

从“技能掌握”到“话语实践”：AI时代少儿音乐素养教育的范式重构

袁清心

浙江金融职业学院，浙江 杭州 310018

DOI: 10.61369/ETR.2026130028

摘 要： 人工智能正深度重塑音乐教育的价值逻辑。本文认为，少儿音乐素养的内涵需实现从“技能掌握”向“音乐话语实践”的范式转型，其核心是儿童在音乐社群中通过多元互动建构意义的能力。AI技术从跨模态意义建构、人机协同创造、技术伦理批判三个维度重构了这一素养的价值。基于此，本文提出素养锚定的课程重构、人机协同的教学创新、设计智慧的教师发展、多元证据的评价转型、主动治理的伦理保障五大实践进路，以构建智能时代少儿音乐教育的系统框架。

关 键 词： 人工智能；音乐素养；话语实践；技术整合；课程改革

From "Skill Mastery" to "Discourse Practice": Paradigm Reconstruction of Children's Music Literacy Education in the AI Era

Yuan Qingxin

Zhejiang Financial College, Hangzhou, Zhejiang 310018

Abstract： Artificial intelligence (AI) is profoundly reshaping the value logic of music education. This paper argues that the connotation of children's music literacy needs to realize a paradigm shift from "skill mastery" to "music discourse practice", whose core is children's ability to construct meaning through multi-dimensional interactions in music communities. AI technology reconstructs the value of this literacy from three dimensions: cross-modal meaning construction, human-machine collaborative creation, and critical reflection on technological ethics. Based on this, the paper proposes five practical approaches: literacy-anchored curriculum reconstruction, human-machine collaborative teaching innovation, design-oriented teacher development, evaluation transformation with multi-faceted evidence, and ethical guarantee through proactive governance, aiming to construct a systematic framework for children's music education in the intelligent era.

Keywords： artificial intelligence (AI); music literacy; discourse practice; technology integration; curriculum reform

一、问题与挑战：理论滞后与实践困境

人工智能在教育中的角色正从辅助工具转向核心要素。随着《新一代人工智能发展规划》《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》等政策出台后^[1-2]，技术与艺术教育的深度融合已成大势所趋，音乐教育从“工具性应用”向“结构性重塑”转变^[3]。但当前研究与实践间存在脱节：技术应用研究多停留于功能描述，缺乏对教育价值逻辑深层重构的探讨^[4]；教育理论常将技术视为“外部变量”^[5]，未能回应智能时代对传统音乐素养概念的挑战。这导致“技术工具化”（将AI简单视为效率工具）与“价值空心化”（盲目应用缺乏价值引导）两大问题。本研究旨在回应：

（1）AI深度介入下，少儿音乐素养教育的价值逻辑发生了何种变化？（2）应如何构建系统性的实践框架？

二、理论重构：从“技能掌握”到“话语实践”的演进

理解AI时代少儿音乐素养的崭新意涵，需回溯其概念演进。音乐素养的内涵在百余年间经历了三次范式转换。当生成式AI已能完美复现乐谱时，固守以“准确再现”为核心的技能本位范式，与时代需求存在差距。这一范式在二十世纪大部分时间内主导着音乐教育理论与实践：它将音乐素养狭义界定为乐谱的读写与准确再现能力，根植于欧洲古典音乐传承体系，强调符号系统的精确解码与演奏技术的规范掌握^[6]。其问题在于将复杂的音乐体验简化为对视觉符号的技术操作，忽视了即兴创作、文化理解等无需乐谱介入的音乐实践^[7]。西方音乐教育研究指出，这种将西方共同实践传统视为唯一“正确”方式的认知，本质上是将音乐理

论作为维护文化霸权的机制^[8]。

综合素养范式的兴起呼应了全球教育向“核心素养”转向的趋势。该范式将音乐素养扩展为包含创作、表演、回应、联结等多维能力的复合体。美国《国家核心艺术标准》将其表述为“创造、表演、回应、连接”四大艺术过程^[9]，中国《义务教育艺术课程标准（2022年版）》则提出“审美感知、艺术表现、创意实践、文化理解”四位一体的核心素养框架^[10]。这一转向拓宽了音乐教育的视野，将音乐学习从单一技能培养引向促进儿童全面发展的综合性教育实践。但若止步于此，仍不足以回应技术深度介入带来的新问题。

话语实践范式代表了当前理论发展的前沿。该范式借鉴社会文化理论与话语分析的研究成果，将音乐素养重新概念化。吉（Gee）提出的“话语”理论将其界定为学习者在特定音乐社群中有效参与并建构意义所需的整套思维方式与互动方式^[11]。布鲁姆黑德（Broomhead）进一步阐述，音乐素养的本质是参与“音乐话语实践”的能力，涉及个体与多元音乐资源——乐器、身体、声音环境、文化符号乃至技术工具——进行意义协商的过程^[12]。中国音乐课程研究亦从话语视角审视百年发展，揭示了课程目标、内容与教学背后隐匿的意义与运作机制^[13]。正是这一范式，为理解 AI 时代的音乐教育提供了关键的理论视角：人工智能作为“非行动者”，正成为音乐话语实践场域中的多元资源，改变着儿童参与音乐、建构意义的方式与边界。该范式实现了三个根本性转变：从关注个体认知转向社会文化实践，从强调技术掌握转向意义建构，从依赖单一符号系统转向利用多元意义资源。

将话语实践范式应用于3-12岁少儿群体，需充分考虑儿童发展的阶段性与特殊性。发展心理学研究表明，儿童音乐能力的发展遵循从具身探索到符号理解的序列，这要求音乐教育实践必须严格遵循“发展适宜性”原则^[14]。维果茨基的“最近发展区”理论提示，有效音乐教育应走在儿童发展的前面，通过搭建认知支架，引导儿童在支持性环境中实现潜能发展。“合法的边缘性参与”概念则揭示了学习的本质：儿童正是在真实音乐实践社群中从边缘观察者逐渐向核心参与者过渡，得以内化知识、建构身份^[15]。

基于上述考量，本文将少儿音乐素养界定为：处于特定发展阶段的儿童，在与其认知水平相适应的真实音乐实践情境中，通过具身参与及与多元资源（同伴、教师、文化符号及技术工具）的持续互动，能动地建构音乐意义、发展音乐行为能力，并逐步从社群边缘参与者成长为更具胜任力的音乐话语实践者的动态生成过程。这一界定包含三个相互关联的核心维度。发展适宜性要求教育必须根植于儿童的真实发展水平：学前及小学低段儿童的音乐实践应以具身化的游戏、律动与模仿为主，而非抽象的符号操练。实践情境性揭示素养的获得是在真实的音乐实践活动中通过“合法的边缘性参与”逐渐内化的过程——儿童正是在“做音乐”中“成为音乐学习者”。目标整合性则指向双重使命的融合：既要培养基础音乐能力（音高感、节奏感、基本演奏技能），又要发展审美判断、文化理解、创造性思维等综合素养。这种整合最终指向“元表征能力”的萌发——即在听觉、视觉、动觉等不

同符号系统之间建立联系、灵活转换与创造性整合的潜能^[16]，这正是数字时代学习者的核心认知品质。

三、价值重塑：AI 介入的三个核心维度

人工智能技术的介入，对既有音乐教育价值体系产生了深层影响。它通过重新配置学习环境、革新认知工具、重塑社会互动的方式，从以下三个维度引发音乐教育价值逻辑的深层重构。

（一）认知维度：从多模态感知到跨模态意义建构

AI 技术（如 VR/AR、音乐可视化、可穿戴设备）不仅丰富了感知通道，更创造了通道间深度互动的可能。这使得音乐教育的认知价值从“利用多通道促进学习”深化为“培养系统性跨模态意义建构能力”。AI 能动态生成视听同步、交互反馈的材料，为儿童在听觉、视觉、动觉间建立深层意义关联提供了机会，这符合多媒体学习认知理论的核心观点^[17]。此过程本质上是发展其“元表征能力”^[18]。

（二）创造维度：从个体创作到分布式人机协同

生成式 AI 将创作重新概念化为分布式认知系统中的人机协同过程。这与创造力“系统模型”（个体、领域、场域互动）契合^[19]。音乐教育的创造维度应从训练固定技法，转向培养“元创作能力”，包含：创意激发（用 AI 突破思维定势）、批判性评估（鉴别 AI 生成内容的质量）、意图性整合（按个人表达再创作）、风格协商（在人机对话中探索独特风格）。这既降低了创作门槛，更将创造性思维培养提升至“决策、评估、反思与整合”的层面。

（三）伦理维度：从审美判断到技术伦理批判

AI 的介入为音乐素养教育引入了培育初步算法素养与技术批判意识的新使命^[20]。这要求在教育中引导儿童发展：个人数据隐私保护意识；对算法推荐的批判性反思（警惕“信息茧房”）；理解技术工具的内嵌价值观与文化立场（认识训练数据偏差可能影响生成音乐的多样性）。将伦理讨论融入具体音乐活动，是培养未来数字公民的重要途径。

四、实践进阶：素养导向的系统优化

价值逻辑的重构必须通过科学、系统且富有教育智慧的实践路径，才能转化为有效的教育力量。以下框架试图从课程、教学、教师、评价、伦理五个维度，构建一个指向素养培育、人机协同的音乐教育实践体系。

（一）课程重构：从工具叠加到项目化整合

AI 与课程的深度整合应从“技术应用”逻辑转向“素养锚定的技术赋能”。项目式学习是有效方法^[21]，使 AI 成为实现审美感知、艺术表现、创意实践、文化理解四大核心素养的“使能性环境”。例如，“听见色彩：AI 音画交响曲创作”项目，让学生在探究音画关联、协作完成作品的过程中，综合运用多学科知识，实现素养在真实情境中的落地。

（二）教学创新：从人机替代到协同增效

应构建教师、AI 与学生三方优势互补的混合学习生态系统。

教师角色从“知识权威传授者”转向“学习生态设计师”。AI作为“智能学伴”，承担提供个性化练习、实时反馈、创意素材、学习数据分析等支持性功能。学生则在教师设计的项目中，与AI及同伴深度互动，共同建构知识。此生态需遵循“发展适宜性”原则，随儿童成长逐步增加技术使用的复杂度。

（三）教师发展：从技能培训到设计智慧

教师专业发展需超越工具操作培训，转向促进整合性专业素养与教育设计智慧的生成。新型音乐教师需融合：扎实的音乐学科与儿童发展知识、评估与应用教育技术的整合素养、设计人机协同学习体验的教育智慧。关键在于从“知道如何用技术”转向“知道何时不用技术”，后者是更复杂的“实践性知识”^[22]。实现路径包括：职前培养增设相关核心课程；在职教师通过“实践研究共同体”，围绕真实案例开展协同备课、研讨与反思，生成实践性知识。

（四）评价转型：从单一测量到多元证据

评价需与重构后的价值目标一致，转向基于多元证据的发展性评价^[23]。在内容上，可利用AI自动化分析记录基础技能成长轨迹，同时重视评估创意实践成果、文化理解深度、协作过程质量、元认知发展及技术伦理思考等难以量化的维度。在主体上，

构建教师评价、AI数据反馈、同伴互评与学生自我反思相结合的多元体系，尤其重视学生元认知能力的发展。

（五）伦理保障：从被动合规到主动治理

需建立前瞻性的主动性生态治理框架，其核心原则包括：儿童利益最大化与优先保护（严格遵守相关法律法规，保障数据安全）；教育性与发展性导向（技术设计以促进素养发展与积极体验为核心）；公平、包容与可及性（关注并缓解数字鸿沟）；透明、可解释与参与性（以符合儿童认知水平的方式解释AI，引导其参与制定使用规范）。这需要教育行政部门、学校、企业、研究机构、家长等多方协同治理。

五、结语

人工智能正触发少儿音乐教育的系统性变革。素养内涵向“话语实践”演进，AI则从认知、创造、伦理三维度重构其价值。有效的教育创新需建立在课程、教学、教师、评价与伦理五大支柱协同演进的基础之上。未来需在真实场景中迭代本土化课程，开展长期追踪研究，并构建跨学科实践研究共同体，以培养既深谙音乐之美，又具备数字胜任力的未来创造者。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国务院. 新一代人工智能发展规划 [EB/OL]. (2017-07-20). http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm.
- [2] 中共中央办公厅，国务院办公厅. 关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见 [EB/OL]. (2020-10-15). http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s271/202010/t20201016_494880.html.
- [3] He S, Ren Y. Exploring pre-service music teachers' acceptance of generative artificial intelligence: a PLS-SEM-ANN approach[J]. *Frontiers in Psychology*, 2025, 16: 1571279.
- [4] 卢艺彬. 核心素养视域下“AI+音乐教学”在大湾区中小学的应用现状与优化策略 [EB/OL]. 广东省教育资源公共服务平台, (2025-12-17). <https://zy.gdedu.gov.cn/studio/index.php?r=studio/post/view&sid=300218&id=75723>.
- [5] Blanco-García Y, Serrano R M, Casanova O. Toward a transversal education model: a review of digital and artistic-musical competencies (2014 - 2024)[J]. *Arts Education Policy Review*, 2025, 126(4): 240-254.
- [6] BARTLE J A. Sound advice: Becoming a better children's choir conductor[M]. Oxford: Oxford University Press, 2003: 45-67.
- [7] 刘沛. 音乐教育哲学观点的历史演进——兼论多维度音乐课程价值及逻辑起点 [J]. *中国音乐*, 2004, (04): 157-164.
- [8] Ward A, Luttrell B, Goold L. Music education as symbolic action: critiquing Western music education rhetoric[J]. *Social Semiotics*, 2025: 1-19.
- [9] National Coalition for Core Arts Standards. National Core Arts Standards[EB/OL]. (2014-06). <https://www.nationalartsstandards.org/>.
- [10] 中华人民共和国教育部. 义务教育艺术课程标准（2022年版）[S]. 北京：北京师范大学出版社，2022: 23-45.
- [11] GEE J P. Social linguistics and literacies: Ideology in discourses[M]. 5th ed. London: Routledge, 2015: 78-92.
- [12] BROOMHEAD P. What is music literacy?[M]. New York: Routledge, 2019: 15-38.
- [13] 朱玉江. 中国学校音乐课程话语发展的百年钩沉与展望 [J]. *音乐研究*, 2025(2): 74-86.
- [14] Español S, Martínez M, Rodríguez F G, eds. Moving and interacting in infancy and early childhood: an embodied, intersubjective, and multimodal approach to the interpersonal world[M]. Cham: Springer, 2022: 1-25.
- [15] Zaffini E J. Communities of practice and legitimate peripheral participation: a literature review[J]. *Update: Applications of Research in Music Education*, 2018, 36(3): 38-43.
- [16] Gil V, Reybrouck M, Tejada J, et al. Improving the representational strategies of children in a music-listening and playing task: an intervention-based study[J]. *Research Studies in Music Education*, 2015, 37(1): 77-92.
- [17] Mayer R E. The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning[J]. *Educational Psychology Review*, 2024, 36(1): 8.
- [18] Verschaffel L, Reybrouck M, Jans C, et al. An investigation into the relationship between children's metarepresentational competence and their music-listening skills[J]. *Psychology of Music*, 2013, 41(4): 463-480.
- [19] Csikszentmihalyi M. The systems model of creativity: the collected works of Mihaly Csikszentmihalyi[M]. Berlin: Springer, 2014: 47-62.
- [20] O'Leary E J. Considering the possibilities and problems of AI in music education: the need for critical literacies[J]. *Action, Criticism, and Theory for Music Education*, 2025, 24(3): 138-164.
- [21] Krajcik J S, Shin N. Project-based learning[M]//Sawyer R K, ed. *The Cambridge handbook of the learning sciences*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2014: 275-297.
- [22] Shulman L S. The wisdom of practice: essays on teaching, learning, and learning to teach[M]. San Francisco: Jossey-Bass, 2004: 217-248.
- [23] 董奇，赵德成. 发展性教育评价的理论与实践 [J]. *中国教育学报*, 2003, (08): 22-25+49.