

数字化浪潮下中小学智能美育 OMO 书法教学模式构建与实践探究

唐博¹, 秦丽²

1. 广西师范大学设计学院, 广西 桂林 541004

2. 桂林市灵川县七彩学校, 广西 桂林 541004

摘 要 : 在数字技术快速发展与教育信息化不断推进的当下, 中小学教育正朝着智能化、融合化方向变革^[1]。书法作为中华文化的重要载体, 其教学模式的创新对传承文化基因、提升美育质量意义重大^[2]。本文以 OMO (Online-Merge-Offline) 模式为核心, 融合智能美育理念, 构建“技术赋能—场景融合—文化浸润”三位一体的书法教学模式。通过理论剖析与实践验证, 提出可推广的实施路径, 该模式能显著提升学生学习效率与文化认同感, 为中小学美育改革提供理论与实践参考。

关 键 词 : 数字化转型; 智能美育; OMO 模式; 书法教学

Research on the Construction and Practice of the OMO Calligraphy Teaching Model for Intelligent Aesthetic Education in Primary and Secondary Schools in the Digital Wave

Tang Bo¹, Qin Li²

1. College of Design, Guangxi Normal University, Guilin, Guangxi 541004

2. Qicai School, Lingchuan County, Guilin, Guangxi 541004

Abstract : With the rapid development of digital technology and the continuous advancement of educational informatization, primary and secondary education is undergoing a transformation towards intelligence and integration^[1]. As an important carrier of traditional Chinese culture, the innovation of the calligraphy teaching mode is of great significance for inheriting cultural genes and improving the quality of aesthetic education^[2]. This paper takes the OMO (Online-Merge-Offline) model as the core, integrates the concept of intelligent aesthetic education, and constructs a trinity calligraphy teaching model of "technology empowerment-scene integration-cultural infiltration". Through theoretical analysis and practical verification, it proposes an implementable path that can be promoted. This model can significantly improve students' learning efficiency and cultural identity, providing theoretical and practical references for the aesthetic education reform in primary and secondary schools.

Keywords : digital transformation; intelligent aesthetic education; OMO model; calligraphy teaching

引言

全球范围内, 数字化转型深刻重塑教育生态。联合国教科文组织《2030年教育行动框架》强调数字技术应服务于包容性与高质量教育; 我国《中国教育现代化2035》也明确提出推动信息技术与教育教学深度融合^[3]。然而, 书法教育作为传统文化传承的关键环节, 长期面临教学手段单一、师资短缺、评价主观性强等难题。在城乡教育资源不均衡的背景下, 传统书法教学已难以满足新时代美育需求^{[4][5]}。

一、中小学书法教学的现状与多维挑战

(一) 现状分析: 城乡差异显著

城市学校在书法教学硬件设施上具有一定优势, 多配备多媒

体教室、电子白板, 部分学校还设有专业书法教室, 提供笔墨纸砚等工具。但教学内容存在局限, 过度依赖临摹, 忽视书法文化背景的融入, 学生对书法的历史文化、艺术审美价值了解不足。在技术应用方面, 教师仅将电子白板等设备用于展示作品和字

本文系: 广西教育科学“十四五”规划2023年度广西教育信息化教学应用实践共同体专项课题一般课题项目; 课题名称: 数字化转型背景下的中小学智能美育 OMO 书法教学模式研究; 课题编号: 2023ZJY580的阶段性成果。

帖，未充分挖掘其互动教学、个性化指导功能。

农村学校的书法教学困境更为突出。据教育部2022年统计，农村中小学专职书法教师配备率不足30%，超半数学校依靠语文教师兼职授课，教学效果参差不齐。^[6]由于缺乏专业教师指导，农村学生难以掌握正确书写姿势和笔法技巧，书法水平提升缓慢。此外，农村学校教学资源匮乏，教材更新不及时，难以获取优质数字资源，限制了教学质量^{[7][8]}。

从学生行为特征来看，在信息爆炸时代，青少年注意力碎片化，传统“教师示范—学生临摹”的教学模式难以激发其学习兴趣。且课后练习缺乏监督机制，学生自律性不足，练习效果不佳^[9]。

（二）核心挑战的层次化解析

1. 资源层：师资与优质数字资源匮乏

专业师资是书法教学质量的关键，但目前中小学书法教育面临严重师资短缺问题。城市专业书法教师数量无法满足教学需求，部分学校书法课程隔周开设，难以形成系统教学体系。农村地区师资短缺更突出，兼职教师缺乏专业训练，无法为学生提供精准指导。同时，优质数字资源匮乏制约着书法教学发展，难以满足不同学生的学习需求。

2. 技术层：教师数字化素养低，智能设备使用率不高

随着信息技术发展，智能设备和数字化教学工具在教育领域广泛应用，但中小学书法教师数字化素养滞后^[10]。部分教师操作数字化教学工具不熟练，无法利用智能设备开展互动教学和个性化辅导。例如，智能书法笔可记录学生书写数据，辅助教师分析问题，但因教师技术知识欠缺，其功能未得到有效利用。

3. 评价层：传统评价方式存在缺陷

在书法教学评价方面，传统方式主要依赖教师主观经验，评价标准不够明确客观，易受教师个人审美偏好影响。这种单一评价方式无法全面准确反映学生学习过程和效果，忽视学生学习努力程度、进步情况及对书法文化的理解感悟。

4. 文化层：书法教学与文化联系薄弱

书法承载着丰富的历史文化内涵和民族精神，但在当前中小学书法教学中，很多教师仅将其作为书写技能传授，忽视了与传统文化、地域非遗的联系^[11]。学生在学习过程中，只专注于笔画和字体结构练习，对书法文化价值、艺术魅力及历史故事了解甚少。这导致学生难以理解书法精髓，无法形成对书法艺术的热爱和对传统文化的高度认同。

二、智能美育与 OMO 模式的理论建构

（一）智能美育：概念、特征及其在书法教学中的应用价值

智能美育是数字技术发展背景下的教育理念与实践，它将人工智能、大数据、云计算等前沿技术融入美育教学。其核心是借助技术力量，为美育教学提供丰富资源、个性化学习体验和精准教学评价^{[12][13]}。智能美育具有智能化、个性化、交互性等特征。智能化体现在通过人工智能算法，对学生学习行为、艺术创作过程和成果进行智能分析，提供针对性反馈与指导。

（二）OMO 模式：内涵、架构及其对书法教学的影响

OMO 模式即线上线下融合模式，强调整合线上教学的灵活性、资源丰富性与线下教学的互动性、体验性，构建无缝衔接的学习生态系统^[14]。它并非简单相加，而是通过整合资源、优化流

程，实现优势互补。

在教学资源整合上，线上平台汇聚丰富数字资源，如教学视频、电子教材等。线下拥有实体教室、教学设备和实践场地。学生可根据自身需求选择线上或线下资源学习。在教学流程设计上，线上可完成知识预习、复习，线下则侧重于知识深入讲解、实践操作和互动交流。

这种模式对中小学书法教学影响深远。教学灵活性方面，学生学习不受时间地点限制，错过线下课程可通过线上回放学习。教学效果提升上，线下课堂的面对面指导可弥补线上实践指导的不足，教师能及时纠正学生书写问题，学生间互动交流还能激发创作灵感。

（三）智能美育与 OMO 模式融合的理论基础及协同机制

智能美育与 OMO 模式融合基于建构主义学习理论，该理论强调学习者在一定情境下，通过与他人互动协作主动建构知识。在融合的书法教学中，线上丰富资源提供多样化学习情境，线下师生、生生互动促进知识建构。例如，学生线上学习书法理论后，线下通过讨论和实践将理论转化为技能。

两者的协同机制体现在多方面。教学资源共享上，智能美育的数字化书法资源（如智能字帖、创作软件）可通过 OMO 模式线上平台传播，供学生线下实践练习。教学评价上，智能美育的数据分析能力与 OMO 模式的线上线下综合评价相结合，更全面评估学生学习过程和成果。线上记录学习进度、练习次数等数据，线下通过教师观察和作品评价，整合数据为学生提供精准学习建议。

在教学活动设计上，智能美育的互动性与 OMO 模式的灵活性融合，打造多样化教学活动。如利用 VR 技术开展线上虚拟书法展览，学生线上参观交流；线下组织书法创作比赛，将线上灵感和知识用于实际创作。这种融合模式充分发挥两者优势，为中小学书法教学带来创新活力，提升教学质量和学生学习体验，促进学生知识、技能和文化素养的全面发展。

三、智能美育 OMO 书法教学模式的设计与实施路径

（一）OMO 书法教学模式的系统设计

1. 目标体系构建

智能美育 OMO 书法教学模式旨在培养具备扎实书法技能、深厚审美素养和强烈文化传承意识的学生。在知识与技能维度，期望学生熟练掌握各类书法字体的基本笔画、结构和章法，能准确临摹经典作品，并具备一定创作能力。例如，一学期学习后，学生应能临摹颜真卿楷书单字50个以上，且笔画规范、结构合理。同时，学生要学会运用智能工具辅助学习，如熟练操作书法教学软件分析书写轨迹和力度。

审美素养提升也是重要目标。通过欣赏不同风格、时代的书法作品，引导学生从线条、结构、墨色等美学元素感受书法魅力，培养审美感知和鉴赏能力。借助线上高清作品资源和智能语音讲解，让学生深入理解作品文化内涵和艺术价值，提升审美境界。

文化传承与创新目标要求学生了解书法历史渊源、发展脉络及不同时期的文化意义。鼓励学生在传承传统技艺的基础上，结合现代审美和生活元素创新，激发对传统文化传承发展的责任感和使命感。

2. 教学流程规划

教学流程分为课前、课中、课后三个阶段，实现线上线下有机融合。

课前，教师通过智能教学平台发布预习任务，推送书法基础知识讲解视频、趣味动画、电子字帖预习练习等内容。学生自主安排时间学习，平台实时记录预习数据，如视频观看时长、练习次数、答题准确率等。教师依据这些数据明确课堂教学重点和难点，为线下教学做准备。

课中，线下课堂注重实践操作和互动交流。教师针对学生预习问题进行重点讲解和示范，通过实物展示、现场书写让学生直观感受书法技巧。组织小组合作学习，分析书法作品，讨论技巧运用和解决方法，培养交流和团队协作能力。并且利用智能书法设备采集学生书写数据，给予个性化指导。线上教学则通过直播、在线讨论补充拓展知识，解答疑问，强化重难点知识理解。

课后，学生利用线上平台完成作业并提交，作业形式包括临摹、创作练习等。教师在线批改评价，采用教师评价、学生自评和互评相结合的方式。线上平台还根据学生学习情况推送个性化拓展学习资源。线下学生可参与书法社团活动、展览等实践，提升综合能力。

3. 教学资源整合

智能美育 OMO 书法教学模式依赖丰富且个性化的教学资源。线上建立庞大书法资源库，涵盖海量作品图片、高清教学视频、电子字帖等，并按字体、朝代、风格分类，方便学生检索。引入智能书法教学软件，利用人工智能实现智能批改作业、错误提示、个性化学习建议等功能。

（二）教学实施的关键路径与策略

1. 教师能力提升策略

教师是该教学模式实施的关键，提升教师数字素养和教学能力至关重要。学校和教育部门应定期组织教师参加数字技术培训，内容包括智能教学工具使用、教学资源整合开发、线上教学平台操作等。

2. 多元评价体系构建策略

构建多元互动的教学评价体系，全面客观评价学生学习效

果^[15]。评价主体多元化，包括教师、学生自评和互评。教师评价注重专业判断，同时关注学生学习态度和进步幅度。学生自评有助于培养自我反思能力，学生可对照标准分析自身优缺点，制定改进计划。学生互评促进学习交流，学生在评价他人作品时学习优点，发现自身问题。

评价方式多样化，结合线上线下评价。线上通过学习平台记录学生学习行为数据，评价学习过程；线下通过课堂表现、书写练习、作品创作等进行评价。评价内容不仅涵盖作品质量，还包括学生对书法文化的理解、审美素养提升和创新能力发展。

3. 家校社协同推进策略

强化家校协同与社区联动，形成教育合力。学校通过线上家长会、微信群等向家长宣传书法教育重要性，介绍教学模式特点和优势，提高家长重视程度。定期反馈学生学习进展和成果，让家长了解学生学习情况。

鼓励家长在家为学生创造良好学习条件，如提供安静空间、购买学习用具。家长可参与学生学习过程，与学生一起欣赏作品、讨论技巧，增进亲子关系。

四、结语

本研究围绕数字化浪潮下中小学智能美育 OMO 书法教学模式展开，从现状剖析、理论建构到实践探究，展现了这一模式的价值。智能美育与 OMO 模式的结合，为解决传统书法教学困境提供了新途径。实践证明，该模式有效激发了学生书法学习兴趣，提升了学生书法技能、审美素养，增强了学生对传统文化的认同感。

然而，推广该模式仍面临技术应用不均、过度依赖技术等问题。未来，应注重平衡城乡书法教育资源，提升教师数字化教学能力，合理运用技术，避免技术带来的负面影响。随着技术进步，智能美育 OMO 书法教学模式有望持续优化创新，在传承中华优秀传统文化、推进中小学美育改革中发挥更大作用，助力学生全面发展。

参考文献

- [1] 袁磊,雷敏,徐济远.技术赋能、以人为本的智能教育生态:内涵、特征与建设路径[J].开放教育研究,2023,29(02):74-80.
- [2] 法苏恬.核心素养视域下的中小学书法教育的思考[J].中国教育月刊,2020,(03):98-102.
- [3] 教育部.中国教育现代化2035[M].北京:人民出版社,2019.
- [4] 董文彬.数字化赋能下小学毛笔书法的教学策略[J].美术教育研究,2024,(22):177-179.
- [5] 祝紫颖,鲁海峰.数字化时代书法素养提升路径研究[J].美术教育研究,2024,(07):78-82.
- [6] 苗丹丹.小学书法教育现状、困境及改进策略研究[D].宁夏大学,2022.
- [7] 刘迅.信息及智能时代背景下美育的使命与实践体系构建[J].艺术教育,2021,(07):235-238.
- [8] 王进锋.笔润芳华,翰墨飘香——“五育”融合背景下思政教育与书法艺术课程教学深入融合[J].求知导刊,2025,(01):20-22.
- [9] 陈荣添.数字时代背景下传统书法教育的守正创新之路[N].书法报,2024-11-20(028)
- [10] 袁振国.教育数字化转型:转什么,怎么转[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(03):1-11.
- [11] 陈怀斌.核心素养视角下的书法教育转型路径探索[J].新教师,2024,(12):51-52.
- [12] 刘晓琳,胡永斌,黄荣怀,等.全球视野下美国 K-12 混合与在线教育的现状与未来——与 K-12 在线教育国际联盟副主席艾雷森·鲍威尔博士的学术对话[J].现代远程教育研究,2015,(01):3-11.
- [13] 袁磊,张淑鑫,雷敏,等.技术赋能教育高质量发展:人工智能、区块链和机器人应用前沿[J].开放教育研究,2021,27(04):4-16.
- [14] 余超凡,周晓云,杨现民.基于元宇宙的线上线下融合(OMO)学习空间构建与教学模式设计[J].远程教育杂志,2022,40(04):14-22.
- [15] 郭婧.中小学书法教育改革探索[N].书法报,2024-11-13(028).