

## 高职艺术设计数字化专业群研究——以环境艺术设计为例

孙娜蒙

上海电子信息职业技术学院设计与艺术学院, 上海 201411

[摘要] 随着信息技术的快速发展, 高职院校艺术设计专业课程建设面临理论与实践脱节、教学内容与市场发展相背离等问题。文章提出艺术设计专业数字化课程专业群建设的基本原则, 并在此基础上以环境艺术设计专业为例进行了数字化专业群建设的基本方案, 以期为相关艺术设计专业的数字化转型及发展提供新思路。

[关键词] 艺术设计; 数字化课程; 环境艺术设计; 专业群建设

DOI: 10.33142/fme.v5i5.14097

中图分类号: G717

文献标识码: A

### Research on the Digital Professional Group of Vocational Art and Design—Taking Environmental Art and Design as an Example

SUN Nameng

School of Design and Art, Shanghai Technical Institute of Electronics & Information, Shanghai, 201411, China

**Abstract:** With the rapid development of information technology, the curriculum construction of art and design majors in vocational colleges is facing problems such as the disconnect between theory and practice, and the deviation between teaching content and market development. The article proposes the basic principles for the construction of digital curriculum professional groups in art and design majors, and based on this, takes environmental art and design majors as an example to carry out the basic plan for the construction of digital professional groups, in order to provide new ideas for the digital transformation and development of related art and design majors.

**Keywords:** art and design; digital courses; environmental art design; professional group construction

#### 引言

随着信息技术的快速发展, 艺术设计专业面临诸多问题和挑战。比如设计工具和技术的不断更迭造成知识技能的贬值和过时。尤其是在互联网和数字媒体技术的推动下, AI 设计、AI 绘图不断发展变化, 使得艺术设计行业竞争十分激烈。新技术及行业的快速发展, 使得传统的艺术设计教育课程尚未完全跟上行业的发展步伐, 导致课程教学与实践能力的快速脱节, 学生所学知识与市场需求之间面临巨大鸿沟。

很多学者从信息化技术应用、信息化的设计教学模式、教学内容等方面对设计专业课程进行了相关研究。钱芳芳 (2024) 对 AIGC 技术背景下的高职院校艺术设计专业的创新人才提出了相关对策; 袁雪雯 (2024) 以苏州工艺美术学院艺术设计学科为例对信息化教学中的“教与学”行为模式进行了相关研究; 张盼盼 (2023) 聚焦校企合作背景下的艺术设计专业信息化教学实践; 钟华 (2022) 基于信息技术对艺术设计专业翻转课堂的教学模式进行了创新研究; 向晓航, 王玮璐, 唐帆等 (2022) 对近十年艺术设计专业的信息化教学进行了综述分析; 侯营月, 胡强 (2021) 等基于 VR 技术对文创产品设计课程中的混合式教学进行了探究。

以上学者在设计专业教学与数字化技术的关联研究方面均取得了一定成果, 为本研究提供了理论基础。但就目前而言, 诸多相关研究仍过于分散, 鲜有学者从艺术设计专业全局角度, 进行整体、系统的数字化课程专业群的

系统构建研究。因此, 文章的研究目标旨在构建艺术设计数字化课程专业群建设的基本原则, 并以环境艺术设计专业为例进行数字化课程专业群的建设研究。

#### 1 构建艺术设计数字化专业群的基本原则

为更好地适应数字经济、信息社会的快速发展, 引领艺术设计时尚潮流, 着力强化艺术设计相关专业赛道新布局。艺术设计数字化专业群建设应主动适应产业结构调整升级与经济增长方式的转变, 打响“数字设计文化”品牌, 实现“艺术设计数字化业态升级行动”服务。同时, 整合艺术设计相关专业包括数字媒体艺术设计、环境艺术设计、产品艺术设计、视觉传达设计等专业, 横向打通艺术设计专业师资队伍结构, 建立数字设计群共享基础课程。在数字化课程专业群建设中, 应重点从以下几个方面入手。

##### 1.1 明确培养目标, 建立共享共建基础课程群

明确培养目标, 突出实践能力, 强化职业道德, 适应行业企业用人单位对生产与服务一线高技能人才的实际需求, 构建校企合作、工学交替、灵活开放、持续发展的专业人才培养模式。按照“优势突出、特色鲜明、社会急需”的原则, 在办学思想、专业建设、教学改革、人才培养模式、人才培养质量等方面形成显著特色。紧密联系数字经济和市场前沿, 解决岗位技术难点, 联合艺术设计相关专业共同建立相关基础专业共享课程群。

1.2 坚持“以德树人”“三全育人”, 培养“虚实交互”的数字型设计人才。

专业基础共享课程群遵循教育教学规律,以“以德育人”“三全育人”为基本方针,以培养“虚实交互”的数字型设计人才为根本目标,强化数字文化创意产业为实现“城市数字化转型升级”服务发展的需要,进一步明确市场对本专业的人才需求,不断优化人才培养方案,提升本专业人才培养规格,实现知识、能力、素质的协调发展。

### 1.3 构建“2+2专监”结合、理实一体、校企协同的师资队伍。

共享基础课程群联合多家校企合作单位共同打造校企协同创新的师资队伍,每门共享课程由2位专任教师+2位企业实践教师组成,同时每门共享课程至少与3家相关企业协同制定相关培养方案、课程内容、教学方法及实训手段等。保证共享基础课程与市场前沿紧密贴合,夯实学生专业基础,拓展数字化专业技能。

### 1.4 打造共享共建课程资源体系,建立持续更新的共享内容模块。

根据数字经济和文化创意市场前沿趋势,结合人才培养方案,联合企业共同打造“共享共建”课程资源群模块,结合《设计思维与创意》《数字设计概论》《构成设计》《数字图像设计》等共享课程,在师生互动、生生互动、校企课堂、实习实训等方面建立课程资源群。同时,建立基础知识模块、专业技能拓展模块、实习实训模块等知识体系,每学期根据市场需求、岗位定位建立持续更新机制。

## 2 以环境艺术设计专业为例进行数字化专业群建设方案

根据以上5个艺术设计数字化专业群构建原则,联合校外内外相关资源,形成合力,聚焦数字设计市场新潮流,形成艺术设计专业数字化课程的引领作用。下面以上海电子信息职业技术学院环境艺术设计专业为例进行数字化专业群课程建设。

根据上海市教委近年数据统计,上海市共有高校66所,其中高职院校共31所,其中开设高职环境艺术设计专业的院校有8所。上海电子信息职业技术学院环境艺术设计专业成立于2007年,在上海高职院校中相比成立较晚,在专业特色、教学设置、人才培养、招生宣传、社会服务等方面仍然采用传统教育模式,始终未能建立自身特色定位。随着信息技术的快速发展以及该校电子信息专业特色定位,该校环境艺术设计专业应抓住历史机遇,大胆革新,结合数字化行业发展需求及学校信息化发展定位,开辟室内设计和景观设计方向数字化专业群建设新格局,在智慧场景、数字孪生等方面提出新思路。

### 2.1 整合资源,精准定位:建立数字化环境艺术设计专业特色

该校环境艺术设计专业应立足上海,辐射全国,既要审时度势着眼于现在,又要长远战略发展于未来。在专业发展定位上紧密结合行业与数字化经济发展,借助该校信息工程、智能制造等强势学科优势,区别现有传统环境艺

术设计专业的发展属性,避免与上海其他高职院校或应用型本科院校的同质化发展,精准定位—即建立鲜明的“数字化环艺专业课程群”特色定位。

整合该校原有的涉及“虚拟现实全国生产性实训基地”“奉城木雕大师工作室”“家具及模型制作室”“陶艺实训室”“三维动画实训机房”“色彩实训工场”“影视后期处理机房”等现有的可以进行科研的资产和设备,以数字场景设计为主体思路 and 方向,把理工方向的科学技术与文化艺术进行融会贯通,打造与企业产学研实际需求为导向的围绕环境艺术设计,打造形成数字设计、智慧城市与生活生态下的环艺新型专业群。

以“数字场景设计”为技术基础,把环境技术、建筑技术、数字媒体技术、人工智能、电竞场景及实景需要的物联网技术等,融入室内外空间环境数字场景设计和数字产品的表达形式和实施路径上。设立数字场景设计专业群,这对于突破学科交叉、专业壁垒,进行创新资源的梳理和整合,建立新时代环艺数字化革新专业课程群具有极强的组织创新意义。

### 2.2 实施路径——“三驱联动”的数字化环艺发展新格局

围绕“数字化环艺专业”特色定位,逐步建立“三驱联动”的专业发展新格局。在环艺人才培养、专业群建设、大赛机制等方面建立自身特色,为环艺专业学生的未来职业发展提供扎实的教学、科研基础。首先,围绕数字化环艺专业特色定位,建立相关的人才培养课程体系,紧密结合市场和行业需求,将培养“数字型”差异化的岗位设计师作为基本职责;其次,围绕专业特色定位及差异化的岗位设计师培养,不断拓展“数字场景设计”专业群,建立数字景观设计、数字室内设计两个专业方向,逐步夯实专业特色;最后,紧密结合相关职业技能大赛、学科竞赛及创新创业大赛等建立“岗课赛证”融通的数字化创新教学团队,将大赛融入课堂教学和岗位设计,横向拓展学生跨界创新能力。通过建立校企协同创新平台,为数字化专业教学、岗位塑造、实习实训、就业创业、社会服务等提供有力支撑。

“三驱联动”的数字化环艺发展新格局内涵建设包括以下三个方面:

#### 2.2.1 培养“数字型”差异化的岗位设计师

传统的环艺专业本身已经融入了信息化技术,比如AutoCAD(施工图绘制软件),3Dmax(效果图制作软件),PS(平面设计软件),Rhino(3d造型软件),Lumion(景观设计软件),SketchUp(草图绘制软件)等,这些软件技术的应用使得环艺专业具有与生俱来的数字化基础。然而,随着数字化生活方式及消费理念的深刻转变,原有的岗位设计已然不能适应新时代设计师的发展要求。因此,培养“数字型”差异化的岗位设计师将成为环境艺术设计专业的第一驱动力。如表1所示。

2.2.2 拓展“数字场景设计”专业群，建立“工科技术+设计思维”发展新模式

紧紧围绕“数字化环艺”特色定位，不断拓展数字场景设计专业群建设，即是以环境设计行业的数字化变革为解决问题的导向，以“用人类社会发展中的先进技术，促进解决当前社会变革中文化艺术传承出现的各类问题和矛盾”的思路，积极发现文化艺术和数字化等现代科学技术融合发展产生的各种障碍及问题，探索研究解决问题的理论和方法，坚守文化艺术教育“不忘初心”的理念。逐步形成室内数字场景设计、室外（景观）数字场景设计两

大专业方向，将信息化、数字化新技术深度融入专业教学，形成“工科技术+设计思维”发展新模式。

如表 2 所示，结合市场发展需求及差异化岗位定位，每个方向的专业群建设包括多个相关数字化建设内容。室内数字场景设计主要包括智慧住宅场景设计、智慧商业空间场景设计、数字化展览展示场景设计、智能家居设计、数字养老公寓设计、数字办公场景设计等。室外（景观）数字场景设计包括智慧社区场景设计、景观及水体保护场景设计、智能交互微景观/公共艺术场景设计、数字美丽乡村设计、数字植物保护设计、数字建筑工业遗产保护设计等。

1 “数字型”差异化的岗位设计师内涵建设

名称	岗位方向	具体岗位	差异化优势
“数字型”差异化的岗位设计师	数字型室内设计师	● 智慧住宅岗位设计师	在传统室内设计师岗位基础上，具有以下优势： 1. 更加注重数字化技术表现。 2. 具有信息化、智能化室内空间的整体系统理论知识和实操技能。 3. 更加注重岗位技能与新材料、新技术、新工艺同信息化的融合。
		● 室内数字场景岗位设计师	
		● 智慧酒店岗位设计师	
		● 智慧办公岗位设计师	
		● 数字化展览展示岗位设计师	
		● 智慧商业空间岗位设计师（如智能餐厅、智能酒吧、智能茶馆、智能休闲会所岗位设计等。）	
		● 智能家具岗位设计师	
		● 智慧影剧院岗位设计师	
	数字型景观设计师	● 智慧工厂设计岗位师	在传统景观设计师岗位基础上，具有以下优势： 1. 更加注重数字化技术表现。 2. 具有信息化、智能化景观设计的整体系统理论知识和实操技能。 3. 更加注重岗位技能与水体保护、循环利用等生态技术的融合与发展。
		● 智能微景观岗位设计师	
		● 智慧社区岗位设计师	
		● 智慧城市岗位设计师	
		● 景观交互岗位设计师	
		● 室外数字场景岗位设计师	
		● 植物绿化设计数字型岗位设计师	
		● 智能公共艺术/公共装置岗位设计师	
● 智能建筑小品/公共设施岗位设计师			
● 可持续水景设计岗位设计师			

表 2 “数字场景设计”专业群内涵建设

名称	专业群方向	具体内容	内涵建设优势
“数字场景设计”专业群	室内数字场景设计方向	● 智慧住宅场景设计	1. 以室内数字化场景为基本核心，突破传统专业局限性，引领信息社会发展新需求。 2. 夯实新技术新技能，建立工科+设计新思维发展模式，引领职业本科室内设计方向建设新格局。
		● 智慧商业空间场景设计	
		● 智能家居设计	
		● 数字养老公寓设计	
		● 数字化展览展示场景设计	
		● 数字办公场景设计	
	室外（景观）数字场景设计方向	● 智慧社区场景设计	1. 以室外（景观）数字化场景为基本核心，突破传统专业局限性，引领信息社会发展新需求。 2. 夯实新技术新技能，建立工科+设计新思维发展模式，引领职业本科景观设计方向建设新格局。
		● 景观及水体保护场景设计	
		● 数字美丽乡村设计	
		● 数字植物保护设计	
	● 数字建筑工业遗产保护设计		
	● 智能交互微景观/公共艺术场景设计		



图 1 环艺专业“岗课赛证”融通的数字化创新教学团队内涵建设框架图

### 2.2.3 建立“岗课赛证”融通的数字化创新教学团队

围绕数字化环艺专业定位，联合校企合作企业共同建立数字化创新教学团队，这主要包括室内数字化创新团队和室外（景观）数字化创新团队两个。通过建立切实可行的岗课赛证融通机制，目的是保障数字化环艺专业教学的落地实施和数字型创新人才培养模式的逐步形成。如图 1 所示。首先是岗课深度融合，通过差异化岗位需求，根据数字型室内设计师岗位和数字型景观设计师岗位职责，在课程设计上突出数字化技术与环艺两个方向（数字化室内设计方向、数字化景观设计方向）的深度融合，在专业基础课程中重点夯实数字化技术应用和数字化场景表现。同时专业核心课程全部与信息化技术、智能化手段交互融通，通过大量的岗位实践与实训模块，提升学生岗位竞争力。专业拓展课程主要围绕学生数字化创新技能和相关专业方向的深度融合以专题形式展开。其次是建立课赛贯通教学模块，将专业技能大赛如建筑装饰技能应用，室内装饰设计、园艺技能大赛、花艺技能大赛等融入课堂教学，分方向建立“教师团队—课程教学—大赛备赛”循环教学模式。最后是将相关行业证书融入整体教学，为学生就业创业提供重要的职业资格和技术技能支持。

### 3 结论

全球已进入数字化发展的浪潮中，艺术设计专业应顺势而为，打破传统的课堂教学模式，建构全新的数字化课程建设体系。文章首次提出了针对艺术设计专业数字化课程建设的基本原则，并在此基础上以上海电子信息职业技术学院环境艺术设计数字化课程为例进行了课程方案的建设内涵研究，为相关专业的数字化转型及数字化课程建设提供新思路和新方法。未来，将围绕该数字化课程教学体系模块进

行相应的教学实践，在数字化课程教学模式、数字化教学理念、数字化教学效果等方面进行深度研究和实践探索。

该文章为上海市高等教育学会 2023 年度规划研究课题：设计专业课程数字化开发路径研究（编号：Y2-314）阶段性成果。

### [参考文献]

[1] 钱芳芳. AIGC 技术背景下高职院校艺术设计专业创新人才培养研究[J]. 新美域, 2024(3): 100-102.

[2] 袁雪雯. 艺术设计学科信息化教学中“教与学”行为模式的实例研究[J]. 苏州工艺美术职业技术学院学报, 2023(2): 48-51.

[3] 张盼盼. 校企行“三元育人”背景下职业院校艺术设计专业信息化教学探索[J]. 河南教育(高等教育), 2023(2): 71-72.

[4] 钟华. 教育信息化 2.0 时代艺术设计专业翻转课堂教学模式研究[J]. 长春师范大学学报, 2022, 41(4): 133-136.

[5] 向晓航, 王玮璐, 唐帆, 等. 我国艺术设计专业信息化教学的研究热点与发展趋势——基于 CiteSpace 的知识图谱分析[J]. 湖南工业职业技术学院学报, 2022, 22(6): 68-74.

[6] 侯营月, 胡强. 数字化 VR 技术在文创产品设计课程中的混合式教学改革探究[J]. 美术教育研究, 2021(14): 142-143.

作者简介：孙娜蒙（1980.7—），女，汉族；河北省保定市；副教授，2007 年毕业于东北林业大学设计艺术学专业，硕士研究生，研究方向：环境艺术设计、设计创新、非遗文化研究等。