

# 人工智能赋能中学美术批判性思维培育：机制、实践与反思

黄振中

广西科技师范学院 未来教师学院 广西 来宾 546199

**【摘要】**：人工智能技术重塑教育生态背景下，中学美术批判性思维培养面临训练表层化、资源单一化、评价模糊化等困境。以生成式人工智能为支撑，构建“生成式人工智能、美术教育、批判性思维”教学框架，通过丰富资源供给、互动思辨引导、多元主体协同、精准评价反馈破解难题，推动教学目标转型、重塑师生角色，助力学生审美素养与理性思维协同发展。

**【关键词】**：人工智能；中学美术教学；批判性思维；生成式人工智能

DOI:10.12417/2705-1358.26.05.026

《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》提出“重点强化学生关键能力、学科素养和思维品质考查”<sup>[1]</sup>。义务教育艺术课程标准和高中美术课程标准将“创意实践”“文化理解”纳入核心素养体系，要求培养学生批判性思维。当前中学美术教学存在思维培养表层化等问题，难以适配学生个性化需求。以 ChatGPT、Deepseek 为代表的生成式人工智能（GenAI）的介入为破解困境提供新路径，探索生成式人工智能嵌入美术批判性思维生成机制，通过构建理论框架、设计可操作教学模式，对推动数智时代中学美术教育变革具有重要现实意义<sup>[2]</sup>。

## 1 人工智能赋能中学美术批判性思维教学的价值意蕴

中学美术教学中培养学生批判性思维，已成为美术教育研究的重要内容。美术学科的开放性、多元性与意义建构的主体性特征，为批判性思维培育提供了天然土壤。批判性思维是理性反思性思维，核心是对信息、观点和论证主动审视、分析、评估与判断，拒绝被动接受，包含六大倾向与六项核心技能<sup>[3]</sup>。中学美术教学中的批判性思维培育贯穿鉴赏、创作和文化理解环节，引导学生超越表层视觉感知，对作品视觉符号、艺术观念和文化语境开展高阶认知活动。这一过程能突破传统技法灌输局限，助力学生形成独立审美判断与个性化表达，推动课堂转向师生探究式对话，深化学生对艺术、文化与社会关联的认知，强化文化自信<sup>[4]</sup>。

人工智能赋能中学美术批判性思维教学，是数智技术与美术学科育人目标的深度耦合，既破解教学痛点，也创新核心素养培育路径。其一，推动教学目标迭代升级，打破教材局限，构建海量艺术素材库，推动教学目标转向培养“会思考的审美者”。其二，重塑师生角色与能力结构，GenAI 为学生提供个

性化思维引导，推动教师从“知识传递者”转型为“思维引导者”与“教学设计者”。其三，重构开放化美术教学生态，构建“线上线下融合、课内课外联动”的全域开放生态，将批判性思维培养转化为可量化、可优化的闭环训练<sup>[5]</sup>。在美术教育中培育批判性思维，是课程标准的明确诉求，也是应对视觉文化时代信息泛滥的必然选择。人工智能赋能中学美术批判性思维教学，是育人模式的系统性重构，为培育兼具审美素养与理性思维的时代新人提供了有力支撑。

## 2 人工智能赋能中学美术批判性思维教学的机制

人工智能赋能中学美术批判性思维教学的核心机制，是依托技术工具的功能性支撑、教学场景的系统性重构与思维训练的精准化设计，突破传统美术教学在资源供给、互动模式、实践路径与评价体系上的固有局限，为学生批判性思维的萌发、深化与迁移应用搭建阶梯式培育框架。

### 2.1 丰富资源供给，夯实批判性思维培育基础

传统中学美术教学受教材篇幅、课堂时长与教学资源获取渠道的限制，学生接触的艺术作品多局限于经典范本与单一流派，难以形成跨时空、跨文化的审美认知框架，进而制约批判性思维所需的比较分析、质疑反思能力发展。人工智能技术的介入，为美术教学提供了海量、多元且可交互的艺术资源供给体系。借助 GenAI 的功能，学生可快速获取同一主题下不同流派、不同时代、不同文化语境的艺术作品。为学生开展比较分析、质疑反思等批判性思维活动提供了充足素材支撑。虽然当前人工智能在作品作者信息、创作细节等方面的识别仍存在一定偏差，无法完全精准还原作品的核心背景信息，但可转化为批判性思维培育的重要契机，为师生开展批判性审视提供天

作者简介：黄振中（1984.04-），男，汉，山东枣庄人，广西科技师范学院未来教师学院讲师，主要研究方向：批判性思维，教师专业能力发展。

基金项目：来宾市教育科学“十四五”规划2024年度立项课题：“基于批判性思维品质培养的中学美术教学活动设计与实施研究”（编号：LBJK2024B136）；广西科技师范学院2025年高层次人才课题：数智时代地方应用型高校教师人工智能素养培育路径研究（GXKS2025GKY014）。

然场景。师生需通过质疑信息真实性、分析逻辑关联性、评估证据可靠性、阐释核心观点等一系列思维活动，对 GenAI 输出内容进行理性甄别与修正，实现“以技术局限促思维提升”的育人效果。

## 2.2 互动思辨引导，激活批判性思维内在动力

批判性思维的本质是理性反思与主动建构的过程，其发展离不开对话协商与思辨探究的教学场景。传统中学美术教学难以充分激活学生的批判性思维动力，人工智能凭借智能问答、虚拟辩论等核心功能，可构建个性化、阶梯式的互动思辨场景，通过精准引导认知冲突、搭建思维支架、推动认知重构，激活批判性思维的内在动力。以毕加索《格尔尼卡》的艺术表达争议为教学场景，该机制可拆解为四个递进阶段。其一，认知失衡阶段。GenAI 同步展示《格尔尼卡》原作与传统写实风格战争题材绘画，抛出争议问题打破学生固有认知，引发审美与逻辑的双重失衡。其二，思维支架阶段。GenAI 推送分层级支撑素材，涵盖历史背景、艺术理论与多元评论，为学生搭建全面思考框架。其三，认知重构阶段。学生结合素材形成初步观点后，GenAI 通过递进式追问倒逼学生细化论证逻辑，完善并修正原有观点。其四，思维迁移阶段。学生将前期认知借鉴到创作实践，尝试多元艺术手法传递情感，实现批判性思维从鉴赏到创作的有效迁移。

## 2.3 多元主体协同，强化高阶思维实践内化

批判性思维的实践内化，需要多元主体的协同参与与功能互补。人工智能可突破传统师生二元教学结构，构建“教师、GenAI、学生”三位一体的动态联动知识生态系统，通过三者的角色重塑、功能互补与协同互动，强化学生高阶思维的实践内化效果。教师从知识权威转型为“GenAI 使用策展人”与“思维过程教练”，需精准把控技术介入时机，引导学生开展元反思活动。GenAI 作为“认知放大器”，在低层面承担信息检索等事务性工作，释放学生认知资源；在高阶层面利用非人类错误打造认知陷阱，训练学生的批判审视能力。学生从被动知识接收者转变为主动意义协商者，需掌握提示词工程、批判性评估与知识重构三项核心能力，构建人机批判性对话素养。

## 2.4 精准评价反馈，提升批判性思维培育效度

人工智能凭借大数据分析 with 智能评估技术，可实现量化评价与精准反馈，构建“训练、评价、优化”的闭环体系，提升培育效度。这一机制可细化为五个递进环节。其一，目标层精准定位。GenAI 结合学科核心素养与批判性思维倾向量表，为学生设定差异化评价目标。其二，任务层场景创新。GenAI 构建嵌入真实场景的“真实性挑战任务”，确保评价与教学目标、现实需求契合。其三，证据层全面覆盖。GenAI 捕获行为、生理与作品三类核心证据，构建全息化认知评价档案。其四，

标准层精准分析。GenAI 基于深度学习构建评价指标体系，实现量化评分与质性分析相融合。其五，反馈层持续优化。GenAI 生成个性化“思维发展报告”，教师据此调整教学策略，落实“评价即学习”的目标。

人工智能赋能中学美术批判性思维教学的四大机制相互关联、层层递进，形成完整育人体系。这一体系既发挥了人工智能的技术赋能价值，又坚守了美术学科的育人本质，为新时代中学美术批判性思维教学的革新提供了可行路径与实践支撑。

## 3 人工智能赋能中学美术批判性思维教学的实践

以高中《美术鉴赏》“中国古代山水画”为例，可构建契合学生认知、贴合学科要求、融合 GenAI 技术的批判性思维培养路径，通过技术赋能破解传统教学痛点，实现 GenAI 应用、批判性思维培育与教材内容的深度耦合，为美术鉴赏课提质增效提供可操作范式。

### 3.1 教学准备：精准锚定学情，拓展教材资源

此阶段核心是依托 GenAI 突破“学情模糊”“资源单一”瓶颈，为批判性思维培养筑牢基础。首先在学情诊断与目标分层，借助 GenAI 学情分析，通过课前任务采集学生对山水画的认知储备、鉴赏习惯及批判性思维初始水平。GenAI 解析学生文字反馈与“山水画印象草图”，生成班级学情报告及个体画像。教师据此制定分层目标，基础层梳理山水脉络、初步质疑教材作品技法；进阶层结合文化背景论证意境表达逻辑；高阶层批判性借鉴传统元素完成创作并阐释创新依据。其次，教材资源拓展与适配推送上，GenAI 以教材核心内容为锚点，构建“教材核心+拓展延伸”资源库。核心资源含《溪山行旅图》《富春山居图》高清图、作者史料及教材解读；拓展资源涵盖流派对比、历代评价、技法文献及现代创新案例。GenAI 按学情推送差异化资源包，同时预设认知冲突点，为课堂思辨铺垫。

### 3.2 课堂实施：多维互动赋能，推动思维进阶

依托 GenAI 构建“思辨探究—创作重构—精准评价”闭环，推动学生从被动接收转向主动批判应用。其一，GenAI 引导下的教材作品思辨探究。以《溪山行旅图》为切入点，GenAI 同步展示原作、教材解读与《早春图》，抛出争议问题打破学生对教材表述的盲从。推送分层支架素材，师生捕捉学生论证漏洞并追问，倒逼其结合教材与拓展资源完善逻辑，重构批判性认知。其二，GenAI 辅助下的传统元素创作重构。开展“传统元素当代重构”实践，要求学生以“校园秋景”为主题，批判性借鉴《溪山行旅图》构图皴法。GenAI 依关键词生成参考草图并提示规避技术依赖，初稿完成后从传统元素借鉴合理

性、当代表达创新性等维度反馈。学生修改并记录理由，强化“质疑—反思—重构”思维链。其三，GenAI 驱动下的精准评价反馈。采用“GenAI 量化+教师质性”综合评价，紧扣“教材知识的批判应用”。GenAI 捕捉学生思辨发言、创作轨迹生成个性化报告，教师结合报告点评典型作品，引导学生互学互鉴。

### 3.3 课后延伸：深化知识迁移，优化教学闭环

此阶段核心是推动批判性思维从作品鉴赏向文化认知迁移，形成课内外育人闭环。首先，跨文本思维迁移任务。GenAI 推送与教材关联的跨文本任务，要求学生完成“教材作品历代评价争议”等主题短评，通过文本分析评估其知识迁移与论证能力。其次，个性化教材知识进阶训练。GenAI 依课堂表现生成个性化方案，针对不同短板推送对应学习资源，提升学生元认知能力。再次，教学动态优化与教材适配。教师整合 GenAI 学情数据与学生反馈调整教学策略，确保教学紧扣教材、适配需求。

### 3.4 实践成效与反思

在教学实践中，学生借助 GenAI 构建跨维度山水文化认

知，质疑论证能力与创作创新意识明显提升；教师得以聚焦思维引导与分层教学，保障不同认知水平学生适配性发展。整体突破了教材资源局限，构建了批判性思维培养的完整育人闭环。实践也暴露出诸多局限：部分学生工具操作不熟练；部分拓展资源与教材核心知识点契合度不足；GenAI 追问针对性有待提升；对隐性素养评价不够精准。为此，需增设工具实操微型课程，强化教师对资源的二次筛选，完善人机协同评价体系，警惕技术依赖风险，坚守美术学科“以美育人、以思启智”的核心目标。

综上所述，人工智能技术的突破性发展为中学美术批判性思维教学革新提供全新可能，推动美术教育从技法传授向素养培育深层转型。人工智能作为“认知伙伴”嵌入美术教学，既能突破传统教学资源单一、思维培养表层化、评价模糊化的困境，通过多元资源供给、个性化互动、精准评价提升培育效度，又能重塑师生角色、革新教学生态，让批判性思维培养落地生根，助力学生成长为兼具审美素养与理性思维的时代新人。

## 参考文献：

- [1] 教育部网站.教育强国建设规划纲要（2024-2035年）[EB/OL].(2025.01.19)(2026.1.20).
- [2] 戚佳,徐艳茹,刘继安,薛凯.生成式人工智能工具使用对高校学生批判性思维与自主学习能力的影 响[J].电化教育研究,2024(12):66-74.
- [3] 毛玮洁.促进批判性思维发展的表现性评价:机制、结构与策略[J].全球教育展望,2024,53(12):74-88.
- [4] 冷静,卢弘焕,代琳.生成式人工智能赋能批判性思维测评——基于 ChatGPT 的应用实验[J].现代远程教育研究,2024,36(06):102-111.
- [5] 刘芳,董毓.为什么生成式人工智能时代批判性思维愈发重要?[J].外语电化教学,2025,(01):3-10+113.