

守艺·智绘·育人

——非遗与AI双驱动下小学美术教学创新路径探索

■ 诸葛灿

“

近年来,国家高度重视非物质文化遗产传承与教育数字化发展。《中华人民共和国非物质文化遗产法》明确提出“学校应当按照国务院教育主管部门的规定,开展非物质文化遗产教育”,将非遗传承纳入国民教育体系。《义务教育艺术课程标准(2022年版)》则强调“运用现代信息技术拓展艺术学习的渠道和方式”,推动艺术教育 with 数字技术深度融合。

”

一、非遗与AI融合在小学美术教学中的价值意蕴

(一)助力学生实现认知进阶

小学阶段学生以具体形象思维为主,传统非遗教学常因“抽象讲解多、动手体验少”“静态展示多、动态互动少”导致学生参与兴趣低、文化理解浅。AI技术能够将非遗的工艺过程、文化背景转化为可感知、可互动的数字化体验,帮助学生搭建从认知到实践的桥梁。

AI语音导览功能可结合AR技术,当学生用平板电脑扫描剪纸作品时,屏幕中会浮现对应的民俗故事动画,如扫描“喜字剪纸”时,会呈现传统婚礼中剪纸装饰的场景并讲解其吉祥如意,使学生从“看纹样”进阶到“懂文化”,实现从具象感知到抽象理解的认知跨越。

(二)推动教师构建能力体系

在非物质文化遗产与人工智能融合的教学场景里,教师所扮演的角色从单纯的“知识传授者”转变成为“资源整合者”“教学设计师”以及“学习引导者”,人工智能技术给教师提供了种类丰富的数字化教学资源,像是非物质文化遗产数字博物馆、人工智能生成的教学案例库等等,对资源进行筛选、整合,设计出个性化的教学方案,以此突破传统教学过程中所面临的“资源获取不足、备课效率低下”这样的困境。

AI数据分析功能能够实时记录学生的学习过程,如参与VR体验的时长、工艺操作的正确率、作品创作的创意维度等,教师可基于数据精准把握学生的学习难点与优势,及时调整教学策略,实现“以学定教”。这种“文化+技术”的双重要求,也推动教师不断提升自身的跨学科整合能力与专业素养。

(三)促进小学美术教学形成的生态体系

小学美术教学常存在“学科壁垒明显”“文化传承与时代发展脱节”等问题,非遗与AI的融合则能打破这些局限,构建更开放、更系统的教学生态。

从教学内容来看,AI技术能够整合不同学科的资源,将非遗与语文、科学、信息技术等学科相结合,实现跨学科教学,丰富美术教学的内涵。从教学空间的角度而言,AI技术突破了课堂在物理层面的限制,学生可借助线上平台去访问非遗数字资源,参与跨校以及跨地域的非遗合作项目之中,比如和异地学校的学生一同创作以AI非遗为主题的作

品,以此拓展自身的学习空间。从教学目标的方面来讲,这种融合秉持了美术教育的美育初心,既希望能够培养学生的审美素养,又顺应了时代的要求,着重培育学生的数字素养与文化自信,达成“美育+文化+科技”的多元育人目标,使得小学美术教学成为连接传统与现代、文化与技术的关键纽带。

二、非遗与AI融合背景下小学美术教学的创新路径

(一)开发“数字化、分层化、个性化”的非遗AI教学资源库

教学资源是非遗与AI融合教学的基础,需围绕“满足教学需求、贴合学生认知、突出文化内涵”的原则,构建多维度、可适配的资源体系。

1.构建非遗数字资源矩阵

可整合全国以及地方的非遗资源,借助AI技术把非遗的工艺过程、文化背景、代表作品转变为数字化资源,这样的资源矩阵可具体划分成三类资源。

(1)工艺过程数字化资源:工艺过程数字化资源运用3D建模来还原陶艺从揉泥开始,经过拉坯、上釉,直至烧制的整个流程,并且标注每个步骤的关键技术要点,让学生可直观地了解工艺细节。

(2)文化背景情境化资源:文化背景情境化资源可以借助AI生成与非遗相关的动画短片,讲述剪纸艺术跟民俗节日的关联以及青花瓷纹与历史时代的关系,使得学生在故事当中理解文化内涵。

(3)数字作品互动化资源:数字作品互动化资源以非遗作品数字博物馆作为载体,学生可借助AI放大查看作品细节,还可以进行在线标注、评论,达成资源的共享与互动。资源库需要定期更新,纳入新增的非遗项目以及最新的AI技术应用成果,以此保持资源的时效性与丰富性。

2.设计分层化资源模块

教师可将非遗AI教学资源分层,实现“循序渐进、螺旋上升”的资源供给。

低年级学生以具象思维为主,对色彩和沉浸式场景具有天然敏感度。以青绿山水画代表作《千里江山图》为载体,借助VR沉浸式体验和AI色彩游戏,让学生直观感受非遗绘画的色彩美感与造型韵律,契合“感官体验”的核心要求。

中年级学生从具象思维向抽象思维过渡,动手能力显著提升,适合开展工艺实践。如以非遗陶艺为载体,选取“泥条成型法”这一基础技法,借助虚拟陶艺制作系统多次试错,回归现实再次尝试,契合“工艺实践”核心要求。

高年级学生具备抽象思维与深度分析能力,需引导其深入理解非遗内涵并创新。以项目化任务形式设计如“为校园文创袋设计非遗主题图案”;学生使用豆包,提取所选纹样核心元素,结合校园场景进行重构,调整色彩为现代审美风格,教师指导元素融合的自然性。

3.提供个性化资源适配服务

教师可以借助AI推荐算法,根据学生的学习兴趣、能力水平与学习进度,为

学生推送个性化的非遗教学资源。

对擅长动手实践的学生,推荐VR陶艺、虚拟剪纸等工艺体验资源。对兴趣偏向文化探究的学生,推送非遗历史故事的AI动画与数字博物馆资源。允许学生根据自己的学习需求,自主搜索、收藏资源,构建个人专属的“非遗AI学习资源包”,实现“千人千面”的资源供给,激发学生的自主学习意识。

(二)重构“沉浸式体验一项目式学习一跨学科融合”的非遗AI教学模式

构建以学生为中心、以实践为导向的新型教学模式,让学生在“做中学、创中学”中感受非遗魅力、提升综合素养。

1.打造沉浸式体验教学模式

这一教学模式的具体流程包含三个环节。在场景导入环节,教师利用AR技术在课堂中呈现非遗相关的虚拟场景,如传统陶艺作坊、剪纸艺人的工作室,引导学生观察场景中的工艺工具、作品陈列,激发学习兴趣。在模拟实践环节,学生佩戴VR设备进入虚拟工坊,在AI语音指导下练习非遗工艺,如陶艺拉坯时,AI会实时提示手部力度需均匀、转盘转速应适中,并纠正操作偏差,学生回归场下可反复练习直至掌握技法。在文化探究环节,在虚拟工坊中设置文化问答、工艺溯源等互动环节,学生通过与虚拟非遗代表性传承人的对话,了解工艺的历史演变与文化意义。这种沉浸式体验不仅能提高学生的参与度,还能让学生在实践中深化对非遗文化的理解。

2.实施项目式学习教学模式

以“非遗纹样现代设计”项目为例,其具体实施步骤如下。确定项目主题,教师引导学生结合生活需求,如设计校园文创产品笔记本、书签等,确定以某类非遗纹样如青花瓷纹、剪纸纹样等为创作元素。在开展探究活动的时候,学生分组利用AI图像识别工具收集、分析纹样特征,通过线上访谈非遗代表性传承人并借助AI视频会议技术了解纹样的文化寓意。再次进行创新创作,学生利用AI设计软件,将非遗纹样与现代产品造型结合,完成文创产品设计,并通过AI渲染技术呈现最终效果。组织项目展示,学生通过AI生成的虚拟展厅展示作品,讲解设计理念,邀请家长、社区居民参与评价。这种项目式学习模式,让学生在解决实际问题的过程中,实现非遗传承与AI技术应用的有机结合。

3.构建跨学科融合教学模式

以“非遗故事绘本创作”这个跨学科项目为例。与语文学科融合中,学生收集和非遗有关的民间故事,像是剪纸艺术里的百鸟朝凤传说,进行故事改编以及文字创作。在美术环节里,学生借助AI绘画工具,参考非遗色彩比如剪纸的红色、陶艺的青白色以及造型元素,来设计绘本插图。与信息科技学科融合中,学生学习运用AI动画制作工具,把绘本转变成简短动画,再添加语音讲解,将各个学科的成果整合成为“非遗故事绘本动画集”。达成“以美育人、以文化人、以技赋能”这样的综合育人目标。

(三)搭建“培训一教研一实践”一体化的教师能力提升平台

非遗与AI融合教学的落地,关键在于教师熟练掌握“文化解读”与“技术应用”的双重能力。

1.开展“文化+技术”双轨培训,夯实教师专业基础

兼顾非遗素养与AI技术应用能力的培训内容,并采用“线上+线下”结合的方式开展。线上培训依托教育平台开设“非遗专题课程”,课程内容包括非遗工艺发展史、地域非遗特色解析等,同时开设“AI教育技术课程”,涵盖VR教学工具使用、AI数据分析方法等内容,教师可自主学习并完成线上考核。线下培训邀请非遗代表性传承人现场讲解工艺细节,教师在“理论学习一实操练习一案例研讨”的过程中深化理解。

2.组织跨学科教研活动,提升教师资源整合能力

组建跨学科教研团队,团队成员包括美术教师、信息技术教师、语文教师与非遗代表性传承人,通过“集体备课一课例打磨一反思改进”的流程,提升教师的教学设计能力。以“非遗色彩AI创作”教研活动设计为例,其具体流程如下。美术教师结合青花瓷图片介入,“像青绿山水的石青石绿有讲究一样,青花瓷的青白二色象征纯净素雅,古人常用它寄托淡泊心境。”语文教师补充诗词:“‘雨过天青云破处’就是古人形容青瓷的绝美色彩!”信息教师结合讲解操作AI游戏,填充时说出色彩文化或诗词,AI额外加分,完成后评选“色彩文化小达人”。

3.构建科学教研机制,强化教学实践效能

在团队设计方案阶段,可聚焦剪纸、泥塑等小学美术非遗教学内容,联合信息技术学科明确分工,美术教师主导非遗技法教学,信息技术教师指导AI工具,如豆包图像识别,共同制定“非遗技艺+AI创作”的教学目标。

实践中,让学生用豆包扫描非遗作品建立数字档案,或借助AI生成非遗主题创意草图。后续结合学生对AI工具的适配反馈,以及AI数据分析的作品完成度、非遗元素还原度等指标优化环节,让跨学科教研更贴合非遗与AI融合的教学需求。最终能为学生提供更具综合性与实践性的学习体验,助力其核心素养的全面发展,让跨学科教研的价值真正落地到教学成果上。

结语:非遗和AI相互融合,给小学美术教学增添了新的活力,使非遗在数字化时代呈现出新的生机,还促使美术教育达成了“传统与现代、文化与技术”的深度结合,本文所提出的“资源开发一模式重构一教师提升”三位一体创新路径,可为小学美术教师提供具有可操作性的实践方案,推动非遗与AI从“形式融合”迈向“内涵融合”。未来,非遗与AI在小学美术教学中的融合仍有广阔探索空间。教师可结合学生认知特点与地域非遗特色,持续优化资源库、创新教学场景,让AI成为解锁非遗魅力的“钥匙”,让学生在动手实践中深化文化认同、提升创新思维。

(作者供职于武义县实验小学)