

四川非遗纹样数字化在造型基础课的创新教学实践

谭璐, 姜春子, 宋玮利

成都农业科技职业学院, 四川成都, 中国

【摘要】在数字技术迭代升级的背景下,传统艺术与现代教育融合成为文旅与教育领域的重要研究方向。本文以高职建筑装饰专业造型基础课程改革为切入点,探讨四川非遗纹样的数字化提取、解构与转化路径,构建其在课程中的创新教学应用体系。研究通过高清数字化采集、矢量解构重构、资源库建设等环节,将蜀绣、羌绣、绵竹年画等四川非遗纹样的“文化基因”植入平面、色彩、立体构成三大核心课程。实践证明,该教学模式丰富了教学内容,激发了学生创作主体性,实现了造型基础教学文化赋能与非遗活态传承的双向突破,为“新文科”下艺术设计专业教改与文化遗产创新提供了可借鉴的实践范式。

【关键词】四川非遗;传统纹样;数字化转化;造型基础;教学创新;活态传承

【基金项目】成都农业科技职业学院教育教学改革项目(编号:JG2025-13)

1.引言

造型基础课程(平面构成、色彩构成、立体构成)作为设计专业的核心基础课程,其教学质量直接决定学生形态塑造能力、形式审美素养与创造性思维的培育成效。然而,当前教学内容侧重纯粹形式法则的训练,对本土文化元素的挖掘与融入不足,导致学生创作实践中普遍存在“文化根脉缺失”现象,难以形成兼具民族特色与时代特征的设计语言。

四川作为我国非遗资源大省,孕育了蜀绣、羌绣、绵竹年画、彝族漆器、藏族唐卡、瓷胎竹编等众多国家级、省级非遗项目。这些非遗载体中的传统纹样凝结着巴蜀先民的审美智慧、哲学观念与地域文化特质,蜀锦的“方方纹”“晕绸纹”展现的对称韵律,彝族漆器“日月纹”“牛眼纹”蕴含的图腾信仰,绵竹年画门神衣饰纹的民俗寓意,共同构成了四川非遗纹样体系[1]。与此同时,这些宝贵的文化资源多依附于传统载体存在,面临着传承主体老龄化、传播渠道单一化、当代转化不足等现实困境,需通过创新路径实现活态传承[2]。

所以,以数字技术为媒介,对四川非遗纹样进行“文化解码”并将其系统性植入造型基础课程,既是回应“文化自信”,也是破解造型基础教学瓶颈、推动非遗创造性转化的创新尝试,具有重要的学术价值与实践意义。

2.四川非遗纹样的数字化解构与资源体系构建

非遗纹样的数字化处理是实现其教学应用的前提与基础。研究遵循“采集-解构-重构-入库”的技术路径,构建了标准化、可复用的四川非遗纹样数字化资源体系,为教学实践提供核心支撑。

2.1 多源化采集与高清数字化存录

为确保纹样采集的全面性与精准性,研究采用“实地调研+馆藏调取+非遗传承人合作”的多源采集模式。通过高精度平面扫描仪对绵竹年画、蜀绣绣品等平面载体进行扫描;运用摄影测量技术对瓷胎竹编等立体载体的纹样进行三维数据采集[3];同时与非遗传承人合作,获取传统纹样资源授权。重点完成了蜀锦“方方”“晕绸”、羌绣“云云鞋”、彝族漆器日月纹、绵竹年画门神衣饰纹等28类典型纹样的高清数字化存录,建立包含原始纹样、细节特写、载体背景等信息的基础数据库。

2.2 结构化解构与矢量化重构

数字化解构是实现非遗纹样教学转化的核心环节,需完成从“具象纹样”到“形式语言”的提炼。团队运用 Adobe Illustrator、CorelDRAW 等矢量设计软件,对采集的位图纹样进行分层解构与矢量重构:一是形态解构,拆解纹样的点、线、面基本元素,分析其组合逻辑;二是骨骼解构,识别纹样中的对称、均衡、重复、发射等构成骨骼,提炼其形式法则;三是色彩解构,提取纹样的主色、辅色、点缀色体系,解析其色彩象征意义(如彝族“黑、红、黄”三色分别对应大地、火焰、阳光的文化隐喻)。这一过程并

非简单的数字化临摹，而是对纹样“文化基因”的精准提取，使传统纹样转化为可自由编辑、重组的教学元素。

2.3 标签化分类与教学资源库建设

为提升资源的教学适配性，研究将矢量化重构后的纹样进行标签化分类与结构化存储，构建“四川非遗纹样数字化教学资源库”。资源库采用“二级分类+多维标签”的组织架构[4]：一级分类按非遗门类划分为蜀绣纹样、羌绣纹样等8大类；二级分类按纹样题材划分为几何纹、植物纹、动物纹、人物纹等5子类；同时添加“构成法则”“色彩基调”“文化寓意”“适用课程”等多维标签。资源库支持关键词检索、分类筛选、元素下载等功能，为师生提供便捷的教学素材调用渠道，成为后续教学实践的核心“资源引擎”。

3. 数字化纹样在造型基础课程中的教学应用路径

基于构建的数字化资源库，研究将非遗纹样元素与造型基础三大核心课程的教学目标深度融合[5]，设计了“模仿-解构-创构”三级递进的教学应用路径，实现传统纹样从“素材借用”到“文化转译”的升华。

3.1 平面构成：从纹样骨骼到形式创构

平面构成课程以培养学生形式组织能力为核心，四川非遗纹样的骨骼结构为其提供了本土化教学素材，设定两个课程模块：①“纹样骨骼解析与重构”要求学生从非遗资源库选取蜀锦菱形纹、羌绣回纹等典型纹样，借助AI软件路径分析功能拆解骨骼结构，明确重复单元、排列逻辑与比例关系，再替换科技符号、生活意象等现代元素完成重构，旨在让学生掌握从传统纹样提取形式法则的方法，理解传统美学中的秩序感；②“点线面极致提炼”选取绵竹年画疏密线条、彝族漆器韵律圆点等元素，剥离其具象语义，仅保留点线面本质特征进行抽象创作，重点训练学生抽象概括能力，实现传统元素的形式化转化。

3.2 色彩构成：基于非遗色彩体系的情感转译

以四川非遗纹样色彩体系为核心，构建“色彩提取-语义解析-当代应用”教学链条。①“非遗色彩库构建与情绪板设计”组织学生提取蜀绣典雅色系、羌绣对比色系、唐卡宗教色系等色彩信息，建立本土化色彩库，并结合现代产品设计需求，为文创产品包装等设计色彩情绪板，帮助学生建立本土色彩

应用思维；②“色彩象征的当代转译”引导学生分析非遗色彩的文化象征，结合现代情感表达需求，创作“喜悦”“宁静”等主题的抽象色彩作品，实现色彩文化内涵的当代转化。

3.3 立体构成：非遗纹样的多维空间表达拓展

立体构成课程聚焦空间形态塑造，通过“二维转三维”拓展非遗纹样的空间表达维度。①“纹样的三维化重构”选取瓷胎竹编编织纹具有空间肌理特征的纹样，采用SU数字建模与纸艺、竹编等手工制作相结合的方式实现三维转化[6]，培养学生空间转化能力，实现传统纹样功能化应用。

4. 教学实践成效与反思

通过对建筑装饰专业2021级、2022级100余名学生开展教学实践，学生作品呈现出传统与现代融合的鲜明特色，如以羌绣“云云鞋”纹样骨骼结合现代服饰元素创作平面图案、将绵竹年画人物纹样转化为灯具造型等。课程层面，教学内涵实现提质升级，造型基础课程突破“纯技术训练”局限，形成“技术训练+文化认知+创新实践”三维教学目标体系[7]，学生课程满意度从改革前的78%提升至94%，60件优秀学生作品通过校园展览，3件获省级非遗创新设计大赛奖项。

但是教学实践中也暴露出需持续优化的问题：一是部分学生对非遗纹样存在“符号化借用”倾向，仅简单拼接复制而未实现深度文化转译，后续需强化“文化解码”环节教学，通过非遗传承人进课堂、实地调研等方式加深学生对纹样文化内涵的理解。

5. 结论

四川非遗纹样数字化与造型基础课程的融合教学，本质上是一场“传统美学精神”与“现代设计教育”的对话。其核心价值不在于纹样形式的简单植入，而在于通过数字技术搭建桥梁，实现非遗文化基因与设计基础教学的深度耦合——让学生在掌握造型法则的同时，理解传统纹样背后的文化逻辑，最终形成兼具民族底蕴与时代特征的设计思维。

这一教学实践不仅为造型基础课程改革提供了“文化赋能”的创新范式，更为非遗活态传承开辟了“教育传承+创新转化”的全新路径[8]。未来，需进一步深化与非遗保护机构、数字企业的协同合作，持续优化资源库建设与教学模式[9]，让沉睡的非遗纹样在课堂中焕发新生，在年轻一代设计师手中实现

永续传承与创新发展的。

参考文献

- [1]张晓东, 李静.数字技术赋能非遗传承的创新路径探究[J].文化遗产, 2025(5): 45-52.
- [2]李明, 王芳.国家级非遗道明竹编的数字化保护与研究[J].成都工业学院学报, 2022, 25(2): 97-101, 112.
- [3]王强.四川非遗纹样数字化传承与设计应用研究[D].成都: 四川美术学院, 2023.
- [4]吴珏, 张姮.基于传统竹编的参数化3D打印产品设计研究[J].装饰, 2017(10): 132-133.
- [5]周明全, 税午阳.京津冀区域文化遗产资源库协同建设关键技术与示范工程研究[C].天津: 2011 京津冀区域协作论坛论文集, 2011: 156-162.
- [6]周子婷.非遗文化助力造型基础课堂改革创新[J].职业教育研究, 2024(12): 38-43.
- [7]陈立.非遗数字化与现代设计教育融合研究[M].北京: 中国建筑工业出版社, 2021.
- [8]罗京艳, 钟蕾.低碳视角下非遗产品保护数字化技术应用研究[J].包装工程, 2015, 36(10): 9-12.
- [9]黄永林, 谈国新.中国非物质文化遗产数字化保护与开发研究[J].华中师范大学学报(人文社会科学版), 2012, 51(2): 49-55.