

信息技术在环境艺术设计专业教学中的应用研究

王素焕, 李春宁

北京科技职业学院, 北京 102206

DOI: 10.61369/ETR.2026180011

摘 要 : 在数字技术快速迭代与教育数字化转型的双重推动下, 环境艺术设计专业作为一门融合艺术、技术与生活的综合性学科, 其教学模式正面临深刻变革。信息技术的普及为破解传统教学瓶颈、提升教学质量、培养符合行业需求的复合型设计人才提供了全新路径。基于此, 本文针对信息技术在环境艺术设计专业教学中的应用展开研究, 分析了传统教学中存在的问题, 阐述了信息技术在教学改革中的应用价值, 并提出了相应的实施对策, 旨在推动专业教学向数字化、智能化、多元化方向发展。

关 键 词 : 信息技术; 环境艺术设计; 专业教学; 应用对策

Research on the Application of Information Technology in the Teaching of Environmental Art Design Major

Wang Suhuan, Li Chunling

Beijing University of Science and Technology Vocational College, Beijing 102206

Abstract : Driven by the rapid iteration of digital technology and the digital transformation of education, the Environmental Art Design major, as a comprehensive discipline integrating art, technology and life, is facing profound changes in its teaching mode. The popularization of information technology provides a new path for breaking through the bottlenecks of traditional teaching, improving teaching quality, and cultivating compound design talents that meet industry needs. Based on this, this paper conducts research on the application of information technology in the teaching of Environmental Art Design major, analyzes the existing problems in traditional teaching, expounds the application value of information technology in teaching reform, and puts forward corresponding implementation countermeasures. It aims to promote the development of professional teaching towards digitalization, intelligence and diversification.

Keywords : information technology; environmental art design; professional teaching; application countermeasures

引言

环境艺术设计是一门涵盖室内设计、景观设计、公共空间设计等多个领域的综合性专业, 核心培养学生的空间创意、审美表达与实践应用能力, 兼具艺术性与实践性的双重属性。随着我国城市化进程的加快与人们生活品质需求的提升, 环境艺术设计行业迎来了快速发展期, 对设计人才的专业素养、创新能力与数字化技能提出了更高要求^[1]。因此, 围绕信息技术在环境艺术设计专业教学中的应用展开研究, 具有重要意义。

一、当前环境艺术设计专业教学中存在的问题

(一) 教学内容滞后

环境艺术设计行业受时代审美、技术发展、政策导向的影响较大, 呈现出快速更新迭代的特点, 而当前部分院校环境艺术设计专业的教学内容存在明显的滞后性。一方面, 课程设置仍以传统理论知识与基础技能为主, 侧重于手绘、基础软件操作等传统内容, 对人工智能设计、虚拟仿真技术、绿色低碳设计等行业前沿技术与理念的融入不足。另一方面, 教学案例更新缓慢, 部分

教材与教学资料中的案例过于陈旧, 未能及时反映当下行业的主流设计风格、技术应用与市场需求, 导致学生所学知识与实际工作脱节。

(二) 教学方法单一

当前, 环境艺术设计专业教学仍以“教师讲授+学生练习”的传统教学模式为主, 教学方法较为单一, 缺乏创新性与互动性。在理论教学环节, 教师主要以 PPT 和黑板的形式进行讲解设计理论知识、设计理念以及软件操作等内容, 在这一教学环节学生只能被动接受, 缺乏主观能动性, 无法有效激发学生的创意灵

感和求知欲望。在实践教学环节,大多数都是让同学们独立完成设计作品,在课堂之外由教师批改并点评,没有及时地交互指导及深入的学习过程。环境艺术设计涉及空间以及感受力,而传统教学模式只能让学生运用画笔或是二维平面图及三维效果图表现出来,不能直观感受空间尺度感、材质肌理、照明氛围等,这就会导致设计与实际环境存在差异,出现尺度失调、材料比例失衡现象的问题。

(三) 实践教学薄弱

实践教学是环境艺术设计专业的核心环节,直接关系到学生实践应用能力的培养,但当前部分院校的实践教学环节存在诸多不足。一方面,实训场地与设备不足,部分院校缺乏专门的环境艺术设计实训中心,没有配备先进的数字化实训设备,如虚拟仿真设备、3D 打印设备、数字化设计工作站等,学生难以进行沉浸式、实操性的实训练习。另一方面,校企合作深度不足,多数院校的校企合作仅停留在表面,企业参与教学的程度较低,未能将企业的实际项目、岗位需求融入实践教学中,学生难以接触到真实的设计项目,实训内容与实际工作岗位要求脱节。

二、信息技术在环境艺术设计专业教学中的应用价值

(一) 有利于丰富教学资源

信息技术打破了传统的时间及空间限制,在环境艺术设计教学中提供了丰富的教学资源,拓宽学生视野。教师借助网络平台收集全球优秀的案例图片、行业动态、设计理念等相关材料,并通过线上教学平台(如超星学习通)或者微信群、微信公众号等形式分享给学生;帮助他们及时了解行业动态、流行趋势以及设计方法技巧。此外各类教学数字库、网络教学平台也给学生提供了自学渠道,学生可以根据自身的学习需求自由选取相应资源进行个性化学习。其次信息技术还能够促进国际交流,让学生接触世界范围的设计理念及案例,在培养学生的国际视野的同时提升审美品位。丰富多样的教学资料不仅拓展课堂教学的内容,也激发学生的学习兴趣,并锻炼自主学习的能力^[2]。

(二) 有利于创新教学模式

信息技术的应用为环境艺术设计专业教学模式的创新提供了技术支撑,有效提升了教学的互动性与体验感。在理论教学环节,教师可以利用多媒体技术、动画演示等方式,将抽象的设计理论、空间概念转化为直观、生动的画面,帮助学生更好地理解与掌握知识。例如,在讲解空间构成、色彩搭配等知识点时,通过3D 动画演示,让学生直观感受不同空间布局、色彩组合带来的视觉效果,加深对知识点的理解。在实践教学环节,虚拟仿真技术、VR/AR 技术的应用,为学生打造了沉浸式的实训环境。学生可以通过 VR 设备,进入虚拟的空间场景中,直观感受空间尺度、材质肌理、光照效果等,实时调整设计方案,提升设计方案的合理性与可行性。

(三) 有利于强化实践教学

基于信息技术的有效补充和完善传统实践教学,能够有效提升实践教学各环节,并进一步提升了学生的实际应用能力。一方

面,建立虚拟仿真演练平台可让学生以相对低廉的成本得到安全性高、反复可操作的试验环境,在此环境中完成各类工作室任务,例如室内设计、景观设计以及建筑设计模型的制作等,并不需要担心试验成本或者安全事故等问题的发生,进而持续强化他们的设计能力和操作能力以提升其实操技能。例如运用仿真设备,学生可以借助模仿工程施工流程了解工程工序与规范等内容,从而避免在实际工作中出现错误^[3]。另一方面,利用数字设计软件及工具如 3D Max、SketchUp、Lumion 等,学生可以在短时间内将设计成果呈现出来并加以完善,提高设计效率与质量。同时,建立了校企网上沟通平台,让学生接触企业实际工作项目,并参与项目的策划、修正和完善过程,在实践中将所学理论知识应用在真实的工作中,以提升学生的就业能力和职业素养^[4]。

三、信息技术在环境艺术设计专业教学中的应用对策

(一) 优化教学内容,融入信息技术与行业前沿

结合行业发展需求与信息技术特点,优化环境艺术设计专业教学内容,将信息技术与行业前沿知识融入课程体系中。第一,进行教学计划的调整,在原有的教学中增加数字化设计方面的课程数量,如新增设了《AI 数字艺术》《虚拟空间设计》等相关课程,并确保其在整体教学中的占比合理。上述课程主要涉及人工智能方案设计与实现、虚拟场景构建等内容,确保学生可以学习到前沿性的数字化设计方法和技术。将传统教学与数字技术相结合,在《居住空间设计》《公共空间设计》等核心课程中融入了三维建模、VR 可视化、可视化分析等内容以提高课堂教学的真实感与艺术性^[5]。第二,要及时更新教学案例与资料库,及时收集国内外优秀的数字媒体设计案例与业内新动态,丰富课堂教学,让学生了解行业现状和发展趋势;鼓励教师不断学习新技术和新理论。常参加各类培训或者学术会议,不断更新自身的知识体系并将其最前沿的设计理念和技术传递给他们;还要加大对可持续设计理念的灌输力度,在教育方案中加入绿色建筑标准、低碳设计技术等内容,从而培养学生们的绿色环保意识,培养适应产业发展需求的应用型设计人才^[6]。

(二) 创新教学方法,打造互动式与沉浸式教学模式

依托信息技术,创新环境艺术设计专业教学方法,打造互动式、沉浸式的教学模式,提升教学质量与效果。在理论教学方面,教师可采用“视频+在线课堂+小组讨论”的方式进行教学,利用视频等形式形象直观地展示课堂教学内容;利用网上教学平台布置一些问题让同学思考,并进行相关练习以激发学生自主学习的积极性,进而培养他们创造能力和交流能力。如在介绍一些设计理念的过程中,播放不同风格的设计案例视频,再让他们以小组为单位展开讨论,并分析其特点及适合的应用场景,加深理解程度^[7]。在实践教学环节,教师要大力推广运用虚拟仿真以及 VR/AR 技术来创建真实实训场地并给学员带来沉浸式学习体验。借助 VR 工具,他们进入虚拟场景中,演示、校正及优化自己的设计方案,直观地看到设计方案效果,提升设计落地性。同时,还利用网络协同设计平台开展集体协同设计作业,在平台上进行

实时交流互动共同完成设计方案，提高学生的合作能力；并采用基于项目的教学模式将企业实际项目引入课堂教学中，使其在完成项目任务的过程中对所学过的理论知识和技能掌握全面，在实践中操作能力以及解决问题的能力得到提升^[8]。

（三）完善实训条件，深化校企合作与资源整合

完善实训条件，深化校企合作，整合各类教学资源，为信息技术在实践教学中的应用提供保障。第一，加大实训场地及设备投入力度，建立专门的环境艺术设计数字化的实训室并配备相应的虚拟仿真设备、3D 打印机、数字化设计电脑等工位等相关高技术装备来满足学生的实训需求；同时搭建数字化教学资源库，汇集网课视频、设计案例、试验视频等各种教学资源。为了给学生创造自学空间和实践机会，实现教育资源共享^[9]。第二，强化与企业的合作交流，建立长效稳定的校企合作关系，开展师生联合培养模式。可以将公司专家或者专业技术人员作为课堂的一部分，请他们走进教室传授行业真实的工作流程、岗位需求和技能标准，指导其实训实习、项目作业等工作。同时建立网络教学平台，将企业工作案例及设计素材引入课堂，让学生体验企业的设计策划运作流程，实现“教室即工作室，作业即任务”，增强其岗位胜任能力；亦可与企业共建虚拟实训室：合作开发虚拟环境

下的教学项目，并把最前沿的人工智能设计技术及规范融入教学中，保证知识体系与行业发展同步更新。第三，加大教师队伍培训力度，提升其信息技术应用能力，经常性地组织教师参加信息技术方面的培训，如仿真模拟技术操作技能、数字设计软件应用、网络教学平台应用等方面的培训，提高教师的信息技术应用水平及教育教学水平。同时也要鼓励他们多尝试将信息技术引入教学当中，探索最适合环境艺术设计的数字化教学方法以及手段，并不断改进教学工作^[10]。

四、结语

综上所述，信息技术在环境艺术设计专业教学中的应用，是教育数字化转型的必然要求，也是推动专业教学改革、提升人才培养质量的关键举措。在应用信息技术时，教师应注重丰富教学资源、创新教学模式、强化实践教学，为专业教学注入新的活力。在后续工作中，学校要积极推动信息技术与专业教学的深度融合，不断创新教学理念与教学模式，以培养出更多优秀环境艺术设计人才。

参考文献

[1] 修剑平.“1+X”证书制度下环境艺术设计专业课证融通教学模式研究[J].现代职业教育,2024,(23):149-152.

[2] 袁都.人工智能背景下环境艺术设计专业数字化教育模式创新研究[J].玩具世界,2025,(05):218-220.

[3] 来博旭.环境艺术设计专业校企合作发展——以陕西职业技术学院为例[J].三角洲,2025,(14):208-210.

[4] 任含笑.创新人才培养下的环境艺术设计专业教学研究[J].鞋类工艺与设计,2025,5(09):69-71.

[5] 王钰.数字化驱动下的环境艺术设计专业产教融合路径[J].上海服饰,2025,(05):122-124.

[6] 曾桢,钟丹.环境艺术设计专业数字化实训空间设计研究[J].大观,2025,(05):132-134.

[7] 杨萍,邱海东.海南自贸港背景下产学研协同育人机制研究——以环境艺术设计专业为例[J].产业创新研究,2025,(08):163-165.

[8] 李云,陶楠,李雪娟,等.涉农高职院校服务美丽乡村建设路径探究——以玉溪农业职业技术学院环境艺术设计专业为例[J].智慧农业导刊,2025,5(08):154-158.DOI:10.20028/j.zhnydk.2025.08.036.

[9] 彭晶晶,邵韩丰.技能大赛背景下设计软件在环境艺术设计专业中的应用——以 Revit 为例[J].现代园艺,2025,48(08):195-197.DOI:10.14051/j.cnki.xddy.2025.08.005.

[10] 张静.产教融合背景下的五年制高职环境艺术设计专业教学大赛团队建设策略研究[J].美术教育研究,2025,(08):151-153.