

# 生成式人工智能视域下的音乐教育变革与创新

谭顺梅 彭丽萍

湖北省十堰市竹溪县实验小学

**摘要：**文章深入分析生成式人工智能在音乐教学中的应用现状、优势与挑战，探讨其为音乐教育带来的变革与创新。在阐述生成式人工智能优势与特点的基础上，论文分析了其推动音乐教育在教学模式、教学内容、教学评价等方面的变革，并提出相应的音乐教育创新策略，包括树立“人工智能+”的音乐教育理念、促进音乐教师角色转变与能力提升、优化音乐教学内容与方法等，以期为生成式人工智能时代的音乐教育变革提供参考与启示。

**关键词：**生成式人工智能；音乐教育；创新策略

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.07.105

## 引言

随着人工智能技术的飞速发展，生成式人工智能凭借其在数据分析、内容生成、智能交互等方面的优势，正在为音乐教育领域带来前所未有的变革与创新机遇。在这一背景下，探索生成式人工智能在音乐教育中的应用，对于推动音乐教育的智能化、个性化发展，提升音乐教育质量和效率具有重要意义。

### 一、生成式人工智能的优势与特点

#### （一）大数据分析和机器学习能力

生成式人工智能依托于海量数据和高级机器学习算法，能够从大规模数据集中提取有价值的信息，并不断优化自身的模型。这种强大的数据处理和分析能力，使其在音乐教育领域展现出广阔的应用前景。例如，生成式人工智能可以通过分析大量优秀音乐作品，总结出不同风格、流派的音乐创作规律，为学生提供个性化的学习建议和创作灵感。此外，它还能够实时分析学生的演奏数据，精准诊断演奏中的问题，给出针对性的反馈和指导。

#### （二）内容生成的多样性和个性化

生成式人工智能的一大优势在于其内容生成的多样性和个性化。传统的音乐教育往往受限于教材和教师的知识储备，而生成式人工智能则可以根据学生的需求和喜好，生成丰富多彩、风格多样的音乐内容。无论是古典音乐、流行音乐，还是民族音乐、电子音乐，生成式人工智能都能够轻松驾驭，为学生提供广阔的音乐视野和学习素材<sup>[1]</sup>。这种内容生成的多样性，不仅能够满足不同学生的个性化需求，激发他们的学习兴趣，还能够拓宽教师的教学资源，为课堂教学注入新鲜活力。

#### （三）音乐教学辅助工具的智能化

传统的音乐教学辅助工具，如节拍器、音准测评软件等，往往功能单一，无法提供全面、精准的指导。而基于生成式人工智能的智能化音乐教学辅助工具，则可

以通过对学生演奏数据的实时分析，给出切合实际的演奏改进建议，并根据学生的学习进度和掌握情况，动态调整教学内容和难度。

### 二、生成式人工智能推动音乐教育变革

（一）教学模式的转变：从以教为中心到以学为中心

生成式人工智能的兴起正在推动音乐教育的教学模式发生转变，从传统的以教为中心逐渐转向以学为中心。在以教为中心的教学模式下，教师主导课堂，学生被动接受知识，个性化学习需求难以得到满足。而生成式人工智能则可以根据学生的学习特点和兴趣爱好，提供个性化的学习内容和学习路径，让学生成为学习的主人<sup>[2]</sup>。例如，生成式人工智能可以分析学生的演奏数据，发现其在音准、节奏等方面的薄弱环节，并提供有针对性的练习材料和建议，帮助学生更高效地提升演奏技能。

（二）教学内容的创新：人工智能生成的多元化音乐素材

传统音乐教育的教学内容往往局限于教材和教师的知识储备，而生成式人工智能则可以通过对海量音乐数据的学习和分析，生成丰富多样、风格各异的音乐素材。这些素材不仅包括各种风格的音乐片段、伴奏、和声，还可以是与教学主题相关的音乐游戏、音乐故事等。生成式人工智能提供的多元化音乐素材，可以极大地丰富教学内容，提高课堂的趣味性和互动性。学生可以在这些素材的基础上进行再创作，发挥想象力和创造力。教师也可以根据教学需要，灵活选用不同的素材，设计出更加新颖、有趣的教学活动，为音乐教育教学内容的创新提供了无限可能，为构建多元化、立体化的音乐课堂奠定了基础。

（三）教学评价的智能化：大数据驱动的个性化反馈

生成式人工智能正在推动音乐教育教学评价的智能

化变革,实现从粗放式评价向精准化、个性化评价的转变。传统的音乐教学评价往往依赖于教师的主观判断,评价维度单一,难以全面反映学生的学习情况。而基于生成式人工智能的教学评价系统,可以通过收集和分析学生的学习数据,如练习时长、演奏准确率、学习进度等,对学生的学习状况进行多维度、全方位的评估。这种大数据驱动的评价方式,能够及时发现学生在学习过程中的问题和进步,并提供个性化的反馈和建议。

### 三、生成式人工智能视域下的音乐教育创新策略

#### (一) 树立“人工智能+”的音乐教育理念

1. 理性看待生成式人工智能,发挥其作为工具的价值

音乐教育工作者应该理性看待生成式人工智能,将其视为助力教学的有效工具,而非替代教师的万能方案。生成式人工智能在音乐教育中的价值主要体现在以下几个方面:第一,它可以通过对海量音乐数据的学习和分析,为教学提供丰富多样的素材和资源,如各种风格的伴奏、和声、音乐游戏等,扩展教学内容的广度和深度。第二,它可以通过智能算法,对学生的学学习数据进行分析,精准诊断学生的学习难点和薄弱环节,为教师提供个性化教学的依据。第三,它可以通过人机交互技术,为学生提供沉浸式、交互式的音乐学习体验,提高学习兴趣和参与度。教师应该充分了解和挖掘生成式人工智能的这些功能和优势,将其恰当地应用于教学实践,发挥其作为教学工具的最大价值。

#### 2. 坚持“以人为本”,避免过度依赖技术

在应用生成式人工智能进行音乐教学的过程中,教师要始终坚持以人为本的理念,避免过度依赖技术而忽视了学生的主体性和个性化需求。一方面,教师要认识到,生成式人工智能虽然可以提供个性化的学习内容和反馈,但它毕竟是基于算法和数据的技术工具,无法完全理解和把握学生的情感、兴趣、目标等主观因素。因此,教师还需要通过与学生的直接交流和互动,深入了解每个学生的特点和需求,给予情感上的支持和鼓励。另一方面,教师要引导学生正确认识和使用生成式人工智能,避免过度依赖。要让学生明白,生成式人工智能提供的学习内容和反馈只是参考,最终还需要通过自己的练习和思考来内化知识、提升技能。同时,要鼓励学生发挥主观能动性,探索不同的学习方法和表现形式,而不是完全依赖智能工具提供的标准化方案<sup>[3]</sup>。

#### 3. 创新教学模式,实现人机协同

要充分发挥生成式人工智能在音乐教育中的价值,教师需要创新教学模式,实现人机协同,构建“人工智能+教师”的双师教学新形态。具体来说,教师可以根

据教学目标和内容,灵活选用生成式人工智能提供的各类功能和资源,如音乐素材生成、智能伴奏、音准检测、演奏数据分析等,将其与自己的教学经验和方法有机结合,设计出新颖有趣、互动性强的教学活动。比如,在音乐欣赏课上,教师可以利用生成式人工智能提供的丰富音乐素材,引导学生进行比较、分析、讨论,培养音乐鉴赏能力<sup>[4]</sup>。在音乐创作课上,教师可以先让学生利用人工智能工具进行自主创作,再对学生的创作进行点评、指导,最后组织学生进行合作创作和展示。在这个过程中,生成式人工智能扮演“助教”的角色,为教学提供丰富的素材和即时的数据反馈,而教师则专注于教学设计、师生互动、情感引导等更高层次的教学任务。通过人机协同、优势互补,可以极大地提升音乐教学的效率和质量。

#### (二) 音乐教师角色的转变与能力提升

##### 1. 从“知识传授者”到“学习引导者”

生成式人工智能的应用,正在推动音乐教师角色的转变,从传统的“知识传授者”逐渐转向“学习引导者”。在传统的音乐教学模式中,教师主要扮演知识和技能的传授者,通过讲解示范、反复训练等方式,将自己掌握的音乐知识和演奏技巧教授给学生。而在生成式人工智能赋能的音乐教育中,海量的音乐知识和素材可以通过智能系统进行呈现和推送,学生可以根据自己的兴趣和需求进行自主学习。在这种情况下,教师的角色就从单纯的知识传授者转变为学习过程的组织者、引导者和协调者。教师需要根据学生的个性特点和学习数据,为他们设计个性化的学习路径,推荐合适的学习资源。在学生自主学习的过程中,教师需要适时给予指导和反馈,引导学生正确使用智能工具,解决学习中遇到的问题。同时,教师还要组织各种学习活动,如小组合作、项目创作等,促进学生之间的交流与协作,培养学生的团队意识和创新能力。

##### 2. 提升技术素养,熟悉人工智能工具的使用

要适应生成式人工智能时代的音乐教学要求,教师需要主动提升自己的技术素养,熟悉各类人工智能工具的使用方法和注意事项。首先,教师要对生成式人工智能的基本原理和功能有一个全面的了解,知道它在音乐教育中可以发挥哪些作用,如音乐生成、智能伴奏、演奏评估等。其次,教师要学会使用主流的音乐教学智能软件和平台,如智能钢琴、音乐创作助手等,了解其操作流程、功能特点和适用场景。再次,教师要探索如何将生成式人工智能工具与自己的教学内容和方法相结合,设计出创新性的教学活动。比如,在音乐欣赏课上,教师可以利用音乐生成工具,现场创作与音乐作品风格或

情感相匹配的背景音乐,引导学生体验音乐与情感的关联。最后,教师要不断更新自己的技术知识和应用能力,跟进人工智能技术的最新发展,学习使用新的智能工具和平台,以满足教学需求的变化。

### 3. 加强人文素养,引导学生正确使用人工智能

在生成式人工智能时代,音乐教师不仅要提升技术素养,更要加强人文素养,引导学生正确认识和使用人工智能技术。首先,教师要帮助学生理解人工智能技术的本质,它是一种基于算法和数据的智能工具,可以辅助音乐学习和创作,但不能替代人的情感表达和艺术创造。要让学生明白,音乐是人类情感的表达,需要用心去感受和创作,而不是简单地依赖智能工具生成。其次,教师要引导学生合理使用人工智能工具,避免过度依赖。要鼓励学生在使用智能工具的同时,也要进行独立思考和实践,通过自己的努力来提升音乐技能和素养。再次,教师要培养学生的人文情怀和审美意识,引导他们欣赏和创作有情感、有内涵的音乐作品,而不是一味追求技术炫技或模仿流行风格。

## (三) 优化音乐教学内容和方法

### 1. 利用生成式人工智能丰富教学资源

生成式人工智能为音乐教育教学内容的优化提供了丰富的资源和手段。教师可以利用音乐生成工具,如Aiva、MuseNet等,快速创作出不同风格、不同难度的音乐片段,用于课堂教学和学生练习。这些音乐片段可以是与教学主题相关的示例音乐,如在学习特定音乐风格时,教师可以现场生成该风格的音乐片段进行示范。也可以是与教学内容难度相匹配的练习曲,在学生掌握某个音乐技能后,教师可以利用智能工具快速生成与之对应的练习曲,供学生巩固训练。此外,教师还可以利用智能编曲工具,如Aiva、Orb Composer等,为教学内容创作配套的伴奏音乐,如为歌唱教学生成钢琴伴奏,为器乐演奏生成和声织体等,能够为教学内容增添趣味性和互动性,提高学生的参与度。

### 2. 开发智能化音乐教学软件和平台

除了利用现有的音乐智能工具,教师还可以与技术团队合作,开发专门针对中小学生的智能化音乐教学软件和平台。这些软件和平台要充分考虑中小学生的年龄特点、认知能力和学习需求,在内容设置、交互设计、界面风格等方面更加贴近学生的使用习惯。同时,要将生成式人工智能的各项功能与音乐教学内容深度融合,提供个性化、智能化的学习体验。比如,开发一款智能钢琴学习软件,它能够通过摄像头识别学生的手指动作,实时评估演奏的准确性,并提供个性化的练习建议。再如,开发一个智能音乐创作平台,学生可以在平台上选择不

同的音乐风格、乐器组合、曲式结构等元素,生成自己的原创音乐,并与其他学生分享、合作。这些智能化的教学软件和平台,不仅能够提高学生的学习效率和兴趣,还能促进学生的自主学习和协作学习能力。

### 3. 设计多样化的人机交互式教学活动

生成式人工智能为音乐教学活动设计提供了更多的可能性和想象空间。教师可以充分利用人工智能的交互性和沉浸性,设计出多样化的人机交互式教学活动,让学生在“玩中学”,在“学中玩”<sup>[5]</sup>。比如,教师可以利用音乐游戏化学习平台,如Yousician、Roli Play等,将音乐技能学习融入到游戏互动中,学生通过完成不同的游戏任务来提升演奏技巧。教师还可以利用VR、AR等技术,设计沉浸式的音乐学习场景,如在VR环境中模拟不同的音乐厅效果,让学生体验在不同声学环境下演奏的感受。此外,教师还可以组织人机协同的音乐创作活动,学生与人工智能系统进行实时互动,共同完成音乐作品的创作。例如,学生可以哼唱一段旋律,人工智能系统根据旋律自动生成和声伴奏,学生再对伴奏进行编辑修改,最终完成一首完整的歌曲。

## 结语

面对“人工智能+”时代的到来,音乐教育工作者应当树立开放包容的理念,积极拥抱智能技术,将其作为推动教学创新、提升教学质量的有力工具。同时,也要理性看待生成式人工智能,在发挥其技术优势的同时,坚持以人为本,注重人文关怀,避免过度依赖。未来,随着生成式人工智能技术的不断进步,音乐教育还需在人机协同、智慧教学、沉浸式学习等方面进行更多创新探索,不断推动音乐教育内容、方法与环境的优化升级,为培养全面发展的新时代音乐人才奠定基础。

## 参考文献

- [1] 宋程希,任恺.生成式人工智能视域下的音乐教育变革与创新[J].中小学数字化教学,2024,(05):93-95.
- [2] 刘咏莲,刘兵.人工智能时代中小学音乐教学形态困境及进路[J].中小学教材教学,2025,(01):10-15.
- [3] 郭晶晶.人工智能赋能音乐赏析课教学模式创新探索[J].兰州工业学院学报,2024,31(05):137-141.
- [4] 王欣.人工智能驱动音乐教育变革之思[J].南京艺术学院学报(音乐与表演版),2022,(06):193-197.
- [5] 陈寄.人工智能与音乐教育的深度融合与现实应用[J].中国电化教育,2022,(08):I0004-I0005.

作者简介:谭顺梅,1973.04,女,民族:汉,学历:大专,职称:一级,主要研究方向:小学音乐教育;彭丽萍,1994.05,女,民族:汉,籍贯:湖北,学历:本科,职称:二级,主要研究方向:小学音乐教育。