

# 数字媒体在青少年美术教育中的应用及其对教学设计的影响

张甜旭

澳门城市大学，中国澳门特别行政区，999078；

**摘要：**在当今这个数位化发展的时代背景下，新媒体技术与教育深度融合。本文通过文献回顾与问卷调查，探究增强现实（AR）、虚拟现实（VR）技术等数字媒体技术在青少年美术教育中的应用现状及其对教学设计的影响。研究发现，数字媒体技术能显著提升学生课堂参与度与教学效果，推动教学目标多元化、内容动态化。然而，其应用仍面临技术操作复杂、传统技能培养被忽视、教师培训不足等挑战。本文提出优化教学设计的策略：创新教学理念，整合数字媒体与传统资源；加强教师培训，提升技术应用能力；逐步引入技术，平衡传统与现代教学方法。研究表明，数字媒体技术与美术教育的融合是必然趋势，需通过多方协作推动美术教育的数字化转型。

**关键词：**数字媒体；美术教育；增强现实；虚拟现实；教学设计

**DOI：**10.69979/3029-2735.26.03.008

## 1 引言

### 1.1 研究背景

随着资讯技术的迅猛发展，社会迈入前所未有的数位化时代。数字媒体技术也已经成为现代社会中不可或缺的重要组成部分，深刻影响着教育的发展，尤其是对青少年的学习与成长过程。在美术教育中，数字媒体技术不仅改变了传统的艺术创作方式，也为教师教学方法和学生学习体验带来了创新。美术教育作为培养学生审美情感、创造力和想象力的关键学科，持续创新教学环节与内容至关重要。（郑玲玲，2017）。

增强现实（AR）与虚拟现实（VR）等新媒体技术凭借其沉浸性、交互性特点，为美术教育提供了全新的教学工具与平台。这些技术能够将虚拟画面与现实世界融合，实现课程内容的立体化、可视化呈现，有效激发学生的学习兴趣与创造力（樊弘申，2021）。然而，此类技术在美术教育中的应用尚处初级阶段，其对教学设计的具体影响仍需深入探讨。

当前，美术教育面临如何有效整合数字媒体技术、提升教师教学能力、培养学生创造力等多重挑战。解决这些问题对优化美术教育质量与效果具有重要意义。因此，本研究旨在系统分析数字媒体技术在青少年美术教育中的应用现状，明确AR/VR等新技术对教学设计的影响，并据此提出有针对性的教学策略与建议，为推进美术教育的数字化转型提供理论依据。

### 1.2 研究目的和意义

本研究旨在探索数字媒体技术在美术教育中的应用现状，在新媒体持续发展的当下，美术教育领域不断探索跨学科的相互融合的新模式（罗朵朵，2021）。研究AR/VR技术如何改变教育模式，优化教学方式、教学内容和学生体验。分析该技术在实际应用中的课堂效果和面临的挑战。并提出如何更好地整合数字媒体技术到艺术教育中。运用新技术提高教育品质和效率，推动美术教育的创新发展。全面培养学生审美情感、创造力和想象力。为美术教师提供数字媒体技术应用的专业发展机会，提高其教学水平。优化教学资源配置。促进社会对数字时代教育变革的认知，丰富数字媒体在教育领域应用理论研究。

## 2 文献综述

数字媒体艺术是基于数字技术的艺术形式，通过现代通信手段综合处理图形、图像、声音等内容，实现抽象资讯可交互感知。兼具数位化、大众化、高效化特征，既革新艺术创作与传播方式，也为教育领域带来了新的教学手段和方法。

国内数字媒体艺术教育虽起步时间较晚，但其发展速度迅猛。《义务教育艺术课程标准（2022年版）》中，明确其重要性（胡知凡，2024）。数字媒体艺术在美术教育中的应用主要集中于多媒体演示、绘画创作和美术作品欣赏。显著提升教学的互动性、趣味性，拓宽了艺术表现形式并促进文化交流；通过虚拟环境增强学生的创造力与想象力，培养学生的审美能力（王杜彪，2024）。同时，并推动传统教学模式向生动、直观和互动转型。

如武汉市育才二小的案例中，VR 课件、互动式电子白板等技术提高教学效果学生的学习体验（胡丹蕾，2022）。

美术教育核心目标是丰富学生的创造力、想象力和审美鉴赏力。在全面素质教育的大背景下，美术教育被赋予了更重要的角色，既需传授美术理论与技能，也需培养学生运用数字技术进行艺术创作的能力。此类教学方式不仅提升了教学品质与效率，也缓解了特殊环境（如疫情期间）对教学的冲击。尽管数字媒体艺术在美术教育中展现出巨大潜力，但仍面临教师技术适应难、学生对传统艺术价值认知不足等挑战。未来，数字媒体艺术教育应更注重学生创新能力培养，并探索数字技术与传统艺术教育的有效融合路径（曾敬&黄志芳，2023）。

综上，数字媒体技术在中小学美术教学中开辟了立体化、跨学科的研究领域，革新了教学方式并拓展了学生学习创作空间，为教育者与学习者带来挑战与机遇。

因此，未来研究需聚焦于数字媒体艺术与美术教育的有效结合，以培养兼具创新精神与全球视野的艺术人才。

### 3 研究设计

#### 3.1 研究目标与方法

本研究采用文献综述与问卷调查相结合的方法。首先，通过文献回顾梳理数字媒体艺术教育相关的学术成果，从 CNKI 中国知网等数据库检索关键词，运用内容分析法提取研究内容、创新点及结论，为研究提供理论基础与发展趋势判断。其次，针对小学美术教师开展问卷调查，使用问卷星工具设计包含 18 个问题的问卷（见表一），内容涵盖受访者背景、技术应用现状、效果、挑战及态度等方面。收集数据后，进行描述性统计与相关性分析，以了解教师实践中的需求与技术应用实况，为教学设计提供依据。

表一：问卷问题设计

	题目
1	您的性别？
2	您的年龄？
3	您的教龄？
4	授课学段：小学
5	您在美术教学中是否使用过以下新技术？
6	您使用这些新技术的频率是怎么样的？
7	您认为数字媒体和新技术（如 AR/VR）在教学目标设定上对美术教育有哪些影响？
8	在使用数字媒体和新技术（如 AR/VR）教学时，教学内容的选择和编排有哪些变化？
9	您认为数字媒体工具在美术教育中的不足有哪些？
10	您观察到学生在使用新技术进行美术创作时的参与度如何？
11	您认为新技术在美术教育中的使用是否提高了教学效果？
12	在使用新技术进行美术教育时，您遇到过哪些挑战？
13	您如何解决或计划解决这些挑战？
14	您是否受过关于新技术在美术教育中应用的培训？
15	您认为哪些培训内容对您在美术教学中的应用新技术最有帮助？
16	您如何评价新技术在美术教育中的整体效果？
17	您对未来美术教育中更多应用新技术的看法是什么？
18	您对新技术在美术教育中的进一步应用有哪些建议或期望？

资料来源：本研究汇整。

#### 3.2 数据收集

本次问卷调查针对小学美术教师，本问卷共收集到三十份有效问卷，调查数据显示，女性教师占比较高，达到 76.67%，男性教师仅占 23.33%。年龄方面，25 岁以下的年轻教师占比最高，为 50%。25-35 岁的中青年教师也占有一定比例，36 岁以上的教师参与度较低。大

多数受访者的教龄集中在 1~5 年，占比达到 66.67%。6~10 年教龄的教师占 26.67%，11 年以上教龄的教师比例较低。

### 4 研究结果与分析

#### 4.1 数字媒体在美术教育中的应用现状

数字媒体技术在美术教学中的应用呈现差异化特

点。使用率最高的是线上美术教育资源（76.67%）和电脑绘画软件（73.33%），表明这两类技术已广泛融入教学。3D建模软件使用率为46.67%，显示其具备一定应用潜力。而VR设备与AR应用的使用率较低，分别为26.67%和20%，反映出高技术门槛与资源限制可能影响其普及（图一）。此外，56.67%的教师每周都会使用相关新技术，说明技术应用频率较高。



图一问卷问题5（本研究问卷成果）

#### 4.2 新技术对教学目标与内容的影响

多数受访者认为数字媒体和新技术在实际教学中对教学目标设定有积极影响。86.67%的教师认为新技术有助于实现多元化的教学目标；70%认为新技术使教学目标更加具体。80%的教师更加注重跨学科整合。63.33%认为教学更加倾向于实践性和项目式学习。数据揭示新技术在丰富教学内容和方法上的潜力，帮助教师更精确地设定教学目标和评估标准。值得注意的是，43.33%的教师指出过度依赖技术可能忽视传统美术技能，提示需平衡传统与现代教学方法。

在教学中，教师更倾向于融合多学科的知识，利用新技术更新教学内容，创设沉浸式学习环境。

表二：新技术对教学目标与内容的影响分析表

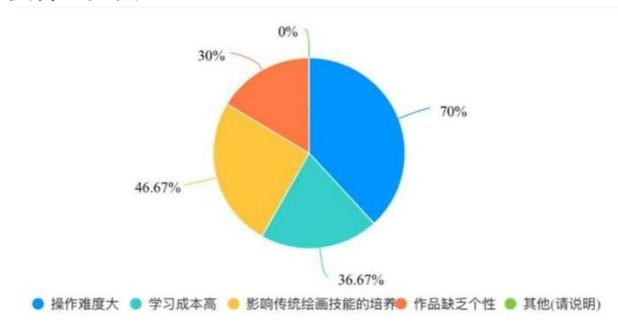
影响维度	认可比例	具体表现
教学目标多元化	86.67%	促进跨学科整合与实践性学习
教学目标具体化	70%	提升教学可评估性
跨学科整合倾向	80%	教学内容动态更新，强调沉浸式体验
传统技能忽视风险	43.33%	需平衡传统与现代化教学方法

资料来源：本研究汇总。

#### 4.3 新技术的不足与挑战

教师普遍反映数字媒体工具存在操作难度大，可能影响传统技能培养（48.67%）、学习成本高（36.67%）及作品个性不足（30%）等问题。此外，培训不足是突出挑战：多数教师肯定培训价值，但表示现有培训不充

分，迫切需技术操作、教学策略整合及资源补充方面的支持。如图二。



图二问卷问题9（本研究问卷成果）

### 5 教学设计的优化建议

为提升数字媒体技术在美术教育中的应用效果，提出以下教学设计优化建议：创新教学理念，将AR、VR等技术融入美术教学活动，鼓励学生使用数字工具完成创作，积累数字绘图经验；整合教学方法与资源，设计融合数字媒体与传统美术的教学活动，如先通过传统绘画创作基础作品，再利用数字技术进行后期处理，实现优势互补；为教师提供系统化技术培训与工作坊，帮助其掌握新技术使用技巧与整合策略；结合课程内容逐步引入新技术，鼓励师生共同探索，并通过校企合作降低设备与资源门槛；推广有效应用实例，激发教师与学生热情，共同推动美术教育创新。

### 6 结论与建议

#### 6.1 研究总结

研究表明大多数教师对新技术在美术教育中的应用持积极态度，认为其能够丰富教学内容、促进学生的参与感，并且对教学效果有效提升。大多数教师对新技术的依赖度较高，新技术的应用使得教学目标更加多元化和具体，教学内容更加丰富和动态，同时也更加注重跨学科整合和实践性学习。在实践中普遍反映新技术操作难度大，且存在教学资源不足的问题。绝大多数教师表示接受的相关培训不够充分，对新技术操作技巧和教学策略的培训需求较高。

#### 6.2 研究局限与未来展望

本研究存在局限：一是问卷调查样本女性及年轻教师占比偏高，难以全面反应全体美术教师的观点；二是VR和AR等技术的新技术普及度低，制约教学方法创新；三是现有培训未充分满足教师对新技术操作与教学

策略的需求,影响新技术深度应用。

未来需多纬度突破,强化学校对新兴技术领域的力度,提升教师的专业能力,促进先进技术高效融入课堂教学,提升教学品质。同时,应积极探索推广跨学科融合与实践性学习的策略。培育学生的综合素质与创新能力。其次,平衡教学资源,保障师生都能够获得所需工具与材料,推动新技术普及。开展新技术的实证研究,通过案例交流与专业培训深化师生认知应用。定期收集分析应用反馈,针对性解决教师实践难题,动态优化教学方法,提升技术与教学的适配性及效果。

### 参考文献

- [1]庄清.(2024).顺应时代发展的美术教育模式探究.美术教育研究(08),98-100.
- [2]郑玲玲.(2017).基于“互联网+小学美术教育”模式的创新应用研究.农家参谋(21),199-201.
- [3]赵晨.(2021).数字媒体时代下美术教育的探究.传媒论坛(12),161-162.
- [4]杨静怡.(2023).线上美术教育平台:优势、挑战及优化策略.教育进展,13(12),10237-10245.
- [5]王钰彪……教育虚拟环境对学生创新能力的影响——基于58项实验和准实验研究的元分析.湖南师范大学教育科学学报.
- [6]孙娟.(2023).数字媒体技术在教育领域中的应用研究——评《数字媒体技术与教育应用(应用篇)》.人民长江(06),250.
- [7]孙靖瑜.(2018).新媒体及新媒体技术对教育的影响.教育研究,1(3),78-79.
- [8]孙何.(2023).数字媒体艺术与传统美术教育的整合:新时代的美术教育模式.现代教育与实践,5(6),72-74.
- [9]牛杰.(2023).数字媒体艺术教育中的技术与美术.山西财经大学学报(S1),259-261.
- [10]罗朵朵.(2021).数字媒体艺术在自媒体时代下艺术与技术结合的探究.数据(05),136-138.
- [11]刘潇颖.(2015).数字媒体艺术在少儿美术教学中的运用(硕士学位论文,西北大学).
- [12]刘佳佳.(2022).数字媒体技术在小学美术教学中的应用.教学管理与教育研究(14),116-117.
- [13]李宁.(2009).数字媒体技术在中小学美术教学中的运用(硕士学位论文,华东师范大学).
- [14]李海龙.(2023).数字媒体艺术在美术教育中的应用.艺术市场(08),100-101.
- [15]胡知凡.(2024).艺术新课标带来美术教育的新气象.美术观察(06),16-21.
- [16]胡丹蕾.(2022).数字媒体技术在小学美术教学中的应用(硕士学位论文,中南民族大学).
- [17]樊弘申.(2021).VR技术在数字媒体教育中的创新性应用研究.湖北开放职业学院学报(02),14-15.
- [18]曾敬&黄志芳.(2023).数位化时代媒体艺术教学的新发展——评《互联网+背景下的数字媒体艺术教学研究》.传媒(06),100.
- [19]北京师范大学.(2023).虚拟现实教育应用白皮书.
- [20]北京师范大学.(2022).发展数字美育是时代新命题.