

人工智能辅助教学在初中音乐课堂中的应用模式研究

马玉叶

新疆克州阿克陶县雪松中学

摘要：随着信息技术的迅猛发展，人工智能技术正逐步渗透到教育领域的各个层面，为传统教学模式的革新提供了新的可能。初中音乐教育作为美育的重要组成部分长期以来受限于教学资源不均衡、学生兴趣差异大、评价体系单一等问题，需借助现代科技手段实现提质增效。本文通过对当前初中音乐课堂教学现状的深入分析探讨人工智能辅助教学在提升教学效率、激发学生兴趣、优化教学评价等方面的重要价值，并结合人教版初中音乐教材的实际案例提出切实可行的应用策略，研究表明人工智能技术在音乐教学中的合理应用，能够丰富教学形式、拓展学习空间，还能有效促进学生音乐素养的全面发展，为新时代音乐教育的智能化转型提供理论支持与实践参考。

关键词：人工智能；初中音乐；课堂教学；教学模式；人教版教材

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.12.111

引言

音乐教育是培养学生审美能力、情感表达和文化素养的重要途径，在初中阶段具有不可替代的育人功能，然而受制于师资力量、教学设备、课程设置等多重因素，当前初中音乐课堂普遍存在教学内容单一、学生参与度不高、个性化指导不足等问题，难以满足新时代学生全面发展的需求，近年来人工智能（AI）技术在语音识别、自然语言处理、图像分析、智能推荐等领域取得了显著进展，其在教育领域的应用也日益广泛，将人工智能技术引入初中音乐课堂能够突破传统教学的时空限制，还能实现教学内容的智能化生成、学习过程的精准化分析以及教学反馈的即时化处理，为音乐教学注入新的活力，本文旨在系统分析初中音乐教学的现实困境，阐明人工智能辅助教学的重要意义，并结合人教版初中音乐教材的具体内容提出可操作的应用策略，以期为推动音乐教育的现代化发展提供有益借鉴。

一、初中音乐课堂教学现状

（一）教学内容与形式相对单一，难以激发学生持续兴趣

当前初中音乐课堂教学普遍存在内容陈旧、形式僵化的问题，教师多依赖教材中的经典曲目进行讲解与欣赏，缺乏对当代流行音乐、民族音乐以及跨文化音乐元素的融合与拓展，导致教学内容与学生的实际生活经验脱节，难以引起共鸣，教学方式以教师讲授、学生聆听为主，辅以简单的歌唱练习，缺乏互动性与实践性，学生往往处于被动接受状态，课堂参与度较低，尤其是在多媒体设备普及的背景下部分教师仍停留在播放音频或视频的初级阶段，未能充分利用现代技术手段进行情境创设与深度互动，使得音乐课堂的吸引力和感染力大打

折扣，学生的学习兴趣难以持续保持，音乐教育的美育功能也因此受到削弱。

（二）学生音乐基础差异大，个性化教学难以落实
初中阶段的学生来自不同的家庭背景和教育环境，其音乐基础、审美偏好和学习能力存在显著差异，部分学生从小接受过系统的音乐训练，具备一定的乐理知识和演奏技能，而另一些学生几乎零基础，对音乐的理解仅停留在听觉感受层面，这种差异化的起点使得教师在教学过程中难以兼顾所有学生的需求，往往采取“一刀切”的教学策略，导致基础较好的学生感到内容过于简单而失去挑战感，基础薄弱的学生则因跟不上进度而产生挫败感，尽管新课程标准倡导“因材施教”，但在实际操作中由于班级人数多、课时有限，教师很难为每个学生提供个性化的指导与反馈，个性化教学的落实面临巨大挑战，学生音乐潜能的充分发展受到制约。

（三）教学评价体系单一，缺乏科学性与过程性

目前初中音乐课程的评价方式多以期末的歌唱表演或音乐知识测试为主，侧重于结果性评价，忽视了学生在学习过程中的情感体验、创造力发展和合作能力的提升，这种单一的评价体系难以全面反映学生的音乐素养，容易导致学生为了应付考试而机械练习，忽视了音乐学习的本质，评价标准往往缺乏客观性和可操作性，教师的主观判断占据主导地位，容易产生偏差，影响评价的公平性，由于缺乏有效的数据支持，教师难以对学生的学习轨迹进行动态跟踪与分析，无法及时调整教学策略，教学评价的诊断与激励功能未能充分发挥，制约了教学质量的持续改进。

（四）课程地位边缘化，教学时间与重视程度不足
尽管国家多次强调美育的重要性，但在实际教学中

音乐课程仍常被视为“副科”，其地位远不及语文、数学、英语等主科，学校在课时安排上往往优先保障主科教学，音乐课时被压缩、挤占甚至取消的现象屡见不鲜，家长和社会对音乐教育的认知也存在偏差，普遍认为音乐学习对升学帮助不大，导致学生和家長对音乐课的重视程度不足，学习态度较为敷衍，这种边缘化的课程地位影响了音乐教师的教学积极性，也削弱了学生对音乐学习的内在动机，使得音乐教育难以发挥其应有的育人功能，学生的艺术素养和人文情怀培养受到严重影响。

二、人工智能辅助教学在初中音乐课堂中的重要性

(一) 提升教学效率，实现教学资源的智能化整合与推送

人工智能技术能够通过大数据分析和机器学习算法对海量的音乐教育资源进行智能分类、标签化处理和个性化推荐，帮助教师快速获取与教学主题相关的优质素材，如音频、视频、乐谱、背景资料等，极大地提高了备课效率，AI系统可以根据学生的学习进度、兴趣偏好和知识掌握情况自动生成个性化的学习路径和资源包，实现“因材施教”的智能化支持，比如系统可以为喜欢流行音乐的学生推荐相关的音乐创作教程，为对乐器感兴趣的学生提供虚拟演奏体验，从而打破传统教学中“统一内容、统一进度”的局限，让每个学生都能在适合自己的节奏中学习，提升学习的针对性和有效性。

(二) 激发学生学习兴趣，增强课堂互动性与沉浸感

人工智能技术能够通过虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、智能语音交互等手段为学生创造身临其境的音乐学习体验，极大地增强课堂的趣味性和互动性，比如学生可以通过VR技术“走进”交响乐演奏厅，近距离观察不同乐器的演奏方式；通过AR技术将乐谱“活化”看到音符在空中跳动，理解节奏与旋律的关系；通过智能语音助手与虚拟音乐导师对话进行实时问答与反馈，这些沉浸式、交互式的教学方式能够有效调动学生的多重感官，激发其探索音乐奥秘的内在动机，使音乐学习从被动接受转变为主动探究，从而显著提升学习兴趣和参与度。

(三) 支持个性化学习，满足学生差异化发展需求

人工智能技术的核心优势之一在于其强大的数据分析能力，能够对学生的学习行为、情感状态、知识掌握程度等进行实时监测与精准分析，从而为每个学生提供量身定制的学习方案，比如AI系统可以通过语音识别技

术分析学生的歌唱音准、节奏和音色自动生成个性化的练习建议；通过情感计算技术识别学生在音乐欣赏过程中的情绪变化，调整教学内容的难度与节奏，确保学生始终处于“最近发展区”，这种基于数据的个性化支持能够有效弥补传统教学中“一对多”模式的不足，让每个学生都能获得适合自己的学习支持，促进其音乐潜力的最大化发展。

(四) 优化教学评价体系，实现过程性与多元化的科学评价

人工智能技术能够对学生的音乐学习过程进行全程记录与多维度分析，构建更加科学、客观的评价体系，比如AI系统可以自动记录学生在歌唱、演奏、创作等环节的表现，通过音高、节奏、力度、音色等参数进行量化评估并生成可视化的学习报告，帮助教师全面了解学生的学习进展，系统还可以结合学生的情感投入、合作表现、创新思维等非认知因素进行综合评价，避免单一结果评价的片面性，这种过程性、多元化的评价方式能够为教师提供精准的教学反馈，还能激励学生关注学习过程本身，培养其自我反思与持续改进的能力。

三、人工智能辅助教学在初中音乐课堂中的应用策略

(一) 构建智能音乐资源库，实现教学内容的精准匹配与动态更新

人工智能技术可以通过自然语言处理和内容分析算法，对音乐教材、曲库、教学案例等资源进行深度挖掘与智能标注，构建一个结构化、可检索的智能音乐资源库，该资源库能够根据教师输入的教学主题、年级、课时等信息自动推荐最匹配的教学素材，还能根据学生的学习反馈和流行趋势动态更新和优化资源内容，确保教学内容的时效性与吸引力。

以七年级上册《中国近代音乐风云录》为例，教师在备课阶段输入“近现代音乐发展历程”、“名作赏析”等关键词，系统即可自动推送相关音频、视频资料、重要音乐作品背后的故事、作曲家介绍以及不同时期音乐风格特点的解析等资源，并生成包括音乐欣赏、历史背景讲解、创作技巧分析等环节在内的完整教学方案，在实际教学中学生通过平板电脑或智能终端访问资源库，可以根据自己的兴趣选择不同的学习路径，系统会根据学生的选择提供相应的学习材料和互动练习，实现教学内容的个性化呈现与精准匹配，这种灵活多样的教学方式能够激发学生的学习热情，还能帮助他们更好地理解中国近代音乐的发展脉络及其文化价值。

(二) 开发智能音乐伴奏与反馈系统, 提升学生演唱与演奏实践能力

人工智能驱动的智能伴奏系统能够根据学生的演唱或演奏实时生成匹配的伴奏音乐, 通过音高、节奏、力度等参数的分析提供即时的反馈与指导, 这种系统能够降低学生实践的心理压力, 还能通过游戏化的设计增强练习的趣味性。

以人教版初中音乐八年级下册《茉莉花》的歌唱教学为例, 教师可以利用 AI 伴奏系统为学生提供不同风格(如传统民乐版、现代流行版)的伴奏选项, 学生在练习时系统会实时显示其音准曲线和节奏偏差并用颜色标注错误音符, 给出“音偏高”“节奏稍快”等语音提示, 在小组合作环节学生可以分角色演唱不同声部, 系统会自动合成多声部效果并评估各声部的协调性, 通过这种即时、可视化的反馈学生能够更清晰地认识到自己的不足, 有针对性地进行改进, 从而在轻松愉快的氛围中提升演唱技巧和音乐表现力。

(三) 建立智能学习分析平台, 实现教学过程的全程监测与动态调整

人工智能学习分析平台能够收集学生在课堂内外的学习数据, 如出勤率、参与度、作业完成情况、测试成绩、情感状态等, 通过数据建模与可视化分析为教师提供全面的教学诊断与决策支持。

以人教版初中音乐七年级下册《中国音乐考古博物馆》为例, 平台可以记录学生在参观和研究古代乐器展览时的行为路径、兴趣点停留时间、互动提问次数以及小组讨论中的贡献度如在一个关于重现古乐的工作坊活动中, 平台能追踪学生对不同历史时期乐器的选择偏好、演奏技巧学习进度及团队协作效率, 生成个人与小组的学习画像, 教师通过平台可以实时查看各个小组的研究进展, 发现潜在问题并及时提供指导。课后, 平台会根据学生的表现自动生成个性化的学习建议, 如“建议深入了解特定乐器的历史背景”、“尝试模仿演奏更多类型的古代乐器”, 并推送相关的学习资料或视频教程。这种基于数据的动态调整机制, 能够帮助教师实施精准教学, 确保每个学生都能在活动中获得成长与收获。

(四) 推广智能音乐创作工具, 培养学生的创新思维与实践能力

人工智能音乐创作工具(如 AI 作曲软件、智能编曲系统)能够降低音乐创作的技术门槛, 让学生无需掌握复杂的乐理知识或演奏技能, 也能通过简单的操作(如选择风格、输入旋律片段、调整参数)生成原创音乐作品。

以人教版初中音乐八年级上册《电子空间站》的探索活动为例, 教师可以引导学生使用 AI 音乐创作平台尝试将中国传统乐器音色与电子音乐元素结合, 创作具有“中国风”的电子音乐, 学生可以自由选择古筝、笛子等音色, 设定节奏型和和弦进行, 系统会自动生成伴奏并允许学生实时调整, 在作品展示环节学生分享自己的创作思路, 还可以通过 AI 分析了解作品的音乐结构、情感倾向等, 这种创作实践能够激发学生的想象力与创造力, 培养其跨学科融合的思维能力和对现代音乐技术的理解与应用能力, 为未来音乐素养的持续发展奠定基础。

结语

人工智能技术的迅猛发展为初中音乐课堂教学的革新提供了前所未有的机遇, 本文通过对当前教学现状的剖析揭示了传统音乐教育面临的挑战, 论证了人工智能辅助教学在提升效率、激发兴趣、支持个性化学习等方面的重要价值, 在此基础上结合人教版初中音乐教材的具体案例提出了构建智能资源库、开发智能伴奏系统、建立学习分析平台和推广创作工具等应用策略, 旨在为音乐教师提供可操作的实践路径。

未来随着 AI 技术的不断成熟与教育理念的持续更新, 人工智能将在音乐教育中扮演更加重要的角色, 然而我们也应清醒认识到技术始终是手段而非目的, 其应用必须服务于音乐教育的本质, 所以在推进人工智能与音乐教学深度融合的过程中应始终坚持“以学生为中心”的原则, 注重技术的人文关怀与伦理考量, 避免技术异化, 确保技术真正成为促进学生全面发展的有力工具, 唯有如此才能实现音乐教育的智能化转型, 让每一个学生都能在科技的助力下, 感受音乐之美, 绽放艺术之光。

参考文献

- [1] 沈小群. 妙用人工智能技术打造现代化初中音乐课堂 [J]. 2024.
- [2] 吴海艳. “互联网+”背景下的初中音乐教学探究 [J]. 2024(1): 60-61.
- [3] 成林鸿. 人工智能时代下初中音乐“一对一”教学模式探究 [J]. 中学教学参考, 2022(6): 13-15.
- [4] 金晶. AI 技术在初中音乐创造教学中的探索与实践 [C]// 广东教育学会 2024 年度学术讨论会暨第十九届广东省中小学校(园)长论坛论文集(四). 2024.
- [5] 吴光旺. STEAM 教育理念融入初中音乐课堂教学的实践研究——以甘肃 X 县 Y 中学为例 [D]. 天水师范学院, 2022.