

高校民族器乐教学中 AI 应用的“双刃剑”效应与师生共进策略

王键淞（西华大学音乐与舞蹈学院）*

摘要：AI 在高校民族器乐教学中的应用愈发深入，其利弊影响也愈发明显。借助它能提升技巧训练精度、丰富学习情境，但学生过度依赖则会弱化听觉判断、身体感知与自主思考能力，造成审美表达趋同，还会削弱“耳听一身感一心悟”的核心学习体验。对此，本文提出以师生共进为核心的教学引导策略：教师需从知识讲授者转型为学习设计者，通过明确技术使用边界、坚持亲身示范、设计创造性学习任务把握教学主导权；学生要从被动学习接受者转变为主动思考者，养成先听后看的练习习惯，培养批判性运用技术的能力。本研究希望构建人机协同的民族器乐教学新生态，让技术切实服务于学生艺术个性的培养，助力民族器乐人文内核的传承。

关键词：人工智能、民族乐器教学、师生共进

* 王键淞，西华大学音乐与舞蹈学院讲师，博士，研究方向为器乐演奏，E-mail: 615906763@qq.com。

I. 引言

当下人工智能深度融入高校民族器乐教学，各类智能教学工具从多方面改变了传统教学模式，让原本以教师口传心授、师生磨合为主的教学，变成了技术深度参与的新模式。但技术带来便利的同时也滋生了新问题，教学中师生对 AI 工具的“舒适依赖”渐显：学生更信赖软件的标准化评判，不愿主动聆听揣摩形成自身理解；教师也可能依赖系统报告，弱化了对演奏感受与表现力的指导。这也引发核心思考：追求效率与统一标准的技术，与注重个人体验、文化理解和独特表达的民族器乐学习相遇，是否会破坏其无法被完全数据化的核心学习过程——即学生以耳辨韵、以身感形、以心悟曲并形成个人表达的整体且微妙的过程。因此，本研究希望跳出简单评价 AI 是“好工具”还是“大威胁”的争论，而是认真分析它在民族器乐教学，特别是吹管乐教学中带来的真实影响。文章将首先说明 AI 能帮助教学的具体方面，然后重点讨论过度依赖可能带来的问题，例如导致学生演奏风格趋同、忽视身体真实感受、削弱自主思考能力等。最后，也是本文的重点，是提出一套以“师生共同进步”为核心的教学引导思路，帮助教师在实际教学中合理使用 AI，守住那些技术无法替代的核心教学环节，让学生既能借助技术提高效率，又不失对艺术本质的深入体会和个性表达。

II. AI 的赋能效应：吹管乐教学效率与模式的拓展

人工智能为高校民族吹管乐教学带来直接促进，大幅提升教学效率、丰富学习模式，凭借数据化与智能化手段，让传统依赖主观经验的教学环节实现可测量、可分析、可个性化。

AI 让吹管乐基础训练的精度和效率实现突破。以往长音稳定性、循环呼吸等技巧的教学，全靠教师的听觉与经验判断纠正；如今借助音频分析软件，学生的练习能得到毫秒级量化反馈，比如精准呈现笛子长音的音高音量波动、吐音清晰度等，系统还能依此生成定制化强化方案。这种数据诊断与定向训练相结合的方式，将教师从大量重复性基础纠错中解放出来，得以专注于音乐表现、风格诠释等深层教学内容。

同时，AI 有效拓展了吹管乐的学习场景与互动维度，打破传统课堂的诸多局限。吹管乐演奏需兼顾与空间声学、伴奏及其他声部的互动，VR 技术能模拟音乐厅、庭院等不同演奏环境的混响效果，让学生根据听觉反馈调整气息与力度，培养对声音和空间关系的把控力，这是普通琴房无法实现的。在合乐训练上，智能伴奏系统提供了多元练习可能，学生可选择任意速度、风格的 AI 乐队协奏，系统能精准配合，还能依主旋律生成适配的副旋律与和声，甚至可根据学生的吹奏状态动态调整伴奏的速度与情绪。像竹笛经典曲目《中花六板》的合奏练习，学生能随时借助智能系统调出模拟江南丝竹乐队配合练习，解决了传统教学中合奏伙伴难找、排练时间有限的问题，让学生能高效积累合

奏经验。

人工智能确实为学生学习和老师教学带来了实实在在的改变：它让教学过程变得更清晰、有据可查，也能针对个人问题提供方案。它把演奏中许多靠感觉的部分，变成了可以看见、可以分析的数据，让老师和学生都更有把握。但这种改变也带来了一个根本性的矛盾。AI 工作的方式，是寻找标准、建立模型、追求最高效率。而吹管乐艺术的精髓，恰恰在那些没有标准答案的地方——比如演奏者随情绪自然带出的韵味、即兴发挥的精彩加花、以及代表个人风格的独特音色。这些是音乐中最有生命力的部分，却很难被数据化。因此，我们面临一个关键问题：当我们越来越习惯、甚至依赖这条由 AI 铺就的清晰、高效的“学习之路”时，我们是否会渐渐迷失那条更需要个人感悟、反复琢磨的个性化的“艺术之路”？这正是接下来需要重点讨论的：AI 技术带来的便利，是否悄悄改变了学习的本质，过度依赖 AI 是否给教学和学习带来了风险？

III. 过度依赖 AI 的负面效应：对学习本质的侵蚀

AI 在带来教学便利的同时，也催生了一系列不容忽视的负面效应。这些效应并非源于技术本身，而是源于师生对其的过度依赖。这种依赖正从多个层面，悄然侵蚀着吹管乐学习的核心本质。

首先，最直接的风险是“感官的错位”：学生对声音的精细判断力，被对数据的视觉依赖所取代。吹管乐学习的起点和终点，都应是敏锐的听觉。然而，当学生习惯于从屏幕上的波形图和分数来评判自己的演奏时，他们最宝贵的“耳朵”便可能逐渐退化。例如，在练习长音时，学生一味追求的是软件界面上一条“平滑稳定”的声音线条，却忽略用耳朵去聆听和感受这个长音在实际听觉中是否圆润饱满、乐器是否被吹得完全震动。为了获得一个软件上的“高分”，他们可能下意识地收紧气流、身体极力控制，制造出在数据上所谓的完美、从听觉上“死板”的声音。长此以往，将失去对音色美感的直觉判断力，当学生习惯于从屏幕线条的平直与否来评判自己的演奏，而不再依赖耳朵去聆听、用心去感受音色是否饱满圆润时，音乐便从一门充盈生命力的听觉艺术，降格为一场追逐视觉指标的参数游戏。

其次，这种依赖导致了“审美与表达的趋同”，削弱了学生的艺术个性。民族音乐的魅力，尤其在传统曲目中，很大程度在于演奏者独特的“二度创作”——即根据个人理解对旋律进行合理的加花和力度处理。然而，许多 AI 软件会基于海量数据，为学生提供一条所谓的“标准”，甚至是“最优”的情感处理或增加装饰音的建议。当多数学生都遵循同一条“最佳路径”时，个性化的艺术表达便消失了。在处理乐曲中自由抒情的引子或散板段落时，不少学生因为依赖 AI 提供的“标准”处理方案，将这些充满个人表达空间的部分，变成了固定僵化的演奏范式。艺术本应是“一千个读者眼中有一千个哈姆雷特”，乐曲处理完全可以在合理范围内依据个人对乐曲的理解进行多样化的诠释。但过度依赖 AI 的介入，却无形中消弭了这种多样性，导致许多原本可以各具特色的演奏，变得千篇一律，失去了应有的灵性与个人印记。

再者，过度依赖 AI 会助长“思维的惰性”，损害学生解决学习音乐的能力。学习音乐的过程，本身就是一个不断遇到问题、思考并尝试解决的过程，这能培养宝贵的深度思考与应变能力。然而，当 AI 能即时提供指法建议、节奏修正甚至情感诠释方案时，学生主动探索和试错的动力便大大降低。一个典型的例子是：面对一首新作品，学生的第一反应不再是自行视奏、乐句分析、思考指法的多种可能性，而是将乐谱扫描进软件，直接获取机械的乐曲演奏。这导致他们跳过了一个至关重要的学习环节——在不确定性中探索，在学习中调整，最终形成自己独特的演奏风格。这种“拿来主义”的习惯，将严重制约他们未来独立处理音乐、甚至进行即兴创作的能力。

最终，更深层的危机在于，过度依赖 AI 会消解学生面对真人教学时的感受力与主动性，导致教学互动效率减弱。当前高校的专业课设置，通常每周仅有 45 分钟左右师生面对面时间。如果学生在课下长时间使用 AI，已完全习惯于 AI 的即时反馈与标准化路径，那么当他回到课堂面对老师时，学习状态可能已发生改变：他可能更期待老师给出如 AI 般清晰明确的“指令”和“修正”，而对老师充满个人经验与灵感的生动示范、对音乐情感的深度解读、以及那些需要他主动思考和共鸣的即兴点拨，变得反应迟钝、甚至无动于衷。老师不再是引领他探索艺术魅力的“引路人”，而可能被潜意识里期待为一个更高级的“纠错工具”。久而久之，这种依赖会导致学生对音乐表达本身的好奇心与热情逐渐冷却，师生间那种基于共同探索、情感共鸣的教学互动，难以真正发生。

IV. 师生共进的引导策略：我们具体该怎么做

面对人工智能，老师和学生不用想得太复杂。关键在于改变几个具体的做法，把 AI 变成学习的助手，而不是代替我们思考的主人。

首先就是把“找答案”转化为“学思考”。现在学生自己用 AI 就能查到乐曲背景，老师的课就不用再停留在讲乐曲背景知识了。让学生课前用 AI 去查，上课时老师来引导他们加深对乐曲创作背景的理解。比如，学生用 AI 查了《鹧鸪飞》的创作背景。上课时，老师首先要凭借自己的学识，判断他查得对不对、全不全，这本身就是一次最好的示范。然后，关键的问题来了，老师要问学生：“这些背景知识，你是怎么理解的？它让你觉得这首曲子该吹出什么样的感情？”这样，教学的核心就从“信息传递”变成了“思维激发”。更进一步，在审美上，老师可以主动推荐在业界演奏家同一乐曲的不同版本，让学生课后去聆听。在课堂的专业分析环节，教师应当引导学生对不同演奏家的版本进行精细化比较研究，通过这种比较音乐学的教学方法，旨在使学生认识到优秀的音乐诠释并非追求唯一标准答案，而是在充分理解作品结构基础上，基于个人美学观念做出的创造性选择，从而培养其批判性聆听能力和独立的艺术判断力，最终理解音乐表演艺术的本质是在尊重传统基础上的个性化再创造。

其次，在引导学生进行个性化审美探索的同时，教师必须承担起确立艺术边界与规范的核心职责。当学生通过对比不同演奏家的诠释版本，认识到音乐处理的多样性后，易产生“一切皆可自由

发挥”的误解。此时，教师需从几个维度建立专业引导：一是基于音乐风格传统，阐明特定流派装饰音体系、旋律走向等风格化语言的固有范式，明确传统“语法结构”与个人“创意空间”的界限；二是基于音乐结构逻辑，解析乐曲内在形式。这一过程将教师的专业经验转化为学生可遵循的艺术法则，既保护学生个性化表达，又确保其创造性探索建立在传统根基与艺术逻辑之上，实现有根基、有方向的艺术创新。

对学生而言，最核心的转变在于养成主动思考的思维习惯。这意味着在面对任何技术反馈或艺术示范时，都要多问一个“为什么”——为什么 AI 会给出这样的建议？为什么演奏家在这里选择这样的处理？为什么老师强调这个音要这样吹？这种追问应当贯穿学习的全过程：在练习前思考本次要解决的艺术问题，在聆听时分析不同版本背后的逻辑，在获得反馈后探究技术细节与艺术表达的内在关联。教师可以通过具体任务来促进这种思考，例如布置“对比分析”作业，要求学生比较自己演奏与 AI 建议版本的差异，并书面阐述若采用 AI 方案会在音乐表现力上获得什么、失去什么；或是设计“模拟教学”任务，让学生为一段 AI 生成的标准化演奏设计个性化的艺术处理，并解释每处处理的意图。当学生习惯于在每一个吹奏细节背后寻找艺术逻辑，在每一次数据反馈背后理解人性选择时，他们才真正开始从“技术的使用者”成长为“艺术的思考者”。这种深入思考的能力，是人工智能无法替代、并让学生终身受益的核心素养。

总结起来，在 AI 时代，教学要进步，就是老师从“讲课的人”变成“引导讨论的人”，学生从“被动听讲的人”变成“主动思考的人”。大家一起活用 AI 技术，而不是被 AI 限制，才能真正守护和传承音乐中那些机器永远学不会的东西——人的理解、选择和情感。

V. 结论与展望

本研究通过深入观察分析人工智能在高校民族吹管乐教学中的应用现状，剖析出这一技术的双刃剑特性。研究发现，AI 以数据化、情境化与个性化的方式，大幅提升了吹管乐基础训练精度与合奏实践便利性，实现了教学效率与模式的双重革新；但技术理性的深度介入也暗藏风险，师生对 AI 的过度依赖，易造成学生听觉判断力、自主探索能力弱化，审美表达趋同，更会让师生间的深度教学互动逐渐衰减，若缺乏合理引导，技术带来的便捷反而可能破坏吹管乐的核心学习方式。

针对上述问题，本文提出以“师生共进”为核心的引导策略，并非排斥 AI 技术，而是对其进行批判性整合。该策略强调教师需从知识讲授者转型为学习设计者与价值守护者，以深度讨论替代单纯的信息传递，以音乐边界的把控引导学生的个性表达；学生则要从被动使用技术的消费者，转变为主动的审辨者与思考者，养成先听后看、记录反思的练习习惯，在运用技术时保持主体认知的清醒。这一策略的核心目标，是让 AI 成为教学中的赋能性工具，助力师生在提升教学效率的同时，更深入地理解音乐艺术的情感内核与创造本质，最终实现艺技并重、人机共进的教学目标。

本研究仍存在局限，研究结论主要源于现象观察与理论推演。未来可开展长期纵向对比实验，

量化分析不同教学策略下学生艺术表现力、创造力的发展差异，为本文提出的策略提供更充分的实证支撑。

展望未来，民族吹管乐教学与人工智能的融合之路应在以下方向深化探索：其一，在工具开发层面，应推动教育者与工程师的跨学科合作，研发更懂“气韵”、更能识别“风格”与“韵味”的解释性 AI 辅助系统，而非仅停留于参数分析。其二，在课程建设层面，应将“批判性数字素养”和“艺术科技伦理”纳入专业课程体系，系统培养学生健康的技术观。其三，在根本理念上，我们需持续进行哲学层面的反思：在智能时代，民族器乐教育的终极目标，究竟是培养熟练掌握技术的“艺匠”，还是培育具备深厚文化自觉、独立审美人格与旺盛创造力的“艺术家”？唯有始终锚定后者，技术浪潮方能真正化为推动艺术教育向着更丰富、更深刻方向发展的动力，而非迷失其中的漩涡。

参考文献

- [1] 韩星冉. (2025). AI视域下高校音乐通识教育教学改革：困境、前景与路径. 黑龙江高教研究, 43(11), 144-150.
- [2] 赵扬. (2026). AI技术驱动与范式革新下高校音乐教育专业活态教学研究. 吉林省教育学院学报, 42(01), 104-111
- [3] 麻书豪. (2025). 高校音乐教育中AI技术的应用研究. 戏剧之家, (32), 183-186.
- [4] 章崇彬. (2025). AI时代高校音乐专业研究生批判性思维教育研究. 乐器, (10), 46-49.
- [5] 薛亚东 张杰文. (2025). AI作曲技术在高校音乐教育中的应用研究——以音控AI作曲平台为例. 兰州职业技术学院学报, 41(03), 78-83.
- [6] 康炜. (2025). AI在高校音乐教育教学中的应用探索. 艺术教育, (09), 30-33.
- [7] 周雯旭. (2025). “AI+音乐教育”下高校音乐教学的创新及发展研究. 魅力湖南, (02), 94-96.
- [8] 魏珊 武国斌. (2025). AI赋能民办高校应用型音乐人才培养新路径. 文化产业, (28), 160-162.

The "double-edged sword" effect of AI application in college ethnic instrumental music teaching and the strategy for teachers and students to advance together

Wang Jiansong (School of Music and Dance, Xihua University, China)

Abstract: The application of AI in the teaching of traditional ethnic instruments in universities is becoming increasingly widespread, and its advantages and disadvantages are becoming more and more evident. By using it, we can improve the accuracy of skill training and enrich the learning environment. However, if students rely too much on it, it will weaken their auditory judgment, physical perception, and independent thinking abilities, leading to a convergence in aesthetic expression and weakening the core learning experience of "hearing with ears - feeling with body - understanding with heart". In response to this, this article proposes a teaching guidance strategy centered on teachers and students working together: Teachers need to transform from knowledge instructors to learning designers. They should clarify the boundaries of technology use, insist on personal demonstrations, and design creative learning tasks to take control of the teaching process. Students should change from passive learners to active thinkers, develop the habit of listening first and then observing during practice, and cultivate the ability to critically apply the technology. This research aims to build a new ecological model of ethnic instrument teaching that is human-machine collaborative, so that technology can truly serve the cultivation of students' artistic individuality and help inherit the core humanistic essence of ethnic instruments.

Keywords: Artificial intelligence; Teaching of traditional ethnic instruments; Collaboration between teachers and students

Copyright ©2026 by Author(s). This article is open accessed under the CC-BY License

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

