

数智融合·美育创生:高职学前环境创设课程 改革与实践探索

陈夏贤

(南通师范高等专科学校,江苏南通 226001)

[摘要]在教育数字化与美育浸润战略深入推进的时代背景下,面对少子化社会对学前教育质量提出的更高要求,高职学前教育专业的核心课程——“环境创设”,因其直接联通美育理念与教育实践,其改革具有现实的紧迫性与必然性。本研究以“数智融合·美育创生”为核心理念,系统推进课程改革:重塑课程目标,确立“人机协同、素养复合”的环创师能力新框架;重构课程内容,构建“虚实贯通、项目驱动”的模块化课程新体系;创新教学实施,创建“双轨联动、螺旋递进”的智慧型教学新模式;改革评价机制,形成“数据循证、过程可视”的发展性评价新体系。通过上述系统性重构,旨在培养能够驾驭智能技术、创生“智慧美育环境”的新时代学前教育人才,以回应人口结构变化,赋能学前教育高质量发展,并为同类课程建设提供可借鉴的实践范例。

[关键词]教育数字化;美育;人工智能;环境创设

[中图分类号] G434; G612; G642.0

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2026)14-0157-04

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.14.054

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

一、时代之需:数字化教育背景下课程改革的逻辑起点

在当前,我国系统推进“教育数字化”战略的背景下,课程改革已成为教育高质量发展的关键路径。早在2023年,教育部在《关于全面实施学校美育浸润行动的通知》中率先提出“以数字技术赋能学校美育”,确立了技术赋能美育的基本方向。随后,中共中央、国务院印发的《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》将“实施国家教育数字化战略”上升至顶层设计高度,并强调“深化人工智能、大数据等技术在教育教学中的应用”,为教育系统性数字化转型奠定了基石,在此框架下,教育部于2025年7月印发《数字化赋能教师发展的通知》,具体提出“数字化赋能教师发展”,着力推动“人工智能+教育”的落地实施,这一系列政策共同指向一个核心命题:以数字技术深度重构育人方式。

而学前教育作为基础教育的重要组成部分,其师资培养质量直接影响政策的落实成效。本专业承担着培养新时代幼儿教师的关键使命,是践行“教育数字化”和“美育浸润”两大战略的前沿阵地。在该专业的课程体系中,“环境创设”作为一门专业核心课程,因其直接联通美育理念与教育实践,而成为探索“数字技术赋能美育”改革的理想接口与关键抓手。尤其在少子化社会背景下,家庭与社会对学前教育质量提出更高诉求,推动该课程的深度变革显得尤为迫切。这不仅是对国家教育战略的主动响应,更是一项实现学前教育高质量发展的关键举措,通过提升课程的审美性、互动性与教育实效,培养能够创设“智慧美育环境”的新型学前教育人才,从而应对人口结构变化带来的挑战。

基于上述背景,研究提出“数智融合·美育创生”的课程改革理念。“数智融合”特指以生成式人工智能(AIGC)为代表的数字智能技术与环境创设实践的创造性整合。它作为

课程改革的方法引擎,不仅是技术工具的应用,更指向课程生态的系统性重构,通过AIGC的创意生成、情景模拟等能力,赋能环境创设从设计到评价的全流程,从而培养学生的设计思维与技术素养。“美育创生”则是指在数智化环境中,坚持以儿童为中心,动态生成兼具审美价值与教育意蕴的环创方案与实践。它作为课程改革的价值导向,既要求根据儿童需求进行个性化、沉浸式的环境设计,也追求环境本身成为持续浸润的美育载体。

推进此项改革具有多维价值。在理论层面,它构建了符合数字化时代特征的课程改革框架,为学前美育教学提供新的样式参考。在实践层面,它直面传统课程中教学手段单一、创生性不足等瓶颈,通过引入AIGC等技术,为提升课程的互动性与生成性提供可操作的解决方案;在人才培养层面,它直接服务于新时代幼师核心能力的塑造,着力培育具备“AI+环创”复合素养的教师,使其能驾驭智能技术创设高质量的智慧美育环境,从而精准对接社会对优质学前教育的迫切需求。

综上所述,此改革立足国家政策导向与社会现实需求,成为赋能学前教育高质量发展的关键起点,这为后续其他课程的重构与实践奠定了坚实的基础。

二、现实之困:传统课程模式与数智生态的结构性矛盾

本研究采用问卷调查和深度访谈的方式对本课程的教学现状进行了调研,问卷调查的对象为省内各地级市5所高职院校本专业开设该课程的三年级学生,各校均发放问卷100份,总计回收457份。同时还对各校从事本课程教学的15名教师进行了线上的深度访谈。通过调研并分析数据,各校目前本课程的教学在教学理念、内容、方式、评价等方面在“教育数字化”和“美育浸润”的时代背景下凸显出亟待解决

收稿日期:2026-3-19

基金项目:本文系2025年江苏省高等教育教改研究课题“生成式人工智能赋能高职院校美育教育创新研究”(项目编号:2025JGYB551);江苏省教育科学规划重点课题“高质量发展背景下学前教育专业‘内生型’人才培养模式研究与实践”(项目编号:B/2022/01/71)。

作者简介:陈夏贤(1983—),女,江苏南通人,副教授,研究方向:高职美育、学前美术教育。

的结构性矛盾,学生对课程的总体满意度偏低,主要体现在以下四个维度:

(一)教学内容滞后:与幼儿园现实需求及技术发展脱节

以本校为例,现有课程内容依托于国规教材和省级精品在线开放课程,教材呈现出以技能分类的线性结构为主,配套环创制作视频和园所实拍照片等资源,但其核心案例与项目设计仍以传统物理环境创设为主,普遍缺乏对信息化、智能化环创场景的系统性融入。例如,教材中罕见对 AIGC 辅助主题设计、虚拟仿真、AR 交互等当下幼儿园日益关注的内容进行介绍。而在用的省级精品在线开发课程中也仅有对理论的讲解和环创的实操手工展示,这使得学生所学与幼儿园正在发生的“智慧环境”建设实践存在明显代差,毕业生面对真实职场中的数字化需求及真实项目时往往准备不足。

(二)教学模式固化:重手工技法,轻整体设计与理念生成

传统课堂组织常以“教师示范、学生模仿”的手工制作为主线,将大量课时分配于材料裁剪、装饰美化等技能训练。这一模式虽锻炼了学生的绘画与手工技能,却无形中挤压了更为关键的前期环节,即基于儿童发展规律的整体环境规划、基于儿童视角的区角设计、以及运用数字工具进行创意构思与方案可视化的过程。其结果往往是学生作品“形美而神不足”,缺乏内在的教育逻辑与生成性思维。

(三)实践条件局限:高成本、难迭代与儿童主体性缺失

课程实践长期受限于实体材料与固定空间。一方面,高质量美工材料成本高昂,且实践周期长,方案一旦实体化便难以修改,严重制约了设计更新的速度与可能性。另一方面,幼儿,作为最重要的终端用户,在传统设计流程中实质缺席。学生设计方案多基于主观想象或成人审美,缺乏对真实儿童兴趣、行为模式与互动反馈的实证分析,导致创设的环境可能美观却未必“适用”,与“以儿童为中心”的理念相悖。

(四)评价方式单一:以结果为主,过程性创新能力评价薄弱

课程评价普遍侧重于对最终实物作品或效果图的审美与工艺评判,其评价标准易于量化,却忽略了环境创设作为教育设计活动的核心——过程性的创意生成、问题解决与持续优化能力。学生在数智工具探索、方案逻辑论证、以及根据模拟反馈进行动态调整等关键能力上的表现,在现有评价体系中难以被有效衡量与鼓励,间接巩固了重结果、轻过程的传统教学惯性。

综上,传统课程在内容、教学、实践与评价环节的诸多局限,已构成其迈向“数智融合·美育创生”的结构性障碍,改革必须直面这些深层次矛盾,进行系统性重构。

三、创生之路:数智融合导向下的课程体系重构与实践

(一)目标重塑:确立“人机协同、素养复合”的环创师能力新框架

传统的环创课程旨在培养能制作精美手工的环境布置者,而数智时代的需求是培养能驾驭智能技术、进行智慧美育设计的“环创师”,这一转变的核心,确立“人机协同”为基本工作模式,并据此重塑核心素养目标。

“人机协同”指学生将 AIGC 等智能工具作为创意伙伴,形成“思维主导、机器赋能”的协作模式。以“创设促进中班幼儿社会性发展的角色区”任务为例,传统模式局限于手工制作“商店”“医院”等角色扮演场景;而在协同模式下,学生首先借助 AI 分析幼儿发展指标并生成关键词,据此产出“太空合作站”“传统村落集市”等创新概念图,经小组评估选定

主题后,进一步利用 AI 生成个性化道具素材,并完成空间布局规划。这一过程实现了从“执行手工”到“主导设计”的转型。

基于此,课程目标需重构为以下四个可观察、可评价的复合素养,首先是数智审美与创意生成素养,体现在能否引导 AI 突破传统思维定式,生成并甄选出兼具文化厚度与教育价值的创新方案,如将角色区从“超市”或“医院”衍生为“未来空间站”,从而有效激发幼儿的角色扮演与社会交往;其次是提升儿童洞察与数据化设计素养,能运用简易数字化工具分析儿童真实行为,如平板记录游戏行为,表单统计区域访问频率,决定“集市”中摊位数量与布局规划,确保设计基于实证,环境以童为本,为童而创;再次是技术融合与场景化应用素养,能根据任务灵活选用技术工具,如创意构思借助 AI 头脑风暴,方案演示用 PPT 嵌入 AI 生成的效果图与模拟幼儿活动视频,方案优化则利用协同软件收集反馈,实现流程化整合应用;最后是动态评估与伦理审辩素养,要求学生建立设计、实施、评估、迭代的整体思维,能设计简易评估策略,如访谈幼儿“你最喜欢在集市里玩什么?”或观察记录争执发生点,并基于反馈优化。同时,必须具备审辩意识,确保 AI 内容的适宜性与教育性,确保创设环境安全正向。

综上,目标重塑是从培养“执行的手工艺者”转向培养“具备数字素养的环创设计师”。这一新框架将“数智融合”与“美育创生”的理念,具体转化为可培养、可评价的微观能力指标,为后续的课程内容、教学模式与评价改革提供了清晰的导航。

(二)内容重构:构建“虚实贯通、项目驱动”的模块化课程新体系

为深化“数智融合·美育创生”的改革目标,系统性重构了以“虚实贯通”为实施路径、以“项目驱动”为内在逻辑的模块化课程体系。新体系打破传统按技能类型划分的线性课程结构,转而以学生能力递进与实践任务复杂度上升为主线,整合形成三大教学模块:基础性数智环境规划与实施、拓展性主题美育环境创生、综合性智慧环境融合创新。每一模块聚焦一类职业核心能力,并下设典型实践项目,引导学生在完成由浅入深、虚实结合的任务过程中,实现知识的有机整合与能力的阶梯式建构。

“虚实贯通”作为贯穿课程始终的核心方法论,强调引导学生运用易得的数字化工具进行设计构思、动态模拟与视觉表达,进而与实体材料的操作加工、真实环境的调试布置深度融合,形成从虚拟构思到实体验证、再到数字化优化的整体提升。“项目驱动”则体现为整个教学围绕真实职业情境中的典型项目展开,使学习过程自然嵌入问题解决之中,促使教师从知识的单向传授者转变为学习任务的设计者与学习资源的引导者。

在基础性数智环境规划与实施模块,重点培养学生运用数字化与智能化工具对环境进行诊断、分析与规划的能力。例如,在基于儿童行为观察的活动室区角布局优化设计项目中,学生需要利用手机应用采集行为数据并进行可视化分析,借助生成式人工智能工具生成多版规划方案并对比优选,最终使用低成本材料制作出实体模型,从而掌握以数据驱动决策、虚实融合推进的基础工作模式。

进入拓展性主题美育环境创生模块,课程侧重于美育价值的深度转化与沉浸式体验的设计实现。以遇见四季儿童感官互动墙设计项目为例,学生运用人工智能绘画工具生成富有童趣的主题视觉素材,利用增强现实技术为墙面图案叠

加交互叙事层,再通过手工制作与简易电子模块的集成,完成实体环境的营造,以此训练他们在虚实融合的场景中创造性开展美育体验的能力。

在综合性智慧环境融合创新这一高阶模块,重点强调复杂教育环境的系统化解决与整体创设能力。例如,在家乡文化主题智慧环创整体设计项目中,学生需以小组形式完成从文化主题的数字化转译、整体空间规划,到各功能区互动方案的融合设计,最终形成一份涵盖数字化方案、实体模型与实施细则的整体环创提案。该项目全面锻炼学生在真实职业场景中所必需的整合设计、资源协调与创新表达能力。

通过模块、项目与任务三级体系的层层推进,呈现出在真实的职业情境下,从工具应用到体验融合、再到系统集成的梯度深化。课程内容的系统重构,不仅优化了课程内容的组织逻辑,更深刻重塑了课程的实施模式,从而为培养具备数智化美育创新能力的新时代幼师奠定了扎实的课程基础。

(三)实施转型:创建“双轨联动、螺旋递进”的智慧型教学新模式

“双轨联动、螺旋递进”的智慧教学新模式,是为实现课程内容从知识传授向能力创生的根本转变。其核心逻辑是围绕具体环创项目,驱动理论教学与实践应用深度交织、即时互哺,推动学生的专业能力在虚拟仿真认知、校内工坊制作、校外基地应用三个由浅入深的教学场域中,完成螺旋式升华。

新模式首先确立了“项目驱动下的双轨联动”机制,即“理论教学与项目实践双轨并行”。以“创设非遗文化体验角”项目为例,教学过程不再区隔独立的理论章节,而是将“幼儿能力特点”“区角环创原则”等理论知识,拆解为支撑项目关键节点的微单元,在各任务中精准嵌入。当学生为如何将静态图案转化为幼儿可理解的互动素材而困惑时,教师即时引入《指南》与《纲要》及幼儿园环境创设理论与AR工具应用工作坊,学生随即运用理论知识指导其交互方案设计。这种实践需求触发理论学习,理论工具即刻赋能实践创新的紧密联动,构成了能力生长的底层逻辑。

在此联动基础上,学生的能力培养遵循一条清晰的螺旋递进路径。这一递进性直观体现于三个设计精良、功能互补的教学场域转换之中。项目始于高仿真的虚拟实训平台,学生在此进行零成本、无限次的方案构思与模拟验证。例如,设计户外游戏区时,他们可利用AI生成多种布局,并通过虚拟人物行为模拟来评估动线合理性,这重点锤炼了数字化规划与创新思维能力;继而项目进入校内“数智工坊”,聚焦虚实转化与实体构建。学生团队利用各类材料将优选方案制作成实体模型,并进行模拟测试,使技能在“做”中内化。最终,项目成果在合作幼儿园的真实场域中接受终极检验。在园所导师的指导下,学生直面幼儿的真实互动、保教人员的操作反馈及园所管理的现实约束,对方案进行适应性调整与职业化完善。这三大场域层层递进,从认知建构到技能淬炼,再到综合应用,使学生能力在设计、实施、反思、再设计的循环中实现螺旋上升。

这一模式的顺畅运行,离不开数智技术的全程赋能与“校与园”双师的协同指导,正体现了数字化产教融合的开展。智慧教学平台不仅联通三个场域,记录全过程数据以支持学情分析与个性化引导,更将岗位标准、竞赛要求与证书考核点融入项目任务与评价体系。校内教师与园所导师组成联合指导组,分别从技术美学与教育实践的双重维度提供反馈,确保学生方案兼具创新性与落地可行性,这是实现螺旋递进的关键一环。

综上,这一教学模式通过双轨联动促进学用一体,借助三阶场域的设计推动学生能力螺旋递进,构建了以学生综合能力发展为中心,深度契合数字时代特征的课程实施新模式。

(四)评价革新:形成“数据循证、过程可视”的发展性评价新机制

“数据循证、过程可视”的发展性评价新机制在于超越对作品的结果评分,转向对动态能力生长过程的追踪、解读与促进。其有效运行依赖于全流程数据采集、发展轨迹可视化与数据驱动教学干预的闭环。

评价变革的基石,是全过程的伴随式数据采集。借助贯通三阶场域的学习通平台,学生在项目中的所有数字足迹,如在虚拟环境中的方案更改与AI调参记录,在实体工坊中的操作记录与团队协作痕迹,以及在幼儿园实地运用中获得的互动反馈,均被自动捕获并汇聚。这使得学生的思维、团队协作与试错过程这些内隐的表现得以凸显,为评价提供了客观、连续的证据链。

基于此,评价的核心升维为对个体能力发展轨迹的可视化刻画与增值性评估。智慧平台通过分析全过程数据,为每位学生生成动态的“个人能力发展图谱”。该图谱不仅以雷达图等形式呈现学生在“数智审美”、“技术整合”等维度的实时状态,更能通过成长曲线清晰展示其自身的进步幅度。这种过程可见、进步可量的方式,将评价从冰冷的分数转化为生动的成长叙事,强化了其激励与导向功能。发展性评价的最终价值在于赋能教学实践,形成从评价到干预到成长的增强回路。这要求教师转型为善于运用数据的“导航员”。例如,当系统提示“某小组的设计可能超出幼儿认知水平”时,教师可据此精准干预,引导学生结合理论与儿童行为观察数据调整方案。同时,教师可依据个人能力图谱提供个性化反馈,并利用全班数据趋势优化整体教学设计。这一过程深刻隐含了对教师数据素养与精准教学能力的新要求,其专业判断与技术的深度分析在此紧密结合,共同驱动学生能力的持续进阶。

至此,评价不再是呈现单一的结果性,而是深度嵌入学习的全过程。这一“数据循证、过程可视”的新机制,不仅科学评估了学习成效,更成为促进学生自我认知、指导教师教学决策、保障课程目标达成的核心支柱,从而完成了“创生之路”从理念构建到效果保障的完整逻辑闭环。

四、小结

在国家系统推进教育数字化、全面实施美育浸润战略的时代背景下,面对少子化社会对学前教育质量提出的更高诉求,高职学前教育专业中的“环境创设”课程,作为联通美育理念与教育实践的核心课程,其改革具有紧迫的现实必然性。课程改革以“数智融合·美育创生”为核心理念,在目标、内容、实施、评价等方面对课程进行了系统性重构与创新实践,这一系列改革探索,旨在系统培养能够驾驭智能技术、创生智慧美育环境的新型学前教育人才,以回应人口结构变化、赋能学前教育高质量发展,并为同类课程建设提供可借鉴的实践范例。

参考文献:

- [1]教育部.教育部关于全面实施学校美育浸润行动的通知[EB/OL].(2023-12-23).http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_794/moe_628/202401/t20240102_1097467.html.
- [2]中共中央,国务院.教育强国建设规划纲要(2024—

2035年)[EB/OL]. (2025-1-9). http://www.gov.cn/zhengce/202501/content_6999913.htm.

[3]教育部. 教育部办公厅关于组织实施数字化赋能教师发展行动的通知[EB/OL]. (2025-7-3). http://http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/202507/t20250704_1196586.html.

[4]朱丽. 童心遇智趣:人工智能赋能幼儿园教育的实践探索与未来思考[C]//重庆市继续教育学会. 新时代教育与

创新发展学术研讨会论文集,2025:660-662.

[5]李悦. 美育视域下高职学前教育环境创设课程教学策略探索[J]. 上海服饰,2025(8):72-74.

[6]李文倩,徐春雪,路云琿. 高职学前教育专业数字化教学改革路径[J]. 职业技术,2024,23(11):45-50.

[7]孙科宏,郑旭东,杨海燕. 生成式AI支持的人机协同精准教学模式设计与实践研究[J]. 数字教育,2025,11(5):70-77.

Digital-intelligence Integration & Aesthetic Education Creation: Reform and Practical Exploration of the Preschool Environment Creation Course in Higher Vocational Education

CHEN Xia-xian

(Nantong Normal College, Nantong Jiangsu 226001, China)

Abstract: In the context of the advancing national strategies for educational digitalization and aesthetic education immersion, and in response to the higher demands for preschool education quality in a society with declining birth rates, the reform of the core course “Environment Creation” in higher vocational preschool education programs has become both urgent and imperative, given its direct connection to aesthetic education principles and teaching practice. Guided by the core concept of “Digital-intelligence Integration & Aesthetic Education Creation”, this research systematically promotes curriculum reform by reshaping course objectives to establish a new framework for environment-creation competencies characterized by “human-machine collaboration and composite literacy”; restructuring course content to build a new modular curriculum system featuring “virtual-real integration and project-driven design”; innovating teaching implementation to create a new smart teaching model of “dual-track linkage and spiral progression”; and reforming the evaluation mechanism to form a new developmental assessment system based on “data-driven evidence and process visualization”. Through this systemic restructuring, the reform aims to cultivate a new generation of preschool education professionals capable of leveraging intelligent technologies to create “smart aesthetic education environments”, thereby addressing the challenges posed by demographic changes, empowering the high-quality development of preschool education, and providing a practical reference for similar curriculum development.

Key words: educational digitalization; aesthetic education; artificial intelligence; environment creation

(责任编辑:范新菊)

(上接第156页)

Theoretical Reconstruction and Practical Exploration of Digital Technology Ecology-enabled “Walking Ideological and Political Course” in Adult Education

GE Dan-dan

(Zhongshan Open University, Zhongshan Guangdong 528447, China)

Abstract: Digital technology empowering the “Walking Ideological and Political Course” is a key initiative for building a strong education nation through educational digitalization and new practical education carriers. Addressing adult students’ work-study conflicts and participation barriers, this study applies lifelong education and embodied cognition theories to examine how digital technology empowers this model. Through four dimensions, namely temporal flexibility, spatial hybridization, cognitive spiraling, and assessment datafication, digital technology reconstructs traditional approaches into a “pre-learning — walking — deepening — certification” chain. By the stages of “integrating resources — organizing instruction — articulating credits — developing faculty”, new pathways for digital-empowered ideological education are explored, transforming the “Walking Ideological and Political Course” into an accessible, tangible, and usable lifelong learning vehicle, and harnessing digital intelligence to empower moral education.

Key words: Walking Ideological and Political Course; digital technology ecosystem; adult education; lifelong learning; embodied cognition

(责任编辑:章樊)