Reconstructing the Teaching Model for the Living Heritage Transmission of Guangdong Music in the AI Era

Chow Yung Hoi[1], Zhou Haina[2], Xu Qile[3], Zheng Lehui[4]

[1] Shanghai Conservatory of Music, Xinghai Conservatory of Music, Guangzhou 510006, Guangdong, China

[2] City University of Macau, Macau 999078, China

[2] Guangdong Polytechnic of Foreign Languages and Arts, Guangzhou 510640, Guangdong, China

[2] Guangzhou Langxianhou Culture and Technology Co., Ltd., Guangzhou 511455, Guangdong, China

Abstract: In the past few years, artificial intelligence (AI) has presented fresh opportunities for local music education, such as resource combination, interactive study, hands-on experience, and evaluation feedback.As one of the three main musical types of Lingnan culture, Cantonese music conveys regional cultural identity, aesthetic worth, and importance for the transmission of intangible cultural heritage.

From the viewpoint of living heritage transmission, this article analyzes the difficulties of teaching Guangdong music in the classroom and probes into the educational significance of AI in resource integration, contextual learning, personalized guidance, and formative assessment.It additionally puts forward a generative teaching model characterized by human-machine cooperation, context-based creation, cultural recognition, and iterative response.AI is regarded not as a substitute for teachers, inheritors, nor students, but as an auxiliary tool that boosts Guangdong music education from learning repertoires to engaging in culture, and from skill training to aesthetic comprehension and creative manifestation.

Keywords: Artificial Intelligence; Guangdong Music; Living Heritage; Music Education; Human–AI Collaboration

人工智能背景下广东音乐活态传承的教学模式重构研究

周瑢铠[1] 周海纳[2] 许琪乐[3] 郑乐辉[4]

[1] 上海音乐学院 星海音乐学院，中国 · 上海 510006

[2] 澳门城市大学，中国 · 澳门 999078

[3] 广东省外语艺术职业学院，中国 · 广东广州 510640

[4] 广州浪险猴文化科技有限公司，中国 · 广东广州 511455

摘 要：近年来随着人工智能技术走进课堂，为地方音乐教育在资源供给、学习互动、实践体验以及评价反馈等多个方面都带来新的机遇。广东音乐作为岭南地区的三大乐种之一，具备地域文化标识、审美教育价值以及非物质文化遗产传承的意义。目前广东音乐融入课堂已收获一定成果，不过在隐性经验展现、可视化教学、师资保障、资源体系化建立以及学生文化认同感培养等方面，仍然存在可进一步提高的空间。本研究以活态传承作为理论起点，分析广东音乐课堂教学里的实际难题，研究人工智能技术于资源整合、情景创设、个性化辅导以及形成性评估等多个方面的教育意义，并且提出人机协同、情境生成、文化认同、反馈迭代的生成式活态传承教学模型。该文重点指出，人工智能技术的运用并非要取代教师、传承者或学生在文化方面的主体地位，而是充当辅助性、支撑性工具，促使广东音乐从曲目研习迈向文化参与，从技能操练迈向审美领悟与创造性展现。

关键词：人工智能；广东音乐；活态传承；音乐教育；教学模式重构

1 引言:人工智能时代广东音乐教育转型的现实背景

近年来随着技术的进步，人工智能和教育的融合已从技术探索进入制度化推进时期。2026年4月，中华人民共和国教育部等五部门印发《人工智能+教育行动计划》，提出要推动智能技术和教育在全要素上融合、全过程中贯通以及全场景里覆盖，同时强调需促进规模教育和个性培养、技术应用和人文关怀相统一。这表明从政策引导方向来看，人工智能融入教育领域并非仅仅是工具的更新换代，而是关乎教学方法、学习关系以及评价机制的全面性调整。在同一时间，教育部《关于全面实施学校美育浸润行动的通

知》还指出，倡导具备条件的地区运用人工智能、虚拟现实、大数据等科技手段，对教学内容予以活化、创新教学形式、丰富学生的艺术感受并完善评价流程。就音乐教育来说，表明传统课堂里教师讲授、学生模仿、结果考核的单一结构模式，正处于或需要朝着更具开放性、互动性与个性化的教学形式转变[1-2]（hudong.moe.gov.cn）。

从地方政策角度来看，以广东省作为示例，当下省内已着手针对中小学人工智能教育开展相对系统化的制度规划。2025年，广东省教育厅颁布中小学教师和学生的人工智能素养框架以及中小学人工智能课程指导纲要，提出要凭借国家智慧教育平台推动人工智能的融合运用。之后在《广东省基础教育人工智能全域场景应用指南》中还进一步提及助教、助学、助研、助管、助评、助育等应用场景，为学校开展AI+学科教学给出相对清晰的实践途径。由此可见广东音乐教育探讨人工智能赋能，既具备技术方面的现实基础，也拥有政策方面的推进条件[3-4]（edu.gd.gov.cn）。

就音乐教育实践而言，人工智能技术已融入日常的音乐练习、创作、伴奏以及评价等进程。以本文作者所任教的星海音乐学院音乐科技学院乐器工程系来说，该师生团队在2025年就已开始将AI技术与钢琴教育相融合，开发智能音乐教学产品，并在广州乐器国际展览会等主要行业展会里进行展示，例如：AI钢琴智能教学系统，用来解决音准、节奏以及基础训练里的重复性难题，致力于提高钢琴教育的效率，同时降低钢琴学习的成本。在珠海市等地开展的教研活动，以传承优秀传统文化，以大单元教学课例研讨为主题，在活动进程里巧妙运用人工智能技术，像在线编曲系统等帮助教学实践。这些实例表明，人工智能和艺术教育的融合并非虚幻构想，而是已然出现的课堂改革[5-6]（edu.ycwb.com）。

广东音乐作为岭南文化主要部分，2006年入选首批国家级非物质文化遗产代表性项目名录。它以广州为核心流行范围，向珠江三角洲及广府方言区扩散，具有鲜明风格特色，代表曲目有《雨打芭蕉》等。它不只是区域音乐文化的审美展现，还是海外华人同岭南故乡之间的主要情感联系[7]（ihchina.cn）。

但是广东音乐进入课堂后，正面临传统传承模式和学校制度间的矛盾。踏入课堂教学能够拓展广东音乐的传播领域，还能使年轻一代了解我国传统文化。不过学校课堂重点教材体系以及可评价成果等方面，而广东音乐现有的传承模式高度依靠口传心授、风格体悟等。倘若教学仅局限于赏析名曲、模拟旋律或者实现表演使命，广东音乐的活态性就难以充分展现。所以本文想要解答的问题为：在人工智能全面融入基础教育的情形下，怎样在维持广东音乐活态特性的基础上，重新建立课堂教学模式，实现技术赋能与文化生成的有效统一？

2 广东音乐活态传承的理论基础与课堂困境

活态传承并非单纯留存，而是让文化于现实生活里持续实行、不断创生并被新的主体再度领会。联合国教科文组织对非物质文化遗产的阐释重点表明，非遗源于过往时代，同时也存在于当下生活里；它由相关的社区、群体或者个人来认定、维系与传承，并且在环境、历史以及社会互动的过程中不断进行再创造。《保护非物质文化遗产公约》同样把通过正规和非正规教育进行传承当作保护非遗的主要途径。从这方面来看，学校教育并非活态传承的外在力量，而是能够成为传统文化再创造的主要场景[8-9]（ich.unesco.org）。

在中国《非物质文化遗产法》清晰地把传统音乐等历经世代传承且被视作文化遗产构成部分的传统文化表现形式归入非物质文化遗产领域，同时重点强调保护、留存、传承以及传播方面的制度职责。对广东音乐来讲，课堂教学的价值不只是让学生知晓某些曲目、掌握某些演奏技艺，更在于通过审美感受、身体实行和文化认知，使学生在参与过程中体悟岭南文化的精神特质[10]（npc.gov.cn）。

所以本论文提及的广东音乐活态传承，主要包括三个方面。一，重点生成而非封存，也就是说广东音乐不应仅以博物馆式、档案式的文化对象形式存在，而要在当代校园生活里获取新的表达形式。二，突出实践而非文本，也就是说曲谱、教材以及音频资料仅仅是入口，真正的传承还需演奏、聆听、互动、创编与展演。三，突出参与而非旁观，也就是学生并非仅仅被动接收地方音乐知识，而要成为广东音乐当代显示的参与者与理解者。

就当下课堂实际而言，广东音乐教学首要面临的是隐性经验不易结构化、可视化展现的难题。广东音乐的风格并非仅存于旋律框架里，其核心价值更体现

在俗称加花的装饰音处理手法、句法节奏、弹性变奏、音色把控以及合奏协调当中。这些经验通常源自长时间的聆听、模仿以及演出实操，很难完全通过教材文字或者简谱标记来显示。传统的口传心授模式在小规模的师徒传承里具备优势，但是进入班级授课制度后，教师要应对基础各异的学生、有限的课时以及统一的教学目标，不少细腻的演奏经验很容易被简化成弹准、唱准或者完成曲目。

其次师资的结构和专业支持方面尚存提高的余地。普通中小学音乐教师一般要承担多样的音乐教学工作，不一定拥有系统的广东音乐学习过程。即便教师来自广东地区或是具备较高的音乐素养，也不一定熟知广东音乐的地方情境、乐器搭配、历史变迁以及民间演出习俗。民间艺人以及专业院团具备宝贵的经验，不过他们进入学校课堂会受到时间规划、课程准则、经费支持和合作模式等多种因素的限制，这样就使得学校课堂和民间传承之间存在着一定的差距。

此外教学资源显示出零散化形势。实际上当下广东音乐的有关资源，像音视频资料或者相关专著并非罕见，但是适宜课堂运用的系统化资源仍然匮乏。部分课堂常以少数代表曲目为核心，历史线索、乐种方案、乐器音质、地域生活景象与当代表现形式之间缺少有机的关联。学生或许记得《步步高》或者《雨打芭蕉》的曲调，却不一定明白这些作品和岭南社会生活、广府审美意趣以及地方身份认同之间的关联，对曲目的认知也仅停留在曲调与音高这类表面内容。

最终在学校课堂里评价体系仍然侧重于技能成果。音乐课程里的考核通常以音准、节拍、曲目完成状况和表演显示为主要参考，这对基础技能的操练而言是必需的，但难以全面评估活态传承的学习成果。广东音乐在课堂上的价值还包括文化领悟、审美感受、参与环节、协作能力、即兴探索以及创编显示。若对演奏成果进行评价或开展个别理论考核，学生往往会将学习目标解读为完成任务，而非进入文化。

3 人工智能进入课堂的教育价值与理论张力

想人工智能可有效改进教学资源的供应模式。教师通过数字平台，能够把曲谱、音频、视频、传承人口述、乐器介绍、演出场景以及课堂案例加以整合，建立分层分类的资源库，这有利于备课时迅速调取不同版本的音响资料与教学素材；对学生来说，能够在课前、课后反复聆听并练习。更为主要的是，人工智能能够协助开展资源标注、片段查找、节奏分析、音色比较和知识关联，让广东音乐资源由零散素材转变为相对系统的学习网络。

另外人工智能技术能够强化课堂互动以及实践感受。广东音乐学习不能仅依赖教师讲授，更需学生在听、唱、奏、编、演的过程中逐步形成风格认知。人工智能技术的核心之一是人机交互，例如智能伴奏系统能为学生营造稳定的练习氛围，音高与节奏识别工具可帮助学生及时察觉问题，可视化分析工具能把旋律走向、节奏结构和句法变化展现出来。对基础欠佳的学生而言，这些工具可降低参与的门槛；对具备一定能力的学生而言，人工智能还能提供多元化伴奏、速度调控和创编提议，让其拥有更开放的实践天地。

此外人工智能技术对形成性评估与个性化辅导有促进作用。广东省2024年中小学课堂教学数字化评估与质量提高项目提出，运用人工智能、大数据、云计算等技术收集课堂教学数据，促进课堂教学评价和教研的数字化转变。这种理念对音乐课堂也存在启发价值。广东音乐教学能够通过学习档案记载学生的聆听频次、练习踪迹、作品修改进程、合作表现以及反思文本，进一步让评价从一次性的结果转变为连续性的过程[11]（edu.gd.gov.cn）。

但是人工智能帮助广东音乐教学也需直面理论张力。一，技术分析易加强标准化的特质，但是广东音乐自身存在版本差别与风格弹性。若把某一版本的音频、某类演奏习惯或者某套算法评分当作唯一准则，反倒会降低广东音乐的多样性。第二生成式人工智能能够迅速给出旋律改编、伴奏织体以及课堂活动的方案，不过生成的内容或许并未真正领悟岭南文化的语境，还可能出现风格混杂、资料失实或者文化误读的情况，这需要时间进行调试。三，人工智能在教育领域的应用还涉及数据安全、版权归属、算法偏差以及学生隐私保护等方面的问题。联合国教科文组织在有关生成式人工智能教育应用的指导文件里重点指出，要秉持以人为本的技术观念；经济合作与发展组织同样发出提醒，教育算法或许会引发偏见、可追溯性欠佳以及评价方面的风险。所以广东音乐教学课堂里的人工智能应定位成辅助者和扩展工具，而不可成为文化评判与审美评判的最终主体[12-13]（unesco.org）。

4 人工智能支持下广东音乐的教学模式重构

高根据上述分析，本论文提出人工智能支持下的生成式活态传承教学模式。此模式的主要并非单纯地将AI工具引入音乐课堂，而是根据广东音乐的动态特

性，重新建立教学目标、教学主体、教学资源、教学过程以及教学评价。它的基本逻辑能够归纳成：把文化情境当作切入点，将技法学习作为基础，以人机协同作为支撑点，把创编展演作为生成项，用过程评价作为反馈手段，建立出一套全新的教学模式。

起始教学目标需从单一技能掌握转变为文化生成。常规音乐课堂固然要开展音准、节奏、识谱以及演奏技巧的训练，但是这些并非广东音乐活态传承的根本逻辑。全新的教学目标需包括四个方面：其一为知晓广东音乐的发展脉络、经典代表曲目以及乐器搭配情况；其二是感受其具备的岭南审美格调与地方文化特质；其三是通过模仿、合奏、改编以及即兴创作等方式投身音乐实践活动；其四是在学习进程里建立起对我国本土文化的认同感与表达能力。如此一来广东音乐并非仅仅是教材里的一个知识要点，而是变为学生能够深入、感受并再度创作的文化场域。

其次教学主体需从教师单向主导转变为多主体协同。在全新的课堂方案里，教师仍然是教学设计的规划者、审美方向的引导者以及价值标准的把关者；学生成为主动的学习者和文化活动的参与者；民间艺人、专业院团还有地方文化机构能够充当课堂的外部帮助；人工智能系统会担负起资源整合、练习协助、数据反馈以及创编支撑等职能。特别要留意的是，人工智能无法取代教师与传承者的经验判定。在广东音乐里，那些细微的风格处理方面，机器能够提供参考，不过最终还是要由教师、传承者和学生在聆听、对比与实践当中一同确定。

此外需打造体系化的数字教学资源平台，该平台应包括五类资源：其一为曲目资源，像《雨打芭蕉》《旱天雷》《步步高》《平湖秋月》等经典作品的不同版本；其二是技法资源，例如装饰音、加花、滑音、句法呼吸、节奏弹性等教学视频片段；其三是文化资源，包含茶楼、节庆、民间社团、华侨文化以及岭南生活的各类场景；其四为人物资源，诸如作曲家、演奏家、传承人及其相关口述资料；其五是学生创作资源，例如课堂创编成果、合奏录音、学习反思内容和展演作品等。经由平台搭建，广东音乐课堂能够从教师个人经验支撑渐渐迈向共享资源体系支撑。

在具体教学流程方面，能够采用五环节设计：

一、情境导入。教师能够通过图像、视频、虚拟情境或者音频片段，引领学生进入广东音乐产生与流传的生活环境。比如从岭南节日庆典、茶楼品曲、粤剧配乐或者华侨群体的文化记忆入手，让学生先领会音乐为何会存在、在什么地方发生、和怎样的人群生活有关。

二、聆听比较。教师能够显示同一曲目的不同版本，使学生对比速度、音色、乐器搭配以及情绪表现的差别。人工智能工具能够协助标注旋律线条、节奏变动以及乐段方案，不过教师要引导学生明白：可视化图谱仅是理解音乐的一种途径，真正的风格感受还需通过反复聆听来形成。

三、技法拆解。对于广东音乐的典型片段，教师可开展示范演奏或者示范演唱，接着通过慢速播放、分轨聆听、节奏辨认以及音高反馈，帮助学生进行分层练习。针对基础较为薄弱的学生，可先完成主题旋律；针对能力较强的学生，可试着进行加花、变奏以及简单即兴。

四、协同创编。学生掌握基本旋律之后，能够通过AI伴奏、在线编曲或者数字音频工具开展小组改编。改编的要求不应仅追求新奇，而需围绕广东音乐的风格来开展，例如留存核心旋律、挑选恰当音色、把控节奏气质、展现岭南审美。教师应当对AI生成的内容开展筛选与修正工作，防止作品显示拼贴化或流行化倾向。

五、展演反馈。学生能够通过班级音乐会、校园非遗展示、社区沟通或是线上作品展览来进行显示。评估并非仅看演出有无完整显示，还需留意学生是否领会作品背景、能否阐明自身的创编原因、是否在协作里展现出对广东音乐风格的敬重。这样一来课堂学习和真实文化场域能够建立起连接。

评估体系也需相应改变。对广东音乐活态传承的评估能够从四个方面开展：技艺展现、文化认知、过程介入和创意表达。技能展现重点于音准、节拍、演奏完整状况以及合奏协作；文化认知专注于学生对广东音乐历史、地域特性和审美格调的掌握；过程投入关注练习记载、小组合作、课堂研讨和学习反省；创造显示关注学生是否能在尊重传统的前提下开展合理改编或情境式表达。评价主体需实现多元化，包括教师评价、学生自我评估、同伴相互评价、AI数据反馈以及传承人点评。如此一来评价不再仅仅是对结果的判定，而是成为促进学生持续学习和深化理解的过程。

另外需建立文化主体性的保护体系。人工智能融入课堂之后，教师要引导学生知晓技术的界限。人工

智能能够帮助学生迅速生成伴奏、整理资料、分析音频，但是无法替代他们确实进行聆听、判断与表达。广东音乐的动态传承最终依靠人的身体体验、审美感受和文化认可。若在课堂上过分依赖生成工具，学生或许能得到看似完整的作品，但缺乏对音乐的真实理解。所以教师需将AI运用纳入课堂准则，要求学生说明工具运用流程、修改原因和个人贡献，防止把AI生成的结果直接当作个人创作。

5 结语

人工智能给广东音乐的活态传承创造新的教学环境。它可以拓宽资源供应，减少学习阻碍，提高课堂交互，支撑个性化训练与形成性评估，还能为学生的创作实践提供更充裕的技术保障。但是人工智能的价值并非是取代传统传承途径，而是帮助广东音乐于学校教育里获取新的组织架构与传播范围。

就广东音乐课堂来说，真正主要的是在技术融入之后仍然坚守活态传承的核心，即人的参与、情境感受、审美评判和文化认可。唯有当学生不只是会演奏某一首乐曲，并且能够领会其背后的岭南生活、审美意趣和文化情感，还乐意用自身的方式持续表达它，广东音乐在课堂上的传承才具备现实活力。未来的研究能够进一步与具体的学校实例相结合，通过课堂观察、学生访谈、作品分析以及教学试验，验证人工智能支撑下广东音乐教学模式的实际成效。

参考文献：

[1] 教育部等五部门.《“人工智能＋教育”行动计划》[EB/OL]. 2026-04-10. (hudong.moe.gov.cn)

[2] 教育部.《关于全面实施学校美育浸润行动的通知》[EB/OL]. 2024-01-02. (moe.gov.cn)

[3] 广东省教育厅.《广东省中小学教师人工智能素养框架（试行）》《广东省中小学学生人工智能素养框架（试行）》等文件通知 [EB/OL]. 2025-04-10. (edu.gd.gov.cn)

[4] 广东省教育厅.《广东省基础教育人工智能全域场景应用指南》政策解读 [EB/OL]. 2025-12-30. (szeb.sz.gov.cn)

[5] 秦小杰，黄文倩.《当 OpenAI 进军音乐模型，AI“旋律革命”如何重构创作与产业？》[N/OL]. 羊城晚报·羊城派，2025-10-26. (edu.ycwb.com)

[6] 冉小平，关铭荣.《AI 何以重构传统文化场景？珠海师生解锁文化传承新姿势》[N/OL]. 南方 +，2025-11-13. (nfnews.com)

[7] 中国非物质文化遗产网·中国非物质文化遗产数字博物馆.《广东音乐》[EB/OL]. (ihchina.cn)

[8]UNESCO. What is Intangible Cultural Heritage? [EB/OL]. (ich.unesco.org)

[9]UNESCO. Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage [EB/OL]. 2003. (ich.unesco.org)

[10] 全国人民代表大会常务委员会.《中华人民共和国非物质文化遗产法》[Z]. 2011. (npc.gov.cn)

[11] 广东省教育厅.《关于组织申报 2024 年广东省中小学课堂教学数字化评价与质量提升项目的通知》[EB/OL]. 2024-06-03. (edu.gd.gov.cn)

[12]UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research [EB/OL]. 2023. (unesco.org)

[13]OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem[M/OL]. 2023 (oecd.org)

[14] 教育部.《义务教育课程方案和课程标准（2022 年版）》[EB/OL]. 2022. (moe.gov.cn)

[15] 教育部.《普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017 年版 2020 年修订）》[EB/OL]. 2020. (moe.gov.cn)