

## 非遗技艺融入轻工类专业教学的探索



作者简介：周军，博士，高级工程师；研究方向：电子商务、传统工艺、特色产业。

周军<sup>1,2</sup> 岳一姬<sup>2,3</sup> 雷明<sup>2,\*</sup> 周在峰<sup>4,\*</sup> 彭敏<sup>1</sup>  
申珺凯<sup>1</sup> 黄春艳<sup>1</sup> 黄丹<sup>5</sup>

(1. 南宁职业技术大学, 广西南宁, 530008; 2. 北京大学乡村振兴研究院, 北京, 100871; 3. 重庆城市管理职业学院, 重庆, 401331; 4. 中国制浆造纸研究院有限公司, 北京, 100102; 5. 广西艺术学院, 广西南宁, 530007)

**摘要**：通过对非遗技艺融入轻工类专业教学的探索，本课题提出构建非遗技艺融入轻工类专业教学融合体系，采取培养非遗融合型专业教师、开发非遗教学资源，实践教学与赛创融合教学等具体措施，解决师资不足、教学资源及学生兴趣缺乏等问题。本课题探索的内容为非遗技艺融入高校各类专业教学改革提供参考，促进非遗传承与创新，提升学生专业能力和综合素养，培养兼具专业知识与非遗技能的“专非”双能人才。

**关键词**：非遗技艺；轻工类专业；教学改革

中图分类号：TS7 文献标识码：A DOI：10.11980/j.issn.0254-508X.2025.05.027

## Exploration of Integrating Intangible Cultural Heritage Skills into Light Industry Professional Teaching

ZHOU Jun<sup>1,2</sup> YUE Yiji<sup>2,3</sup> LEI Ming<sup>2,\*</sup> ZHOU Zaifeng<sup>4,\*</sup> PENG Min<sup>1</sup>  
SHEN Junkai<sup>1</sup> HUANG Chunyan<sup>1</sup> HUANG Dan<sup>5</sup>

(1. Nanning Vocational and Technical University, Nanning, Guangxi Zhuang Autonomous Region, 530008; 2. Institute of Rural Revitalization, Peking University, Beijing, 100871; 3. Chongqing City Management College, Chongqing, 401331; 4. China Pulp and Paper Research Institute Co., Ltd., Beijing, 100102; 5. Guangxi Arts University, Nanning, Guangxi Zhuang Autonomous Region, 530007)

(\*E-mail: leiming@gsm.pku.edu.cn; 17913177@qq.com)

**Abstract**: Through the exploration of the integration of intangible cultural heritage skills into the teaching of light industry majors, this paper put forward the construction of the integration system of intangible cultural heritage skills into the teaching of light industry majors, and adopted specific measures such as training teachers of intangible cultural heritage integration, developing teaching resources of intangible cultural heritage, practical teaching, and integrating teaching of competition and innovation and entrepreneurship to solve the problems of insufficient teachers, lack of teaching resources and students' lack of interest. This paper provided a reference for the integration of intangible cultural heritage skills into the teaching reform of various majors in colleges and universities, promoted non-genetic inheritance and innovation, improved students' professional ability and comprehensive quality, and cultivated dual-ability talents with both professional knowledge and intangible cultural heritage skills.

**Key words**: intangible cultural heritage skills; light industry majors; reform of teaching

2025年两会政府工作报告中再次提出了“推进文化遗产系统性保护，提升文物、非物质文化遗产保护利用和考古研究水平”，充分表明政府对非物质文化遗产保护传承的重视与关心<sup>[1]</sup>。非遗技艺作为中国传统文化的一部分，承载着丰富的文化价值，凝聚着中国古人的智慧，其传承发展，对于保护和弘扬中华优秀传统文化、推动非遗保护工作具有深远而重要的意义<sup>[2]</sup>。轻工业是我国的传统优势产业，在国民经济中占有举足轻重的重要角色，是推动经济稳定增长、

促进就业与消费升级的关键支柱<sup>[3]</sup>。高校轻工类专业，不仅为轻工业输送了高素质技术人才，也为行业

收稿日期：2025-03-05（修改稿）

基金项目：广西职业教育教学改革研究重点项目（GXGZJG2023A052，GXGZJG2024A048）；广西教育科学“十四五”规划年度课题（2023B300）；广西教育科学“十四五”规划高校创新创业教育专项课题（2022ZJY2995，2023ZJY1687，2023ZJY1937）。

\*通信作者：雷明，教授，博士生导师；研究方向：乡村振兴、非遗保护与传承。周在峰，博士，高级工程师；研究方向：产业经济、科技创新。

技术创新和产业升级提供了智力支持。但是目前高校轻工类专业的教育教学中，忽视了非遗传统文化的传承，导致学生对非遗传统文化认知不足，缺乏深入了解传统技艺的兴趣。学生在学习过程中难以将非遗传统文化与专业知识相结合，限制了学生的创新灵感与思路，难以培养出既具备扎实理论基础又有深厚传统文化底蕴的特色创新能力的高素质人才。反映出推动非遗技艺融入轻工类专业教学的具体实施过程中，存在不少需要解决的问题。

### 1 非遗技艺融入轻工类专业教学存在的问题

#### 1.1 师资力量欠缺

高校专业教师中既具备专业知识又掌握非遗技能的教师不多，师资力量明显欠缺。并且不同类型的高校教师对非遗技艺融入专业教学的积极性差异明显，普通高校教师倾向于高新科技前沿理论研究，对非遗技艺兴趣不高；高职教师比较关注非遗技艺技能，但深入研究能力不足<sup>[4]</sup>。专业教师缺乏非遗技能及其教学经验是普遍现象，难以深入开展非遗技艺融合教学。加上非遗传承人短缺，非遗技艺在高校专业教学中缺乏足够的非遗教师资源，引进非遗传承人来校授课不易实现<sup>[5]</sup>。

#### 1.2 教学资源不足

非遗技艺融入轻工类专业教学缺少规范、系统的资源。非遗技艺作为专业课程体系的附属或拓展内容，与专业课程融合度低，缺少相关教材资料，以及配套的数字化教学资源<sup>[6]</sup>，也没有非遗技艺与专业课程及知识点对应关系梳理的教学资料<sup>[7]</sup>。其次缺少交流平台，校方无法与非遗传承人有效沟通，更谈不上

与非遗传承人共建实践教学基地的合作可能。学生缺乏参与非遗文化活动的机会，难以深入理解非遗技艺的文化内涵和工艺价值。

#### 1.3 学生对非遗技艺学习兴趣不高

学生对非遗技艺学习兴趣和参与度不高，主要原因是非遗技艺在学生中认知度低，缺乏吸引力。学生普遍认为如传统手工造纸、活字印刷、纸艺等非遗技艺已经过时，跟不上现代社会的发展，与现代生活脱节<sup>[8]</sup>。其次，学校授课教学设计以理论讲授为主<sup>[9]</sup>，缺乏实践环节，学生动手机会较少，难以建立起理论联系实践的兴趣基础，更谈不上从实践激发其创新创业灵感，应用于现代设计与生产实践中<sup>[10]</sup>。以上问题的存在，制约了非遗技艺在轻工类专业教学中的深度融合。

### 2 非遗技艺融入轻工类专业融合教学体系的构建

要解决非遗技艺融入轻工类专业融合教学中出现的问题，则需要梳理融合教学的思路，构建相应的融合教学体系，理顺融合教学模式与人才培养目标。因此，从轻工类专业特色出发，对非遗技艺融入轻工专业课程教学思路进行分析梳理，构建非遗技艺融入轻工类专业的融合教学体系，具体内容为：一是专业教师与非遗传承人的师资融合；二是专业课程与非遗技艺的教学融合，包括知识点与非遗工艺的具体融合；三是专业知识理论与非遗实践融合；四是学科竞赛与创新创业教育实施融合；五是专业人才与非遗传承人培养融合，共同构建“师资-课程-知识点-实践-提升-育人”的五融合一体化育人的融合教学体系，培养兼具专业知识与非遗技能的“专非”双能人才，具体见图1。

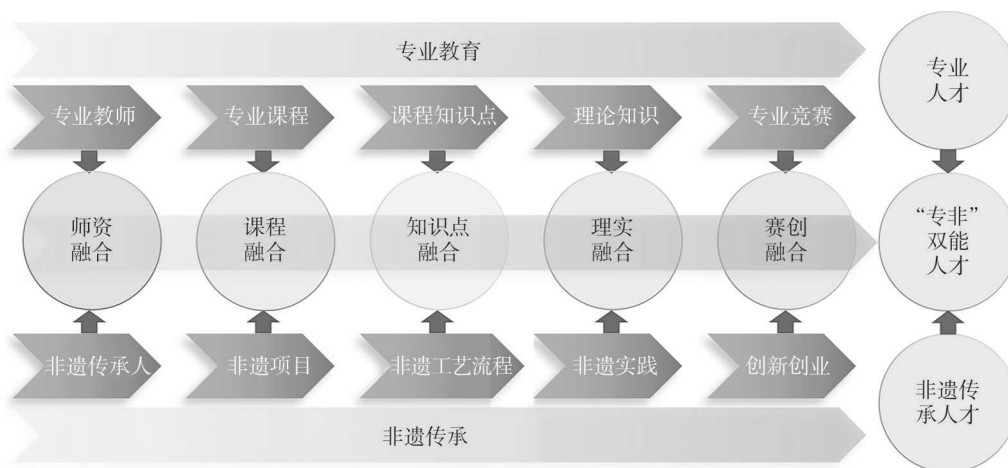


图1 非遗技艺融入轻工类专业融合教学体系

Fig. 1 Intangible cultural heritage skills integrated into the teaching system of light industry

### 3 非遗技艺融入轻工类专业教学具体措施

#### 3.1 培养兼具专业知识与非遗技艺的融合型师资

为弥补专业教师非遗技能知识的不足,可以聘请非遗传承人进课堂进行联合授课,但是非遗传承人毕竟不是专业教师,难免出现专业知识不足,授课效果不佳的情况。因此,更好的解决办法是专业教师掌握非遗技能知识。通过邀请非遗专家给专业教师传授技艺,培养非遗讲师与专业教师一体化的复合型专业师资。

#### 3.2 非遗技艺融入轻工类专业教学资源开发

##### 3.2.1 非遗技艺与对应专业课程、知识点梳理

非遗技艺项目众多,截至目前国家级非遗项目共1557个,3610个子项,与“纸”相关的多达110项<sup>[1]</sup>。其中蔡伦造纸传说1项、印刷技艺8项、纸艺拓展77项、非遗造纸技艺24项(包括宣纸1项、皮纸15项、竹纸7项、纸笺1项)。轻工类本专科专业也较多,要全面进行非遗融入专业教学分析亦有难度,本课题选择“非遗造纸技艺”为例进行分析,可供其他非遗项目融入专业教学参考。表1梳理了与非遗造纸技艺对应的专业课程,包括《轻化工程概论》《植物纤维化学》《制浆造纸工艺》《纸制品设计与加工》《加工纸工艺及设备》《制浆造纸设备》等,同时对非遗造纸

历史、非遗印刷技艺、非遗纸艺类对应课程也进行了梳理。其他类别非遗项目涉及具体课程不一一罗列,专业教师可根据实际需要重构教学内容,将其纳入对应课程融合教学<sup>[12]</sup>。

每项非遗技艺均会有差异,需要结合其工艺特点对应专业课程相关知识点。如同样是皮纸制作,傣族与纳西族手工造纸技艺、藏族造纸技艺、桑皮纸制作技艺、楮皮纸制作技艺、麻纸制作技艺等,均会有所区别。即使同样是楮皮纸,傣族手工造纸技艺使用的工具、助剂、抄纸方法等,与其他地方的造纸技艺亦有差异<sup>[13]</sup>。因此,专业教师授课选择的非遗技艺,需要契合相应知识点,以更好地融入专业教学。以非遗造纸工艺流程为例,找出与现代造纸工艺流程契合的专业知识点,如非遗造纸的浸泡、蒸煮、洗料、选料、打料、制浆、抄纸、榨纸、晒纸、研光、揭纸、理纸等工艺流程对应现代造纸中蒸煮、洗涤、打浆、配浆、抄造、成纸等工艺流程,非遗造纸助剂与现代工艺造纸助剂对应,非遗造纸设备与现代造纸生产设备对应等,梳理后可用于专业课程对应知识点的比较教学。

##### 3.2.2 教学资源的开发

在确定非遗技艺对应轻工类专业课程及知识点的基础上,整合相应教学资源的开发,包括专业教材编

表1 国家非遗造纸技艺统计

Table 1 Statistics of national intangible cultural heritage papermaking technology

类别	项数/项	具体非遗项目	对应专业课程		
造纸历史	1	蔡伦造纸传说	《轻化工程概论》《制浆造纸工艺》		
造纸技艺	宣纸	宣纸制作技艺	《轻化工程概论》《植物纤维化学》《制浆造纸工艺》《纸制品设计与加工》《加工纸工艺及设备》《制浆造纸设备》《造纸机械与自动化》《传统工艺材料分析》《造纸材料学》《材料加工工艺》等		
		皮纸		15	
	皮纸	皮纸制作技艺(7项)		傣族、纳西族手工造纸技艺(2项)	
		藏族造纸技艺(1项)			维吾尔族桑皮纸制作技艺(1项)
		桑皮纸制作技艺(2项)			
		楮皮纸制作技艺(1项)			
竹纸	麻纸制作技艺(1项)	竹纸制作技艺(6项)			
	竹纸制作技艺(6项)				
纸笺	1	纸笺加工技艺	铅山连四纸制作技艺(1项)		
印刷技艺	8	雕版印刷技艺(4项)	《印刷工艺学》《包装设计》《轻化工程概论》《传统工艺材料分析》《版画与印刷》《书籍装帧》《广告设计与印刷》等		
		金陵刻经印刷技艺(1项)			
		藏族雕版印刷技艺(2项)			
纸艺拓展	77	木活字印刷技术(1项)	《纸制品设计与加工》《包装设计》《装饰设计》《手工艺艺术与设计》《文化产品设计》等		
		剪纸(56项)			
		灯彩(16项)			
		彩扎(与纸相关2项)			
		永春纸织画(1项)			
		油纸伞制作技艺(2项)			

撰、实践基地建设、数字资源开发等。在教材编撰过程中,结合专业教材知识点增加非遗技艺内容。对于不便改动的,编写校本教材或资料,结合原教材使用。同时开发配套的教学数字资源库,包括教材配套材料与非遗数字资源,便于教学结合使用。其次,充分挖掘当地非遗资源,与非遗传承人合作建立非遗实践基地,让学生有实践动手机会。通过加强与非遗保护组织的联系,可以搭建学生与非遗传承人的沟通平台。在学校可建立非遗教学平台,如非遗学院、非遗馆、非遗集市等,让学生有更多机会参与到各种学习交流活动中,加深对传统文化内涵的理解。

### 3.3 非遗实践教学与创新创业教育提升学习兴趣

#### 3.3.1 理论融合实践教学

单一理论知识的学习,学生很容易感觉疲惫并无法提起兴趣。因此,非遗技艺融入专业教学中,应安排更多的实践机会,促进专业课程与非遗技艺的深度融合,以提升学生的学习兴趣。可以通过到非遗技艺展馆、非遗实践基地、校内非遗馆舍等,或者邀请传承人到课堂展示进行实践教学。有开发能力的院校,可以引入数字技术,开发深受学生喜爱的虚拟仿真模拟,让学生更乐于参与到非遗教学实践中。如在制浆造纸、包装设计课程中,将非遗造纸工艺流程、纸张纹理、活字篆刻、剪纸灯彩图案等元素转化为数字资源,用于现代特殊纸张制作、纸质包装设计等,让学生领会如何通过数字化手段,实现非遗技艺的创新应用,提升学生学习兴趣。

#### 3.3.2 竞赛与创新创业融合

在教学中积极引导学生参与专业学科竞赛,包括中国国际大学生创新大赛(原中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛)、未来设计师·全国高校数字艺术设计大赛、职业院校技能大赛“民族文化产品设计与制作”“传统技艺传承与创新”赛项、非物质文化遗产创意设计大赛等,提升学生非遗融合专业知识的实际应用能力。其次对学生进行创新创业教育,通过到非遗相关企业参观与实践,鼓励学生将参加学科竞赛的创意融合到企业生产设计实践中,将专业知识、非遗创意与实际生产经营联系起来。积极邀请已经创业的校友现身说法,以自己的成功经历激励学生,激发学生的学习兴趣与创新创业意识。针对学生学习内驱力不足、高阶能力不够、工程能力不强等问题,加强创新内驱力与创新实践的知行合一教育<sup>[14]</sup>。

### 3.4 培养兼具专业知识与非遗技能的“专非”双能传承人

通过教学师资融合、专业课程与非遗项目融合、专业知识点与非遗工艺融合、专业理论与非遗实践融

合、专业学科竞赛与创新创业教育融合的五融合一体化培育“专非”双能人才的同时,挑选培养适宜的非遗技艺传承人。让那些对非遗怀揣热情、对传统文化深有认同的学生,在亲身体验与实践深入了解非遗的历史文化价值,自觉肩负起非遗传承的使命,自愿成为非遗传承人。这不仅广泛传播了非遗传统文化,解决了年轻非遗传承人短缺问题,还培养了一批兼具专业知识与非遗技能的“专非”双能人才。

## 4 非遗技艺融入轻工类专业教学实践成果

### 4.1 学校取得丰硕成果

作为非遗技艺融入轻工类专业教学探索的主体——南宁职业技术大学,是广西唯一入选国家“双高计划”的国家双高职业本科综合性院校,非常重视对传统文化的传承与创新,鼓励在轻工类专业教学中融入包括非遗造纸技艺、活字印刷术、纸艺等传统文化的教育,在本次实践中取得了丰硕的成果。学校非遗教学活动得到政府表彰和社会的关注,广西教育厅授予学校“自治区非物质文化遗产传承示范校”的光荣称号,开展的非遗研究成果多次获自治区、南宁市的表彰与奖励,举办的各类非遗教育活动得到《中国教育报》《广西日报》《广西新闻网》等多家新闻媒体的关注报道。

### 4.2 教学改革取得长足进步

“基于少数民族优秀传统文化传承创新的‘非遗工坊’模式探索与实践”的教学改革得到认可并获得国家级教学成果二等奖奖励。轻工类专业多个课程建设了丰富的非遗教学数字资源库,设立非遗馆并在非遗集市提供广西贡川纱纸、都安书画纸、非遗剪纸等非遗线下实践,让学生近距离感受传统文化熏陶。学校还以传承非物质文化遗产、铸牢中华民族共同体意识为主题,先后打造了非物质文化遗产大“展演”、多学科融合大“工坊”等美育浸润实践平台等,培养学生传统文化素养。

### 4.3 大幅提升学生创新创业能力

学校积极组织学生参与各专业学科竞赛与创新创业大赛,以赛促教,创业助学。获得了280多次竞赛奖项,与非遗相关的国家级、省级奖项有50多项。学生设计的非遗类产品通过电商平台展示与销售,也取得了较好的成绩。其中典型的如融合传统元素设计的“非遗纸艺+大码女装”跨境电商创业集群,在创业初期获得了南宁市人社局8万元的创业启动资金,现年销售额已超过1.5亿元。学校将非遗融入专业教学,引导学生积极参与学科赛事、融合创新创业等活动,极大地提升了学生专业素养和创新能力。

## 5 结 语

传统造纸、活字印刷术、纸艺等非遗技艺融入轻工类专业课程教学的探索中面临多重困境,包括专业教学资源不足、课程体系设置不合理、学生兴趣不高等问题,本课题探索了在实践中,通过提升师资非遗技能,构建课程体系、完善教学资源,创新教学方法,理论与实践融合,竞创融合等方式提升学生兴趣及参与度,以多元的社会宣传措施,加强文化价值挖掘,推动非遗文化的薪火相传与持续发展。各类高校可以根据自身的特点继续深化创新创业教育改革、搭建更多非遗实践平台、进一步完善融合教学体系,激发学生的创业热情并提升其创新创业能力,助力学生取得更多的创业成绩与成果。在今后的非遗教育中,不仅要关注非遗传承的文化价值,还要深入探讨其与现代轻工产业需求的结合点,强调通过融合教学,培养更多符合产业需求,且兼具专业知识与非遗技能的创新型“专非”双能人才,为非遗技艺现代转型和轻工产业的创新发展提供新的视角和人才支撑,实现文化遗产与产业发展的良性互动,对非遗传统文化做到真正的弘扬与教育活化传承。

## 参 考 文 献

- [1] 李 强. 政府工作报告——2025年3月5日在第十四届全国人民代表大会第三次会议上[EB/OL]. 中国政府网, (2025-03-12) [2025-03-28]. [https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue\\_11946/202503/content\\_7015861.html](https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11946/202503/content_7015861.html).
- LI Q. Report on the Work of the Government — March 5, 2025 at the Third Session of the 14th National People's Congress[EB/OL]. China Government Network, (2025-03-12) [2025-03-28]. [https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue\\_11946/202503/content\\_7015861.html](https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11946/202503/content_7015861.html).
- [2] 华文雨,周海微. 新媒体时代下古法造纸技艺的传播策略[J]. 造纸装备及材料, 2025, 54(2): 4-6.
- HUA W Y, ZHOU H W. The communication strategy of ancient papermaking technology in the new media era[J]. Papermaking Equipment and Materials, 2025, 54(2): 4-6.
- [3] 宋顺喜, 聂景怡, 张美云. 利用专业期刊资源开展轻工工程专业课程教学改革[J]. 中国造纸, 2021, 40(6): 102-105.
- SONG S X, NIE J Y, ZHANG M Y. Implementation of Light Chemical Engineering Teaching Reform Based on Professional Periodical Resources[J]. China Pulp & Paper, 2021, 40(6): 102-105.
- [4] 梁 婧,董彦宗,高 霞. 高职院校在“非遗”保护和传承中的角色定位及功能重构研究[J]. 教育与职业, 2021(24): 98-102.
- LIANG J, DONG Y Z, GAO X. Research on role positioning and function reconstruction of higher vocational colleges in the protection and inheritance of intangible cultural heritage[J]. Education and Career, 2021(24): 98-102.
- [5] 臧其林. 大师工作室引领下的非物质文化遗产传承人培养实践研究[J]. 中国职业技术教育, 2017(17): 58-61.
- ZANG Q L. Practical research on the cultivation of intangible cultural heritage successors under the guidance of master studio[J]. Chinese Vocational and Technical Education, 2017(17): 58-61.
- [6] 赵博文,李克军. 高校非物质文化遗产传承教育体系构建的逻辑机理与创新实践[J]. 贵州民族研究, 2023, 44(1): 215-221.
- ZHAO B W, LI K J. The logical mechanism and innovative practice of the construction of intangible cultural heritage inheritance education system in colleges and universities[J]. Guizhou Ethnic Studies, 2023, 44(1): 215-221.
- [7] 任 燕,王 立,尚玉栋,等. 纺织类非物质文化遗产融入轻工工程专业教学的探索[J]. 纺织服装教育, 2021, 36(1): 50-52.
- REN Y, WANG L, SHANG Y D, et al. Exploration on the integration of textile intangible cultural heritage into the teaching of light chemical engineering[J]. Textile and Garment Education, 2021, 36(1): 50-52.
- [8] 孙凤敏,孙红艳. 传统手工技艺类非物质文化遗产的现代传承——基于现代学徒制的视角[J]. 职业技术教育, 2017, 38(13): 39-43.
- SUN F M, SUN H Y. Modern inheritance of intangible cultural heritage of traditional handicraft skills-based on the perspective of modern apprenticeship[J]. Vocational and Technical Education, 2017, 38(13): 39-43.
- [9] 刘汉斌,罗 清. 工程教育认证背景下轻工工程专业《高分子化学》课程教学改革的探索[J]. 中国造纸, 2024, 43(11): 196-200.
- LIU H B, LUO Q. Exploration on the Teaching Reform of Polymer Chemistry Course for Light Chemical Engineering Specialty under the Background of Engineering Education Accreditation[J]. China Pulp & Paper, 2024, 43(11): 196-200.
- [10] 万 剑. 以大师工作室为引领的非遗文化传承人培养路径探索——以宁波职业技术学院工美专业为例[J]. 职教论坛, 2021, 37(4): 153-157.
- WAN J. Exploration on the training path of intangible cultural heritage talents led by master studio-taking the art major of Ningbo Polytechnic as an example[J]. Vocational Education Forum, 2021, 37(4): 153-157.
- [11] 国家级非物质文化遗产代表性项目名录[EB/OL]. 中国非物质文化遗产网, 2006. [2024-12-20]. [https://www.ihchina.cn/project.html?tid=8#sy\\_target1](https://www.ihchina.cn/project.html?tid=8#sy_target1).
- The National List of Intangible Cultural Heritage Representative Projects [EB/OL]. China Intangible Cultural Heritage Network, 2006. [2024-12-20]. [https://www.ihchina.cn/project.html?tid=8#sy\\_target1](https://www.ihchina.cn/project.html?tid=8#sy_target1).
- [12] 李 薇,王志伟,姚双全,等. 工程教育专业认证背景下《制浆造纸专业英语》课程教学改革思考[J]. 中国造纸, 2024, 43(11): 192-195.
- LI W, WANG Z W, YAO S Q, et al. Reflections on the Teaching Reform of “English for Pulping and Papermaking” under the Background of Engineering Education Professional Certification [J]. China Pulp & Paper, 2024, 43(11): 192-195.
- [13] 周 军,雷 明,周在峰,等. 滇桂黔非遗构树皮造纸技术工艺比较分析与活化传承策略研究[J]. 中国造纸, 2025, 44(3): 170-180.
- ZHOU J, LEI M, ZHOU Z F, et al. Comparative Analysis and Activation Inheritance Strategies of Intangible Cultural Heritage: Broussonetia Papyrifera Bast Fiber Papermaking in Yunnan-Guangxi-Guizhou[J]. China Pulp & Paper, 2025, 44(3): 170-180.
- [14] 张美云,宋顺喜,聂景怡,等. 轻工业转型升级背景下一流人才培养模式研究与实践[J]. 中国造纸, 2024, 43(9): 187-190.
- ZHANG M Y, SONG S X, NIE J Y, et al. Exploration and Practice of the First-class Talent Cultivation Mode under the Background of Light Industry Transformation and Upgrading[J]. China Pulp & Paper, 2024, 43(9): 187-190. [CPP]

(责任编辑:董凤霞)