AI empowers art and design classrooms to help students improve their creative thinking and expression skills

Siyuan Wang

Shanghai Qingpu District Education College Affiliated High School, Shanghai, 201799, China

Abstract

This paper focuses on the auxiliary application of AI technology in junior high school art and creative design classroom teaching, aiming to explore how it can help students use AI technology to complete creative art design, exercise creative design thinking and design expression ability, and achieve the cultivation goal of artistic core literacy. By analyzing the disadvantages of traditional art and design classrooms, the advantages of AI technology, the specific teaching and application methods, and its positive role in the cultivation and improvement of students' creative design thinking, expressive ability and artistic core literacy, this paper shows the potential of AI technology to innovate the traditional art teaching mode and provides innovative ideas and methods for future art education. Realizing differentiated teaching, personalized learning, refined management, data-driven research and intelligent services can form a new educational paradigm and form.

Keywords

AI technology; art design classroom; creative design thinking; art core literacy

人工智能赋能美术设计课堂,助力学生创意思维与表现能 力的提升

王思源

上海市青浦区教育学院附属中学,中国·上海 201799

摘要

本文聚焦AI技术在初中美术创意设计课堂教学中的辅助应用,旨在探究其如何助力学生运用AI技术完成创意艺术设计,锻炼创意设计思维和设计表现能力,达成艺术核心素养的培育目标。通过剖析传统美术设计课堂的弊端、AI技术的优势、具体教学应用方式,以及其对学生创意设计思维、表现能力和艺术核心素养培养与提升的积极作用,展现AI技术革新传统美术教学模式的潜力,为未来美术教育提供创新思路和方法。实现差异化的教、个性化的学、精细化的管、数据驱动的研和智能化的服务,可以形成新的教育范式和形态。

关键词

AI技术: 美术设计课堂: 创意设计思维: 艺术核心素养

1 引言

在当今科技蓬勃发展的时代,人工智能技术(AI)已 广泛渗透至各个领域,教育领域也深受影响。在 AI 技术的 推动下,传统初中美术设计课堂教学的形式、资源和工具已 难以契合新时代对具备艺术核心素养的综合型人才的培养 要求。AI 技术的融入为美术设计课堂带来了新机遇,它能 革新传统美术教学模式,为师生提供全新的教学形式、学习 体验、创作工具和思维拓展路径。本文旨在探讨运用 AI 技 术强大的智能数据分析、图像视频生成、信息整合反馈等功 能赋能初中美术设计课堂,为学生提供丰富的创作灵感和多

【作者简介】王思源(1989-),女,中国上海人,本科,一级教师,从事创新美术课堂实践研究、创意设计实践研究。

元化的设计工具,打破传统教学的束缚,推动美术设计教学的创新发展,这不仅有助于培养学生运用 AI 技术辅助创意美术设计的能力,还能锻炼学生的创意设计思维和表现能力,对培养适应未来数字化社会的综合型艺术创新人才具有重要意义。

2 传统美术设计课堂的不足之处

传统美术教学模式虽在一定程度上培养了学生的美术 基础知识与技能,但 AI 时代的到来,明显发现传统美术课 堂教学存在很多局限和不足。

2.1 教学形式单一, 创新兴趣难以激发

传统美术课堂长期以来多采用教师讲授、示范、学生 模仿练习为主。在这种教学形式下,教学过程固定呆板,缺 乏灵动性和互动性。在美术设计课堂中,教师通常依据教材, 通过图片欣赏,观察讲解设计表现方法,如简化、夸张、对比等,随后让学生依给定主题进行模仿创作。学生在这样的教学环境中处于被动接受知识的状态,自主探索和创新空间极为有限,难以激发创新兴趣,容易对美术设计课程产生枯燥感,降低学习积极性^[1]。

2.2 教学资源有限、创意思维发展受限

传统美术课堂的教学资源大多来源于教材、网络和教师的个人储备,这些资源在数量、质量和多样性上都存在不足。以美术创意设计为例,教材中的案例多为经典的设计案例,难以涵盖当下多元且超前创新的设计风格,而网络搜寻的创新案例往往又满足不了教学内容的个性化需求,这使得学生接触到的创新设计元素和创意构思发启发有限,限制了创意思维的发展,不利于培养学生敏锐的设计洞察力和创新思维能力^[2]。

2.3 难以满足学生的个性化需求与发展

每位学生都有属于自己独特的性格特点、学习风格和 艺术天赋。在传统美术课堂中,教师难以兼顾每位学生的个 性化需求。在美术设计课堂的教师指导环节,部分能力较弱 的学生缺乏主动思考与创意表现能力,而有着较高艺术基础 和天赋的学生则渴望获得更深入的创意指导。但教师在有限 的时间内,无法对每位学生的构思创意进行逐一指导,难以 满足每个学生的个性化发展需求,这对培养学生艺术核心素 养带来了阻碍。

3 AI 技术在美术设计课堂教学中的优势

基于上述对传统美术设计课堂不足之处的分析, AI 时代的到来,可以说是给美术设计课堂教学带来了史无前例的艺术教育革新。

3.1 AI 技术可提升美术教学效果和学习体验

AI 技术为美术设计课堂带来了丰富多样的教学资源和新颖的教学方式。借助 AI 软件,教师可以展示独具创意的艺术作品图片、生动的设计案例或视频,甚至能运用虚拟人物对话、虚拟现实技术等手段,让学生身临其境地感受艺术作品的魅力。在分析创意艺术设计作品的过程中,学生可通过 AI 技术"致电"虚拟画家或创作者,聆听他们讲述设计灵感、理念和构想等创意思路。这种沉浸式的学习体验,能极大地提高学生的学习兴趣、积极性和专注度,使学生更主动地参与到课堂学习、讨论交流,从而提升教学效果。

3.2 AI 技术能锻炼创意思维, 优化设计方案

当下 AI 软件具有强大的数据分析功能和创意生成能力。在美术设计教学中,学生遇到构思瓶颈时,可以借助 AI 软件,输入关键词和设计要求,软件便能生成多种创意设计方案。在创意设计课程里,学生输入创意设计主题等关键要求后,AI 软件能快速生成一套完整的设计方案或一系列不同构图、色彩、造型的效果图。这些方案和效果图为学生提供了丰富的创意灵感,学生可在此基础上深度思考和改

进,通过调整口令修改和优化设计方案,更好地实现设计构想,形成可实现的设计方案,锻炼创意思维^[3]。

4 AI 技术在美术设计课堂教学实践中的应用 方式

在将 AI 技术融入以"穿越时空的创想"为主题的美术创意设计课堂教学实践中,我作为本次项目学习的负责老师,发现 AI 技术的多样化应用让课堂充满活力,提升了教学效率,丰富了教学形式,使教学成果也更为多样生动。

4.1 借助 AI 软件激发创意设计灵感和构思

"穿越时空的创想"这一主题较为抽象宽泛,学生起初大多对其一知半解。所以我在引导学生根据主题进行初步创想和构思后,加入 AI 助力环节,带领学生借助 AI 软件强大的数据分析和整合功能,输入个人初步构想的描述性词语和设计要求,让 AI 生成相应的设计方案和造型图像。学生从 AI 生成的内容中获得更多的创意灵感和启发,拓展了设计思路。在不断调整 AI 口令的过程中,学生逐渐明确设计方向和理念,探索出不同的设计可能性,完成创意设计的初步构想。所以,AI 技术极大地激发了学生的创意灵感和构思。

4.2 从 AI 生成文图中提炼和演变设计元素

AI 软件的生图功能为学生的创意设计提供了丰富多样的设计元素,便于学生参考、提炼、演变和再创作,形成具有主题特色、个人风格的设计元素和造型。在本次创意设计项目化学习中,学生依据前期确定的设计灵感、构想和方案,利用 AI 生图技术获得初步造型效果图,从中提取形状、线条、色彩等有用且独特的元素,再运用简化、变形、夸张、重组等美术语言和技法,进行富有创意和独特性的整体造型设计。引导学生基于 AI 文图生成技术进行二次创作,既拓展了设计资源,也锻炼了学生提炼和运用设计元素的能力,提升了创新表现能力。

5 AI 技术对培养提升学生创意设计思维和表现能力的作用

基于上述对 AI 技术在美术设计课堂教学中的真实实践,可充分发现 AI 技术的加持对培养和提升学生创意设计思维和表现能力具有强大作用和重要意义。

5.1 AI 技术激发学生创意设计思维,拓宽创新边界 5.1.1 培养具有批判性思维和自我修正的能力

AI 生成的设计方案和图片并非完美,未必能完全契合学生的设计构想和创意。学生使用这些方案时,需分析判断哪些部分符合设计意图,哪些需要改进。如在运用 AI 生图功能来设计整体造型时,若对生成的造型部分心仪,部分不满意,那可引导学生结合传统美术知识与技能,运用手绘、数绘等方法,对造型进行解构和重组,打造个性化的创意设计造型。这一过程培养了学生的批判性思维,使其在设计过程中不断自我修正,提高设计水平[4]。

5.1.2 培养有创新性和逻辑性的设计思维能力

学生使用 AI 软件进行创意设计时,需不断思考和调整语言口令来生成符合构想且具创新性和独特性的方案。例如,某组学生在 AI 软件中输入了"请以'穿越时空的创想'为主题,设计一件创意设计作品"。AI 则生成了产品设计、装置设计、服装设计等不同领域和形式的创意设计作品文案及创作方法。学生在此基础上,进一步添加如"融入中国传统书法艺术"、"设计一件装置创意设计作品"等明确方向的词句,让 AI 更清晰明白设计需求。这一过程不仅激发了学生的想象力和创新性,还锻炼了他们将信息转化为具体设计方案和图像的逻辑思维能力,助力形成创新、逻辑、缜密的设计思维能力。

5.1.3 促进学生个性化特点和需求的全面发展

AI 技术能根据学生的创意输入,智能分析个人喜好和特色,生成个性化的设计结果。学生可根据自身喜好和风格,调整 AI 软件的输入指令和参数,使设计作品更具个性。比如学生通过输入"让作品变成卡通风格"、"将造型几何切割后叠加错位"、"将作品的整体色彩搭配换成红黄蓝"等能突出个人想法且具有一定美术专业用语的指令,让 AI 软件理解个性化想法和需求,促进学生个性化发展,让每个学生的创意都能得到充分展现和全面发展。

5.2 AI 技术锻炼学生设计表现能力,提升创新品质 5.2.1 大大提升了学生的设计表现水平和能力

AI 强大的文生图功能使学生能快速获得不同风格和形式的效果图,为学生构想和表现符合创意的设计作品提供了思路和灵感,让学生摆脱设计和绘画表现造型时的盲目状态。学生可在 AI 生成的效果图基础上,进行元素提炼演变、造型解构重组或创意效果模拟等操作,丰富创新思路,提升设计表现能力,更好地表达设计理念,提升作品的创新品质。

5.2.2 显著提升了创意设计作品的创新品质

从学生的创作成果来看,AI技术辅助下的创意设计作品更充满创新和个性,品质显著提升。在未借助 AI技术时,学生的设计构想和方案往往较为单薄,缺乏创新性且可行性欠佳。而在 AI技术的引导下,学生的创新意识被充分激发,创新思路得以拓展,设计方案和作品效果也得到了品质的提升,学生在设计方案和造型效果时会结合 AI的指导意见,综合考虑搭建方法、材料选择、展示方案等多方面因素。

5.3 AI 技术能够有效助力学生艺术核心素养的形成 5.3.1 AI 技术提供的丰富文化资源和信息增强了学 生的文化理解能力

AI 技术可整合全网各领域丰富的文化资源,涵盖艺术 及跨学科知识,为学生提供多样、全面的文化知识信息。在 美术设计课堂上,教师借助 AI 展示不同国家、时期、形式的艺术作品,并利用 AI 的智能讲解功能介绍作品的创作背景、文化内容和艺术价值。也可安排学生借助 AI 自主探索文化背景知识,拓展文化视野。通过 AI 技术介入的师生活动,能增强学生对不同文化的理解和尊重,培养跨文化的艺术素养。

5.3.2 AI 技术提供的智能分析和反馈功能增强了学生的审美感知能力

学生在赏析评价艺术作品时,往往缺少审美分析和评价能力。AI 技术依据美学原理和数据分析,可帮助学生对艺术作品进行逻辑清晰的审美评价和分析,从构图、色彩、笔触、造型、文化背景等方面给出评价和建议。通过参考这些建议,学生能更深入地理解艺术作品、文化背景、美学原理等方面,提高审美感知能力,学会从专业的角度赏析和评价艺术作品。

5.3.3 AI 技术提供的多样化设计资源和工具提升了 学生的艺术表现能力

不同的 AI 平台能为学生提供丰富多样的设计资源和工具,在绘画、设计、手工制作等方面给予支持,帮助学生实现创意想法,如设计方案撰写、文生图功能、图生动画视频、平面转换立体效果等功能。这些资源和工具,极大助力学生将创意构想转化为现实,推动传统手工艺与现代科技融合,创作出更具创意和表现力的作品,提升艺术表现能力。

6 结论

AI 技术在初中美术设计课堂教学中的充分运用具有显著的优势和重要的应用价值。通过教学实践可以发现,AI 技术对课堂教学和学生学习效果产生了积极影响。它弥补了传统美术课堂的不足,为学生提供丰富的创作灵感和多元的设计功能,有效锻炼了学生的创意设计思维和表现能力,助力学生艺术核心素养的培养。然而,如何合理运用 AI 技术,让学生不过度依赖等问题需教师在实践过程中深入思考并总结经验,使其更好地服务于初中美术设计课堂教学。

参考文献

- [1] 戢雄飞,邹晓洁.借助AI绘画平台实施美术教学——以《画家 凡·高》教学为例[J].湖北教育(教育教学),2024,(09):8-9.
- [2] 吴科,金波,周巧羽. 人工智能时代美术教育媒介创新及教学模式 转变探究[J]. 教师教育论坛,2024,37(11):28-35.
- [3] 肖巧灵.美术课堂创新:中小学AI技术应用模式研究[N].大河美术报,2025-01-03(015).
- [4] 陈培瑶.人工智能(AI)技术赋能美术课程的研究[J].科技视界.2024.14(30):57-60.