

人工智能赋能小学美术教学的实践策略探究

戴军

江西省九江市修水县全丰镇中心小学

摘要：人工智能技术为小学美术教学带来创新变革。通过智能绘画工具、虚拟美术馆等技术应用，有效激发学生艺术兴趣与创造力。AI 赋能不仅解决传统教学中资源不足、个性化指导欠缺等问题，更通过虚实结合的方式拓展艺术表现维度。合理运用人工智能可提升美术课堂互动性，培养学生跨媒介艺术素养，为美育创新发展提供新路径。基于此，本篇文章对人工智能赋能小学美术教学的实践策略进行研究，以供参考。

关键词：人工智能；小学美术教学；实践策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.12.239

引言

小学美术教育面临教学资源不均、学生兴趣分化等现实挑战。人工智能技术的引入为美术教学提供全新解决方案。AI 工具通过个性化推荐、实时反馈等功能，辅助教师突破传统教学模式局限。因此，研究人工智能与小学美术教学的融合策略，旨在构建技术赋能的新型美育体系，促进学生艺术素养的全面发展。

一、人工智能赋能教育的特征

人工智能赋能教育具有鲜明的技术驱动特征。其核心在于通过智能算法实现教育过程的深度变革，主要体现在个性化学习支持、智能化教学交互、沉浸式情境创设以及数据驱动的教育决策等方面。人工智能能够基于学习者特征提供自适应学习内容，实现精准化知识推送；通过自然语言处理和计算机视觉技术构建人机协同的教学环境；利用虚拟现实技术拓展传统课堂的时空限制；并依托大数据分析优化教学策略。这些特征共同推动教育模式从标准化向个性化、从单向传授向智能互动的转型，为教育现代化提供技术支撑。

二、小学美术教学的独特性

小学美术教学的独特性主要体现在三个方面。视觉性是美术教育的核心特征，通过图像、色彩和造型等视觉语言培养学生的观察力与审美能力。实践性强调动手操作，学生在绘画、手工等创作过程中发展艺术表现力与技能，实现从认知到表达的转化。情感性则关注艺术活动对学生情感体验的激发，通过个性化创作表达内心世界，促进情感发展与人格完善。三者相互关联，共同构成美术教育区别于其他学科的独特价值。

三、小学美术教学需求匹配

小学美术教学需要针对学生个体差异进行精准匹配。面对学生兴趣分化明显、创作自信心不足等现实问题，关键在于构建多元化的教学支持体系。通过分层教学设

计满足不同能力水平学生的需求，运用趣味性强的艺术活动激发学习动机，建立鼓励性评价机制增强创作信心。教师需要创设安全的表达环境，提供适度的创作引导，帮助学生克服畏难情绪，在艺术实践中逐步建立自我认同感。这种需求导向的教学匹配能够有效缩小学生间的艺术表现差距，让每个孩子都能在美术学习中获得成就感。针对非专业美术教师的教学能力短板，小学美术教学需要建立系统化的支持体系。关键在于提供简明实用的教学资源包，包含分步骤的示范视频、可操作的评价标准和经典课例参考，降低专业门槛。同时需要开发智能辅助工具，如人工智能构图建议系统、自动配色方案生成器等，为教师提供实时专业支持。建立区域性的美术教研共同体，通过名师工作坊、线上交流平台等方式促进经验共享。这些措施能有效弥补教师在艺术技法、审美评价等方面的不足，提升整体教学质量。

四、人工智能赋能小学美术教学的实践策略

（一）人工智能绘画工具辅助构图

人工智能绘画工具辅助构图在美术教育中具有重要的创新意义。从教学维度看，这类工具能够突破传统课堂的时空限制，通过即时生成多样化的视觉方案，有效拓展学生的艺术想象空间，激发创新思维。更重要的是，这种人机协同的模式培养了学生辩证看待技术应用的思维能力，为其适应未来艺术发展奠定了基础。这种教学创新不仅丰富了美术课堂的表现形式，更在潜移默化中培养了学生的科技艺术素养。例如，小学美术赣美版《印印玩玩》一课中运用人工智能绘画工具辅助构图，需把握以下教学要点：先明确 AI 工具作为辅助手段而非替代创作，重点培养学生对版画构图的审美认知。教师可引导学生使用 AI 生成多种构图草稿，通过对比分析疏密、主次等构图原理，理解印章排列的节奏美感。在实践环节，鼓励学生先用手绘设计初稿，再用 AI 工具快速生成变体

方案，体验传统技法与智能技术的融合。要特别注意控制技术使用时间，避免过度依赖 AI 而弱化动手能力。然后通过实物拓印与 AI 生成效果的对比展示，帮助学生建立虚实结合的创作思维，既掌握传统版画技艺，又拓展数字艺术视野。

（二）风格迁移技术

风格迁移技术在美术教育中具有深远的创新价值。从文化遗产维度看，该技术打破了传统艺术形式的时空界限，使学生能够直观体验不同艺术风格对同一主题的诠释，在对比中深化对文化多样性的理解。从创作教学角度而言，技术赋予学生快速验证艺术构思的能力，通过风格实验培养其视觉思维和审美判断力。在认知层面，这种数字化的风格转换过程，将抽象的美学原理具象化呈现，帮助学生建立跨艺术门类的形式关联。这种融合传统与现代的教学方式，为培养学生的创造性思维和跨媒介表达能力提供了新路径。例如，小学美术赣美版《泥公鸡》一课中运用风格迁移技术，需紧扣民间泥塑艺术特色与儿童认知特点展开教学。该技术可将学生捏制的泥塑作品转化为不同艺术风格（如剪纸风、水墨风、卡通风等）的数字图像，教学实施中要把握以下要点：在引导学生体验风格迁移前，需深入讲解凤翔泥塑的文化内涵与造型特征，确保技术应用不脱离传统工艺本质。可先让学生观察真实泥公鸡的造型特点（昂首挺胸、尾羽夸张等），再通过 AI 生成不同风格变体，对比分析传统与现代审美的异同。要求学生先完成实体泥塑创作，再用手机拍摄作品进行风格迁移。这一过程能直观展现同一造型在不同艺术风格下的表现形式，帮助学生理解形式服务于内容的创作原则。例如对比水墨风格的留白意境与卡通风格的夸张表现力。对基础较弱的学生，可提供简化模板进行风格迁移体验；对能力较强的学生，可鼓励学生先手绘设计多种风格方案，再通过 AI 验证效果。课后可延伸数字+实物的混合创作，如将 AI 生成的装饰纹样转印到泥塑作品上。明确告知学生风格迁移的辅助性，避免直接使用 AI 生成图像替代手工创作。可通过展示非遗传承人的创作过程视频，强调手工技艺的不可替代价值。最终作业评价应侧重实体泥塑的完成度，数字作品仅作为过程性资料参考。

（三）VR 虚拟美术馆

VR 虚拟美术馆在美术教育中具有重要的革新意义。从教学维度看，它突破了实体美术馆的时空限制，为学生创造沉浸式的艺术欣赏环境，使经典作品得以全方位、多角度呈现。在认知层面，VR 技术将二维图像转化为三维互动体验，帮助学生更直观地理解艺术作品的空间构

成与创作细节。从文化遗产角度，这种技术手段能够活化传统艺术形式，通过数字化展陈增强学生的文化认同感。例如，小学美术赣美版《小扎染》一课中运用 VR 虚拟美术馆技术，需重点把握以下教学要点：先通过 VR 技术构建沉浸式民族艺术展厅，让学生 360 度观赏不同民族的扎染代表作，特别注意展示作品在不同光线角度下的色彩变化。在技法教学环节，利用 VR 交互功能分解扎染制作流程，学生可通过虚拟手柄模拟捆扎、浸染等关键步骤。课后延伸环节可设置虚拟创作空间，学生上传自己的扎染作品后，VR 系统能智能生成不同展示场景效果。教学过程中要注重虚实结合，每段 VR 体验后都需回归实物操作，避免技术喧宾夺主。然后通过对比传统作坊 VR 场景与现代美术馆展览效果，引导学生思考传统工艺的当代价值。

（四）AR 互动绘画

AR 互动绘画技术为美术教育带来了革命性的创新价值。从教学维度看，该技术突破了传统绘画的二维局限，通过虚实融合的交互方式，将静态笔触转化为动态可视化过程，使抽象的艺术表现原理变得可感可知。在认知层面，AR 技术构建了沉浸式的创作场域，让学生能够直观探索绘画语言与情感表达的深层关联，培养其艺术思维的立体性。从教育创新角度，这种技术手段重新定义了艺术创作的可能性，既保留了传统绘画的本体价值，又拓展了数字时代的表达维度。例如，小学美术赣美版《流动的笔触》一课中运用 AR 互动绘画技术，需要紧扣笔触表现力这一核心素养，通过科技手段深化学生对绘画语言的感知与理解。教学实施需把握以下要点：在导入环节，可让学生先用真实画笔在特制画纸上创作笔触练习，随后通过 AR 识别技术将二维笔触转化为三维动态效果。这一过程能直观展现不同力度、速度、角度的笔触差异，如侧锋皴擦的粗糙质感与中锋行笔的流畅线条在 AR 中的动态呈现差异。基础任务要求学生在 AR 界面中临摹大师笔触（如梵高旋转笔触、徐渭泼墨效果），通过手势交互感受不同笔触的空间运动轨迹。进阶任务则鼓励学生将 AR 生成的动态笔触与实物绘画结合，创作数实融合的混合媒介作品。利用 AR 回放功能记录创作过程，引导学生分析笔触节奏与情感表达的关系。例如对比快速挥洒的笔触与缓慢勾勒的线条所传递的不同情绪，培养其从技术层面理解艺术表现力的能力。需特别注意的是，AR 技术在此课中仅作为笔触表现的可视化显微镜，不能替代真实的绘画体验。建议采用实物创作-AR 观察-反思改进的循环教学模式，确保技术应用始终服务于绘画本体的教学目标。

（五）智能推荐系统

智能推荐系统为美术教育带来了个性化教学的突破性变革。该技术通过深度学习算法构建起精准的学习者画像，能够动态追踪每个学生的艺术认知发展轨迹，实现真正意义上的因材施教。从教育公平视角看，系统有效弥合了区域间美术教育资源的不均衡，使优质教学内容得以智能化适配不同基础的学习者。在教学方法论层面，这种数据驱动的推荐机制将经验性教学转化为科学性实践，既保留了教师的人文引导价值，又融入了智能技术的精准优势。更重要的是，系统通过持续优化推荐策略，培养了学生的自主学习能力，为其艺术素养的终身发展奠定基础，代表着未来教育数字化转型的重要方向。例如，小学美术赣美版《趣味水墨》一课中运用智能推荐系统，需围绕水墨画的核心表现语言与儿童认知特点展开教学设计。教学实施应把握以下要点：系统需收录历代经典水墨作品（如齐白石的虾、徐渭的花卉）并按技法难度分级，同时整合当代儿童水墨范例。通过前期测评分析学生的运笔控制力、水分把握度等数据，智能推送相匹配的临摹素材。如对控笔较弱的学生优先推荐中锋线条练习内容，对已掌握基础的学生则推送泼墨实验任务。在学生练习过程中，系统通过图像识别实时分析用笔节奏与墨色层次，当检测到侧锋散乱时自动推送执笔姿势图解，发现水分过量时提示宣纸吸墨特性视频。课后延伸环节可基于作品特征推荐个性化拓展内容，如擅长画竹的学生可收到郑板桥竹谱解析。教师需监控推荐逻辑，防止算法过度简化艺术学习。可设置自主探索模式，鼓励学生跳出推荐范围尝试非常规技法。评价环节应结合系统数据分析与教师人文点评，既关注AI识别的技术指标（如枯润对比度），更重视作品传递的童趣与想象力。

（六）人工智能实时反馈

人工智能实时反馈技术为美术教学带来了突破性的革新意义。从教学维度看，该技术实现了艺术学习过程的即时诊断与精准指导，将传统的结果性评价转变为动态的形成性评价，大幅提升了教学效率。在认知发展层面，智能化的即时反馈机制帮助学生快速建立创作-反思-优化的良性循环，有效培养了元认知能力。从教育公平角度，这种技术打破了传统美术教学对师资专业性的高度依赖，使个性化艺术指导得以普及。更重要的是，人工智能反馈系统构建了人机协同的新型教育生态，既保留了教师的人文引导价值，又融入了数据驱动的科学分析方法，为美术教育的数字化转型提供了关键技术支

撑，代表着未来艺术教育智能化发展的重要方向。例如，在小学美术赣美版《红井》一课中运用人工智能实时反馈技术，需紧扣革命历史题材创作特点，通过智能技术提升学生的主题性绘画表现力。AI系统需预存经典革命题材美术作品，并分解构图、色彩、造型等表现元素。当学生进行主题创作时，系统通过图像识别自动比对经典作品的构图法则，如检测到画面重心偏移时，即时提示主体物可适当放大等改进建议。在色彩运用方面，AI可实时分析学生调色盘，当识别到过多使用明快色彩时，弹出历史照片对比窗口，帮助学生理解革命历史题材的凝重感。在人物刻画环节，通过姿态识别技术，指导学生调整人物动态表现，如提示革命者姿态应挺拔有力。系统自动记录学生修改轨迹，生成可视化成长图谱，教师可据此开展精准指导。课后延伸中，AI将优秀作业智能合成数字展览，创设虚拟红色美术馆场景，深化革命传统教育。需特别注意技术应用的边界，AI反馈应聚焦技法指导，避免对创作思想的程式化约束。建议采用AI诊断-教师解读-学生反思的三阶模式，确保技术服务于人文教育目标。

结语

总而言之，人工智能赋能小学美术教学展现出广阔的应用前景。在技术快速发展的背景下，教师需把握科技为美育服务的核心原则，实现传统技艺与智能创新的有机融合。未来应进一步探索AI技术在激发创造力、传承文化等方面的深层价值，推动小学美术教育迈向智能化、个性化新时代。

参考文献

- [1] 张康红, 孔丹丹. 小学美术科幻画教学中人工智能的应用[J]. 亚太教育, 2024, (21): 1-3.
- [2] 马可. 信息技术背景下小学美术教学创新模式探讨[J]. 中国新通信, 2024, 26(18): 233-235.
- [3] 陈宇薇. 基于非遗的小学美术设计应用教学探究[J]. 上海服饰, 2024, (09): 186-188.
- [4] 王帅. 基于深度学习的小学美术鉴赏教学实践[J]. 中国民族博览, 2024, (17): 183-185.
- [5] 蔡安琪. 小学美术教学结构的构建[J]. 书法赏评, 2023, (05): 27-29.
- [6] 杨立旺. 人工智能赋能小学美术教学的应用探究[J]. 中国现代教育装备, 2023, (12): 74-76.
- [7] 王美伦. 基于小学美术课堂教学科幻画的实践研究[J]. 美术教育研究, 2023, (06): 172-175.