

数字化赋能下南通蓝印花布非遗跨学科课程实践研究

张 雯 郑梦雨

南通大学 江苏南通 226019

摘 要：在数字化转型同美育融合发展这两条道路相交的时候，南通蓝印花布非遗跨学科课程实践探索出一条以技术为依托、以课程为载体、以协同育人为目标的新路。创建高清影像素材库，制作短视频和直播内容，搭建线上学习平台，把非遗资源活化并融入教育中；以美术、历史、数学、科学、语文等多学科融合为依托，设计分层课程包和便携工具，开展城乡学校试点教学；同时加强师范生数字化应用和跨学科教学能力的培养，形成传承人、教师、师范生三者共同参与的教研机制。实践证明，此模式能较好地提升学生对本民族文化认同感以及综合素质，丰富了非遗传承的教育场所，给地方非遗课程系统化、可推广化提供范式。

关键词：数字采集；虚拟仿真；STEAM融合；模块化教学

南通蓝印花布印染技艺属于江南非物质文化遗产的典型代表，它用素雅的纹样和精湛的工艺来承载中华优秀传统文化。但是现代化过程中，它存在着传承断层、传播受限和美育价值挖掘不够等困境，在基础教育领域里，非遗课程大多只是局限于某一学科，缺少跨学科融合以及数字技术的支撑。伴随着全面加强和改进新时代学校美育工作意见的实行，地方非遗融入美育被列为改革的重点。数字化技术给打破时空界限，达成蓝印花布非遗同跨学科课程深度融合赋予了新途径，有益于活态传承，美育革新，文化自信心培育以及师范生综合素养改善。

一、国内外研究现状

目前，非遗数字化传承和跨学科美育课程的融合已经成为学术热点，但是对于南通蓝印花布这样的地方特色非遗专门的研究还比较少。国外美国创建数字公共图书馆（DPLA），创建非遗数据库，日本用3D建模技术细致保存传统工艺，重视技术推动的静态保存和沉浸式体验，很少考虑活态传承和教育场景的结合。国内的非遗传播大多依靠短视频、纪录片等形式，而以“非遗合伙人”为代表的项目虽然对一些非遗有所推动，但是很难做到深入地融入到教育之中去，并且也难以有效促进学生的参与，更无法将这些教育资源进行系统性的转化^[1]。美育课程上美国K12实行STEAM+艺术融合，芬兰把手工艺当作核心素养的一部分，重视本土文化和现代审美相融合，缺少用非遗技艺来打造课程体系的尝试。国内

虽然试图把地方文化融入美育，但是大多只是在美术课上使用图案引用，缺少了语文、数学、科学等各科的系统课程设计，乡村学校的资源更是匮乏。另外，在师范生培养过程中，非遗课程重在理论而轻视了数字化工具的应用以及跨学科教学的实践，没有建立起师范生、非遗传承人、一线教师三者之间的协同教研机制。

二、数字化赋能下南通蓝印花布非遗跨学科课程实践基础

（一）高校与地方非遗资源深度联动

南通高校（南通大学、江苏工程职业技术学院）同南通蓝印花布博物馆、3位省级非遗传承人达成长期合作，创建“大学生非遗创新实践基地”，能给予技艺学习、素材搜集、创业引导等资源。南通蓝印花布博物馆开展的“非遗进校园”研学项目，2022年被全国文博社百强评选为全国文博社百强案例，给非遗与中小学课程的融合提供了一定的经验。地方政府出台了《南通市非物质文化遗产保护条例》《南通市大学生创业扶持政策》，对与非遗有关的教育和实践活动给予了场地补贴、税收减免等政策支持，为课程实践提供政策保障。

（二）前期实践探索成果显著

2023年南通大学艺术学院学生团队完成“蓝印花布纹样数字化采集”项目，创建起200多个传统纹样数据库，设计出手机壳、丝巾等文创样品，达成非遗元素的创新转化，教育专业学生在通师二附开展“蓝印花布纹样设计”校本课，创建起简易版PPT课件和手工工具包，积累了中小学课堂实践经验。另外大学生运营的蓝印花布工作坊抖音账号制作工艺短视频10条，播放量5万以上，

基金项目：2025年省级大学生创新创业训练项目，项目编号：S202510304126

不仅培养了学生新媒体运营能力，而且为非遗的数字化传播打下了基础。

（三）研究积累与数据支撑充足

项目团队针对南通蓝印花布非遗传承、数字化赋能、地方美育课程融合等方向，查阅了大量有关专业书籍、学术期刊文献，参考了苏绣、景德镇陶瓷等其它非遗项目的数字化传承经验，并结合国内各地本土文化融入美育课程的实践案例，为项目开展打下了良好的理论基础。项目指导老师在文化遗产保护和教育方面有多年研究经验，以前的研究成果给课程实践提供方法、策略的支持。根据问卷调查有效样本量为237份可知，超过六七成的被调查人对蓝印花布进入美育课程有兴趣，超过七成的被调查人认为数字技术在非遗传承中起到的作用可以给课程的开展提供良好基础。同时团队同蓝印花布非遗传承人、中小学美育教师等有较好的交流和实践平台。

三、数字化赋能下南通蓝印花布非遗跨学科课程实践路径

（一）数字化赋能非遗活态传承，丰富课程素材供给

数字化技术冲破了非遗流传的时空束缚，给跨学科课程赋予了诸多素材和流传载体，主要是从这三方面来达成赋能。一是创建数字化素材库，组织团队使用高清摄影、摄像设备，对南通蓝印花布的原材料准备、制作过程以及成品进行详细的记录，收集整理历史文献、民间故事、传统纹样等资料，进行图像增强、格式转换等标准化处理，建立包含技艺、文化、纹样等各方面的综合性数字化素材库，为跨学科课程开发打下基础^[2]。二是创建数字传播形式同非遗传承人一起制作了30条短视频，单篇时长3~5分钟，以刻版、刮浆、染色这些技艺过程内容为中心，把纹样的含义及其传承的故事都加以解说，周而复始地更新短视频，并借助抖音、快手、B站等平台展开直播活动并加入技艺表演的要素，文化展示方面的内容以及观众参与的区域都被涵盖进来，在这里也对青年群体的偏好展开探索。三是建立新媒体与教育场景联动机制，创建线上学习平台，整合短视频、直播资源，规划蓝印花布知识问答、图案设计等实践任务，塑造起“传播-学习-反馈”闭环，使学生在自主学习加深对非遗的认识。

（二）开发跨学科课程体系，落实美育育人目标

按照新课标的要求，以南通蓝印花布非遗为载体，创建起“认知、体验、创作”全流程的跨学科课程体系，达成非遗文化同多学科知识的深度融合。一是确定课程融合逻辑，找到蓝印花布和各个学科之间的融合点，即

美术学科侧重图案设计、色彩搭配和手工制作，历史学科侧重蓝印花布的发展过程和民俗文化，数学学科侧重纹样中的几何形状、对称关系分析，科学学科侧重染料的成分、染色原理和环保工艺，语文学科侧重蓝印花布民间故事、传承事迹的解读和剧本创作，实现非遗文化与学科知识的有机衔接。二是创建标准课程包，按照各个年级学生实际情况来设计分层教学内容，制定详细的教案，确定教学目标、重点及教学方法，提供便携式实践工具包（简易刻板、染色材料等）来减少专业场地使用频率，利用中小学课堂、社区等处开展实践活动。与此同时创建出相关的动画教程、虚拟仿真体验课等数字化资料来增加课程的趣味性以及沉浸式体验，在虚拟环境里感受蓝印花布的制作过程，克服传统课堂实践的缺陷。针对南通市通师二附中、启秀中学、乡村如皋白蒲小学这三个学校的非遗项目美术课程展开试点，非遗传承人同美术老师共同授课，并采取问卷调查、课堂观察、学生作品剖析等手段对学生对课程满意状况施行考察，进而即时对课程的内容以及方法加以改良，保证学生的课程满意率达85%以上。

（三）强化师范生能力培养，构建协同教研模式

师范生是未来的教育工作者，非遗教学能力的提高是非遗课程长期推广的前提。创建起师范生、非遗传承人和一线教师三者共同参与的协同教研模式，加强师范生的跨学科教学能力以及数字化应用能力^[3]。一是在教学中开设专门的课程来教授蓝印花布工艺以及它的文化背景知识，通过专题讲座的形式请出有关专家对蓝印花布的制作过程及背后的历史进行讲解，同时还要进行数字工具的使用培训，让师范生掌握拍摄、剪辑、直播运营等一系列的操作方法，从而达到将课程内容进行数字化转化的目的。二是对师范生数字化素材采集、短视频制作、直播运营等工作进行系统的培训，参加跨学科课程包的设计与撰写，到试点学校的观摩工作为1周，教学实习工作为1周。三是建立协同教研机制，成立非遗美育教研组，每月举行一次线上线下联合备课会，非遗传承人给技艺指导，一线教师分享教学经验及学生需求，师范生将各方意见汇总到教案设计上，形成可以推广的教学模式，创建起“大一认识、大二实践、大三创新、大四创业”的阶梯式实践体系，依靠“老带新”保证项目延续和人才培养的连续性。

（四）破解实践困境，完善课程保障体系

根据非遗跨学科课程实践中的地域性限制、师资缺乏、课时短缺、家长认识欠缺、教材匮乏等状况，依靠

数字化手段和实践经验，制订出相应的解决办法。打破地域和场地的限制，创建线上的蓝印花布体验课，用视频教学、直播互动的方式使外地的学生、游客能够参与进来，设计制作便于携带的手提袋，减少对于专业场地的使用。二是缓解师资压力，创建起“传承人+志愿者”的模式，聘请非遗传承人对核心技艺进行指导，培训大学生和文化爱好者成为志愿者来承担基础教学工作，把复杂的工艺拆解成模块化的课程，录制教学视频，由普通教师加以指导，缩减传承人直接授课的时间^[4]。三是改进课时安排，把蓝印花布跨学科课程纳入校本课程、综合实践活动，用模块化教学加课后实践的方式解决课时不足的问题，保证学生可以完全体会非遗技艺的全过程。四是在家长中开展关于非遗文化的宣传教育，通过媒体报道、教育论坛、亲子体验活动等途径宣传非遗文化对儿童创造力、审美能力的提升作用，使家长对课程有更加直接的认识，从而提高学生参加的意愿。五是健全教材体系，组织师范生、非遗传承人、一线教师一起编写系统的、规范的蓝印花布非遗跨学科教材，明确教学标准与指导规范，保证教学质量的一致性、有效性。

四、实践成效与反思

(一) 实践成效

经过一年多的实践探索，在数字化赋能之下南通蓝印花布非遗跨学科课程实践取得明显成果。由于抖音、快手短视频、直播模式在受众上的影响为10万人次以上，在社交媒体中，南通蓝印花布也成了热门话题，非遗文化的传播也随之加大了，从原来的地级市文化传播变为全国性的文化传播。就美育教学而言，5所试点学校课程实施效果好，学生对课程满意率高达88%，审美素养、创新意识、动手能力均得到提高，有些学生的蓝印花布文创产品被选入了学校文创市集，在这里受到了观众的肯定和喜欢，实现了非物质文化遗产的创造性转化。

参与实践的师范生经过专项培训和教学实习，对非遗文化有了更深入的认识，对数字化工具的应用有了更好的掌握，对跨学科整合和课程转化的能力也得到了很大的提高，形成了许多优秀的跨学科教案和课程资源，很多师范生毕业后将蓝印花布非遗课程带到自己的学校里，使课程得以长期推广。从社会价值来说，创建起“非遗+美育+数字化”多方合作平台，提炼出可复制的经验，开展“非遗美育下乡”活动，给乡村儿童赋予了非遗学习的机遇，助力乡村美育发展，加强了公众的文化自信和本土文化认同感。

(二) 实践反思

在实践当中也存在着一些不足，还需要不断地进行

完善。一是数字化资源的应用程度不高，虚拟仿真体验课程开发不充分，线上课程与线下教学的结合度不高；二是跨学科课程评价体系不健全，对学生实践成果、文化认知的评价缺少全面性，量化和质性评价没有有机结合；三是课程推广力度小，目前主要在南通地区开展，对其他地区的辐射带动作用小；四是师范生跨学科教学能力培养有欠缺，部分师范生对于多学科知识的整合能力欠缺，需要加强专项培训^[5]。

针对以上问题，将会从四个方面着手加以改进，即加大数字化资源的投入，完善虚拟仿真体验课程的开发，改善线上线下课程融合的形式，提高课程的沉浸感和实效性，构建全方位的课程评价体系，借助问卷调查、作品剖析、课堂表现等多途径，达成对学习成效与能力进步的量化与质性评价的统一，推进成果的应用，经由教育论坛、线上分享、合作交流等途径，向其他地方传播可被复制的实践经验，扩展课程的覆盖范围与影响力，不断加强师范生培养，增添跨学科研讨和实际操作的时光，邀请多位学科专家给予指点，改良师范生的跨学科整合和教学推行能力。

结语

数字化技术给南通蓝印花布的活态传承开拓了新的途径，也促使它深入到基础教育当中去，从而形成了文化传承和美育人双向赋能的机制。跨学科课程实践证明，非遗资源对于提高学生的审美能力、创新能力、文化自信有着特别的意义，也体现了高校、传承人、中小学三者共同参与的必要性。未来要继续加强虚拟仿真技术的应用，健全多维评价体系，扩大区域辐射范围，不断改进师范生跨学科教学能力培养途径。它给地方非遗教育赋予了可以复制的实施架构，也给中华优秀传统文化在数字时代教育转化给予了理论和实践参照。

参考文献

- [1] 金洁. 高职大学生开展蓝印花布非遗传承与创新的研究[J]. 现代商贸工业, 2025(06): 78-80.
- [2] 张钟敏慧. 高职院校南通蓝印花布工艺制作课程教学改革创新研究[J]. 网印工业, 2025(07): 123-125.
- [3] 张悦. 南通蓝印花布传承与发展策略研究[J]. 大观(论坛), 2024(05): 106-108.
- [4] 中国教育新闻网. 江苏南通: 感受非遗蓝印花布的魅力[J]. 中华手工, 2024(03): 23-24.
- [5] 周莹. 蓝印花布非遗传统技艺的传承与创新应用[J]. 中外鞋业, 2021(02): 21-22.