

高校音乐教育中流行音乐创作智能化教学研究

钟昇旺

俄罗斯国立专业艺术学院

DOI:10.32629/er.v9i8.7291

[摘要] 流行音乐创作教学面临门槛高、资源分配不均、个性化指导不足等问题。人工智能技术在旋律生成、和声编配、歌词创作等方面的应用为教学改革提供了新思路。本文从技术基础、应用模式和实践挑战三个层面展开研究，分析了智能化工具的具体应用路径，探讨了课程设计、实践环节、评价机制的优化方案，并针对技术依赖、审美弱化、教师转型等问题提出改进策略。研究表明，智能化技术能够降低创作门槛、提升教学效率，但需要在技术赋能与审美引导之间保持平衡。

[关键词] 高校音乐教育；流行音乐创作；智能化教学；人工智能；教学模式

中图分类号：J60-059 文献标识码：A

Research on Intelligent Teaching of Pop Music Creation in University Music Education

Shengwang Zhong

Russian National Institute of Professional Art

Abstract: Pop music creation teaching is confronted with high learning thresholds, uneven resource allocation and insufficient personalized guidance. The application of artificial intelligence in melody generation, harmonic arrangement and lyric creation provides new approaches for teaching reform. This paper conducts research from three dimensions: technical foundation, application modes and practical challenges. It analyzes the specific application paths of intelligent tools and discusses optimization schemes for curriculum design, practical training and evaluation mechanisms. Targeting problems including technical dependence, weakened aesthetic perception and teachers' professional transformation, this paper puts forward corresponding improvement strategies. The results indicate that intelligent technology can reduce the threshold of music creation and improve teaching efficiency, while it is necessary to maintain a balance between technical empowerment and aesthetic guidance in teaching practice.

Keywords: university music education; pop music creation; intelligent teaching; artificial intelligence; teaching model

引言

流行音乐创作教学在高校音乐教育中越来越受重视，但传统教学模式下，学生需要经历漫长的乐理学习和技能训练才能进入实际创作，这种高门槛限制了创作热情。师资力量局限使得个性化指导难以普及，大班教学很难兼顾不同基础和风格偏好的学生。近年来，人工智能在音乐领域的应用取得显著进展，从旋律生成到智能编曲，各类AI工具开始进入创作者视野。这些技术为专业音乐人提供了新的创作手段，也为音乐教育带来改革契机。如何将智能化技术有效嵌入流行音乐创作教学，既发挥其降低门槛、提升效率的优势，又避免过度依赖导致的创造力退化和审美弱化，成为当前高校音乐教育需要认真思考的问题。本文试图在技术应用与教育本质之间寻找平衡点，为智能化教学实践提供参考。

1 流行音乐创作的智能化技术基础

1.1 人工智能在音乐创作中的核心技术

人工智能在音乐创作中的应用依托于多项核心技术。机器学习算法通过对大量音乐作品的学习，捕捉不同风格的旋律特征、节奏模式和音程关系，循环神经网络及其变体长短期记忆网络能够记忆较长的音乐片段，生成具有连贯性的旋律线条。自然语言处理技术通过词嵌入、注意力机制等方法理解语义关系和韵律规则，根据主题、情感等条件生成押韵的歌词文本^[1]。音频信号处理技术为智能编曲提供基础，通过频谱分析、音色识别等手段自动完成配器建议和混音调整。生成对抗网络在音乐风格迁移中展现独特价值，通过生成器和判别器的对抗训练，将一种风格的音乐转换为另一种风格并保持原有旋律结构。这些技术目前仍处于辅助阶段，擅长模式识别和规律重现，但在情感表达的细腻度和创意原创性上还无法替代人的判断，这为教学应用划定了边界。

1.2 流行音乐创作智能化工具与平台

市面上的智能音乐创作工具已形成较完整的生态。AIVA、

Amper Music、Soundraw 等平台提供从旋律生成到完整编曲的一站式服务，用户设定风格、情绪、时长等参数后系统即可生成音乐片段，优势在于降低技术门槛，但生成结果往往带有模板化痕迹。Hookpad、Chordbot 等和弦进行辅助系统更注重教学属性，能推荐符合调性规则的和弦序列并可视化展示和声功能，帮助学生理解和声逻辑。Orb Composer、MuseScore 等配器软件通过算法为旋律配置合适的乐器声部，虽然效果不及专业编曲，但作为教学演示已足够。Soundtrap、BandLab 等云端协同创作平台允许多人在线实时编辑同一项目，为小组作业和远程教学提供便利。GarageBand、FL Studio Mobile 等移动端应用让学生可以随时记录灵感、制作小样。这些工具的教学适配性各不相同，教师需要根据课程目标和学生水平进行筛选组合，而不是盲目追求功能齐全。

2 智能化技术在流行音乐教学中的应用模式

2.1 智能化辅助创作教学的课程设计

智能化工具的引入不应是对传统教学的简单替代，而应是两者的有机融合。在课程设计中，需要明确哪些环节适合用智能工具加速，哪些环节必须保留人工训练。以旋律写作课为例，传统教学会花大量时间讲解音程关系、调式音阶、动机发展等理论，学生在掌握理论后才能尝试创作，这个过程扎实但漫长。引入智能工具后，可以让学生先用 AI 生成几条旋律，通过分析这些旋律的音程走向、节奏型、乐句结构来反推理论知识，这种“先实践后理论”的模式能更快激发学习兴趣^[2]。但纯粹依赖生成也会导致学生对规则的理解停留在表面，因此需要设置分层目标：初级阶段允许大量使用 AI 辅助，重点培养审美判断力，让学生学会从多个生成结果中挑选最合适的；中级阶段要求学生在 AI 生成的基础上进行修改和优化，理解为什么某些改动让旋律更动听；高级阶段则限制 AI 使用，要求学生独立完成创作，此时工具仅用于验证想法或快速制作 Demo。项目驱动型课程是智能化教学的有效载体，比如设定“为一段短视频配乐”的任务，学生需要分析视频情绪、确定音乐风格、用 AI 工具快速生成候选方案、筛选并精修、最终完成混音输出，整个流程涵盖了创作的各个环节，也让学生体会到智能工具在真实工作场景中的定位。课程设计的核心是让技术服务于教学目标，而不是为了用技术而用技术。

2.2 智能化教学的实践环节设计

实践环节是检验智能化教学效果的关键，在旋律创作训练中，可以采用“人机接龙”的形式，由学生完成前两小节的创作，AI 续写后两小节内容，再由学生判断 AI 续写内容是否合理，还可以尝试给出更优质的续写方案，这类互动既可以锻炼学生的创作能力，也能培养他们的批判性思维。和声编配一直是学生学习的薄弱项，传统教学里教师要逐个检

查学生的和弦进行是否符合功能逻辑，十分消耗时间与精力，智能辅助系统可以直接标注出平行五八度、错误进行这类问题，还能给出多种修改方向，方便学生在反复尝试中把规则内化，但要注意，系统给出的建议大多是“不出错”的常规方案，缺少个人风格，所以教师需要引导学生，在掌握基础规则后试着打破常规，探索更有张力的和声效果。歌词创作是智能化技术应用中争议较多的领域，AI 生成的歌词虽然可以做到押韵合规，却往往缺少真实的情感体验和生活细节，内容很容易变得空泛。教学实践里可以让 AI 提供押韵词表和句式参考，但核心意象和情感表达一定要由学生自己完成^[3]。完成完整作品需要整合之前所有环节的内容，在这里可以设置“48 小时创作挑战”，要求学生在规定时间内，借助智能工具完成从捕捉灵感输出成品全部流程，用时间压力促进学生提高工具使用效率，也能让他们感受到智能化手段对创作速度的提高。所有实践环节都要设置明确的过程记录要求，学生需要写明在哪一步使用了什么工具、做了哪些人工调整、为什么做出这些调整，这类反思性质的记录可以帮助学生梳理出清晰的创作方法。

2.3 智能化教学评价与反馈机制

传统音乐创作的评价大多依靠教师的主观判断，评分标准很难统一，给出反馈也要花费较长时间。智能化评价系统能够从客观角度给出即时反馈，比如可以检测旋律的音高范围是否适合演唱、节奏类型是不是太过单一、和声衔接是否符合调性要求，这类技术性指标都可以给出量化分数，帮学生快速找到创作里存在的问题。但音乐的艺术性评价要比技术评价复杂得多，像是情感表达是否准确、整体风格是否统一、创作创意是否新颖，这些评价维度现阶段的 AI 还没法做出准确判断，所以合适的评价模式应当是“AI 初筛+教师精评”，先由系统完成技术指标检测，筛出问题明显的不合格作品，同时给出修改方向，之后教师再把精力集中在通过初筛的作品上，完成艺术性层面的评价，这样分工既提高了评价效率，也能保证评价质量，智能诊断系统可以分析学生过往的所有作业，从中找出学生的薄弱创作环节，比如有的学生写出的旋律一直缺少高潮起伏，还有的学生习惯用过于保守的和声衔接，系统就能给每个学生生成个性化的训练建议。动态调整学习路径是智能化教学的突出优势，当系统发现某个学生在节奏创作方面进步很快，但和声创作能力偏弱时，就会自动推送更多和声相关的练习资源，也可以适当调整作业的难度梯度。人机协同的评价模式需要理清人和机器各自的职责范围：机器负责处理客观、重复性高的评价工作，人负责完成主观、需要经验积累的价值判断，二者是互相补充而非互相替代的关系，除此之外，还需要建立公开透明的评价机制，让学生明白 AI 评分的判断依据，避免学生为了

贴合算法要求进行创作，反而束缚了自身的创意发挥^[4]。

3 智能化教学的挑战与优化策略

3.1 智能化教学面临的主要问题

智能化工具的便捷性容易让学生从“借助工具”滑向“依赖工具”。当AI能一键生成旋律、自动配置和弦时，部分学生会失去深入钻研乐理的动力，满足于调整参数、挑选结果，而不愿理解背后的音乐逻辑，这削弱了基本功训练也影响创作主体性。更深层的问题在于音乐审美教育的弱化，AI生成的作品往往是对已有风格的模仿和重组，虽符合规律但缺乏独特的美学追求，长期接触会让学生审美趋向平庸化。教师角色转型是另一大挑战，传统教学中教师是知识传授者和技能示范者，智能化教学要求教师转变为学习引导者和资源整合者，需掌握各类工具的使用方法、了解其技术原理和局限性、具备将工具融入教学设计的能力。许多音乐教师对技术不敏感，面对层出不穷的新工具感到无所适从，培训跟不上技术迭代速度。技术投入成本也是现实障碍，高质量的AI音乐创作平台多为商业软件，订阅费用不低，还需配置性能较好的硬件设备，后续的平台维护、软件更新、技术支持同样需要持续投入。

3.2 智能化教学的改进路径与发展建议

解决上述问题需构建“技术赋能+审美引导”的双核教学体系，明确技术是手段而非目的。课程设置应保留足够的传统音乐审美教育内容，通过音乐史、作品分析、音乐会观摩等环节培养学生鉴赏力，让他们有能力区分AI生成的平庸作品和真正有价值的创作。使用智能工具时要求学生说明自己的审美标准和创作意图，而非被动接受系统推荐。防止技术依赖需在教学中设置“无工具”环节，定期组织纸笔创作、即兴演奏等活动，强化独立创作能力。教师能力建设是智能化教学落地的关键，需建立系统培训机制，不仅教会操作工具，更要培养技术教学设计能力，能够根据课程目标选择合适工具、设计有效教学活动。可通过组建教师学习共同体、开展工作坊、邀请技术人员进校指导等方式加速教师适应^[5]。资源问题可通过校企合作解决，高校提供教学场景和用户反馈，企业提供软件授权和技术支持，双方共建教学资源库。经费紧张的院校可优先选择开源工具或教育优惠版本，

也可几所院校联合采购、共享账号。长期来看需建立智能化教学效果追踪机制，通过对比实验、毕业生跟踪调查等方式评估这种教学模式的实际影响，及时调整策略。

4 结论

智能化技术给高校流行音乐创作教学打开了新空间，能够降低创作门槛、提高教学效率、达成个性化指导，不过这些优势要发挥作用，得建立在合理使用的基础上：既不能因为技术本身存在局限就拒绝尝试，也不能因为工具使用便捷就放弃对音乐本质的追求，本文分析智能化技术的核心原理，梳理现有工具适配教学的情况，探讨课程设计与实践环节的改进方案，点明过度依赖技术、审美能力弱化等潜在风险，尝试给智能化教学搭建可落地的实践框架。今后的研究可进一步延伸到具体教学案例解析、量化评估体系搭建、不同院校对比实验等方向，同时也要留意技术快速更新给教学带来的新问题。音乐教育的核心，是培养具备审美能力、表达欲望与创造力的音乐人，技术仅仅是实现这一目标的工具，如何让技术更好地助力学习者成长，是每一位音乐教育工作者需要一直思考的课题。

[参考文献]

- [1]杨雅淇.高校音乐教育中流行音乐创作能力的培养策略研究[J].戏剧之家,2025(26):60-62.
- [2]朱梦婷.流行音乐背景下的高校音乐教育研究[J].中国音乐剧,2025(2):129-132.
- [3]田晨帅.信息化视域下音乐教育的多元化研究——以流行音乐为例[J].漫动作,2022(9):0118-0120.
- [4]杨雅淇.高校音乐教育中的学生流行音乐演唱能力培养[J].戏剧之家,2025(27):95-97.
- [5]张梦真.高校音乐教育中传统音乐课程教学研究[J].美眉,2023(1):0187-0189.

作者简介：

钟昇旺（1993.07-），男，汉，黑龙江省大庆市，俄罗斯国立专业艺术学院，博士研究生，研究方向：音乐表演、流行音乐研究。