇宙平台支持多人在线协作，学生可以与不同地区的同学共同参与音乐创作和表演，打破地域限制，促进文化交流。

在具体的教学实践中，高校可以利用元宇宙技术构建非遗音乐的沉浸式教学环境。例如，通过VR头盔和手柄，学生可以在虚拟场景中亲自演奏非遗乐器，感受其独特的音色和演奏技巧。同时，教师可以通过虚拟化身在元宇宙中进行实时指导，解答学生的疑问，提供个性化的教学方案。此外，元宇宙平台还可以记录学生的学习过程和成果，便于教师进行教学评估和反馈。

3 元宇宙视角下非遗音乐沉浸式教学的构建

沉浸式教学作为一种新兴的教学模式，强调通过创设高度逼真的学习环境，使学生能够在多维度的感官体验中深入理解和掌握知识。其理论基础主要源于建构主义学习理论、情境学习理论和认知负荷理论。建构主义学习理论认为，知识是学生在特定情境中通过与环境的互动主动建构的；情境学习理论强调学习应在真实或仿真的情境中进行，以促进知识的迁移和应用；认知负荷理论则指出，合理设计的学习环境可以降低学生的认知负荷，提高学习效率。

元宇宙技术在非遗音乐沉浸式教学中的应用，主要

体现在以下几个方面。首先，通过虚拟现实（VR）技术，可以构建高度逼真的非遗音乐表演场景，使学生仿佛置身于真实的音乐现场，感受音乐的氛围和情感。例如，学生可以佩戴VR头盔，进入虚拟的侗族大歌表演现场，亲身体验其独特的演唱形式和音乐魅力。其次，增强现实（AR）技术可以将虚拟元素叠加到现实环境中，如通过AR眼镜观看乐器的虚拟展示、接受音乐家的虚拟指导等，增强学习的互动性和趣味性。再者，人工智能（AI）技术可以提供个性化的教学支持，如根据学生的学习进度和兴趣推荐适合的学习内容，进行智能化的学习评估和反馈。

在元宇宙视角下，构建非遗音乐沉浸式教学模型需要综合考虑技术、教学 and 用户体验等多个因素。模型的核心在于通过元宇宙技术创设一个高度沉浸、互动性强且个性化的学习环境。具体而言，模型包括以下几个关键要素：虚拟场景构建、交互式学习工具、个性化教学支持和在线协作平台。虚拟场景构建通过VR和AR技术实现，提供逼真的非遗音乐表演和学习环境；交互式学习工具包括虚拟乐器、音乐创作软件等，支持学生在虚拟环境中进行实践操作；个性化教学支持通过AI技术实现，提供定制化的学习路径和反馈；在线协作平台则支持多人在线互动，促进学生之间的交流与合作。

在具体的教学实践中，高校可以利用该模型进行非遗音乐的沉浸式教学设计。例如，在虚拟场景中，学生可以亲身体验不同非遗音乐的文化背景和表演形式；通过交互式学习工具，学生可以进行虚拟乐器的演奏练习，提升实践技能；个性化教学支持则可以根据学生的学习情况，提供针对性的指导和反馈；在线协作平台则可以促进学生之间的交流与合作，共同完成音乐创作和表演任务。

通过元宇宙技术的应用，非遗音乐教育不仅能够提升教学效果，还能激发学生的学习兴趣，促进非遗音乐的传承与创新。高校应积极探索元宇宙技术在音乐教育中的应用模式，推动非遗音乐教育的现代化发展。

4 沉浸式教学实践案例分析

在元宇宙视角下，非遗音乐沉浸式教学在高校中的实践已取得显著成效。以某知名高校为例，该校通过引入元宇宙技术，成功开展了侗族大歌的沉浸式教学。在教学设计方面，该校首先构建了虚拟的侗族大歌表演场景，利用虚拟现实（VR）技术，使学生能够佩戴VR头

盔进入虚拟场景,亲身体验侗族大歌的独特演唱形式和音乐氛围。此外,教学过程中还融入了增强现实(AR)技术,通过AR眼镜展示乐器的虚拟形态,并提供音乐家的虚拟指导,极大地增强了学习的互动性和趣味性。

在技术应用方面,该校充分利用人工智能(AI)技术,为学生提供个性化的教学支持。系统根据学生的学习进度和兴趣,智能推荐适合的学习内容,并进行实时的学习评估和反馈。例如,AI系统能够分析学生在虚拟乐器演奏中的表现,指出存在的问题并提供改进建议。此外,该校还搭建了在线协作平台,支持学生之间的多人在线互动,促进了文化交流和合作学习。

效果评估显示,该教学实践在提升学生学习兴趣和掌握非遗音乐知识方面取得了显著成效。通过问卷调查和访谈发现,绝大多数学生认为沉浸式教学使他们对侗族大歌有了更深入的理解和体验,学习效果远超传统教学模式。然而,案例中也存在一些不足之处。例如,部分学生在使用VR设备时出现了眩晕等不适症状,影响了学习体验;此外,AI系统的个性化推荐有时不够精准,未能完全满足学生的个性化需求。

总体而言,该高校的非遗音乐沉浸式教学实践为其他高校提供了宝贵的经验和借鉴。通过合理的教学设计和技术应用,可以有效提升非遗音乐教育的质量和效果。未来,高校应在实践中不断优化技术细节,完善教学设计,以更好地推动非遗音乐教育的现代化发展。

5 元宇宙视角下非遗音乐沉浸式教学的挑战与对策

在元宇宙技术支持下,高校非遗音乐沉浸式教学虽取得积极进展,但仍面临多重挑战。

首先,技术条件要求高。高质量的VR/AR设备和稳定网络是沉浸式教学的基础,但部分高校硬件设施落后,网络环境不稳定,难以支撑大规模应用。同时,设备成本高、维护难度大,给高校带来较大经济压力。

其次,师资力量不足。教师不仅需具备扎实的音乐专业能力,还需掌握元宇宙相关技术。目前兼具这两方面能力的教师较少,影响了教学设计与实施效果。

此外,教学资源匮乏。非遗音乐数字化资源开发周期长、投入大,且需与非遗传承人深度合作,以确保文化真实性和专业性。然而,当前高校与传承人之间的合作机制尚不健全,资源获取受限。

针对上述问题,应从三方面着手应对:一是加大基

础设施投入,优化网络环境,探索校企合作模式降低技术成本;二是加强教师培训,提升其技术应用与教学设计能力;三是建立高校与非遗传承人的长效协作机制,联合开发优质教学资源,保障内容质量。

通过多方协同推进,有望突破瓶颈,推动非遗音乐沉浸式教学在高校稳步发展,助力传统文化传承与教育创新。

6 结论与展望

元宇宙技术在非遗音乐教育中的应用,不仅显著提升了教学效果,还激发了学生的学习兴趣,为非遗音乐的传承与创新开辟了新路径。通过构建逼真的虚拟场景、增强互动性和趣味性,以及支持多人在线协作,元宇宙技术有效解决了传统教学模式的诸多不足。然而,技术层面的挑战、师资力量的薄弱和教学资源的匮乏仍需重视。未来,高校应继续加大硬件投入,强化师资培训,完善与非遗传承人的合作机制,进一步优化沉浸式教学环境。同时,探索更多元化的技术应用模式,推动非遗音乐教育向更深层次的现代化发展迈进。元宇宙与非遗音乐的结合,将为高校音乐教育带来更为广阔的发展前景。

参考文献

- [1]李星星.数字非遗视域下元宇宙对少数民族音乐文化发展赋能研究[J].黄河之声,2023,(21):16-19. DOI:10.19340/j.cnki.hhzs.2023.21.005.
- [2]李苑莹.数字化:元宇宙赋能我国非物质文化遗产传播[J].声屏世界,2024,(04):32-34.
- [3]陈学浩,苟丽媛.数智赋能高师院校非遗音乐教学创新实践路径探究[J].参花,2025,(11):162-164.
- [4]刘佳隽.非遗音乐与高校音乐教学的融合实践研究[N].大河美术报,2025-02-07(012). DOI:10.44530/n.cnki.ndhms.2025.000070.
- [5]韩文静.新疆非遗音乐融入高校音乐教育的实践与思考[J].艺术教育,2025,(07):78-81.

作者简介:李妍非(1995.03.09),女,汉,山东青岛,青岛恒星科技学院,研究生,助教,音乐表演、音乐教育。

项目基金:《构建数字时代的非遗音乐课堂:元宇宙在高校音乐教育中的应用研究》课题立项编号:25SAQ034。