

收稿日期:2026-03-10

数字技术赋能高校美育: 内在机理、现实困境与实践路径

徐 晖

(盐城师范学院 团委、艺术教育中心, 江苏 盐城 224007)

摘要:快速发展的数字技术正在重塑高等教育形态。高校美育作为落实立德树人根本任务的核心载体,其与数字技术的融合发展已成为新时代教育改革的重要课题。然而,在数字技术深度融入美育实践的过程中,存在着师生数字素养不足、美育对象主体性丧失、资源分配失衡和技术伦理失范等一系列现实问题。因此,亟须从师生数字素养提升、美育资源共建共享、混合教学模式创新、智能算法伦理治理等方面展开系统性探索,通过美育浸润持续强化育人实效,为高校美育创新发展提供兼具理论深度与实践广度的参考范式。

关键词:数字技术;高校美育;审美教育;价值功能

中图分类号:G641

文献标识码:A

文章编号:1003-6873(2026)05-0072-09

作者简介:徐晖(1980—),女,江苏盐城人,盐城师范学院团委、艺术教育中心副研究员,硕士,主要从事高等教育教学管理、高校美育实施与评价研究。

DOI:10.16401/j.cnki.ysxb.1003-6873.2026.05.008

高校美育是以审美教育为核心、以艺术教育为主要途径,涵括情操教育、心灵教育和创新教育的综合性教育形态,承担提升大学生审美与人文素养的重要任务,是高校深化立德树人实践的关键途径。习近平总书记在全国教育大会上指出:“要全面加强和改进学校美育,配齐配好美育教师,坚持以美育人、以文化人,提高学生审美和人文素养。”^[1]这一重要论述为新时代高校美育指明了根本方向。当前,教育数字化已上升为国家战略,《中国教育现代化2035》将“加快信息化时代教育变革”列为十大战略任务之一^[2]。2020年,中共中央办公厅、国务院办公厅联合印发的《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》强调要“开发一批美育课程优质数字教育资源”^[3]。2023年,教育部全面实施学校美育浸润行动,明确提出“以数字技术赋能学校美育,依托国家智慧教育公共服务平台和地方平台,开发教育教学、展演展示、互动体验等优质美育数字教育资源”^[4]。2025年,教育部等九部门联合印发《关于加快推进教育数字化的意见》,将美育纳入国家智慧教育平台“四横五纵”资源布局,要求“增加美育资源供给”,要求“将人工智能技术融入教育教学全要素全过程,推动科技教育和人文教育融合”^[5]。以数字技术赋能高校美育,既是推进高校美育创新发展的现实要求,也是促进高等教育迈向数智化进程的重要内容。

一、数字技术赋能高校美育的内在机理

以大数据、人工智能为核心的数字技术,通过拓展审美文化维度、延展审美时空边界、深化审美主体互动,为高校美育变革开辟了全新路径,驱动其向个性化、精细化和科学化方向实现跨越式发展^[6]。数字技术赋能高校美育需要从因材施教、资源流通、教学适配与评价驱动四个维度加以把握。当然,这四个层面并非独立运作,而是相互嵌套、互为条件,感知方式的升级需要资源生态的支撑,教学结构的变革依赖于评价数据的反馈。

(一) 行为特征数据模型支撑高校美育因材施教

结合大数据分析、计算机图形学和信息可视化技术,可构建可视化用户思维模型,为高校美育个性化教学提供技术支撑。其核心机理在于:将抽象的艺术理念与静态的美学符号转化为可参与、可交互、可探究的个性化动态情境。

一是多维度学情诊断与审美素养映射。通过整合美育课程参与度、实践项目反馈、课堂互动行为、创作过程数据、作品评价记录、社交平台互动等多源数据,运用概念识别、知识演化建模、情感计算、社会网络分析与关系挖掘技术,构建动态的可视化数据图表、成长轨迹图谱和群体画像。

二是动态化教学干预与资源精准匹配。基于行为特征数据、心理表征数据、社会交互特征构建的互动模型,教师可实时追踪美育过程中的认知演变轨迹,预判学习障碍与情感波动节点,实现教学干预时机的精准把握与策略的动态调整。通过分析学生具体的操作路径与决策习惯,判断其审美认知的薄弱环节,进而依托智能推送系统匹配美育资源。

(二) 智能技术整合优势加速美育资源互通共享

物联网、大数据及云计算等新兴技术凭借高性能计算、高容量存储、跨时空传输与智能处理等特性,为传统美育资源突破物理限制提供了支撑。其核心机理在于:技术降低了资源共建共享的交易成本,激活了教育系统中潜在的协作能力,使美育资源从封闭的静态存量变为开放的动态资源。

一是拓展了高校美育资源库的内容维度与采集广度。通过高精度扫描、三维建模等技术手段,能将经典艺术作品与非物质文化遗产转化为可存储、可检索、可传播的数字资源。云计算技术构建的弹性存储架构,为海量美育资源提供了近乎无限的扩展空间;智能检索与超链接技术则通过语义关联与知识图谱构建,实现了资源的智能导航与精准获取。

二是推进了高校美育资源共享生态体系建设。数字技术通过创建统一的资源共享载体,能有效应对美育资源分布不均的结构性矛盾。随着数据信息的挖掘与流动,教育主管部门可记录并分析不同区域、高校的美育资源状况,依托智慧教育平台整合分散于高校、文化场馆及网络空间的资源,形成跨机构、跨地域的协同网络,显著提升资源利用效率。

(三) 混合教学模式激发美育多元创新发展

依托数智校园与智能美育平台,高校得以构建校内外数据互联的生态体系,形成“线上资源云端共享、线下物理场景实体赋能”的融合机制。其核心机理在于:将程序性、重复性的技术操作交由机器高效完成,而将审美判断、情感体验和价值反思等活动留给师生共同探索。

一是拓展美育场景与升级沉浸式体验。虚拟仿真、全息投影等技术的协同应用,可以构建虚实交融的审美实践场域。例如:利用虚拟实验室与智慧教室,使学生沉浸于数字化复原的历

史场景或艺术空间;在非遗工艺传承课程中,学生可实时观察传统纹样的三维演变过程,将抽象理论转化为可交互的视觉经验。这种沉浸式体验不仅降低了实地考察的经济成本,更通过多感官联动深化了审美认知的深度,使美育从被动传授转向主动建构。

二是驱动教学精准化与强化菜单式服务。基于智慧美育平台的跟踪反馈系统,教师可实时捕捉学生的学习行为特征与审美偏好,通过智能诊断功能生成个性化学习路径。例如:在美术创作课程中,通过分析学生数字绘画创作中的笔触风格与色彩运用数据,自动生成匹配适合该学生的创作工具包与案例库;云计算与智慧教学空间的融合应用,打破了传统班级授课的时空壁垒,汇聚跨领域专家资源形成虚拟教研团队,可为教师提供智能备课支持与教学策略优化建议。

(四) 动态监测机制驱动高校美育量化评估体系创新

通过构建数据采集、分析、反馈、优化的闭环系统,推动美育评估从经验总结向实证量化过渡,形成全程化、精准化、科学化的动态评价机制。其核心机理在于:学习者的审美活动被转化为可量化的行为轨迹数据,从而形成覆盖从审美感知、情感共鸣到创意生成的完整链条。

一是全程化数据采集构建评估基础。云计算、大数据、人工智能等技术的协同应用,实现了对美育全过程的立体化监测。通过智能终端采集课堂互动、实践参与、在线学习等多维度数据,并结合情感计算技术解析学生表情、语音与文本中的情绪特征,形成涵盖认知、情感、行为的全息评估素材库。

二是智能化算法模型支撑评估分析与闭环反馈。通过构建多模态学习分析模型,系统解析课堂行为、作业反馈、社交互动等数据间的关联性,实现对学生审美认知发展轨迹的精准刻画。在此基础上,智能测评系统通过动态监测与预警机制,自动识别教学过程中的积极因子与薄弱环节,并通过可视化仪表盘实时推送至教师端与管理端,从而形成监测、分析、反馈、优化的完整闭环。

二、 数字技术赋能高校美育的现实困境

数字技术集群为高校美育带来了新的发展机遇,但也暴露出一些亟待解决的现实问题。从供给层面看,部分高校的美育理念滞后,新型基础设施建设水平不高,未能适配数字美育转型需求。从技术层面看,数字工具的泛化使用催生审美同质化,生成式人工智能在一定程度上削弱了艺术创作中人的主体性。

(一) 数字素养缺口制约高校美育数字化转型进程

数字技术对高校美育教师的专业能力提出了更高要求,教师需完成从传统知识传授者向创新型育人者的角色蜕变。然而,教师群体普遍存在数字素养薄弱与技术应用能力不足等问题,成为制约美育数字化转型的瓶颈。

一是理念认知滞后与技术应用惰性。部分美育教师仍固守传统教学模式,对人工智能等数字技术持观望甚至排斥态度,未能主动适应虚拟仿真、智能学伴等新型教学场景,导致技术应用停留在表面化、形式化阶段。在课程设计、资源开发等环节,过度依赖传统讲授方式,对跨媒介资源整合、沉浸式课堂构建等创新实践缺乏探索。

二是能力结构短板与技术应用困境。多数美育教师源于纯艺术学科背景,科技与艺术交叉能力和实践创新训练不足,更缺乏大数据分析、虚拟仿真、人工智能等跨学科知识储备,在虚拟场景设计、学习行为数据分析等关键环节,常因技术把握不足,难以将数字工具与美育目标有机

融合,导致技术应用与教学需求脱节。

三是资源投入不足与保障机制缺失。很多高校在数字基础设施建设、专项资金投入、教师专项培训、技术设备更新等方面存在短板。现行职称评定、绩效考核等对数字化美育成果认可度不足,削弱了教师提升数字素养的内在动力。

(二) 系统间信息割裂阻碍美育数据价值释放

数据孤岛作为数字化转型中的典型障碍,是指因物理存储区隔或逻辑标准差异导致的数据无法有效流通与关联的现象。在高校美育领域,该问题表现为物理性孤岛(数据存储空间分离)与逻辑性孤岛(数据定义标准不统一),这两方面都严重制约数字技术赋能美育效能提升^[7]。

一是数据采集的多源异构性壁垒。高校美育数据来源呈现高度分散化特征,涵盖文学艺术类网站、线上博物馆、短视频平台及社交媒体等。然而,受经济利益、知识产权及隐私权保护法规限制,高校难以有效整合大型商业平台(如微信、微博、抖音)的用户行为数据。即便部分平台开放数据接口,高校也往往因数据格式异构、更新频率不一、获取成本高昂等问题,难以构建美育大数据池,导致出现数据盲区。

二是管理体系的条块化与标准分歧困境。当前高校数字化业务系统之间“各自为政”的局面仍然存在,教务管理系统、艺术教育中心平台、学生工作数据库、图书馆文献资源等形成独立运行的信息孤岛。各系统采用异构数据格式与编码规则,导致跨平台数据对接时出现语义歧义与结构错位;数据呈碎片化分布且缺乏动态关联的追踪体系,使美育资源推荐、学习行为分析等应用场景难以实现全流程贯通。

三是治理能力阻碍美育数字化转型节奏。区域间高校尚未建立统一的元数据规范与接口协议,优质虚拟仿真实验资源、课程案例库等无法形成跨校共享,阻碍了生成式人工智能、数字孪生等前沿技术在美育场景的落地验证。另外,重复建设导致数字化资源库同质化严重,反映了高校数据治理能力与业务需求的结构性错位。

(三) 算法推荐机制降低美育对象的认知深度

基于用户兴趣偏好的智能推送机制,正潜移默化地影响青年的审美认知,其虽优化了信息触达效率,却也易引发美育对象主体性弱化的深层危机。

一是资源供给的结构性失衡。从美育数字化资源的供给侧来看,流量逻辑正逐渐凌驾于育人逻辑之上,很多美育数字化优质资源被边缘化。人工智能生成作品的过程仅是算法规制与数字聚合,难以解析语言主体的感受和呈现语言发生的语境,缺乏温度与温情^[8]。算法设计的底层逻辑是基于用户兴趣偏好的数据挖掘,通过协同过滤与深度学习技术实现内容精准分发,从而形成主流审美的错觉。这导致国家级艺术精品、非遗数字化资源等难以有效触达目标受众。

二是技术异化与价值遮蔽。从美育数字化资源的接受侧来看,算法推荐的“自我强化”逻辑存在严重的异化风险,可能弱化甚至消解大学生的审美主体性。算法持续强化用户既有偏好,使大学生长期沉浸于同质化内容,导致其审美视野局限与批判性思维弱化;商业平台为追求流量最大化,倾向于推送娱乐化、碎片化内容,具有深度审美价值的资源因点击率门槛被边缘化;学生从主动建构审美认知的主体,退化为被动接受算法投喂的客体。由于人工智能算法还具有不确定性,偏见、歧视、隐私泄露、数字伦理和过度依赖人工智能等问题也随之凸显^[9]。

三是主体认知的系统性退化。持续的个性化推送使学生丧失主动探索多元艺术形式的动力,从而形成算法依赖。长期接触碎片化、浅表性内容易导致深度审美能力衰退,难以理解复杂艺术作品的隐喻与象征。算法构建的拟态环境扭曲了学生对美的认知,使其将技术筛选的娱乐

内容误认为审美标准,进而影响人生观、价值观的形成。

(四) 机制缺陷引发技术伦理失范与人文关怀弱化

当前,针对生成式人工智能、算法推荐等新兴技术在美育场景中的应用规范、算法伦理审查机制与技术应用监管体系等尚未建立,教师数字素养培育机制与美育评价体系建设滞后,缺乏必要的价值规制与人文约束。

一是数据采集与分析引发大学生隐私泄漏风险。由于美育数字化平台涉及图像、音频、行为轨迹等多模态数据,其属性复杂、边界模糊,第三方平台往往以“服务优化”为由,采取“默认勾选”或“模糊授权”的方式获取师生数据,导致数据采集范围超出必要限度。尤其是人脸、声音、指纹等生物特征数据的采集,缺乏明确的授权机制。例如,智慧教学平台的技术架构多由商业公司提供,部分高校自建平台亦依赖第三方算法支持。在商业利益驱动下,学生数据存在被二次加工、用于商业推荐或与第三方机构交易的风险。

二是数字资源流通失序加剧美育版权侵权。数字技术的普及在推动优质美育资源广泛共享的同时,也降低了复制与传播的门槛,使版权保护面临前所未有的挑战。美育资源多涉及音乐、美术、影视等具有较强艺术属性的作品,其数字化复制与传播极易触及版权边界。部分高校在引入外部资源时,存在版权归属不清、授权链条断裂等问题。尤其在跨平台资源整合过程中,原始版权信息往往被剥离或篡改,这进一步加剧了侵权行为的隐蔽性与复杂性。

三是技术应用过程中的人文导向缺乏刚性约束。在人工智能介入艺术创作后,传统“师+生”教学模式正日益被“师+机+生”教学模式所取代,这一变化可能导致师生角色在教学中出现模糊状态^[10-11]。教师在教学中不再亲自讲解文化知识,学生的创作重心转向调整参数以获取高分,借由数字化实现的作品容易使学生陷于炫技的误区,忽略美的本真意义。缺乏艺术史、美学理论、文化批评等人文根基的支撑,美学修养也难真正得以提升。

三、 数字技术赋能高校美育的实践路径

针对当前数字技术赋能美育过程中的现实困境,在厘清价值驱动逻辑的基础上,应从主体素养、资源配置、技术迭代与制度保障四个维度协同发力,构建切实可行的实现路径。

(一) 素养培育:提升美育主体数字素养与审美能力

数字素养作为综合运用技术、认知与情感的心智能力,涵盖数据信息的辩证认知、高效获取、交互沟通、分析评价及安全防护等多维技能^[12]。从教师层面而言,较高的数字素养有助于其辩证审视技术影响,拓展教学资源的整合边界,从而提升美育教学的针对性与实效性。从学生层面而言,数字素养的强化则体现为对数字内容进行审慎运用,在规避技术风险的同时,实现数字美育成果的创新转化与价值共享。

一是强化教师数字素养,驱动教学创新。美育教师作为数字技术与美育融合的关键主体,需树立互联网思维、大数据思维与智能思维,精准定位技术与美育的契合点。例如,将人工智能融合到数字人文与审美可视化的美育实践中,指导学生通过数据挖掘、智能分析、图像识别和切片算法等技术,从庞杂图像信息中精准提取关键审美要素,或将传统文化中的关键历史人文信息转化为全新的视觉呈现方式^[13]。高校则应全力构建支持体系:加大智慧校园与智慧课堂建设力度,优化数字教学环境;重构传统美育课程,开发跨学科数字美育资源,实现教学模式的多元化与个性化;强化数字技术、美育技能与伦理规范等专项培训,将数字素养纳入教师培训、工作考核和职称评定的核心指标中;设立数字美育教改项目与科研课题,搭建校际交流平台,促进教

师数字创新能力的整体跃升。推动教师从技术使用者向创新设计者转型,为美育数字化转型提供持续动力。

二是提升大学生数字素养,筑牢审美根基。大学生数字素养的培育需聚焦四大核心能力:数字获取能力确保信息筛选的精准性;数字传播能力促进文化成果的共享;数字创新能力激发原创性表达;数字批判能力防范价值观偏移与审美迷失。大学生应主动规避算法推荐导致的信息茧房和碎片化阅读引发的认知浅化。同时,大学生需增强伦理意识与社会责任,自觉遵守网络法规与社会公德,抵制庸俗信息、戏谑传统等行为,做清朗网络空间的积极维护者。高校可通过融入劳动教育元素,涵养大学生社会服务意识,以美养德,以美促劳^[14]。例如,组织数字艺术创作竞赛、社区美育服务等活动,引导大学生在实践中平衡技术应用与人文素养。

(二) 资源共享:搭建数字美育平台促进资源流动

高校应充分依托数字技术在存储容量巨大、共享便捷及表现形式多样等方面的优势,完善教学内容体系,创新教学模式与方法,推动美育资源从分散走向聚合、从封闭走向共享、从单向供给走向多维互动。

一是构建多维共享的美育资源体系。高校应与文化馆、美术馆、博物馆、剧团、音乐厅、图书馆等机构建立深度合作关系,通过高精度扫描、三维建模、动作捕捉、摄影测量等技术手段,将珍贵艺术品、非遗技艺、经典演出、历史文献等转化为数字资源,构建涵盖文本、图像、音频、视频、动画、立体模型等多模态形式的美育数据库。积极推进数字美育教室与特色艺术空间建设,打造沉浸式艺术走廊、多功能社团训练场地及云端展演空间,促进美育师资、课程、场所与活动的协同,不断提升高校美育的整体效能与社会影响力。例如:通过虚拟现实、增强现实等技术手段整合传统艺术藏品与现代创作成果,形成可交互的虚拟艺术馆、数字画廊和虚拟音乐厅,为教学与研究提供鲜活素材;依托数字平台融合校内外教案、微课、精品课程及实践案例,构建动态更新的资源池,提升教学内容的丰富性与时代性。

二是构建多方主体协同的育人格局。在校内层面,整合艺术教育中心、信息中心、教务处、学生处、团委、宣传部、科研处、后勤保障处等相关职能部门及专业艺术学院的力量,形成“学校统筹、教务处牵头、艺术教育中心组织、美育课程团队落实、学生广泛参与”的五级协同机制。建立美育师资专家库,打造专兼结合、结构合理、素质优良的师资队伍,聘请企业导师、知名艺术家、民间艺人、非遗传承人等担任美育兼职教师,指导学生艺术创作、毕业设计、艺术展演、社团活动和社会实践等。建立美育实践基地,打造功能完善、特色鲜明、多方协同的美育实践中心,联合艺术团体、艺术研究院、文创企业等开展美育项目教学,支撑学生美育实践、文化传承、艺术鉴赏、公益服务开展和综合素养提升等。在校际层面,注重非艺术院校与艺术类院校的协同发展,通过建立校际资源共享联盟,促进课程资源库、师资库、案例库、艺术作品数据库、实训基地的共建共享。在校地层面,推动智慧校园与智慧城市、数字政府的有机衔接,将高校美育与社会美育相结合,促使高校美育资源载体、美育资源形式更加多元化^[15]。在校企层面,深化与数字技术企业、科研院所、行业协会及艺术机构的产教融合,将虚拟仿真、人机交互、动作捕捉、实时渲染等数字技术融入美育实践,催生虚实结合的泛在化教学场景。

(三) 技术攻关:加快关键技术研发与算法伦理治理

只有完善的技术体系与规范的治理机制双轮驱动,才能奠定坚实的物质技术基础。前者为美育资源共享、教学模式创新、沉浸式场景应用提供硬件保障,后者为艺术传承及创新、隐性知识显性化、人机协同教学提供软件支撑。

一是加快数字基础设施迭代升级,强化美育核心技术研发。首先,高校应遵循“统筹规划、标准引领、安全可控、适度超前”的原则,构建覆盖校园创作空间、教学楼、艺术场馆、公共艺术装置及校外实践基地的物联网,部署智能感知终端与边缘计算节点。基于混合云架构建设美育教育云平台 and 数字资源中心,统一提供存储、算力、灾备、安全等服务。其次,推进智慧教室与美育专用空间的智能化升级,针对美育学科特性配置专用设备,支撑沉浸式教学与个性化创作。例如:戏剧表演类专业部署动作捕捉与实时渲染系统,确保动态表演的高清数据实时采集;美术与设计类专业配备高精度三维扫描仪,支持传统工艺的数字化复原与创新设计。再次,建立完善的数据共享、管理和服务机制,夯实数据存储平台、交换平台、计算平台和基础数据库、视图数据库、主题数据库等数据资产底座^[16],支撑美育资源配置、教学行为分析、学生成长画像、教学效果评价的动态监测与智能决策,使教学管理从经验判断转向数据驱动。

二是加强算法治理与安全技术研发,预防算法伦理风险。算法治理是保障数字美育健康发展的核心环节,其重点在于消除有害信息传播、防范隐私侵犯和算法歧视等负面效应。高校应构建“主责明晰、监管闭环、风险共治”的伦理规制体系,明确技术研发主体的伦理责任,建立动态监测与回溯问责机制、风险预警的法律响应机制和算法伦理评估机制,完善“全生命周期”监管制度^[17]。加强网络自动筛选过滤、敏感信息预警、智能分级拦截与信息溯源技术的开发,通过智能识别与内容净化机制,减少算法不当推荐、消费主义导向、虚假美育信息泛滥对大学生审美素养的侵蚀。例如,对高校广泛使用的各种人工智能大模型:在接入前,需采用强化学习与价值对齐技术,对模型进行伦理微调与偏见修正,确保输出内容符合主流价值导向;在应用过程中,部署多层次内容过滤机制,集成敏感词库匹配、语义风险识别对抗性检测技术与可解释性技术,对生成内容实施前置拦截、动态拦截与追踪记录,确保生成结果可追溯、可审计;在数据安全维度,采用差分隐私、联邦学习等技术进行数据脱敏处理,并通过对抗训练提升模型对恶意诱导指令的防御能力。另外,利用区块链的不可篡改、去中心化、透明性和分布式存储等特征,通过时间戳、哈希加密、智能合约等机制,实现美育资源的确权认证与安全流通,为数字资源的版权确认与隐私保护提供技术保障。

(四) 制度保障:构建系统规范的数字美育制度体系

习近平总书记在中共中央政治局第二十次集体学习时强调:“要把握人工智能发展趋势和规律,加紧制定完善相关法律法规、政策制度、应用规范、伦理准则,构建技术监测、风险预警、应急响应体系,确保人工智能安全、可靠、可控。”^[18]

一是强化数字技术制度规范建设,筑牢美育发展根基。面对数字技术的快速迭代与美育实践的深度融合,需从规制强化与评估优化双轨并进。立法机构和教育部门须以敏捷治理提高立法的速度,尽快出台教育数据采集、存储、使用、脱敏、销毁与流通的专项法规^[19],以及教育资源知识产权保护、质量认证、共建共享与交易流通的专项法规,明确美育数字化平台的数据权属与责任边界。在此基础上,高校要积极作为,持续推进校园数字化标准修订、技术应用规范制定、管理流程优化等工作,形成覆盖数字教育硬件设备、平台工具、数字资源、教育数据、网络安全、平台运营、质量评估等方面的标准规范体系。结合实际,制定美育数字化平台研发、日常管理、操作指南、运营人员和师生行为守则,建立完善的问责追责制度、网络安全应急响应制度、常态化巡查制度等,确保技术应用的合规性与责任落实的明确性。

二是完善数字美育评估体系,强化评价结果运用。在数字技术的应用中嵌入动态评估,确保教学活动的合法性和道德性^[20]。高校应充分吸收并借鉴国内外先进理念与实践经验,综合运用德尔菲法、层次分析法、模糊综合评价法及主成分分析法等,精准聚焦实践成效、现存问题与

责任落实情况,并以此为基础构建科学完备的评估指标体系。在具体评价过程中,应坚持定性评价与定量评价、过程评价与结果评价、增量评价与存量评价、自我评价与社会评价的有机结合。

同时,要高度重视评估结果的运用,将其作为教学质量评价、资源动态配置、项目择优扶持及教师发展评价的刚性依据。例如,将数字美育资源的使用效能、师生参与度、教学创新成果及学生审美素养提升等指标,作为教学创新奖评选、精品课程建设与教师绩效考核的重要参照,以激励教学模式的创新探索、优秀实践的示范推广及薄弱环节的精准改进。

四、结语

数字技术的迅猛发展及其在教育领域的深度嵌入,为高校美育带来了前所未有的机遇与挑战。大数据、人工智能、区块链、元宇宙等新兴数字技术正在深刻重塑美育的资源形态、教学形态、组织形态、服务形态、评价形态和治理形态。

数字技术赋能高校美育的价值实现,绝非技术与教育、工具与价值、方法与目标的简单叠加,而是以审美素养提升为核心、以技术融合为支撑、以机制创新为保障、以价值共创为导向、以生态重塑为路径的系统性变革。一方面,数字技术的发展促进了教育的进步。如:云存储与分布式传输突破了教育资源配置的物理边界,实现了优质资源的跨地域共享;沉浸式交互环境与多模态感知技术延展了审美体验的维度,丰富了学习者的审美感知方式;学习行为数据追踪与用户画像为个性化教学提供了科学依据,提升了教学过程的精准适配能力;生成式人工智能与算法艺术为创作实践拓展了可能性边界,激发了艺术表现的创新潜能;区块链与智能合约为数字版权管理提供了可信保障,构筑了创作成果的确权与溯源机制。另一方面,数字技术介入也会引发主体性消解、情感异化、价值迷失、审美窄化、技术依赖等深层隐忧。面对这一复杂局面,高校必须牢牢把握“以美育人、以美化人、以美培元”的美育本质,始终将促进人的全面发展作为核心导向,引导师生在技术浪潮中坚守人文精神,不断强化美育的情感体验与价值引领功能。

数字技术赋能高校美育的深层使命,在于培养兼具数字素养、文化自信与创新能力的时代新人。唯有在技术创新与人文坚守之间实现动态平衡,真正实现工具理性与价值理性的有机统一,才能使数字技术真正赋能美育高质量发展,为高等美育现代化注入持久的动力。

参考文献

- [1] 中共中央党史和文献研究院. 十九大以来重要文献选编:上[M]. 北京:中央文献出版社,2019:652-653.
- [2] 中共中央、国务院印发《中国教育现代化2035》[EB/OL]. (2019-02-23)[2026-02-20]. https://www.gov.cn/xinwen/2019-02/23/content_5367987.htm.
- [3] 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》[J]. 中华人民共和国国务院公报,2020(30):23-26.
- [4] 教育部. 教育部关于全面实施学校美育浸润行动的通知[J]. 中华人民共和国教育部公报,2024(1):15-18.
- [5] 教育部,等. 教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见[J]. 中华人民共和国教育部公报,2025(4):16-20.
- [6] 谢秋水. 数字技术赋能高校美育的价值功能、现实困境与实现路径[J]. 思想教育研究,2023(4):131-136.
- [7] 米华全. 人工智能嵌入党内治理风险:生成机理、形态表征与应对策略[J]. 理论月刊,2022(4):131-135.
- [8] 毛迎新,谭维智,于家杰. AIGC 机器创作时代学校美育的人性之维[J]. 中国远程教育,2023(9):18-26.
- [9] 孙亦悦. 新质生产力视域下高校数智美育变革:理论逻辑、现实挑战及改革方向[J]. 江苏高教,2025(9):97-102.

- [10] 户国栋,左腾. 人工智能赋能高校美育的时代机遇、现实困境与实践路径[J]. 思想教育研究,2025(7):109-113.
- [11] 管佳,孔新宇,等. 易“浮”成“嵌”:GenAI赋能大学生数字素养教育的技术困境与纾解方略[J]. 现代教育技术,2025(4):25-34.
- [12] 王淑婷,陈海峰. 数字化时代大学生数字素养培育:价值、内涵与路径[J]. 西南民族大学学报(人文社会科学版),2021(11):215-220.
- [13] 刘彦. 高校数智融创下的美育浸润:基于AI艺术的创新审美思维驱动模型建构及其实践[J]. 中国大学教学,2024(8):60-67.
- [14] 麻凯阳. 高校美育的价值逻辑、现实难点与实践路径[J]. 教育理论与实践,2024(9):20-22.
- [15] 张璐. 融合与探索:高校美育的数字化创新路径[J]. 河南师范大学学报(哲学社会科学版),2025(2):152-155.
- [16] 张辉,李健明,杨强. 大数据视角下高校数据治理体系研究与实践[J]. 中国高等教育,2022(7):16-18.
- [17] 郑林,荣君. 人工智能赋能主流意识形态传播的风险及其规制[J]. 理论探索,2025(4):54-62.
- [18] 习近平在中共中央政治局第二十次集体学习时强调 坚持自立自强 突出应用导向 推动人工智能健康有序发展[N]. 人民日报,2025-04-27(1).
- [19] 刘旭东. 变革与回应:人工智能教育立法的四维路径[J]. 比较教育学报,2024(4):34-51.
- [20] 付光槐,陈聪. 教师教育者数字素养的框架构建及提升策略[J]. 电化教育研究,2025(7):116-121.

Mechanism, Dilemmas and Approaches of Digital Technology Empowering Aesthetic Education in Universities

XU Hui

(Communist Youth League Committee, Art Education Center,
Yancheng Teachers University, Yancheng, Jiangsu, 224007, China)

Abstract: The rapid development of digital technology has triggered the transformation of higher education. In fulfilling the fundamental task of fostering virtue through education, aesthetic education in universities has played a key role. Its integration with digital technology has become a requisite for educational reform in the New Era. Nevertheless, there exist many problems, including deficient digital literacy among teachers and students, the lack of students' subjectivity, unbalanced allocation of educational resources and inadequate technological ethics. Therefore, it is imperative to enhance their digital literacy, promoting the co-construction and sharing of aesthetic education resources, innovating the mixed teaching modes, and regulating the ethics of intelligent algorithm. We should give full play to the edifying effect, providing theoretical and practical reference for the innovative development of aesthetic education.

Key words: digital technology; aesthetic education in universities; aesthetic education; value and function

[责任编辑:王建霞]