

融合数字技术的艺术设计教育课程改革

张岚

山东艺术学院

DOI:10.32629/er.v9i6.7187

[摘要]本文对数字技术迅猛发展时期的机遇与挑战进行了深入分析，艺术设计教育课程改革：必要性、挑战与策略实施路径分析，数字技术对艺术设计教育各环节的影响分析，适应新时代需求的艺术设计教育课程体系构建探讨，锻造创新导向、跨学科整合和数字技能掌握的艺术设计专业人才，推动艺术设计教育向数字化、智能化发展。^[1]

[关键词]数字技术；艺术设计教育；课程改革

中图分类号：J114-4 文献标识码：A

Curriculum Reform of Art and Design Education Integrated with Digital Technology

Lan Zhang

Shandong University Of Arts

Abstract: This paper conducts an in-depth analysis of opportunities and challenges brought by the rapid advancement of digital technology. It systematically discusses three core dimensions of curriculum reform for art and design education: the necessity of reform, existing challenges, and practical approaches to strategy implementation. It further explores how digital technology reshapes every segment of art and design teaching, as well as the construction of a new curriculum system that caters to the demands of the new era. The reform aims to cultivate art and design professionals equipped with innovative thinking, interdisciplinary literacy and proficient digital capabilities, and accelerate the digital and intelligent transformation of art and design education.

Keywords: digital technology; art and design education; curriculum reform

引言

全球数字化浪潮席卷，波及全球各个角落，艺术设计行业正步入深刻的变革阶段，数字技术为艺术设计创作开辟了新的工具与表现形式领域，艺术设计教育要求再上新台阶，在复合型、创新型艺术设计人才需求日益增长的今天，传统教育模式显得捉襟见肘，因此，艺术设计教育改革：拥抱数字技术融合。

1 艺术设计教育面临的时代挑战

1.1 数字化社会对人才的新要求

在数字化浪潮席卷全球的今天，艺术设计发展新趋势：摆脱传统手绘与实体制作束缚，各行各业正踊跃运用数字技术推动产品革新、品牌宣传及用户体验升级，艺术基本功是艺术设计人才的核心素质，诸如绘画、雕塑等艺术门类，还需精通数字设计相关软件，诸如 Adobe Photoshop、Illustrator、3D Max 等三维建模软件，擅长运用数字技术进行创意表达、视觉传达与交互设计。此外，《数字艺术新面貌探秘》，虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、人工智能艺术等领域对专业能力的要求更高。

1.2 传统艺术设计教育的局限

传统艺术设计教育以艺术理论与手工技艺的教授为核心，课程体系稳定，实践教学与行业实际应用不吻合，教学手段主要依赖教师讲解与演示，学生的创新潜力与积极性难以得到充分激发。例如，在传统平面设计教育范畴内，学生系统掌握纸质媒介设计的基本原理及制作工艺，数字平台界面设计及动态图形设计涉及范围较窄，而且，在传统教育结构里，学生获取知识的渠道相对较少，未能紧跟行业前沿技术步伐，难以适应快速变化的市场环境。^[2]

2 数字技术为艺术设计教育带来的机遇

2.1 拓展创意表达空间

数字技术为艺术设计插上创意翅膀，采用数字绘画手段，设计师可以自如地探索多种色彩、笔触与风格，并能迅速对作品进行修正与升级，例如，数字插画将不同艺术风格与元素交汇融合，呈现别具一格的视觉艺术。于三维建模领域，借助数字建模软件，可构建出精细复杂的模型，打造逼真的物理环境与材质表现力，让设计作品更加逼真，激发无限创意，在建筑设计的舞台上，数字技术引领虚拟游历潮流，展示建筑完工后的预期景象，为设计师和客户提供更直观的沟

通体验。^[3]

2.2 促进教学资源共享与多元化

互联网的广泛覆盖让艺术设计教育资源得以广泛流传，师生们可通过在线课程平台、艺术设计论坛及数字图书馆等渠道获取大量学习资源，精选国内外卓越设计案例、学术专著、教学视频集。学生可自由跨越时空的藩篱，全方位探索不同艺术设计风格流派的学习之旅，同时，数字技术助力教学方法的创新与多元化，例如，多媒体教学实现了文字、图像、音频及视频的完美融合，让教学变得生动活泼。虚拟课堂和远程教育打破了传统课堂的空间藩篱，邀请业界权威与国际设计大师，开展线上讲座与教学辅导成为可能。^[4]

2.3 增强实践教学的真实性与有效性

借助数字化技术支持，艺术设计实践教学模拟职场实际体验，例如，数字营销设计课程内容探讨，学生可借助社交媒体平台开展广告设计与推广实训，数据分析视角下的用户评价与市场效果分析，迅速调整设计路径。探讨用户体验设计的奥秘，采用原型制作工具与交互设计手段，学生可创作互动原型作品集，开展用户测试与反馈分析，增强产品易用性，提升用户满意度，借助数字技术，实践教学模式让学生在毕业前积累大量实战项目经验，更好地适应职场需求。^[5]

3 融合数字技术的艺术设计教育课程改革策略

3.1 课程体系重构

3.1.1 基础课程数字化转型

数字技术赋能艺术设计基础课程教学，素描色彩课程与数字绘画技术的教学互动探讨，讲解数字绘画的特性及其显著优势，《掌握数字绘画核心技巧》，同时，构成课程的教学探讨，《平面、色彩与立体构成：计算机辅助教学案例集》，数字化解析与原理洞察，提高学生的设计思维能力和逻辑表达能力。

3.1.2 专业课程数字化拓展

各专业课程需紧跟行业需求与数字技术发展潮流，不断拓展与更新内容，例如，视觉传达设计专业范畴，课程体系优化，引入数字界面设计、动态图形设计、信息可视化设计等前沿课程。环境艺术设计专业前沿探讨，融入数字建筑模型构建、虚拟现实场景制作、智能环境监测与设计相关课程，依托数字化专业课程的设计，让学生掌握专业领域数字技术的实际操作，提升其在数字化环境下的专业设计能力。^[6]

3.1.3 跨学科课程融合

跨学科的《数字艺术设计课程：多学科交叉的探索与展望》课程开设，综合学科碰撞：计算机科学、数学与心理学的交汇点，例如，《AI 赋能艺术创作》课程介绍，人工智能与艺术结合的原理阐释，图像生成与风格迁移领域机器学习技术的应用探讨，增强学生在多学科交叉中创新设计的能力。

不妨尝试开设《数字交互与用户体验心理学》作为一门专业课程，《网络空间心理行为探微》，挖掘用户需求，构建数字产品设计的理论体系。^[7]

3.2 教学方法创新

3.2.1 项目驱动式教学

采用以项目为中心的教学策略，依托实际数字艺术设计案例，实施学生团队协作培训，例如，数字产品设计教学领域的课程分析，教师下达了手机应用设计任务书，学生们实施市场调研、用户需求研究、原型设计、界面制作及开发测试流程。项目执行阶段，教师既是教学引导者又是技术顾问，辅导学生跨越难题，提升学生的团队协作精神、问题分析与解决技巧以及创新思维。^[8]

3.2.2 翻转课堂教学

实施翻转课堂教学模式，将传统课堂中的知识讲授环节提前到课外，通过在线课程视频让学生自主学习。课堂上则主要进行项目实践、讨论交流和作品展示。例如，在数字动画设计课程中，教师提前录制好动画制作原理、软件操作技巧等视频内容，学生在课外观看学习后，在课堂上进行动画创意构思、角色设计和动画制作实践，并与同学和教师进行互动交流，分享创作思路和经验，教师针对学生的作品进行点评和指导，提高学生的自主学习能力和实践操作能力。^[9]

3.2.3 情境教学法

构建数字化教学场景，营造逼真的工作氛围，让学生体验学习与操作，例如，于《数字广告设计》课程里，教师借助虚拟现实手段构建一个仿真的广告公司工作场所，学生们在此背景下充当广告设计者，响应客户要求，提供创意构思，制作广告作品并汇报展示。情境化教学途径，增强学生职业认同感与实践技能的双重提升，增强学生对数字广告设计流程及标准的认知水平。^[10]

3.3 师资队伍建设

3.3.1 教师数字技能培训

组织教师参与数字技术相关培训及研讨会，培养教师数字素养，例如，针对数字绘画、三维建模、交互设计等软件的专项培训课程，培养教师对这些工具的熟练操作，促进教学进步。同时，积极倡导教师参与数字艺术设计领域的学术研讨会及行业展览，数字技术赋能艺术设计：最新应用趋势解析，拓宽教师的视野和知识面。

3.3.2 引进跨学科人才及教师合作机制

招募兼具计算机科学、工程技术等多领域知识的人才加入艺术设计教育师资行列，跨学科人才推动艺术设计教育迈向新思维、新方法，数字艺术与设计，融合共赢，例如，引进计算机图形学领域的顶尖人才，让数字图像处理与计算机动画课程教学更上一层楼；招募交互界面设计师，深入解析

用户体验设计课程中的前沿交互设计思维。^[11]

打造艺术设计与计算机技术教师及行业专家的合作框架,共同参与课程构建、教学研究及项目操作,如,在数字媒体艺术课程设计阶段,艺术创意与设计内容策划由艺术设计教师承担,设计数字技术实现方案的重任由计算机技术教师承担,行业专家们对市场需求与行业标准进行了全面剖析。借助此类协作模式,进行资源融合,优化教学水平与成果,培养出更符合市场需求的数字艺术设计人才。^[12]

4 融合数字技术的艺术设计教育课程改革实践案例

4.1 某高校视觉传达设计专业课程改革

某高校视觉传达设计专业课程改革举措实施中,首先对基础课程实施了数字化升级,素描基础训练阶段,《数字绘画板教学,引领艺术教育新潮流》,同时让学生精通传统素描技法,《数字绘画素描基础与进阶》。色彩构成课程实施,《计算机辅助色彩搭配实验:理论与实践》,提高学生对色彩理论的理解和应用能力。

就专业课程而言,课程体系革新,新增《数字界面设计》《动态图形设计》及《信息可视化设计》等课程,探讨数字界面设计的课程学习,学生深入解析移动应用界面与网页界面设计的理念及实践,以实际项目为背景,全面解读不同平台界面设计的规则与窍门。探讨动态图形设计的课程学习,学生利用 Adobe After Effects 等工具,创作动感海报与动画,挖掘动态视觉传达潜能,信息可视化教学实践分享,学生探索将复杂数据信息转化为图形化展示的途径,提高信息传达的效率和准确性。^[13]

同时,该专业实施以项目为核心的教学法,与地方伙伴合作实施具体案例,例如,参与一家互联网公司共同打造手机应用程序界面设计合作项目,学生在教师的熏陶下成长,实地调研企业,挖掘市场潜力,掌握用户需求与竞品市场分析,紧接着开展界面设计方案的策划及制作工作。项目运作阶段,学生的数字界面设计水平大幅跃升,培养了团队协作、沟通及项目管理等关键能力,课程改革实施后,该专业学生就业实力明显上升,毕业生投身互联网、广告等领域的数字视觉传达设计工作的比例显著攀升。^[14]

4.2 某艺术院校数字媒体艺术专业课程改革

某院校数字媒体艺术专业课程改革强调跨学科整合,创新教学手段,该专业课程设置中融入了《数字艺术与人工智能》《数字交互与心理学》等跨学科教学模块,《数字艺术与人工智能》课程深度剖析,《艺术创作与 AI 算法的完美结合》,基于生成对抗网络的图像生成与风格迁移实验分析。以编程为实践途径,学生能够将创新思维与 AI 技术相结合,《数字艺术创新巅峰:突破边界》,在教学方法论分析里,该专业采用翻转课堂教学模式,例如,探讨数字动画制作的

课程领域,教师制作了动画制作入门教程及软件操作的网络视频教程,学生在课外自主探索学术前沿。课堂上主要开展动画项目实操活动,学生集体参与动画剧本撰写、角色设计、动画制作以及后期合成作业,教师在课堂上对学生项目推进情况进行全程跟踪与辅导,即时应对学生的问题困扰,并组织学生进行作品展示和交流评价。

此外,专业领域积极吸纳各学科人才及行业顶尖专家,计算机科学博士加盟,为数字技术课程注入新活力,数字媒体行业知名设计师与技术专家齐聚校园,举办讲座与实操工作坊,培养学生对行业前沿技术的认知。实施课程变革,该专业造就了一大批跨学科背景、创新力强的数字媒体艺术专业人才,学生在国际与国内数字艺术竞赛中频传佳音,学生们的作品在国际知名展览中展出,成为焦点。^[15]

5 总结

数字化浪潮下,艺术设计教育课程改革需紧跟数字技术步伐,亦是打造适应数字化时代需求的艺术设计人才的关键措施,实施课程体系重构、教学手段革新及师资力量提升的改革工程,从具体的课程改革实践案例中,我们可以窥见,改革措施有效促进了艺术设计教育质量的飞跃,提升学生的创新潜能、跨学科素养及数字技术应用水平,更前瞻性地把握未来艺术设计行业的发展脉搏。然而,课程改革是一个动态持续的改革探索,需持续跟踪数字技术发展态势及市场需求演变,适时修订课程设置与教学手段,引领艺术设计教育不断开拓时代新境界,为社会培养出更多优秀的数字艺术设计人才。

未来的变革浪潮里,在人工智能、虚拟现实、区块链等前沿数字技术不断涌现并日趋成熟的大背景下,艺术设计教育正经历挑战与机遇的双重洗礼,创新是艺术设计教育工作的永恒主题,促进数字技术与艺术设计教育融合的全面升级,为艺术设计领域的创新发展注入新的活力。

[参考文献]

- [1]马超.大数据与艺术实践课程体系构建与实施研究[J].科技视界,2017(1).
- [2]罗静.关于平面设计教学的几点思考[J].商情,2008(1).
- [3]邢宏亮.数字媒体艺术设计的特征及对传统艺术设计的影响[J].艺术与设计:理论版,2011(1).
- [4]叶芳芳,程逸松.MOOC 平台对学习者的学习效果的影响探究[J].学周刊,2016(1).
- [5]胡永铨.工商管理学科实验教学课程体系研究[J].研究生教育研究,2006(1).
- [6]王萍.人工智能与视觉传达设计人才培养的关系分析[J].艺术科技,2018(1).
- [7]李雁翎.计算机作为设计工具的数字媒体艺术[J].文

艺争鸣,2010(1).

[8]周元春.基于BAG法的教学设计师典型工作任务分析[J].电化教育研究,2013(1).

[9]黄明蕊.翻转课堂在信息技术教学中的运用[J].都市家教(上半月),2015(1).

[10]王沛.高职艺术设计专业学生学习状况分析[J].新课程,2015(1).

[11]杨焕,陈星海.从交互设计师职业发展探寻高校建设交互设计专业之路[J].艺术教育,2013(1).

[12]周世明.基于vr技术的数字媒体艺术专业课程建设[J].科技风,2016(1).

[13]姜双瞳,梁学勇.动态图形在信息可视化设计中的应用分析[J].数码设计,2018(1).

[14]杨定友.浅谈如何提高网络教学的质量[J].新西部:下旬·理论,2012(1).

[15]黄子璇.浅谈数字媒体艺术发展趋势[J].读天下:综合,2019(1).

作者简介:

张岚(1983.01-),女,汉族,山东人,博士,副教授,研究方向为视觉传达设计。