

AI 助力小学音乐传统器乐教学模式创新的策略

邹世娇

旬阳市第三小学 陕西 旬阳 725700

【摘要】：随着科技的飞速发展，人工智能（AI）在教育教学中被广泛应用，不仅打破传统教学的局限，还能有效提高教学质量和学生的学习体验，促进学生全面发展。因此，在小学音乐教学中，教师需要利用 AI 教学的优势，创新多样化的教学模式，从而激发学生对传统器乐学习的兴趣，培养学生的音乐素养和审美能力。鉴于此，本文以竖笛教学为例，探讨了 AI 如何助力小学音乐传统器乐教学模式的创新，以提高教学质量和学生的学习体验。

【关键词】：AI；人工智能；小学音乐；传统器乐；创新策略

DOI:10.12417/2982-3803.25.07.033

1 AI 技术在小学音乐传统器乐教学模式创新中的应用的重要性

1.1 提高音乐教学效率和效果

新时代背景下，教师利用 AI 技术，促进小学音乐传统器乐教学模式得以创新，从而极大提高教学效率和效果。对于小学音乐教学而言，AI 技术能精确分析学生的学习进度和表现，为教师提供实时的反馈和建议，使教师能够及时调整教学方法，提高学生的学习兴趣和积极性，充分满足学生的学习需求。另外，AI 技术还可以自动生成个性化的学习计划和练习任务，帮助学生在有限的时间内获得最大的学习效果，不但能改变传统音乐教学中普遍存在的“一刀切”现象，还能提升学生的音乐素养和综合能力。

1.2 拓展音乐教学资源和应用范围

AI 技术在小学音乐传统器乐教学模式的创新中，还能极大地拓展音乐教学资源和应用范围，让学生接触更广泛的音乐风格和演奏形式。传统的音乐教学资源局限于教材、乐谱和录音等有限的形式，而 AI 技术则能借助大数据和云计算等先进技术，将音乐教学资源进行数字化处理和网络化共享，为学生提供更加丰富和多元的学习体验。同时，AI 技术还可以将音乐教学与其他学科进行融合，帮助学生深入理解音乐知识的内在规律和联系，培养学生的跨学科思维和创新能力，为学生全面发展奠定良好的基础。

1.3 增强学生的学习体验和互动性

AI 技术在小学音乐传统器乐教学模式中的应用，还能显著增强学生的学习体验和互动性，所以在小学音乐传统器乐教学中，教师可以引入虚拟现实、增强现实等先进技术，为学生打造沉浸式的音乐学习环境，让学生在虚拟的音乐空间中自由探索和创作，极大提升学生的学习兴趣和创造力。另外，音乐教师利用语音识别和智能分析，实现学生与虚拟音乐教师或音

乐伙伴的实时互动，让学生在互动中提升技能和理解能力，不仅激发学生的学习兴趣，也提高学生的自主学习能力和合作能力。

2 小学音乐传统器乐教学模式创新中存在的问题

2.1 技术应用与教学内容融合不足

尽管 AI 技术在小学音乐传统器乐教学模式创新中展现出巨大的潜力，但在实际应用中，仍存在技术应用与教学内容融合不足的问题，不仅影响教学效果，也限制 AI 技术在小学音乐传统器乐教学中的进一步应用。在传统器乐教学模式创新中，部分教师过于追求技术的先进性，而忽略教学内容的选择和呈现方式，导致技术与教学之间出现脱节。

2.2 个性化教学需求难以满足

每个学生都具有独特的音乐天赋和学习需求，而传统的器乐教学模式难以满足这种个性化需求，从而影响学生的学习效果和兴趣。在小学音乐传统器乐教学中，虽然 AI 技术具有强大的数据处理和分析能力，能为学生提供个性化的学习建议和反馈，但在实际应用中，由于教学资源和技术条件的限制，个性化教学的实施仍面临一定困难，阻碍教学质量的进一步提升。

2.3 师生互动和情感交流受限

尽管 AI 技术为小学音乐传统器乐教学提供丰富的互动形式和学习体验，但师生互动和情感交流在一定程度上仍然受限，不但影响学生的学习效果，也削弱音乐教学的情感价值。虚拟环境中的互动虽然便捷，但缺乏真实情感交流的温度和深度，可能影响师生之间的情感联系和信任建立，从而使学生对音乐学习的热情和参与度有所降低。

3 AI助力小学音乐传统器乐（竖笛）教学模式创新的策略——以粤教花城版教材为例

3.1 设计互动游戏，加强技术与教学融合

在中高年级竖笛教学中，为更好地发挥AI技术的优势，教师应加强技术与教学的融合，结合粤教花城版教材内容优化教学呈现方式，增加课堂趣味性，提高学生的音乐素养和创新能力。教师需深入了解AI技术的特点和功能（如音频识别、虚拟演示），结合教材单元教学目标（如五年级“掌握竖笛连音演奏技巧”）和学生认知水平，选择适合的技术手段辅助教学。同时，教师应注重教学内容的更新，确保教学内容既符合课程标准要求，又能充分展示AI技术的优势，从而激发学生的学习兴趣 and 积极性。

例如，在粤教花城版四年级上册《小星星》竖笛教学中，教师可利用AI技术开发“竖笛指法闯关游戏”：将教材中的乐曲旋律拆解为不同关卡，每一关对应特定指法练习（如“全按作5”的基础指法、“高音1”的按键技巧）。学生演奏竖笛时，AI系统通过音频识别判断指法准确性，正确则通关并解锁下一关，错误则弹出“指法提示动画”（如标注错误按键位置）。同时，教师可利用AI技术呈现竖笛的内部结构和发声原理——通过3D虚拟模型展示气流通过笛管振动发声的过程，让学生直观感受竖笛的音色特点，加深对乐器的认识和兴趣。此外，AI系统可对学生的演奏进行实时评估和指导，如在学习五年级下册《铃儿响叮当》时，AI系统捕捉学生演奏中的节奏偏差，生成“节奏校正乐谱”（用不同颜色标注需放慢的乐句），帮助学生及时纠正错误，提高演奏水平。对于基础薄弱的学生，教师可利用AI技术推送教材配套的“指法分解练习”视频；对于兴趣浓厚的学生，鼓励其利用AI音乐创作平台，将竖笛演奏与其他乐器（如钢琴、小提琴）进行虚拟合奏，培养学生的创新能力和实践精神。

3.2 开展项目活动，实施个性化音乐教学方式

为满足中高年级学生的竖笛个性化学习需求，教师应结合粤教花城版教材单元主题，利用AI技术实施个性化教学，提供精准的教学建议和反馈，提高竖笛教学的针对性和实效性。教师需通过AI系统收集学生的竖笛学习数据（如练习时长、演奏正确率），全面了解学生的音乐基础、兴趣和特长，为每个学生制定个性化的竖笛项目活动计划。同时，教师利用AI技术对学生项目活动的进度和表现进行实时跟踪和分析，为学生提供针对性的指导和建议，进一步提高学生的学习效率和兴趣。

例如，在粤教花城版六年级下册《茉莉花》竖笛教学中，教师可开展“竖笛主题演奏会”项目活动。首先，AI系统根据学生过往竖笛学习数据（如演奏熟练度、情感表达能力），为不

同学生分配个性化任务：基础薄弱学生负责“主旋律演奏”，参考教材中的标准乐谱；能力中等学生负责“和声伴奏”，利用AI编曲工具为旋律添加简单和声；能力较强学生负责“乐曲改编”，在教材基础上融入自己的演奏风格（如加入装饰音）。活动开展前，教师结合AI系统生成的“学生能力分析报告”，为学生提供针对性指导——对气息控制薄弱的学生，推送AI气息训练课程；对节奏不稳的学生，匹配“AI节奏伴练”资源。活动过程中，AI系统实时录制学生的排练视频，自动标记演奏中的问题（如错音、节奏偏差），供教师课后点评。演奏会当天，学生分组上台展示，AI系统现场生成“演奏评分报告”（从音准、节奏、情感三个维度评分），台下学生可通过AI互动平台为表演者点赞、留言。活动结束后，教师组织学生结合AI反馈和自身感受进行反思，分析优点与不足，提出改进方案，同时根据学生表现优化后续项目活动设计，更好地满足学生的个性化学习需求。

3.3 创建问题情境，构建智慧课堂环境

在AI技术的助力下，中高年级竖笛教学应结合粤教花城版教材内容，积极探索智慧课堂环境的构建，以提高教学质量和学习体验。问题情境作为有效的教学方法，不仅能激发学生的探究欲望，还能培养学生的创新思维能力。因此，教师可使用AI智能音响、互动投影仪、竖笛AI教学终端等设备，创建富有现代感、互动性的问题情境，让学生在轻松愉悦的氛围中感受竖笛音乐的魅力。同时，教师可利用AI技术设计竖笛智能练习系统，为学生提供个性化的练习计划和反馈，帮助学生及时纠正错误，增强学生的学习动力。

例如，在粤教花城版五年级上册《西风的话》竖笛教学中，教师可利用AI智能音响播放不同版本的竖笛演奏音频（如童声伴奏版、纯乐器版），让学生对比感受乐曲的不同风格；通过互动投影仪展示竖笛的历史演变图（从传统木笛到现代竖笛），并标注教材中竖笛的构造特点（如吹口、音孔数量），使学生直观了解竖笛的基础知识。接着，教师结合教材内容设计问题情境：“为什么演奏《西风的话》时，用‘缓吹’技巧能更好地表达秋天的宁静意境？”“如何调整竖笛的音准，让演奏更贴合乐曲情感？”引导学生分组探究。学生可借助AI竖笛教学终端的“气息模拟功能”，尝试不同气息强度下的音色变化，AI系统实时生成“气息强度-音色对应图表”，帮助学生理解技巧与情感的关联。同时，教师利用AI技术设计智能化的竖笛练习系统，根据学生的学习进度推送练习任务——对掌握基础技巧的学生，推送“情感表达练习”（如通过气息控制表现乐曲强弱）；对仍需巩固的学生，推送“音准校正练习”。在远程教学方面，教师可利用AI视频直播平台开展竖笛教学，通过“分屏演示”功能同步展示教师的指法示范和教材乐谱；学生在家演奏时，可通过平台上传演奏视频，AI系

统自动生成纠错报告，教师则针对共性问题进行线上集中讲解，个性问题进行一对一指导，保持学生学习的连贯性和积极性，提升教学质量和学习体验。

4 结语

总而言之，AI技术在小学音乐传统器乐（竖笛）教学模式创新中具有广阔的应用前景和潜力，但是在实际应用中，仍需解决技术应用与教学内容融合不足、个性化教学需求难以满

足以及师生互动和情感交流受限等问题，这些问题直接影响中高年级学生音乐核心素养的发展。基于此，在以粤教花城版教材为依托的小学竖笛教学中，教师应通过设计互动游戏加强技术与教学融合、开展项目活动实施个性化教学、创建问题情境构建智慧课堂环境等方式，充分发挥AI技术的优势，为学生创造更加丰富多彩、高效便捷的竖笛学习体验，让学生在音乐的熏陶中不断成长和发展。

参考文献：

- [1] 刘晓丽.小学音乐教学运用器乐培养学生感受音乐魅力的能力[J].小学生(下旬刊),2021(10):53.
- [2] 李骏.调动多感体验,巧记音乐主题——浅谈小学器乐欣赏教学中巧记音乐主题的策略[J].安徽教育科研,2023(11):68-70.