

造纸信息

CHINA PAPER NEWSLETTERS

ISSN 1006-8791

CN 11-3667/TS

12

2023

主 办：中国造纸协会 中国造纸学会 中国制浆造纸研究院有限公司



亮晶晶新材

LIANGJINGJING NEW MATERIAL

做乳液领域的变革者

掌握丁苯胶乳核心技术

专注于丁腈胶乳、丁苯胶乳、丙烯酸乳液、胶黏剂、粉末丁腈、固体丙烯酸树脂、表面活性剂及其他化工产品的生产研发

1 专注造纸

专注造纸丁苯胶乳20年

2 品质卓越

与欧洲百年造纸丁苯胶乳企业战略合作

3 质量保障

60多项检测指标、10层检测，层层把关

4 高产高效

年产25万吨以上造纸丁苯胶乳

5 遍布全国

全国多基地布局规划

ISSN 1006-8791



9 771006 879235

福建亮晶晶新材料有限公司
FUJIANLIANGJINGJING NEW MATERIAL CO., LTD.

■ 联系电话 / TEL
0599-6667833
■ 联系人 / SALE
曾先生 / 18916509799、高先生 / 18916509029
■ 传真 / FAX
0599-6667288
■ 地址 / ADD
福建省邵武市金塘工业园区行龄平台
■ 邮箱 / E-mail
lj001@ljxc.cn
■ 网址 / WEB
www.ljxc.cn

用于特种纸张和技术 用纸的分切复卷机



RA 2 应用:

- 热敏纸
- 装饰纸
- 无碳复写纸
- 精细涂层的纸张
- 防伪纸
- 喷墨打印纸



www.goebel-ims.com





不仅是与AGV的完美配合。
卡斯卡特在更多领域，
走得更远。



五位一体
区域化一站式服务
欢迎致电服务热线
40088 57315



满足您
个性化搬运需求



品种齐全
多种租赁方案



更少代价
获得优质名品



更低使用成本
更便捷购买方式



更高标准
更低总拥有成本

卡斯卡特(厦门)叉车属具有限公司 福建省厦门市海沧区阳光路668号 www.cascorp.com.cn

区域营销支持

黑龙江/吉林/辽宁/18640893232 北京/天津/河北/内蒙古/15022733956 湖北/安徽/陕西/山西/河南/宁夏/13739239909
上海/13761209009 山东/15964925981 江苏/13732661242 湖南/广西/江西/15674900916 四川/重庆/甘肃/云南/贵州/西藏/青海/18140155580
浙江/18358193431 福建/18250827781 广东(惠/粤/山以外)/海南/14705425055 广东(惠/粤/山)/13600917740 香港/澳门/台湾/0592-6885315

官方微信号



天猫旗舰店

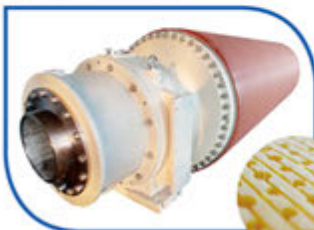


浩瀚洞庭孕中轻国泰信誉

栉风沐雨铸造纸装备精工

公司简介

中轻国泰机械有限公司前身是1958年与岳阳造纸厂同时建成的岳纸机械分厂，1998年岳纸机械分厂改制成隶属于泰格林纸集团旗下的全资子公司岳阳国泰机械有限公司，是国家轻工部定点生产造纸机械设备的专业厂家之一。为了实现强强联手，优势互补，中轻国泰通过公司重组方式引入了新股东，当前公司由保利集团旗下的中轻集团全资子公司中国制浆造纸研究院有限公司控股51%，由诚通集团旗下中国纸业子公司泰格林纸集团股份有限公司控股49%。依托两家大型央企股东支持，公司秉承“以客户为中心”的服务理念深耕造纸装备市场，经过了62年的企业发展历程，中轻国泰成为了集造纸机械设计制造、各型辊类制造包胶研磨、关键部件制造维修、备品备件生产制作、纸机技改安装和纸厂仓储物流规划运营于一体的综合服务商。



- ★ 华中区造纸设备制造维修服务中心
- ★ 中国纸业科研成果转化定点基地
- ★ 岳阳林纸股份有限公司纸机设备制造维修包胶定点基地

主营业务

- ◆ 纸机设计制造
- ◆ 辊类制造包胶研磨
- ◆ 备品备件定制
- ◆ 纸机安装技改
- ◆ 关键件制造维修
- ◆ 仓储物流服务

地址：湖南省岳阳市经济技术开发区康王工业园奇康路19号
邮编：414000
联系人：陈哲庆 18186513801

我们专注于造纸化学品

We Specialize in Paper Chemicals



- 羧基丁苯胶乳
- 表面施胶剂
- AKD中碱性施胶剂
- 干强剂
- 湿强剂
- 保留助剂
- 絮凝剂
- 涂料助剂
- 过程助剂
- 染料



安全第一 质量至



山东海天造纸机械有限公司
Shan Dong Hai Tian Zao Zhi Ji Xie You Xian Gong Si



山东海天造纸机械有限公司

山东海天集团是山东省重点企业，国家高新技术企业。目前集团公司下设山东海天造纸机械有限公司、淄博海天风机有限公司、淄博海天纺织有限公司，为山东省大型的企业集团之一，在国内外市场上确立了“质量优、技术新、高效服务、讲求诚信”的一流信誉。

山东海天造纸机械有限公司是我国生产造纸机械的骨干企业，现有固定资产1.2亿元，年销售2亿元。公司具备研发、设计、制造和安装净纸宽1760~6000mm，车速100~800m/min的各种长网造纸机、叠网造纸机、圆网造纸机、斜网特种纸造纸机、高速复卷机的能力，同时也可以为用户提供纸机改造升级服务。公司具有一、二类压力容器的制造资格，1999年通过ISO9001国际质量体系认证，具有进出口自营权。

品牌、品质、服务是公司追求的目标，也是公司健康发展的制胜法宝。近年来，本公司依靠科学管理，狠抓产品质量，稳步中求发展，积极响应国家环保要求，将原有生产车间改造升级为现代化、专业化生产车间。新增大型内孔数控镗铣床、数控车床等先进加工设备，先后制造出5600mm、800m/min包装纸造纸机、5600mm、2000m/min包装纸复卷机、1880mm、2000m/min特种薄页纸复卷机和2880mm、1200m/min盘状分切复卷机；并和国内外的纺织机械单位密切合作，先后研发制造出热风穿透烘缸、斜网水刺可冲散无纺布生产线。产品出口俄罗斯、墨西哥、卡塔尔、伊朗、印度、印度尼西亚、越南等多个国家。我公司造纸机械的设计制造能力已达国内外先进水平，并将为我国造纸工业的腾飞发展做出应有的贡献。

山东海天造纸机械有限公司愿为造纸工业的发展提供一流的装备、一流的服务。公司奉行“质量第一、顾客至上、以人为本、环保先行”的宗旨，我们将严格以高品质、高可靠性、低故障率，迅速和专业的售后服务向您提供设备及服务，将确保您“放心、安心、舒心”地使用海天设备，同时热忱欢迎各界朋友莅临指导。

地址：山东淄博王村兴华路320号

邮编：255311

总经理：郭东雷

纸机联系人：尚贞玺13589536936

复卷机联系人：李伟东13335129266

电话：0533-6682000/6682999

传真：0533-6680898

Email: haitianjx@126.com

网址：www.haitianjx.com www.haitianmachinery.com

复卷机、切纸机纸边收集、打包、除尘系统

纸边处理系统由碎纸风机通过安装在复卷机、切纸机纵切刀下的两个吸口将纸边切断后输送至板式分离器，纸边下落至水力碎浆机或打包机，含尘空气可用布袋除尘或水除尘处理。



大型造纸厂整理车间有多台平板切纸机、复卷机。纸边从板式分离器下来可有三个通路：垂直向下进打包机，向左进碎浆机，向右进废纸收集框。针对有些纸厂切纸机和复卷机会加工不同品种的纸，纸边不能混合，我司设计了在每根纸边管道加转换器，可根据实际使用工况将纸边切换至碎浆机或打包机。

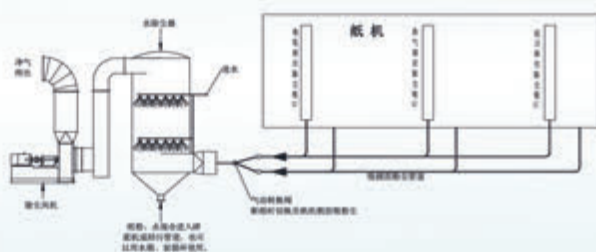
整套系统实现自动化运行。在板式分离器上安装压力检测装置，由PLC实时运算指令变频器改变除尘风机频率，使系统压力平衡。避免打包机或碎浆机内正压或负压太大，出现粉尘向外喷或纸边悬浮在分离器内造成系统堵塞。



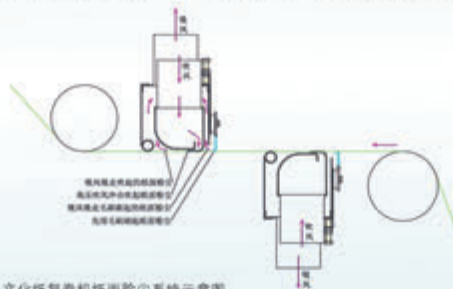
纸机、复卷机除尘系统

纸机、压光机刮刀除尘系统：由除尘风机，通过安装在刮刀上部的铝制吸口将含粉尘空气送入除尘系统。

复卷机纸面除尘系统：由吸纸毛风机，通过安装在复卷机纸的正反两面的吹、吸组合式吸口将含纸毛空气送入除尘系统。



卫生纸机除尘系统示意图



文化纸复卷机纸面除尘系统示意图

除尘系统可分为水除尘和布袋除尘

水除尘系统：吸尘风机将粉尘送入水除尘器，粉尘和水充分混合经除尘器排水管排出，也可使用循环水，净气排出。

布袋除尘系统：吸尘风机将含纸毛、粉尘空气经管道吸进布袋除尘器，粉尘粘附在布袋上经脉冲清灰装置将粉尘清理至收集箱，由操作工定期清除，净气排出室外。

卫生纸除尘系统

卫生纸在造纸、复卷、分切、卫卷过程中产生大量粉尘严重地影响了品质，危害了职工的身心健康，污染了环境。我司经多次实践开发了卫生纸除尘系统，极大地改善了生产环境，达到国家环保标准。

销售业绩：

金东纸业（江苏）股份有限公司	宁波亚洲浆纸业有限公司
广西金桂浆纸业有限公司	亚太森博（广东）纸业有限公司
山东太阳纸业股份有限公司	牡丹江恒丰纸业股份有限公司
安徽山鹰纸业股份有限公司	岳阳纸业股份有限公司
平湖荣成环保科技有限公司	东莞玖龙纸业有限公司
山东亚太森博浆纸有限公司	齐峰新材料股份有限公司
广东、江苏理文造纸有限公司	玖龙纸业（天津）有限公司
浙江夏王纸业有限公司	浙江仙鹤特种纸有限公司
玖龙纸业（河北）有限公司	金红叶纸业（湖北）有限公司



山东
信和

服务
造纸

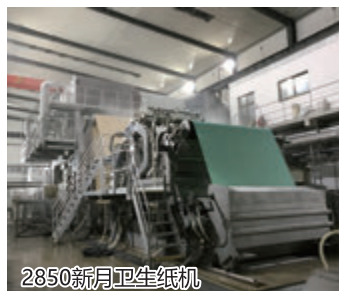
中意
合作

服务
一流

证券简称：山东信和 股票代码：831338



箱板纸机



2850新月卫生纸机



纱管纸机



3200新月卫生纸机

山东信和造纸工程股份有限公司

山东信和已为国内外客户制造百余台幅宽2800~5600mm、车速1000~1800m/min的新月型及其他卫生纸机，信和出品的擦手纸机、文化纸机、箱板纸机已经稳定运行在包括恒安集团、泰盛集团等国内外多家造纸厂。公司出口的产品畅销于欧洲、东南亚、西亚、中东、非洲和南美等国家和地区。信和纸机的经济性、节能性、可靠性和稳定性已经得到大量实际项目验证，性能和能耗表现优秀。

山东信和与欧洲造纸机械制造商合作，运用世界先进技术，对造纸领域节能、低碳、环保、高产、高质量等诸多方面进行改善，是目前国内拥有多项自主研发技术的钢制扬克烘缸生产基地。公司生产的钢制扬克烘缸尚属于国内自主研制生产，目前运行在百余台造纸机上的信和钢制烘缸，作为高效、节能、安全的纸页干燥解决方案，在实际生产中为客户带来优秀的使用体验。



各种钢制烘缸

www.sdxinhe.cn

山东信和造纸工程股份有限公司

地址：山东省聊城市高新区黄河路26号

电话：0635-2933333 13375606888

传真：0635-2936777

邮箱：lcxinhe@126.com



专注攻克林浆纸一体化难点，助力行业绿色低碳高质量发展： 专访广西大学王双飞院士

碳达峰、碳中和是我国生态文明建设的重要抓手，随着多个“双碳”文件的落地，低碳化已然成为未来造纸高质量发展的必然趋势。而“林浆纸一体化”则是造纸工业高质量发展的必由之路。为推动造纸工业的高质量发展，满足读者对林浆纸最新研究前沿动态把握的需求，《中国造纸》编辑部特邀广西大学王双飞院士、梁辰副教授担任《中国造纸》2023年第8期客座主编，共同特别策划出版“林浆纸一体化”专刊。

2022年我国浆纸市场分析

2022年，我国造纸产量增长基本持平，增速未达预期。根据国家统计局统计，2022年全年造纸产量13691.4万t，比2021年同期的13583.9万t略增0.79%。根据中国造纸协会数据，2022年我国造纸产量为12425万t，同比增长2.64%。虽然造纸产量增加不大，但纸浆产量显著增加。



2023年10月中下旬起国内木浆现货价格及后市预期

2023年下半年以来，国内主要浆种价格整体快速上涨。10月国内进口木浆美金市场价格继续全线走高，中上旬期间现货价格也持续上行。然而，10月中下旬起现货行情出现跌势。

2023年10月中国再生纤维市场分析

2023年以来，中国再生纤维成本总体下行，进口再生浆价格在今年年中陷入低点，下半年由于美废OCC（废旧箱纸板）价格冲高，再生浆报盘有所回升，10月份呈现推涨行情。





主管
中国轻工业联合会

主办
中国造纸协会
中国造纸学会

中国制浆造纸研究院有限公司

编辑出版
《造纸信息》编辑部

总编：孙波
社长：郭彩云
主编助理：陈丽卿
本期责任编辑：陈丽卿 王森森
广告负责人：张景雯 龚凌
发行负责人：陈悦龙

杂志社地址：北京市朝阳区启阳路4号院2号楼
邮编：100102
社长室电话：(010) 64778171
编辑部电话：(010) 64778170/8157
广告部电话：(010) 64778167/8166
发行部电话：(010) 64778173
E-mail：cpmp@vip.163.com(社长室)
cpi@vip.163.com(编辑部)
cpg@vip.163.com(广告部)
cnppi@vip.163.com(发行部)

网 址：
<http://www.cpmpp.com>(杂志社)
<http://zzxx.ijournals.cn>(编辑部)

印刷：北京博海升彩色印刷有限公司
国内总发行：北京报刊发行局
订阅：全国各地邮局
邮发代号：82—881
刊号：ISSN1006-8791
CN 11-3667/TS

国外总发行：中国出版对外贸易总公司
国外发行代号：DK11071
广告发布登记：京朝工商广登字20170046号
国内定价：25.00元

版权声明：凡投稿本刊或允许本刊刊载的文章或信息，均视为同意本刊进行电子出版、网络出版及其他形式出版，并同意本刊授权合作媒体和网络平台以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者稿酬（含著作权使用费）一次性支付，所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。本刊刊载的文章未经书面授权，不得转载，违者必究。如有异议，请在投稿时说明，本刊将按作者说明处理。

本期目次

Contents

政策法规

06

POLICY

- 06 国家发展改革委等部门关于加快建立产品碳足迹管理体系的意见

特别报道

07

EXCLUSIVE REPORT

- 07 专注攻克林浆纸一体化难点，助力行业绿色低碳高质量发展：专访广西大学王双飞院士

行业热点 焦点论坛

12

IN-DEPTH ANALYSIS

碳中和专题

- 12 2023年11月碳排放权交易市场动态

专题论坛

15

FORUM

纸浆期货分析与点评

- 15 国内纸浆平衡偏弱，国际贸易逐渐回暖
15 进口价格未来变化将影响期货盘面走势
15 纸浆：需求转淡，价格回落
16 价格大落大起市场观察工厂补库
16 纸浆期货市场相关数据

分析/预测

18

OUTLOOK

- 18 2022年我国浆纸市场分析
25 2023年10月中下旬起国内木浆现货价格及后市预期

28 2023年10月中国再生纤维市场分析

行业纵横

31

INDUSTRY DEVELOPMENT

- 31 2023年中国造纸工业十项要闻评选活动正式启动
- 31 《中国造纸》2023年度优秀论文评选活动正式启动
- 32 《再生纸浆》《纸管纸板》国家标准获批准发布
- 32 《育苗纸》等6项国家标准计划项目批准下达

协会、学会动态

33

ASSOCIATIONS EVENTS

- 33 中国造纸学会第二十一届学术年会论文征集通知(第一轮)
- 34 关于开展“中国造纸学会蔡伦奖”推荐提名工作的通知

会展传真

35

EVENTS

- 35 2023年广东省造纸行业创新发展大会暨协会第七届第五次会员大会在佛山圆满召开
- 38 2023年广西造纸产业创新发展暨造纸行业“四新”技术交流推广大会在来宾市召开

纸业快报

40

PAPER NEWS

国内纸业速览

- 40 2023年10月我国机制纸及纸板进口量同比增长45.61%
- 40 阳光纸业与建发浆纸集团达成战略合作
- 40 宜宾纸业拟斥资3.8亿元建设食品包装原纸调结构技改项目
- 40 岳阳林纸与中国海诚签署战略合作协议
- 40 上海轻良实业为四川禾丰纸业提供的TM61改造项目调试成功并顺利出纸
- 40 中化学城市投资有限公司年产30万t功能纸基及辅助材料建设项目开工
- 41 浙江洁美PM5特种纸机项目顺利投产
- 41 青山纸业拟与青丰贸易合资设竹产业发展公司,拓展竹原料供应渠道
- 41 11月份制造业采购经理指数为49.4% 我国经济回升向好基础仍需巩固



PUBLISHED JOINTLY BY

China Paper Association
China Technical Association of
Paper Industry (CTAPI)
China National Pulp and Paper
Research Institute Co., Ltd.

EDITED BY China Paper Newsletters

Editorial Board

Editor in Chief: Sun Bo

Publisher Director: Guo Caiyun

Editor in Chief Assistant: Chen Liqing

For advertising please contact: Zhang Jingwen

Tel: 86-10-64778171/8157/8170

E-mail: cpi@vip.163.com

Subscription Circulation Department

China Paper Newsletters
Building 2, 4 Yard, Qiyang Rd.,
Chaoyang District,
Beijing, China, 100102

Price Per Copy US \$ 25.00

(Air Mail Charge Included)

Distributed abroad by: China Publication Corporation

for Foreign Trade

DK11071

本期目次

Contents

41 广西植护云商实业年产20万t高档生活用纸项目改建

41 荆州鲁华纸业拟建年产2万t特种纸项目

环球纸业速览

42 维美德与芬林集团将联合开发工业投资项目可持续
发展模式

42 维美德以3.8亿欧元收购Körber卫生纸后加工业务

42 ABB为芬兰Juho Thermal工厂升级纸机驱动控制系统

42 ProGroup收购Sappi德国Stockstadt制浆造纸厂

42 VTT开发出高延展性可立体成型的纸基食品包装材料

42 WestRock可再生能源将接入美国电网

42 AF&PA宣布2023年度可持续发展项目获奖者名单

42 Norske Skog披露Golbey工厂升级改造项目增资计划

43 Georgia-Pacific耗资5.5亿美元的“Brawny®项目”即将完工

43 DS Smith将投资9000万欧元用于Rouen造纸厂

新建生物质锅炉

43 芬林纸板瑞典Husum工厂BM1折叠箱纸板机完成扩产

43 Sappi欧洲将对其各类印刷书写用纸提价

43 UPM为其所有业务做好临时生产调整和裁员准备

43 Essity加入欧洲研究项目Sustronics并开发环保传感器技术

43 卓越纸业Crofton造纸厂减产期再次延长

43 澳大利亚昆士兰州将建造价值1.37亿美元的再生浆厂

44 《Paper 360°》2022年全球造纸排名前75位的公司名单

46 《Paper 360°》2022年全球造纸排名前75位公司的地域
分布情况

46 《Paper 360°》2022年全球造纸排名前75位公司中纸及
纸板产量200万t以上的公司名单

全球视角

47

GLOBAL VIEW

47 可持续包装促进了特种纸的增长和创新

纸论坛

48

PAPER FORUM

- 48 纸张媒介在艺术创作中的发展和变革
- 51 创新思维在当代纸艺设计中的应用探究
- 55 纸雕艺术设计中彝族元素的融入
- 57 书法艺术在纸品包装设计中的融入
- 59 高校图书馆纸质期刊阅读的现状分析与对策思考
- 61 书法艺术在书籍装帧设计中的应用
- 63 纸材料与纤维艺术设计的交融创新
- 65 基于纸类艺术的信阳皮影戏文化资源特征与旅游开发
- 68 纸扎民俗的美学研究
- 71 文旅融合背景下剪纸艺术的活化策略
- 73 现代纤维艺术设计中的纸材料应用
- 75 学科融合背景下包装设计课程教学的数字化转型与实践探析
- 77 意象造型思维在纸包装设计中的重要性探析
- 79 纸在中国传统书画中的文化象征和社会价值
- 81 剪纸艺术的历史演变与现代创新表达
- 83 以剪纸为媒介的文化旅游推广策略研究
- 85 基于纸张的传统手工艺与现代设计的融合探讨
- 88 高延云剪纸与喀左东蒙民间故事的结合发展研究
- 90 纸张在版画艺术中的表达和应用
- 92 传统与现代剪纸艺术中纸的演变
- 95 纸张对美术作品表达的影响
- 97 浅谈历代纸张对于写意花鸟表现形式的影响
- 99 纸质与颜料相互作用对绘画效果的影响
- 102 纸艺术在空间装饰设计中的应用
- 105 纸艺术在高校美术教育中的创新与实践
- 107 纸材料在包装设计教学中的创新策略
- 109 纸质档案的管理与数字化保护策略
- 111 纸张材料与数字艺术设计的融合探究
- 113 非遗保护视角下纸质文创产品推动传统技艺发展——以剪纸艺术为例
- 115 纸制品在现代广告设计中的创意运用
- 117 纸质文献在图书馆中的特殊收藏与展示技术
- 119 图书资料和纸质档案的防护措施及处理
- 121 纸质文化遗产的数字化保护与传承策略

2023年总目次

123

2023 CONTENTS

- 123 《造纸信息》2023年总目次



国家发展改革委等部门 关于加快建立产品碳足迹管理体系的意见

核心提示：2023 年 11 月 13 日，国家发展改革委、工业和信息化部、市场监管总局、住房城乡建设部、交通运输部发布《关于加快建立产品碳足迹管理体系的意见》（发改环资〔2023〕1529 号）。

为深入贯彻落实《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，按照《2030 年前碳达峰行动方案》部署要求，加快提升我国重点产品碳足迹管理水平，促进相关行业绿色低碳转型，积极引导绿色低碳消费，助力实现碳达峰碳中和目标，2023 年 11 月 13 日，国家发展改革委等部门发布《关于加快建立产品碳足迹管理体系的意见》（发改环资〔2023〕1529 号），以下简称《意见》。

《意见》要求，按照党中央、国务院碳达峰碳中和重大战略决策有关部署，推动建立符合国情实际的产品碳足迹管理体系，完善重点产品碳足迹核算方法规则和标准体系，建立产品碳足迹背景数据库，推进产品碳标识认证制度建设，拓展和丰富应用场景，发挥产品碳足迹管理体系对生产生活方式绿色低碳转型的促进作用，为实现碳达峰碳中和提供支撑。

《意见》强调，以系统推进，急用先行；创新驱动，技术融合；政府引导，市场主导；以我为主，开放合作作为工作原则。

《意见》提出，到 2025 年，国家层面出台 50 个

左右重点产品碳足迹核算规则 and 标准，一批重点行业碳足迹背景数据库初步建成，国家产品碳标识认证制度基本建立，碳足迹核算和标识在生产、消费、贸易、金融领域的应用场景显著拓展，若干重点产品碳足迹核算规则、标准和碳标识实现国际互认。

到 2030 年，国家层面出台 200 个左右重点产品碳足迹核算规则 and 标准，一批覆盖范围广、数据质量高、国际影响力强的重点行业碳足迹背景数据库基本建成，国家产品碳标识认证制度全面建立，碳标识得到企业和消费者的普遍认同，主要产品碳足迹核算规则、标准和碳标识得到国际广泛认可，产品碳足迹管理体系为经济社会发展全面绿色转型提供有力保障。

《意见》发布重点任务、保障措施、组织实施，即制定产品碳足迹核算规则标准、加强碳足迹背景数据库建设、建立产品碳标识认证制度、丰富产品碳足迹应用场景、推动碳足迹国际衔接与互认；完善政策支持、强化能力建设、提升数据质量、加强知识产权保护；加强统筹协调、明确职责分工、鼓励先行先试。■

专注攻克林浆纸一体化难点，助力行业绿色低碳高质量发展：专访广西大学王双飞院士

本刊记者 董凤霞 陈丽卿



编者按：碳达峰、碳中和是我国生态文明建设的重要抓手，随着多个“双碳”文件的落地，低碳化已然成为未来造纸高质量发展的必然趋势。而“林浆纸一体化”则是造纸工业高质量发展的必由之路。为推动造纸工业的高质量发展，满足读者对林浆纸最新研究前沿动态把握的需求，《中国造纸》编辑部特邀广西大学王双飞院士、梁辰副教授担任《中国造纸》2023年第8期客座主编，共同特别策划出版“林浆纸一体化”专刊。本专刊从组稿、约稿、审稿到编辑出版，得到王双飞院士和梁辰副教授的鼎力支持，共出版18篇论文，内容涉及造纸行业低碳化发展路径、植物纤维原料、制浆新工艺、清洁化生产技术等领域。在制浆造纸行业发展的新形势下，王院士团队在“林浆纸一体化”方面主要攻克了哪些难点？对造纸行业绿色低碳高质量发展有什么建议？对未来制浆造纸行业科技创新工作又有哪些期待？带着这些问题，本刊记者对王双飞院士进行了专访。

《造纸信息》记者：首先非常感谢王双飞院士和梁辰副教授对2023年第8期《中国造纸》“林浆纸一体化”专刊的辛勤付出，才使得本专刊如期高质量出版。目前，您的团队一直从事“林浆纸一体化”课题方面的研究，请您介绍下林浆纸一体化实施过程中，从原料、装备、清洁生产等方面主要关键技术、难点有哪些？您团队是如何攻克的？

王院士：近年来，造纸产业格局受复杂多变的国际形势影响，低碳和绿色经济已成为时代新的发展主题。随着国家环保政策逐步趋严，造纸产业的发展重

点除追求经济效益外，需更关注社会效益和生态效益。许多造纸企业已经从原料、生产过程到排放，向绿色制造体系迈进。《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》提出要加快化工、造纸等重点节能行业企业改造升级，完善绿色制造体系。造纸行业在碳达峰、碳中和要求下，优化能源结构、推进绿色发展，已成为产业生存和发展的必然选择。

林浆纸一体化是当今世界造纸工业普遍采用的发展模式，由国际大型制浆造纸企业以多种形式建设速生丰产原料林基地，并将造林、营林、采伐、制浆、造纸与销售结合起来，形成良性循环的产业链，带动



“林浆纸一体化”专刊



国家技术发明奖二等奖



国家科学技术进步二等奖

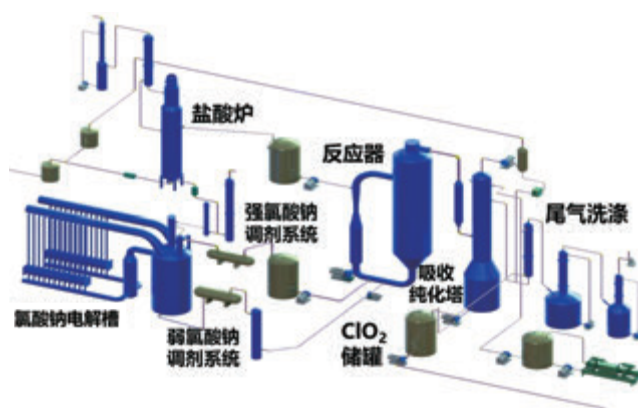
林业和造纸业的快速健康发展，是实现低碳化发展的关键一步。过去的 20 多年，我国的林浆纸一体化发展取得了一些成绩，造纸工业通过合资合作及引进国际先进生产装备，大幅提升了整体技术装备水平。目前，国内大多数的造纸生产线达到国际或国内先进水平，污染、能耗和水耗大幅降低。但这些成绩的取得很大程度上依赖国外进口技术装备，国产装备技术水平与国外同行相比有很大差距。要实现我国造纸业从“制造大国”走向“制造强国”，必须依靠科技创新和技术改造升级，解决全产业链的核心技术装备自主化问题，完善绿色制造体系。

广西大学清洁化制浆造纸与污染控制（以下简称制浆与污染控制）团队一直致力于制浆造纸清洁生产与末端治理方面的研究。一方面针对我国造纸行业发展面临的“卡脖子”问题，开展清洁漂白、废水处理等关键技术装备研发；另一方面围绕造纸绿色发展需要的引领性技术，开展全流程的水资源化梯级利用、纤维材料功能化与资源高质化利用等的基础理论研究。

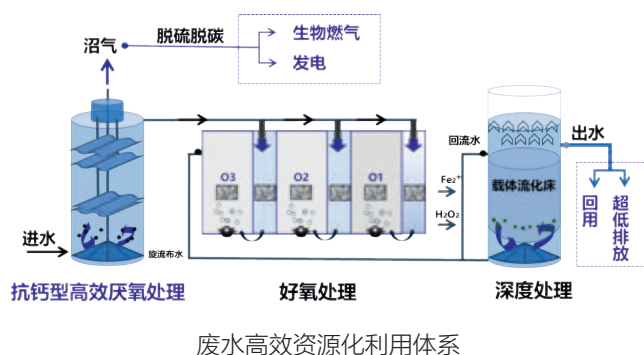
针对纸浆清洁漂白的核心技术长期被国外企业垄断、严重影响我国造纸行业健康发展的“卡脖子”难题，我带领制浆与污染控制团队自主创新了大型二氧化氯制备与纸浆清洁漂白关键技术装备体系，形成了单套产能 3~230 t/d 的二氧化氯制备系统及高效二氧化氯漂白系统，可满足 10 万~500 万 t/a 产能制浆企业需求。成果于 2009 年开始推广应用，2012 年首次实现了我国二氧化氯制备成套技术出口海外，已为中国、美

国、加拿大、印尼、印度、越南等 9 个国家的 44 家企业提供了 48 套二氧化氯漂白生产线，打破国外企业的长期垄断，已成为国际上清洁漂白的主流技术，市场占有率超过 80%；在世界漂白化学浆产能最大、技术最先进的 APP 集团旗下企业应用 7 套，APP 评价该技术“在二氧化氯制备行业具有很强的技术优势”。解决了我国制浆造纸清洁漂白的“卡脖子”技术难题，有力地推动了我国纸浆漂白的跨越式发展，相关成果获 2019 年度国家技术发明二等奖。在此基础上，团队继续围绕漂白过程中有害物质的生成机制、二氧化氯制备机理开展研究，已在 Chemical Engineering Journal 等高水平期刊发表论文 30 多篇，3 篇入选 ESI 热点论文。

针对轻工行业废水污染物浓度、难生化降解的世界性难题，我带领制浆与污染控制团队研发了轻工典型废水高效处理与资源化利用关键技术装备体系，打



综合法二氧化氯制备系统



破国外公司垄断，已在俄罗斯、白俄罗斯、玻利维亚、缅甸等国内外 200 多家企业推广应用，系列成果获得 2016 年度国家科技进步二等奖。以此为基础，该团队围绕废纸制浆废水中杂质引发厌氧颗粒污泥钙化失活、降低水回用效率的行业性难题，自主创新了厌氧处理颗粒污泥钙化抑制技术与装备，大幅提高了废水回用率，解决了废纸制浆行业的瓶颈问题。目前，已应用于玖龙纸业集团等国内外 70 多家大型造纸企业，为我国废纸制浆清洁化和循环经济发展做出了重要贡献。

围绕造纸绿色低碳高质量发展急需的自主化核心技术装备，我带领团队承担了国家重点研发计划“生物造纸技术及产业示范”，实现了本学科承担国家级重点项目的新突破。该项目以废水“近零”排放为目标，开发制浆造纸废水梯级再生技术装备、制定造纸废水再生利用标准，通过构建造纸废水梯级再生-分质利用技术装备体系，实现“增产不增污”。目前，项目已在 APP 集团实现造纸废水近零排放产业化示范，削减排水量超过 75%，为促进行业科技进步和产业结构优化升级、落实生态文明建设战略提供了技术支撑。

《造纸信息》记者：“林浆纸一体化”不仅有助于造纸行业原料结构调整、能源结构变革，使造纸行业从单纯的资源消耗型产业转型为资源有效管理型产业，还有力地促进了造纸行业的绿色低碳高质量发展。“林浆纸一体化”对制浆造纸行业的绿色可持续发展有哪些重大意义？对于造纸行业的绿色高质量发展，您有什么建议？

王院士：在造纸市场全球化以及全球生态环境问题日益突出的状况下，国际造纸工业的发展趋向于利

用低成本、可再生的速生丰产林和废纸回收为主要原料来制浆造纸。在林纸依存发展的大前提下，逐步提高木质纤维原材料占比，不仅有助于造纸工业朝着与环境协调发展的现代化方向发展，还可以有效利用森林资源，实现“固碳-碳排放-固碳”的低碳循环，提高生态固碳的效益。《中共中央国务院关于加强林业发展的决定》明确指出“林业是一项重要的公益事业和基础产业，承担着生态建设和林产品供给的重要任务”。林业的发展可以逐步提高木材原材料的供应能力，推动纸业经营利润的提升，反过来纸业对林业的“反哺”又会进一步加大林业的研发和经营投入，从而进一步提高木材供应能力，以此形成相互依存、相互促进的良性循环。工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部联合发布的《工业领域碳达峰实施方案》提出，“强化造纸等行业耦合发展，推动产业循环链接，实施林浆纸一体化、林板一体化”。

在 10 多年前就有关于造纸产业的低碳属性的研究，林浆纸一体化的现代造纸企业属于碳汇率大于 1 的低碳企业，通过原料林地经营、生物质能源利用等方式可以覆盖与中和造纸过程的产生碳排放量。纸浆的生产是碳汇的过程，将森林碳汇以纸浆产品的形式固定下来。化学浆生产过程采用热电联产，可以实现能源自给，还可外送抄纸生产线、后加工、废水处理等；抄纸过程依赖外部蒸汽和电力等能源。纸浆产量占比低，纸和纸板为主的产品结构导致我国造纸企业不能充分利用黑液、树皮等生物质能，外购能源占比高，CO₂ 排放量大。因此，发展林浆纸一体化，提高原生浆生产在我国造纸工业中的比例，对于目前还是能源为主的我国造纸工业来讲尤为重要。

绿色化、低碳化是我国造纸行业高质量发展的必然要求，林浆纸一体化则是重要手段。积极构建林浆纸一体化的碳汇型大型工业体，发展造纸原料林种植的规模化经营，通过优化人工林种植，不仅可以提高生态固碳的效益，还可以为制浆工业、林产工业提供优质稳定的原料，提升产品的品质，优化我国造纸工业的产品结构，并依托先进的清洁生产技术与装备，构建现代绿色造纸企业，为造纸工业的产业升级和质量发展奠定基础。

同时，合理利用国产木片和进口木片建设大型纸

浆生产基地，在国内造纸原料林相对不足的情况下，增加国外木片的进口，并充分发挥化学纸浆能源产出作用。通过国内原料林基地建设和国外木片进口，满足国内纸浆生产对原料的需求，不仅进一步缓解对进口纸浆的依赖，实现纸浆原料的自主可控，使我国的浆纸产量保持在合理的比例，还可以提高生物质能源的比例，辅以风能、太阳能等绿色能源，摆脱对化石能源依赖，实现造纸生产的零碳排放。

重视竹子、甘蔗渣、芦苇等草类原料的合理利用。在适宜竹子生长的地区，推动造纸原料竹林的种植，建设丰产竹林基地，保障制浆企业的原料稳定供应，推进大型竹浆纸一体化的生产建设；联合造纸和林业科研机构、纸浆生产企业和有关部门探索速生竹材的种质选育、造纸用竹材定向培育技术、竹木混交林地经营模式等研究；形成“竹子养育-竹林经营-竹子制浆-纸张生产”全产业链的耦合式发展，促进竹林碳汇与竹浆产业可持续发展。

《造纸信息》记者：您的团队在制浆造纸领域已经多次站上国家科技奖励大会的舞台，在开创性、创新性的研究中能取得多项重要研究成果，您认为最主要的原因是什么？对于新一代的科研工作者您有什么样的寄语和希望？

王院士：在中国工程院第十五次院士大会上，习近平总书记强调，我国广大科技工作者要“面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，把握大势、抢占先机，直面问题、迎难而上”。四个面向是广大科研工作者开展科学研究的立足点，对于工程技术领域来说科技自主创新要面向经济主战场。造纸业是我国制造业的重要组成，在实施制造强国战略的道路上，离不开科技创新的支撑。

因此，作为造纸科研工作者应该围绕行业高质量发展的需要，科学选择关键核心技术攻关的方向。在开展科研选题时要针对行业发展的“难点”，立足行业未来发展总体格局，选择难度大、影响大的课题；以解决行业的“痛点”为目标，重点突破“卡脖子”技术问题，打破国外的技术装备垄断；同时也要注意遵

从科研规律，充分把握技术发展现状，已有基础和条件“能够解决”为选题条件，科学合理安排，稳步推进。

技术装备的开发离不开理论，理论研究是突破核心关键技术的基础。基础理论研究是科技创新的源头，当下我国面临的很多“卡脖子”技术问题，是基础理论研究跟不上，要解决我国造纸行业的痛点难点问题，就需要系统分析核心技术的基本原理，找出技术问题背后的基本规律，从中归纳出关键科学问题。

通过理论研究分析核心技术的难点和瓶颈，从行业发展的全局分析被“卡脖子”的关键核心技术有哪些，研究这些关键技术被卡脖子的原因是什么，评估目前是否有能力突破这项技术，进而明确研究的方向。围绕着选题方向，深入研究国外技术的现状，了解和掌握国外先进技术的发展动态，研究国外技术存在的问题，为自主创新打下基础。最后还需对选题的预期技术成果进行科学合理的研判，分析成果突破需要投入的成本，评估能够达到的技术水平，以及与现有技术相比是否有竞争力，只有能够落地的技术才能在推动行业进步的同时反哺创新，形成良性循环。

要解决行业问题，需要特别重视中试研究，中试研究是实现重要科技成果产业化的最后一公里。一系列的实验室小试是关键技术攻关的基础，论证方案或方法的可行性，中试研究是对实验室研究成果的检验，也是生产性试验和产业化基础。历史上制浆造纸领域重要的技术创新无不说明了这一点。

成果产业化则是检验重要科技创新成果的重要标准。科技创新唯有面向和服务经济发展的需求和方向，自身才能迸发出源源不断的动力活力。工程技术领域的科技创新是为制造业等的高质量发展提供技术支撑和保障，以市场竞争力为标准，判断工程技术领域的重要科技创新成果的水平。

最后一点是要多方合作、协同创新，协同创新是重要成果产业化的助推器。造纸是一个多学科交叉、多流程构成的复杂系统，涉及了基础研究、技术开发、装备制造、工程验证等多个环节，单一部门很难完成整个系统的集成，这不仅需要跨部门的协同，联合不同地区不同单位，包括高校、科研院所、生产企业等，



还需要跨领域的协同，与基础理论研究不同，工程技术的突破通常涉及物理、数学、化学、机械、信息等多个领域交叉。

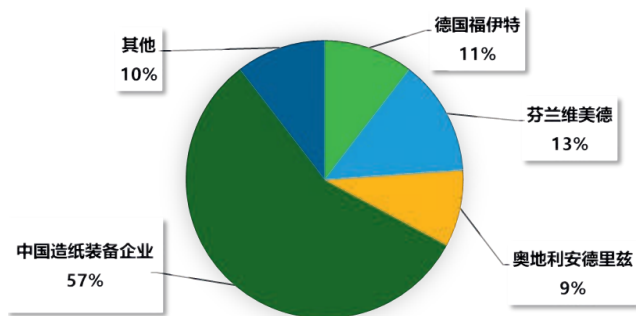
《造纸信息》记者：对于研究人员来说，您认为当下制浆造纸行业创新难点是什么？接下来您团队的研究方向有哪些？对未来有什么展望？

王院士：我国造纸产业的先进技术装备和整机系统严重依赖进口，如低能耗连续蒸煮系统、大流速高浓流浆箱、高车速大宽幅纸机、高速涂布机等完全依赖进口；目前，国产装备仅在部分工段上取得了突破，如二氧化氯制备系统、废水高效处理系统等，是我国造纸产业实现绿色低碳高质量发展的“卡脖子”问题。我国造纸装备制造业整体实力与世界造纸装备强国相比还有较大差距，虽然国产造纸装备在国内市场份额

占比高，但基本是中低速纸机，与国际先进造纸技术装备相比相差 25 ~ 30 年，如全国造纸装备企业营业收入合计与三大国际造纸装备巨头相当。

与之相对的，目前我国造纸企业的创新体系不完善，整体创新能力不足，缺少原始创新。我国造纸装备制造企业规模小，受研发实力等限制，技术装备开发以消化吸收为主，在工艺技术开发方面投入少，没有整合上下游的系统性研发能力；制浆造纸生产企业参与装备研发的积极性不足，缺少高水平的创新技术产业化平台，系统性工程创新能力有待加强。探索造纸高端装备自主制造的发展路径、构建和完善造纸装备创新体系，是我国造纸产业高质量发展亟待解决的行业问题。

未来我们团队将继续围绕造纸工业低碳绿色高质量发展对关键技术装备自主化的需要，开展基础研究与技术开发。一方面联合企业、科研机构等，开展制浆造纸过程低碳化关键技术与装备、制浆废水高效处理及资源化关键技术与装备、绿色纸基功能包装材料成形关键技术等方面的研究，服务造纸装备的自主化发展，推动我国造纸行业的技术进步。另一方面联合国内外高校和院所，围绕高性能特种纸与功能材料、制浆造纸专用绿色化学品、植物纤维资源高值化利用关键技术等开展原创性理论研究，创新一批引领性和颠覆性技术，提升我国造纸行业的科技创新能力和水平，探索未来绿色造纸的发展路径。■



2022 年中国造纸装备市场份额

2023年11月碳排放权交易市场动态

碳排放权交易市场是指以温室气体排放配额或温室气体减排信用为标的物进行交易的市场。我国碳排放权交易市场交易金额自建立起呈现增长态势，并且各个试点呈现了不同的市场样貌，未来在“十四五”期间，市场将会继续壮大和完善，为实现碳中和的减排目标助力。2021年1月1日起，全国碳市场发电行业第一个履约周期已正式启动，根据全国碳市场总体设计，造纸等八大行业未来将被逐步纳入全国统一碳市场。因此，随着国内外碳排放权交易市场的兴起，不久的将来，碳排放权交易将成为全球化的最大商品交易市场。当前，越来越多的企业启动碳中和发展规划，并为进入即将开放的碳排放权交易市场做最后的准备。为此，本刊特别策划“碳排放权交易市场动态”内容，邀请天津碳排放权交易所就国内外碳市场交易行情进行分析整理，以方便读者了解碳交易市场最新动态。

1 全国碳排放配额交易行情

2023年11月，全国碳市场碳排放配额（CEA）成交量4043.23万t，成交29.03亿元，成交均价71.79元/t，最高成交价79.47元/t，最低成交价68.88元/t（见图1）。11月30日收盘价70.45元/t，较10月31日下跌9.74%，其中，挂牌协议成交979.41万t，成交额7.11亿元；大宗协议成交3063.82万t，成交额21.92亿元。

截至2023年11月30日，CEA累计成交量4.23亿t，成交额235.66亿元，成交均价55.69元/t。

2 国内区域碳排放配额交易行情

2.1 线上成交均价

（1）北京：配额价格小幅波动，月初价格116.00元/t，月末价格114.34元/t，月均价105.82元/t，较

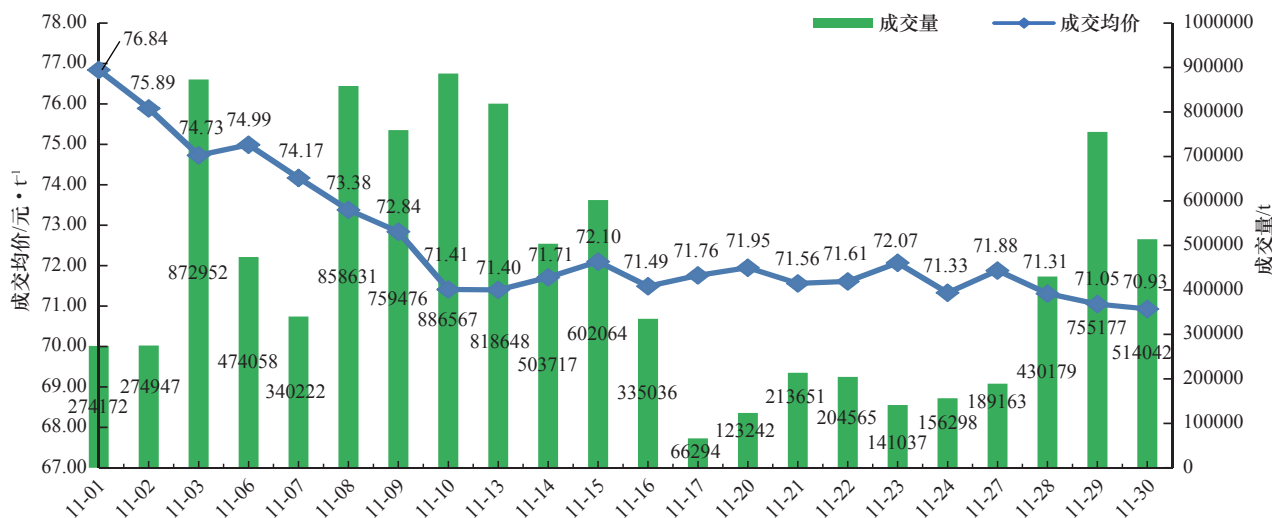


图1 2023年11月全国碳排放权交易市场线上成交情况

上月 114.16 元 /t 下跌 7.31% (见图 2)；

(2) 上海：配额价格小幅波动，月初价格 69.39 元 /t，月末价格 68.00 元 /t，月均价 71.74 元 /t，较上月 65.61 元 /t 上涨 9.34%；

(3) 广东：配额价格小幅波动，月初价格 65.32 元 /t，月末价格 65.30 元 /t，月均价 64.60 元 /t，较上月 66.12 元 /t 下跌 2.30%；

(4) 深圳：配额价格小幅波动，月初价格 62.00 元 /t，月末价格 60.00 元 /t，月均价 59.83 元 /t，较上月 61.32 元 /t 下跌 2.43%；

(5) 湖北：配额价格小幅波动，月初价格 45.00 元 /t，月末价格 43.83 元 /t，月均价 42.83 元 /t，较上月 44.84 元 /t 下跌 4.48%；

(6) 重庆：配额价格大幅波动，月初价格 27.51 元 /t，月末价格 35.00 元 /t，月均价 30.59 元 /t，较上月 29.17 元 /t 上涨 4.87%；

(7) 福建：配额价格大幅波动，月初价格 31.30 元 /t，月末价格 29.37 元 /t，月均价 30.39 元 /t，较上月 31.90 元 /t 下跌 4.73%；

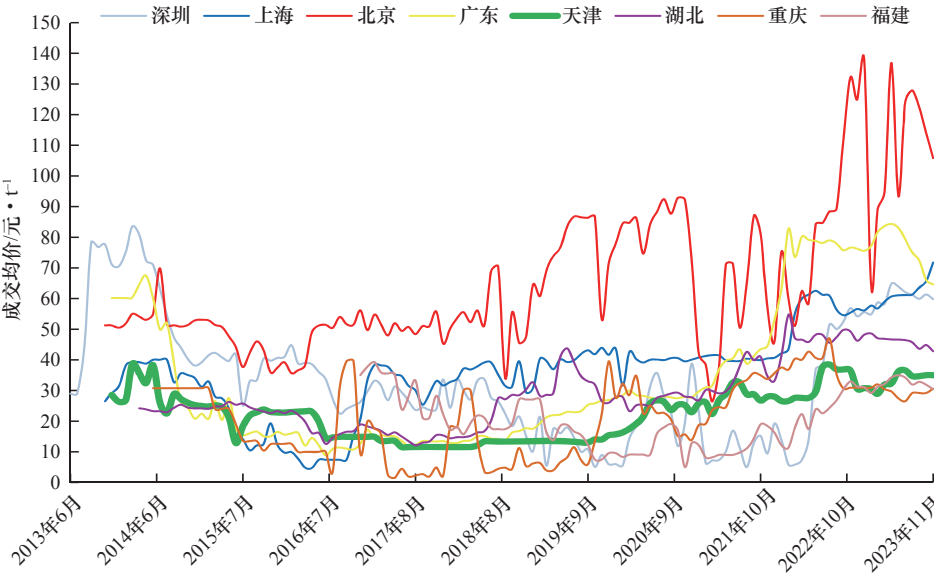


图 2 国内各试点省市碳排放配额线上成交均价

(8) 天津：配额线上无成交。

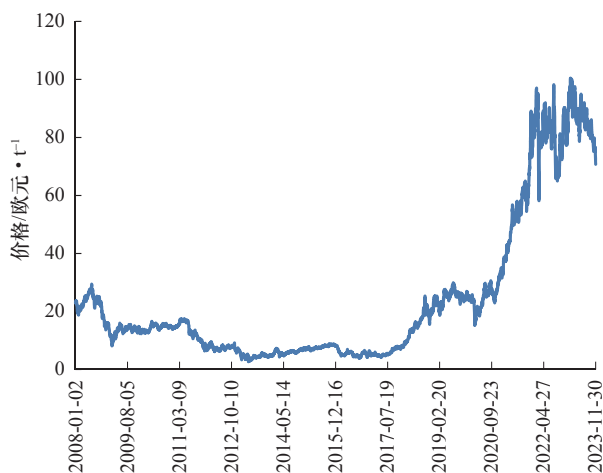
2.2 成交量和成交额

11 月，国内各区域碳市场配额成交量 874.68 万 t，成交额 4.06 亿元，较上月分别上涨 118.75%、43.69%。其中，成交量方面，仅北京、深圳下跌，其余均大幅上涨。11 月成交量主要贡献来自于福建、上海，分别占当月总成交量的 44.24%、33.56%（见表 1）。

截至 2023 年 11 月 30 日，国内区域碳市场配额累计成交量 6.50 亿 t，成交额 187.95 亿元，成交均价

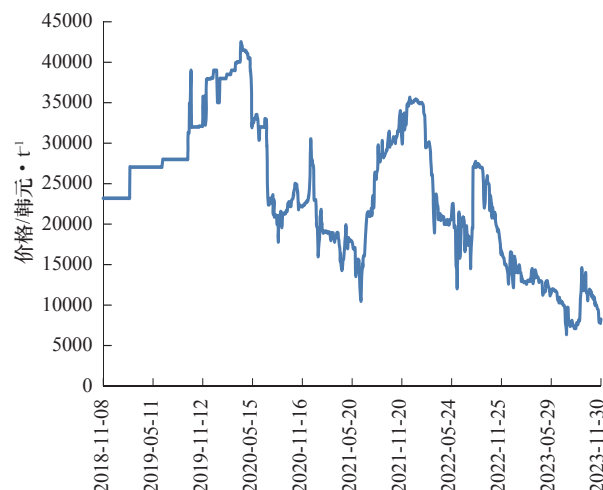
表 1 2023 年 11 月国内区域碳排放配额成交情况（按成交均价由高到低排序）

试点交易所	交易品种	成交均价/元·t ⁻¹	成交量/万t	成交金额/万元
北京绿色交易所	BEA	90.50	25.29	2288.75
上海环境能源交易所	SHEA	72.94	293.53	21411.43
广州碳排放权交易中心	GDEA	64.25	56.22	3612.15
深圳排放权交易所	SZEA	52.05	5.04	262.32
天津排放权交易所	TJEA	35.00	2.30	80.50
海峡股权交易中心	FJEA	27.09	387.00	10483.28
重庆联合产权交易所	CQEA	24.82	5.80	143.97
湖北碳排放权交易中心	HBEA	23.00	99.50	2288.40



注 数据由天津排放权交易所整理。

图3 欧盟碳排放配额收盘价格



注 数据由天津排放权交易所整理。

图4 韩国碳排放配额收盘价格

28.92 元 /t，其中线上成交 2.66 亿 t，成交额 86.00 亿元，成交均价 32.33 元 /t。

3 国内区域CCER交易行情

11 月，国内区域碳市场 CCER（中国核证减排量）累计成交量 546.21 万 t，较上月上涨 342.95%，除深圳、湖北、重庆无成交，其余地方均有成交，其中上海较为活跃，成交 447.30 万 t。

截至 2023 年 11 月 30 日，国内区域碳市场 CCER 累计成交量 4.62 亿 t。其中，天津 CCER 累计成交量 6833 万 t，居全国第三。

4 国外碳市场分析

4.1 欧盟碳排放配额交易行情

11 月，欧盟碳排放配额（EUA）价格大幅下跌，11 月 30 日收盘价为 70.81 欧元 /t，较上月月末下跌 10.42%（见图 3）。

4.2 韩国碳排放配额交易行情

11 月，韩国碳排放配额（KAU）价格大幅下跌，11 月 30 日收盘价为 8,252 韩元 /t，较上月月末下跌 23.90%（见图 4）。 ▮

节能减碳 共铸纸业碳中和未来

纸浆期货分析与点评



◎ 潘盛杰 银河期货

国内纸浆平衡偏弱，国际贸易逐渐回暖

国内纸浆物量平衡偏弱。2023年11月，国内纸浆进口总量增量报收322.7万t，已连续17个月保持着较快增速，国内纸浆显性库存累库报收235.7万t，涨幅连续2个月扩大。10月，国内规模以上造纸企业产成品存货终止了19个月的去库趋势，报收668.6亿元，同比减少7.6%，而前值为同比减少7.8%。与此对应的，10月日本纸浆生产者产成品库存指数累库报收103.9点，同比累库29.9%，仍在加速累库中。但近12个月纸浆累计进口总量的增加，也表明国内需求依然较好。

国际贸易逐渐回暖迹象，利多包装类消费和宏观预期。10月，全球经济政策不确定指数再次下滑报收226.4点，同比下降25.5%，连续8个月趋于稳定。10月，国内进出口总额减量报收4931亿美元，同比减少2.5%，前值为同比减少6.1%，跌幅收窄。

10月，国内沿海货物吞吐量增量报收9.24亿t，同比增量5.9%，连续第9个月维持较快增速；11月，国内集运指数美东航线回升报收833点，同比下跌54.3%，而前值为同比下跌61.1%，跌幅继续收窄；11月，波罗的海干散货指数下滑报收1831点，同比上涨41.0%，终止了持续22个月的下跌趋势。■



◎ 李青 中信期货

进口价格未来变化将影响期货盘面走势

2023年11月—12月10日，纸浆期货呈震荡走低态势。供需面上看促成这一走势的利空原因有以下几点：①需求在持续边际转弱，并且存在继续季节性走弱预期。下游纸张开工率缓慢下降、产销下降、纸厂库存偏向于缓慢累库。同时这种边际转弱大概率会延续到春节。②人民币过去一段时间升值后，进口纸浆成本的支撑减弱。③工业品、国内证券市场整体偏弱运行，金融市场交易范围不佳。但在这一期间，产业链的核心指标也有显著的向好转变，其中最为显著的就是欧洲港口库存快速去化到124万t左右。往后看，需求的预期在12月很难出现变化，会延续11月的预期方向以及结果。供应端则取决于美金盘报价的后期变化。如果后期的美金盘报价持稳或上行，那么纸浆期货会呈现区间震荡，预计震荡区间在5300~5800元/t。如果美金盘报价

出现下调，则纸浆可能呈现震荡偏弱的走势，上方压力位不变，仍在5800元/t附近，下方支撑则会出现下移。■



◎ 魏哲海 永安期货

纸浆：需求转淡，价格回落

2023年11月，纸浆震荡下行，SP01从6182元/t回落至5650元/t。漂白针叶木浆美金价稳中小幅上涨，智利Arauco新一轮12月针叶木浆银星报盘持稳在780美元/t，其余针叶木浆供应商报盘部分调涨部分持平，整体成交偏缓。月内人民币对美元汇率升值近3%，买家进口木浆成本降低。

海外木浆市场成交好转，价格上行。美国方面，11月漂白针叶木浆市场价格上行，GP、IP公司旗下3家浆厂计划年内永久性关停，现货市场供应减少，供应商库存压力下降。欧洲方面，漂白针叶木浆行情继续上涨，当地需求虽然有小幅改善，但整体依然低迷。进口方面，海关数据显示，10月国内针叶木浆进口量约74.14万t，环比减少8.57%，同比增加32.36%，1—10月累计同比28.34%。库存方面，11月末国内主要港口

纸浆库存约207.59万t，较10月末环比增加约0.48%，同比增加约11.81%。分区域看，青岛港、高栏港库存增加，而常熟、保定库存有所下降，主要港口库存环比变化不大，库存中针叶木浆占比仍然偏高，但11月下旬常熟港针叶木浆占比中上旬明显下降。

需求端，11月国内多数纸种价格下滑，成交偏弱，但纸厂目前开工率依然维持在较高水平。分纸种看，生活用纸行情走低，成交转淡。电商促销季落幕，下游需求走软，且木浆价格下行，买家持买涨不买跌心态，原纸市场成交不佳。文化用纸方面，铜版纸、双胶纸工厂继续推涨价格，经销商跟涨节奏放缓。11月仍有出版、招标需求，但目前纸厂库存压力不高，因此纸厂继续调涨报价。然而经销商出货放缓，且木浆现货价格下行对业者信心有所拖累。包装用纸方面，白卡纸价格先涨后跌，上旬纸厂提涨报价，但随后木浆现货价格下降以及下游需求不足，纸厂库存压力上升，月中起白卡纸价格有所松动。

由于前期接单顺畅，海外针叶木浆供应商销售压力暂缓。10月全球漂白针叶木浆发运量环比9月下降3.3%至189.7万t，生产者库存天数则较9月增加1天至40天，其中漂白针叶木浆38天。目前，国内针叶木浆美金价与现货价格倒挂，买家对高位报盘心存抵触，预计短期内针叶木浆美金市场成交偏弱，后续供应压力有所缓解。需求方面，近期下游需求转淡，年末业者以消化库存为主，纸厂原料采购动力不足。库存方面，国内纸浆港口库存仍然偏高，结构仍以针叶木浆为主，短期难以消化。受下游旺季结束以及进口量、港口库存仍然偏高等因素影响，11月纸浆价格震荡走弱，针叶木浆进口利润亏损加大，短期内出现超跌现象。多空交织下，预计现货行情跌幅短期有望收窄。■

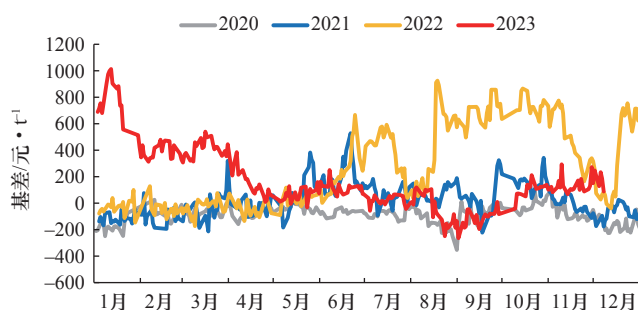


◎ 裴凯伦 宁波中哲物产

价格大落大起市场观察工厂补库

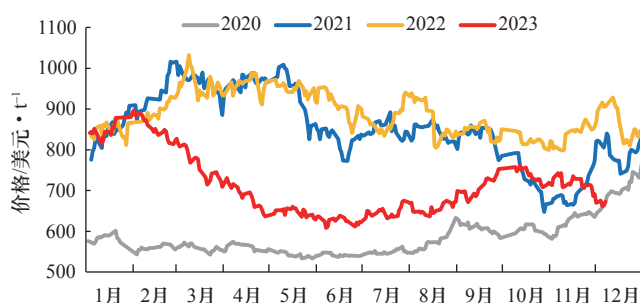
2023 年 11 月下旬到 12 月上旬，期货价格经历了大落大起。首先是 11 月下旬到 12 月初经历了一段震荡下行，针叶木浆现货市场的相对宽松助推了这一轮下跌行情。此外，成品纸市场从前期的火热稍有温度降低，对本轮行情也有助力。价格回落到低位之后，造纸企业补充库存的热情有所提振，因此又出现了价格明显的反弹。从这一时期的行情来观察，现货市场的宽松程度和工厂的采购积极性成为行情的主要决定因素。■

纸浆期货市场相关数据



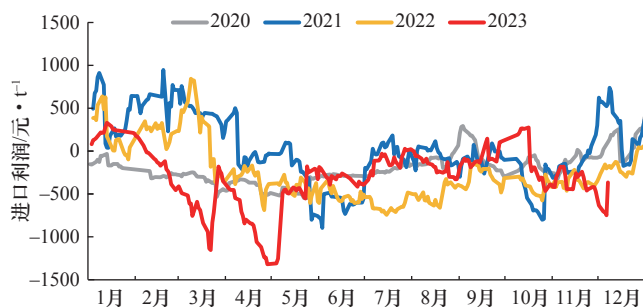
注 数据来源：卓创资讯。基差 = 现货价格 - 期货价格。

图 1 纸浆基差



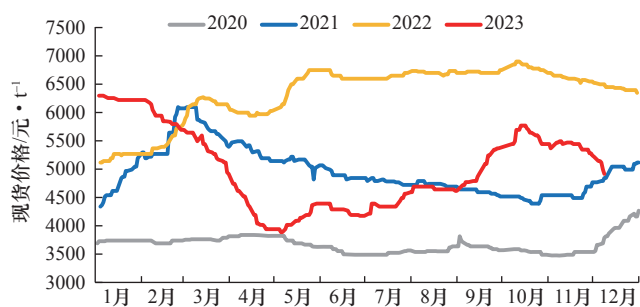
注 数据来源：卓创资讯。

图 2 纸浆期货主力合约折合美元价格



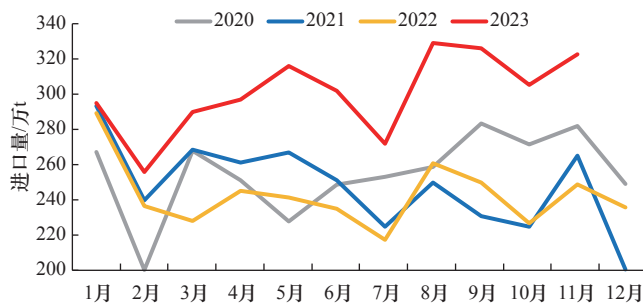
注 数据来源：Wind。进口利润 = 现货价格 - 离岸价 (FOB)。

图 3 银星牌漂白针叶木浆进口利润



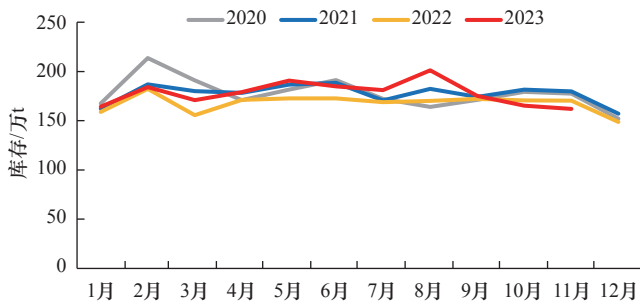
注 数据来源：卓创资讯。

图 4 金鱼牌漂白阔叶木浆在山东的现货价格



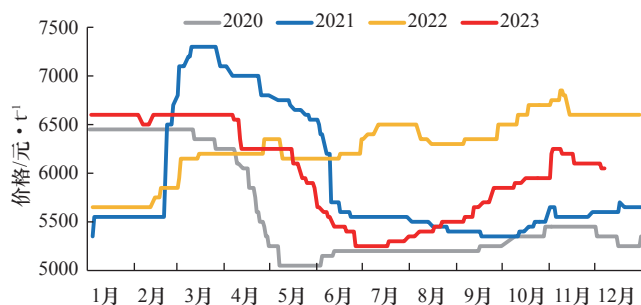
注 数据来源：Wind。

图 5 我国木浆进口量



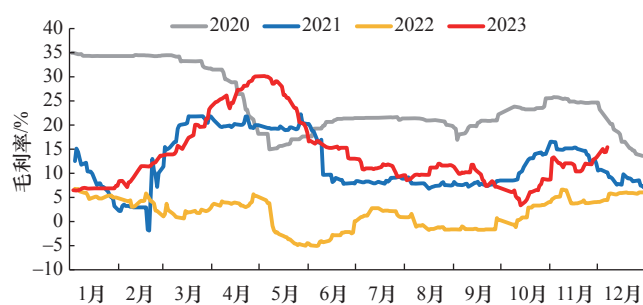
注 数据来源：Wind。

图 6 国内主港地区纸浆库存总计



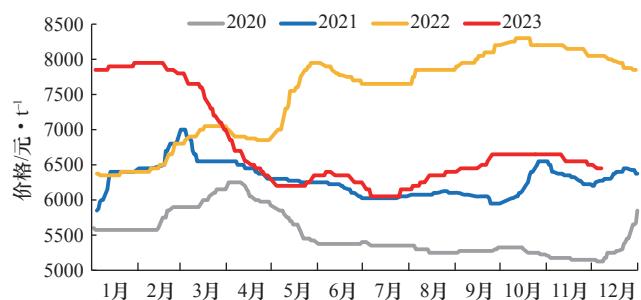
注 数据来源：卓创资讯。

图7 晨鸣纸业云镜牌 70 g/m² 双胶纸价格



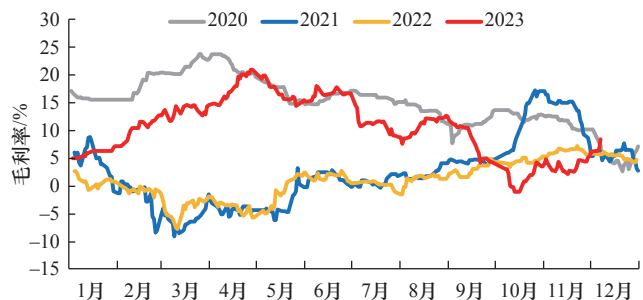
注 数据来源：卓创资讯。

图8 晨鸣纸业云镜牌 70 g/m² 双胶纸毛利率



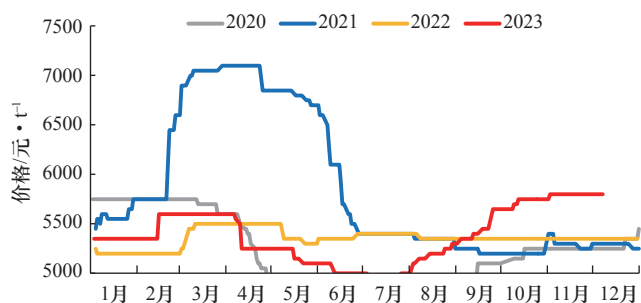
注 数据来源：卓创资讯。

图9 河北木浆生活用纸原纸（大轴）价格



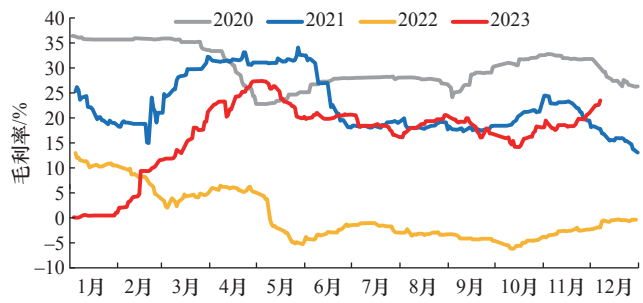
注 数据来源：卓创资讯。

图10 河北木浆生活用纸原纸（大轴）毛利率



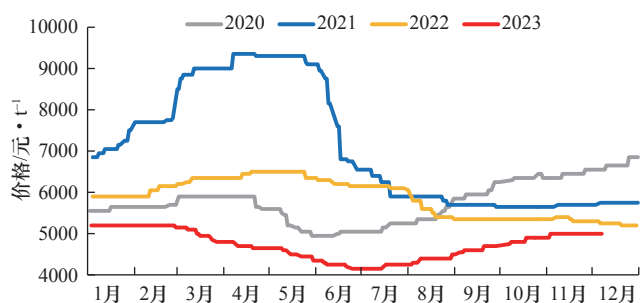
注 数据来源：卓创资讯。

图11 晨鸣纸业雪兔牌 157 g/m² A 级铜版纸价格



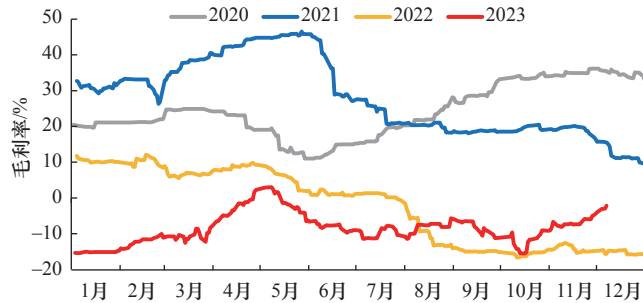
注 数据来源：卓创资讯。

图12 晨鸣纸业雪兔牌 157 g/m² A 级铜版纸毛利率



注 数据来源：卓创资讯。

图13 晨鸣纸业白杨牌 250 ~ 400 g/m² 白卡纸价格



注 数据来源：卓创资讯。

图14 晨鸣纸业白杨牌 250 ~ 400 g/m² 白卡纸毛利率

（由永安期货魏哲海提供）

2022年我国浆纸市场分析



文 周在峰 王森森 陈丽卿

中国制浆造纸研究院有限公司

年减少 360 万 t，同比下降 4.65%。纸制品是下游应用领域，其产量的减少显示需求市场的低迷，综合 2022 年的现实情况，主要是由于疫情影响导致消费需求受到抑制。

1 我国纸及纸板生产情况

1.1 我国纸及纸板月度生产量情况

2022 年我国纸及纸板月度产量持续低迷，大部分月份的造纸产量保持在 1100 万 ~ 1200 万 t，基本保持稳定，但与 2021 年同期相比，有 6 个月出现了负增长。2022 年 8 月份造纸产量为 1070.8 万 t，是当年最低的产量，同比下降 8.4%，也是近 3 年来的月度最低值。2022 年造纸月度造纸产量不稳的主要原因：一是疫情影响正常生产，二是生产成本导致不少企业停机，造成生产出现波动。

1.2 中国造纸产量全球占比情况

2022 年我国造纸产量占全球造纸产量的比例接近 29%，连续 14 年位居第一。中国造纸产量在经历过 2018 年和 2019 年的低迷之后，再度进入上升走势，基本稳定在 12000 万 t 以上。中国造纸产量在全球的占比继续保持增长，并连续超过 28%，向 30% 靠近，中国造纸产业对全球的影响继续扩大。

2022 年，我国造纸产量增长基本持平，增速未达预期。根据国家统计局统计，2022 年全年造纸产量 13691.4 万 t，比 2021 年同期的 13583.9 万 t 略增 0.79%。根据中国造纸协会数据，2022 年我国造纸产量为 12425 万 t，同比增长 2.64%。

虽然造纸产量增加不大，但纸浆产量显著增加。2022 年，我国纸浆产量达到 8587 万 t，比 2021 年增加 410 万 t，同比增长 5.01%。纸浆产量的增加，主要体现在 2 个方面：一是废纸浆产量进一步提升，二是国内更多企业开始自建浆厂，特别是化机浆产能快速增加，并有新的项目正在建设或计划建设。造纸企业加大自备浆厂的力度，根本原因在于商品浆的价格持续高位，严重影响了企业的原料供应，加大了企业的生产成本。

与纸浆和造纸产量增长相反，纸制品产量却出现了下降。2022 年，我国纸制品产量 7379 万 t，比 2021

1.3 我国各地区造纸产量变化情况

2022年我国各地区造纸产量变化明显,大部分地区的产量出现下降,有造纸生产的29个省市自治区中,仅有12个地区的造纸产量有增长,另外17个地区的造纸产量出现下降(见图1)。

从产量来看,山东造纸产量在2022年有所减少,但依然超过广东,连续第二年居全国首位。广东造纸产量出现下降,回落到2400万t以下,但依然稳居造纸产量第二位。浙江和江苏的造纸产量稳定在1500万t上下,福建的造纸产量回落到935万t,不过也稳居第五位。广西造纸产量实现跨越式发展,从2021年第13位一步跃升到2022年的第6位。湖北造纸产量超过500万t,重庆、安徽、河南、江西的造纸产量均在400万t上下,河北、湖南、四川的造纸产量在350万t左右,其他地区的造纸产量均低于250万t。

从产量变化来看,广西造纸产量增长最大,2022年造纸产量增加了221.83万t,远超其他地区,其次是浙江和江西,造纸产量增长均超过100万t。此外,河南和湖南的造纸产量增量超过20万t。而在造纸产量出现下降的地区中,减少最多的是福建,2022年减少产量接近60万t,山东也有59万t的减少。四川、广东、天津、辽宁、河北、湖北、江苏、吉林、安徽等地区也有20万~30万t的产量下降。

1.4 我国主要造纸产品生产量情况

2022年我国主要纸产品种类的产量均有所增长,但增势依然没有改变。具体来看,文化用纸依然处于下降的趋势,有所区别的是新闻纸基本降至低谷,未涂布印刷书写纸和涂布印刷纸还在缓慢下降,不过2022年有所企稳,年均增加了15万t。包装用纸的增长趋势不减,2022年瓦楞原纸和白纸板的产量分别增加85万t和65万t,箱纸板的产量最高,达到2810万t,但2022年增量不大,仅有5万t。生活用纸

和特种纸的增长形势较好,2022年均增加了30万t,其他纸及纸板增加了60万t。

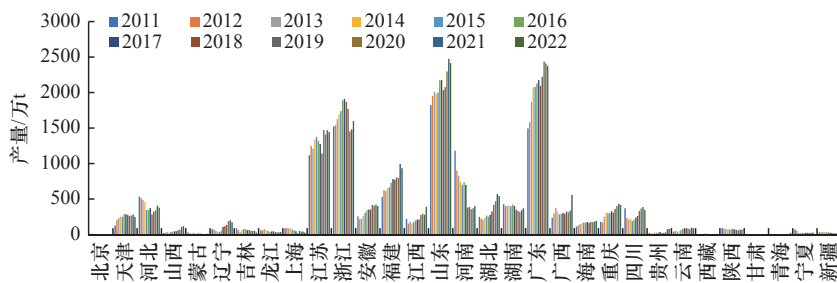
1.5 我国造纸大企业产量集中度情况

2022年我国造纸产量前20位的企业产量达到7496.12万t,连续第二年超过7000万t(见图2)。造纸大企业产量连续增加,2016年前20位企业产量占比首次超过50%,此后持续快速增加,2019年占比首次超过60%,2022年占比为60.33%,连续4年超过60%。在大型造纸企业产量增加的同时,其他企业的产量也增加,显示我国造纸企业的发展呈现齐头并进的趋势,中小企业正在通过多元化发展寻找未来的发展出路。

2 我国纸及纸板进出口情况

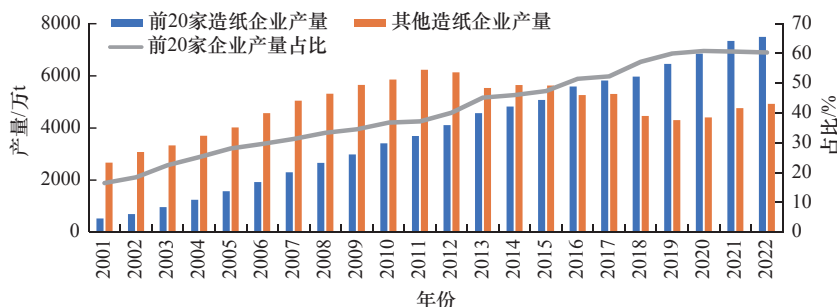
2.1 我国纸及纸板进出口总体情况

我国纸及纸板进出口数量在疫情期间发生变化,2020年和2021年我国纸及纸板的进口量大增,均超过1000万t,远高于之前的600万t。而出口量则大幅下



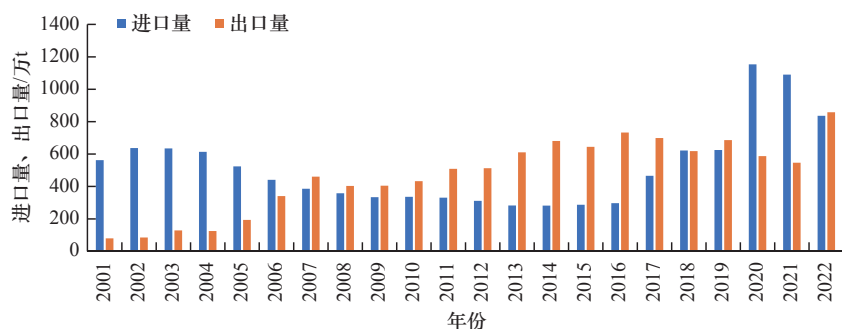
注 数据来源:国家统计局。

图1 2011—2022年我国各省市自治区纸及纸板产量



注 数据来源:中国造纸协会,中国造纸杂志社。

图2 2001—2022年我国造纸产量前20家企业产量占全国比例



注 数据来源：中国海关，中国造纸协会。

图3 2001—2022年我国纸及纸板进口量和出口量

降，2021年为547万t，约为进口量的50%。2022年这一现象发生改变，进口量下降，出口量上升，进口量和出口量分别为836万t和858万t，两者基本持平，出口量略高于进口量（见图3）。出现2020和2021年贸易逆差的原因，分析认为有以下方面的原因：一是国内供应不足，导致进口增加，出口减少；二是国内浆价过高，我国纸张不具有价格优势，吸引更多国外纸张进入中国。由于国内消费需求还没有完全恢复，国内纸张竞争激烈，需要通过出口缓解国内压力，刺激了出口量的增加，同时减少进口，形成了2022年进出口量呈现基本持平的现象。

2.2 我国纸及纸板进口情况

我国进口纸及纸板中，主要集中在包装用纸的纸种，2022年箱纸板进口360万t，瓦楞原纸进口241万t，两个纸种的进口量合计达到601万t，占全部进口量的71%。在文化用纸纸种中，新闻纸、未涂布印刷书写纸和涂布印刷纸均有一定数量的进口，2022年分别为46万t、45万t和26万t，合计117万t，占总进口量的13.8%。其他各类纸种合计进口128万t，占总进口量15.1%。

2.3 我国纸及纸板出口情况

我国出口纸种主要集中在文化用纸，2022年我国出口涂布印刷纸和未涂布印刷书写纸分别为176万t和102万t，合计278万t，占总出口量的32.4%。包装用纸类的白板纸出口量较大，2022年出口255万t，占总出口量的29.7%。特种纸出口量大幅增长，2022年出口

155万t，增加了49万t，占比达到了18.1%，达到历史最高水平。其他各类纸种的出口量相对较少，合计占比19.8%。

3 全球纸浆生产和市场情况

3.1 全球原生浆生产情况

根据RISI统计数据，2021年全球原生浆产量为18271.4万t，同比增长2.69%。从不同纸浆类别的产量来看，化学浆产量为1430.6万t，半化学浆产量为557万t，机械浆产量为2529.8万t，非木浆产量为882.1万t。从不同地区的产量来看，北美纸浆产量最高，为5716万t，欧洲产量为4603万t，亚洲为4441万t，拉丁美洲为3097.2万t，非洲为130.4万t，大洋洲为243.6万t，中东地区为39.8万t。

3.2 全球商品化学浆市场情况

2022年全球商品化学浆需求量合计为6650万t，其中中国的需求量最大，为2320万t。欧洲的需求量为1730万t，北美为790万t，拉丁美洲为400万t，其他地区合计为1310万t。对于商品化学浆的未来需求增长，预计至2030年的年均增速，中国和拉丁美洲的需求在2%~3%，澳洲的增速在1%~2%，欧洲和北美的增速低于1%。

3.3 全球商品阔叶木浆市场情况

2022年全球商品阔叶木浆需求量为3729万t，其中中国需求量为1548万t，其次是欧洲，超过1000万t，北美、拉丁美洲低于500万t。对于未来需求，预计到2026年，全球商品阔叶木浆需求量将增至4239万t，增加510万t。其中，中国的商品阔叶木浆需求量将增加370万t，增至1920万t。

3.4 全球商品针叶木浆市场情况

2022年全球针叶木浆市场需求量为2450万t，其中中国是针叶木浆最大的需求市场，根据统计达到720万t。欧洲是第二大需求市场，约为690万t。不

含中国的亚洲地区需求量为 450 万 t，北美为 440 万 t，其他地区是 150 万 t。过去 10 年，全球针叶木浆产量增加了 300 万 t，其中欧洲产能增加了 270 万 t。但未来一段时间全球商品针叶木浆产量增长有限，芬林芬宝的凯米工厂是唯一已知的新投建针叶木浆项目。对针叶木浆的未来需求，预计到 2030 年，我国的针叶木浆需求将增加 250 万 t，欧洲将减少 50 万 t，亚洲其他地区略增 40 万 t，北美基本不变，其他地区略增 20 万 t。

3.5 全球纸浆生产面临机遇和挑战

纸浆的增长与全球经济的发展密切相关，从大趋势来看，人口增长、城市化、中产阶级的扩张，都是利好因素。随着对资源和可再生能源的重视，纸浆的绿色低碳特性显示出可持续发展的优势。此外，对纺织品的增长也带动了溶解浆等商品浆的发展。而制约因素也同样不容忽视，全球经济增速放缓甚至部分地区出现衰退，各种因素导致的全球供应链不断受到冲击，以及电子商务导致的文化用纸需求量持续下滑等，都将对纸浆产业发展造成不利影响。

具体到各主要地区纸浆市场面临的压力，欧洲方面，生物质经济的发展，使部分造纸用浆转向生物质产业，俄乌冲突制约了俄罗斯纸浆的出口。欧盟绿色协议以及碳关税提高了商品浆国际贸易的门槛。北美地区的加拿大纸浆产量近年来持续下降，1999 年以来出口量收缩了超过 100 万 t，其中针叶木浆的下降速度更快。拉丁美洲是最具竞争力的地区，商品浆产量仍有持续上升的空间。不过该地区也面临着干旱或火灾等自然因素影响，此外由于新建项目和产能扩大，也提升了土地价格和运输成本。

4 我国纸浆生产情况

4.1 我国纸浆生产情况

根据中国造纸协会数据，2022 年我国纸浆生产总量为 8587 万 t，同比增长 5.01%。从历史数据来看，近年来我国纸浆产量出现波动，2017 年基本保持稳定上升趋势，但从 2018—2020 年纸浆产量有所下降，2021 年开始再度开始上升。纸浆产量出现波动的原因主要

是废纸浆的产量由于禁废的原因出现下降。

从不同纸浆的产量来看，2022 年我国木浆产量 2115 万 t，同比增长 16.92%，继续保持增长。而废纸浆产量为 5914 万 t，同比增长 1.72%，虽然略有增长，但比 2017 年的 6302 万 t 少了 388 万 t。非木浆 2022 年产量为 558 万 t，同比增长 0.72%，难掩下降的趋势。

对比各纸浆的占比情况，2022 年废纸浆产量占比为 68.87%，木浆占比 24.63%，非木浆占比为 6.50%。与 2021 年相比，废纸浆占比略微下降 1.23 个百分点，木浆占比上升了 2.51 个百分点，非木浆下降了 0.28 个百分点。

4.2 我国纸浆消耗情况

2022 年我国纸浆消耗量为 11295 万 t，同比增长 2.59%。纸浆消耗量正在走出 2019 年陡然下降的颓势，达到历史新高。我国纸浆消费来源正在发生变化，国内纸浆消耗虽然仍以废纸浆为主，2022 年消耗量达到 6430 万 t，同比增长 1.89%。但废纸来源主要是内地和中国香港，由于废纸回收量增长有限，增长空间已经不大。此外是进口的废纸浆，2022 年进口了 336 万 t，同比增长 2.75%，由于海关政策和质量原因，废纸浆进口量也有所放缓。

在消耗的原生浆中，2022 年木浆消耗量为 4328 万 t，同比增长 4.26%，占比 38.32%，同比增长 0.62 个百分点。在木浆消耗量中，国产木浆消耗 2091 万 t，同比增长 16.56%，进口木浆 2237 万 t，同比下降 5.09%。2022 年非木浆消耗量为 537 万 t，同比下降 2.01%，非木浆消耗量占比为 4.75%，同比下降 0.23 个百分点。

4.3 部分地区纸浆生产和消耗量情况

在主要造纸省份中，2022 年山东造纸原生浆产量为 693 万 t，同比增长 3.75%。2022 年山东纸浆消耗量为 1665 万 t，同比减少 1.48%。2022 年江苏纸浆消耗量为 1208 万 t，其中木浆消耗量为 453 万 t，同比减少 2.8%，废纸浆消耗量 744 万 t，同比减少 0.1%，非木浆消耗量 11 万 t，同比增加 83.3%。2022 年四川纸浆产量为 135.1 万 t，主要以竹浆为主，产量 134.91 万 t，同比增长 5.97%，占全国竹浆产量的 72.93%。2022 年广西

原生浆产量为 401 万 t, 同比增长 72.1%, 增长速度很快。其中木浆产量为 338 万 t, 同比增长 96.5%, 翻了近一倍。蔗渣浆产量为 57 万 t, 同比增长 3.6%。广西蔗渣浆产量最大, 占全国蔗渣浆产量的 72.15%。2022 年福建纸浆产量为 45.82 万 t, 同比增长 7.9%。山西纸浆消费总量约 132.6 万 t, 其中废纸浆 107.4 万 t, 商品浆 25.2 万 t。

4.4 我国纸浆新建产能情况

我国造纸产业的增长趋势驱动了对纸浆的需求增长。根据统计, 2022 年我国新增纸浆需求超过 160 万 t, 其中阔叶木浆新增需求达到 120 万 t, 新增针叶木浆需求 40 万 t。由于国内造纸原料结构的调整, 造纸企业加快新建纸浆生产线, 并呈现快速增长趋势。2022 年我国新增纸浆产能合计为 260 万 t, 其中, 阔叶木浆新增产能 40 万 t, 化机浆新增产能 90 万 t, 本色浆新增产能 130 万 t。

5 我国纸浆和废纸进出口情况

5.1 我国纸浆进口情况

根据中国海关数据统计, 2022 年我国纸浆产品进口量为 2916.18 万 t, 同比减少 1.74%。纸浆进口金额为 1492.43 亿元, 同比增长 15.20%。进口纸浆中, 漂白阔叶木浆进口量最大, 为 1279.42 万 t, 同比增长 21.14%。其次是漂白针叶木浆, 进口量为 717.26 万 t, 同比减少 14.80%。溶解浆进口量为 334.75 万 t, 同比减少 3.04%。废纸浆进口量为 288.25 万 t, 同比增长 18.00%。未漂白针叶木浆进口量为 150.55 万 t, 同比增长 41.15%, 化机浆进口量为 134.80 万 t, 同比减少 16.86%。

2022 年我国纸浆进口共有 43 个来源国和地区, 其中来自巴西的纸浆进口量最大, 为 857.68 万 t。其次是印度尼西亚为 442.43 万 t, 加拿大为 322.98 万 t, 智利为 244.55 万 t。超过 100 万 t 的还有美国、芬兰、俄罗斯和泰国。

2022 年我国共有 26 个省市进口纸浆, 其中山东省纸浆进口量最多, 为 546.17 万 t, 其次是广东省为 412.30 万 t, 江苏省为 373.36 万 t, 浙江省为 350.12 万 t, 福建省为 278.50 万 t, 纸浆进口量超过 100 万 t 的还有

重庆、江西、北京。

5.2 我国纸浆出口情况

根据中国海关数据统计, 2022 年我国纸浆出口量为 26.64 万 t, 同比增长 82.87%。纸浆出口金额为 27.87 亿元, 同比增长 128.88%。在出口纸浆中, 棉短绒浆出口量为 8.17 万 t, 同比增长 22.31%。其次是漂白针叶木浆出口量为 7.85 万 t, 同比增长 90.18%; 漂白阔叶木浆, 出口量为 7.34 万 t, 同比增长 468.35%。其他的纸浆出口较少, 大部分不足 1 万 t。

2022 年我国纸浆出口到了 88 个国家和地区, 其中出口到印度、韩国分别为 2.94 万 t、2.91 万 t。出口到俄罗斯、孟加拉国、印度尼西亚分别为 2.71 万 t、2.26 万 t、2.02 万 t、出口量超过 1 万 t 的还有阿联酋、日本、荷兰、泰国、伊朗、马来西亚。出口到其他国家和地区的数量均不足 1 万 t。

2022 年我国共有 23 个省市出口纸浆, 其中山东纸浆出口量最多, 为 10.22 万 t, 其次是浙江、安徽、福建和江苏, 均在 2 万 ~ 3 万 t, 广西和湖北超过 1 万 t, 其他省份均低于 1 万 t。

5.3 我国废纸进出口情况

自 2021 年起我国全面禁止废纸进口以来, 我国内地进口的废纸主要来自中国香港和中国澳门, 进口的废纸全部到广东省。根据中国海关统计, 2022 年我国内地废纸进口量为 57.30 万 t, 同比增长 6.61%。进口金额为 9.08 亿元, 同比增长 6.08%。我国废纸出口很少, 2022 年我国废纸仅出口 301 t, 同比下降 73.49%, 出口金额为 105.35 万元, 同比下降 68.53%。

6 我国造纸市场价格情况

6.1 纸浆、造纸和纸制品 PPI 指数情况

根据国家统计局数据, 2022 年纸浆、造纸, 以及纸制品业的 PPI (工业生产者出厂价格指数) 继续出现背离, 从 2021 年开始纸浆价格上涨, 并一直延续到 2022 年, 导致 2022 年纸浆 PPI 远高于造纸 PPI。2022 年每月的纸浆 PPI 均在 110 ~ 120, 造纸 PPI 仅在 95 ~ 100。纸制品业 PPI 维持在 100 ~ 101 的水平,

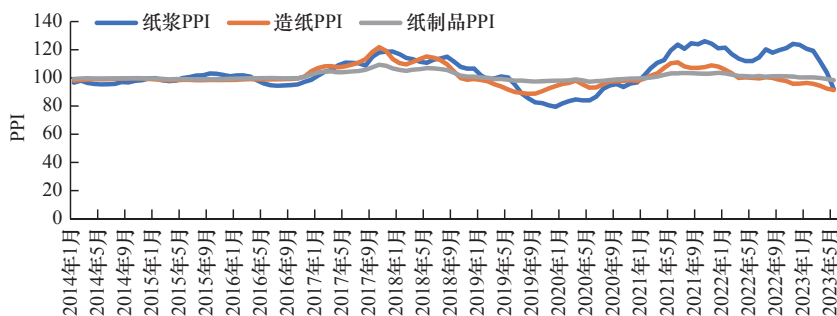
基本保持正常（见图4）。浆价没有有效传导到纸价上，是造成造纸行业利润大跌的主因。价格倒挂也加剧了造纸行业的内卷，竞争更加激烈。

6.2 我国纸及纸板进出口价格情况

2022年我国纸及纸板的平均进口价格为766.35美元/t，同比增长5.35%。纸及纸板平均出口价格为1567.03美元/t，同比下降4.86%（见图5）。从整体走势看，近10年来出口价格高于进口价格，我国纸及纸板进出口价格出现这种情况，主要与进出口纸种不同有关。根据中国海关数据，我国进口纸种主要是包装用纸，主要是以废纸为原料，价格相对以原生浆为原料的纸张价格低一些。出口的纸张中，主要为文化用纸、生活用纸和特种纸，纸价相对较高。

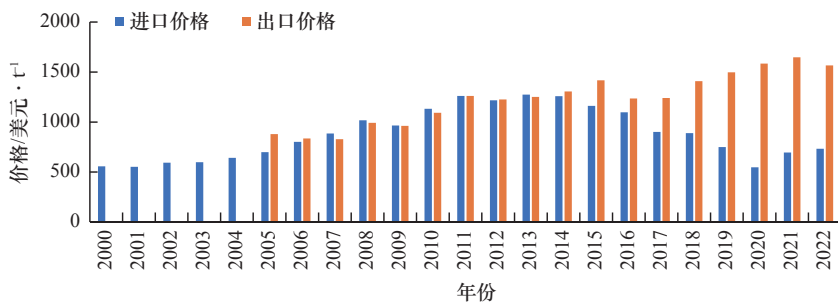
6.3 我国纸浆进出口价格情况

2022年我国纸浆平均进口价格为766.35美元/t，同比增长5.35%。纸浆平均出口价格为1563.66美元/t，同比增长27.70%（见图6）。从走势看，纸浆进口价格波动频率加快，之前纸浆价格波动大约10年左右，但此轮纸浆价格波动仅有5年。出口纸浆价格之前基本稳定，2022年有较大幅度增长。纸浆进出口价格差异，同样与进出口纸浆的种类有关。根据中国海关数据显示，我国进口的纸浆中主要是阔叶木浆，2022年进口1279万t，占总进口量的43.87%，其次是针



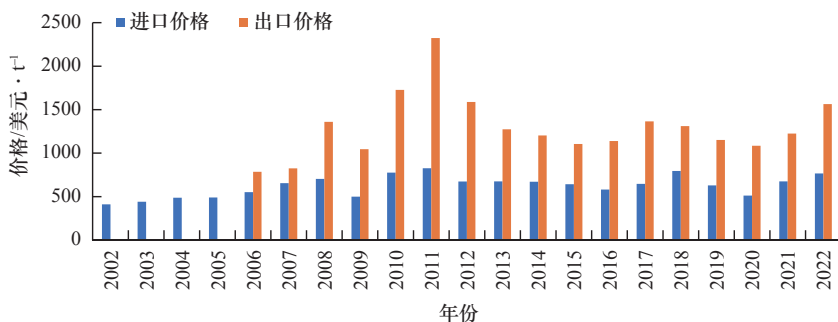
注 数据来源：国家统计局。

图4 2014—2022年我国纸浆、造纸和纸制品PPI（2021年同月为100）



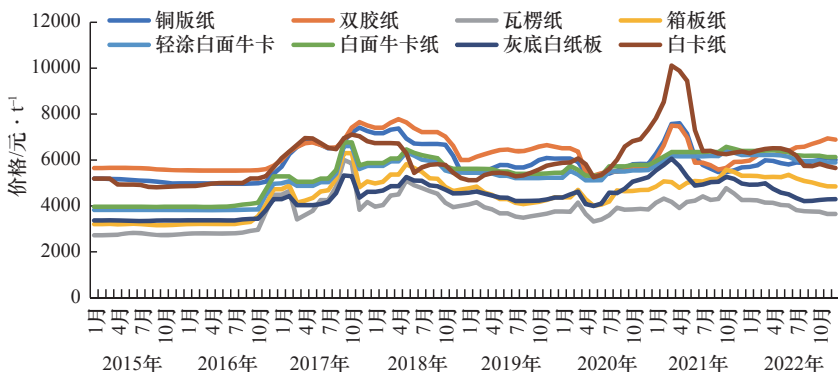
注 数据来源：中国海关，中国造纸协会。

图5 2000—2022年我国纸及纸板年均进口价格和出口价格



注 数据来源：中国海关，中国造纸协会。

图6 2002—2022年我国纸浆年均进口价格和出口价格



注 数据来源：RISI纸业联讯。

图7 2015—2022年我国市场主要纸张的价格走势

叶木浆，进口 716.9 万 t，占 24.59%。而在出口纸浆中，主要是棉短绒浆，占出口量的 30.6%，其价格相对较高，超过 2200 美元 /t，远高于阔叶木浆进口价格的 703 美元 /t。

6.4 我国主要纸种市场价格情况

2022 年我国主要纸种的价格比较平稳，部分纸种呈现缓慢下降的走势。具体来看，文化用纸价格略有增长，其中铜版纸 2022 年全年平均价格为 5908 元 /t，双胶纸为 6527 元 /t，而 2022 年我国纸浆进口平均价格为 5155 元 /t。纸浆的成本分别占到铜版纸、双胶纸成本的 87% 和 79%，超过往年。包装用纸的价格出现下降，瓦楞原纸的平均价格仅为 3935 元 /t，灰底白纸板

为 4523 元 /t，箱纸板为 5140 元 /t。卡纸中，轻涂白面牛卡平均价格为 6071 元 /t，白面牛卡纸为 6280 元 /t，白卡纸为 6124 元 /t（见图 7）。

国内纸张市场价格从 2021 年的上涨到 2022 年下跌，是纸价的市场调整。但纸浆价格持续高位，并没有有效传导到纸价上来，导致造纸企业自身来承担原料成本大幅上涨的压力。最直观的表现就是造纸产量和营业收入基本持平，但利润却出现断崖式下跌。2023 年纸浆价格终于开始下降，但对造纸企业来说，2022 年的亏损已经造成比较大的影响。不容乐观的是，2023 年上半年造纸市场需求依然低迷，造纸产量甚至出现下滑，利润依然大跌，2023 年三季度行业触底回升，经济逐渐复苏。■

欢迎订阅 2024 年《中国造纸》杂志

《中国造纸》为专业技术性刊物，国内外公开发行，由中国造纸学会和中国制浆造纸研究院有限公司主办，主要报道我国造纸工业在原材料、制浆、造纸、废液综合利用及污染防治、机械设备、分析检验、工艺和质量控制自动化以及生物质资源高值化利用等方面的新成就和重要科技成果。

《中国造纸》除及时报道各研究机构、高等院校在科研理论方面取得的突出成果外，还注重报道各制浆造纸厂引进或自行研究探索的新工艺、新技术。《中国造纸》将理论与实践有机结合，更好地满足了科研工作者以及制浆造纸工厂技术人员的需要。《中国造纸》是我国造纸界权威性技术期刊，连续入选“中文核心期刊”“中国科技论文统计源期刊”“中国科学引文数据库来源期刊”“中国科学文献评价数据来源期刊”，并已被 Scopus、CA、EBSCO、JST 等国外著名的期刊索引收录；入选“中国科协精品科技期刊工程第四期项目”。

《中国造纸》（刊号 CN 11-1967/TS，ISSN 0254-508X）为

月刊，每月 25 日出版，大 16 开，国内定价：纸质版 25 元 / 期，电子版 25 元 / 期，纸质版 + 电子版 40 元 / 期；国外及港澳台地区定价：40 美元 / 册，电子版 40 美元 / 期，纸质版 + 电子版 70 美元 / 期。

《中国造纸》国内总发行：北京市报刊发行局，邮发代号：2-194；国外总发行：中国出版对外贸易总公司，发行代码：DK11070。

《中国造纸》全国各地邮局均可订阅，如错过邮局订阅，可直接与中国造纸杂志社发行部联系补订。

电 话：010-64778173（发行部）

010-64778158 ~ 61（编辑部）

E-mail：cpp2108@vip.163.com

采编系统：<http://zgzz.ijournals.cn/zgzz/ch/index.aspx>

通信地址：北京朝阳区望京启阳路 4 号中轻大厦 607 室

邮政编码：100102 ■

2023年10月中下旬起国内木浆现货价格及后市预期



文 俞姣姣

纸业联讯高级分析师

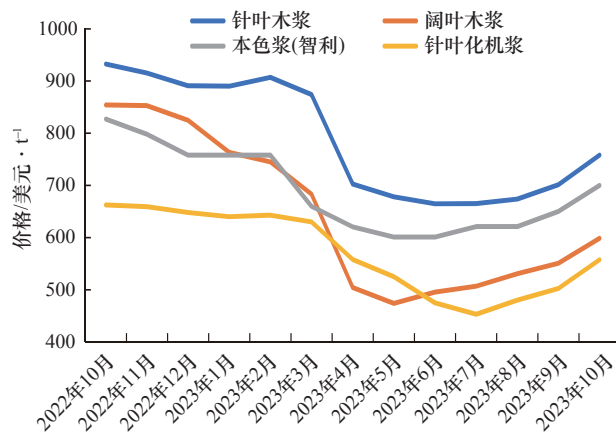
2023年下半年以来，国内主要浆种价格整体快速上涨。10月国内进口木浆美金市场价格继续全线走高，中上旬期间现货价格也持续上行。然而，10月中下旬起现货行情出现跌势。

需求与供应端利好较多，10月中上旬国内木浆价格上扬

其一，时值传统需求旺季，9—10月国内主要下游纸种开工率与成交情况均较好、价格上行，且部分纸厂国庆长假前后批量采购现货。

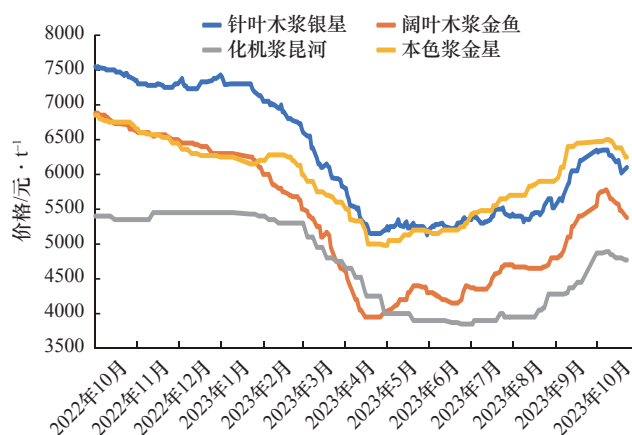
其二，浆厂推涨积极性高。首先，下半年以来纸浆供应商出货良好，部分前期超售，浆厂暂无销售压力。其次，10月中上旬期间，进口木浆美金报盘较现货价格成本优势明显。再次，近期欧美地区纸浆需求改善，价格回暖，多家供应商调涨新一轮欧美市场木浆报价。

10月美国针叶木浆市场现货价格上行。由于美国本土浆厂出口中国市场的针叶木浆价格高于美国当地



注 数据来源：纸业联讯。

图1 进口木浆月度美金价格指数



注 数据来源：纸业联讯。

图2 山东进口木浆日度现货价格

表 1 部分国内外浆厂 2023 年 9—10 月停机汇总

工厂	品种	地点	计划停机时间	备注
Howe Sound (好声)	本色浆/漂白针叶木浆	加拿大	9月第一周起停机13天	产能44万t/a
Crofton Pulp (狮牌)	漂白针叶木浆	加拿大	6月30日起停机，原计划停机1个月，后推迟至10月中下旬重启	产能53.5万t/a
Sunila (阳光)	漂白针叶木浆	芬兰	2023年下半年永久性关停	产能37.5万t/a
日本兵庫	本色浆	日本	11月停机检修10天	产能20万t/a
四川沐川永丰	竹浆	中国四川	7月21日起停机，9月初重启	产能20万t/a
月亮	漂白针叶木浆	加拿大	因物流运力不足，7月29日起停机，9月上旬恢复生产	产能59万t/a
广东鼎丰	漂白阔叶木浆	中国广东	8月22日起停机检修，9月14日重启	产能12.5万t/a，预计产量减少8000 t
辛普森	本色浆	美国	2023年四季度起永久性关停	商品浆产能7万t/a
Stendal (美森)	漂白针叶木浆	德国	三季度短暂停机3天，四季度停机检修26天	产能74万t/a；预计商品浆产量减少4.1万t/a
Rosenthal	漂白针叶木浆	德国	三季度停机检修14天	产能36万t/a；预计商品浆产量减少1.4万t/a
Arauco Licancel	本色浆	智利	8月21日因水灾意外停机，9月12日供应商宣布该浆厂将无期限关停	产能16万t/a
南通王子	漂白阔叶木浆	中国江苏	11月8—13日停机检修	产能70万t/a
四川天竹	竹浆/绒毛浆	中国四川	9月15日起停机检修1个月	产能12万t/a
重庆理文	竹浆	中国重庆	9月停机检修2周	产能20万t/a
Cenibra (白龙)	漂白阔叶木浆	巴西	两条浆线计划9月3—28日轮停	产能120万t/a
Domtar Espanola	漂白针叶木浆	加拿大	2023年10月起永久关停1年以上	预计NBSK年产量减少约28万t (风干)
GP Foley Cellulose (宝爱)	漂白针叶木浆/绒毛浆/溶解浆	美国	2023年四季度起永久性关停，该浆厂以排产绒毛浆、溶解浆为主	产能51.3万t/a
CMPC Guaíba (小鸟)	漂白阔叶木浆	巴西	10—11月浆厂将停机25天	产能190万t/a，预计产量减少15万t/a
Jari	溶解浆	巴西	10月上旬供应商表示已重启，此前该浆厂已停机超过1年	产能25万t/a
叶河	漂白针叶木浆/绒毛浆/改性浆	美国	10月进行为期3周的停机检修	产能62.6万t/a
阿拉巴马	漂白针叶木浆/绒毛浆	美国	10月进行为期3周的停机检修	产能93.8万t/a
骏泰	漂白针叶木浆/本色浆/溶解浆	中国湖南	11月1日起停机检修10天	产能40万t/a
IP Riegelwood/ Pensacola	漂白针叶木浆/绒毛浆	美国	2023年10月公司宣布北卡罗来纳州 Riegelwood 20 [#] 浆线，佛罗里达州 Pensacola 4 [#] 浆线将永久性关停	产能减少50万t/a (30万t/a绒毛浆及20万t/a漂白针叶木浆)

注：数据来源：纸业联讯。

现货价格，浆厂出口意愿较高。Georgia-Pacific (GP) 浆厂 10 月有停机检修安排，且 International Paper (IP) 和 GP 在美国地区有约 100 万 t/a 的浆产能计划关停，市场供应压力缓解。Paper Excellence 宣布调涨北美地区 11 月漂白针叶木浆与绒毛浆报盘。

10 月美国阔叶木浆行情走高。Al-Pac 与 Mercer 集团近期 NBSK 排产数量较以往增加，且出口中国市场的阔叶木浆数量上升，而在美国当地现货市场的供应量相应减少。Suzano 与 Al-Pac 宣布调涨 11 月北美地区阔叶木浆报盘。

10 月欧洲漂白针叶木浆、漂白阔叶木浆行情均上涨，交投商谈节奏偏缓。业者认为，欧洲市场针叶木浆行情上涨主要是受到中国市场提振，此外，近期全球需求略有改善，生产商库存压力下降。Suzano 宣布调涨 11 月欧洲漂白阔叶木浆报盘。

其三，受停机减产、物流问题等因素影响，近期个别海外浆厂限量供应，或出口至中国地区的船期推迟。

10 月巴西 Bracell 一艘由工厂发运至亚洲的纸浆运输船起火。供应商表示此次火灾未造成人员伤亡，对客户的供应不受影响，但并未透露该船只货运数量、滞留时间等细节。

10月中下旬起国内木浆现货行情转淡，价格下挫

尽管 10 月国内主要下游纸种价格继续上涨，开工率依然维持在较高水平。然而，多数纸种中下旬成交环比转淡。

此外，近期原料木浆价格涨幅超出成品纸涨幅，且多数纸厂前期已进行备货，买家对高位木浆现货价格心存抵触。

考虑目前利润良好，贸易商落袋为安情绪浓厚，10 月中下旬起纷纷积极让价出货，时有低于主流报盘的成交听闻。然而，截至 11 月初，现货市场成交暂未有明显改善，引发业者对后市担忧情绪。

短暂回调，还是反转？

多空交织下，多数市场人士对后市心态谨慎。

因暂无库存压力，且目前部分进口木浆品牌美金报盘仍低于现货价格，加之部分浆厂四季度有停机安排，供应商积极推涨新一轮报盘，部分涨幅已落实，基本奠定 11 月木浆美金价格涨势。

Arauco 公司公布 11 月报盘，针叶木浆银星涨 50 ~ 780 美元 /t，阔叶木浆明星涨 50 ~ 630 美元 /t，本色浆金星报 740 美元 /t。据悉，涨幅已全部落实，且提前成交完毕。

巴西 Suzano、Bracell 漂白桉木浆 11 月报盘均调涨 50 美元 /t。

需求端喜忧参半。

首先，目前主要下游纸种开工良好，且四季度有新纸机投产。

其次，春节前仍为传统下游需求旺季，且近期欧美地区需求好转。

然而，其一，从 10 月中下旬起，部分下游纸种成交活跃度环比转弱。且降价后成交暂未有明显改善迹象。

其二，自 5—6 月起，国内买家对纸浆的采购积极性较高，目前纸厂原料库存充裕。

其三，考虑前期国内美金市场接单情况良好，叠加年内新投产的浆厂开工率持续提升，预计短期国内木浆进口量仍将维持在相对高位。■

2023年10月中国再生纤维市场分析



文 徐婉成

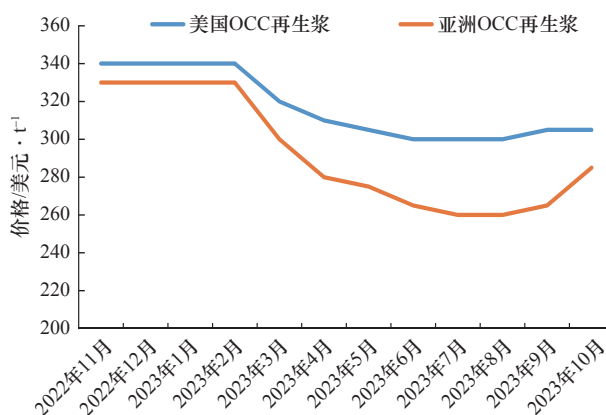
纸业联讯高级分析师

2023年10月份中国进口浆市场价格续涨、贸易表现清淡

2023年以来，中国再生纤维成本总体下行，进口再生浆价格在今年年中陷入低点，下半年由于美废OCC（废旧箱纸板）价格冲高，再生浆报盘有所回升，10月份呈现推涨行情。

截至2023年10月底，产地为美国的干磨浆产品主港CIF（成本、保险费加运费）报盘300~310美元/t（见图1）；事实上由于美废成本上涨，供应商曾一度尝试推高报价，但未获得买方接受；该产品市场规模较小，供需有限，定价相对平稳。美国卷筒浆产品未见报盘，此前主要的生产商未有供应。

产地为东南亚的美废12#干磨浆产品主港CIF报盘至285~290美元/t，全月市场成交量不多，最高实单参考价格约至285美元/t。另有买家暂不接受270美元/t以上报盘，正等待市场行情的回落。亚洲卷筒浆产品未见报盘，对比干磨浆，该产品生产成本较高，没有价格优势。



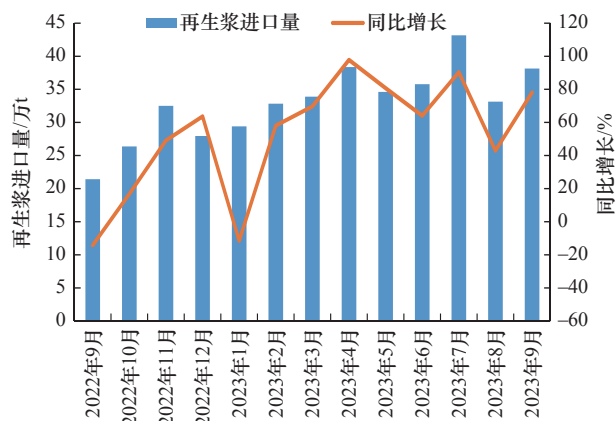
注 数据来源：纸业联讯。

图1 中国主港再生浆 CIF 价格指数

中国进口再生浆到港量加速增长

2023年中国再生浆进口量保持增长，且增速对比2022年有所扩大（见图2）。据海关数据显示，2023年前3季度，中国进口再生浆到港总量约319.33万t，同比增长约58.4%。

从进口来源地来看，与2022年相比变化不大，总量排序略有不同。进口量排名首位的来源地是泰国，占比从2022年的45%扩大至59%；当地主要供应的品种是干磨浆；进口量排名第二位的来源地是马来西亚，占比约为22%，与2022年持平。



注 数据来源：海关总署。

图2 中国再生浆进口量月度对比

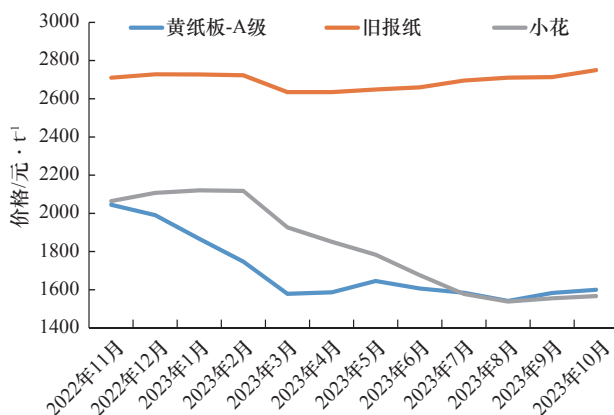
在中国再生浆的进口中，除了税则号 47062000，另有部分与成品纸相近的卷筒浆以税则号 48059190、48059200、48059300 来报关，具体数量无法与成品纸进行拆分。根据海关数据显示，2023 年 1—9 月份，上述 3 个税则号进口总量约 52.28 万 t，同比减少约 0.35%。

值得注意的是，中国再生浆进口数量主要来自中国大厂自建产能以及其合作产能、加工订单，通过贸易市场常规采购的部分是较少的。因此，可以看见中国再生浆进口量加速增长，但对市场交投的感受却以清淡为主。目前，中国大部分纸厂对再生浆原料的采购热情仍然较弱，特别是在中国出口订单薄弱、部分重包装需求减少的情况下，生产上亟需再生浆原料补充的高强度挂面箱纸板需求也并不十分理想；同时，随着部分中国纸厂投建自有产能陆续释放，国内通过贸易方式采购再生浆原料的买家颇为有限。

2023年10月份国废市场价格震荡趋上

10 月份，受下游生产需求旺盛的影响，国废总体供应仍然偏紧。对比 9 月末水平，国内主流纸厂普遍上调国废采购价格 0 ~ 100 元 / t（见图 3），个别纸厂小幅下调；各区域内整体价格区间稳中有升。

回顾 10 月价格走势，全月纸厂调整价格的幅度与频率均较为平缓，价格变化与国产废纸市场供应波动相关。中秋、国庆假日期间废纸回收与运输均有放缓，



注 数据来源：纸业联讯。

图3 中国国废主要品种价格

假期结束后假日消费增量以及未能及时发出的积累性货源陆续释放，下旬逐步恢复常态。由此，国废价格根据纸厂到货量短时小幅波动。

从供需关系来看，鉴于近期下游包装用纸市场开工情况较好，以及新产能的释放，导致国废供应总体仍显紧张，然而，10 月份下旬以来，下游成品纸出货已有放缓，纸厂方面存在控制纤维成本的意愿，普遍希望在不提升或者小幅提升采购价格的情况下可以获得更多的供应量。在供应端，打包站方面普遍没有建立库存的信心，正常收货，随进随出为主。

10 月份，下游箱板瓦楞纸行情主流上调 30 ~ 150 元 / t；上旬市场表现良好，下旬纸厂出货逐渐放缓，同时部分瓦楞纸厂实单价格走低。

中国再生纤维成本阶段性见顶，价格或进入震荡整理阶段

在中国进口再生浆市场，除了需求端影响，价格波动亦与美废成本变化相关。在过去的几个月，由于美国本土回收量不佳、供应有限，以及来自亚洲市场的采购需求，特别是与中国市场相关的需求，推动了美废价格持续上涨，美废 12# 实单参考价格自 6 月底 165 ~ 170 美元 / t，推升至 10 月中旬 210 ~ 215 美元 / t，而后有所回落。中国大型纸厂为其在东南亚的废纸浆工厂积极寻找美废原料，加工成再生浆和包装用纸出口至中国。随着年底临近，当前美废订单已难以如期

投入在中国春节前的包装用纸消费订单中，因此，美废市场需求在预期中减淡、价格开始回落。但是，考虑到中国龙头企业在东南亚新的造纸产能以及中国本地新产能投放带来的原料需求增长，这将对美废的价格形成一定支撑，但影响价格下行的速度与幅度稍缓。

同期，随着美废价格回落，再生浆的生产成本与市场价格定位也将有一定的下压空间。但是贸易交投的恢复将十分有限，一方面中国主要的箱纸板生产商已经陆续在东南亚投建自有产能，或有相对固定的再生浆产品加工商，通过贸易采购的市场需求相应缩减；另一方面，本月中国包装用纸市场出货放缓，纸厂成品库存预期进入上涨趋势，纸厂对纤维成本的控制或更加谨慎，难以较大范围地使用再生浆原料。

在国产废纸市场，包装用纸市场需求减弱的表现对国产废纸原料价格形成一定的利空。在新年、春节需求到来之前，成品纸出货或呈清淡格局，不排除个别纸厂提供一定的价格优惠从而促进出货；在此背景下，未来短期内国废市场价格难以有较好表现。然而，国废价格的下调空间也十分有限，下游开机率较好、且自8月份以来有较大新产能释放，截至10月底，尚未听闻纸厂有减产安排，国产废纸刚需仍然强势。

当1~2个月后的需求疲软期结束，下游包装用纸或可迎来新年、春节消费需求的释放，叠加春节前纸厂方面例行补充国产废纸原料库存的需要，国产废纸行情或可有所提振，直至陆续进入春节期间交投暂缓模式。■



山东鑫潍荣机械设备有限公司 Shandong Xinweirong Machinery Equipment Co. Ltd

山东鑫潍荣机械设备有限公司专业的从事造纸机网毯清洗设备研发制造公司。

多年来，公司引进、消化、吸收欧洲先进清洗技术，在国内生产先进的智能清洗设备，并且实现了原有技术水平上质的超越，为众多用户实现稳定可靠的现场运行。

公司坚持以质量为生命，以品牌为灵魂，以创新为动力的经营理念，为广大客户提供更经济、高效、优质的服务，助力纸企发展。

- 自动水针换卷系统
- 干网在线清洗系统
- 成型网\毛布 清洗系统
- 纸边切边装置
- 湿部引纸装置
- 干部引纸装置
- 喷淋管摆动器
- 断纸带换卷装置
- 纸页加湿系统



📍 地址：山东省潍坊市综合保税区高新园区

☎ 咨询热线：13356754106 0536-5676222

🌐 公司网址：<http://sdxinweirong.cn>

2023年中国造纸工业十项要闻评选活动正式启动

本刊讯 由中国制浆造纸研究院有限公司主办、中国造纸杂志社《造纸信息》承办的中国造纸工业 10 项要闻评选活动自 2000 年开始举办，在各级领导和业界同仁的支持和参与下已成为造纸行业的品牌活动。目前，2023 年中国造纸工业 10 项要闻评选活动已正式启动，仍将继续聚焦产业、市场发展动态，跟踪年度行业重大事件。

在 2023 年度的评选活动中，《造纸信息》编辑部在特邀全国部分省市造纸协会、造纸学会、大专院校、科研院所和企业领导及专家等推荐 2023 年中国造纸工业 10 项要闻的基础上，为使评选结果能更全面地概括 2023 年中国造纸行业发生的重大事件，欢迎广大读者参与推荐（可将推荐内容以邮件形式发送至 cpi@vip.163.com，邮件主题为“2023 年造纸工业十项要闻推荐”）。《造纸信息》编辑部将对推荐的所有要闻进行汇总，并将推荐数量排名居前的要闻在中国造纸杂志社官方微信公众号上发布，举办 2023 年中国造纸工业 10 项要闻线上投票活动，敬请广大读者关注并参与。



《中国造纸》2023年度优秀论文评选活动正式启动

《中国造纸》作为我国制浆造纸行业科技成果展示、学术沟通交流的重要载体和平台，在发展历程中，始终紧跟国家政策，积极应变求变，创新办刊模式，发挥引领示范作用。作为《中国造纸》的品牌活动，由中国制浆造纸研究院有限公司中国造纸杂志社主办的优秀论文评选至今已连续成功举办 23 届，受到读者和作者的关注与支持。评选活动旨在促进行业学术交流，梳理最新科研成果，聚力打造学科科技高峰与学术高地，并进一步提升《中国造纸》杂志的学术水平与办刊质量，以期为推进轻工科技强国建设贡献造纸力量。

为展示广大造纸科技工作者的研发应用成果，激发科学创新精神，更好地传播科学知识，促进科技创新和学科繁荣发展，鼓励科技工作者将更多优秀成果



发表在祖国大地上，《中国造纸》将继续开展 2023 年度优秀论文评选活动，本次评选再次联合山东太阳纸业股份有限公司，通过优秀科研应用成果的评选与展示，重点打造行业产学研融合服务平台，并推出系列活动，敬请关注！

《再生纸浆》《纸管纸板》国家标准获批发布

2023 年 11 月 27 日，国家市场监督管理总局（国家标准化管理委员会）发布 2023 年第 13 号公告，批准发布《液压缸 试验方法》等 468 项推荐性国家标准，其中包括《再生纸浆》《纸管纸板》两项造纸领域国家标准，具体信息如表 1。

再生纸浆是指利用分类回收的纸、纸板及纸制品为原料，经拣选、碎解（干法或湿法）和筛选等处理得到的纸浆。该标准规定了再生纸浆的未碎解纤维组分含量、夹杂物含量、粗渣率、可勃值、水分、灰分、放射性污染、危险废物、重金属、感官性状等要求，

适用于作为造纸纤维原料使用的再生纸浆，不适用于仅经过简单分拣、剪切、打包等处理得到的废纸碎片等。

《再生纸浆》标准的发布实施，对于引导和规范企业生产，保证再生纸浆产品的质量和安全，保护生态环境，缓解国内造纸纤维原料紧缺，推动我国造纸工业持续高质量发展具有重要的意义。

《纸管纸板》是对 2010 年版标准的修订，适用于制造各类纸管所用的纸板，标准根据市场现状对强度、偏差等相关指标进行了调整。该标准的发布实施，提高了标准的适用性，有利于推动行业的健康发展。

表 1 《再生纸浆》《纸管纸板》国家标准信息

标准编号	标准名称	代替标准号	实施日期
GB/T 43393—2023	再生纸浆	—	2023-11-27
GB/T 26202—2023	纸管纸板	GB/T 26202—2010	2024-06-01

（全国造纸工业标准化技术委员会）

《育苗纸》等6项国家标准计划项目批准下达

2023 年 12 月 1 日，国家标准化管理委员会下达 2023 年第三批推荐性国家标准计划及相关标准外文版

计划（国标委发 [2023]58 号）。其中，《育苗纸》等 6 项造纸国家标准计划项目获批立项，具体如表 1 所示。

表 1 造纸国家标准计划项目表

标准编号	标准名称	代替标准号	代替标准号	实施日期
20231465-T-607	纸浆 丙酮可溶物的测定	推荐	修订	16个月
20231466-T-607	育苗纸	推荐	修订	16个月
20231467-T-607	造纸原料和纸浆碳水化合物组分的测定	推荐	修订	16个月
20231470-T-607	纸和纸浆 印刷纸产品的脱墨性试验方法	推荐	制定	16个月
20231471-T-607	胶带原纸	推荐	修订	16个月
20231476-T-607	纸和纸板 耐脂度的测定第3部分：松节油法	推荐	制定	16个月

中国造纸学会第二十一届学术年会论文征集通知 (第一轮)

中国造纸学会学术年会每两年召开一次，是展示我国造纸工业两年来的科技创新成果的盛会。经研究决定，中国造纸学会第二十一届学术年会拟定于2024年5月举行。会议将设置主旨报告、特邀报告、主题论坛、青年人才论坛及论文墙报、新产品展示等环节，进行高水平学术和技术交流研讨。热诚欢迎造纸及相关行业科技人员和管理人员踊跃参加。

现就有关论文征集事宜通知如下：

一、征文主题

科技赋能、协同创新、融合发展

二、征文内容

1. 造纸纤维原料与制浆、漂白技术
2. 纸张涂布、加工和纸基功能材料
3. 造纸工业清洁生产及节能减排技术
4. 再生纤维回收利用
5. 纳米纤维素制备及应用
6. 造纸新装备与智能制造
7. 生物质精炼与高值化利用技术
8. 制浆造纸化学品
9. 先进分析、检测方法与设备
10. 其他

三、征文对象

请各省市区造纸学会、中国造纸学会各专业委员会、企业、高校科研院所、研究设计单位积极组织技术、管理人员撰写论文。

1. 请全国造纸科技工作者积极围绕上述内容，撰写论文。

2. 请各专业委员会及各省市区造纸学会积极为年会推荐论文。

3. 欢迎高等院校提交未公开发表的博士、硕士论文。

4. 欢迎各企业结合绿色制造、智能制造、纸基功能材料、以纸代塑及技术创新等方面的经验和成果，编写、提交论文。

四、论文截稿日期为2024年2月20日。

五、论文录用后将以中国造纸学报增刊结集出版，优秀论文将安排在年会上宣读和墙报展示。

六、论文的写作要求和投稿方式

1. 写作要求见

(1) 文稿的组成部分和排列顺序为：题名，作者署名，摘要（中文），关键词，中图分类号，正文，参考文献，英文摘要（题名、作者署名、摘要、关键词）。

(2) 基金项目指文章产出的资助背景。项目名称应按国家有关部门规定的正式名称填写；多项基金项目应依次列出，其间用分号“；”分隔；项目后给出编号，编号用“（）”括起。

2. 投稿方式

(1) 来稿要求提供该稿件的电子版（通过E-mail发至学会）。

(2) 来稿须注明第一作者简介、联系人的详细地址、联系电话、E-mail等。

七、会议具体地点、日期见第二轮通知。

八、欢迎国内外供应商在会议期间展示、推介新产品、新设备和新技术。具体要求请与中国造纸学会联系。

联系人：陈奇志 曹凯月

电话：010-64778767、64778757、13520335370

传真：010-64778769

邮箱：123123@ctapi.org.cn

（中国造纸学会）

关于开展“中国造纸学会蔡伦奖” 推荐提名工作的通知

“中国造纸学会蔡伦奖”由中国造纸学会设立，旨在奖励造纸行业在科技创新和技术进步中取得突出贡献的科技工作者，激励、调动广大会员和全国造纸科技工作者的积极性与创造性，促进现代造纸科学与技术的创新进步。“中国造纸学会蔡伦奖”的获奖人将按照获奖种类、排名顺序作为“光华工程科技奖”“中国青年科技奖”等国家级奖项候选人推荐至中国科协，参加评选。

根据中国造纸学会蔡伦奖评选奖励办法，现开展第三届中国造纸学会蔡伦最高科技奖、第五届中国造纸学会蔡伦科技奖、第五届中国造纸学会蔡伦青年科技奖的推荐提名工作。具体事项通知如下：

一、推荐提名范围、渠道及奖励名额

（一）中国造纸学会蔡伦最高科技奖

1. 提名范围：从事造纸专业工作 50 年以上、年满 80 岁以上，在造纸行业的生产、科研、设计、教育等领域取得过重要成绩，有相当高的学术造诣和行业影响，尤其是提名时仍积极关注造纸科技事业发展的资深科技工作者。

2. 提名渠道：由中国造纸学会理事会理事提名或各省区市造纸学会提名。每位理事和每个地方学会提名人数限 1 名。提名同时需提交《中国造纸学会蔡伦最高科技奖提名简表》。

3. 奖励名额：最高科技奖在学会每次换届时进行奖励，每届奖励人数不超过 3 名。

（二）中国造纸学会蔡伦科技奖

1. 推荐范围：我国制浆造纸及相关企业、科研院所、高等院校等单位在职科技工作者，已按国家

规定退休一年以上的人员，原则上不参加评选。

2. 推荐渠道：由中国造纸学会各单位会员、各专业委员会，省区市造纸学会，制浆造纸及相关企业、科研设计院所、高等院校等单位按要求推荐候选人。各机构单位推荐候选人限 1 名。推荐时应填报《中国造纸学会蔡伦科技奖推荐表》并提供相关证明材料。

3. 奖励名额：蔡伦科技奖每届奖励人数不超过 5 名。

（三）中国造纸学会蔡伦青年科技奖

1. 推荐范围：面向我国造纸行业青年科技工作者，青年科技奖男性候选人年龄不超过 40 周岁（1983 年 1 月 1 日以后出生），女性候选人年龄不超过 45 周岁（1978 年 1 月 1 日以后出生）。

2. 推荐渠道：由中国造纸学会各专业委员会，省区市造纸学会，制浆造纸及相关企业、科研设计院所、高等院校等单位按要求推荐候选人。各机构单位推荐候选人限 1 名。推荐时应填报《中国造纸学会蔡伦青年科技奖推荐表》并提供相关证明材料。

3. 奖励名额：青年科技奖每届获奖人数不超过 5 名。

二、联系方式

联系人：王斌

电 话：010-64778768，13552104025

传 真：010-64778769

邮 箱：123123@ctapi.org.cn

wangbin@ctapi.org.cn

邮寄地址：北京市朝阳区望京启阳路 4 号

中轻大厦 B 座 10 层

（中国造纸学会）



2023年广东省造纸行业创新发展大会暨协会第七届第五次会员大会在佛山圆满召开

为加强造纸行业交流，探索发展新空间和市场新机遇，持续推进广东省造纸行业高质量发展，由广东省造纸行业协会、广东省造纸行业工会联合会主办，理文造纸有限公司、上海期货交易所特邀主办，北京衡燃科技有限公司、河北鹤煌网业股份有限公司、中顺洁柔纸业股份有限公司、维达国际控股有限公司、

江门市明星纸业有限公司、广东鼎丰纸业有限公司、山鹰纸业（广东）有限公司、广东中汇宝能源科技有限公司共同协办的“2023年广东省造纸行业创新发展大会暨协会第七届第五次会员大会、第七届第十次理事会暨监事会会议”于2023年11月22—24日在佛山顺利召开，会议得到广州市深发机电实业发展有限公



赵伟



翁卓



方乐羽



陈毅军



陈竹



张翠梅



张铭晖



吕永松



张笃令



梁国峰



王梦瑶



张衍国

领导 · 嘉宾 · 主持人



领导·嘉宾·主持人

司、中能蓝海控股有限公司、东莞市英特耐森精密仪器有限公司、广东汇美淀粉科技有限公司的大力支持。广东省工业和信息化厅、广东省生态环境厅等政府部门领导、中国造纸协会理事长赵伟和各省造纸及相关协会负责人、制浆造纸及上下游相关企业等近 350 位代表参加了本次大会。

本次大会主题为“纸”引高质量、“碳”索新征程、“智”造新未来。广东省造纸行业协会常务副会长陈竹

主持了会议开幕式，广东省造纸行业协会会长翁卓致辞，广东省工业和信息化厅副处长方乐羽、广东省生态环境厅副处长陈毅军分别发言。

会议主题报告分 3 部分进行，分别由玖龙纸业（控股）有限公司集团销售总经理张笃令、省协会副会长单位维达纸业（中国）有限公司质量总监梁国峰、广东省造纸行业协会副秘书长张铭晖主持。中国造纸协会理事长赵伟作全国造纸行业形势分析专题报告；上

广东省造纸行业协会第七届第五次会员大会 第七界第十次理事会监事会会议



海期货交易所高级经理王梦瑶、清华大学张衍国教授、美国费雪国际咨询有限公司林纸产品亚太区负责人褚媛媛、河北鹤煌纸业股份有限公司副总经理莫峰、中国质量认证中心广州分中心副总经理杨抒、中金公司研究部策略分析师伊真真、理文造纸有限公司经理刘凯、PPPC 百思咨询（北京）有限公司总经理孟莉、广州市深发机电实业发展有限公司（颜巴赫授权经销商与服务商）、颜巴赫（中国）销售经理贾大伟、广东鼎丰纸业有限公司董事长林谷丰和助理周剑、中能蓝海控股有限公司副总经理潘健康、广东省造纸行业协会技术专业委员会主任吕永松、广东中汇宝能源科技有限公司电气总工程师罗彬围绕全国及广东造纸行业发展情况，国内宏观经济形势，废纸及包装纸、纸浆及成品纸发展趋势，碳标签碳关税等行业热点话题进行探讨，分享企业低碳高质量发展优秀经验及先进的节能环保低碳技术。

会议期间，翁卓会长为河北鹤煌纸业股份有限公司总经理郑跃宁颁发战略合作伙伴牌匾。翁卓会长、吕永松主任分别致谢特邀主办单位和协办单位。广东省

造纸行业协会副会长兼秘书长张翠梅通报了广东省造纸行业能效、水效领跑者等情况，并由协会领导进行授牌。

11月22日下午，召开了广东省造纸行业协会第七届第五次会员大会暨第七届第十次理事会监事会会议，翁卓会长发表致辞。张翠梅副会长兼秘书长主持了会议并汇报了2023年广东省造纸行业协会工作总结。广东省造纸行业协会监事长黎峰作2023年监事会工作报告及财务报告；陈竹常务副会长宣读了新入会单位名单、退会名单以及创新发展大会议程等内容，并就章程修改事项进行说明和投票，还通报了2023年广东省造纸行业能效、水效领跑者名单；吕永松主任通报协会延期换届工作安排；各会员单位对有关事项进行审议，并一致通过。

11月22和23日晚的“衡燃之夜”欢迎晚宴及“英特耐森”答谢晚宴分别由北京衡燃科技有限公司及东莞市英特耐森精密仪器有限公司独家赞助。

本次会议为制浆造纸及上下游相关企业搭建了良好的沟通交流平台，助力造纸行业实现高质量发展。■

《中国造纸学报》2024年征订启事

《中国造纸学报》是由中国造纸学会主办、中国制浆造纸研究院有限公司承办的学术性期刊，创刊于1986年。期刊扎根制浆造纸学科，并不断与林产化学、材料学、环境学等学科交叉、融合，主要刊登制浆造纸及生物质专业研究论文、学术报告及综合性学术评述，反映我国造纸工业及与之相关的生物质资源领域等方面的前沿进展和创新成果，是一本理论性强、学术水平高的学术性期刊。它为我国造纸工业及其相关的交叉学科提供了一个极好的学术交流平台，更好地服务于造纸行业创新发展的新态势，对国内造纸工业的技术进步做出了较大贡献。

2024年本刊将刊登的专题主要有：造纸纤维原料分析及利用、制浆造纸工艺技术、纸基功能材料、纤维素/半纤维素/木质素清洁分离及高值化利用、纳米纤维素制备与应用、木质纤维基复合材料、废液综合利用及污染控制、节能减排技术及装备、造纸工艺和质量控制自动化。

《中国造纸学报》连续多年入选“中文核心期刊”“中国

科技核心论文”“中国科学引文数据库来源期刊（CSCD）”《科技期刊世界影响力指数（WJCI）报告》“中国科学文献评价数据来源期刊”，入选“中国科协精品科技期刊工程第四期（2015-2017）项目”，并被Scopus、CA、EBSCO、JST等国外著名的期刊索引收录。《中国造纸学报》为国内外公开发行刊物。

《中国造纸学报》为季刊，出版日期为3月25日、6月25日、9月25日、12月25日。

刊号：ISSN 1000-6842 CN 11-2075/TS，自办发行。

《中国造纸学报》为大16开本。单价：30元，全年120元。

编辑部地址：北京市朝阳区启阳路4号中轻大厦607室
邮政编码：100102

电话：（010）64778173（发行部）
（010）64778162/8165（编辑部）

E-mail：tcpp@vip.163.com

采编系统：<http://zgzzxb.ijournals.cn/zzxb/ch/index.aspx> ■

2023年广西造纸产业创新发展暨 造纸行业“四新”技术交流推广大会在来宾市召开

12月7—9日，2023年广西造纸产业创新发展暨造纸行业“四新”技术交流推广大会在来宾市召开，会议交流推广“新技术、新工艺、新材料、新设备”创新研发成果，宣传贯彻新发展理念，持续推进广西造纸行业绿色低碳高质量发展。

会议由广西壮族自治区来宾市人民政府、广西造纸行业协会、广西造纸学会联合主办，来宾市工业园区管理委员会、广西东糖投资有限公司承办，广西仙鹤新材料有限公司、广西兴桂纸业有限公司、广西华宝纤维制品有限公司、广西裕同包装材料有限公司、广西植护云商实业有限公司、中能蓝海控股有限公司、广州市深发机电实业发展有限公司协办，并得到浙江传化华洋化工有限公司、中控技术股份有限公司、西安维亚造纸机械有限公司等单位的大力支持。

广西造纸学会理事长、广西大学轻工与食品工程学院院长覃程荣教授主持会议开幕式。中国工程院院士、广西大学教授王双飞，来宾市政府副市长李光劭，广西造纸行业协会会长、广西东糖投资有限公司副董事长林伟民分别发表致辞，来宾市工业园区管理委员会于先哲作招商推介。

来宾、南宁、北海、崇左、贵港等有关工业园区领导，以及广东、四川、浙江、福建、江苏、河南、江西等各省造纸行业协会领导，制浆造纸及相关上下游企业、科研院所、行业媒体等420余位代表参加了本次大会。

博世科集团技术总监、广西博环咨询副董事长、广西大学教授朱红祥，广西造纸学会秘书长、广西大



学轻工与食品工程学院副院长、副教授梁辰，广西裕同包装材料有限公司（兼）海口市裕同环保科技有限公司副总经理肖远强，担任会议主题报告主持人。

广西仙鹤新材料有限公司常务副总经理李辛夫，四川省造纸学会副理事长、秘书长、教授级高级工程师罗建雄，山东卓创资讯股份有限公司、纸浆行业资深分析师常俊婷，仙鹤股份工程师万里，中能蓝海控股有限公司市场部总监冯平阳，广州市深发机电实业发展有限公司、INNIO 颜巴赫（中国）销售经理贾大伟，西安维亚造纸机械有限公司营销总监韩志斌，浙江传化华洋化工有限公司特种化学品团队负责人熊刚，中控技术、造纸行业解决方案专家吕定云，江苏金沃机械有限公司总经理范刚华，广东玛钛节能机械有限公司销售经理李泽泉，柯瓦斯流体设备（昆山）有限公司总经理冉军国，湖南正鼎环境保护工程有限责任公司销售经理吴学勋，博世科集团技术总监、广西博环咨询副董事长、广西大学教授朱红祥，瀚迪集团（瀚森纸塑）执行董事兼总经理李中华，轻工业杭州机电设计研究院有限公司技术研发部副部长、教授级高工



王双飞



李光劭



林伟民



于先哲



覃程荣



朱红祥



梁辰



肖远强



李新夫



罗建雄



常俊婷



万里



冯平阳



贾大伟



韩志斌



熊刚



吕定云



范刚华



李泽泉



冉军国



吴学勋



李中华



文海平



张栋基

领导·嘉宾·主持人

文海平，郑州运达智能装备研究院磨浆技术研发中心顾问总工张栋基就制浆行业新技术、造纸行业新产品、纸包装解决方案和节能环保技术等话题发表演讲。

会场外设置了企业展示区和代表洽谈区，有效促进了造纸生产中典型经验及先进实用的“四新”技术

成果的交流推广。

会议期间举行了“东糖之夜”欢迎晚宴、“中控技术——让工业更智能，让生活更轻松”欢迎午宴和“运达之夜”答谢晚宴，造纸及相关行业的众多嘉宾欢聚一堂，共同畅叙行业发展，共叙友谊，增进沟通交流。❖

NEWS 国内纸业速览

◎ 2023 年 10 月 我国机制纸及纸板进口量同比增长 45.61%

2023 年 1—10 月，我国机制纸及纸板累计进口量为 942.94 万 t，与 2022 年同期的 710.93 万 t 相比增长 32.63%。累计出口量为 556.63 万 t，与 2022 年同期的 540.25 万 t 相比，增长了 3.03%。其中，10 月份，我国机制纸及纸板当月进口量为 103.48 万 t，与 2022 年同期的 71.07 万 t 相比，增长 45.61%。当月出口量为 61.62 万 t，与 2022 年同期的 50.24 万 t 相比，增长了 22.66%。■

◎ 阳光纸业与建发浆纸集团达成战略合作

11 月 22 日，中国阳光纸业控股有限公司（下称“阳光纸业”）发布公告，建发股份（600153.SH）下属子公司厦门建发浆纸集团（下称“建发浆纸”）通过其全资子公司香港纸源有限公司（下称“香港纸源”）认购阳光纸业 1.62 亿股普通股的所有交割条件已获达成，且于股份认购协议项下的交割已于当日完成。交割完成后，建发浆纸全资子公司香港纸源正式成为阳光纸业的第二大股东，持股 14.34%。根据公告，本次认购事项所得款项总额约为 4.02 亿港元，扣除所有相关费用后，认购事项所得款项净额约为 4.01 亿港元。■

◎ 宜宾纸业拟斥资 3.8 亿元建设食品包装原纸调结构技改项目

11 月 24 日，宜宾纸业董事会发布公告，《关于拟投建食品包装原纸调结构技改项目的议案》已经公司第十一届董事会战略与发展委员会第一次会议、第十一届董事会第十六次会议审议通过。该项目是针对公司原有食品包装原纸进行产品结构调整，计划总投入 3.8 亿元，公司拟将 25 万 t/a 产能

调整为 18 万 t/a 食品包装原纸（150 ~ 350 g/m²）和 7 万 t/a 食品包装原纸（30 ~ 150 g/m²），调整后新配置一套长网多缸纸机，生产低定量食品包装原纸，满足市场需求。■

◎ 岳阳林纸与中国海诚签署战略合作协议

11 月 27 日，中国海诚与岳阳林纸股份有限公司签署战略合作协议及提质升级综合技改项目年产 45 万 t 文化用纸生产线安装工程安装合同。双方围绕在建项目，以数字化工厂和智能制造为新起点，共同打造绿色生态、节能环保、科技智能的高端绿色浆纸产业基地。■

◎ 上海轻良实业为四川禾丰纸业提供的 TM61 改造项目调试成功并顺利出纸

11 月 28 日，上海轻良实业为四川禾丰纸业提供的 TM61 改造项目调试成功并顺利出纸投产。此次项目是继 TM59 之后，上海轻良第二次为禾丰纸业提供纸机改造服务。改造后，在兼顾高质量成纸品质的同时，纸机车速提升近 200 m/min，大幅提高了生产效率，并在此基础上，进一步降低了吨纸电耗及气耗，减少碳排放约 835 t。■

◎ 中化学城市投资有限公司年产 30 万 t 功能纸基及辅助材料建设项目开工

11 月 29 日，中化学城市投资有限公司承建的泰安市年产 30 万 t 功能纸基及辅助材料建设项目开工仪式在山东省泰安市东平县经济开发区举行。项目位于山东省东平县经济开发区，总投资约 13 亿元，用地面积约 23.3 hm²，总建筑面积约 25 万 m²，新上年产 30 万 t 电子级纤维生产线 1 条，年产 20 万 t 特种纸生产线共 5 条，包含显示

面板间隔材料、防伪纸、医用试纸、相片原纸、色纸等。■

◎ 浙江洁美 PM5 特种纸机项目顺利投产

11月29日，浙江洁美电子科技有限公司PM5特种纸机项目顺利成功投产，上海拓世工业装备技术有限公司为浙江洁美PM5特种纸机项目提供PM5特种纸机传动控制系统、纸机智能MCS系统。■

◎ 青山纸业拟与青丰贸易合资设竹产业发展有限公司，拓展竹原料供应渠道

11月29日，青山纸业拟与福建沙县青丰贸易有限公司（以下简称“青丰贸易”）共同投资设立福建青州中竹产业发展有限公司（暂定名称，最终以工商登记为准）。合资公司注册资本为1000万元，其中公司以货币方式出资510万元，持股51%；青丰贸易以货币方式出资490万元，持股49%。■

◎ 11月份制造业采购经理指数为49.4% 我国经济回升向好基础仍需巩固

11月30日，国家统计局服务业调查中心和中国物流与采购联合会发布了中国采购经理指数。

数据显示，11月份，制造业采购经理指数（PMI）、非制造业商务活动指数和综合PMI产出指数分别为49.4%、50.2%和50.4%，比上月分别下降0.1个百分点、0.4个百分点和0.3个百分点，我国经济景气水平稳中有缓，回升向好基础仍需巩固。■

◎ 广西植护云商实业年产20万t高档生活用纸项目改建

12月5日，广西植护云商实业年产20万t高档生活用纸项目进行改建，总投资70000万元，总占地面积约21.5 hm²。本次改建工程主要内容是将原材料的品种由进口商品针叶木浆板、商品阔叶木浆板及国产蔗渣湿浆全部改用国内市场木浆，生产工艺不变，产品产量不变。全部建成投产后全厂产量为年产20万t高档生活用纸，预计可实现年产值约15亿元，上交税收5000万元。■

◎ 荆州鲁华纸业拟建年产2万t特种纸项目

12月6日，荆州市鲁华纸业有限公司拟投资25000万元，建设年产2万t特种纸项目。项目地址位于荆州市公安县青吉工业园绿化路以南，新征用地33330 m²，新建厂房、仓库、综合楼等。■

NEWS 全球纸业速览

◎ 维美德与芬林集团将联合开发工业投资项目可持续发展模式

11月1日，维美德与芬林集团正在联合开发一种全面的运营模式，以确保技术和维修投资的可持续性。该模式将涉及与环境、社会责任和治理（ESG）相关的可持续性的各个方面，并将用于验证维美德向芬林集团相关供应链所交付工艺技术项目的可持续性。■

◎ 维美德以 3.8 亿欧元收购 Körber 卫生纸后加工业务

11月2日，维美德正式完成了对 Körber 生活用纸后加工业务的收购。Körber 是一家提供生活用纸后加工和包装技术以及相关服务的供应商。此次收购的企业价值约为 3.8 亿欧元，该后加工业务将被整合到维美德造纸业务并作为一个业务部门进行运营。■

◎ ABB 为芬兰 Jujo Thermal 工厂升级纸机驱动控制系统

11月6日，ABB 为位于芬兰考图阿的 Jujo Thermal 工厂升级了纸机驱动控制系统。ABB 的交付范围包括提供和调试现有 PM2 驱动控制系统以及新驱动升级包。Jujo Thermal 是世界领先的热敏纸供应商之一，此外还生产单面涂布自粘标签，年产量达到 7.2 万 t。■

◎ ProGroup 收购 Sappi 德国 Stockstadt 制浆造纸厂

11月6日，ProGroup 宣布与 Sappi 签署协议，将接管 Sappi 位于德国的 Stockstadt 制浆造纸厂。该工厂是一家综合型制浆造纸厂，其涂布和未涂布不

含机械浆纸产能为 22 万 t/a，自造纸浆产能为 14.5 万 t/a。ProGroup 拟将该工厂改造为生产箱纸板。■

◎ VTT 开发出高延展性可立体成型的纸基食品包装材料

11月8日，芬兰 VTT 技术研究中心开发了一种用于有型包装的高延展性可立体成型的纸基卷材。目前，最好的商用可立体成型纸板具有 10% ~ 18% 的延展性，而 VTT 通过泡沫成型技术制备的可立体成型纸基材料具有 30% 的延展性，其可持续且价格合理，可作为一次性塑料的替代品。■

◎ WestRock 可再生能源将接入美国电网

11月14日，WestRock 宣布与法国跨国公用事业公司 ENGIE 的区域中心 ENGIE 北美签订了两项虚拟购电协议（VPPA），旨在为美国电网增加可再生能源。协议包括 WestRock 位于美国德克萨斯州的两个太阳能项目，总发电量为 282 MW。该项目计划于 2024 年上半年完工。■

◎ AF&PA 宣布 2023 年度可持续发展项目获奖者名单

11月14日，美国林纸协会（AF&PA）宣布了其 2030 年度可持续发展奖获奖者名单。该奖项旨在表彰纸张和木制品制造业的可持续发展计划和举措。Georgia-Pacific、Graphic Packaging、Sappi 北美、Sonoco、International Paper、Ahlstrom、宝洁等企业榜上有名。■

◎ Norske Skog 披露 Golbey 工厂升级改造项目增资计划

11月14日，Norske Skog 宣布，由于整个项

目期间商品和服务的采购价格上涨，以及设备交付的延迟，其位于法国的 Golbey 工厂将 PM1 从生产新闻纸升级改造为生产再生纸板的项目，将增加 3500 万欧元的投资，从而使总投资增至 3 亿欧元。PM1 预计推迟到 2024 年下半年投产。■

◎ Georgia-Pacific 耗资 5.5 亿美元的“Brawny® 项目”即将完工

11 月 16 日，Georgia-Pacific 位于美国威斯康星州绿湾 Broadway 工厂的 Brawny® 项目即将完工，该项目耗资 5.5 亿美元，预计 2024 年完工。投资重心是一种使用热风穿透干燥（TAD）技术的新型纸机，其利用热空气通过纸幅进行干燥，以提高成纸柔软度和吸收性。■

◎ DS Smith 将投资 9000 万欧元用于 Rouen 造纸厂新建生物质锅炉

11 月 20 日，DS Smith 宣布对其位于法国诺曼底的 Rouen 造纸厂进行重大投资，采用新型生物质锅炉取代燃煤锅炉，这将使该工厂每年减少 9.9 万 t CO₂ 排放。项目投资额近 9000 万欧元。■

◎ 芬林纸板瑞典 Husum 工厂 BM1 折叠箱纸板机完成扩产

11 月 21 日，芬林纸板宣布其瑞典 Husum 制浆和纸板制造厂完成扩产项目，该项目投资额为 2.1 亿欧元。随着 1# 纸板机（BM1）现代化改造升级的完成，折叠箱纸板（FBB）的年产能将增加 20 万 t，达到 60 万 t。预计到 2025 年底将满负荷生产。■

◎ Sappi 欧洲将对其各类印刷书写用纸提价

11 月 22 日，Sappi 欧洲宣布，为了应对持续的成本通胀问题，将从 2024 年 1 月起将其各类印刷书写用纸进行提价，价格增幅 7%~10%，具体涨

幅将根据产品和市场情况而定。■

◎ UPM 为其所有业务做好临时生产调整和裁员准备

11 月 22 日，UPM 纸浆、UPM 木材、UPM 文化用纸和 UPM 生物燃料公司将开始就可能的临时裁员进行变更谈判。此次谈判是为了在运营环境的不确定性持续存在的情况下，为芬兰各业务可能进行的临时生产调整做准备。■

◎ Essity 加入欧洲研究项目 Sustronics 并开发环保传感器技术

11 月 27 日，Essity 宣布加入欧洲研究项目 Sustronics，并参与两项试点研究。一项是开发一种可重复使用的传感器，该传感器集成到失禁产品中，可测量温度、湿度和酶含量，以避免与失禁相关的皮肤问题；另一项是开发一种智能伤口敷料，该敷料配有传感器，可以测量伤口的温度、pH 值和感染生物标志物。■

◎ 卓越纸业 Crofton 造纸厂减产期再次延长

11 月 23 日，加拿大卓越纸业宣布，其位于加拿大不列颠哥伦比亚省 Crofton 制浆造纸厂的造纸业务减产期将再次延长至 2024 年 2 月底。该厂有两台造纸机和两条纸浆生产线，每年可生产 32 万 t 印刷包装用纸和 38 万 t NBSK 纸浆。■

◎ 澳大利亚昆士兰州将建造价值 1.37 亿美元的再生浆厂

11 月 29 日，澳大利亚最大的废纸回收设施之一将建在昆士兰州东南部，该设施价值 1.37 亿美元，计划每年将来自昆士兰州和新南威尔士州北部的 22 万 t 废纸和纸板制成纸浆出口。项目建设预计将于 2024 年年中开始，并于 2025 年年中完成。■

《Paper 360°》2022年全球造纸排名前75位的公司名单

公司名称及总部地址	制浆、造纸及纸加工业务				2022年纸和纸板产量/万t	雇员数量/人
	2022年排名	2021年排名	2022年销售额/亿美元	2022年较2021年增长/%		
WestRock (Norcross, GA, 美国)	1	3	212.560	13.4	1362.1	56500
International Paper (Memphis, TN, 美国)	2	2	211.610	9.3	1528.2	39000
Procter & Gamble (Cincinnati, OH, 美国)	3	1	202.170	2.4	NA	107000
Smurfit Kappa Group (Dublin, 爱尔兰)	4	5	135.759	13.6	840.0	48000
UPM (Helsinki, 芬兰)	5	6	119.593	4.5	613.4	17236
Essity (Stockholm, 瑞典)	6	12	119.485	41.9	371.0	45653
Oji Holdings Company (Tokyo, 日本)	7	4	114.367	16.1	1059.4	37845
DS Smith (Maidenhead, Berkshire, 英国)	8	7	100.625	1.0	101.7	30168
Stora Enso (Helsinki, 芬兰)	9	9	99.359	4.3	660.8	21790
Suzano Papel e Celulose (São Paulo, 巴西)	10	15	95.500	25.8	130.6	18543
Kimberly Clark (Dallas, TX, 美国)	11	11	94.990	4.3	NA	44000
Graphic Packaging (Marietta, GA, 美国)	12	16	94.400	31.9	369.7	24000
Mondi (Addlestone, 英国; Johannesburg, 南非)	13	10	94.306	3.2	460.5	21400
玖龙纸业(中国广东)	14	8	89.776	-6.0	1598.0	20098
Packaging Corporation of America (Lake Forest, IL, 美国)	15	14	84.780	9.7	459.5	15100
Sappi (Johannesburg, 南非)	16	21	72.960	38.6	504.7	12495
Sonoco Products (Hartsville, SC, 美国)	17	20	72.510	29.7	200.0	22000
Empresas CMPC (Santiago, 智利)	18	19	71.670	23.5	176.5	23391
Metsä Group (Espoo, 芬兰)	19	17	61.289	-8.4	181.7	9587
Rengo (Osaka, 日本)	20	18	54.348	-16.2	355.9	22548
Mayr-MelnhofKarton (Vienna, 奥地利)	21	31	49.403	36.1	233.0	15640
Domtar (Montreal, QC, 加拿大)	22	28	45.770	24.8	208.3	6300
山鹰纸业(中国安徽)	23	22	45.459	-11.3	614.8	14976
Klabin (São Paulo, 巴西)	24	34	44.679	48.7	260.0	25000
山东晨鸣纸业(中国山东)	25	24	40.342	-10.5	520.0	10855
SCG Packaging Public Co., Ltd. (Bangkok, 泰国)	26	26	39.931	0.8	598.1	22289
Nippon Paper Industries Co., Ltd. (Tokyo, 日本)	27	13	37.742	-54.9	508.0	15959
理文纸业(中国香港)	28	25	37.253	-10.9	600.4	10000
中国纸业(中国北京)	29	30	36.594	0.8	290.0	13000
Sylvamo (Memphis, TN, 美国)	30	32	36.280	3.6	253.0	6500
BillerudKorsnäs AB (Solna, 瑞典)	31	33	35.869	17.4	170.4	5525
Ahlstrom-Munksjö (Helsinki, 芬兰)	32	29	35.335	-3.6	NA	7099
太阳纸业(中国山东)	33	23	32.961	-30.0	560.0	13000
Cascades (Kingsey Falls, QC, 加拿大)	34	27	32.638	-15.6	153.8	10000
Heinzel Group (Vienna, 奥地利)	35	40	30.783	27.7	103.6	2516
Bio-PAPPEL (Durango, 墨西哥)	36	54	30.000	80.7	NA	13334
Arauco (Santiago, 智利)	37	38	29.910	15.7	0	19043
Sofidel (Rome, 意大利)	38	39	29.671	18.1	144.0	6893

续表

公司名称及总部地址	制浆、造纸及纸加工业务				2022年纸和纸板产量/万t	雇员数量/人
	2022年排名	2021年排名	2022年销售额/亿美元	2022年较2021年增长/%		
Lenzing Group (Lenzing, 奥地利)	39	37	27.179	4.7	NA	3556
Greif (Delaware, OH, 美国)	40	42	26.750	20.6	NA	1200
The Navigator Company (Setúbal, 葡萄牙)	41	53	23.349	35.2	163.0	3200
Palm (Aalen, 德国)	42	46	23.306	15.9	NA	4000
Daio Paper (Tokyo, 日本)	43	35	23.256	-22.0	408.8	12634
Fedrigoni SpA (Verona, 意大利)	44	49	22.610	19.3	43.1	4369
VPK Packaging (Aalst, 比利时)	45	43	22.554	9.2	133.0	6514
Mativ (Alpharetta, GA, 美国)	46	NA	21.674	50.5	NA	7500
Clearwater Paper (Spokane, WA, 美国)	47	52	20.801	17.3	111.6	3000
Burgo Group (Altavilla Vicentina, 意大利)	48	50	20.743	10.8	154.7	3096
维达纸业 (中国广东)	49	47	20.565	3.1	139.0	12112
Resolute Forest Products (Montreal, QC, 加拿大)	50	48	16.530	-15.1	130.0	7000
Hokuetsu Corporation (Tokyo, 日本)	51	41	18.704	-19.1	161.2	4163
Mercer International (Seattle, WA, 美国)	52	59	18.660	25.8	0.0	3320
Progroup (Landau/Pfalz, 德国)	53	55	18.636	16.1	156.9	1707
Lecta (Barcelona, 西班牙)	54	61	18.338	29.6	114.7	2874
Hansol Paper (Seoul, 韩国)	55	56	18.283	14.0	161.1	1558
永丰余纸业 (中国台湾)	56	45	17.693	-12.2	235.2	10189
Rayonier Advanced Materials (Jacksonville, FL, 美国)	57	62	17.170	21.9	16.9	2500
Södra (Växjö, 瑞典)	58	60	17.024	19.6	0.0	3282
恒安国际集团 (中国福建晋江)	59	66	17.023	34.4	0.0	2300
荣成纸业 (中国台湾)	60	44	16.363	-19.3	336.1	3742
Glatfelter (York, PA, 美国)	61	71	14.913	37.5	34.1	3250
Holmen (Stockholm, 瑞典)	62	63	13.782	1.0	149.8	3466
华泰纸业 (中国山东)	63	58	13.689	-11.7	193.3	6211
正隆纸业 (中国台湾)	64	57	13.482	-13.7	173.6	6794
Marubeni (Tokyo, 日本)	65	51	13.443	-26.5	NA	45995
Svenska Cellulosa Aktiebolaget (SCA) (Stockholm, 瑞典)	66	64	12.803	-2.0	77.3	3313
世纪阳光 (中国山东)	67	68	12.694	6.5	195.0	2400
Eldorado Brasil Celulose (São Paulo, 巴西)	68	70	12.532	11.7	0.0	5400
Kruger Products (Montreal, QC, 加拿大)	69	69	12.288	5.2	43.5	2700
Arctic Paper (Kostrzyn, 波兰)	70	NA	11.427	43.4	68.5	1500
Mitsubishi Corporation (Tokyo, 日本)	71	67	11.160	-9.9	109.4	3171
LEIPA Georg Leinfelder (Schwedt, 德国)	72	75	10.594	5.4	135.5	1717
Altri (Porto, 葡萄牙)	73	NA	9.363	33.6	0.0	816
Cenibra (Belo Oriente, 巴西)	74	NA	8.415	15.1	0.0	4724
Canfor (Vancouver, BC, 加拿大)	75	NA	7.932	-30.7	13.2	7908

注 全球造纸排名前75位的公司是按照纸浆、纸和纸板、纸加工及纸品贸易的净销售额进行的排名。2022年数据为修订后的财务数据。除非下文指出，财务年度报告是从2022年1月1日到2022年12月31日。收入指税后和去除特殊项目后的净收益。NA”表示“不可用”，无法估算。📌

《Paper 360°》2022年全球造纸排名前75位公司的地域分布情况

地区	公司数量 /个	2022年销售额 /亿美元	2021年销售额 /亿美元	2022年同比增长 /%	占2022年 总销售额的比例/%	纸和纸板产量 /万t	占纸和纸板 总量的比例/%
欧洲	26	1163.19	1041.79	11.7	33.2	5076.5	25.6
亚洲	22	725.13	819.45	-11.5	20.7	8817.3	44.4
北美	20	1274.43	1137.90	12.0	36.4	4883.9	24.6
拉丁美洲	6	262.71	208.43	26.0	7.5	567.1	2.9
非洲	1	72.96	52.65	38.6	2.1	504.7	2.5

《Paper 360°》2022 年全球造纸排名前 75 位公司中
纸及纸板产量 200 万 t 以上的公司名单

公司名称	全球 排名	纸及纸板 总产量/万t	公司名称	全球 排名	纸及纸板 总产量/万t
玖龙纸业有限公司	14	1598.0	Mondi	13	460.5
International Paper	2	1528.2	Packaging Corporation of America	15	459.5
West Rock	1	1362.1	Daio Paper	43	408.8
Oji Holdings Corporation	7	1059.4	Essity	6	371.0
Smurfit Kappa Group	4	840.0	Graphic Packaging	12	369.7
StoraEnso	9	660.8	Rengo	20	355.9
山鹰纸业	23	614.8	荣成纸业	60	336.1
UPM	5	613.4	中国纸业	29	290.0
理文纸业	28	600.4	Klabin	24	260.0
SCG Packaging Public Co. Ltd.	26	598.1	Sylvamo	30	253.0
太阳纸业	33	560.0	永丰余纸业	56	235.2
晨鸣纸业	25	520.0	Mayr-Melnhof Karton	21	233.0
Nippon Paper Industries Co., Ltd.	27	508.0	Domtar	22	208.3
Sappi	16	504.7	Sonoco Products	17	200.0

注 此表为《Paper 360°》2022年全球造纸排名前75位的公司（按照纸浆、纸及纸板、纸加工及纸品贸易的净销售额排名）中纸及纸板产量200万t以上的公司。

（以上内容由陈京环编译）



可持续包装促进了特种纸的增长和创新

核心提示：预计 2023—2028 年，特种纸的消费量将以 2.1% 的复合年增长率（CAGR）增长，在接下来的 5 年里，全球将额外增加 297 万 t 需求。

根据 Smithers 最新研究，对环保包装的需求与工业应用的创新共同推动了特种纸的未来销售预期。其中《特种纸 2028 年发展前景》的数据显示，特种纸的产量已从 2018 年的 2423 万 t 增至 2023 年的 2652 万 t。尽管几个核心市场的经济状况具有挑战性，但 Smithers 的专家通过数据模型预测增长趋势总体为正。预计 2023—2028 年，特种纸的消费量将以 2.1% 的复合年增长率（CAGR）增长，在接下来的 5 年里，全球将额外增加 297 万 t 需求。

特种纸是一类具有终端用户所需特定性能并通过涂布、层压或添加黏合剂等被赋予特定用途的纸张。这类纸张在包装（如可接触食品包装）、特种印刷（如用于打印收据的热敏纸）和工业用途（例如电池隔膜纸）中发挥着重要作用。

通常，特种纸是为小众市场而小批量生产的。由于批量小，一般在小幅宽的纸机上生产，这类纸机可以灵活地频繁更换纸种。

特种纸市场仍处于高速发展阶段，由于纸张销售模式的变化，特别是印刷书写纸需求的下降，导致一些生产文化用纸的设备被改造用于生产特种纸。现代造纸技术的创新使这些公司能够在更大、更高效的纸机上生产特种纸，这压缩了较小规模特种纸厂的利润。

为了准确地反映这一多样化领域的变化，Smithers 对 43 个不同特种纸细分市场的需求进行了调查和量化。

包装领域的增长前景尤其乐观。一次性塑料立法正在与品牌所有者和食品服务企业的政策相结合，以推出更可持续的纸基产品。这导致柔性包装和 C1S（单面涂布纸）产品的销售额增加，尤其是那些具有功能性阻隔涂层的产品。奢侈品牌同样希望在包装上采用更环保的材料，但同时要具有高档外观和质地。这刺激了更多装饰性包装用纸的销售，特别是那些经过优化以承载高质量印刷图形和装饰效果的包装用纸。Smithers 预测，这些

因素将使包装用纸和 C1S 在 2023—2028 年的消费量增长占特种纸总消费量增长的近 1/3。

特种标签盒和离型纸也有类似的增长。2023—2028 年，消费量将从 592 万 t 增加到 654 万 t。特种打印纸的需求也恢复增长趋势，尽管这在很大程度上仅限于热敏打印兼容的产品。

特种纸的消费将由更广泛的经济前景决定。随着新型发电、运输和存储设备的创新和安装，对绝缘、电缆和电池纸的需求将增加。

随着市场从新冠疫情中逐渐恢复，相对较小的工业过滤领域正在强劲复苏，预计到 2028 年复合年增长率为 3.8%。疫情后汽车销售的升温也促进了对汽车滤纸的需求高涨。

然而，有几个细分市场正在下滑。随着电子支付和银行转账日益普及，市场对货币和支票类用纸需求将继续受到限制。

（来源：Smithers；编译：陈京环）

纸张媒介在艺术创作中的发展和变革

□ 段雨村 何鑫 曲鸽

摘要：纸张媒介在艺术领域中具有丰富的象征性意义和独特的视觉语言，为艺术家提供了表达思想、情感和意象的重要工具。本文探讨了纸张在艺术创作中的象征性、质感、视觉语言等方面的作用，以及其与环保运动和数字时代的关系，通过创新和对话，为艺术创作注入新的生命力。

关键词：纸张媒介；象征性意义；视觉语言；情感表达

1 纸张媒介的历史背景

公元 105 年，东汉蔡伦发明造纸术，被认为是现代造纸技术的鼻祖。随着时间的推移，制作纸张的技术不断改进，最终演变成了更加优质和适合书写的纸张。中国古代的绘画和书法作品常常使用纸张作为载体，表现出独特的艺术风格。此外，纸张在印刷、插图和书籍制作中也发挥着关键作用，促进了文化的传承和交流。纸张媒介的应用在古代艺术中体现了纸张作为书写和表达工具的重要性，同时也为后来艺术媒介的发展奠定了基础。

公元 7 世纪始，造纸术开始沿着丝绸之路传播到中亚、西亚及其他地区。阿拉伯商人和征服者在 8 世纪将造纸术引入西亚，随后传播到北非和欧洲。到了 9 世纪，造纸术在西班牙和意大利等地得到广泛采用。这一发展带来了书写和文化的革命，取代了以前的更昂贵、难以制作和不易获取的书写材料。纸张的传播和使用极大地促进了知识传播、文化交流和学术研究。在艺术创作领域，早期拼贴艺术家在 20 世纪初的贡献巨大，他们通过创新的方式将不同材料和图像拼贴在一起，开创了全新的艺术形式，对后来的纸张艺术发展产生了深远影响。

2 艺术家如何利用纸张传达思想和情感

纸张的质感和颜色本身就能够传达情感。艺术家可以选择不同类型的纸张，如粗糙的手工纸、光滑的水彩纸或质感丰富的绘画纸，来表现作品的情感氛围。使用粗糙的纸张可以营造出一种原始、朴素的情感，而使用光滑的纸张则可能呈现出更加细腻和温暖的情感。纸张的形态和处理方式也能够传达思想和情感。剪裁、撕裂、叠加、刻划等手法可以赋予纸张以独特的形态，将艺术家的情感和表达方式直接融入作品之中。纸张的脆弱性在艺术中常常被用来象征人类生命的脆弱性，纸张易于损坏和破裂，正如人的生命经历充满起伏和挑战。艺术家可以通过在纸张上绘制、刻画或撕裂，表达对生命脆弱性的思考和感受。纸张的易碎也强调了瞬间的重要性，鼓励观众珍惜当下。纸张在视觉语言中的应用也充满多样性。艺术家可以选择不同的纸张颜色，如白色、乳白色、黄色等，来传递情感、氛围和情绪。纸张也可以用于创造图层和深度，通过叠加、剪裁和雕刻，营造出丰富的视觉效果。纸张上的绘画、文字、图案和符号等也构成了独特的视觉元素，传达着艺术家的想法和意象。

拼贴艺术家将不同的纸张碎片拼贴在一起，传达

出碎片化、多样性的情感。而通过刻画、雕塑纸张，艺术家可以创造出具有质感和立体感的形态（见图1），使观众能够更深入地感受作品的情感内涵。纸张上的绘画、书写和图案也是表达思想和情感的重要



图1 毕加索《静物与吉他》

方式。艺术家可以用绘画来表现情感的色彩，用书写来传达思想的文字信息，图案和符号的运用则可以象征性地传递特定的观点和情感。艺术家通过纸张传达思想和情感的过程是富有创意和多样性的。通过纸张的质感、形态、图案和处理方式，艺术家能够创造出独特的视觉语言，为观众营造出丰富的情感体验。纸张不仅是一种媒介，更是连接艺术家和观众之间情感的桥梁，使艺术的力量得以深入人心。

3 混合媒介的兴起

混合媒介则更强调不同材料的物质性和视觉效果，艺术家通过组合绘画、雕塑、纸张、金属、布料等材料，打破了传统媒介的边界。混合媒介作品可以在平面与立体、质感与光影之间游走，呈现出更丰富的层次和观感。这种趋势在20世纪后半叶特别显著，艺术家们开始将纸张作为核心媒介，与其他媒介进行融合创作。拼贴艺术成为了一个显著的例子，艺术家将不同的纸张碎片、照片和插图组合在一起，创造出独特的图像和意象。纸张的质感和颜色变化为作品增色，同时也为情感和主题提供了更多可能的视觉元素。

混合媒介的兴起不仅拓展了艺术的语言，也深化了艺术的探索领域。艺术家们能够更自由地实现他们的创意，并借助不同媒介之间的对话来表达更加复杂的主题。这种多元性和创新性为艺术注入了新的生命力，同时也为观众提供了更为丰富和令人惊叹的视觉体验。

4 早期拼贴艺术家的贡献与影响

早期拼贴艺术家的贡献之一是颠覆了传统的艺术

媒介和创作方式。他们超越了绘画的二维限制，通过在作品中融合不同材料如报纸、照片、布料、纸张碎片等，创造出富有质感和立体感的作品。这种多媒体的运用为艺术创作带来了新的维度和层次，丰富了作品的视觉和情感表达。此外，早期拼贴艺术家也在作品中融入了社会和政治议题，表达了对现实世界的关切。他们通过创作将社会问题、政治观点和文化元素融入作品之中，呼吁观众关注时事和社会变革。这种深刻的内容使拼贴艺术不仅仅是形式上的创新，更是思想上的探索。早期拼贴艺术家的影响也延伸到了后来的艺术家和艺术流派。他们的实验性和创新精神激发了更多艺术家尝试跨界和多媒体的创作方式。拼贴艺术为后来的抽象表现主义、波普艺术和后现代艺术等流派提供了灵感和基础。早期拼贴艺术家通过创新的拼贴手法，为艺术界带来了新的视觉和思想的体验。他们的作品不仅是一种表达方式，更是对传统艺术观念的颠覆和挑战。他们的贡献和影响在艺术史上占据着重要的位置，为艺术的多元发展开辟了道路。艺术家通过纸张传达思想和情感是创作过程中的核心目标之一。纸张作为一个可塑的媒介，能够以多种形式表达艺术家的内心世界和观点，为观众带来独特的感知体验。

库特·舒维特用纸片和其他废弃纸制品制作了他的拼贴画（见图2与图3）。他创作时受到立体主义拼贴画以及达达运动的启发。达达运动是拥抱非理性和荒诞来回应第一次世界大战的暴行的一种行为艺术。



图2 库特·舒维特
《Merz 458》



图3 库特·舒维特
《Merz 460》

5 环保意识与可持续性

纸张创作与环保运动之间存在着密切的联系与对话,艺术家逐渐认识到纸张作为媒介所带来的环境影响,因此开始倡导可持续创作方式,与环保运动形成积极互动。随着环保意识的增强,许多艺术家开始反思纸张作为创作媒介的使用、纸张的制备和使用,是否会对森林资源和生态系统造成影响。因此,一些艺术家选择更环保的材料替代传统纸张,如可回收纸张,以减少环境负担。纸张创作也成为了呼吁环保和可持续发展的一种手段。一些艺术家通过作品传达环境保护的信息,唤起公众对环境问题的关注。拼贴艺术、素描和绘画等媒介被用来创作与环保相关的作品,警示人们关注气候变化、物种灭绝、大气污染等问题。纸张创作与环保运动的对话还体现在艺术家的创作理念和方法上。越来越多的艺术家追求“零废物”创作,利用废弃纸张和材料,进行再生创作。通过重塑、拼贴、刻画等方式,旧纸张得以再利用,减少了资源浪费,同时也传达了环保的价值观。环保运动也激发了纸张创作的创新。艺术家开始探索与环保相关的主题,如循环经济、绿色能源等,将环保理念融入作品之中。技术的发展也使得数字创作、虚拟艺术等成为可能,进一步减少了纸张的使用,为环保作出贡献。纸张创作与环保运动之间建立起了积极的联系与对话。艺术家通过创作和表达,传递出对环境保护的关切和呼吁,同时也在实际创作中采取可持续性的方式,为环保运动贡献力量。这种对话不仅丰富了艺术的内涵,更让艺术成为了关注环境问题的一面镜子,引导人们反思并行动。

6 纸张媒介在数字时代面临着新的挑战与可能性

新挑战方面,数字时代带来了数字化内容的充斥,使得传统纸张媒介的独特性受到冲击。电子书、在线杂志、虚拟画廊等数字化平台使纸质书籍、杂志、画作的市场受到竞争。然而,纸张媒介在数字时代也有新的可能性,数字技术为纸张媒介注入了新的创新元

素。一方面,艺术家可以利用数字工具创作,将数字绘画、摄影等与传统纸张媒介相结合,创造出更为多样化的作品。数字打印技术也使得艺术作品被高质量被复制和传播,拓展了艺术的可及性。纸张媒介在数字时代强调了其物质性和触感,成为了一种与虚拟世界的对立和补充。一些艺术家选择特殊的纸张材料,如手工纸等环保原料,突出作品的独特性和环保价值。此外,艺术家可以利用纸张的质感、纹理和色彩,在数字印刷或手工绘画中表达情感和意象。纸张媒介在数字时代面临着重新思考 and 创新的挑战,但也因数字技术的催化而获得了更多可能性。纸张与数字的结合为艺术创作带来了多元性,使得传统与现代、物质与虚拟相互交织,形成了独特而丰富的艺术语境。

7 结语

纸张媒介作为艺术的语言,不仅映照了时代的变迁,更承载了创作者的情感与思想。在环保意识日益增强的今天,纸张与环保运动的对话使艺术创作呼唤可持续性。数字时代的冲击带来新的探索,纸张的独特质感与数字的无限可能在交织中创造新的魅力。无论是传统还是创新,纸张媒介都在延续着艺术的故事,永不熄灭。

参考文献

- [1] 卡尔顿·莱克. 邹义光, 译. 情侣笔下的毕加索[M]. 天津: 天津人民出版社, 1988.
- [2] 阿纳森. 西方现代艺术史[M]. 天津: 天津人民美术出版社, 1986.
- [3] 张秋红. 毕加索“分解重构”造型手法的创造性意义[D]. 济南: 山东师范大学, 2010.
- [4] 罗塔尔·穆勒. 纸的文化史[M]. 广州: 广东人民出版社, 2022.
- [5] 王菊花. 中国古代造纸工程技术史[M]. 太原: 山西教育出版社, 2006.

(作者单位: 长春师范大学) ■

创新思维在当代纸艺设计中的应用探究

□ 李卓暄

摘要：创新思维指突破常规思维界限，以新颖的方式解决现有问题的思维方式，将创新思维应用于当代纸艺设计有益于开拓其发展领域，深刻艺术价值与文化价值。本文将创新思维在当代纸艺设计中的应用为探究对象，具体论述其涵义、应用价值、应用方向及需遵守原则。阐述创新思维在符合时代背景下对于当代纸艺设计的推动作用，有益于传承中华优秀传统文化，提高当代人群审美水平。

关键词：创新思维；当代纸艺设计；应用方式

1 创新思维与当代纸艺设计的概述

创新思维是指要求人们超越传统的固化思维，运用非常规的方法解决问题的一种思维方式，鼓励思考问题本质，寻求新的视角与领域。与此同时，敢于挑战现存的假设与约束，支持运用综合性思维，从而发现新的问题，提出新的解决方案，推动不同门类艺术设计发展和进步。

当代纸艺是以纸为主体，并包括造纸艺术在内的，利用各种手段制成的与纸张相关的工艺作品。当代纸艺设计作品依托创新思维的运用，呈现出多种丰富形态。例如：以样式精美著称的手工纸艺花；以追求肌理与材质为主的拼贴纸艺作品；以立体视觉效果吸引眼球的立体纸艺等。通过创新思维的合理应用与启发，当代纸艺设计使用多种表现形式、运用不同表现手法，使得纸艺术品各具风格，如折纸、衍纸、纸雕、立体书籍纸艺等。当代纸艺设计在此过程中不断挖掘新的空间表达方式。

与此同时，当代纸艺术品因使用的纸质材料具备价格低廉、可塑性高、便于操作的特质，得以迅速发展，在影视广告、舞台装饰、书籍装帧、环境美化等领域都有所涉及。艺术家们通过不断在当代纸艺设计中应用创新思维，为当代纸艺术提供了更广阔的创作平台，推进其向更广泛的领域进发。

2 创新思维在当代纸艺设计中的应用价值

2.1 丰富当代纸艺设计的创作方式

在历史发展进程中，纸作为人们创作的工具与载体，享有十分重要的艺术地位。同时通过创新思维在其间的应用，使当代纸艺术品拥有独特的风格与色彩。尤其是在创作方式上有所革新，较为常见的有使用纸片进行折叠，来呈现制作各种生动有趣的动物、鲜活的花卉与几何形状的折纸艺术；通过折叠、切割和组合纸张来创造动物、人物、建筑等 3D 形象的纸雕艺术；使用不同类型纸板制作有使用价值的物品及手工艺品，如文件夹、收纳盒、书架的纸板手工艺等。此外，将创新思维运用于当代纸艺设计所呈现出的新形式创作方式还有纸条编织、纸片拼图、衍纸等。由此可见，创新思维在当代纸艺设计中的应用十分广泛，并辅助了当代纸艺设计找寻到更多新的创作方式，呈现焕然一新的作品效果，做到进一步深刻了其文化价值与艺术价值。

2.2 丰富当代纸艺设计的创意主题

纸张发明以来，纸张挺度与柔韧性也不断提升，使纸张质量大幅提升并广泛普及应用。除了满足日常读书与写字的用纸需求以外，人们利用纸张的独特质地将创新思维运用于当代纸艺设计。通过折叠、剪裁、雕刻等方式对纸张进行艺术创作，使其在创意主题上

有所丰富，呈现出各种各样的独特形式。纸艺设计所展现的不同主题对应着人民生活的不同情景，例如：祭祀、丧葬等重要场合，纸艺设计为符合主题创作造型会趋于传统，以元宝、铜钱造型的纸艺作品为主；在较为喜庆、休闲的场合，纸艺设计造型多以吉祥生动的人物与动物形象为主，常见的有风筝、皮影戏、纸雕等。为呈现不同的历史色彩与当地文化特征，同样的纸艺创作手法也会呈现不同的创意主题，具有一定的创造性。因创新思维运用于此，丰富了当代纸艺设计，使其更加贴合社会生活与实际生活，将我国传统纸艺技术永久流传。

2.3 推动人生活方式的改变

中国传统纸艺设计源远流长，因其材质环保、技法多样，为人们艺术创作提供诸多便利，带来相当高的美学价值与社会价值。伴随着社会环境逐步更迭，当代纸艺设计基于传统纸艺设计进一步发展，传承并宣扬了中华优秀传统文化，拓宽了人民群众相关知识面，提高了对当代纸艺设计的认知与审美趣味，进而推动人们生活方式的改变。如逢年过节家家户户剪吉祥喜庆的窗花贴在玻璃上为图个好彩头，当代纸艺设计与人们的生活逐渐不可分割，并且与人们的生活细节息息相关，同时使得纸艺术品以精湛的技术与新奇创意传承发展中华文化。

3 创新思维在当代纸艺设计中的应用方向

3.1 在装置艺术设计方向的应用

随着当代物质生活水平的提高，人们的精神境界追求也更加提升。正因如此，创新思维应用于其中的纸艺术品装置也成为艺术家表达内心精神世界的载体，进一步与观者进行互动交流。其艺术表达可直接影响大众的审美认知，同时也关乎当代纸艺设计的发展水平。创新思维运用于当代装置艺术设计不仅为不同阶段的装置艺术品提供新型素材，更从根本上展开对人类与环境、人类与艺术之间的关系思考。如日本艺术家柴田由美，用简单的白纸通过雕刻、裁剪等手段创作出错综复杂的城市与自然景观，作品小巧精美，用圆顶建筑、洞穴、森林等元素延伸现实生活中的场景，

以此展开艺术家本人的内心期待——人与自然共存。将艺术家的思考与精神通过创新思维在纸张装置设计作品上呈现。

3.2 在视觉传达设计方向的应用

纸艺文化蕴藏着人民的精神境界与审美意识，将创新思维运用于当代纸艺设计并与视觉传达设计深度融合，有助于推动视觉传达设计的创新发展。将纸艺设计应用于视觉传达设计之中，不仅使其因纸艺的材料特质构以独特造型；以其色彩丰富特质有效提升视觉传达设计直观视觉美感增强可看性，触动观者视觉神经，提高审美趣味，更因艺术家将设计理念与文化寓意结合，展现出艺术家的审美倾向，同时也能够传达其思想理念和精神理念。

基于纸艺设计材质、色彩、文化的表征功能，艺术家可提取当代纸艺术的文化寓意与在设计中的创新思维相结合，创作视觉传达设计作品。如：美国的艺术家 Ann Wood 的系列作品《The Wall of Flowers》，她的作品灵感来源于经典景观园林中变化无穷的景物以及对于自然界鲜花与水果的喜爱，她从小生活在农场，对自然环境有良好的观察与接触，也是她做出逼真的纸艺作品的原因之一。作品将鲜花为基础介质进行创作，作品亮点在于将普通纸张转变为生活中常见植物样式的纸艺设计作品。通过创新思维的融入，探索纸艺特质在不断解构重组下所能得到的无限可能性，以作品本身传递艺术家的思考，表达特定情感，满足观者审美需求，建立人与作品之间的交互关系，易为观者接受。



注 图片来源于网络，仅供学术交流使用，图2和图3同。

图1 Ann Wood 系列作品《The Wall of Flowers》

3.3 在服装艺术设计方向的应用

将创新思维运用于当代纸艺设计，除了体现其作品艺术性以外，更重要的是使纸艺术品能够符合时代需求与市场需求。

为了更好地满足人民不断增长的精神文明需求，创新思维运用于当代纸艺设计的服装艺术设计将人本主义与生态环保紧密结合。例如纸艺艺术家温绮雯的大型水下纸艺展览《逐流》，艺术家通过寻找合适的纸材测试溶解性，继而设计水下服装与水母造型，服装亮点在于设计之中采用剪裁、雕刻多种手法，完美展现纸张轻薄形态以及复杂的结构造型。而在水下实现纸艺展览打破了人们对纸与水的固有观念，突破了纸艺与水的界限。艺术家将创新思维运用于当代纸艺设计的服装艺术设计作品，展现纸艺术品的独特魅力，借此达到服装的实用性与功能性，以流畅灵活的思考方式，探寻艺术、技术与科学的边界，打造出更有意义的服装。

3.4 在展示空间设计方向的应用

当代纸艺设计兼具艺术审美性和贯通空间功能区域的作用。将纸艺设计运用于室内设计，不仅起到点缀环境的效果，更能提升环境的视觉美感。纸张所具备的易折叠、柔软特性使纸艺运用于室内设计，以抽象形态在空间内塑造出传统材质无法提供的环境体验。与此同时，纸艺设计将形态与色彩相融合，将纸艺作品运用与室内空间相融合，使其鲜明的艺术性得到更好的展现。

现如今，随着物质生活的提高，人民的精神需求逐步增长，展示设计空间已然成为当代人们交流感情、休闲娱乐的重要场所。将创新思维运用于当代纸艺设计，使得展示空间设计更具艺术魅力，发挥更大的创造价值。艺术家除了将纸艺术品直接放置于空间内进



图2 纸艺展览《逐流》



图3 “空间撕裂 Torn Space” 艺术展览

行展示，也能够不同主题的空间中运用纸艺，使其起到装点空间、串联空间流线、柔化空间线条的作用。如“空间撕裂 Torn Space”艺术展览，整场展览以纯色纸张作为创作介质，艺术家对纸张的材质、色泽、纯粹性进行了专业解读，通过撕裂、叠加的创作手法将纸张融入空间且跳脱出单一维度，从而引领观者打破对纸张本身特征的印象与传统认知。作品运用创新思维使纸艺设计带给空间造型更丰富的节奏与变化，产生戏剧性的观看效果。展览表达了艺术家蕴藏于其间的深层思辨：渴望探讨动态与静态、美丽与毁坏、光亮与暗沉、有序与无序之间的关系。

由此可见，创新思维作用下的纸艺术品美化空间同时，增强了展示设计空间艺术感，使展示设计空间提供令观者眼前一亮的氛围，同时提供给人更新的环境体验。

4 当代纸艺设计中应用创新思维应遵循的原则

4.1 创作前期的创意阶段

当代纸艺设计的创新呈现应充分考虑纸元素运用的场合与途径，以及其外观和作用是否匹配。在创作前期的创意阶段应遵循思考全面化的原则，当代纸艺设计作品所需面对的观者是广大群众，单一的艺术作品在人民群众精神需求提高的今天会被逐步淘汰。因此，纸艺术品需在表达艺术家思考与情感的同时符合大众审美需求。

纸艺术品的功能性也需考虑从单纯的展示作用逐渐转化为具备应用于生活实处的功能性。将创新思维

应用于当代纸艺设计过程中,艺术家应考虑作品本身、应用对象、环境背景的多变性,并以此为灵感创作艺术作品。艺术家在创作前期的创意阶段遵循思考全面化的原则,从定制初稿图、艺术品制作过程中不断尝试,丰富作品形式,尝试探索多样的艺术可行性,在实践的过程中合理运用创新思维,展现艺术价值。同时,结合对于传统文化创新性与传承性的思考,融合当前艺术新元素与中华传统元素,更好的发挥当代纸艺的文化价值。

4.2 创作中期的选材阶段

对于当代纸艺设计而言,在设计中纸艺作品的材质与色彩直接影响了最终纸艺术品的效果呈现,而纸艺术品正因其材料环保、易操作、轻便的特性,使艺术家在不同领域所设计作品兼具实用性和观赏性。因此在创作中期,将创新思维运用于当代纸艺设计过程中,需要结合作品本身特点以及作品最终呈现效果,考虑优化材质、色彩在当代纸艺设计中的运用。不同材质的纸张达到的观赏性、功能性也不尽相同。例如:衍纸作品为了方便制作过程中的裁切,一般选择卡纸或皮纹纸,为了防止后期使用胶水时起皱对于纸张的克重也有严格的要求。正因选材时的正确性,最终呈现的作品才更具审美价值。

当代纸艺术品材质与色彩的合理搭配也是为作品增光添彩的重要之处,衍纸作品呈现出的视觉效果,不仅来源于其精湛的手法,更有通过色彩搭配达到所需氛围的作用。将创新思维运用于当代纸艺设计除了立足于纸张本身材质,考虑将环保理念渗入艺术作品之外,也要将所选材质与色彩的关系融入其中,衍生发掘更多符合时代的纸艺作品新途径。

4.3 创作立足于时代背景

将创新思维应用于当代纸艺设计需在最终呈现作品风格时体现独特性原则。注重体现作品的独特色彩并以客观视角对当代市场和时代潮流进行分析,社会发展经济水平提高的大背景之下,当代人群的审美水平也伴随着时代发展而不断变化。为迎合人群逐步提高的审美水平与精神需求,艺术家应将创新思维融入当代纸艺设计,强调传承中华文化的重要性,致力于

展现当代纸艺设计良好形象,引入创新概念追求主题呈现,增加纸艺术品的表现力和艺术性,与时俱进,在作品风格上创作出符合时代潮流的纸艺术品。艺术家要通过对于生活中的点点滴滴进行收集归纳总结出个人的思维模式,同时作品风格呈现方向也取决于艺术市场的需求。

现如今市场艺术品立足于满足人民群众的精神需求,当代纸艺作品既需凸显风格、作用特殊性,又需顺应时代、顺应市场满足观者需求。由此可见,创新思维融入当代纸艺设计十分必要,艺术家本身要不断深化创新思维,提高思维能力,在探索中创新,立足实践而创作,使当代纸艺设计发挥其本身能够带给社会的经济价值和带给观众的艺术审美价值。

5 结语

综上所述,当代纸艺设计已不仅局限于呈现最终简单的创作效果,而是致力于立足时代背景之下创作符合人们审美追求与精神追求的创新型作品。创新思维应用于当代纸艺设计的不同创作阶段,并为其创作手法、应用方向等多个方面提供了新思路、新路径。因此,传承中华优秀传统文化发扬当代纸艺设计需紧紧把握纸艺术的文化底蕴,尊重纸艺术的文化地位,提升艺术家本人的创新能力以及创新思维意识,运用自身的专业知识储备将创新思维应用于当代纸艺设计,为现代设计发展提供推动性力量。

新疆师范大学教学工程项目——教学研究与改革重点项目“新疆高校《立体纸艺》美育课程线上线下混合教学模式实践研究”(项目编号:SDJG2023-19)。

参考文献

- [1] 张博麒. 创意纸艺艺术设计中存在的问题及对策[J]. 造纸装备及材料, 2022, 51(9): 82.
- [2] 衣霄. 纸艺元素在环境艺术设计中的应用[J]. 中国造纸, 2023, 42(7): 190.
- [3] 梁杰. 论创新思维在当代艺术设计中的应用[J]. 美术文献, 2021(5): 136.

(作者单位:新疆师范大学美术学院) ▮

纸雕艺术设计中彝族元素的融入

□ 李 进

摘要：彝族作为中国一个重要的少数民族，拥有丰富多彩的文化传统和独特的艺术风格。在多元文化背景下，探索不同文化元素在现代设计中的融合与交互成为设计领域需要不断探索和实验的重要方向。将彝族文化元素融入纸雕艺术设计中，不仅能丰富纸雕艺术的表现手法和内容，也有助于促进彝族文化的传承和推广。因此，文章针对纸雕艺术设计中彝族元素的融入展开探讨，以期对彝族文化元素在纸雕艺术设计中的应用探索更多的设计思路和方法。

关键词：纸雕艺术；彝族；少数民族

纸雕艺术通过对纸张的切割、折叠及组合，创造出令人惊叹的三维艺术作品，展现了纸张的多样性与无限可能。随着时间的推移，纸雕艺术不断吸收与融合了多种文化和艺术元素，形成了一个多元化、富有创新性和表现力的艺术领域。彝族是中国重要的少数民族之一，其拥有十分丰富且独特的文化传统。彝族历史悠久，文化内涵丰富，包括独特的图腾、服饰、节日和仪式等。彝族文化中的符号和图案具有很强的视觉冲击力，拥有深厚的文化内涵，为艺术创作提供了大量的素材和灵感。

因此，本文旨在探讨彝族文化元素在纸雕艺术设计中的融入方式，以及这种融入对于传承纸雕艺术和彝族文化的意义。

1 彝族文化及纸雕艺术

1.1 彝族历史背景及文化特色

彝族的历史最早可以追溯至公元前2世纪，是中国历史上最古老的民族之一。彝族主要分布在四川、云南、贵州和广西等地，形成了独特的地域文化和社会结构。其文化特色体现在以下几个方面。

符号与图腾：彝族文化中的符号和图腾具有深刻的民族特色和文化意义。彝族的图腾往往反映了彝族人民的宗教信仰和自然崇拜。

传统服饰：彝族传统服饰色彩丰富、图案独特。男女服装具有很明显的区别，女性服装通常比较华丽，衣服上有刺绣、珠片、银饰等装饰元素，男性服装则相对简洁。

节庆与仪式：彝族拥有丰富多彩的节日和仪式，如火把节、牛王节等。

艺术表现：彝族拥有丰富的艺术传统，包括雕刻、银器制作、绣品和歌舞等。这些艺术形式通常具有很强的民族特色和地域性特征，反映了彝族人民对美的追求和对生活的理解与热爱。

1.2 纸雕艺术概述

纸雕艺术是一种独特的视觉艺术形式，通过对纸

张进行切割、折叠及组合，创造出具有三维空间感的艺术作品。纸雕艺术的主要技术特点就是切割和折叠。切割是纸雕艺术的基本技术之一，通过精细的切割，可以使纸张呈现出复杂而精致的图案和结构。折叠是纸雕艺术中另一种重要的技术，能够使纸张产生立体效果，增强艺术作品的空间感和层次感。这两种技术经常结合在一起进行使用，使纸雕艺术作品具有强烈的视觉效果和艺术表现力。

2 彝族元素在纸雕艺术设计中的应用

2.1 设计理念

彝族文化作为中国多元文化体系中的重要组成部分，其中丰富的文化符号和传统艺术能够为纸雕艺术设计提供丰富的创意思路。尊重和理解彝族文化是设计理念的基础。设计者需要深入地了解彝族文化的历史背景、文化符号和艺术表现手法。通过对彝族文化进行深入研究 and 理解，设计者可以准确地把握彝族文化的核心元素和象征意义，从而为纸雕艺术设计奠定坚实的文化基础。探索和创新是设计理念的灵魂。在尊重和理解彝族文化的基础上，设计者需要通过创新的设计思路和技术手法来探索彝族文化元素与纸雕艺术的有机结合。

2.2 彝族图腾的纸雕呈现

彝族图腾是彝族文化的重要符号，既代表了彝族的历史和文化，也是彝族社区的精神象征。只有具有深刻的文化理解与艺术创新能力，设计者才能在纸雕艺术中有效运用彝族图腾。通过纸雕艺术的手法，彝族图腾能够以全新的形式展现出来，并保留其原有的文化精髓。在设计过程中，设计者通常会通过切割、折叠和组合等技术来精心勾勒图腾的形状和结构。在对图腾进行呈现时，同样要求设计者具备高度的技术熟练度和创新思维，可以通过巧妙的设计和布局使图腾在纸雕艺术作品中呈现出立体和动态的效果，提高作品的视觉冲击力和艺术价值。彝族图腾在纸雕作品中的呈现不仅是对传统文化符号的现代化艺术探索，

也是对纸雕艺术表现手法的拓展和丰富。设计者在呈现彝族图腾时,还需要充分考虑彝族文化的独特性和纸雕艺术的技术特点,找出两者之间的最佳结合点,以实现文化与艺术的有机融合。图1为融入彝族图腾的纸雕作品的具体呈现。



图1 彝族图腾的纸雕呈现

2.3 彝族传统服饰的纸雕创意

纸雕艺术与彝族传统服饰的结合旨在通过现代化的艺术手法来展现彝族文化的传统美,同时也为纸雕艺术的发展注入新的创意元素。将彝族传统服饰元素融入纸雕艺术设计中,是对两种不同艺术形式的有益探索。这种探索不仅有助于发掘并展现彝族服饰的美学价值,还可以为纸雕艺术提供新的创意源泉。设计者可以从彝族服饰的图案、颜色和形态入手,将其转化为纸雕艺术的创意设计。例如,将彝族服饰中常用的几何图案和色彩应用到纸雕设计中,使纸雕作品呈现出彝族文化的特色(如图2所示)。



图2 彝族传统服饰的纸雕创意

3 彝族元素融入纸雕艺术设计的价值

3.1 文化传承与创新

文化传承是对历史和传统的尊重,是将过去的经验和智慧传递给现在和未来。在纸雕艺术设计中融入彝族元素可以让更多的人认识到彝族文化,同时为保护和传承民族文化提供有力支持。彝族文化中蕴含着

丰富的元素,如图腾、服饰和传统符号等,在纸雕艺术中得到了新的表现和诠释,使传统文化在现代社会中得到了更好的传播和发扬。创新是文化发展的重要动力,能够推动文化的进步和更新。纸雕艺术的创新性设计为彝族文化的传承提供了新的表现形式和传播渠道,同时,纸雕艺术与彝族文化的交融也为纸雕艺术的发展开拓了新的视野。

3.2 促进民族文化交流

纸雕艺术的国际性和视觉表现力为彝族文化的传播提供了良好的平台。通过纸雕艺术的创新性表达,彝族文化能够以更加直观和艺术的形式呈现在观众面前,扩大其传播力和影响力。彝族文化元素的融入也为纸雕艺术的创意和表现提供了新的视角和灵感。彝族文化中独特的视觉符号和传统的意象能够丰富纸雕艺术的表现语言,推动纸雕艺术的创新和发展。同时,彝族文化与纸雕艺术的交融也为不同文化背景下的设计师和艺术家提供了交流和学习的机会。

3.3 提升纸雕艺术设计的多元化

彝族文化中含有的独特图腾、色彩和服饰元素为纸雕艺术的创新提供了丰富的创意资源,推动纸雕艺术朝着更加多元化和包容的方向发展。在全球化和多元文化背景下,纸雕艺术需要不断地去拓宽自身的创意边界和表现手法,以适应不断变化的艺术和设计需求。彝族文化元素的融入为纸雕艺术的创意设计提供了新的方向,使纸雕艺术作品能够展现出不同文化的多样性和丰富性。

4 结论

彝族文化作为中国民族文化的重要组成部分,其独特的图腾、服饰和文化符号为艺术和设计领域提供了丰富的创意资源。纸雕艺术凭借其独特的视觉效果和创意表现,为传统文化的现代化表达提供了新的可能。文章探讨了彝族元素在纸雕艺术设计中的应用及其价值,旨在探索彝族元素如何有效融入纸雕艺术设计中,以及这种融合如何促进文化传承、创新和民族文化交流。

参考文献

- [1]王文媛.红色文化在纸雕艺术中的创意呈现探讨[J].中国造纸,2023,42(9):154.
- [2]何静.纸雕艺术与美术设计的融合[J].中国造纸,2023,42(3):149.
- [3]王思颖.纸雕艺术设计中彝族元素的应用[D].昆明:云南大学,2022.

(作者单位:辽宁何氏医学院)

· 纸包装设计 ·

书法艺术在纸品包装设计中的融入

□ 陈 桐

摘 要：书法艺术作为我国传统文化的重要组成部分，具有独特的艺术魅力和文化价值。纸品包装设计是传递商品信息和美化商品形象的重要载体。研究书法艺术在纸品包装设计中的融入，不仅可以丰富包装设计的艺术性和文化内涵，还可推动传统文化的传承与创新，吸引消费者的注意力，增加产品竞争力。因此，文章对书法艺术在纸品包装设计中的融入方式和效果展开探讨，以期能为包装设计实践提供参考和启发。

关键词：书法艺术；纸品包装；包装设计

随着消费者对商品美感和个性化的要求不断提升，包装设计已经从传统的功能性导向逐渐转向注重艺术性和文化内涵。纸品包装作为消费者对产品的第一印象，极大程度上影响着消费者的购买决策。书法艺术作为中国传统文化中的瑰宝之一，具有独特的审美价值和文化底蕴，逐渐受到了包装设计领域的关注。在现代社会中，纸品包装设计已经从简单的保护产品并介绍产品的功能转变为一种表达品牌理念和传递文化价值的载体。书法艺术作为一种精细的艺术表达方式，可以使纸品包装设计更加精致、有质感，更好地满足消费者对高品质产品的追求。因此，本文对书法艺术在纸品包装设计中的融入进行探讨，以期对相关设计师提供参考。

1 书法艺术概述

书法艺术是我国优秀传统文化中一门独特的艺术形式，距今已有数千年的历史。它以汉字书写为基础，使用毛笔和宣纸等工具，通过运笔的技法和气韵的表现，将文字转化为艺术作品。书法艺术不仅是一种文字的书写方式，更是一种符号艺术和审美形式，具有独特的艺术价值和文化内涵。书法艺术的起源可以追溯到中国古代的甲骨文和金文，随着中华民族的漫长发展逐渐形成了其自身独特的风格。在整个发展过程中，书法艺术逐渐形成了方正、圆润、遒劲、瘦削等多种不同的风格，代表了不同历史时期和地区的审美趣味。

2 纸品包装设计概述

2.1 纸品包装设计的定义和功能

纸品包装设计是指在商品生产和销售过程中，以纸制品为原材料，通过设计、构思和制作使包装成为商品的外观形象和保护性外壳的过程。纸品包装设计旨在满足商品在运输、储存、展示和销售等各个环节的多种需求，并通过包装设计使商品呈现出与众不同的视觉效果和品牌形象。包装可以为商品提供物理保护，防止商品在运输和储存过程中受到碰撞、摩擦和

损坏。纸质材料因具有良好的可塑性、可折叠性、较高的强度和抗压耐摔性，且自身质量较轻，成为了一种理想的包装材料，可以用来有效保护商品的完整性及品质。包装设计还具有防水、防潮、防尘、阻隔光线等功能，有助于保护商品免受外部环境的影响。另外，纸品包装设计还具有环保和可持续发展的功能。相较于其他材料，如塑料、金属而言，纸质包装具有可降解、可回收和可持续利用等优点，对环境的影响较小。

2.2 纸品包装设计的的发展趋势

纸品包装设计在当代社会中受到了技术进步和环保意识的影响，进而呈现出多种发展趋势，这些趋势能够反映出市场需求和消费者喜好的变化。随着消费者个性化需求的增加，人们对于独特、个性化的商品和包装往往有着更高的追求。因此，纸品包装设计逐渐朝着个性化和定制化的方向发展。纸品包装设计师可以结合新人的喜好和婚礼主题、风格，定制婚礼请柬、礼品包装等纸品。如图1所示，糖果盒的设计师以新人为原型设计了卡通形象，并将其印刷在糖果的包装盒上，展现了新人独特的个性和品味。随着全球各国对环境保护和可持续发展的日益重视，纸品包装设计也越来越注重环保和可持续性。包装设计师开始关注材料的选择、包装的结构设计和包装废物的回收利用等，以减少对环境的负面影响。



图1 定制婚礼糖果盒

3 书法艺术在纸品包装设计中的融入方式

3.1 字体选择与设计

书法艺术作为一种独特的艺术形式,可以通过字体选择和设计将纸品包装设计与传统文化相结合,为产品赋予更高的艺术感和独特性。传统的书法艺术中拥有许多种经典的字体,如楷书、行书、隶书等,每种字体都有其独特的造型特点和韵律之美,基于不同的包装风格和产品定位,设计师就可以选择相应的字体来表达不同的情感和意境。对不同字体的合理选择可以突出产品的特点和品牌的个性。设计师可以通过调整字体笔画的粗细、衬线的形状、间距的大小等元素,对字体进行创新和改造,使其呈现出独特的美感和表现力。这样的设计不仅能吸引消费者的眼球,还能传达出产品的创新性和个性,如图2所示的福鼎白茶的包装。



图2 福鼎白茶包装盒

3.2 组合和排版技巧

在纸品包装设计中,通过组合和排版技巧将书法元素与其他设计要素相结合,可以创造出独特且有吸引力的包装设计。组合是指将书法艺术与其他设计元素相结合形成整体的包装设计。在组合时,设计师可以将书法元素作为主要元素,围绕这一元素展开对其他装饰性图案或线条的设计。如图3某冰激凌的包装所示,其包装以淡粉色图案为背景,将深粉色文字通过不同的字样进行排列来分别展示产品的信息。这样的组合方式既能凸显书法艺术的独特韵律和美感,又能与其他设计元素形成有机整体,从而为包装设计增添艺术性。排版技巧是指在包装设计中合理安排书法元素的位置、大小和间距等,以达到整体的平衡与美



图3 冰激凌包装

感。书法艺术注重笔画的布局 and 节奏,通过合理的排版技巧可以打造出和谐、统一的视觉效果。

3.3 书法艺术元素的运用

书法艺术元素的运用是指将书法的笔画、字形、结构等特点应用到纸品包装设计中,打造出独特的艺术效果,提升包装的视觉吸引力和美感。合理运用书法的笔画和线条特点可以呈现出独特的装饰效果。设计师可以运用书法中的特色线条,如横、竖、撇、捺等,与包装的形状和图案相结合,形成流畅、优美的装饰效果;也可以根据书法的点画特点,利用点、撇、捺等形成装饰性图案。书法艺术元素的应用,可以为包装设计增添独特的艺术魅力和视觉效果。此外,书法艺术元素也可以应用于标识和标语设计中。如图4所示,将标语通过楷书字样书写在包装上,通过书法艺术元素的运用,来凸显品牌的文化底蕴,提升品牌形象和辨识度。



图4 肉类包装盒

4 结论

随着包装设计的不断发展,设计师们越来越注重将艺术元素融入包装设计中,以提升产品品质和品牌形象。书法艺术作为我国传统文化的瑰宝,在纸品包装设计中的应用引起了广泛的关注。书法艺术凭借自身独特的美学特点和文化内涵,提高了纸品包装设计的艺术触感和文化品位。文章主要探讨了书法艺术在纸品包装设计中的融入方式及其带来的效果和影响,希望能够为包装设计领域的从业者提供一定的参考和启发。

参考文献

- [1]陶宗晓.包装设计中书法艺术的应用研究[J].对联,2022,28(10):34.
- [2]马春灯.中国书法在纸质包装中的实践应用[J].中国造纸,2022,41(4):151.
- [3]刘慧卿.包装设计中书法字体设计创意研究[J].艺术大观,2022(4):68.

(作者单位:辽宁何氏医学院)

高校图书馆纸质期刊阅读的现状分析与对策思考

□ 申文爱

摘要：纸质期刊一直是图书馆阅读资源的重要组成部分，但随着数字阅读的普及，纸质期刊的阅读量逐渐下降。文章就临汾职业技术学院图书馆纸质期刊阅读现状进行调查分析，并提出相应对策，旨在提高纸质期刊的利用率。

关键词：高校图书馆；纸质期刊；阅读；对策

作为高校图书馆的重要组成部分，纸质期刊一直是读者获取信息的重要途径。然而，随着数字阅读的兴起和发展，越来越多的读者选择阅读数字期刊，纸质期刊的阅读数量逐渐下降。临汾职业技术学院图书馆也面临着类似的问题。文章将分析临汾职业技术学院图书馆纸质期刊的阅读现状，并针对问题提出改进对策，从而提高纸质期刊的利用率。

1 现状分析

1.1 收藏情况

临汾职业技术学院图书馆珍藏了丰富的纸质期刊，内容涵盖广泛。根据数据显示，目前图书馆内拥有 1170 余种纸质期刊，其中文学期刊约占 60%，专业期刊约占 40%。尽管该图书馆是一所专科院校图书馆，但馆藏相当丰富，尤其以纸质期刊为特色。然而，通过实地调查和统计分析发现，近年来纸质期刊的阅读量逐年下降，学生和教师使用纸质期刊的意愿降低，特别是在网络时代，纸质阅读受到更大的冲击。同时，纸质期刊的库存量较大，导致空间的利用率相对较低，这也给馆内空间的管理和利用带来了困扰。

1.2 阅读情况

纸质期刊阅读现状的形成，有其特定的原因。一是数字化阅读的普及。网络时代，学生和教师更倾向于在网上查找和阅读相关资料，纸质阅读需求量日益减少。二是阅读体验差异。纸质期刊阅读可以提供一种独特的阅读体验，例如纸张的质感、书页的翻动声等，这些都是电子期刊所无法提供的。三是纸质期刊的存储和管理方式。纸质期刊通常需要占用大量的空间，加之纸质阅读的消耗性和不可复制性，导致其存储与管理成本较高。笔者在数据收集的过程中发现，被调查者中有 60% 的读者选择使用数字阅读服务，有 30% 的读者从不看纸质期刊，仅有 10% 的读者阅读纸质期刊。图书馆的纸质期刊阅读区几乎无人，很少有人选择在这里阅读纸质期刊。调查结果显示，学生和教师阅读纸质期刊的主要目的是为了了解最新的研究成果和学术动态（72%），其次是为论文、科研项目和教育教学提供素材（26%）。少数人阅读纸质期刊是为

了追求兴趣爱好或满足课程要求。学生和教师阅读纸质期刊的方式较为一致，主要是在图书馆自行阅读（44%），其次是在教室或办公室阅读（37%），较少数人采用借阅和复印的方式。学生和教师的纸质期刊阅读频率都相对较低，且学生的阅读频率更低。造成这种情况的主要原因是数字化时代中数字资源逐渐开始替代纸质资源，阅读习惯和方式也发生了改变。同时，图书馆纸质期刊的数量和质量无法满足网络时代下用户的需要。

1.3 纸质期刊阅读现状分析

造成这种现象的原因多种多样，主要有以下几点：

1.3.1 纸质期刊更新速度较慢，有些内容已经过时或更新不及时，不能满足读者的阅读需求。

1.3.2 数字阅读提供了更加便捷的阅读方式，读者可以在电脑或手机上随时随地阅读期刊，无需前往图书馆。

1.3.3 学生们更喜欢把时间用在课业学习和社交活动上，不愿意花费太多时间在图书馆阅读纸质期刊。

1.3.4 目前，大多数学生和教师的纸质期刊阅读方式主要是在图书馆自行阅读，阅读方式比较单一。这种阅读方式存在阅读环境不够舒适、用户的阅读意愿得不到充分满足的问题。

1.3.5 学生阅读纸质期刊的数量不断下降

在数字化技术背景下，学生的阅读习惯发生了很大变化。许多人更愿意使用电子设备阅读期刊。因此，学生阅读纸质期刊的数量不断下降，许多校园图书馆的纸质期刊资源大量闲置。

1.3.6 学生对纸质期刊的需求呈现多元化趋势

对于一些针对某个特定领域感兴趣的学生来说，纸质期刊无法满足学生的所有需求。例如，对于喜欢文化艺术的学生来说，阅读相关的文化艺术类杂志可以帮助他们深入了解该领域的最新动态。故而，校园图书馆可能需要不断增加持有期刊的种类才能适应不同学生的需求。

1.3.7 期刊的存放、管理和保护仍然是挑战

在校园图书馆，纸质期刊的存放、管理和保护仍然存在巨大挑战。由于期刊占用大量的空间，馆藏量

过大,图书管理员可能难以对其进行有效管理,从而对学生的阅读体验造成一定影响。此外,长时间的使用和保存也会导致期刊老化和磨损,这需要图书馆采取相关措施进行保护。

1.4 借鉴经验

在图书馆的读者中,纸质阅读者变得越来越少,数字阅读逐渐成为主流。通过与其他高校进行对比发现,进一步开发数字化阅读资源是解决当前问题的关键,包括利用数字化的途径介绍馆藏纸质期刊、引导读者使用数字化服务等。

2 校园图书馆纸质期刊阅读的对策思考

2.1 提供多样化的期刊服务

为了满足学生对纸质期刊的多元化需求,图书馆可以定期更新纸质期刊的订阅,以保证读者有足够的期刊资源可供选择,从而及时了解学术领域的最新发展。同时,根据学生的需求和兴趣爱好,调整期刊采购计划,增加一些具有特色的、受学生欢迎的期刊,例如流行文化、旅游、时尚、健康等领域的期刊。除了学术期刊外,也可以增加一些教育类、科普类、文化艺术类、休闲娱乐类等期刊,以满足学生多元化的需求。最后,除了纸质期刊外,还可以提供数字化期刊资源,方便学生在线阅读和下载,满足学生的便捷需求。这些多样的期刊服务可以有效提高读者对校园图书馆纸质期刊的利用率,从而为学术研究提供更加丰富的资源。

2.2 改善纸质期刊阅读环境

为了吸引更多的读者阅读纸质期刊,图书馆应该改进纸质期刊阅读区的环境,如提供更加优雅的座位、更加人性化的服务等,优化馆内空间结构,提高场馆利用率。通过对馆内空间的整体规划和利用,可以使空间配置更加合理化,如增加数字化资源的利用空间,减少冗余的纸质期刊库存空间等,不仅能提高馆内空间利用效率,还能提高图书馆整体服务水平。具体而言,图书馆可以通过调整馆藏比例,减少一些过时的和不重要的纸质期刊;根据使用情况和需求量,分类存储纸质期刊,避免浪费;加强纸质期刊的保养和维护,避免因年久而造成的资源浪费。

2.3 发放纸质期刊资源目录

通过发放纸质期刊资源目录可以在全校师生中有效起到宣传纸质资源的作用,以吸引读者在需要时使用图书馆藏书资源,建立固定的读者群体,进而提高纸质期刊的使用率。图书馆还可以采取一些对策来提高纸质期刊阅读的效率和便利性。其中,发放纸质期刊资源目录是一种比较有效和实用的对策。资源目录应该包含以下内容:期刊名称、刊期、主题、分类

号、索引、文章信息等。资源目录可以在图书馆网站发布,或者在图书馆的公告牌上展示,为读者提供更方便的查询和借阅方式。此外,图书馆也可以根据需要设置终端查询机或个人电脑查询,加快图书馆信息检索效率,减少借还时间。发放纸质期刊资源目录,不仅能提高纸质期刊阅读的效率和便利性,也能够提高图书馆资源的利用率,更好地满足读者的阅读需求,从而在学校教学、科研和学术交流方面起到更好的促进作用。

2.4 加强期刊管理与保护

学校图书馆需要采取有效措施对纸质期刊进行管理和保护。例如,建立科学的馆藏管理系统、防止期刊遭到损毁,加强存储、定期进行清点和维护等,以确保学生可以安心地使用期刊资源。

2.5 提高学生对纸质期刊的认识和理解

为了进一步提高学生对纸质期刊的认识和理解,校园图书馆可以开展一系列宣传活动,包括举办展览、邀请专业人士进行讲座等,提升学生对纸质期刊的重视程度和兴趣。

2.6 加强纸质期刊数字化转型

为了更好地满足学生对数字化期刊的需求,校园图书馆可以加强对纸质期刊的数字化转型。将纸质期刊电子化,不仅便于存储和管理,还能满足学生和研究人员的需求。

3 总结

综上所述,通过对临汾职业技术学院图书馆纸质期刊阅读现状的梳理和分析,可以看出数字阅读已经成为主流,纸质期刊阅读的式微不可避免。但是,我们也可以利用各种途径加强数字化阅读资源的推广,改善纸质阅读环境,如通过发放纸质期刊资源目录等方式,以更好地服务读者,进而提高纸质期刊使用率。

参考文献

- [1]从丹.网络环境下高校图书馆中文纸质期刊采访工作现状及问题分析[J].内蒙古科技与经济,2018(17):139.
- [2]杨丽.高校图书馆纸质期刊利用现状调查分析[J].吉林工商学院学报,2017,33(4):122.
- [3]刘怡君.高校图书馆纸质期刊阅读倾向调查分析研究[J].河南图书馆学报,2016,36(7):51.
- [4]陈晓红.微时代下高校图书馆纸质期刊阅读的现状与对策[J].科技展望,2016,26(19):243.

(作者单位:临汾职业技术学院图书馆)

书法艺术在书籍装帧设计中的应用

□ 邓 冉

摘要：书法艺术作为中国传统文化的艺术瑰宝，具有良好的审美价值与深厚的人文内涵。当前，设计师从书法艺术中寻找设计灵感进行现代书籍装帧设计。本文首先系统阐述了书法艺术的特点，然后深入探讨了书法艺术在书籍装帧设计中的应用价值，最后提出了科学有效的应用策略，从而为书籍装帧设计的创新发展提供了支撑。

关键词：书法艺术；装帧设计；书籍装帧

书籍装帧设计是指对书籍外包装与整体造型的设计美化，通常包括书籍封面、插图、版式、开本等。良好的装帧设计可以有效提升书籍的视觉美感与艺术水平，准确传达书籍的信息，能为读者提供良好的阅读体验。而书法艺术作为中国传统文化典型代表，将其应用于书籍装帧设计中，不仅有助于提升书籍的外观效果，还能促进其设计形式的创新发展。因此，在书籍装帧设计中应用书法艺术具有一定的现实意义。

1 书法艺术的特点

1.1 以意境为核心的艺术表现

中国书法注重以意境为核心进行艺术表达，追求的是一种内敛而含蓄的境界。书法家通过笔墨的运用和书法手法的选择，将思想、情感和意境融于墨汁中。中国书法以“墨韵”“气韵”和“意韵”为主要创作目标，注重通过用笔的力度、速度、姿势等手法，传达作品所表达的情感和意境。例如，在《兰亭集序》这篇书法作品中，王羲之通过丰富多样的书法技法和墨韵变化，将自然景物和人物神态融入书法中，传达出了诗意驰骋、情感激荡的意境。

1.2 独特的艺术风格

中国书法艺术具有独特的艺术风格，每位书法家都有自己独特的风格和技法。不同的书法家可以通过手法选择、墨迹流转和字体变化等方式，塑造差异化的笔法形态。不同历史时期、不同书法家及作品都有不同的艺术风格，如隶书的刚劲有力、楷书的庄重严谨、行书的流畅自然、草书的潇洒奔放等。例如，欧阳询的楷书以端庄典雅、笔锋锐利而著名，董其昌的行书则以奔放豪迈、流畅自然的风格为人称道。

1.3 凝练的艺术语言和形式

中国书法注重以简练而富有表现力的艺术语言和形式表达主题和意境。书法家通常通过笔画的排列和形态的调整，构建书法作品的整体结构和平衡感，并通过艺术语言和形式的变化，塑造独特的意境。如在行书中，书法家可以通过萧瑟的书写动态、抑扬顿挫的笔画，表达作品所希望传达的情感和意境。同样，在草书中，书法家可以用随意且狂放的线条来表达激

情奔放的情感。

2 书法艺术在书籍装帧设计中的应用价值

2.1 增强书籍的文化内涵与艺术美感

在书籍装帧设计中运用书法元素，可以通过书法独特的艺术语言和形态传达书籍所承载的文化内涵和价值观念。书法的特点，如笔画的转折、布局的安排，以及奇妙的线条细腻度，都能为读者提供丰富的阅读体验和象征意义。同时，书法作为中国传统文化的瑰宝，代表了中国独特的艺术风格，将其运用于书籍装帧设计中，可以强调书籍的传统性和独特性。书法元素的应用，特别应用于历史或文化主题书籍的装帧设计，更能够表现书籍的独特之处，并为读者提供一种与书籍内容相契合的阅读体验。这种视觉上的强调和协调有助于增加书籍的魅力，从而吸引读者的注意力。

2.2 提高书籍的独特性，带给读者良好的阅读体验

书法元素的运用可以为书籍装帧提供独特的标识。通过将书法元素与书籍标题、作者名字或封面设计巧妙地结合，可以增强书籍装帧的视觉效果。书法元素的独特性和辨识度，可以使书籍脱颖而出，读者也更容易辨认。书法艺术是文字与图像相结合的表现方式，与一般的文字设计不同。流畅、优美的文字和书法的笔画特色，可以与书籍装帧中的图像、插图和装饰元素融合，打造独特的视觉效果。在书籍装帧设计中，适当运用书法元素，文字与图像之间可以形成一种和谐的视觉平衡，能够为读者提供更加丰富和饱满的阅读体验。

2.3 创新书法应用形式，促进书法文化传承发展

书法作为中华民族宝贵的文化遗产，已有几千年的发展历史，并演化出了丰富多样的形体结构、笔画元素及书写风格，为中国传统文化及汉字的绵延发展提供了重要的载体。随着信息网络技术的快速发展，打字、印刷已经逐渐取代书法成为了人们日常生活中主要使用的书写形式，这导致书法爱好者与使用者逐渐减少，书法艺术的弘扬与发展也受到了一定的阻碍。基于此，在书籍装帧设计中应用书法艺术，能够

让人们从全新视角出发审视书法艺术,通过直观的图像语言与视觉形象,深刻感受书法蕴含的艺术美感与文化内涵。同时,以往书法艺术的应用主要局限于单一的书写层面,而将书法艺术与书籍装帧设计结合,不仅拓展了书法艺术的应用范围,还实现了传统与现代、艺术与技术的有机融合,有助于推动书法艺术的创新发展。

3 书法艺术在书籍装帧设计中的应用策略

3.1 利用书法笔画提高书籍的审美性

书法笔画结构是书法艺术的基本元素,也是书法艺术之美的重要来源。不同笔法力度、笔式结构所创作出的书法作品的视觉效果各有差异,在书籍装帧设计中运用也会展现不同的风格。为展现书法艺术的美感,促进书籍设计的创新发展,设计者可以借助书法的笔画元素切实提升书籍的审美价值。比如,选择一段具有美感和艺术性的书法作品,将其应用于书籍的封面设计中,营造一种古朴的艺术氛围,并确保书法作品与书籍主题相符,同时也要考虑文字的大小、颜色和布局,以确保封面整体效果美观;使用书法笔画对章节标题、页眉页脚等部分进行设计,可以使用书法字体或用手绘书法字体营造艺术氛围。在书籍内页,可以使用书法笔画作为装饰元素增加细节和美感,在章节开头或页面空白区域加入书法字体的装饰,可以提升整体的审美效果。此外,要注重书法作品与笔画选择的多元性,将书法笔画合理安排在书籍的各个章节、页面或段落中,保证整体排版的统一规范。

3.2 借助书法字体传达书籍的文化性

在书籍装帧设计中,书法字体的运用可以为设计增添独特的艺术韵味和文化内涵。在选择书法字体时,应考虑其与书籍内容及主题的契合性。不同书法字体具有不同的气质和风格,如行楷、隶书、草书等。书法字体的艺术性与装帧布局之间需保持平衡,设计者应确保字体的艺术性不会影响文字的可读性和版面的整体平衡。可以根据版面设计的需要,适度调整字体的大小、字距和行距,以保持整体的协调与稳定。同时,可以尝试在书籍装帧设计中运用不同的书法字体来突出重要内容或章节标题。通过使用不同的字体风格、字号等,在版式中巧妙搭配文字和书法字体,增强视觉层次感和吸引力。在这样的设计中,需要保持字体的统一性和连贯性,使其在文字排列中兼具美感和表现力。比如,在书籍封面设计中运用楷书、行书等字体呈现书籍的标题,并配合一定的山水景观,可以营造出幽静古典的画面氛围,提升书籍的外观形象。《山木草堂记》的封面设计(见图1)中书籍标题就运用了楷体,将本书的文化意蕴与意象化

特征生动地表现了出来,并与本书主题风格相呼应。最后,书法字体的字形长度、线条粗细及笔画间的起承转合等因素可以带来节奏感。在装帧设计中,可以借助书法字体的特点,创造视觉上的韵律和动感。例如,可以在章节标题处使用线条粗细变化和笔画间的节奏感,来加强书籍的层次感和形式美。此外,书法字体汲取了中国传统书法艺术的精髓,具有浓厚的手工感和质感。在书籍装帧设计中运用书法字体,可以为整体设计增加一份独特的人文气息和手工艺美感。



图1 《山木草堂记》书籍装帧设计

3.3 利用书法字形提升书籍的视觉性

书法字形具有独特的韵律感和视觉平衡感,将其巧妙运用在书籍的装帧设计中,可以提升书籍装帧设计的视觉美感。传统书法有一套独特的构图原则,如字形布局、笔锋运用和间架比例等。这些构图原则可以运用于书籍的装帧设计中,从而提升书籍的视觉美感。比如,在章节标题或重要内容的装帧布局中,设计师可以借鉴传统书法的构图原则,使字体布局更具艺术性和观赏性。设计师可以在书籍装帧设计中,通过巧妙运用书法的字形,将标题、亮点和关键信息用书法的形式呈现出来,在页面上形成突出、醒目的视觉效果,在吸引读者目光的同时,增强书籍装帧设计的艺术性和独特性。

4 结语

综上所述,在书籍装帧设计中,设计者应运用不同类型的书法艺术元素,借助现代化设计技术与理念,传达书法艺术的美学价值与文化内涵,以增强书籍的文化底蕴,进一步弘扬与传承书法艺术。

参考文献

- [1]吴彩虹.谈米芾书法艺术元素在书籍装帧设计应用中的优越性[J].美术教育研究,2020(14):77.
- [2]杨坤.民间工艺美术类书籍“新民间”风格研究[D].杭州:浙江科技学院,2023.
- [3]徐运泽.书籍设计形式与内容的统一性研究[D].扬州:扬州大学,2020.

(作者单位:海南科技职业大学设计学院)

纸材料与纤维艺术设计的交融创新

□ 韩 帅

摘 要：随着现代科技的发展和人们环保意识的提高，纤维艺术设计领域越来越注重环保材料的应用，以实现可持续发展。在此背景下，纸材料作为一种可回收和可再利用的材料，逐渐受到设计师的关注和重视。纸材料在纤维艺术设计中的应用不仅有助于提升作品的观赏性和装饰性，还可以通过对纸材料的再利用与再设计传达出环保理念。文章对纸材料与纤维艺术设计的交融创新展开研究，以期为相关人员提供参考。

关键词：现代纤维艺术设计；纸材料；应用

独特的纹理、质感以及可塑性，使纸材料成为现代纤维艺术设计的独特元素和创作语言，为艺术家和设计师提供了丰富的创作可能和表现形式。传统上，纤维艺术设计主要注重纺织品和绳结等领域，随着社会对可持续性和环境保护的关注逐渐提高，艺术家开始转向探索使用纸材料作为创作媒介的可能性。另外，通过利用再生纸张和废纸等材料创作纤维艺术作品，能够传递出艺术家的设计理念和注重环保的创作态度。

1 纤维艺术设计的定义

纤维艺术设计是一种以纤维材料为基础的创作形式，通过结合传统艺术和现代设计元素，展现纤维材料与艺术的融合可能。纤维艺术设计通常包括纺织品设计、纸艺术、编织艺术等多个方面，旨在利用纤维材料的独特性能和表现手法来创造独特的艺术作品。纤维艺术设计引入环保和可持续发展的概念，更加注重对材料的选择和利用，而纤维材料如纸张、天然纤维等通常具有可再生和可回收利用的特点，其制作过程对环境的影响相对较小。所以艺术家通过使用回收纸张、可降解材料等，在将其融入到作品设计和创作过程中也传递出倡导环保理念。



图1 现代纤维艺术设计作品
(图片来源：广美毕业展)

2 纸材料在现代纤维艺术设计中的重要性

纸材料在现代纤维艺术设计中扮演着重要的角色，具有独特性和应用性，不仅具有艺术性和表现

力，而且具备环保和可持续的优势，其在现代纤维艺术设计中的重要性主要表现在丰富的表现形式和广泛的技术应用上。纸作为一种柔软、可塑的材料，可以通过切割、折叠、粘贴等多种方式实现艺术家对形态的塑造和创作的想法。例如，通过切割和折叠纸张制作出精美的纸雕和立体造型等艺术品；利用纸粘贴和拼贴并结合纸张的质感和色彩创造丰富的画面效果；通过纸折和纸切割来配合纸张的起伏和变化，进而展现层次感和动态美。纸材料的多样性和可塑性使纤维艺术设计师能够更灵活地表达自己的创意和想法。另外，纸材料在现代纤维艺术设计中的重要性还体现在环保性和可持续发展的理念上。随着全球对环保和可持续发展的关注逐渐提高，能够再生并可以回收再利用的纸材料成为艺术家和设计师的关注材料之一。艺术家利用回收纸张、废弃纸板等材料，可以创造出独特的纸艺作品，不仅能使纸丧失的价值得到再生，还能提高资源利用效率，传递艺术观念。

3 纸材料与纤维艺术设计的交融创新

3.1 纸偶剧

纸偶剧是纸材料在纤维艺术设计中的一个特别有趣和富有创意的应用方式。它结合纸张的可塑性和纤维艺术的表现力，通过对纸质材料进行剪裁、折叠、粘结等，创造出可移动和操纵的纸偶，用于表演故事和情节。纸偶剧源于我国的传统戏曲艺术形式，如皮影戏和木偶戏，随着社会的发展，艺术家开始探索使用纸张作为制作偶形的材料，进而发展出纸偶剧。纸张具有柔韧性和可塑性，能够呈现丰富的表情和动态，因此成为制作偶形的理想材料。纸偶剧的制作过程非常有趣且具有挑战性，艺术家需要精确地使用纸张切割出不同的形状和零件，然后通过折叠、粘结和组装将它们连接在一起。同时，制作纸偶需要耐心和技巧，需要在纸张上施加细微的手工处理，以创造出具有细节和表现力的特征。纸偶剧展示了纸材料在纤维艺术设计中的魅力和独特性。它结合纸质材料的可塑性和纤维艺术的表现力，创造出令人赞叹的艺术形

式。此外，纸偶剧也可以吸引观众的注意力，通过人们的参与和互动来展现故事情节。观众可以通过纸偶的移动和操纵参与到表演中，甚至可以亲手操作纸偶，与故事中的人物进行互动。这种互动性使纸偶剧更加生动有趣，观众也能够更深入地理解和体验故事的情节和情感。通过纸偶剧，艺术家能够生动地讲述故事并吸引观众的注意力。这种形式的艺术表达不仅富有创意和想象力，还为观众带来了独特的参与和互动体验，促使人们更深入地欣赏纤维艺术的魅力。

3.2 纸材料在陶艺中的运用

纸材料在陶艺中的应用为传统的陶艺带来全新的维度和创意。通过利用纸材料，艺术家能够探索不同的形式、纹理和结构，丰富陶艺作品的表现力和观赏性。首先，纸模具是纸材料在陶艺中常见的应用形式。纸模具具有轻便、易于制作和成本低廉的优势，而且可以灵活改变模具的形状和尺寸。通过将纸张折叠、剪裁和堆叠，艺术家可以制作各种形态的模具用来塑造陶泥，并且可以利用纸模具实现复杂的陶艺形状和结构，如复杂的曲线线条、凹凸纹理等。另外，纸模具还可以用于大规模的生产，提高陶艺作品的生产效率。其次，纸焰及纸纤维是纸材料在陶艺中创造独特纹理和表面效果的应用形式。纸焰也被称为纸燃烧技术，通过将纸张控制性地燃烧，使其纤维炭化并留下独特的纹理。艺术家可以将纸焰的效果应用于陶艺的表面，增加其观赏性和艺术性。纸纤维是将纸张撕成纤维，使其附着在陶泥表面进行烧结，进而使纸纤维炭化并留下纹理效果。纸焰及纸纤维的应用为陶艺作品赋予了独特的质感和纹理，增强了作品的视觉冲击力。此外，剪纸还可以被应用在陶艺作品的表面装饰上。艺术家可以将剪纸的图案粘贴在陶艺表面进行烧制，在烧制的过程中，纸张会燃烧并残留下其形状，形成独特的纹理和图案。这种表面装饰技法赋予陶艺作品独特的视觉冲击力和艺术美感。

2.3 纸质雕塑

纸质雕塑结合纸张材料的可塑性和纤维艺术的审美表现力，通过剪裁、折叠、粘结和塑造等技术手法，创作出立体的纸质雕塑作品。纸质雕塑的制作过程需要精密和耐心，艺术家会选择合适的纸张材料，并运用剪裁和刻割的技巧，将纸张切割成各种形状和零件，然后通过折叠和粘结的方式将它们连接在一起，最终完成一个立体的纸质雕塑。这个过程中，艺术家需要结合几何学和造型美学的原则，追求细节和比例的完美。由于纸张具有柔软的特性，艺术家可以将其折叠、拉伸、扭曲、捏合等，创造出各种不同的形态、曲线和纹理。因而纸质雕塑可以表现丰富的触感和视觉效果，如柔软的褶皱、流畅的曲线、精细的纹理等，给人以艺术的享受和美感。相对于使用传统

雕塑材料如石膏、石材和金属，纸张材料的成本较低，易于取得和加工，在创作过程中，艺术家可以通过剪、折、粘等简单的技巧进行加工和连接，无需复杂的设备和工具。这不但为艺术家提供了更多的创作自由度和灵感的发挥，也为纸质雕塑的推广和普及提供更大的可能性。纸质雕塑在纤维艺术设计中具有重要的艺术和文化意义，通过纸质雕塑的创作，艺术家能够借助纸张的独特质感和可塑性，表达自己的创意和审美观点，同时也能推动纤维艺术的创新和发展，为人们带来更多的艺术魅力和触动。纸质雕塑作品如图2所示。



图2 纸质雕塑作品
(图片来源: Jeff Nishinaka 作品集)

3 结论

在现代纤维艺术设计中，纸材料应用已成为一个引人注目的研究领域。随着社会对可持续性和环境保护的不断关注，纸材料作为一种可再生、可生物降解且具有丰富表面纹理和独特质感的材料，引起了艺术家和设计师的兴趣。文章在论述纸材料和纤维艺术设计理论的基础上，对纸材料与纤维艺术设计的交融创新展开分析，希望可以为纤维艺术设计提供一些创新思路。

基金项目：山西省文化、旅游、创意产业发展调查研究专项课题“乡村振兴背景下代县特色文旅小镇与黄酒产业发展路径研究”（项目编号：SXSKWC2023017）。

参考文献

- [1]高雪美.现代纤维艺术设计中的纸材料应用探析[J].中国造纸, 2023,42(2):140.
- [2]吕凡立,张妍丽,韩雪.纸材料在现代纤维艺术设计中的应用[J].造纸信息,2021(4):101.
- [3]戴露.纸材料在现代纤维艺术设计中的运用[J].青春岁月,2017(13):28.

(作者单位: 太原学院建筑与环境工程系)

·纸文化·

基于纸类艺术的信阳皮影戏文化资源特征与旅游开发

□ 尹 静

摘 要：信阳皮影戏作为我国传统文化艺术的重要组成部分，具有深厚的历史和文化底蕴，是中原地区皮影戏的代表。而纸制皮影戏偶作为信阳皮影戏的重要元素，其工艺与技艺凸显了人们对于细节的精致追求。随着旅游业的逐步升级和文化旅游的发展，信阳皮影戏作为地方传统文化艺术，已经成为了一种重要的旅游资源和文化遗产。文章基于纸类艺术，从信阳皮影戏文化资源特征出发，探讨如何在旅游开发中更好地传承和利用信阳皮影戏文化资源，以期相关人员提供参考。

关键词：纸类艺术；信阳皮影戏；文化资源；旅游开发

作为地方传统艺术的代表，信阳皮影戏以独特的纸制皮影戏偶和精湛的表演技艺闻名于世。纸制皮影戏偶是信阳皮影戏的重要组成部分，因精细的制作工艺和丰富的文化内涵成为独具魅力的纸类艺术形式。随着旅游业的不断发展，越来越多的人开始关注信阳皮影戏的文化资源特征以及其在旅游开发中的潜力。因此，深入研究信阳皮影戏文化资源特征与旅游开发，有助于更好地传承和利用这一宝贵的文化遗产，从而推动地方旅游业的可持续发展。

1 信阳皮影戏

1.1 信阳皮影戏的独特地位

信阳皮影戏作为我国皮影戏的重要流派之一，拥有鲜明的地域特色和深厚的文化底蕴。信阳皮影戏不仅仅是一种娱乐形式，更是中华民族优秀传统文化的重要组成部分，承载着传统纸艺术的精髓与创新。皮影戏偶是以牛皮或羊皮经过繁复的制作过程，如浸泡、刮肉、摊平、晒干等多道工序精制而成，由艺人们用细刀进行精心雕刻，使其既坚韧又透光。在此基础上，因使用纸类艺术进行彩绘、装饰等，并把灯光和影子进行结合，使得信阳皮影戏的表现力极为丰富且极具艺术观赏价值。因而在信阳皮影戏中，每一个皮影戏偶都是一个独立的艺术品，它们的面部表情、服饰图案和颜色选择都蕴含着深厚的文化意义。

1.2 信阳皮影戏对纸文化传承的贡献

信阳皮影戏对纸文化的传承不仅在于维持了一种古老艺术形式的连续性，更在于将纸文化的传统工艺与现代审美相结合，实现了文化的活态传承。信阳皮影戏以纸作为主要的艺术媒介，通过精细的手工艺技术将纸的平面特性转化为具有三维效果的视觉艺术。由于信阳皮影戏偶的制作采用了特定类型的纸张，所以在经过特殊处理后具有独特的质感和透光性。这种制作工艺不仅要求对纸张的物理特性有深入的理解，还要求艺人具备高超的刻画技艺，因此这些都是纸文化传统技艺的现代延伸。信阳皮影戏将纸材料提升为

艺术表现的主角，使之成为传达故事、展示人物情感和塑造场景的重要元素，而纸的运用也展现了纸文化的多样性和艺术性，对于传承和弘扬纸文化具有深远的影响。

基于纸类艺术的信阳皮影戏的传承可以对当地经济和社会发展起到推动作用。皮影戏作为一种文化符号，促进了相关纸艺术品的生产和销售，不仅为当地的纸艺工匠提供了机遇，也推动了相关文化产业的发展。通过纸文化与旅游、教育及娱乐产业的结合，信阳皮影戏为纸文化的可持续发展提供了新的动力和方向。

2 信阳皮影戏的文化资源特征

2.1 皮影戏偶的工艺特点

皮影戏偶的材料选用一般以优质牛皮为主要原料，其特点是柔韧、易于刻制，并具有透光性，“以皮为纸”有利于灯光透射效果更好地呈现出来。通过精细的工艺处理，皮影戏偶能够展示出丰富的细节和表情，进而使得角色栩栩如生。皮影戏偶的制作工艺包括素刻、剪裁、上色、扎孔、编线等环节。在刻制的过程中，艺人需根据角色的特征和形象，运用刀具将纸片刻出相应的形状，并切割出细节部分，以精确到微米级的巧妙刻线使皮影戏偶的表情更加生动。通过剪裁、粘贴和色彩上的加工，艺人可以赋予皮影戏偶特定的身形、服饰和面部特征。而通过扎孔和编线，可以使戏偶在演出时具有良好的可动性和可操作性。此外，皮影戏偶还需要经过烘烤等特殊处理，从而使表面平整光滑，在增加了防水性和耐用性的同时，也能够经受长时间的使用和保存。皮影戏偶的工艺特点凸显了人们对于细节的精致追求，这也要求艺人在制作过程中需要具备精湛的刻画技巧和细致的观察力，以及对形体比例和器物装饰的完美把握能力。

2.2 纸艺术在皮影戏中的美学功能

纸艺术在信阳皮影戏中担当着重要的美学功能，其独特性在于将传统的纸制技艺与戏剧表演艺术相结

合，营造出独有的视觉和情感体验。因此，纸艺术的美学功能体现在皮影戏的视觉效果、情感传达和文化表现三个方面。

在视觉效果方面，信阳皮影戏把纸制偶的透光性质与光源进行巧妙配合，通过精细的剪裁和雕刻，使得纸制偶在灯光下的投影形成了清晰的轮廓和精致的图案，进而产生了独特的光影效果。这些视觉元素共同作用于观众的视觉感知，并因此产生了美感。纸艺术在皮影戏中的应用，是将平面的纸张转化为动态的影像，从而使传统的纸材料在现代观众的眼中呈现出新的生命力。在情感传达方面，纸制皮影戏偶不仅仅是戏剧的表演媒介，更能够通过形态和动作的细节来传递角色的情感和戏剧的氛围。纸艺术的运用能够使皮影戏偶以简约而生动的方式传达出复杂的情绪和故事情境，而这种传达方式在视觉上的直接性和情感上的强烈感染力，为皮影戏的美学体验增加了深度。在文化表现方面，纸艺术使信阳皮影戏成为了一种承载和传播地方文化的载体。纸制皮影戏偶的制作工艺和表演形式融合了信阳地区的历史、传说、民风等文化元素，而纸艺术的表现使得这些文化特色能够在戏剧表演中得到体现和传承。纸艺术在皮影戏中的应用，不仅是对技艺的展示，更是对地方文化特色的一种表达。在这些美学功能的综合作用下，信阳皮影戏成为了一个综合性的艺术表现形式，不仅丰富了纸艺术的表现力，也为传统文化的传承提供了新的视角和方法。

2.3 信阳皮影戏的戏剧表演技巧和故事情节

信阳皮影戏作为独特的文化资源，其戏剧表演技巧和故事情节不仅反映了信阳地区丰富的历史文化和生活，也展示了纸类艺术在戏剧中的独特应用。在这之中，戏剧表演技巧在信阳皮影戏中至关重要。演员需要通过手中的纸制皮影戏偶来表演复杂的戏剧动作，保证纸制戏偶的每一个动作都精确到位，且光影效果与戏剧节奏同步，这就要求他们具备精湛的操纵技巧和深刻的戏剧理解力。而这种需要操纵者通过纸偶的移动、旋转和快慢节奏的变化，表现出细腻的情感和戏剧张力的表演技巧也是信阳皮影戏独特魅力的重要来源。在故事情节方面，信阳皮影戏多取材于中国传统文学、历史故事和民间传说，且故事情节通常具有深刻的道德寓意和强烈的戏剧冲突。纸制皮影戏偶作为叙述媒介，通过动作和表情的变化，以及戏剧性的光影效果配合，使得故事情节更加生动和吸引人。信阳皮影戏能够跨越时空获得观众的喜爱，很大程度上也是由于其饱含哲理和情感的故事情节。

目前，信阳皮影戏在传统和创新之间找到了独特的平衡点，演绎的故事情节既保留了传统文化的核心价值，又适应了现代观众的审美需求。表演技巧的传

承和创新使每一场信阳皮影戏都是对纸类艺术和戏剧艺术共同精神的展现，这种艺术形式不仅对纸文化的传承有着积极贡献，也为信阳地区的非物质文化遗产保护提供了重要的实践案例。

2.4 信阳皮影戏的人物形象和舞台布景设计

信阳皮影戏在人物形象和舞台布景设计方面体现了纸类艺术的独特文化资源特征。人物形象的设计在信阳皮影戏中极富表现力，其设计与创作不仅是对纸类工艺的运用，也是对角色性格、故事背景和文化内涵的深刻诠释。每一副皮影戏偶都需要根据角色的性格特点和社会地位进行精心设计，不同的角色有着不同的面相、服饰和色彩，这些也都需要通过艺术家的手工雕刻才能精确表现出来。正面角色的设计通常温和、美观，而反面角色的设计则夸张，甚至略显恐怖，不同的形象设计有助于强化剧中的对立和冲突。此外，人物形象的设计体现了信阳皮影戏对传统道德观和审美观的传承。舞台布景的设计是信阳皮影戏创造戏剧空间和营造氛围的重要手段。布景设计要根据剧本内容的需要，利用纸材的可塑性和透光性，并配合灯光和影子，创造出逼真的三维空间效果。在布景中，通常包含山水、建筑、家具等元素，这些元素的设计既要考虑视觉效果的美观，又要考虑实际操作中的方便性和实用性。因而信阳皮影戏通过舞台布景设计传达了丰富的地域文化特色和历史背景。

人物形象与舞台布景的设计在信阳皮影戏中相辅相成，共同构建出了一个完整的戏剧世界。这些设计不仅要符合纸类艺术的工艺要求，更要适应皮影戏的表演形式和观众的观看习惯。通过这些设计，信阳皮影戏将纸类艺术的美学价值和文化意义进行了完美融合，使其不仅仅是一种娱乐形式，更是一种承载着深厚文化传统和艺术价值的文化资源。

3 基于纸类艺术的信阳皮影戏的旅游开发

3.1 基于纸类艺术的皮影戏旅游产品设计

基于纸类艺术的信阳皮影戏旅游产品设计，须考虑如何将传统纸类艺术融入旅游体验中，从而创造出独特的文化价值和吸引力。在设计过程中也应重点关注产品的创新性、教育性和体验性，以满足不同游客的需求和期望。

信阳皮影戏的旅游产品需结合现代旅游市场的趋势，开发包含传统和现代元素的产品。首先，可以把虚拟现实技术与皮影戏体验相结合，让游客在虚拟空间中亲自操纵皮影，体验传统纸类艺术的魅力。还可以将皮影艺术与其他文化元素相结合，形成文创产品，如皮影戏主题的服装、饰品等。其次，产品可以采用传统的制作工艺，通过导览解说、展板介绍或互动讲

座等形式,提升游客对纸艺术和皮影戏文化的理解。也可以设置皮影戏博物馆,展示皮影戏的发展史、制作工艺和表演艺术等,增加游客的知识性体验。最后,体验性是旅游产品能否成功的重要指标。信阳皮影戏的旅游产品设计应注重为消费者提供身临其境的体验,如在原生态的环境中观看传统的皮影戏表演,或在古风建筑中体验皮影戏文化,通过沉浸式的体验与特定的文化场域,能够让游客更加深刻地感受到皮影戏的魅力,从而对信阳的文化资源产生持久的印象和好感。总之,基于纸类艺术的信阳皮影戏旅游产品设计应致力于创造富有教育意义、互动体验和深刻体验的文化旅游产品,展示信阳皮影戏的独特魅力,进而推动地方文化旅游业的发展。

3.2 促进皮影戏旅游开发的纸艺术创新

在促进信阳皮影戏旅游开发中,纸艺术创新要求开发者对传统纸艺术进行再思考和再创造以适应现代旅游市场的需求,且创新策略应包括纸艺术产品的多样化、体验活动的丰富化。首先,纸艺术产品的多样化是促进旅游开发的首要策略。可以把传统的纸制皮影戏偶拓展为一系列具有地方特色的文创产品,如小型皮影挂件、纸艺术手工书签等,并作为旅游纪念品供游客购买。设计师也可以将纸艺术与现代设计理念相结合,开发出符合现代审美的皮影戏艺术作品,以吸引更广泛的消费者群体。其次,体验活动的丰富化是提高旅游吸引力的有效手段。除了观看传统的皮影戏表演外,旅游开发者可以设计纸艺术工作坊,让游客亲手体验皮影戏偶的制作过程,从而了解纸艺术的精髓。通过亲身参与制作,游客可以更深入地了解信阳皮影戏文化,同时这种互动体验也能够增加游客对旅游活动的满意度和口碑传播。而通过以上两个方面的纸艺术创新,不仅可以增加信阳皮影戏旅游产品的吸引力和市场竞争力,还可以促进地方文化的传播与交流,提升信阳皮影戏的品牌价值,为当地经济带来更多的增长机会。

3.3 纸艺术在皮影戏旅游开发中的可持续性

纸艺术在信阳皮影戏旅游开发中的可持续性关乎文化遗产的保护、资源的合理利用及旅游活动对环境的长期影响。确保旅游开发的可持续性需要在增强文化体验的同时,维护生态平衡并促进社会经济的和谐发展。首先,可持续性要求皮影戏旅游开发在传承纸艺术的同时,对其原有文化和工艺进行保护,包括对皮影戏制作技艺的保存,以及对使用的纸材料和染料的环保选择。例如,采用可持续来源的纸材和非有害化学品染料,不仅能减少环境污染,也能作为旅游产品的一大卖点。其次,皮影戏旅游产品的设计应考虑社会效益。例如,通过举办皮影戏剧节和建设皮

影手工工作坊,不仅能展示信阳皮影戏文化,还能直接带动当地的旅游业及相关产业链的发展。最后,旅游开发者需要合理规划参观流量,避免过度商业化导致的文化价值稀释。旅游开发者应设计旅游活动,使公众关注传统文化和纸艺术,并了解其重要性,进而提高公众的文化保护意识。总之,确保纸艺术在信阳皮影戏旅游开发中的可持续性,需要通过保护传统艺术、支持社会经济发展、合理规划旅游活动来实现。而这样的可持续旅游开发策略,也能够确保信阳皮影戏旅游资源的长期价值和文化的连续传承。

4 结语

信阳皮影戏作为纸类艺术的一种重要表现形式,具有丰富的文化资源特征和旅游开发潜力。文章通过对信阳皮影戏的研究,发现其独特之处在于纸质剪影元素的运用。这种以纸质剪影为基础的艺术形式,使信阳皮影戏在视觉上呈现出独特的色彩和造型。而皮影戏的戏剧表演技巧和人物形象在表达传统文化和地方特色方面也具有独到之处。因而在旅游开发中,可以充分利用这些文化资源特征,通过举办皮影戏表演、手工剪纸展示及建设皮影工作坊等方式,为游客提供独特而丰富的艺术体验。通过加强与旅游业的合作,可以提高信阳皮影戏的知名度和美誉度,也将有助于进一步挖掘和发展信阳皮影戏的旅游潜力,促进地方经济的繁荣。

基金项目:2023年度河南省社科联调研课题“信阳构建高质量康养旅游新型发展对策研究”(课题编号:SKL-2023-581);2023年度信阳市重点研发与推广专项(软科学)“生态文明建设视域下信阳传统村落景观设计与生态旅游发展研究”(编号:20230045)。

参考文献

- [1]刘建.基于旅游产业化视角的泰山皮影戏传承与发展研究[J].生产力研究,2018(9):119.
- [2]单福彬.民间表演艺术旅游开发的适宜性评价——以辽宁凌源皮影戏为例[J].沈阳工程学院学报(社会科学版),2018,14(2):233.
- [3]查黛.河南信阳罗山皮影戏民俗意蕴研究[D].临汾:山西师范大学,2012.
- [4]田圆圆.泰山皮影文化旅游开发研究[D].桂林:广西师范大学,2015.

(作者单位:信阳农林学院)

纸扎民俗的美学研究

□ 田非凡 丁明鹏

摘要：纸扎是丧葬祭祀等活动中使用的纸制用品，作为中国传统民俗工艺，与人民的社会生活息息相关，反映了中国社会文明的演进。但是在漫长的社会发展进程中，纸扎民俗逐渐呈现出没落的趋势并成为忌讳。文章从艺术民俗学的角度出发，研究纸扎民俗的美学价值，并从艺术美和文化美两个方面分析纸扎，展现纸扎民俗的真正价值。

关键词：纸扎民俗；丧葬祭祀；美学；情感

1 概述

1.1 纸扎的起源

纸扎起源于古代民间祭祀活动，也叫扎作、糊纸、扎纸、彩糊，是集扎制、贴糊、泥塑、剪纸、彩绘、草编等多种技艺于一体的民俗艺术，距今已有上千年的历史。丧葬民俗是中国传统民俗文化，以丧俗的艺术形式来悼念亡灵，对世人起到了安慰心灵和调节哀伤情绪的作用。而供奉祭品是从原始社会起就存在的丧俗内容之一，随着人类文明的进步和工业技术的推进，丧俗文化也在不断地更新，作为供奉祭品的纸扎的形成便是原始社会以来殉葬俑发展演变的结果。

宋代佛、道文化对民众的影响颇深，并逐渐兴起了“生命二元论”的观点，对鬼魂的崇拜更倾向于世俗化、人情化，再加之造纸术的改进与成熟，焚烧纸俑、纸马开始盛行，纸扎也因此成为宋代以来丧葬民俗的主要内容之一。随着宋代手工业和商业的繁荣发展，做丧俗纸扎逐渐发展成了一个专门的行业，专门经营纸扎的“纸马店”也在京城出现。

纸扎起初被用于丧俗祭祀，后来逐渐成为庆祝节日的一种装饰艺术，在明清时期遍及城乡。每逢节日或喜事，民间艺人便会将纸扎制作成各式各样的彩灯以寄托美好祝愿，例如祈求丰收的“金鱼灯”，望子健康的“鸭（压）子灯”，祝贺新婚的“鸳鸯灯”等，这些色泽鲜艳、造型美观、寓意丰富的纸扎，不仅给节日增添了喜庆的氛围，也为民俗文化蒙上了神秘的色彩。

1.2 纸扎的类型

民间纸扎制品主要包括祭祀丧葬类、装饰欣赏类、游艺竞技类这三种类型。祭祀丧葬类纸扎最为常见，通常又称为纸冥器，是用竹篾、芦苇、高粱秸扎成日常用品或者人形为死者焚烧，以求死者在冥界能够享受更好的物质生活。装饰欣赏类以满足人们的审美赏玩需求为目的，例如装饰类花灯及戏文纸扎，这类纸扎造型美观、寓意丰富，是百姓对美好生活的向往。游艺竞技类纸扎比较少见，主要用于岁时节令、

庙会游艺等喜庆场合，舞龙舞狮表演使用的狮头、龙头、绣球、风筝等都属于这一类型。

1.3 地方特色纸扎

1.3.1 莆田梧塘黄氏纸扎

莆田纸扎在民间深受好评，其中名声最大的便是莆田梧塘黄氏纸扎。在2012年，莆田梧塘黄氏纸扎被列入福建省第三批省级非物质文化遗产名录。黄氏纸扎从道光年间开设，传承至今已有六代，作品的主要特点是集雕塑和绘画为一体，并且把单一的祭祀类纸扎发展到如今八大类1000多种，不断提高了纸扎的艺术价值。

1.3.2 山东曹县纸扎

山东曹县纸扎最具特色的是戏文纸扎，以两到三个人物为一组，人物之间相互呼应，构成一个整体，例如杨家将、水浒传等人物形象。山东曹县纸扎品种繁多，人物栩栩如生，具有很强的观赏性。

1.3.3 湘西凤凰纸扎

凤凰纸扎也称彩扎，是流行于湖南省凤凰县的一种彩扎技艺，2008年被列入第二批国家级非物质文化遗产名录。凤凰纸扎历史悠久，且一年四季都有应季的纸扎制品，品类最为齐全。而千姿百态的纸扎制品不仅在本地畅销且具有重要意义，在湘、鄂、川、黔等地区也有很大影响。

2 美学价值

纸扎作为集祭祀、观赏、游艺等作用为一体的民俗产品，本身就是一种视觉上的工艺艺术品，具有很高的艺术美学价值，也是体现人民日常生活中审美取向的产物。纸扎不仅有艺术品一样的外在审美体现，也有比一般艺术品更具深层次的审美意蕴。

2.1 直观审美享受

纸扎是立体造型艺术，形态上可以体现出雕塑、剪纸、彩绘等相关的艺术特征。且作为视觉工艺品，纸扎追求“写实达意”的理念，在外形上总体呈现出了造型美与色彩美的结合，给人带来了直观的审美感

受与冲击，从而实现了美的享受与感情上的愉悦。

纸扎艺术追求美观真实。在扎制基础骨架时，工匠们不仅要删繁就简，使骨架呈现出轻盈感，还要捕捉人物、动物的姿态，按比例还原房屋、桌椅等静态事物的形状。简洁凝练、轻便而又稳固的扎制的骨架，以及裱糊后栩栩如生的纸质形状，使得纸扎具有丰富的艺术表现力。从色彩上看，纸扎制作多使用鲜艳明亮的颜色为底色，用金、银、黑等纯色做线条分割，形成了强烈的色彩对比，层层晕染的彩绘也给人带来层次分明、鲜活灵动的美学体验。

随着时代的发展与技术的进步，纸扎的制作也越来越精致，内容也越来越丰富。在2019年法国巴黎举办的“极乐世界”艺术展中，展出了5000多件来自中国台湾省的纸扎艺术品。其中的中式火锅、西式点心等一个个以假乱真，纸屋宫殿熠熠生辉，从神佛塑像到生活用品，从吃喝玩乐到现代科技产品，琳琅满目的手工艺品让人无不赞叹它们的精美。

2.2 深层审美意象

纸扎这项古老的工艺在上千年的历史发展中，积淀了浓厚的民族传统与审美意蕴，是极具中国特色美学的民间艺术。工匠们通过使用剪纸、雕刻或彩绘等方式来装饰纸扎作品，并选择带有浓厚象征意味的纹样，以传达出百姓对美好生活最淳朴、真诚的期望。例如，许多祭祀类纸扎喜欢使用莲花的纹样，在古代，莲花常与佛教相关联，代表着西天佛国的境界，是圣洁清净的象征，因此用莲花做纹样，既表达出了对亡灵的尊重，又展现了希望亡灵能摆脱痛苦早登极乐的希望。诸如此类的象征性纹样还有很多，如花灯纸扎上的祥云图案寓意祥瑞，石榴、蝙蝠寓意多子多福，桃子寓意长寿等。

传统社会中的人们无法预料生活百态，因而他们把对生活的期盼以及一切美好的祝愿全部寄托进纸扎，使得小小的纸扎承载着人们心中沉重的寄托与殷切的渴望，并且体现出了直观审美享受与深层审美意象的完美融合。

3 文化内涵

作为一项历史悠久的非遗民俗，纸扎本身就是集多重精神文化价值为一体的民族文化资源，是传统文化的表现形式之一，蕴含着中华民族的发展轨迹，也是民族精神、民风民俗的价值体现，象征着中华文化旺盛的生命力。

3.1 中国历史文化的宝贵遗产

纸扎民俗历史悠久，最早可追溯到汉代的丧俑冥（明）器。最早的殉葬品通常由活人活物充当，随着人文精神的觉醒，人们逐渐意识到这种祭祀方式的残

酷，因此活人殉葬逐渐被废除，茅草扎制的草人和木头制作的木偶人成为了最早的人俑冥器。而汉代推行“举孝廉”的选举制度，在政治、道德、伦理等方面强调“孝”文化，进而厚葬成为了丧葬祭祀的主流，冥器的规模与样式也在不断扩展。同时，制陶业的发展让陶俑成功取代了草俑和木俑。唐宋之际焚烧纸俑、纸马开始盛行。明清时期的纸扎应用更加广泛，技艺也更加精湛，成为了各个阶层丧葬祭祀活动的主要用品，并且这种风俗习惯一直沿用到现代。从活人到人俑再到纸扎，从陪葬冥器的发展演变过程中不仅能看出民间手工业的发展历史，也能看出人类社会文明的不断推进。而丧葬民俗文化随着人文科技的进步而不断变革，也成为了见证中国民间社会发展的“活化石”。

古代社会生产力低下且社会环境恶劣，百姓长期苦于封建王朝的压迫并迫切期望幸福美好的安定生活，但现实生活往往不能得偿所愿，进而人们将精神寄托在鬼神之力和祖先灵魂上，丧葬祭祀活动也得以备受重视。随着人类文明的演进，人们虽然不再崇尚鬼神之力，但丧俗文化仍被保留了下来，并朝着文明的方向发展一直流传至今。作为民族文化历程的“活化石”，纸扎以其独特的方式展现了中国社会形态和思想意识的历史变迁，且对研究中国不同时期的历史文化发展有着重要意义，是中国传统文化在历史的长河中保留下来的珍贵遗产。

3.2 中华民族精神的价值观念

纸扎民俗起源于祭祀，是古代劳动人民精神信仰的衍生品。除了鬼神崇拜、巫蛊信仰外，纸扎民俗还展现了中国古代传统文化中对“孝”文化及生死观念的独特见解。

中国古代受儒家学派的影响颇深，而“孝”文化作为儒家社会伦理理念的重要组成部分，对于中国古代社会伦理行为的规范和国家治理体系的稳定有着不可或缺的作用。受此影响，中国丧葬文化与“孝”文化有着密不可分的联系，《论语》中曾谈到：“生，事之以礼，死，葬之以礼，祭之以礼”，父母在世，必当尽心竭力侍奉在侧，父母去世，烧纸等祭祀活动就是展示父慈子孝亲情关系的最好途径，因而在埋葬肉体时多焚烧纸扎用品，以期望父母在阴间享受富贵生活。厚葬也是孝子最后表达孝心的机会，基于此，这些造型丰富、美观多样的纸扎工艺品逐渐成为孝子们彰显“孝”品格的物质载体。而越是复杂的纸扎，就越代表身份地位的尊贵和孝心深厚，因而纸扎在造型上也越来越精致、复杂。纸扎民俗体现的民族精神与“孝”文化紧密相关，是中国古代儒家学派影响下的民众精神追求与寄托，也是维系封建社会政治制度

与秩序的要求。

除了“孝”文化，儒家思想还催生出了中国古代“事死如事生，事王如事存”的生死观，祖先的灵魂似乎永远活在世人的精神中，而通过焚烧纸扎的方式与它们建立起的联系，是世人对美好生活的向往与情感的寄托。丰厚的纸扎工艺品在表达对祖先与血脉的追思的同时，也表现了对生者的慰藉，并给予生者心灵上的寄托，从而展现出中国人独特的生死观，是中华民族精神的价值体现。

3.3 传统民俗文化的重要表现

纸扎是中国民间传统民俗之一，作为祭祀祈福的载体一直沿用至今。我国古代的自然科学还不发达，尤其崇尚鬼神之力，因而祭祀葬礼在世代传承的过程中，将纸扎作为沟通生死、连接阴阳的渠道，并由此成为了中国民间丧俗文化中具有象征性、代表性的文化符号。

纸扎工艺是传统民俗文化的重要表现形式，具有丰富的民俗学价值，与祭祀丧葬相伴相生。“接三纸扎”“送殡纸扎”“百日纸扎”“清明纸扎”“中元纸扎”，一系列纸扎的称呼与千年传习下来的丧葬祭祀民俗关系密切。虽然经济实惠的纸扎制品在中国许多地区的民风民俗中普遍存在，但由于受到地理位置与文化历史的影响，纸扎在不同地区表现出了千差万别的特征。比如在中国沿海地区，当地居民多以捕渔业为生，海洋是当地社会经济的主要来源，所以在这些地区焚烧的纸扎制品中经常会看到纸船的身影，但在内陆地区却甚少或不会出现纸船类纸扎；再比如西北高原地区，焚烧的纸牛纸马多以牦牛为原型，与中原地区以黄牛为原型的纸扎有明显的差别。而纸扎民俗中所带有的明显地域性，既体现了当地经济文化、民风民俗的独特性，也为研究各地民间民俗文化提供了不同视角，是传统民俗文化的发展与延续。

纸扎民俗也充分展现了我国“就算人已去世，生者也仍然会为他们准备精致漂亮的纸扎制品”的人文

情怀，而这种“中国式的浪漫”也正体现了中国社会价值中的人性关怀，纸扎工艺也是人文情怀与民间工艺相结合而积累出的绝美艺术品。传承了千百年的纸扎，不仅体现了中国人对生活的美好憧憬与祝愿，表现了对亲人祖先的眷恋与不舍，也传达出了对生命的探寻与敬畏，这些无一不体现了中国民间风俗中蕴含着的中华儿女丰富又深沉的情感。

4 结语

纸扎民俗源远流长，作为丧俗文化的重要内容，具有丰富的美学价值。且纸扎造型独特，色彩多样，寓意深远，集众多民间艺术于一身，是民间艺术审美高度的体现，其丰富的内涵也是中国人智慧和文明的结晶，见证了中国历史和民族精神的变迁，表现了中华优秀传统文化的美学意蕴，是艺术美与文化美的完美融合。传统不可被遗忘，文化不能失传，因而纸扎民俗这一独特工艺也不能被遗忘在时光里。在新时代，纸扎民俗还应继续发扬美学价值，发挥对民间文化的传承作用，而新时代的年轻人也应充分利用新的技术手段和传播媒介，带着纸扎民俗走向更广阔的世界舞台。

参考文献

- [1]曾一敏.冷门非遗艺术的困境与机遇[D].长沙:湖南师范大学, 2021.
- [2]刘帆.丧葬纸扎的民俗美学研究[D].上海:上海戏剧学院,2021.
- [3]李平平.湘西凤凰纸扎艺术及其文化内涵分析[J].收藏与投资, 2021,12(6):182.
- [4]何晓玲.我国戏曲纸扎的造型与色彩艺术[J].中国造纸, 2021,40(12):4.
- [5]路春娇.民俗纸扎及其文化价值[J].石家庄职业技术学院学报, 2015,27(4):74.

(作者单位:田非凡,山东艺术学院艺术管理学院;丁明鹏,山东艺术学院戏剧学院)

·文化与传承·

文旅融合背景下剪纸艺术的活化策略

□ 陈 时

摘 要：剪纸艺术作为拥有数千年历史的传统文化之一，不仅是一种艺术表现形式，更是一种载体，记录了历史、民俗、信仰和日常生活等多方面的文化元素。然而，随着时代的变迁，传统的剪纸艺术正面临着被边缘化的风险。在这样的背景下，如何更好地促进剪纸艺术与文旅产业的深度结合，既保持其传统魅力，又赋予其现代元素，成为一个值得探讨的问题。因此，文章就文旅融合背景下剪纸艺术的活化策略展开探讨，以期对剪纸艺术的活化策略提供一定参考。

关键词：剪纸艺术；文化传承；文旅融合

剪纸艺术是中国民间最古老的手工艺之一，以纸为媒介，通过剪、刻等技巧，创作出形态各异的图案，且往往蕴含着深厚的文化与历史意义，如民间传说、古代故事、吉祥如意等。近年来，文旅融合成为了旅游产业的新趋势，为传统艺术的活化提供了机遇。许多地方和机构已经意识到了将传统艺术与文旅产业相结合，不仅可以提升旅游的文化内涵，还有助于传承与发展传统艺术。而如何在这一过程中既保留剪纸艺术的传统魅力，又能融入现代元素，使之与现代旅游产业更好地结合，成为一个亟待解决的问题。

1 文旅融合的理论框架

1.1 文旅融合的定义

随着全球经济一体化与数字化进程的加速，文化和旅游两大领域逐渐在全球范围内显示出更为紧密的交互与融合。这一现象不仅是出于对经济效益的追求，更多的是基于文化传播和交流的需要。因此，新概念“文旅融合”也应运而生，并逐渐成为学术和产业界关注的焦点。从旅游学的视角看，文旅融合主要强调通过文化元素来丰富旅游体验，增加旅游产品的附加值，从而实现旅游经济的持续增长。而从文化产业的角度看，文旅融合意味着通过旅游为更广泛的公众提供了一个直观体验和欣赏文化的平台，进而保障了文化的传承与发展。所以，文旅融合可以被定义为文化和旅游两大领域在资源、内容、市场和管理上的深度整合与协同创新。

1.2 文旅融合的动力与趋势

文旅融合的动力主要来自于全球经济、文化、技术和社会的共同作用。在经济层面，随着全球化进程的加快，旅游和文化产业面临着市场竞争加剧的局面。而文旅的融合为旅游和文化产业提供了一个策略性的选择，以达到差异化竞争、提高附加值和拓展新的市场空间的目的。在文化层面，全球的文化交流与碰撞日益加剧，各国和地区的特色文化也亟待展示和传播，而旅游作为一个重要的载体，可以实现文化的长远传播与推广。从社会层面来看，现代人对精神生

活的需求不断增强，并追求更高层次的文化和艺术体验。而文旅融合正好满足了这一需求，为消费者提供了一种融合了休闲、娱乐、学习和体验的综合性旅游方式。

以目前的趋势来看，文旅融合将继续深化，且主要在表现在以下几个方面：首先，为满足消费者多样化的需求，文旅产品的差异化和特色化将更加明显；其次，为形成从内容创意、产品开发、市场推广到服务提供的一体化运营模式，文旅产业链将进一步完善；最后，为了给消费者提供更加丰富和创新的体验方式，技术创新将继续引领文旅融合的发展方向。

1.3 文旅融合对传统艺术的意义

文旅融合对传统艺术具有深远的意义，为传统艺术创造了一个广泛的展示和体验平台，并允许现代观众在旅游景点、文化节庆活动中近距离接触和体验传统艺术。这种接触和交互不仅加深了公众对传统艺术的理解和认知，也为其提供了更加广泛的传播和普及机会。随着全球化和现代化进程的不断推进，一些传统艺术形式面临着被边缘化或遗忘的风险。然而，文旅融合为这些艺术形式带来了新的生命力，使它们能够融入到现代文化消费模式中，与当代观众建立连接。通过文旅活动，传统艺术得以与其他文化元素相互融合，并形成独特的文化体验，进而有助于提高其当代价值。

2 剪纸艺术的历史与文化解读

2.1 剪纸的起源与发展概述

随着唐代纸张的普及，剪纸作为一种艺术形式开始进入普通民众的生活，成为节庆、装饰及寓意祝福的一种重要手段。在宋代，由于社会经济和文化的进一步繁荣，剪纸技艺和样式更为丰富，此时的剪纸作品也已经具备了相当高的艺术价值。明清时期，剪纸技艺逐渐走向成熟，各地都产生了具有地方特色的剪纸风格。各式的剪纸如窗花、门神等，更是融入到了民间生活的方方面面，成为了寄托人们情感、愿景与信仰的载体。从古至今，剪纸艺术一直都是中国文化

中不可或缺的一部分，承载了中华民族丰富的情感。

2.2 剪纸在中国文化中的地位与象征意义

自古以来，剪纸作为一种集视觉、手工和寓意于一身的艺术形式，逐渐成为了中国传统文化的重要标志。在古代的婚礼、庙会 and 重要节日中，剪纸被广泛用于装饰和庆祝，不仅为场合增添了喜庆氛围，也表达了对神明、自然或祖先的尊崇与祈祷。此外，剪纸也常常被用来传达吉祥、幸福与希望的象征意义。例如，红色的剪纸常常与喜庆、繁荣关联，而各种动植物、神话故事中的人物和场景则被赋予各自的寓意和象征。如鱼（余）象征着年年有余，蝙蝠则代表着好运。这种仪式化的使用方式彰显出了剪纸在古代社会中的重要地位。

3 剪纸艺术的活化策略分析

3.1 文旅融合对剪纸艺术的促进作用

文旅融合背景下，非物质文化遗产的推广和传播受到了越来越多的重视。剪纸艺术作为中国深厚文化的重要组成部分，也在这样的趋势下获得了较多关注。其中，文旅景点开设的剪纸体验工坊及剪纸与数字技术的结合，成为了此趋势下的两大核心推动力。文旅景点如文化村落和博物馆等纷纷开设了剪纸体验工坊，成为了文旅融合的前沿阵地。而游客在工坊里不仅仅可以欣赏剪纸艺术，还可以亲自下手并尝试制作，感受剪纸背后所蕴藏的智慧与技艺。这种参与性体验，极大地加深了游客对剪纸文化的认识与情感纽带，使传统艺术在现代文旅融合的背景下得到了活化与传承。随着数字技术的进步，剪纸艺术也开始与现代元素相融合。例如，利用数字动画技术赋予传统剪纸图案以动态效果，为年轻一代创造了与传统艺术互动的新方式。这种跨界的艺术创作不仅刷新了人们对剪纸的认知，也为剪纸艺术在现代文化中找到了新的定位与价值。

3.2 剪纸艺术与文旅项目的结合策略

文化生态学的理论指出，文旅融合不仅是迎合市场需求的策略，更是对传统文化持续传承的重要方式。对于剪纸艺术，可以根据以下策略来推动其与文旅项目的融合。

文化体验化：法国社会学家皮埃尔·布迪厄提出了文化资本理论，指出个体通过教育和文化积累获得的知识、技能和其他文化认同，可以转化为社会和经济上的优势。这一理论强调了文化能力和资产对个人社会地位的影响。在文旅融合的背景下，将剪纸艺术与旅游体验相结合，有助于增强游客的文化认同感，并提升文化资本在新领域的应用与转化。如在主题公园、文化村落或博物馆内设立剪纸体验区，鼓励游客

进行深度参与、体验并亲手制作，从而加深其对文化的理解与感悟。

故事化传播：通过创设与剪纸艺术相关的文化故事或情境，提高游客的参与度和情感联系。如结合地方历史、传说，将剪纸作为叙述的载体以增强其故事性与情感性。

技术融合：借鉴技术接受模型（TAM），将现代技术如增强现实（AR）、虚拟现实（VR）与剪纸艺术相结合，为游客提供新奇且富有深度的体验的同时，也为传统艺术打开了新的传播途径。

品牌战略：在剪纸艺术的活化策略中，通过与知名品牌和设计师进行合作，能够提升剪纸艺术的品牌价值，而把传统艺术与现代生活相结合，开发符合现代消费趋势的新产品，也有助于增强市场竞争力并吸引更广泛的消费群体。

3.3 剪纸艺术的创新与传统的平衡

在创新实践中，需要深入挖掘剪纸艺术内在的文化基因，把握核心审美，并确保在推动艺术形式创新的同时不脱离文化根基。从文化遗产的角度看，重视剪纸艺术的原始性和技艺传统是十分必要的，不仅有助于维护文化的多样性，也有助于尊重和保护人类非物质文化遗产。然而，随着社会的发展和科技的进步，剪纸艺术也需要适应时代的变迁并寻找一种与现代生活相适应的表达方式，从而使传统剪纸在现代文化语境中焕发出新的生命力。此外，艺术创新的过程也需要有包容性。这也意味着在推广剪纸艺术时，不应局限于传统的表现形式和主题，而应鼓励艺术家发挥个性化的创造力，探索出不同的主题和风格，从而使剪纸艺术成为一个多元化的创新平台。

4 结论

在文旅融合的新时代背景下，如何让传统艺术焕发出新的生机与活力，成为了文化、艺术及旅游领域的核心议题。文章深入探索了剪纸艺术在文旅融合背景下的活化策略，着重探讨了其与文旅项目的结合，以及如何在创新与保持传统之间寻求平衡，以期能为促进传统艺术与现代社会的有机结合提供一定帮助。

参考文献

- [1]姚文冰.文旅融合背景下瑞昌剪纸艺术活化路径研究[D].南昌:江西财经大学,2023.
- [2]洪阳.豫西剪纸艺术的传承与变迁研究[D].郑州:郑州轻工业大学,2023.
- [3]余香怡,易欣,胡芳园,等.非物质文化遗产的活化与传承——以佛山剪纸在家具设计中的应用为例[J].家具,2020,41(1):50.

（作者单位：江汉大学美术学院）

· 纸材应用 ·

现代纤维艺术设计中的纸材料应用

□ 信建英

摘要：在现代纤维艺术设计领域，纸材料作为一种多功能的媒介，具有独特的柔软性、可塑性和可加工性，因此艺术家们可以通过剪裁、折叠、粘贴等方式对纸材料进行塑造，从而创作出具有立体感和丰富纹理的作品。文章旨在探讨现代纤维艺术设计中纸材料的具体应用，以为艺术家提供灵感和创作思路，从而创造出更具创意和艺术性的作品。

关键词：现代纤维艺术；艺术设计；纸材料

在现代纤维艺术设计领域中，纸材料作为一种重要的艺术媒介，被广泛应用于各种创作形式，成为艺术家创作立体雕塑、纺织品、装置艺术等作品的理想选择。然而，尽管纸材料的应用非常广泛，但对于纸材料在现代纤维艺术设计中的具体应用研究还相对有限。因此，深入探讨纸材料在现代纤维艺术设计中的应用方式、创作技巧及对作品表现力的影响，对于拓展纤维艺术设计领域的创作可能性和提高作品的艺术质量具有重要的意义。基于此，文章对纸材料在现代纤维艺术设计中的应用进行分析，以为艺术家在纤维艺术设计领域的实践和创新提供参考和启示。

1 现代纤维艺术设计

1.1 现代纤维艺术设计的定义

现代纤维艺术设计是一种综合性的艺术创作形式，融合了纤维材料的特性与艺术表达的需求，通过运用纤维材料的构成、纹理、质感和颜色等元素，创作出具有艺术性、触感和立体感的作品。与传统纤维艺术相比，现代纤维艺术设计更加注重创新性、多样化和实验性。现代纤维艺术设计作品见图1、图2。

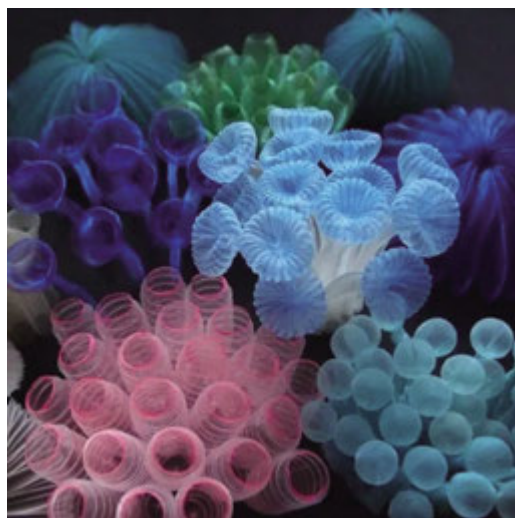


图1 美丽的海底世界



图2 纸塑

图1为美丽的海底世界，是日本艺术家楠本真理子（Mariko Kusumoto）用半透明聚酯和尼龙纤维通过“热定型”技术塑造成的雕塑作品；图2为纸塑，于2020年中国纸纤维艺术青年作品展览中被展出。

1.2 纤维艺术设计的特点和意义

纤维艺术设计鼓励艺术家勇于尝试新的材料、技术和表现形式，艺术家可以通过不断的探索 and 实验，创造出独特、个性化的作品。而这种创新性的纤维艺术不仅能够打破传统纤维艺术的局限性，也能够激发观众的思考和感知。纤维材料本身具有丰富的质感和触感，可以通过纺织、编织、折叠等手法展现其独特的材料性魅力，观众也可以通过触摸、感受作品表面的纹理和质感，与作品进行互动，从而增强艺术体验的实体性和情感性。除此之外，纤维艺术设计还强调材料的可持续性和环保性。艺术家通过选择可再生、可回收的具有环境友好特性的纤维材料来提倡可持续的创作和生活方式，并以此呼吁人们认识到对资源合理利用和环境保护的重要性。

纤维艺术设计拓展了传统艺术的边界，使纤维材料得以更全面、深入地被探索和应用，且能够激发人们对材料、手工艺和环境的关注，以及对艺术创作与生活的融合。此外，纤维艺术设计也促进了文化交流和艺术创新，丰富了当代艺术的多样性和审美体验。

2 纸材料在现代纤维艺术设计中的应用

2.1 纸材料的特性

纸材料具有很高的可塑性，可以通过折叠、弯曲、雕刻等方式进行形态变化，适合立体造型的创作。且纸材料易于进行切割、粘贴、拼接等加工处理，艺术家可以根据需要进行裁剪、拼贴等操作，从而形成复杂的图案和构图。而相比于其他材料，纸材料更加轻便、易携带，便于艺术家在创作过程中进行移动

和操作。

2.2 纸材料的创作技法和表现手法

折纸是一种常见且广泛应用的纸材料创作技法,通过折叠,艺术家可以将平面的纸变化成为各种形状和结构,创造出立体、有层次感的作品。折纸艺术既可以通过简单的几何折叠,也可以通过复杂的折叠方案来实现,最终展现出优雅、精巧的纸艺作品。此外,折纸艺术也可以与其他艺术形式结合,如剪纸、绘画等,进而形成更加丰富多样的作品。剪纸是一种利用剪刀或刀具在纸上剪出图案和形状的创作技法。艺术家可以通过剪纸的方式创造出各种线条和图案,形成细腻、精致的作品。纸材料的可塑性也可以使剪纸艺术表现出曲线、阴影和层次感,使作品更具立体感和艺术性。而剪纸艺术在纸质材料上进行创作时,对纸张细节和纹理的处理非常重要,需要艺术家具备精湛的技术和耐心,才能创作出精美的剪纸作品。纸张雕塑是将纸材料通过剪裁、折叠、粘贴等方式进行塑造的创作手法,通过展现纸材料的轻薄、柔软和易变性,呈现出独特的艺术效果。而通过熟练运用各种纸艺技法和表现手法,艺术家能够充分利用纸材料的可塑性和可加工性创作出丰富多样、独特的纤维艺术作品,从而展示出纸作为一种材料所具有的多样性和创造力。

3 现代纤维艺术设计中纸材料的具体应用

3.1 纸材料在纺织设计中的应用

纺织设计是现代纤维艺术设计领域中纸材料被广泛应用的领域之一。第一,纸材料可以通过纺纸的方式制成纸纱面料,用于制作纺织设计中的服装和家居饰品等。纸纱面料不仅具有纸的质感和特点,如柔软、光滑,同时又具有纺织品的延展性和耐用性。艺术家可以通过纺纸的不同方式和处理手法,如漂白、美染等,让纸纱面料呈现出丰富多样的色彩和纹理效果,以增添作品的艺术感和独特性。第二,纸材料可以被加工成线状。纸线可以作为纤维艺术设计中的一种材料被用于编织织物、索条、结构和装饰等。而纸线的使用也可以赋予纺织品独特的纹理和质感,使作品更具表现力和艺术性。

3.2 纸材料在立体雕塑设计中的应用

纸材料可以通过剪裁、折叠、粘贴等方式进行塑造,从而创作出独特、细腻的纸张雕塑作品。而纸材料的可塑性和可加工性能够让艺术家自由地创造出各种形状和结构,并通过纸张雕塑呈现出立体感和动态性,进而丰富作品的表现力。第一,纸材料的折叠技法被广泛应用于立体雕塑设计中。艺术家可以通过折叠,将平面的纸折叠成各种形状和结构,创造出立体

的雕塑作品。这种折叠技法也可以使纸张雕塑更具动感和立体感,形成有趣的视觉效果。第二,纸质雕塑的拼贴技法是指在纸材料上进行剪裁、撕裂、拼接等以形成丰富的图案和纹理效果。纸材料的柔软性可以使拼贴技法创造出丰富多样的纸质雕塑作品。艺术家也可以通过对比不同纸张的颜色、质地和纹理,实现创作作品的丰富性和层次感。第三,粘贴技法是指将不同的纸片、图像或材料粘贴在一起,形成立体雕塑作品。纸材料的可塑性可以使粘贴技法创造出更具质感和立体感的作品。艺术家可以把不同材质、颜色和纹理的纸质进行粘贴,进而在立体雕塑作品中形成层次感感和纹理效果,增加作品的观赏性和艺术性。

3.3 纸材料在装置艺术设计中的应用

纸材料的可塑性和可加工性能够使艺术家将其塑造成各种形态和结构,从而打造出具有独特视觉冲击力的装置艺术作品。通过利用纸材料的延展性和可塑性,艺术家能够创建出具有立体感和动态性的装置艺术作品,使观众沉浸其中。一方面,有着轻薄特性的纸材料非常适用于悬挂和悬浮的装置艺术设计。艺术家可以将纸质材料制作成各种形状的构件,再通过细线或透明线将其悬挂在空中,或是通过精心设计的支架让其“悬浮”在空间中。这种纸质装置的悬挂和悬浮设计不仅能够使作品呈现出轻盈、飘逸的效果,也能够营造出一种梦幻的氛围,增加观赏者的参与感和惊喜感。另一方面,纸材料可以通过染色或装饰的方式增加装置作品的视觉艺术效果。利用染料或颜料对纸材料进行渲染、喷涂或刷染,可以使其呈现出丰富多彩的色彩和纹理。

4 结论

在现代纤维艺术设计中,纸材料的应用具有独特的魅力和广泛的应用前景。而纸作为一种轻便、灵活、易于加工的材料,不仅具有丰富的纹理和色彩,还具有良好的韧性和环保性能。因此,研究纸材料在现代纤维艺术设计中的应用具有十分重要的意义。文章对纸材料在现代纤维艺术设计中的应用进行了研究,希望可以为相关人员提供一些参考。

参考文献

- [1]吕凡立,张妍丽,韩雪.纸材料在现代纤维艺术设计中的应用[J].造纸信息,2021(4):101.
- [2]张靖彬,张帆.现代纤维艺术中纸纤维材料的应用[J].轻纺工业与技术,2021,50(3):123.
- [3]何苗.纸材料在现代纤维艺术设计中的应用研究[J].明日风尚,2017(14):53.

(作者单位:汉口学院艺术设计学院)



·纸包装教学·

学科融合背景下包装设计课程教学的数字化转型与实践探析

□ 赵 熙

摘 要：包装设计课程作为一门兼具创新性、综合性、交叉性的课程，理应响应新文科建设要求并顺应学科融合趋势，推进包装设计课程教学的数字化转型。文章针对现阶段包装设计课程教学所面临的理念陈旧、内容单一、手段落后、反馈片面等问题，提出了当前亟需在数据驱动、学科融合、技术赋能与平台支持的助力下，探索包装设计课程教学的数字化转型模式与实践路径。

关键词：学科融合；包装设计课程教学；教学数字化

新文科背景下的人才培养理念以交叉与融合为主要导向，强调学科交叉、文理相融，通过互融互通、技术赋能培养复合型人才，以适应产业转型与社会发展的需求。在学科融合发展背景下，高校课程教学理应顺应这一趋势，通过课程建设与教学创新来探索高质量人才培养新思路。作为设计艺术与其他学科内容交叉融合的综合性课程，包装设计课程强调包装理论与设计制作实践的有机结合，以培育能够完成企业产品包装多元化设计要求的优秀人才为目标。值得注意的是，现阶段包装设计课程教学仍存在着学科融合不足、教学模式呆板、成果展示缺失等一系列问题，再加上数据思维的缺失与数字化教学手段的单一，使得包装设计课程教学的实效性受到了极大的影响。因此，有必要加快探索学科融合背景下的包装设计课程教学的数字化转型之路。

1 现阶段痛点问题

1.1 理念陈旧，数据思维薄弱

随着“四新”建设的逐步推进，高校专业课程建设需要突出学科交叉、现代科技发展与传统教学模式融合的取向。然而，当前的包装设计课程教学目标相对模糊，且尚未依循学科融合的要求设立市场营销学、品牌学等知识课程，进而导致包装设计课程与其他课程之间的衔接与联系不足。此外，受实践条件的限制及传统教学理念的影响，很多教师在课堂上仍以教材内容讲授为主，忽视了真实项目的演练，并且缺失数据思维，因此无法满足学生差异化的学习需求，极大地影响了包装设计课程教学的质量与效果。

1.2 内容单一，学科融合不足

包装设计是一门兼具系统性、综合性与交叉性的课程，不仅包含包装材料选择、包装方法等内容，还涉及造型、色彩等视觉语言传达技术以及消费心理学、技术美学等相关知识运用。然而，当前该课程的

核心知识多聚焦于艺术设计这一领域，忽视了学生待拓展的多元知识结构，也未构建起交叉融合的学科内容体系，导致人才培养过程面临着“重艺轻工”的问题，也与学科融合背景下培养复合型创新人才的目标背道而驰。

1.3 手段落后，教学方法机械

当前，包装设计课程教学手段单一且落后，仍停留在多媒体挂图、幻灯等简单的教学手段，缺乏智慧课堂、虚拟教学等现代化技术平台的支持与应用，进而导致课堂教学氛围沉闷，难以充分调动起学生的学习兴趣。不仅如此，教学模式仍以灌输式为主，在教学过程中普遍存在着重讲授轻启发、重演绎轻分析、重理论轻实践等问题，还有部分教师过于强调知识的系统性，忽视对学生思维能力的培养，这也不利于学生艺术表现力与设计实践能力的提升。

1.4 反馈片面，成果展示缺失

包装设计的实物展示是教学成果的最直观体现。然而，受教学设备及资金的限制，产品包装实物多由可印刷或可裁切的材料结合平面刀版图制作而成，属于线下小范围的展示，而难以充分体现学生设计思维与设计成果的创新性。此外，对学生设计成果的反馈多来自教师，单一的评价主体使得教学反馈趋于片面性，难以深度挖掘学生的创新潜能，再加上既有考评机制仍以结果评价为主，评价流程趋于模式化，忽视了对学生能力形成与素质培养过程的追踪反馈，进而对于基础相对薄弱的学生而言无疑缺乏应有的公平性，并极易挫伤学生学习的积极性。

2 学科融合背景下包装设计课程教学的数字化转型模式与实践路径

2.1 以数据驱动理念革新与目标定位

教师要充分认识到学科融合的重要性，并提高数据思维能力，以数据驱动理念革新与目标定位，以此

来引领包装设计课程教学的数字化转型。一方面,高校应利用大数据分析全面把握学生的素质差异,并从艺术设计基础、系统化品牌设计素养、创新设计理念三个层面出发,分别设置专业知识目标、专业技能目标、思维能力目标,将学科融合的要求体现在课程目标体系中,并以此指导包装设计课程教学改革的开展与实施;另一方面,教师应秉承数据思维,分析和预测学生的知识掌握程度以及可能面临的疑难困惑,开展有针对性的教学设计,并树立 OBE 理念,以学习成果为导向,持续优化教学目标并调整教学内容,帮助学生树立科学的设计职业观,实现学生的个性化、高阶性成长。

2.2 以学科融合优化内容与课程结构

针对课程内容单一、学科融合不足等问题,教师应在把握课程多学科兼容性的基础上,合理优化教学内容与课程结构。一方面,教师应结合包装设计课程综合性的特点来解构包装设计课程原有的教学内容,将这些原本碎片化的原理、结构、容器、印刷工艺、材料等学科知识加以整合,形成具有教学递进关系与特点的五个核心模块,即包装的源流与特征、包装形态造型、包装设计策略与方法、包装造型材料、包装视觉形象设计,进而使课程覆盖包装制作工艺制作的全过程;另一方面,要注重理论与实践的结合,增加包装设计课程的实践内容,并增设包装设计实训课,通过拟定包装项目训练、典型包装设计实训等活动,提高学生包装设计与制作能力,从而形成完整的专业理论与实践教学体系。

2.3 以技术赋能模式创新与课堂互动

为了提高包装设计课程的教学效果,教师应注重数字化技术手段的运用,以技术赋能教学模式创新、优质资源共享与课堂进行深度互动。一方面,为了促进包装设计课程的数字化转型,高校应加快完善虚拟产品的开发与计算机辅助教学等设施建设的步伐,并推进包装设计智慧实训室与数字教学资源库平台的开发与建设,通过专业软、硬件一体化设备的支持,学生可以采用数字化设计方式直接完成包装结构设计、表面装饰加工与成型工艺等程序,以及印前、印刷和印后加工等工艺程序,在虚拟实践中积累丰富的经验;另一方面,在技术平台的支持下,教师要积极探索案例教学、线上线下混合式教学、项目式教学等多元教学模式,坚持问题导向,采用直观教具来实现理论与实践的互相渗透。

2.4 以平台支持动态展示与全程反馈

对于反馈片面性、成果展示缺失等问题,教师应在数字教学平台的支持下,探索学生设计成果的三维动态展示策略,并对学生的学习过程和实践过程进行

全程跟踪与反馈,由此构建起系统性、多元性、动态性的教学评价体系,提高评价的客观性与全面性。一方面,教师应鼓励学生利用 Blender 等设计软件,完成从三维模型构建到材质选择,再到环境光线晕染及动态效果制作的包装设计全过程,并利用平台导出可交互的虚拟仿真模型,使学生的设计作品得到全方位的展示;另一方面,要利用平台对学生设计成果进行多元性能测试,从而获取精准的反馈结果,并以此作为教学评价的重要组成部分。通过结合平台对学生学习过程的追踪评价,以及教师、学生及企业导师等多元主体的综合评价,有助于全面把握学生的对知识与技能的掌握程度。

3 结语

面对已经到来的数字智能时代,在大数据、人工智能等技术赋能的影响下,未来包装设计的衍生形态与设计方式将更加多元化,对于包装设计人才的要求也将逐步提高。为了顺应时代潮流,高校需要立足于国家新文科建设视角,推进包装设计课程与其他多门学科的交叉融合发展,并在大数据、人工智能、虚拟现实等技术支持下,使原本二维静态的平面设计教学思路逐步朝着三维动态虚拟仿真方向发展。在丰富包装设计课程教学内容的同时,也要探索包装设计教学模式创新的更多可能性,通过推进教学理念、教学内容、教学方法、教学评价等全方位的革新,实现包装设计课程教学的数字化转型,并构建适应数智时代及学科融合要求的“一专多能”型设计人才培养体系,确保所培养出的设计人才能够满足经济社会及未来产业发展的需求。

参考文献

- [1]戴山山.学科融合视野下包装设计课程建设与教学模式创新[J].包装工程,2020,41(S1):132.
- [2]纪向宏,李思敏,陈蕴智.基于工程教育专业认证的“包装设计”课程教学创新实践[J].数字印刷,2022(4):90.
- [3]周颐,周威.基于多学科融合的包装设计课程及教学方法研究[J].包装工程,2019(S1):153.
- [4]陈丽莉.基于大数据技术的包装设计课程实践教学探索[J].衡阳师范学院学报,2020,41(2):145.
- [5]周威,周颐.包装设计课程教学改革与创新实践[J].包装工程,2021,42(S1):261.
- [6]李鸿捷.三维动态展示应用于包装设计课程中的教学设计研究[J].上海包装,2023(8):188.

(作者单位:南昌工学院)

· 纸包装设计 ·

意象造型思维在纸包装设计中的重要性探析

□ 王 浩

摘要：意象造型思维作为一种基于主观表达和情感共鸣而产生的造型思维，强调创作者个性化的创意输出。文章从当下主流设计思维与意象造型思维的对比入手，阐述了意象造型思维的理论基础及其在纸包装设计中的可行性与创新性。通过分析意象造型思维在纸包装设计中可以激发创造力、提升设计感知、满足消费者情感需求等方面的优势，以期意象造型思维可以在纸包装设计领域更广泛地推广应用，丰富设计语言并提升设计品质，满足多元化的市场需求。

关键词：意象造型思维；纸包装设计；包装设计

随着社会经济的高速发展和消费者审美的多样化，纸包装设计面临着许多机遇与挑战。传统的设计思维往往受到西方设计理论的影响，尽管现代化形式的理论与实践丰富，但在追求独特性、情感共鸣和个性化等方面显得力不从心。而意象造型思维作为一种源自中国传统书画的造型设计理念，强调设计师个人情感的表达与受众产生共鸣，进而为纸包装设计提供了一种全新的思维路径。意象造型思维不仅可以丰富纸包装设计的创意表达，还能满足消费者日益增长的精神文化需求。本文章旨在探索意象造型思维在纸包装设计中的可行性，为纸包装设计领域的创新和发展提供新的思路与方向。

1 意象造型思维

意象造型思维的渊源可以追溯到中国传统书画艺术中体现的世界观和价值观。传统的造型表达围绕着意象造型观构建了一个庞大的理论体系，涵盖了中国传统绘画中的意象、气韵、形神等重要概念。文章旨在从意象造型观中提取主要的造型设计思维方式，通过将其融合到现代纸包装设计中，以探索新的创新设计思考途径。

意象造型与抽象造型、具象造型有一定的区别。具象造型侧重于模仿真实世界，追求形似。抽象造型则是以非现实的自我意识或潜意识作为艺术表现的客体，摒弃绝对客观的视觉表现内容。在中国传统艺术表达中，具象造型常常被认为落于俗套，只力求表达现实。而抽象造型则远远脱离现实，在抽象形式中追求远离现实的迷幻世界，且因其具有一定的背景知识要求，所以会经常使受众难以理解。而意象造型思维与这两种都有所不同，意象造型思维以客观生活为源泉，以主观感受为创作尺度进行创作表达，追求一种“形非而神似”的视觉感受，是神与物游、物我两忘的主客观结合产物。在情感表达方面，意象造型思维注重审美约束下的主观感受，并寻找造型背后的精神文化共鸣，以及与受众的情感共鸣。因而这种造型思

维在引发人们情感共鸣和设计创新方面具有独特优势。

2 纸包装设计

纸包装设计是以纸材料为主要载体，通过创意设计为产品或礼品等制作独特、美观、实用的包装外观，并呈现出产品特色、品牌形象等，从而提升产品的吸引力和市场竞争力。

纸质材料作为传统艺术创作的重要载体，在中国传统民间包装中具有悠久的历史 and 广泛的应用。早期的纸包装简约朴实，甚至无需特定设计。随着时间的推移，纸包装逐渐朝着现代化的包装设计方向发展，如今纸包装设计的内容与形式丰富多样，出现了更多主观化、去品牌化的纸包装设计。例如，通过在纸质包装上加盖印章，显示产品来源与强化品质认证，亦或在包装设计中融入书画进行装饰等，提升产品的吸引力。

纸质包装在可持续发展、生产成本、轻便携带等方面的优势，使其成为市场青睐的包装形式。首先，纸质材料原料丰富、价格低廉，相较于金属、塑料等材料更加经济实惠。其次，纸质材料印刷效果良好，相对于其他材料，纸印刷更具独特魅力。最后，随着环保意识的提升，纸质材料可以回收利用，进而保护环境。

3 重要性

3.1 情感共鸣：纸包装设计的时代需求

受人们精神生活需求不断增加且形式不断丰富的大环境影响，纸包装设计需要给出自己的答案，探索出不同于形式的造型思维的同时，还要注重精神文明和情感共鸣的构建。而传统造型思维重视对个体精神世界的构建，回望传统，意象造型思维将为此提供有益的思考方向。

当今，纸包装设计师与传统书画艺术家在生产创作中共同探索同一课题，即如何更好地建立作品与受众之间的情感共鸣。而这显然不能通过简单的元素堆

彻来实现,新颖的视觉效果虽然能在短时间吸引消费者的注意,但很难让作品留存于受众的心灵,并引发消费者之间的二次传播。

意象造型思维重视创作者自身的情感表达,注重作品与受众之间的精神共鸣。因此将这种思维运用于纸包装设计,有助于引发人们之间的情感共鸣。例如,通过对意象的选择和设计,可以加强产品或品牌的文化深度,使受众更愿意接受和购买产品。也可以通过独特的图案、符号或隐喻来传达特定的文化内涵,进而引起创作者与受众的情感共鸣。这种共鸣基于文化共通的符号和意象,有助于加深消费者对产品或品牌的情感认同。

3.2 意象造型:非形式侧重的探索之道

现代纸包装设计认为视觉形式的探索存在着无止境的可能性,但同时也存在着容易使设计陷入雷同并丧失持久吸引力的陷阱。当前,纸包装设计不仅要追求视觉刺激,而且需要探索更深层的情感共鸣。

形式创新会很快过时。在中国庞大的市场中,成功的设计会吸引大量追随者的不断复刻与学习,导致消费者很快便会对其失去新鲜感,即使放眼历史,纵观设计历史的发展轨迹,也常常出现这种情况,纸包装设计也不例外。这也从侧面反映了纸包装设计探索不应只局限于形式上,应重视涉及情感和民族特质的设计。

中国传统意象造型思维可以为设计师提供富有表现力且独特的创作思路。相较于简单的形式探索,在意象造型思维中,设计师的社会文化背景以及设计师的主体要素在设计中增加了权重,而这些具有偶然性的要素的增加,使不同设计师创作出了不同的设计呈现,也变相促进了设计形式创新。相比于形式创新而做的出的探索,这种不以形式为出发点的造型思维指导设计,不易使设计作品陷入雷同。

3.3 传统续写:本土造型思维指导纸包装设计

现代化的设计理论进入国内并逐渐成为主流纸包装设计理论后抑制了传统设计思想的作用。这些设计多是以传统元素辅助西方现代化设计理论来做出的设计呈现,从而形成所谓的文化创新。现代化设计理论对全球的设计影响都是巨大的,但在某种程度上,现代化设计理论也阻碍了本土文化的发展和创新,影响了本土设计思想的传承与发展。且国内消费者有特殊的精神文化需求,因此西方的设计理论于此并不占优势。

意象造型思维源自中国悠久的历史 and 深厚的文化传统,更符合国内的市场情况,以及消费者历史文化价值观和东方审美趣味,契合中国人对意境、氛围、情感的独特理解。因而意象造型思维能使纸包装设计更具本土文化特点,引起受众的共鸣。这些优点是西方设计理论指导下的国内设计创新难以企及的。

传统文化与现代设计之间的关系是值得人们深思的,优秀的传统文化在现代化设计中的地位和作用不应仅仅是作为“优秀装饰素材”,而应是更本质的、触及思想核心且具有设计实践指导意义的。大量优秀的传统设计理论被整理归纳成为了当下设计创新的重要理论支撑。就设计思想指导而言,中国传统设计精神有着独特的思想价值,是具有东方哲学精神的设计指导思想,也是西方设计理论不可替代的。

3.4 策略更新:应对市场创新压力新方法

市场巨大的创新压力推动着设计师寻求更具吸引力的设计。设计师常常在形式上做文章,鲜有设计能触及到理念层面,且最终是理念先行而非效果先行。事实上,创新性的理念指导设计师做出的造型设计会影响最终的作品呈现,因而这样的创新可能会更具优势。

意象造型思维强调设计主体的主观表达,但本身也具有一定的偶然性。以蕴含意象造型思维的传统书法艺术为例,书法的构成虽然只是几种简单的墨色线条,然而却是造型之造型、抽象之抽象、动静之交汇、时空之凝聚,以及自我之至深至微的表现。书法不仅有结构,还有笔意,结构仅是运笔的依据,书法风格的形成靠笔意,而笔意虽受情感的支配,但出笔后的效果往往又是意想之内、意料之外的。而这种本身具有创新性的偶然意象造型思维也正是纸包装设计所需要的。

4 结语

意象造型思维是传统造型思维的重要组成,承载了传统艺术家和传统设计人的实践经验与创作思考,契合国人的审美特征。将这种造型思维创造性地应用到当前的纸包装设计中,并作为指导当代纸包装设计的理论来面对国内复杂的市场环境,有助于做出各种具有传统设计精神的纸包装设计的实践尝试,改变纸包装设计领域以现代化设计理论为主导的设计局面,进而发扬中国独特的造型设计思维,引领新趋势。

参考文献

- [1] 元明静.传统美术类非遗博物馆文创产品的意象设计研究[D].成都:西南交通大学,2022.
- [2] 舒湘汉.神与物游,物我两忘——论中国画的意像创造[J].吉首大学学报(社会科学版),2005(2):171.
- [3] 王小燕.浅谈写意油画与中国传统包装设计精神[J].绿色包装,2016(21):97.
- [4] 刘越,康怡宁.基于中国诗词意境美的香氛包装设计探索[J].中国包装,2023,43(9):46.
- [5] 李沫.靳埭强作品的东方文化意境[J].吉林艺术学院学报,2005(2):15.

(作者单位:广西艺术学院)

纸在中国传统书画中的文化象征和社会价值

□ 刘 洋

摘 要：自东汉时期蔡伦改良后，纸就成为了文化传承和艺术表达的关键媒介，对中华文明的传播和发展产生了深远的影响。在长达千年的历史中，纸在书法和绘画艺术中占据了独特地位，其独有的质地和特性为中国传统书画艺术的展现提供了平台。随着时间的推移，纸张不仅仅是书写和绘画的物质载体，还承载着丰富的文化象征意义，反映了社会的变迁和文化的演进。因此，文章就纸张在中国传统书画艺术中的文化和历史价值展开探讨。

关键词：传统书法；文化价值；历史价值

纸作为一种文化载体，在中国历史的长河中发挥着独特的价值。自东汉蔡伦改良造纸术以来，纸张便在书写、书法和绘画领域中占据了不可替代的地位。作为书法和绘画艺术的基础材料，纸的质地、吸墨性和耐久度等物理特性不仅影响着艺术作品的表现力，也深深影响着艺术家的创作方式。纸的发展历程不仅反映了造纸技术的进步，更折射出社会历史的变迁与文化的发展。在中国的传统文化中，纸张更是蕴含着丰富的象征意义，从文人的日常用品到艺术创作的媒介，无不透露出深厚的文化底蕴和历史积淀。然而，随着时代的发展，传统造纸技艺也面临着传承与创新的挑战。鉴于此，对纸在中国书画艺术中的文化和历史价值进行深入分析，对于弘扬传统文化、促进文化遗产的保护与发展具有重要意义。本文将从纸的发明起源、在书画艺术中的应用、文化象征意义，以及在现代社会中的传承与创新等方面进行系统地探讨，为相关人员提供一定的参考。

1 纸的概述

东汉时期的蔡伦发明造纸术。这项技术采用植物纤维作为原料，通过磨浆、脱水成型等一系列工艺流程，大幅提升了纸张的生产效率和质量。蔡伦的造纸术实现了纸从工艺品到大规模生产的转变，不仅极大地促进了文化的传播，而且在经济与社会各方面都产生了广泛影响。蔡伦改进的造纸技术解决了以往纸质脆弱、易破的问题，生产出的纸张具有较好的韧性和平滑度，适宜书写与绘画，因此得到了广泛的应用。同时，这种方法降低了纸张的生产成本，使得纸张不再是仅限于皇家和贵族的奢侈品，而是逐渐普及至社会各阶层，有力地推动了教育的发展和文化的普及。

中国的造纸技术自蔡伦时代经历了持续的发展，催生出多种纸张类型，且每种类型均有其独特的制作工艺和用途。宣纸、素纸、绢纸和皮纸是最具代表性的传统纸种。宣纸以产地安徽宣城而得名，因其优越的吸水性和柔韧性在书法和绘画领域享有盛誉。宣纸主要由青檀树皮和沙田稻草经过独特的发酵工艺制

成，而这种材料组合赋予了宣纸良好的墨色表现力和稳定的保存性，使其成为中国画和书法的首选纸张。素纸通常指未经施胶处理的纸，这种纸张吸水性极强，能够极好地体现书法的神韵和力度，因此常用于书法练习。但由于任何犹豫都会在纸上留下痕迹，所以素纸对书法家的控笔技巧要求极高。绢纸模仿真丝织物的质感，纸质轻薄透亮，质地细腻，常用于书写与绘画。绢纸的表面较光滑，施墨后能展现出一种独特的晕染效果，尤其适合渲染淡雅、含蓄的艺术效果。皮纸又称兽皮纸，其表面具有仿佛动物皮肤的特殊质感。这种纸张韧性极强，耐折耐磨，通常用于制作书籍的封面或用于书法、绘画中要求高耐用性的作品。

2 纸在中国书画艺术中的应用

2.1 纸与中国书法艺术的应用

纸的发明对书法艺术产生了革命性的影响，使书法家得以在各种纸质上畅行笔墨，展现出不同的书法风格和技巧。纸张的吸墨性能直接影响书法的线条表现，细腻的纸质能够捕捉到笔锋的每一个细微变化，记录下书写时速度和力度的转换。因此，书法家在创作时会根据个人的书写风格以及作品所需展现的精神内涵选择合适的纸张。不同种类的纸张对墨色的呈现也有着不同的效果。例如，一些纸张能够使墨色显得更加深邃，而另一些则能够突出墨色的明快。这种特性使得纸张不仅仅是书写的背景，更成为书法艺术表达的有力工具。

2.2 纸与中国绘画艺术的结合

在中国传统绘画中，纸张的选用直接影响到墨色和色彩的渲染效果、笔触的质感，乃至整个作品的氛围。某些纸张如宣纸，因其细腻的质感和良好的吸墨能力，使得墨水在纸上渗透和扩散，从而形成独特的晕染效果。这种效果是中国水墨画特有的艺术语言，它能够赋予画面空灵、动感和深远的意境，使画作不仅仅是形象的复制，更是情感和哲思的传递。而光滑细腻的纸面适合细致的线条描绘和精细的细节表现，粗糙的纸面则更能体现出笔触的力度和质感，尤其是

在表现如山石质感、云雾缭绕等自然景观时，纸张的质地给予了画家更多的表达空间。此外，纸张的颜色和光泽也是绘画创作中的重要因素。纸张自身的色泽会与颜料相互作用，进而影响最终的视觉效果，因此传统中国画多采用自然色的纸张，这些纸张不仅能够更好地显现出颜料的自然色彩，并且能够与画中的自然主题相协调。

3 纸的文化象征与社会价值

3.1 纸在文人文化中的地位

在中国文人文化中，纸张不但是信息和艺术的载体，更是文化交流和个人修养的象征。纸张的质量和特性被文人赋予了深远的意义。优质的纸张能更好地表现书法的精微和绘画的层次，因此成为评价文人艺术造诣的一个重要标准。而文人在选择纸张时，会根据纸的质地、吸墨性决定其在不同艺术形式中的适用性，这也体现了他们对艺术作品精益求精的追求。纸张在文人之间的赠予也是一种重要的社交礼仪，它承载着友情和敬意。通过交换书信、诗作、画卷，文人们建立和维系了相互间的联系，且这种交流不仅仅是物质的互赠，更是才智和情感的互动。

3.2 纸与社会变迁的关联

造纸技术的改进与纸张的普及直接促进了信息的流通和文化的传播，从而深刻影响了社会的各个方面。在文化层面，纸的广泛使用降低了书籍制作的成本，使得教育和文学成果得以扩散至更广的社会群体，提高了大众的文化素养，同时模糊文化精英与大众之间的界限，从而推动了文化民主化的进程。在经济层面，纸张作为贸易记录和书账的载体，其改进与普及促进了贸易发展。特别是纸币的使用，革新了货币体系的同时，也提高了经济活动的灵活性和效率。在政治领域，官方文件和历史档案的纸质记录不仅提升了行政管理的效率，也为后代提供了研究古代治理结构和政策的实证材料，有助于理解历史变迁。

4 纸在中国书画中的技术与艺术创新

4.1 造纸技术对书画艺术的推动作用

纸作为书写与绘画的主要媒介，其生产技术的进步为艺术家们提供了更为广泛的创作条件和可能性，进而推动了书画艺术的飞跃和革新。首先，造纸技术的创新提高了纸张的可用性。在纸张成为经济可承受的商品之前，艺术家们常常受限于材料的稀缺与昂

贵，而造纸技术的改进，尤其是纸张批量生产的实现，极大地降低了生产成本，使得纸张能够广泛流传，为更多艺术家和书法家提供了展示才华的舞台。其次，纸张种类的增多为书画艺术的多样化发展提供了条件。从不同的纤维材料到多样的纸张处理技术，如抄制、施胶等，每一项技术的进步都为艺术家提供了不同的纸质选择。艺术家可以根据不同的纸张特性，如吸墨性、韧性和纹理等调整自己的创作手法，从而使得书画作品的风格更为丰富多彩。

4.2 纸在现代与当代艺术中的传承与创新

随着艺术观念的演变和新技术的出现，纸张的应用领域和创作手法呈现出一定的多样性。在传承方面，现代艺术家们深受传统书画艺术的影响，沿用纸张进行艺术创作，不仅保留了使用宣纸等传统纸张的习惯，还通过对古代技法的学习和模仿保持了与传统文化的连接。在创新方面，现代艺术家们也在纸张的使用上进行了大胆的探索。他们不满足于传统的平面使用方式，而是将纸张作为一种实验材料进行立体构造、剪贴、折叠等多种艺术手法的尝试。此外，纸张在视觉艺术中的应用更是跨越了二维的界限，进入到了三维空间的领域。而随着数字技术的发展，纸张在艺术创作中的角色也在逐渐变化，数字打印技术和计算机辅助设计等现代技术使得纸张艺术可以更精准地实现艺术家的创意，拓宽了纸张艺术的创作范围。

5 结论

纸张作为文化传播和艺术创作的重要载体，其发展不仅体现了中国古代的科技成就，而且促进了文化艺术的繁荣发展。在现代社会，纸张不仅仍在书画艺术领域中发挥着不可替代的作用，同时也在不断地适应新的艺术趋势和社会需求，并显示出它的传承与创新能力。

参考文献

- [1]陈杨飞.从中国传统思想本源探讨当代书画的发展困境[J].对联,2023,29(18):46.
- [2]陈好博.中国传统书画在室内软装设计中的应用[J].文学艺术周刊,2023(13):73.
- [3]胡蕤.刍议中国传统书画对抽象主义绘画的影响[J].名家名作,2023(13):39.

(作者单位：东北师范大学美术学院美术史论系)

剪纸艺术的历史演变与现代创新表达

□ 曹倩倩

摘要：剪纸艺术作为中国非物质文化遗产的重要组成部分，承载了数千年的历史沉淀与文化记忆。它不仅是一门简单的手工艺，更是一种传递着深层社会和文化含义的艺术形式。从宫廷雅集到民间庆典，剪纸以其独有的艺术语言见证了中国社会的历史变迁和文化演进。在现代社会，面对全球化的浪潮和科技的发展，剪纸艺术亟需创新以适应新的审美和文化消费需求。因此，文章就剪纸艺术的历史演变与现代创新表达展开探讨，以期揭示其在现代文化艺术领域中的活化路径，并为其在当代社会的可持续发展提供一定的帮助。

关键词：剪纸艺术；剪纸演变；剪纸创新

剪纸艺术作为中国传统文化的精粹，历史悠久，源远流长。其精细的手工艺和丰富的文化内涵不仅反映了民族的智慧和审美，也是社会变革和文化发展的重要见证。剪纸艺术经历了从朝代更迭到社会转型的多重演变，不断吸收和融合了各个时期的文化元素，进而形成了多样化的表现形式。

在现代化和全球化的背景下，传统剪纸艺术面临着新的挑战与机遇。一方面，现代审美和技术的发展为剪纸艺术带来了创新的可能性；另一方面，现代社会对文化多样性和传统技艺的重视也为剪纸艺术的传承与推广提供了更加广阔的舞台。因此，深入分析剪纸艺术的历史演变及其在当代社会中的创新表达，对于理解其文化价值、推动艺术革新以及扩大国际影响力具有重要意义。文章也将基于此背景，对剪纸艺术的发展脉络进行梳理，并探析其在当代的新表达方式，为传统艺术的现代转型做出努力。

1 剪纸艺术的起源与历史演变

1.1 剪纸艺术的起源

剪纸艺术源于汉代，随着纸张的发明及使用的普及，剪纸艺术应运而生。早期的剪纸多作为一种精神和信仰的表达而用于宗教和仪式活动，不仅能在视觉上给人以美感享受，更在精神层面具有特殊意义，如用于祈求平安、健康和丰收。随后，古代剪纸以其便捷的材料和制作方式在民间快速传播，渐渐演变成了民间艺术的一种形式，被广泛用于装饰家居、庆祝节日和增添喜庆气氛。其间，剪纸不断融合各地的文化特色和艺术风格，形成了独具特色的地方剪纸艺术。因而这项技艺的传承与发展，见证了中国纸张使用的历史演变和民间艺术的丰富多彩。剪纸艺术也以其独有的创作手法和深厚的文化底蕴，成为了中国传统文化中不可多得的艺术珍宝。

1.2 剪纸艺术在不同朝代的发展

剪纸艺术随着朝代的更替逐渐发展并形成了丰富的风格。在唐代，剪纸艺术开始由宫廷走向民间，艺

术家们将其作为一种文化娱乐活动进行推广，使之逐步成为民众生活的一部分。唐代的剪纸多姿多彩，题材广泛，反映了当时社会的繁荣景象。在宋代，剪纸艺术得到了更加广泛的应用，例如在装饰、教育和民俗活动中的使用更加普遍。宋代剪纸以细致入微和生动活泼著称，强调线条的流畅和形象的写实，使得剪纸的精致程度和艺术水平有了显著提升。至明清时期，剪纸艺术达到了鼎盛，并作为一种艺术表现形式深入人心。明清时期的剪纸艺术在技艺上更加成熟，题材和风格更加多样化，尤其是在人物和花鸟画方面取得了很高的艺术成就。剪纸在此时期不仅仅是一种民间艺术，更成为了一种社会文化现象，与版画、绘画等其他艺术形式相互影响。

2 剪纸艺术的文化意义与社会功能

2.1 剪纸艺术的象征意义

剪纸艺术不仅是一种视觉艺术形式，还承载着深厚的象征意义。在中国传统文化中，剪纸常常与吉祥如意联系在一起，是传递祝福和好运的重要媒介。每一幅剪纸作品，从图案到颜色的选择都经过精心设计，旨在传递特定的信息和愿望。例如，剪纸中常见的图案如蝙蝠和鱼，因与“福”和“余”在汉语中的发音相似而象征着福气和富裕；花鸟、凤凰和龙的图案则代表着美好和尊贵。在传统节日或庆典中，剪纸艺术常用来装饰窗户、门楣和灯笼，其丰富的象征内涵在为活动增添了文化深度的同时，也为人们带来了视觉上的享受和心灵上的愉悦。剪纸艺术的这些象征意义，不仅富有传统文化特色，还反映了人们对生活美好愿景的追求。它们是中国文化中对幸福、健康和繁荣长寿的一种集体追求的体现。因此，剪纸艺术在传统文化中占据的不仅是艺术地位，更是精神和文化的象征。

2.2 剪纸在社会生活中的应用

剪纸艺术在中国社会生活的多个方面都有所应用。在民间艺术教育中，剪纸常被用来培养儿童的手

工技能和审美眼光，它不仅仅是一种美术活动，更是传授传统文化知识的媒介。在现代设计领域中，剪纸艺术的图案和技法也得到了广泛应用。如家居装饰设计中经常可以看到剪纸的元素，它们被用来装饰墙壁、窗户或用作家具的细节装饰，为现代居住空间增添了一抹传统风情。在时尚产业中，剪纸的图样被印制在服装、鞋帽和配饰上，体现了传统艺术与现代时尚元素的结合，创造出了新颖的产品设计。此外，剪纸还常被整合进公共艺术项目和城市景观中，成为城市文化的一部分。在各类公共活动和展览中，剪纸作为一种表现手法，不仅展示了手工艺术的魅力，也传达了社区文化的独特身份。

2.3 剪纸艺术与民俗文化的关联

剪纸艺术与中国民俗文化之间有着密切的关系，它不仅反映了民间艺术的审美风格，还体现了中国传统社会的价值观念和生活哲学。剪纸中经常出现的图案，如动植物、故事情节和吉祥符号等，都是民俗文化中的重要元素，这些图案往往寓意着幸福、繁荣、长寿和好运。在中国传统节日中，剪纸被用于装饰和庆祝，如春节挂剪纸窗花以迎接新春，端午节贴五毒图以驱邪，这些习俗已经深植于国人的文化认同中，成为各种节日仪式不可或缺的组成部分。而剪纸艺术在这些传统节日中的运用，不仅增强了节日的氛围，也传承了丰富的民族文化和历史故事。此外，剪纸在传统婚庆、丧葬等民间仪式中亦扮演着重要角色，如婚礼上的剪纸装饰象征着美好的愿望，而丧葬中的剪纸则是对逝者生命的尊重和怀念。

3 现代剪纸艺术的创新路径

3.1 材料与技术的创新

随着现代科技的进步和材料学的发展，剪纸艺术也在材料与技术上迎来了创新。传统上，剪纸多采用薄纸为材料，而现代剪纸艺术家则开始尝试使用各种新型材料，如合成纸、金属箔纸甚至是虚拟的数字媒介，以增强作品的耐久性和视觉效果。这些新型材料既拓展了剪纸艺术的表现力，使得作品能够在不同的环境下展示，又增加了与观众互动的可能性。除此以外，技术创新同样为剪纸艺术的现代表达提供了更广阔的空间。随着激光切割技术的引入，艺术家们创作出了过去手工无法达到的精细图案，且大幅提高了制作的效率和精确性。而数字化技术的应用，如使用设计软件进行图案的预制和修改，也让剪纸艺术的制作过程更加灵活多样。剪纸艺术在材料和技术上的创新，不仅提升了艺术作品的质量和观赏价值，而且对传统艺术的传承与创新有着重要的推动作用。

3.2 现代设计理念的融入

剪纸艺术在融入现代设计理念的过程中展现了独特的创新活力。这种融合体现在对传统剪纸形式和内容的重新诠释，以及在现代文化语境中对剪纸艺术价值的重新定位。首先，现代设计理念注重简洁性和功能性，这也促使剪纸艺术家在作品中追求形式上的简化和抽象，以适应现代人的审美和生活空间。通过减少复杂的细节突出图案的线条和结构，能够使现代剪纸艺术以极简风格获得新的视觉效果和表现力。其次，现代设计强调用户体验，剪纸艺术家通过探索互动性的设计，能够使观众参与到剪纸艺术的创作和体验过程中。例如，通过可变形的剪纸装置或结合数字技术的互动展览，观众可以直接与艺术品对话，进而提升艺术体验的亲力和参与感。

3.3 跨界合作与多元化表达

剪纸艺术的现代化发展中，一个显著的趋势便是跨界合作与多元化表达。剪纸艺术家通过与其他领域的专家如设计师、建筑师、时尚创作者乃至数字技术专家的合作，开辟了剪纸应用的新路径，将传统艺术带入了广泛的现代文化空间。且这种跨界合作所产生的剪纸作品不再局限于传统的平面视觉艺术形式，而是扩展到了三维装置、建筑立面、时尚配饰等多种形态。例如，将剪纸与建筑结合，可以在建筑立面设计中创造独特的光影效果；而在时尚领域，剪纸元素的运用让服装和配饰设计呈现出独特的文化风貌和工艺美学。

4 结论

剪纸不仅仅是一种艺术，更是中国丰富文化遗产的一个重要标志。随着社会的进步和技术的发展，剪纸艺术也在不断地基于现代设计理念采用新材料和技术进行创新实践。这些创新不仅展现了剪纸艺术的多样化表达，也拓展了其在现代社会的应用范围。

参考文献

- [1]何蓓璐.江苏剪纸艺术元素在现代服装中的创新设计分析[J].艺术品鉴,2022(21):48.
- [2]徐顺.水族剪纸与现代首饰在文创语境下的创新研究[J].天工,2022(16):33.
- [3]化蕊.剪纸艺术在现代婚庆用品包装设计中的创新应用[J].西部皮革,2021,43(19):129.

(作者单位：陕西职业技术学院旅游与文化学院)



以剪纸为媒介的文化旅游推广策略研究

□ 张 瑞

摘 要：随着旅游业的快速发展以及人们对文化、艺术等方面需求的不断增长，文化旅游已成为旅游业的重要发展方向和市场热点。而剪纸艺术作为中国传统文化中的瑰宝，以其独特的技艺和精美的艺术效果备受推崇，成为了文化旅游推广的重要媒介之一。研究以剪纸为媒介的文化旅游推广策略，对于推动剪纸产业的发展、提升旅游的文化内涵与促进文化旅游的可持续发展具有重要的理论和实践意义。因此，文章以剪纸为媒介探讨文化旅游的推广策略，以期为相关人员提供参考。

关键词：剪纸；媒介；文化旅游；推广策略

剪纸艺术作为传统文化的重要组成部分，不仅反映了民族历史和审美观念，也是文化多样性的体现。随着文化旅游的兴起，如何有效利用剪纸艺术推广本土文化并提升旅游吸引力，成为旅游业与文化保护者共同关心的议题。剪纸艺术在精致的造型、丰富的象征和深厚的文化内涵中蕴含了巨大的旅游推广潜力，是文化交流和旅游体验的重要桥梁。因此，本文以剪纸为媒介探讨文化旅游的推广策略，以期为文化艺术的保护与发展提供新的思路。

1 剪纸艺术的概述

1.1 剪纸艺术的历史和文化价值

作为一种古老的艺术形式，剪纸承载着深厚的历史背景和丰富的文化内涵。在不同文化中，剪纸作品通常在重要的节日和庆典中出现，如婚礼、节日和宗教仪式。在这些场合中，剪纸不仅是装饰品，更是吉祥和幸福的象征。此外，剪纸艺术的文化价值还体现在其传承和教育的功能上。通过剪纸，一代又一代的艺术家和工匠传递着技艺和故事，而这种传统的延续为维护文化多样性提供了生动的实践。并且，剪纸的设计常常融入地方特色，体现了地区的自然景观、社会习俗和精神信仰，成为了理解一个地方文化身份的窗口。剪纸艺术的普及性和易于学习的特点，也使得它成为了文化教育中的重要资源，通过剪纸人们可以更加直观地感受和理解特定文化的美学和价值观念。

1.2 剪纸艺术促进地方文化传播

剪纸艺术作为一种独特的文化表达形式，在推动地方文化传播方面具有重要作用。通过视觉上的吸引力和文化上的代表性，剪纸艺术为地方文化的宣传提供了一种直接且有效的方式。例如，在节日庆典和旅游活动中展示剪纸艺术，可以吸引观众深入了解一个地区的文化背景，进而激发他们对该地文化的好奇心和探索欲。

剪纸艺术是连接当地居民和外来游客的桥梁，它不仅仅是一种艺术欣赏的对象，更是一种文化交流的

工具。在很多文化中，剪纸不仅被展现在艺术馆和博物馆，也出现在市场、学校和社区中心，与日常生活紧密相连。通过参与剪纸艺术活动，游客能够直接与当地文化进行互动，体验文化的真实魅力，从而促进对文化的深入理解。此外，剪纸艺术还能够作为地方文化软实力的一部分，促进文化旅游业的可持续发展。地方政府和旅游部门可以将剪纸艺术纳入旅游推广计划，并设计相关的文化产品和旅游路线，将传统艺术转化为经济增长的动力。

2 剪纸艺术的旅游推广策略

2.1 剪纸艺术体验活动的设计

剪纸艺术体验活动的设计是将剪纸艺术融入旅游推广的有效策略，能够让游客通过亲身参与体验剪纸的魅力，从而增进对当地文化的认识和欣赏。因此在设计这类活动时，应细致考虑活动的教育性和娱乐性，确保它们既能传达出剪纸艺术的深层文化意义，又能丰富参与者的审美体验。为提高体验活动的吸引力，可以将剪纸艺术与当地的文化故事、历史传说和地理特色结合起来，设计成系列主题工作坊，通过讲述剪纸作品背后的故事，参与者可以更生动地了解地方文化；也可以在本地艺术家的引导下让游客在实践中学学习剪纸技艺，感受从选材、构思到完成作品的整个创作过程还可以提供个性化和差异化的体验项目，如以剪纸艺术与现代科技结合的互动展览，提高游客的参与度和体验深度。此外，剪纸艺术体验活动的设计还应注重游客参与的便捷性和安全性。活动场地应选择便于到达的公共空间，并确保提供足够的指导和监督，以适应不同年龄和能力水平的参与者。通过这样的设计，剪纸艺术体验活动不仅能够成为文化传播的渠道，也能够成为增强旅游吸引力和提升游客满意度的关键举措。

2.2 利用剪纸艺术的特点进行目的地品牌建设

目的地品牌建设是提升旅游目的地吸引力的关键策略，而剪纸艺术的特点恰好提供了丰富的资源。在

品牌建设中,剪纸艺术的运用可以从地区标志的设计开始,将传统图案和现代设计元素相结合,创造出既有地方特色又具有现代感的品牌标识,从而在游客心中留下深刻的印象。而通过剪纸艺术的展示和推广,旅游目的地也可以强调其独特的文化属性,塑造出与众不同的文化旅游体验。例如,公共空间的装饰、旅游纪念品的设计,以及节日活动的主题设置都可以融入剪纸元素以增强文化氛围,并提升目的地的文化价值感知。剪纸艺术的动态展示,如街头表演、展览会或艺术节等,也能作为强有力的传播手段吸引游客参与和体验,进而提升目的地的知名度和吸引力。此外,剪纸艺术还可作为教育和交流的平台,通过组织剪纸艺术家与游客的互动工作坊、讲座和展览,不仅能够展示当地文化的活力,也能够为游客提供深入了解和体验当地文化的机会。这样的互动活动能够在丰富旅游产品和服务的同时,为目的地建立深层次的文化链接和情感联结。

2.3 剪纸作为旅游商品的开发与市场推广

把剪纸作为旅游商品进行开发与市场推广,不仅有助于文化传承,也为旅游业带来了经济利益。在开发过程中,应结合剪纸艺术的传统意义和现代审美,设计出既具有传统风味又符合现代审美的产品,如以剪纸为图案的家居装饰品、配饰、文创产品等。此外,与当地旅游景点、博物馆和文化节庆活动的合作,可以将剪纸商品纳入旅游体验的一部分,提供给游客作为纪念品,以此增加商品的曝光率和销售机会。经过精心的产品设计和创新的市场推广策略,剪纸艺术能够成为可以触达全球市场的旅游商品,进而提升地方文化的影响力和经济价值。

3 剪纸文化旅游推广策略的实施方案

3.1 完善推广策略

完善剪纸文化旅游推广策略需要从多维度出发,确保策略的实施既全面又具体。一方面,应精确定位目标受众,包括识别对剪纸艺术感兴趣的旅游市场细分群体,并理解他们的需求和偏好。通过市场调研和数据分析的方式,为推广活动提供指导。另一方面,推广策略的实施应利用现代技术手段,如社交媒体、移动应用和虚拟现实等扩大剪纸艺术的影响力。在数字平台上进行剪纸艺术的魅力展示并结合在线互动和电子商务功能,可以吸引更广泛的受众群体。此外,与旅游相关企业合作,如旅行社、酒店和航空公司,

通过打包推广和联合营销,有助于共同推广剪纸文化旅游产品。

3.2 推广策略的监测与评估

监测与评估是推广策略成功实施的关键环节,能够确保剪纸文化旅游推广活动达到预定目标,并在必要时进行调整。监测是一个持续的过程,涵盖了从推广活动开始到结束的整个周期,包括实时跟踪参与者的反馈、媒体曝光率,以及相关销售数据。因此这需要管理者设置明确的量化指标,如参与活动的人数、活动的社交媒体互动量以及旅游产品的销售情况等。在评估过程中,应收集和分析这些数据以判断推广策略的有效性,并了解这些活动对增强公众对剪纸文化认知、提升目的地品牌形象以及驱动旅游经济发展方面的实际影响。除了定量的数据分析外,定性的评估同样重要。定性评估需要对参与者体验质量进行评估,如参与者的满意度、回访意愿以及对剪纸艺术的理解深度等。评估还应该考虑到推广策略对当地社区的影响,确保文化旅游活动对本地文化形成正面影响。而通过这种综合的监测与评估机制,管理者可以获得必要的信息不断优化策略,以指导未来的推广活动,确保剪纸文化旅游推广活动能够持续产生正面的社会效益和经济效益。

4 结论

在全球化的大背景下,剪纸对于增强地方文化特色、促进文化交流和旅游业发展具有不可替代的作用。本文指出,通过将剪纸艺术融入到文化旅游活动,不仅可以保护和传承这一非物质文化遗产,还能够为旅游目的地创造独特的品牌形象,从而带动地方经济的发展。剪纸文化旅游推广策略的监测与评估也确保了推广活动的有效性和可持续性,促进了旅游管理者和文化工作者之间的协同合作。

参考文献

- [1]马俊原.基于乡村非遗传承的乡村旅游发展对策研究——以甘肃通渭剪纸为例[J].黄河.黄土.黄种人,2022(15):20.
- [2]李凤琴.贵州剪纸艺术融入文创旅游商品设计探讨[J].天工,2022(14):61.
- [3]庞明.乳山剪纸与旅游发展融合创新模式探究[J].四川文理学院学报,2022,32(3):140.

(作者单位:保定职业技术学院)



基于纸张的传统手工艺与现代设计的融合探讨

□ 孙明洁

摘要：传统手工艺作为中华文化的瑰宝，是中华民族历史文明的重要组成部分，在国际文化交流中具有重要的地位。而现代设计强调的技术与美学的融合，弘扬创新和包容的精神，成为了当今世界的主流文化形态。基于纸张的传统手工艺与现代设计的融合，既是对传统文化的传承和发展，也是对现代文化的创新和拓展。因此，文章对基于纸张的传统手工艺与现代设计的融合展开探究，以期对相关设计师提供参考。

关键词：纸张；传统手工艺；现代设计；传统与现代融合

在全球化的大背景下，传统手工艺与现代设计之间的融合日益成为文化创新的重要领域。而纸张手工艺作为世界各地文化遗产的重要组成部分，不仅承载着丰富的历史和民族记忆，还展示了人类对自然材料的独特理解和创造性应用。从东方的剪纸到西方的纸雕，纸张以易于获取、灵活多变的特性成为表达艺术和工艺美的重要媒介。然而，随着数字时代的到来，纸张手工艺面临着前所未有的挑战和机遇，其在现代设计中的地位和作用亟需被重新审视和定义。现代设计不断追求创新和实用性，有助于将纸张的传统手工艺与现代设计理念相结合，这不仅能够继承和弘扬传统文化，还能开发出符合现代社会需求的新产品。文章将探讨基于纸张的传统手工艺与现代设计的融合，期望为传统手工艺的未来发展方向提供新的视角和思考路径。

1 纸张手工艺的历史与文化价值

1.1 纸张手工艺的起源和演变

纸张手工艺作为人类文明史上的重要发明，其起源可以追溯到中国汉朝初期。最初，纸张作为一种书写材料被创造了出来，由于具有经济性和方便性的特点，纸张逐渐取代了传统的竹简和丝绸。随着纸张的广泛传播，其应用逐渐扩展到艺术和装饰领域，诞生了如剪纸、折纸等多种形式的纸张艺术。这些手工艺不仅在亚洲得到发展，还跨越大洋影响到了其他文明。例如，在日本，纸张艺术演变为精致的和纸艺术；在墨西哥，Papel Picado 成为庆祝相关节日的重要元素。每种文化都根据自己的审美、需求和信仰，赋予了纸张手工艺独特的形式和意义。这些不同的手工艺展示了纸张在人类文化中的多样性和适应性，不仅是生活的一部分，也是文化传递和社会认同的标志。

历经数个世纪，纸张手工艺不断演化，适应了不同的社会和技术条件。在工业革命之后，从手工转向机械化生产的纸张变得更加普及。但手工制作的纸张艺术仍被保留了下来，并以独有的文化精神和工艺价值在现代社会中获得了新的生命。设计师和艺术家们

通过对传统技艺的现代诠释，将这些古老的艺术形式融入到当代设计中，创造出既反映历史传承又体现现代创新的作品。纸张手工艺的演变证明了它在适应不同文化和时代背景下所具有的惊人灵活性和生命力。从最初的实用发明到如今的艺术和文化象征，纸张手工艺不仅是技术和创造力的展现，也是人类文化多样性和创新精神的体现。

1.2 各地纸张手工艺的特色和文化意义

我国各地的纸张手工艺展现出了丰富多彩的地方特色和深厚的文化意义。例如，山西的剪纸以其精细的刀工和生动的农村场景著称，反映了北方人民的勤劳与智慧。江南地区的剪纸细腻柔美，常以自然景观和花鸟为题材，映射了江南水乡的温婉风情。云南的剪纸多采用鲜艳的颜色和民族特色的图案，体现了当地多元文化和民族风情的交融。福建泉州的纸扎工艺，以其制作精巧的纸人和纸灯笼闻名。四川的剪纸艺术以其大胆的色彩运用和简洁的线条见长，反映了巴蜀文化的独特风格。这些地区的纸张手工艺不仅仅是艺术作品，在民间生活中更是承载着特定的社会功能，如作为婚丧嫁娶、节日庆典等场合中的装饰品，或是作为传统信仰和祈愿的载体。纸张手工艺的设计和制作过程凝聚了当地人民的智慧和情感，传承着每个地区独有的历史记忆和生活哲学。在现代社会，纸张手工艺也逐渐被赋予了新的生命和形式，设计师和艺术家们在尊重传统的基础上进行创新，将传统纸艺与现代设计理念相结合，使其不仅成为了文化传承的桥梁，也成为了连接过去与未来、乡土与世界的纽带。

1.3 纸张手工艺在当代社会的现状

在当代社会中，纸张手工艺面临着数字化和现代化的巨大冲击。传统的纸艺技术如剪纸、折纸等，虽然仍在民间艺术中占有一席之地，但在日常生活中的应用大大减少。现代生产技术的进步使得大规模、低成本的纸制品生产成为可能，进而导致手工制作的纸艺品逐渐变得边缘化。尽管如此，纸张手工艺并未完全消逝，在文化保护和传承的努力下，许多地区的传统纸艺得以保存，并作为一种文化遗产被重新赋予了

新的价值。博物馆、文化展览和民间艺术节等平台为纸艺的展示和传播提供了空间，使之成为文化交流和教育的重要资源。此外，现代设计师和艺术家们也开始探索将纸张手工艺与现代艺术及设计理念的结合，并致力于将其转化为现代艺术作品、家居装饰以及实用的设计产品。这种创新不仅为纸张手工艺开辟了新的市场，也为传统技艺的传承提供了新的方式。

2 现代设计理念与传统手工艺的结合

2.1 现代设计的发展趋势与特点

现代设计的发展趋势和特点反映了对功能性、可持续性和用户体验的深刻理解。在快速的技术革新和全球化背景下，现代设计强调形式与功能的和谐结合，追求简洁的线条和人性化的设计理念，趋向于创造出既美观又实用，还能与用户的日常生活无缝融合的产品和服务。首先，可持续性已经成为了现代设计的一个核心特点。设计师在创作过程中不仅要考虑材料的来源和加工过程的环境影响，还要考虑产品的整个生命周期。其次，用户体验的优化也是现代设计关注的焦点。在数字化时代，设计师不仅要关注物理产品的实用性和美观性，还要考虑产品的互动性和用户界面。而这种设计理念也推动了跨学科合作，如工程、心理学和视觉艺术等领域的专家共同参与设计过程，确保产品从多方面满足用户需求。最后，现代设计鼓励创新和实验性。这种实验性不仅体现在产品设计上，也渗透到了设计思维的各个方面，设计师通过不断探索新材料、新技术和新的制作方法，创造出前所未有的设计作品，从而推动了设计领域的持续发展。现代设计的这些发展趋势和特点为传统手工艺的现代化转型提供了新机遇，通过与现代设计理念的结合，传统手工艺可以在保留其独特文化特色和手工艺价值的同时，适应现代社会的需求和审美，从而在当设计界占据一席之地。这种融合不仅有助于传统手工艺的传承，也为现代设计带来了新的灵感和创新动力。

2.2 传统手工艺在现代设计中的应用

在现代设计领域，传统手工艺的改革成为了连接过去与现在、传承与创新的重要桥梁。设计师们在尊重传统工艺的基础上，探索其与现代设计的结合，能够使得这些技艺在当代设计中焕发出新的活力，成为现代家居、服饰和生活用品中不可或缺的元素。这种融合的过程并不是单向的，而是一个互动和相互启发的过程。设计师们通过深入研究手工艺的传统技术和材料特性，将其与现代设计的简洁性、功能性和可持续性相结合，例如利用传统的纸张折叠技艺，在现代照明设计中创造出具有动态美感的灯饰，既展示了纸张的轻盈和柔韧，也满足了现代消费者对于美观和环

保的双重需求。

在市场推广方面，通过将现代设计理念融入传统手工艺的产品中，能够使消费者体验到文化的深度和工艺的独特性，从而形成与大规模工业生产产品不同的市场和文化价值。这种方式也使得传统手工艺成为了现代设计中的一种独特语言，讲述着文化故事，传递着手工艺温度，并吸引着追求个性化和文化内涵产品的消费者。总之，传统手工艺在现代设计中的应用展示了跨时代的设计思维，不仅促进了文化的多样性与传承，也为现代设计注入了新的创造力。在这一过程中，既保护和活化了传统工艺，也开辟了现代设计的新路径，实现了文化与商业的双赢。

3 基于纸张的传统手工艺与现代设计的融合实践

3.1 设计理念的整合

在基于纸张的传统手工艺与现代设计的融合实践中，设计理念的整合是一个核心环节。设计师们在这一过程中不仅需要挖掘并保留纸张手工艺的传统精神，而且要创造出能够反映当代价值观和生活方式的新设计。整合的第一步是对纸张手工艺传统的深入理解，包括其历史背景、工艺流程以及与之相关的文化符号。这也要求设计师深入研究纸艺的传统形式，并洞悉其在原有文化中的象征和功能。而后，设计师需要在现代设计理念指导下重新整合这些传统元素，形成一种新的设计语言。在这一整合过程中，设计师面临的挑战是如何在尊重传统的同时避免陷入复古的陈规。这需要设计师通过现代技术和材料的使用，重新诠释传统纸艺，并将其应用于现代环境。例如，将传统纸张的质地和柔韧性与现代建筑的透光性和结构强度相结合，创造出新型的室内装饰材料。此外，设计理念的整合还需要考虑市场需求和消费者预期。设计师通过市场研究，可以了解消费者对于纸张手工艺产品的接受度和期望，从而调整设计策略。这种以市场为导向的设计方法也能够确保纸艺产品不仅在艺术上具有吸引力，在商业上也具有可行性。

3.2 制作工艺的融合

纸张手工艺的制作工艺与现代设计的融合突显了对经典技法的革新和对现代制造方法的尊重。设计师们着手于传统纸艺技法的深度解析，力求在保持原有精神的同时，注入现代的设计理念和生产方式。这种融合不仅要求对传统工艺的每一个细节都有透彻的了解，同时也需要对现代设计工具和材料有充分掌握。在实践中，这一过程涉及了手工艺人与设计师之间的紧密合作，通过对话和共同实验，两者互相学习对方的技能和知识，并探索将传统纸艺技术应用于现代产品的可能性。例如，利用传统的折纸技艺，在现代灯

具的设计中创造出新型的光影效果；采用传统纸张的手工造纸技术，结合现代生态材料，制作出既环保又具有艺术特色的纸制品。

随着科技的进步，新材料和新技术如激光切割、数字印刷和 3D 打印等，为纸艺制品的制作提供了更多可能。设计师们利用这些技术，可以在保持传统纹理和质感的同时，实现更精确和复杂的设计。如此一来，不仅能够提高生产效率，也能够为纸艺制品带来更高的精细度和创新性。这种制作工艺的融合不仅是一种技术上的革新，更是一种文化和思想的交流，使得传统纸艺得以在现代设计语境中重新定义，也为现代设计提供了新的表达工具和灵感来源。通过这种方式，纸艺制品不再局限于传统的使用场景，而是成为现代生活中的一部分。

3.3 市场推广与品牌建设

市场推广与品牌建设是将基于纸张的传统手工艺与现代设计理念融合后的关键实践环节。在这一过程中，创造性地讲述产品的故事并塑造独特的品牌形象至关重要。成功的市场推广战略能够有效地将传统纸艺的美感和现代设计的创新性传达给目标消费者，同时也能够强化消费者对品牌的情感连接和忠诚度。在市场推广中，讲好纸艺产品的故事是吸引消费者注意力的关键，通过强调纸艺的传统文化、手工艺人的精湛技艺以及现代设计师的创新思维，品牌可以将每一件产品背后的故事呈现为一段引人入胜的叙述。这种故事化的推广方式不仅有助于增加产品的附加值，而且有助于增强产品在消费者心目中的地位。通过工艺展示、艺术展览、互动体验等活动，品牌可以直接与消费者建立联系，实现需求的对接。在品牌建设方面，将传统手工艺与现代设计相结合的产品需要一个强有力的品牌形象。这也包括明确的品牌视觉设计、一致的品牌信息传达以及与品牌价值观相吻合的产品线。设计师和品牌经理需要确保从产品包装、宣传材料到产品发布，都能反映出这种融合的精髓。同时，品牌应利用数字化营销策略如社交媒体营销、在线广告和内容营销等提升品牌在目标市场的知名度。通过

有效的故事讲述和品牌形象塑造，可以将传统手工艺的文化价值和现代设计进行创新性结合，以独特的市场定位满足现代消费者对于文化和创新的需求，从而在竞争激烈的市场中脱颖而出。

4 结论

随着科技的飞速发展，数字化与电子化的浪潮席卷而来，纸张这一传统材料被逐渐边缘化。然而，纸张在艺术、设计和创意领域中的独特魅力和丰富表现力引起了设计师和艺术家的关注和兴趣。文章首先分析了纸张手工艺的特色和文化价值，探讨了其在现代设计中的应用优势，其次探讨了现代设计理念如何和传统手工艺相融合，以通过创新技术和创意思维实现传统与现代的结合。文章的研究旨在为设计师和艺术家提供参考和启发，帮助他们在创作中发掘纸张材料和传统手工艺的潜力，从而创造出更具现代感、创新力和独特性的设计作品。

基金项目：本文是 2021 年山东省社会科学规划研究一般项目“手工技艺信息传播效果研究”（项目编号：21CWYJ32）阶段性成果。

参考文献

- [1]童冬生.民间剪纸艺术在现代设计中的应用研究[J].天工,2021(5):68.
- [2]何东润.“非遗”时代的剪纸艺术应用于现代设计[D].大连:大连工业大学,2019.
- [3]郝玉艳,张继晓.折纸艺术在灯具设计中的运用探析[J].设计,2016(23):114.
- [4]赵静英.纸艺及其在现代设计中的应用[J].大众文艺,2016(16):70.
- [5]张玉坤.中国传统符号与现代设计[D].青岛:青岛理工大学,2013.

（作者单位：山东工艺美术学院人文艺术学院）

高延云剪纸与喀左东蒙民间故事的结合发展研究

□ 蒋玉麒

摘要：文章通过梳理喀左东蒙民间故事的发展历程，以喀左县剪纸传承人高延云的访谈资料为参考，探析了剪纸与民间故事相结合的发展路径。而故事与剪纸的融合作为民间文学与传统技艺结合发展的新形式，也为非遗的活态传承提供了新思路。

关键词：高延云剪纸；喀左东蒙民间故事；结合发展；非遗传承

1 喀左东蒙民间故事的发展历程

喀左东蒙民间故事是流传于喀喇沁左翼蒙古族自治县的一种口头文学，以故事、歌谣、谚语为载体，蕴含着思想、哲学、宗教、道德伦理等社会观念，对东蒙的农耕生活有全方位、多角度的反映，形成了与草原蒙古族民间文学“同中有异”的文化特色。喀左东蒙民间故事的讲述者常使用蒙、汉两种语言，运用大量脍炙人口且极具民族特色的蒙古格言、谚语，生动地描绘了喀喇沁蒙古族人民的社会生活。东蒙民间故事发展至今，所采录到的故事内容涵括了中国故事的多种类型，是蒙古民族文化乃至中国民族文化中的宝贵遗产。2006年，喀左东蒙民间故事经国务院批准列入了第一批国家级非物质文化遗产名录。

喀左东蒙民间故事与东蒙文化密切相关，故事由东蒙文化衍生而来，在发展过程中不断吸收其他民族文化并受其影响，丰富了喀左东蒙故事的类型与讲述风格。对于喀左东蒙民间故事的整理与记录，前后共历经了30多年。截至目前，已有蒙汉对译24卷，上下两册共一百则故事内容。随着时间的流逝，东蒙民间文学的老一辈传承人相继离世，仍健在的传承人也都年事已高，难以续写传承的谱系，那些收集与保存了20多年的故事录音资料也开始消磁和失真。在困难如此繁多的传承背景下，喀左县文化馆通过各种渠道对相关重要资料进行了抢救。2020年10月，“喀左县文化馆”公众号成立并发布了五十余条与喀左东盟民间故事相关的推文，内容包括“高延云东蒙民间故事剪纸作品展示”“喀左东蒙民间故事有声书”等。2021年，喀左县文化馆举办了非遗文化进校园活动，在向多所学校捐赠数套《喀左东蒙民间故事》的同时，也在青少年中广泛开展了非遗文化的保护和传承教育，鼓励他们通过看故事、听故事、讲故事等方式了解喀左县的传统民俗文化。2022年，喀左东蒙民间故事有声书上线，以有声书的方式来讲述喀左本地的民间故事，从《喀左东蒙民间故事》24卷中的1700多个故事中精选出了644个故事并搭配优美的旋律，使听众身临其境，充分展现了喀左蒙古族地区特色的民间文化。

2 高延云的剪纸故事

2.1 家族文化的熏陶：母亲是传承引路人

高延云受母亲影响，对民间故事兴趣浓厚。尽管母亲讲故事的初衷与剪纸关联不大，只是想以讲故事的形式寓教于乐，让孩子在故事中习得做人处事的道理。然而千禧年后，在一次偶然的契机下，高延云开始把剪纸爱好融入故事中来丰富故事情节，成为了喀左县用剪纸作品演绎民间故事的第一人。

2.2 县文化馆的重视：推动传承发展

喀左县文化馆与高延云产生交集是必然趋势。无论是国家对非物质文化遗产保护的重视，还是喀左县文化馆传承工作的跟进以及民间文学故事传承的发展与创新，多方面因素都在影响着高延云讲故事的公众可见度和公众认可度。2005年，高延云将自己剪的八幅剪纸交予喀左县文化馆佟涛馆长，馆长对高延云的默默付出与尝试非常惊叹，他从未想过一位出身普通且没学过艺术的人能在绘画和剪纸方面有如此精妙的技艺。在得到馆内工作人员的一致认可后，高延云回家继续研究剪纸，共完成了150幅剪纸成品。与此同时，她还积极参与喀左当地政府开办的各类非遗展演与文化节活动，支持喀左县民间故事的传承。县文化馆为高延云传承故事提供了更多渠道，也对其剪纸技艺的提升起到了不可忽视的作用。

2.3 “剪纸+打油诗+讲故事”三合一的故事创新

与县文化馆取得联系后，高延云剪纸的主题就不再局限于之前的花鸟鱼虫、福禄寿喜等题材了，而是以自己了解的故事为基础来设计主题并进行自主编画，再逐步裁剪。在剪纸的过程中，她意识到仅依靠剪纸并不能将喀左东蒙故事的概要直接呈现给大众，于是在经过创新后，她通过提取故事的中心思想，按照整体故事情节为每一幅剪纸都编写了打油诗，所写诗句无一不紧扣主题，且读来朗朗上口，能让观赏者对故事主题一目了然。剪纸《牛郎织女》作品便将牛郎织女的故事浓缩成四句打油诗：“天上织女配牛郎，男耕女织喜洋洋；王母娘娘银河画，喜鹊桥上诉断肠。”通常打油诗被置于侧面，故事情节被置于正中，以此一并呈现于剪纸上。

每一张剪纸都是高延云在数个灵感来临的凌晨进行屡次打磨呈现出来的,剪纸的主题也都以喀左东蒙民间故事为基础,内容积极健康,反映了东蒙文化,并通过叙述历史来展现民生。此外,喀左县文化部也助力高延云出版了上下两卷的蒙汉双对照版《东蒙民间故事》高延云专集,并授予了她民间艺术家和民间故事家的荣誉称号。而高延云也不断精进剪纸艺术,形成了“剪纸+打油诗+讲故事”的“高延云式”传承模式。

2.4 热爱与传承使命共同推动故事发展

2023年4月底,高延云被评为辽宁省第四批省级非物质文化遗产代表性传承人。高延云表示如今更应抓住各种机会来丰富自己的故事讲解技巧与民间文学知识,包括对未来培养故事传承人的设想,以及对后代三个孙女耳濡目染的熏陶。而高延云不求回报地用自己家里的废弃房子组建展览馆等行为,也是其承担传承使命以及为喀左东蒙民间故事持续性输送能量的直接体现。

3 民间故事传承人面临的问题

3.1 经费短缺,传承事项落实有困难

经费短缺是民间故事传承面临的主要问题。传承人只能凭借兴趣与毅力,把民间故事的传承视为业余爱好,特别是在出版发表方面,对民间故事的传承造成了挑战。例如,省级传承人高延云自手写记录故事开始,均自费坚持自己的理想,仅利用业余时间,高延云的故事创作就达到了四百余则,收录到了《喀左·东蒙民间故事——汉族故事家高延云卷(上下两卷)》,并被整理成书籍和故事手册《纸上讲古——高延云民间故事》《巧合奇缘》。由于经费短缺而导致的传承事项落实困难不只体现在故事集的编写和出版方面,传承人在对故事传承有了新想法后,无法尽快落实也是急需解决的问题。高延云很早前便计划开办一个小型展览馆,把目前已积累的两百多幅剪纸统一收集并进行展览,奈何一直没有合适的机会与渠道。直到2023年8月初,高延云还是凭借着自己努力,使展览馆初现雏形。

3.2 传承人年事已高,传承链出现隔代趋势

目前,喀左县讲述东蒙民间故事的传承人在世人数以个位计。高延云2022年刚过六旬,谈及家里对于民间故事的讲解传承时,他表示培养后代对民间故事的兴趣成为了传承人的首要任务,如果对故事没有兴趣,即便有好的渠道传承,后续传承事项也会无从

实施。而高延云所掌握的四百多则故事,目前还没有找到确切的传承人。从家族传承的角度来看,出现了隔代趋势,唯有三个孙女目前对剪纸故事展现出了一些兴趣爱好,但以后是否能够传承高延云的故事成果目前还不能确定。从师徒传承角度看,高延云并未正式对外收徒,只有老伴侯荣富一直在默默支持其故事传承工作,尽管老伴也能讲一部分故事,但还是将更多重心放在了如何做好高延云的后勤工作上,如做剪纸画画的人工模特等。因此,如何保证传承链不断裂,是当下保护传承的重点之一。

3.3 传播途径受限,传承人学习面临阻碍

传承人在评级之后参加各类活动的频率会增高,但当下的一个客观事实是,现有的传承人年龄偏高,在互联网、自媒体高速发展的时代,他们接受新事物需要有足够的时间与空间,并通过不断试错才能独自操作一些发表故事的软件。而故事传播对创新的要求较高,大部分传承人对于传播渠道的探索都还处于起步阶段,因此,给传承人创造更多学习的机会,是解决现有阻碍的切入点。

4 结语

在国家重视非遗传承的当下,传承路径的探索与创新逐步成为了讨论的重心。剪纸与民间故事的结合能助力两个项目活态传承的可持续发展,也是传统文化联觉传播(讲故事与剪纸工作手口并用)的复合形式。然而,如何以剪纸与民间故事为文化载体,巩固、壮大地地区文化产业,则是未来的研究方向,也是“十四五”规划的重点。未来喀左县的故事传承工作,不仅要关注故事与剪纸技艺本身的传播,还需要各部门的联合支持,为培养专业人才、剪纸产业化、非遗品牌打造等事项提供渠道,设法将故事、剪纸与人三者相结合,创造出更有温度的传承。

参考文献

- [1]万建中.非物质文化遗产学术精粹(口头传统卷)[M].北京:中国社会科学出版社,2021.
- [2]孙宏宇.喀左·东蒙民间故事的活态传承和产业化发展[D].武汉:华中师范大学,2022.
- [3]巩蕊,岳涵,王玲.非遗活态传承视角下岫岩满族剪纸图谱构建的策略研究[J].艺苑,2022(1):87.

(作者单位:沈阳师范大学)

纸张在版画艺术中的表达和应用

□ 顾力玮

摘要：纸张作为艺术作品的载体，对版画的质感、耐久性以及视觉效果都起着至关重要的作用。随着新材料技术的发展，纸张的种类和处理方式在现代版画艺术中变得日益多样了起来，为艺术家提供了更多的选择和可能性。因此，文章就纸张与版画艺术的关系、常用的纸张类型以及纸张创新应用等方面展开探讨，以期能为版画艺术家在进行材料的选择时提供帮助，并为纸张制造者开发新材料提供参考。

关键词：版画艺术；绘画表达；视觉效果

版画作为一种古老且深受喜爱的艺术形式，自其诞生便与纸张紧密相连，且纸张的种类和质地直接关系到墨迹的附着、颜料的展现以及最终艺术作品的观感。因而艺术家们在历史长河中进行了不断的探索与实验，以求在版画艺术的表现上达到理想的效果。从早期的木刻到现代的丝网印刷，纸张的选择一直都是版画创作过程中的一个核心决策。当前，随着新材料科技的发展和环保意识的提升，纸张在版画中的应用也经历着一场革命。新型纸张的开发不仅需要考虑到艺术效果，还涉及到生产的可持续性与环境影响。这些变化在推动版画技术进步的同时，也挑战了传统的艺术表达方式。文章将从版画艺术与纸张之间的深层联系出发，分析不同纸张对版画艺术表达的影响，旨在为版画艺术家在选择纸张时提供一定的帮助。

1 纸张的物理特性对版画的影响

纸张的物理特性对版画的影响是多方面的，且直接关系到版画最终呈现的质量与效果。其中，纸张的厚度、强度、质地、吸墨性和平整度是影响版画艺术表现效果的关键因素。

厚度和强度：版画纸张的厚度必须能够承受住印刷过程中的压力且不发生破损。厚纸虽然能够提供更好的支撑，但也可能会导致印刷时墨迹不均匀。而薄纸虽然对墨迹的传递敏感，却容易在印刷的过程中破裂。纸张的强度大小决定了它在多次印刷或是重复擦拭的过程中能否保持完整，这一点对于那些需要多色套印的版画来说也尤为重要。

质地：纸张的质地 in 版画艺术中扮演着至关重要的角色，不仅对印刷效果有直接的影响，还能够增强或改变视觉效果，进而影响观者的感知。而纸张的粗糙程度可以影响墨迹与纸张的接触面积，从而影响了墨色的浓淡和颜色的饱和度。光滑的纸面适合捕捉细腻的细节和清晰的线条，而粗糙的纸面能够提升作品的质感，从而创造出独特的艺术效果。此外，纸张的质地对于版画的墨迹吸收和扩散效果起到了决定性的作用。在某些版画技法中，如雕刻和凹版印刷，艺术

家会寻求不同质地的纸张来达到特定的艺术效果，如增加阴影深度或创造出立体感。由于纸张的这种吸墨特性，使得每一次印刷都具有不可预测性，为版画艺术的多样性和独特性提供了空间。

吸墨性：纸张的吸墨性影响了墨迹的干燥速度和颜色的饱和度。高吸墨性的纸张可以产生深邃而均匀的色彩，但过高的吸墨性也会导致墨迹扩散过度，进而影响版画的清晰度。

平整度：版画纸张的平整度对于印刷的均匀性来说至关重要，它直接决定了版画的印刷质量。印刷时，平整的纸张能够更好地与版面接触，使印版上的油墨层能均匀地转移到纸张表面。而不平整的纸张则会导致墨迹在纸面上分布不均匀，从而影响版画的整体视觉效果。

2 版画中常用的纸张类型

2.1 高吸墨性纸张

高吸墨性纸张由于其良好的墨迹接受能力，在版画艺术中备受推崇。这类纸张通常拥有多孔的纤维结构以方便墨水深入纸层，从而创造出饱和而深邃的色彩效果。且这种深入纸张的墨迹不仅能够提供丰富的视觉体验，也能增强图像的持久性。但是在选择高吸墨性纸张时，必须要考虑到墨迹的扩散程度。高吸墨性纸张往往会产生较大的墨迹扩散的情况，这在创造某些艺术效果时是有利的，比如在水墨画风格的版画中，可以利用墨迹的自然流动来表现动感和灵动。然而，对于那些需要表现精确细节的版画，则需要更加谨慎地处理。此外，高吸墨性纸张还能利用不同浓度的墨水可以产生不同色调和阴影的特点来达到某些特殊的艺术效果，如层次感和深度美。

2.2 高强度纸张

由于要确保纸张能够在印刷过程中承受多次压印和擦拭而不破损，高强度纸张在版画领域中显得尤为重要。通常这种纸张具有稳定的纤维结构，使得纸张不易撕裂，即使是在湿润的状态下也能保持形状和尺寸的稳定性。在版画艺术中，高强度纸张特别适用于

那些需要多层覆盖或多色套印的技术，如凹版印刷和石版印刷。高强度纸张的表面通常较为平滑且坚固，能够保证印刷过程中的精细细节。基于这种纸张的结实程度，艺术家可以在作品上增加更多的手工艺处理，如手工着色或刮擦技术，而不必担心纸张会因此受损。因此在纸张的生产的过程中，可以通过添加不同类型的纤维和材料来增加纸张的强度。

2.3 特殊质地纸张

特殊质地纸张在版画艺术中不仅常被用来提升独特的视觉和触觉效果，也常被用于户外版画展示或需要高耐久性的艺术作品。它的独特性多源自于非传统的制造工艺、原材料或后加工处理。特殊质地纸张通过不同寻常的表面特性或内在结构，为版画提供了额外的表达维度。此外，部分特殊质地纸张含有不规则的纤维分布、颗粒、植物种子、纺织纤维甚至金属丝等，这些元素在版画印制过程中与墨迹相互作用，能够产生独一无二的纹理和光泽（见图1）。例如，含有草类纤维或其他有机材料的手工制纸，因其纹理的自然变化和不完美的美感，常被用来增强版画的自然感和原始感。另外，部分特殊质地纸张经过特殊处理可以改变其吸水性或强度，如经过防水或耐磨处理的纸张，能在特定的艺术项目中产生不同于常规纸张的效果。



图1 版画作品

3 版画艺术中的纸张创新应用

3.1 新型纸张在版画中的尝试

在版画艺术的实践中，新型纸张的应用不仅提升了作品的视觉效果，也极大地扩展了艺术家的表现范围。且由于这些新型纸张在制作过程中可以保持稳定性和可预测性，进而能够支持从细腻的线条到大胆的色彩块，从单一的黑白到丰富色彩的运用，为版画带来了不同的艺术效果。例如，某些高强度纸张能够承受更高的压力和摩擦力，使得艺术家可以信赖纸张的一致性和反复性，从而集中精力于创作过程本身。艺术家们能够更加自由地使用刻刀和压印工具，推动个人风格和技术发展的同时也能促进艺术作品质量的提升。

3.2 纸张处理技术的创新

纸张处理技术的创新主要集中在改进纸张的表面特性和增强与印刷墨料的相容性方面。其中，表面改性技术如大小压和施胶处理显著提升了纸张的印刷适应性。大小压技术通过在纸张表面施加一层明胶或其他天然胶质，改善了纸张的光滑度以及对印刷墨水的接受能力。这种处理不仅减少了墨迹的不必要扩散，而且提升了版画的细节分辨率。施胶处理可以为纸张提供一定程度的防水性，进而减少湿度对版画的影响。涂层技术则是在纸张表面涂覆一层特殊的化学物质以增加纸张的强度和耐久性，并创造出特殊的视觉效果。例如，珍珠光泽或哑光涂层能够增强版画的视觉深度和质感，而具有UV保护功能的涂层则可以延长版画色彩的保持时间。

3.3 环境因素对纸张选择的影响

版画艺术的实践证明，环境对纸张选择具有重大影响。纸张在版画创作和展示的过程中需要对抗湿度变化、光照、温度波动以及其他潜在的环境风险。一方面，纸张在湿度较高的环境下容易变形和膨胀，进而对版画的印刷质量和长期保存造成负面影响。因此，艺术家更倾向于选择那些经过特殊处理的、在不同湿度条件下还能保证尺寸稳定性和形态完整的纸张。另一方面，纸张长期曝露于紫外线下会发生退色和脆化的现象，导致版画的视觉效果和物理强度降低。此外，温度的波动会导致纸张干缩或膨胀，影响版画的平整度。为了应对这种情况，艺术家通常会选择那些具有高热稳定性的纸张以能够在温度变化的情况下保证版画的物理属性。

4 结语

在艺术创作的历史长河中，版画因其独有的艺术语言和表现形式成为了跨文化交流的重要媒介。随着艺术材料科技的进步和全球环保意识的提升，对纸张的选择和使用已经远远超越了传统意义上的载体角色。文章探讨了版画艺术中对纸张的使用情况，分析了纸张处理技术的创新方法及环境因素对纸张选择的影响，突出了在艺术材料选择中可持续性的重要性，希望能为相关从业者提供一定的参考。

参考文献

- [1] 岳小红. 纸在版画创作中的应用[J]. 中国造纸, 2023, 42(4): 158.
- [2] 淡元. 版画艺术语言在治愈系绘本《梦境》中的应用研究与设计实践[D]. 杭州: 浙江理工大学, 2023..
- [3] 朱雁兵. 铜版画艺术专用纸张生产工艺要求与发展趋势分析[J]. 造纸科学与技术, 2019, 38(4): 27.

（作者单位：上海市艺教共和出国留学服务有限公司）

传统与现代剪纸艺术中纸的演变

□ 刘瑞敏

摘要：剪纸作为一种历史悠久的传统手工艺，其独特的艺术表达方式与其使用的纸张材料密切相关。传统剪纸以其精细的工艺和富有地方特色的风格深受欢迎。进入现代，随着技术的进步和材料学的发展，纸张在现代剪纸艺术中的使用经历了从单一到多样化色彩和质地的转变。新型的纸张材料和技术被广泛应用，对可持续性和环保的考量也被纳入现代剪纸艺术创作中。这些变化不仅丰富了剪纸艺术的表现手法，也为传统的艺术形式注入了新的活力。因此，文章就传统剪纸与现代剪纸艺术中纸的演变展开探讨，以为相关人员提供理论借鉴。

关键词：传统剪纸；现代剪纸；纸张演变

剪纸艺术具有深厚的历史背景和丰富的文化内涵，通过对简单材料的精心设计和巧手剪裁，展现出复杂而精致的艺术形象，从而成为传递故事、情感和祝福的独特媒介。从最初的手工制作到现代的工业化生产，剪纸艺术所使用的纸张经历了从最原始的材质到现代高科技材料的转变，而纸张的演变不仅促进了剪纸艺术的传承，也影响了艺术形式的发展。在传统剪纸中，纸张通常使用单一的颜色以突出剪纸的线条和图案，而纸张的质地和厚度决定了作品的细腻程度和立体感。这些物理属性的差异使得剪纸作品中表现出了不同的视觉效果和艺术风格。进入现代后，艺术家们开始尝试新型纸张材料和技术，包括合成纸张与再生纸张，这些新材料不仅为剪纸艺术提供了新的表现手法，也体现出了现代社会对环保和可持续性的关注。文章将探讨传统与现代剪纸艺术中纸的演变，以期普及简单的剪纸艺术知识。

1 传统剪纸艺术的起源演变

剪纸艺术的历史渊源可以追溯到古代中国，当时的纸张被用于日常生活和宗教活动中。而中国最早的剪纸作品的发现，是北朝时期（公元386—581年）出土于新疆吐鲁番火焰山附近的五幅团花剪纸，残片和复原作品见图1。随着纸张的发明及制作工艺的传播，剪纸技术开始出现并逐渐流行。早期的剪纸多用于祭祀和庆典活动，起到装饰与辟邪的作用。随着时间的推移，剪纸艺术开始流行于民间，成为中国传统文化中的重要组成部分。在宋代，剪纸被普遍应用于日常生活中，如窗花等，且它们通常被赋予吉祥的寓意，反映了人们对美好生活的愿景和祈求。到了明清时期，剪纸艺术达到了鼎盛，剪纸作

品的题材和风格更加多样化，艺术表现手法也更为成熟和精细。在这一时期，剪纸没有局限于纸上作画，而是扩展到了装饰衣物、家具和日常用品等方面，显示出了剪纸艺术与生活密切关联的特点。剪纸艺术家们也开始注重剪纸线条的流畅与细节的刻画，在作品中融入了更多传统文化元素，如民间故事、历史人物和自然景观。

2 传统剪纸艺术中纸张的使用

2.1 纸张的颜色和质地对剪纸作品表现力的影响

在传统剪纸艺术中，纸张的颜色和质地是影响视觉表达的重要因素。纸张颜色的选取不仅影响着剪纸作品的美学效果，也与文化寓意紧密相连。例如，在中国剪纸作品中，红色因与喜庆、福运相联系而被频繁选用，且红色在视觉上具有强烈的冲击力，能够立即吸引观者的注意。不同的颜色可以表达不同的情绪和故事内容，颜色的差异和搭配在视觉上产生的对比和层次也有助于增强剪纸的表现力。而纸张的质地则影响了剪纸的最终效果。粗糙或有纹理的纸张可以赋予作品更多的质感和深度，使得剪纸具有更强的立体



图1 北朝对马团花剪纸（左为残片，右为复原图）

感,并且这种质感在灯光下能产生细微的阴影变化,进而增加作品的动态感。光滑的纸张使剪纸线条更加精细、清晰,适合复杂和细致的图案刻画。在剪纸过程中,纸张质地的不同也要求艺术家采用不同的刀具和技巧,影响了剪纸艺术家的风格形成和技术选择。

2.2 纸张的厚度和质感对剪纸作品形式和质感的影响

在传统剪纸艺术中,纸张的厚度和质感是影响作品形式和质感的关键因素。厚度作为纸张的基本物理属性,直接影响着剪纸的切割和折叠工艺。厚纸通常可以提供更高的耐久性和稳定性,允许艺术家能够进行更为复杂的剪切和折叠操作而不易撕裂或变形。这种纸张使得作品可以展现出更加精细的细节和更为复杂的图案,因此常被用于需要精确切割的复杂剪纸作品。而薄纸易于切割和塑形,适合快速制作和大量生产的作品。质感则是纸张触感和视觉感受的综合作用,赋予了剪纸作品特定的风格和表现力。粗糙的纸张在视觉上能够呈现出一种温暖自然的效果,常被用于表现质朴和原始的艺术主题。光滑的纸张能够更好地反映出精细的线条和图案,适合表现详细的景象和人物,其光泽感还可以提升作品的视觉吸引力。

2.3 纸张的尺寸和剪裁方法对剪纸艺术造型的影响

在传统剪纸艺术中,纸张的尺寸和剪裁方法对作品的造型具有决定性的影响。首先,纸张的尺寸直接决定了剪纸作品的规模和细节的丰富程度。较大尺寸的纸张使得艺术家能有更多的空间来展示复杂的图案和细节,适合创作具有复杂故事情节或丰富场景的作品。反之,小尺寸的纸张虽然限制了细节的展现,但更适合创作简洁、集中表现主题的作品。而不同尺寸的纸张在操作要求上也有所不同,大尺寸的纸张需要有更好的空间感和布局能力,小尺寸的纸张要求更高的精细度和准确性。其次,剪裁方法的选择也对作品的造型产生了重要影响。传统剪纸艺术中存在着多种剪裁技巧,包括连续剪、点剪、折剪等。这些不同的剪裁方法会产生不同的视觉效果和造型风格。例如,连续剪法能够创造出流畅连续的线条,适合表现动态的场景或优雅的图案;点剪法可以制作出精细复杂的图案,适合需要高度细节表现的作品;折剪法在纸张折叠的基础上进行剪裁,可以创造出对称或节奏感强的图案,适用于具有对称美的设计。而艺术家根据作品的主题和风格选择合适的剪裁方法,极大地提升了作品的表现力和艺术价值。

3 现代剪纸艺术的兴起与演变

3.1 现代剪纸艺术的潮流和创新

现代剪纸艺术的兴起和演变标志着传统艺术形式与当代创意思维的融合。在现代剪纸艺术中,艺术家

们不再局限于传统的主题和形式,而是开始探索多元化和创新化的表现方式。现代剪纸艺术家常常融入当代社会文化元素,并通过剪纸这一媒介来反映社会现实和个人情感。例如,一些艺术家将剪纸与摄影、绘画、雕塑甚至数字媒介相结合,创造出了独特的视觉效果和深刻的艺术内涵。这种跨媒介的融合不仅拓展了剪纸艺术的表现范围,也为观众提供了全新的艺术体验。且这种创新不仅体现在主题的选择上,还体现在技术和材料的使用上。与传统剪纸艺术使用单一的纸张不同,现代剪纸艺术家常常尝试使用不同质地、颜色和厚度的纸材料,甚至包括回收纸等。这些多样化的材料使得剪纸作品呈现出更加丰富的视觉效果。而现代技术如激光切割的运用,也为剪纸艺术提供了进行精准和复杂的切割的可能性,使艺术家能够达到更为精细和复杂的设计效果。此外,现代剪纸艺术家也注重作品的空间布局和光影效果,通过创造性地展示这些效果增强作品的视觉冲击力和艺术表现力。这些创新不仅展示了剪纸艺术所具有的无限可能性,也反映出了艺术家对传统艺术形式的深刻理解和创新精神。总之,现代剪纸艺术的兴起与演变体现了艺术家对传统艺术形式的重新诠释和创新探索,通过融入当代元素、运用新材料和技术,以及创造性的展示方式,不仅丰富了艺术形式,也为观众提供了全新的视觉体验和情感体验。

3.2 现代剪纸艺术中纸张的演变

3.2.1 现代剪纸艺术中纸张颜色与质地的变化

在现代剪纸艺术中,纸张的颜色与质地发生了显著的变化,这些变化反映了当代艺术家对于创新和个性表达的追求。随着现代艺术的发展,剪纸艺术家开始尝试多样化的色彩选择。例如,一些艺术家使用渐变色或者是对比鲜明的颜色组合,以此为基础表现出了更为丰富且层次分明的视觉效果,使作品能够传达出复杂的情感和故事。因而这种颜色上的变化不仅是为了追求视觉上的冲击和美感,也是为了更好地传达出作品的主题和情感。此外,纸张质地的变化也是现代剪纸艺术的一个重要特点。现代剪纸艺术家开始探索使用各种新型材料,如纤维纸甚至是合成材料,这些材料不仅提高了作品的耐久性,也拓展了创作的可能性。例如,一些艺术家通过使用特殊质地的纸张来创作立体的剪纸作品,或将剪纸与其他媒介如绘画、摄影相结合,从而创造出跨界的艺术作品。这些创新不仅丰富了剪纸艺术的表现形式,也使得剪纸艺术能够更好地融入到现代人的生活和审美中去。通过这些变化,剪纸艺术不仅保持了独特的艺术魅力,也展现出了与时俱进的创新精神。而这些创新使得剪纸艺术在当代艺术领域中继续扮演着重要的角色,成为连接

传统与现代、东方与西方的桥梁。

3.2.2 现代剪纸艺术中纸张厚度和质感的变化

在现代剪纸艺术的发展中,纸张的厚度和质感发生了显著的变化,并直接影响了剪纸艺术的创作手法和视觉效果。厚纸张的使用提高了作品的结构强度,使得剪纸作品能够呈现出更加立体和动态的效果,在光线照射下,厚纸张也能产生更丰富的阴影效果,增强视觉冲击力。此外,现代剪纸艺术家还尝试使用不同质感的纸张,这些纸张通常具有不同的纹理、光泽或透光性。例如,有的艺术家使用半透明的纸张,利用光与影的交错来表现视觉深度和层次感。这些创新不仅拓宽了剪纸艺术的表现范围,也使得剪纸作品能够更好地与其他艺术形式相结合,如灯光艺术、装置艺术等,创造出全新的艺术体验。通过这些变化,剪纸艺术不仅能够展现出更加多样化和复杂化的艺术效果,也能够更好地满足现代人的审美需求和艺术表达,进而有助于提升剪纸艺术的艺术价值,并为其在现代艺术市场中进行推广和应用开辟了新的途径。

3.2.3 现代剪纸艺术中纸张尺寸和剪裁方法的创新

在现代剪纸艺术中,纸张尺寸和剪裁方法的创新是推动传统艺术形式向现代艺术转型的重要因素。在纸张尺寸方面,现代剪纸艺术家们不再局限于传统的标准尺寸,而是尝试使用更大幅面甚至是巨型纸张,以表现出更加宏大和震撼的视觉效果。这种尺寸的拓展使得艺术家能够在一个更大的空间内展现更加复杂和细腻的图案,从而增强作品的视觉冲击力和叙事深度。例如,一些艺术家创作的大型剪纸作品能够覆盖整个墙面,使得观众可以身临其境地感受到作品的艺术魅力。大尺寸纸张的使用也为剪纸艺术的展览和公共艺术项目的设计提供了更多可能性,使剪纸艺术能够在更广阔的公共空间中展现其的独特魅力。在剪裁方法方面,现代剪纸艺术家采用了更加多样化和创新化的手法。一些艺术家开始运用现代技术,如激光切割来达到更加精确和复杂的剪裁效果。这种技术的应用不仅提高了制作效率,还为剪纸艺术的造型设计和细节表现创造出了新的可能性。例如,通过激光切割技术,艺术家可以制作出极其精细和复杂的图案,甚至是立体的剪纸作品。

3.2.4 现代剪纸作品中纸张的可持续性和环保考量

现代社会对环境保护的关注引起了艺术界对于使用可持续材料的兴趣。现代剪纸艺术家在选择纸张时,考虑的不仅仅是美学和工艺上的需求,还有材料的来源、生产过程、以及最终的可降解性或可回收性等环保需求。使用可回收纸张是现代剪纸艺术家常见的选择,这些回收材料的使用减少了对原生林木的依赖以及废物的产生。还有的艺术家甚至使用手工纸张,将废纸和其他有机材料重新进行加工,制成了独一无二的剪纸作品,这种方式不仅有利于环保,还为剪纸艺术增添了更多个性化的元素。此外,现代剪纸艺术家在作品的展示和保存方面也采用了更为环保的方法。如使用LED灯光展示剪纸作品来减少能源的消耗,采用生物降解的展示材料以减少展览结束后产生的垃圾。通过这些举措,现代剪纸艺术不仅推动了艺术材料的绿色转型,也为艺术品的生产和消费提供了新的模式。

4 结论

剪纸艺术作为一种历史悠久的传统艺术形式,植根于多元文化之中。随着时代的发展,剪纸艺术在纸张材料的选择和使用方面也面临着现代化的挑战与机遇。文章研究了剪纸艺术的历史起源以及纸张在传统剪纸艺术中的使用,关注了纸张的颜色、质地和厚度对艺术作品的影响,并且探讨了现代剪纸艺术的兴起,分析了纸张的颜色、质地和厚度在剪纸艺术中的演变,希望能为相关人员提供参考。

参考文献

- [1]刘俊华.探析传统民间剪纸艺术的现代传承[J].艺术大观,2023(28):136.
- [2]李庆英.探析传统民间剪纸艺术的现代传承[J].参花(下),2023(3):80.
- [3]聂明明.传统民间剪纸艺术的现代传承探究[J].中国民族博览,2021(21):56.

(作者单位:广西师范大学设计学院)

·纸与艺术·

纸张对美术作品表达的影响

□ 叶似男

摘要：作为艺术表达的基础媒介，纸张的质地、厚度和吸墨性一直是美术作品中不可或缺的元素。自古以来，从东方的宣纸到西方的水彩纸，不同文化对纸张的选择和使用都深刻影响了绘画风格和艺术流派的发展。在美术作品中，纸张不仅承载了色彩和线条，还保留了艺术家的触感和动作痕迹，是传达艺术家创作意图的重要工具。因而纸张的演变见证了艺术表达方式的演进史，并持续在当代美术实践中发挥着关键作用。基于此，文章以纸张对美术作品表达的影响展开了探讨，以期对相关人士提供参考。

关键词：纸张；美术作品；作品表达

纸张在艺术创作史中发挥着枢纽的作用。早在我国东汉时期，人们就开始把纸张作为书写和绘画的载体了。而纸张的质地、吸墨性、厚度和色泽不仅影响着艺术作品的技术实施，也决定了视觉效果呈现。例如，粗糙的纸张可以增强颜色的层次感，平滑的纸张更适合进行精细的线条工作。作为艺术作品的基底，纸张自身的物理特性也能够激发艺术家的创新灵感，并引导他们探索新的表现形式，不同质地和特性的纸张成为艺术家描绘细致线条、展现丰富色彩的重要媒介。因此，文章将探讨纸张对美术作品表达的影响，以期为美术学者提供一些理论借鉴。

1 纸张在艺术创作中的历史地位

纸张的发明极大地促进了知识的传播和艺术的发展。在东方，早期纸张常被用于书法和水墨画，成为了表现诗意空灵和流动性的理想载体。而中国的宣纸也以独特的吸水性和耐久性，成就了水墨画所独有的艺术效果，且这种效果在其他任何基底材料上都是难以复制的。在西方，随着制造技术的传播，纸张开始取代羊皮纸，成为了绘画与版画的重要材料。尤其是在文艺复兴时期，纸张的广泛使用是艺术风格演变和艺术家技术革新的关键推动力。在历史的长河中，随着纸张质地和生产工艺的不断改进，艺术家们也在不断探索和适应这些变化，以使作品能够更好地表达自己的想法和情感。作为一种物理媒介，纸张的物理特性和质地对艺术家的技术选择和表现手法有着深刻的影响。从早期的素描和水彩到现代的抽象艺术，纸张一直是艺术家艺术表现的基础和载体。

进入现代后，工业革命和化学工艺的进步带来了更多样化的纸张，不仅提高了艺术作品的保存条件，也为艺术家提供了更多的选择和可能性。艺术家们不再局限于传统的纸张，而是开始尝试各种新型材料，比如合成纸张等。因此，在艺术史中，纸张的演变既是技术进步的证明，也是艺术家创造力和革新精神的

体现。

2 纸张对美术作品表达的影响

2.1 纸张对颜色表达的影响

在美术作品中，纸张是颜色表达的关键因素，对色彩的呈现具有至关重要的影响，而纸张的吸墨性（即油墨吸收性）则决定了颜色的饱和度和层次感。高吸墨性的纸张可以使颜料深入纸面，从而创造出深邃且充满质感的视觉效果；低吸墨性的纸张可以使颜料停留在表面，产生鲜亮清晰的色彩。因此艺术家在创作时必须了解所选纸张的特性，以确保颜色能够按照创作意图在纸面上得到准确的再现。此外，纸张本身的白度和光泽度也会影响颜色的表现。高白度的纸张能够反射出更多的光线，使颜色更加明亮生动；相反，低白度或有色的纸张会吸收某些光波，进而改变颜色的对比度和肉眼的感知度。在绘画历史中，艺术家们一直在探索不同纸张对颜色的影响，并试图利用这些特性来增强作品的情感表达和视觉冲击力。例如，在水彩画中，艺术家会选择粗糙的水彩纸来增强颜色的深度和动态感。在版画和丝网印刷等领域，厚纸和细纸也会以不同的方式与油墨互动，并会影响到图像的最终质量和纹理。

2.2 纸张对线条和形式的影响

在艺术创作过程中，纸张的质地和厚度是影响画笔或绘画工具行为的关键因素。无论是光滑还是粗糙的纸张质地，都会直接影响线条的清晰度和流畅性。表面光滑的纸张允许笔尖或铅笔顺滑移动，并能产生细腻且连续的线条，表面粗糙的纸张则会使线条显得更加粗犷有力度。纸张不仅是线条形成的背景，其质地和反应性更为艺术家提供了一个用于实验和探索不同表现技法的丰富场域。此外，纸张的厚度和强度也会影响形式的稳定性和立体感。厚重的纸张可以承受重复的涂抹和擦除，允许艺术家在追求理想的形式表达时进行多次修正。反之，薄纸会在过度处理后破

损,限制了艺术家的创作自由度。在多层次的艺术技法中,如水彩层叠或混合媒介,纸张的承重能力成为了实现复杂形式和结构的基础。艺术家通过利用纸张的这些特性来构建和展示作品的空间感,使得线条和形式不再仅仅是图像的组成部分,而成为了一个动态发展、能够传达故事和情感的有机体。

2.3 纸张对质感和触感的影响

纸张的选择既能体现美术作品的肌理感和深度感,也能够直观地影响美术作品的质感和触感。质地各异的纸张在吸引和散射光线方面存在的差异创造出了独特的表面效果。例如,粗糙的纸张通过不均匀的表面增强了光线的折射,赋予画面一种自然而原始的质感。而光滑的纸张则提供了一种细腻匀和的效果,对于表现精细的细节和光滑的渐变至关重要。这些物理特性也使得艺术家可以通过选择不同的纸张来增强或削弱作品的质感,从而充分展现作品的质地。此外,纸张的厚度和弹性也会影响其触感,即使在视觉上无法直接体验到,但这种触感也会通过视觉暗示被感知。厚纸会由于自身的重量和稳定性,给人一种坚实和耐久的印象,薄纸则能传递展现轻盈和脆弱之感。在雕塑纸艺术或书籍艺术中,纸张的厚度和弹性直接影响了艺术作品的三维形态和互动性。通过选择适当的纸张,艺术家不仅能够创造视觉上的质感差异,还能够操控观者的触觉预期,并进一步丰富作品的感官体验。

2.4 纸张对潜在意义和主题的影响

在美术作品中,纸张不仅仅是一种承载图像的物理介质,也承载着作品的潜在意义和主题。纸张的选择能够传达超越视觉层面的深层次信息,且这些信息与艺术家试图表达的主题和情感密切相关。艺术家会根据作品所要传达的概念和情绪精心选择具有象征意义的纸张。此外,纸张本身的历史和来源也为作品增加了额外的文化和历史层次,进而影响并加深了观众对作品的理解。

纸张的物理属性,如耐久性和易变性,同样能够强调作品的主题。稳固耐用的纸张可以被用来传达永恒和持久的概念,易褪色或脆弱的纸张可以用于探讨生命的短暂和易逝。在某些艺术作品中,纸张的逐渐老化和变色可以被视为时间流逝的象征,使作品本身成为一个关于时间和记忆的隐喻。艺术家甚至也会刻意选择会随时间退化的纸张,以强调作品中的消逝和衰老的主题,使观众体会到物质世界的无常和过往记忆的模糊。因此,纸张在美术作品中的应用已经远远超出了简单的画面展示,并以独有的方式参与到了作品意义的构建和主题的表达中,使艺术作品成为了一个多层次的感知与思考空间。通过对纸张特性的精心选择和应用,艺术家能够使观众在感官体验之外对作

品的潜在意义和主题产生更加深入的思考和感悟。

3 现代美术中纸张的创新使用

3.1 新材料技术对纸张的革新及美术应用

在现代美术中,得益于新材料技术的进步,纸张的使用经历了革命性的变化。纸张不再局限于传统的木浆制品,而是包括了一系列由不同有机和无机材料制成的新型纸张,且这些新材料拓展了纸张的物理属性和进行美术应用的可能性。通过使用合成纤维、再生材料或特殊添加剂,现代纸张具有了更高的耐久性、改变的透明度和独特的表面效果,不仅为艺术家提供了更多的选择,还允许他们在作品中探索新的表现手法和概念。例如,可以透光的纸张为透视和光影效果提供了新的实验平台。

3.2 纸张在数字艺术中的角色

随着数字技术的发展,纸张不再只作为画布存在,而是成为了艺术表达的动态参与者。在数字艺术中,纸张可以被用作打印高精度作品的基底,也可以作为数字扫描和增强现实技术的关键元素。通过利用纸张的传统感和数字技术的现代感,艺术家可以在二者之间创造出独特的视觉和感知效果。且这种融合使纸张不仅能够呈现数字艺术作品,还能够与之互动,为观者提供多层次的体验。例如,通过扫描含有特定编码的纸张艺术作品,观者可以在智能设备上看到现实增强版的图像或动画。这种互动不但极大地扩展了纸张的功能,也增强了艺术作品的沉浸感和参与感。

4 结论

纸张作为美术作品的载体,在艺术创作中发挥着重要的作用。不同的纸张类型能够影响美术作品颜色的呈现方式、线条和形式的表现力、质感与触感的传达,甚至影响作品所传达的潜在意义和主题。考虑到纸张的多样性和历史文化背景,研究纸张对美术作品表达的影响有助于更全面地理解艺术创作的复杂性。因此,文章研究了纸张对美术作品表达的影响及现代美术中纸张的创新使用,以期为相关人员提供借鉴。

参考文献

- [1]尹倩倩.纸张特性在美术画面效果中的应用探析[J].造纸信息,2021(6):101
- [2]寇丹.水彩画纸张与颜料的发展及画面表现效果研究[D].西安:西安建筑科技大学,2019.
- [3]程博慧.水彩纸特性与画面效果探析[D].郑州:郑州大学,2018.

(作者单位:武汉工程职业技术学院信息工程学院)



·纸与艺术·

浅谈历代纸张对于写意花鸟表现形式的影

□ 余光宇

摘要：写意花鸟画在宋代增添了很多的理论基础，经历了元代的发展，至明清达到了高峰，成为了当时花鸟画形式的主流。而在这期间，造纸技术的不断发展改变着写意花鸟画的样貌，也影响着写意花鸟画的表现形式。画者个性化的主观因素与纸张材料方面的客观因素都影响着写意花鸟画的变化。对此，文章简略分析了自宋代以来纸张的发展变化以及对于写意花鸟画表现形式方面的影响。

关键词：写意花鸟；中国画纸张；文人画

1 宋代笺纸与文人画的兴起

宋朝皇室喜欢绘画艺术，并设有宫廷画院，且画院风格多追求工整的技法。而这种工整的画法，只有绘画材料平整光滑才能使画面达到工整光亮的效果。因此，对于底子方面来说，绢对于工整的绘画风格更为适合。这也导致书画所用纸张在宋代呈现出停滞的趋势。宋代以前笺纸用途不广，但因为正书家能人辈出，所以宋以后的士大夫书法以笺纸居多，由此推动了笺纸的不断改进。改进后的笺纸多为二次加工，用墨时墨液不会流淌，整体看起来更加细腻匀净。同时也可以将纸染色，以木板形成花纹加蜡研染印于纸上，使所制的笺纸更加美观。

笺纸的这些特点同样影响到了写意花鸟画的创作。比如文同画竹，虽然大多数还是为绢本所画，但是其中也有少数的皮纸精制而成的笺纸作品。米芾的绘画则多为纸本，苏东坡也有在纸上画的作品。总体来讲，用纸来创作写意花鸟画的画家在宋代并不算常见。且由于纸张不吸水不晕染的特性，在墨色的变化上主要依靠画家自己来进行刻意区分与叠加，不如后世写意花鸟画的墨色变化具有多样性。同时受宋代院体绘画的影响，宋代的写意花鸟绘画在写意性方面并不如后代强。

2 元代纸底的盛行

受元代政治等多方面因素影响，画家的画作一反前代所追求的工整亮丽，而兴起了疏离空旷的水墨画风。也正因追求这种疏离墨韵的质感，画家多使用纸底，且使用了前代文人所摒弃的生纸和尚未完全加工的半成品纸。并且由于元代并无特定的书画用纸，多为画家自行选取，所以用纸的范围也有所扩大。

元代有四大家，即倪瓒、黄公望、王蒙、吴镇。在目前所发现的这四大家的作品中，所用基本都为纸底，其中倪瓒、黄公望、吴镇所作之画，线条两边可

以看出有较为明显的毛边，这是只有粗制纸张才能达到的效果，如果使用前代较为细腻的纸张，反而会掩盖这种略带飞白的效果，不如粗制纸张更有墨韵的美感。在写意花鸟画的表现形式上，吴镇的竹子虽然也保持了与前代相似的流畅线条，但由于纸张的变化，所作之竹更加粗粝，给人的感觉也更加随心所欲，不像前代一样让观者感受到笔笔精心的精致。不过这并不意味着元代人作画不如前代精致，而是为了与前代区别开来，所以刻意让这种精致被纸张和画者的变化所掩盖。

3 明代笺纸盛行与写意花鸟画的发展

明代建立初期，出于对于元代制度的反对，大部分制度的设立都效仿宋代。书画方面也效仿着宋代设立翰林图画院，风格也随之回到了宋代的画院风格。明代初期的绘画无论是画院还是戴进开创的浙派都靠近院体，而院体又以工整为主，所用底子也是绢居多。如林良，虽擅长写意花鸟画，但受院体影响，作品也大多使用绢底。纸张的制作工艺在明代已经相当完善，然而画家对于纸张的应用并未有特殊进展。明代取士之法中书法也是其中一环，而书法的提倡也间接促进了以纸做底。但此时的书法用纸并不是一般的书画纸，而是进行了精制加工的笺纸。

文人画自明代中期后开始逐渐发展了起来，到明代末期基本占据主导地位。且文人画的画风只有纸底才能表现其特长之处，所以明代中期之后纸底又逐渐成为主流。而明代绘画用纸基本都为皮纸，并且多为粗制者，精制的并不多。《天工开物》中的“画幅先用，矾水荡过，毛茨不起”也能证明当时的纸并非精制纸。虽然当时纸张多用稀矾水加工过，但矾质与现在的不同，所以纸张多为半生熟而不是完全的熟纸。同时宣纸的生产技术也在明代末期基本成熟，并由明末清初的几位画家将宣纸带到了书画主流领域。

写意花鸟画在明代最大的发展就是彻底确立了写

意花鸟画的样貌，也因此成为了明代花鸟画的主流形式，并且深刻影响了后世写意花鸟画的发展。这个过程由林良开始，经过沈周、文征明、陈淳等人的发展，最后由集大成者徐渭完成。可能是出于文人画中对主流的反叛精神，也可能是由于相较于主流的笺纸，粗制纸的绘画效果显得更加随性，且能够发挥出纸的写意性的原因，徐渭的绘画用纸多为未经加工过的偏生纸。根据纸的性质，充分发挥其晕染的特长，能够使画面水墨交融，让纸张与水、墨结合得更加充分，进而提高了画中笔法、墨法、纸张的融合程度。这些特点和感觉被后来的写意画家所认可，也启发了后世的写意画家。写意画也借着当时的文人风气达到了一个高峰。

4 清代的宣纸时期

自从明代董其昌创南北宗论之后，画家基本都以纸为底来作画，而如石涛、八大山人、扬州八怪等人更是非纸不画。虽然当时也有宫廷画家专用绢底，但就普遍情形而论，还是用纸做底占多数，且纸以生宣为主。清代造纸厂所造的纸多数为半成品，从纸铺买回之后再进行处理，才能成为最终使用的纸。清代初期的画家用纸还是自由选用且品种众多，但不久之后几乎全部都使用宣纸，进而使得宣纸成为了书画专用纸。

清代也同样存在着笺纸，其基本上继承了明代的制作方法。当时的笺纸精制之地在杭州，但大宗出品则在北平，其中有用宣纸制作笺的，也有用竹纸的，但是纸质并不都像宣纸一样好。到了18世纪至19世纪，虽然笺纸发达，工笔画家很多，但终究还是南宗风格盛行。书画家们都乐于使用生宣为底，而且宣纸也逐渐变成了专供书画家用的纸，由此可见清代宣纸之盛。

写意花鸟画在清代获得了极大的发展，涌现了八大山人——朱耷这样的大师。八大的花鸟画受陈淳、徐渭的影响颇深，笔墨朴实雄伟，表现形式较为怪诞夸张。且八大作画用纸多为偏生的宣纸，通过利用宣纸的吸水性，使墨在纸面充分晕开，从而增强画面的表现性。此外，八大用枯笔极多，得益于宣纸的吸水性，枯笔才能在纸上更好地表现出来。与此同时，恽寿平选择了与八大山人不同的道路，以没骨画为人所知。恽寿平的没骨画多用较熟的纸为底，并根据纸张的性质探索出没骨画法，而也只有用纸才能使没骨画中的工整气和文人气达到平衡，形成清新、灵动的效果。

到了清代末期又出现了诸如蒲华、吴昌硕等更多的写意花鸟画家，整体表现形式也更加偏向大写意，并继续探索生宣纸的表现形式，更加重意不重形。生宣纸的纸性使得纸张对于墨气的表现更加突出，且吸水性更强，不能像熟纸一样精细地刻画，从而使得画面更加奔放随意，也使得书法性用笔能够更好地运用在绘画上。吴昌硕的主要作品全部用生宣纸，对后来大写意花鸟画的影响也无出其右。

5 清代以后

清末民国时期，西方绘画思想在中国开始盛行，各种不同的绘画风格如雨后春笋般涌现，花鸟画也呈现出百花齐放的态势。有些人向宋代追溯，开始以绢为主，有一些人则继续使用生宣纸为底。在这期间，由于西方绘画形式的引入使得绘画风格为之变，但绘画底子并无太大变化，继续沿用清代的纸张体系。如林风眠，虽采用厚涂的画法使水粉颜料的覆盖性和宣纸的晕染性结合在一起，但画底还是以生宣纸为主。现在的中国画也是同样，虽然纸张制作工艺有些许进步，但纸张性质和习惯风格并无明显变化。

6 结语

自宋代提出文人画的主张之后，使得写意花鸟画有了理论上的基础。不过虽然宋代提出了文人写意画的主张，但从材料上讲还是仿照绢为主，而不是独立的以纸为基础的绘画。到了元代，写意花鸟画受到统治阶级的影响而发展，也是在这时，纸底从在野人士随手涂画而使用的纸逐渐成为了当时绘画的主流用底。明清时期是写意画发展的高峰时期，使用纸底也逐渐从精制走向了粗制，从熟慢慢变生，写意画也成为了社会上的主流风格。在这之中，画底的变化是写意花鸟画藏在表现形式和画家性格之中的暗线，也承载着中国画文化的主线。

参考文献

- [1]郭韵洁.笺纸、笺谱与笺文化[J].寻根,2022(5):86.
- [2]袁志刚.中国花鸟画中动物造型语言研究[J].美术教育研究,2021(23):13.
- [3]戴桃疆.宣纸:纸寿千年,墨润万变[J].同舟共进,2020(8):87.

(作者单位:吉林艺术学院)

·纸与艺术·

纸质与颜料相互作用对绘画效果的影响

□ 万晴娟

摘要：纸质与颜料的相互作用在绘画领域扮演着至关重要的角色，直接影响着艺术作品的视觉效果与观感。不同纸质对颜料的吸收性、颜色表现力、颜色稳定性、纹理效果各异，且决定了颜料的纸面着色效果和最终呈现的艺术风格。作为绘画中的主流颜料类型，水彩、油性、国画颜料在不同纸张上展现出来的特性也截然不同，影响着艺术家在创作过程中的材料选择。因此，文章针对纸质与颜料的相互作用对绘画效果的影响展开了探讨，以期为艺术家们提供参考。

关键词：纸质；颜料；绘画效果

纸质与颜料这一双重因素对艺术作品的视觉表现和艺术风格产生了深刻的影响。在艺术创作过程中，纸张的质地、吸墨性和纹理等特性都会与颜料发生复杂的相互作用，并共同塑造作品的最终效果。在绘画实践中，艺术家们对特定纸质的选择往往基于颜料的物理和化学特性。例如，水彩艺术家偏爱那些能够承受多次洗刷的粗糙纸质，而油画艺术家则倾向于选择更厚重平滑的纸张。纸张的纹理不仅能够影响颜料的附着和扩散，还能够为画面增添额外的视觉效果。因此，理解纸质与颜料之间的相互作用对艺术创作而言至关重要。文章将对纸质与颜料的相互作用对绘画效果的影响展开探讨，旨在为艺术家和设计师提供一些材料启发。

1 纸质对绘画颜料吸收的影响

1.1 纸质的吸墨性与颜色表现

纸的吸墨性是衡量其对绘画颜料吸收能力的重要指标，并直接影响颜料在纸面上的着色效果和颜色饱和度。高吸墨性的纸张能够充分吸收颜料，使颜色呈现深沉且均匀的效果。而纸张的这一属性会由表面的毛细结构和内部的纤维密度决定，细致光滑的纸张可以使颜色更均匀地展开，粗糙的纸质能产生独特的纹理效果，为艺术家提供更丰富的表现手法。此外，纸张的吸墨性不仅关系到颜色的直观展示，还会牵涉到颜料的流动和扩散行为，这些都会在绘画的过程中造成不可预测的艺术效果。纸质对颜色表现的影响也体现在颜色的层次和深度上。高质量的纸张能够支持颜料层叠加，使得艺术家能够通过多次涂覆来构建颜色的深度和丰富性。

1.2 纸张纹理对颜料着色的影响

纸张的纹理对于颜料在绘画中的着色发挥着决定性作用，会直接影响颜料的视觉效果以及艺术家的表

现意图。纹理的粗糙程度和规律性会影响颜料的沉积和扩散，从而创造出各种独特的视觉效果。而纸张纹理的微妙差异在水彩和墨水绘画中尤为明显，这些差异不仅影响了颜料与纸张表面的接触面积，还决定了颜料颗粒沉积的方式，从而形成了丰富多变的纹理效果。例如，粗糙的纸张能够增强颜色的深度和维度，使颜料在凹凸不平的表面积聚，形成了视觉层次感；而平滑的纸张则提供了一个均匀的画面，适合进行精细的细节描绘。除了直接影响颜料的着色效果，纸张的纹理还会影响绘画的整体风格和情感表达。选择具有特定纹理的纸张，有助于增强作品的表现力，进而为观众提供独特的视觉和触觉体验。如粗糙的纸张纹理可以增加作品的动态感，适合表达激烈而粗犷的情感；细腻平滑的纸张更适合表达静谧和微妙的情感。因此，纸张的纹理选择是艺术创作过程中的一项重要决策，不仅关乎技术层面的颜色管理，还关乎艺术家的风格定位和情感传达。纸张纹理与颜料的相互作用是一种复杂的物理和视觉现象，通过对纸张纹理进行精心选择和运用，艺术家将能够探索颜色的无限可能性，从而将个人的艺术理念转化为触动人心的视觉语言。

1.3 纸质对颜料稳定性的影响

纸张的类型、质地、酸碱度及加工方法也会对颜料在纸上的稳定性产生显著影响，这些因素共同决定了颜料在纸上的色彩鲜明度及长期保持效果。首先，纸张的酸碱度是影响颜料稳定性的关键因素。酸性环境会加速化学反应，导致颜料分解。所以酸性纸张，特别是含有木质素的纸张，会随着时间的推移而出现颜料褪色或变黄的现象。对于需要长期保存的艺术作品，应选择中性或碱性这类能提供更稳定环境的纸张，以保护颜料免受酸性损害。其次，纤维较长的纸张如棉质或亚麻纸，能提供更好的颜料吸附和保持效果。这些纸张纤维结构紧密，有助于固定颜料并减弱

颜色随时间褪化的可能性。最后,纸张的加工方式,如是否经过漂白、是否添加光滑剂或填充剂等,也会对颜料的稳定性产生影响。例如,过度漂白的纸张会削弱纸张的结构强度,从而减少其对颜料的支撑力。总之,选择合适的纸质并提供良好的保存环境对绘画作品的长期稳定性和艺术价值的保持至关重要。因此,艺术家和收藏家需要深入了解不同纸张的特性,并据此做出合适的选择,使颜料的稳定性和作品的保存效果最大化。

2 不同颜料在各类纸质上的表现差异

2.1 水彩颜料与纸质的互动

水彩颜料与纸质之间的互动决定了水彩画质感、色彩亮度及整体视觉效果。水彩颜料的流动性在不同纸质上会呈现出多样化的表现效果。在吸水性强的纸张上,颜料能够迅速扩散并形成柔和的边缘和渐变效果;在表面处理过的防水或低吸水性纸张上,颜料则会在纸面滑动,形成鲜明的边界和明亮的色彩。艺术家正是利用这些特性来控制水彩在纸面上的表现,以营造不同的艺术效果的。纸张的质地和定量也是影响水彩颜料表现的关键因素。轻型纸张无法承受重复的水彩层次涂覆,容易引发起皱或破损的现象,重型纸张则能够吸收更多水分仍保持形状稳定,适合复杂的湿画技巧。此外,对于纸质表面的处理,如压纹或施加特殊涂层,可以增强纸张的视觉效果和触觉纹理,为水彩颜料提供更多的表现空间。且这些特性使得艺术家在选择纸张时必须考虑想要表达的主题和风格,以及颜料与纸张之间该如何互动才能够影响观众对作品的感知。

水彩艺术的核心之一在于控制颜料与水的比例,而纸质的选择对这一平衡具有直接影响。优质的水彩纸能够均匀吸收水分,并允许颜料在适当的时间内流动和干燥以保持色彩的鲜艳和清晰。这种对颜料行为的精确控制是高水平水彩画作的标志,因此,纸质与水彩颜料间的互动不仅是实现艺术创作的技术基础,也是艺术表达的重要组成部分。通过对这一互动进行深入理解,艺术家能够将水彩的使用推向极致,从而创作出更具深度和感染力的作品。

2.2 油性颜料在不同纸质上的效果

油性颜料因浓厚的质地和丰富的颜色而在各类纸质上呈现独有的效果,深受艺术家们的青睐。不同于水彩颜料,油性颜料在纸上的表现会受到纸质密度、吸油性以及表面处理等多种因素的影响。在高吸油性的纸质上,油性颜料能够渗透进纸张纤维中,创造出柔和而深邃的视觉效果;在低吸油性或经过特殊处理的纸张上,颜料表面能够形成饱满的涂层,展现出明

亮且鲜艳的色泽。其次,油性颜料在不同纸质上的干燥时间也是影响作品效果的关键因素。厚重或经过施蜡处理的纸张可以延缓颜料的干燥过程,并给予艺术家更多时间对作品进行修饰和构建层次。相比之下,薄纸或吸油性较强的纸张则加快了干燥速度,适用于快速作画和创造粗犷效果的技法。最后,油性颜料的持久性和稳定性亦会受到纸质的影响。耐酸性高的纸张可以防止油性颜料中的酸性成分受到损害,进而保护作品免受黄变,延长其保存时间。因而艺术家在选择纸质时也会考虑其与油性颜料的兼容性,避免在长期保存过程中出现颜料与纸张分离的现象。例如,一些特殊的绘画纸张表面会附有一层隔离剂,这不仅可以保护纸张免受油性颜料侵害,也可以保持颜料的颜色真实性。总之,艺术家需要深刻理解油性颜料与纸张之间的相互作用,精心选择适合自己艺术风格和作品主题的纸质。并且这种材料的选择不仅关系到艺术表现的实际操作,也是艺术创作中进行思想和情感表达的重要途径。通过探索油性颜料在不同纸质上的效果,艺术家可以充分发挥油画的独特魅力,创作出具有深度和持久吸引力的作品。

2.3 国画颜料在不同纸质上的表现

纸质的选择对于颜料的流动性、吸收性、色彩表现和整体画面效果具有决定性作用。不同的纸质,从宣纸到棉纸,其纹理、吸墨性和纸面反应各不相同,而这些特性也会直接影响国画颜料在纸上的表现。首先,宣纸以良好的吸水性和独特的纹理闻名。宣纸分为生宣和熟宣两种,生宣吸水性强,颜料易于扩散,适合表现水墨的渲染效果,尤其适合表现山水画和一些自由流动的风格。而熟宣的吸水性相对较弱,颜料不易扩散,更适合进行细腻的线条描绘和清晰的色彩表现,常用于工笔画和需要精确控制的绘画风格。其次,棉纸纤维密度高,吸墨性较强。在棉纸上,颜料能够被均匀地吸收,进而形成饱满且深邃的色彩。且由于棉纸的稳定性较好,适用于需要进行大面积颜色填充和花费较长时间作画的国画。最后,矾纸(也称做绢纸)在国画中的应用也较为广泛。矾纸拥有一种光滑且有光泽的表面,因此在矾纸上作画颜料不容易扩散,也能保持较好的线条清晰度,适合表现细腻的细节和精确的色彩层次,适用于具有精细线条和复杂色彩的作品。除了以上提到的纸质,现代国画艺术家也在尝试使用其他类型的纸张,如机制纸等,这些纸质通常具有更均一的纹理和颜色,为国画带来了新的表现手法和视觉效果。综合而言,国画颜料在不同纸质上的表现差异反映出了中国绘画丰富的材料文化和深厚的艺术传统。艺术家也会根据作品的主题和风格选择合适的纸质,以达到最佳视觉效果和艺术表达水

平。对于学习和研究国画的人来说,理解不同纸质与颜料之间的相互作用也是掌握这门艺术的关键之一。通过这种深入的材料探索 and 实验,国画艺术家能够在传统与创新之间找到平衡,并不断推动这一艺术形式的发展。

3 纸质与颜料互动对绘画风格的影响

3.1 纸质与颜料互动对表现主义绘画风格的影响

表现主义绘画风格以强烈的情感表达和色彩的主观运用而闻名。艺术家在这一风格中多通过颜料和纸质的特定选择来传达个人情感,是强调内在体验胜于外在现实的真实再现。在表现主义作品中,纸质不仅是颜料附着的底材,更是艺术表达的一部分。不同纸质能够激发颜料在纸面上的不同行为,从而影响观众的视觉和情感体验。例如,粗糙的纸质可以增加作品的动态感,使颜料的涂抹和溅射产生一种紧张和不安的感觉;而光滑细腻的纸质能够更好地展现细节,传达出更微妙内敛的情绪。此外,纸质的吸收性和颜料的质地也共同决定了颜色的层次和深度。艺术家通过在纸上构建颜色的层次来创造具有深度感的画面,进而增强作品的表现力。且在表现主义中,颜色通常会被赋予象征意义和情感重量,因而纸质的选择和颜料的应用必须紧密结合,以确保颜色的饱和度和强度能够恰如其分地传达艺术家的情感和主题。而精心选择的纸质不仅可以提升颜色的视觉冲击力,也可以使观众在视觉上感受到作品所蕴含的情感力量。通过这种互动,表现主义绘画风格也将得以发展和丰富,成为个人情感和视觉效果融合的艺术平台。

3.2 纸质与颜料互动在抽象艺术中的作用

在抽象艺术中,纸质与颜料的互动超越了传统绘画的表达方式,成为了艺术家探索形式与色彩的实验场。抽象艺术家通过纸质与颜料的相互作用来探讨视觉语言的本质,以纸张的质地、吸收性和颜色来加强或抑制颜料的表現力。在这一艺术风格中,纸质的选择直接影响着颜料在纸上的表现,从而会影响作品的整体视觉效果。艺术家常以光滑的纸张来强调颜料的流动性和色彩的透明度,以粗糙或有纹理的纸张来捕捉颜料之间的细微差别,为作品增添丰富的质感。

抽象艺术的核心在于抛弃具象表现而强调色彩、线条与形状的组合,并以此来传达情感和概念。在这个过程中,纸张的各种特性,如厚度、韧性和颜色都可以被艺术家当作用于增强作品视觉冲击力的工具。而纸质的选择也影响着颜料的吸收与分布,决定了色块的边界和颜色的过渡。例如,某些经过特殊处理的纸质可以使颜料表面形成独特的裂纹效果,有些纸质也可以产生渗透和晕染效果,这些都是抽象艺术表达中的重要元素。

4 结论

纸质与颜料的相互作用在绘画艺术的演变中始终扮演着重要的角色。而在表现主义与抽象艺术的发展背景下,这种互动将被赋予新的意义,它不再只是实现图像的媒介,而是成为了艺术家表达情感、探索形式和实验新技术的舞台。从细腻到粗糙的各种纸质以及水彩、油性、国画等不同颜料,都在艺术家的创作中发挥着独特的作用,塑造着绘画的风格,影响着观众的感知。因此,文章对纸质与颜料的相互作用对绘画效果的影响进行探究,希望能为相关艺术家提供参考。

参考文献

- [1]晁爽.天然黄土颜料的纸张着色研究[D].北京:北京印刷学院,2023.
- [2]姚瑞端.现代绘画创作中的纸质材料选择[J].中国造纸,2023,42(5):183.
- [3]柏柯村.纸质材料在现代绘画创作中的应用初探[J].中国造纸,2021,40(8):15.
- [4]杨金瑶.创作实践中的绘画材料表现语言初探[D].西宁:青海师范大学,2022.
- [5]龙文周.宣纸在国画创作中的应用[J].中国造纸,2023,42(8):156.

(作者单位:豫章师范学院美术学院)

纸艺术在空间装饰设计中的应用

□ 吴晓红

摘要：随着可持续设计理念的兴起和传统工艺的复兴，纸艺术作为一种原始且富有表现力的艺术形式，因其轻盈、多变的质地与环保等特性，不仅得到了空间装饰设计领域新的关注，还在商业、居住以及公共空间设计中展现出了独特的装饰潜力。在现代发展中，纸艺术不仅保留了传统韵味，还通过现代设计手法增强了其表现力和适应性。因此，文章就纸艺术在空间装饰设计中的应用、设计策略和创新方法展开分析，以期探索纸艺术在当代设计中的新角色。

关键词：纸艺术；空间装饰；室内设计

纸艺术作为一种以纸为主要媒介的创作形式，历经数千年的发展，已成为承载文化与创意表达的重要平台。从最初的文字载体到后来的艺术媒介，纸的变革反映了人类文明的进步与社会的变迁。

在空间装饰设计中，纸艺术由于质地轻盈和易于塑形的特性，被设计师们赋予了新的生命力并焕发出了新的活力，为空间设计提供了无限的可能性。在商业空间中吸引眼球，在居住空间中温暖人心，在公共空间中引发共鸣，纸艺术的多功能性使其在现代社会的装饰设计领域占有一席之地。

然而，随着环境问题的日益严峻，纸艺术在设计领域的应用也面临着可持续性挑战。设计师们必须在创造美学价值的同时也考虑到材料的环保属性和生产过程的可持续性。因此，文章将探讨纸艺术在空间装饰设计中的应用情况，审视其在现代设计中的创新表达，并分析其在可持续性与环保设计方面的实践，为纸艺术在当代设计领域的应用提供了一定的帮助。

1 纸艺术概述

纸艺术的历史背景与纸的发明和发展紧密相连，纸的普及使纸不仅成为了书写和记录的主要媒介，也逐渐演变为了表达艺术和文化的工具。早在唐朝，纸就被用于绘画和书法，且创作出的艺术作品不仅用于个人欣赏，也常用作礼品交换或在节庆活动中展示。随着时间的推移，纸艺术也进化出了更多的形式并拓展到了更广泛的领域。到了明清时期，纸艺术更是达到了巅峰，尤其是剪纸艺术，成为了中国民间艺术中的重要组成部分。剪纸在这一时期不仅被用于装饰，还成为了表达愿望、传递信息和进行社会沟通的一种方式。而纸艺术的这些应用方式，也反映出了中国传统文化中对于美学、工艺及社会功能的综合理解。

纸艺术在现代社会的发展标志着传统手工技艺向现代艺术实践的转变。在这一阶段，纸艺术经历了材料、技术和概念等多个方面的革新。现代艺术家开始探索和实验新的纸张类型，如回收纸、手工纸，甚至

是合成材料，这些新的纸张类型都拓宽了纸艺术的表现范围和实验性。而技术的进步也为纸艺术带来了新的创作手段，如利用计算机辅助设计(CAD)和激光切割等技术，艺术家能够更加精确地创作出纸艺术作品。此外，数字打印技术的应用也使得纸艺术作品的复制变得更加容易和精确了。

在概念上，现代纸艺术不仅仅是视觉艺术的一种形式，还发挥着沟通和教育的作用。纸艺术常常会与社会政治议题相结合，已成为一种表达和反思社会现实的媒介。同时，它也被当作环境保护和可持续性教育等方面的教育和社区工作的工具。

在实际应用方面，纸艺术已逐渐融入到了空间设计的各个方面，如室内装饰、舞台设计和展览布置中。它不仅给空间带来了美感，还提供了一种轻便、可变且经济的装饰解决方案。正是这些特点，使现代纸艺术在当代艺术界和设计领域一直保持着活跃的地位。

2 当代纸艺术的空间表达

2.1 纸艺术在商业空间的应用

在商业空间设计中，纸艺术的应用成为了一种创新的视觉策略，能够提升顾客的体验感并强化品牌形象。纸作为一种灵活且经济的材料，在商业空间的应用中展现出了多样化的装饰可能性和商业潜力。在零售设计中，纸艺术常被用于营造引人入胜的橱窗展示。通过精巧的剪纸艺术装置并结合照明和背景，纸艺术能够创造出具有故事性和视觉冲击力的场景，以达到吸引顾客注意并传达品牌核心信息的目标。且这种装饰方式不仅具有高度的视觉吸引力，也因可定制性而能够快速响应市场变化和节日主题，为零售商提供了灵活的营销工具。在餐饮空间中，纸艺术可以被用于创造温馨和个性化的氛围。从纸质餐具到墙面艺术，纸艺术的细腻手感和温暖质地能够与餐厅的整体设计相协调，进而提供一种独特的用餐体验（见图1）。此外，通过使用可回收材料，也有助于展示企业的环保意识。纸艺术作为一种灵活的展示媒介，在商

业展览和活动中提供了无限的创意空间。它不仅可以被打造成立体的展览品,也可以作为平面的视觉图像,用以指引流动空间或充当信息传递工具。



图1 纸艺术在商业空间中的应用效果图

2.2 纸艺术在居住空间的应用

纸艺术因具有质地轻盈、可塑性强且能与光线交互等特点,成为了增添家居美感和温馨氛围的理想选择。纸制装饰品能够柔和室内光线,在创造和谐而宁静的居家环境的同时,也提供了一种可持续且经济的装饰方式。在客厅或公共区域,纸艺术可以作为墙面装饰,如纸质壁画或挂饰,为室内空间增添个性化触感。而经过精巧设计的纸艺术灯具,更是如同艺术品一般在室内创造出了独特的视觉焦点(见图2)。私密空间如卧室,则更注重用纸艺术来营造出一种宁静放松的氛围。简约风格的纸制挂饰或手工剪纸作品可以和室内其他元素如床上用品、窗帘和家具等相协调,



图2 纸艺术在居住空间的应用

打造一种简洁而温馨的居住环境。对于儿童房,纸艺术的色彩和形态也为其提供了一种激发想象力和创造力的装饰手段。纸艺术能够变成教育性的墙面图案或是可互动的装饰玩具,为儿童创造出一个既安全又富有教育意义的空间。

2.3 纸艺术在公共空间的应用

公共空间如图书馆、学校、医院以及交通枢纽,是纸艺术展现魅力的理想场所。在这些环境中,纸艺术不仅能够提升空间的视觉吸引力,也有助于构建一个具有教育意义和文化氛围的环境。如在图书馆或教育机构中,通过展示与文学、历史或地方文化相关的纸艺术作品,可以激发人们对于学习和创造性的思考,使得这些空间在被赋予教育功能的同时,也为其提供了审美的享受。在医院和康复中心,纸艺术可以作为一种疗愈元素,以轻柔和色彩的多样性营造一个舒缓的环境,进而帮助患者和访客减轻压力,提升整体的环境体验。此外,纸艺术在这些空间中也通常会以壁画、挂饰或装置艺术的形式出现,提供一种温馨和希望的象征。而在机场、火车站等交通枢纽,纸艺术可以作为一种文化展示向旅行者展现当地的艺术和传统。且大型的纸艺术装置在这些空间内往往会成为亮点,不仅能够美化公共空间,也能增强旅客的地方认同感并增加其记忆点(见图3)。



图3 纸艺术在公共空间的应用

3 纸艺术在空间装饰设计中的注意事项

3.1 纸艺术设计项目的规划与执行

纸艺术设计项目的规划与执行是一个将艺术创意转化为现实的过程,要求设计师在创造性与实用性之间找到平衡。在规划阶段,设计师需要深入研究纸材的物理特性,如强度、质地和光线透过性,以确保设计的可实施性。并且设计师还需要考量纸艺术在特定

空间内产生的环境影响，包括光照、湿度和空间流动等因素，这些往往都会直接关系到艺术作品的展示效果和持久性。在执行阶段，由于涉及详细的工艺流程和质量控制，所以从原型制作到最终安装，每一步都需要进行严格监督。而现代技术的应用，如激光切割和3D打印，则可以在这个阶段提供帮助。此外，项目的执行还需要与施工团队保持紧密合作，以确保设计在现实空间中得以准确呈现。

3.2 纸艺术的可持续性与环保设计

纸艺术因具有可持续性和环保性，在现代设计中广受重视。可持续性设计不仅关注使用过程中的环境影响，也考虑材料的来源和生命周期。在纸艺术项目中，选择可回收或可再生的纸材是实现环保目标的关键。越来越多设计师采用从可持续林业获得的纸张，或使用废纸和其他回收材料来创作艺术作品（见图4）。这种做法不仅减少了对新资源的需求，还能减少废物产生，能够进一步强化纸艺术在环保设计中的作用。此外，环保设计还涉及创作过程中对能源和资源的高效利用。在纸艺术的生产和展示过程中，采用节能的技术和方法可以显著降低能耗。例如，使用LED照明来展示纸艺术作品，不仅能够提高能源效率，还能够减少其对纸材可能造成的热损伤。



图4 回收材料制成的纸艺术

3.3 空间分离与遮挡

空间分离与遮挡设计策略既具有实用功能，又能够增添空间的美学价值。用纸艺术品，如纸制屏风、

挂帘或其他装饰性隔断来划分空间，能够创造出具有私密性的区隔效果。且这种使用方式特别适合需要灵活分区的空间，例如开放式办公空间或多功能居住区。通过巧妙的设计，纸艺术品不仅能够起到物理分隔的作用，还能够成为空间中的视觉焦点。例如，一面印有传统图案或现代艺术作品的纸屏风，不仅能够增加空间的隐私性，还能为整个环境带来艺术气息。在材料选择和工艺处理上，设计师可以运用不同的纹理、颜色和印刷技术，使纸艺术品变得既实用又美观。此外，纸艺术在空间装饰中的遮挡作用也体现在对光线的处理上。纸质材料天然具有柔和与半透明的特性，当被用作窗帘或遮光装置时，可以创造出独特的光影效果，进而营造出温馨舒适的环境氛围。设计师也可以通过调整纸材料的厚度、纹理和颜色，并结合切割或折叠等工艺，创造出不同的光影效果。例如，一扇由精美纸艺制作的窗帘，既可以在白天提供适当的遮光，又能在夜晚成为室内灯光的美丽衬托。通过这些创新性的设计策略与方法，纸艺术在空间装饰的设计中不仅可以提供实用性解决方案，也可以为空间增添艺术与文化的氛围。

4 结论

随着环保意识的提升和创意经济的兴起，传统材料的现代应用已成为设计趋势中的一个热点话题。文章探讨了纸艺术在商业、居住和公共空间中的创新应用，分析了纸艺术在项目规划和执行中的设计策略、在环保设计中的应用以及在空间分离和遮挡中的应用，以为空间设计师提供一定的帮助，进而推动纸艺术与空间设计在实践中的和谐融合。

参考文献

- [1] 蔡俏, 凌云飞. 黄山八面厅雕刻装饰艺术空间叙事探究[J]. 美与时代(上), 2023(2): 62.
- [2] 陈雪苗. 折纸艺术与建筑空间设计的融合[J]. 工业建筑, 2021, 51(5): 237.
- [3] 韩成惠. 现代装饰壁画与环境艺术空间的研究[D]. 沈阳: 沈阳理工大学, 2018.

(作者单位: 湖北工业大学)

纸艺术在高校美术教育中的创新与实践

□ 霍雨露

摘要：纸艺术作为一种传统手工艺，不仅具有深厚的文化根基和丰富的艺术表现形式，还具备独特的教育价值，对高校美术教育的创新发展有着重要意义。然而，随着现代教育环境的变化和新技术的不断发展，传统纸艺术面临着转型和创新的挑战。文章对纸艺术在高校美术教育中的创新与实践展开探讨，旨在为相关人员提供参考。

关键词：纸艺术；高校美术教育；创新；实践

在当代高等教育体系中，美术教育作为培养学生创新精神和审美能力的重要组成部分，面临着不断更新和发展的需求。而纸艺术作为一种源远流长的艺术形式，不仅承载着丰富的文化传统，也展现出了极大的艺术表现力和创作灵活性。此外，纸艺术材料易获取的特点，为各层次的学习者提供了广阔的创作空间。在现代社会背景下，纸艺术的价值不仅在于艺术创作和文化遗产上，更在于其在教育领域中的潜在作用。纸艺术既可以作为一种工具来提高学生的观察能力与手工技巧，也可以提高他们解决问题的能力，激发他们的创新思维。然而，如何在传统技艺和现代教育理念之间找到平衡点，如何将纸艺术有效地融入现代教学体系，以及如何通过纸艺术来促进学生的全面发展，都是当前美术教育领域亟待解决的问题。文章旨在探讨纸艺术在高校美术教育中的创新与实践，以期推广纸艺术的教育价值提供新的视角。

1 纸艺术的教育意义与价值

1.1 纸艺术在美术教育中的意义

纸艺术在美术教育中扮演着多种角色。作为一种有效的教学工具，纸艺术能够促进学生的创造性思维和技能发展。由于其基础操作简单易学，允许复杂和创新的表达，因而成为了初学者和有经验学生都能参与的艺术形式。通过纸艺术的实践，学生在学习到色彩、构图、质感等美术基本要素的同时，也能够探索和表达个人的艺术风格。其次，纸艺术在美术教育中还具有跨学科的特性。在纸艺术的制作过程中，常常涉及到几何学、物理学乃至历史和文化的研究。此外，纸艺术的历史和文化背景也能够为学生提供一个深入了解不同文化的窗口，从而激发他们对全球艺术的兴趣。最后，在现代美术教育中，纸艺术可以成为一种实验和探索的媒介。由于材料的易获得性和变形性，纸艺术为学生提供了一个低风险、高自由度的创作环境。在这一环境中，学生可以通过实践学习来创新过程和解决问题，并自由地进行尝试和探索，而这种自由和开放的探索过程对于培养学生的创造力和独

立思考能力至关重要。

1.2 纸艺术与文化教育结合的价值

纸艺术作为一种跨文化的传统艺术形式，是传递和理解各种文化遗产的重要媒介，为人们提供了丰富的美学体验。在教育实践中，纸艺术的引入极大地丰富了学生的文化视野，使学生不仅可以掌握艺术技能，也可以深入了解和欣赏不同文化背景下的艺术表达和价值观。此外，纸艺术在文化教育中的应用也强调了对不同文化传统的探索和尊重。通过学习不同地区和民族的纸艺术形式，如我国的剪纸、日本的和纸艺术、墨西哥的 Papel Picado 等，学生既能够获取到各种艺术技巧，也能够理解这些艺术形式背后的文化意义和历史背景。这种跨文化的艺术教育有助于培养学生的全球视野，并不断加深学生对文化多元性的理解，对于培养未来的艺术家和设计师的国际化视野至关重要。

2 纸艺术教学方法的创新

2.1 现代教学技术在纸艺术教育中的应用

在纸艺术教育中，现代教学技术的应用开辟了创新教学方法的新领域，不仅使得纸艺术教学更加生动且具有互动性，而且为学生提供了更加多样化和个性化的学习体验。首先，数字媒体技术的应用使得纸艺术教育更加直观和生动。而数字化工具的使用，如利用图形设计软件和 3D 建模程序设计纸艺术作品，能够使学生在制作之前就对作品的效果进行预览和修改。这种技术的应用不仅提高了学生的效率，也激发了他们的创造力。其次，交互式的学习平台和社交媒体的运用为纸艺术教育提供了新的交流和展示空间。这些平台也为学生提供了展示自己作品的机会，增强了学生的参与感和成就感。最后，通过虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术，教师可以创建沉浸式的教学环境。这种沉浸式的学习体验不仅能够增强学生的学习动力，也能够为学生提供实验和探索的机会。

2.2 跨学科教学方法在纸艺术课程中的实践

跨学科教学方法在纸艺术课程中的应用提升了教

育质量并且拓展了学生的视野。通过将纸艺术与其他学科领域相结合,鼓励学生在艺术创作中整合不同学科的知识和技能,从而培养出更为全面和深入的认知能力。一方面,跨学科教学在纸艺术课程中的应用可以通过将艺术教育与科学、技术、工程和数学(STEM)等结合来实现。这种结合不仅有助于增强学生对材料科学的理解,也有助于激发学生在艺术创作中运用科学原理的兴趣。另一方面,纸艺术课程可以与人文学科,如历史、文化研究和语言艺术相结合。在这种教学模式中,学生可以研究纸艺术在不同文化和历史时期中的应用,进而了解其在各种文化传统中的意义和演变。

3 高校美术教育中纸艺术的实践

3.1 学生纸艺术项目的策划与执行

在高校美术教育中,纸艺术项目的策划与执行是一项关键的实践活动,旨在将理论知识转化为实际创作。这一过程不仅能够强化学生的艺术技巧,也能够促进学生创造力、项目管理能力和团队协作精神的发展。项目策划阶段要求学生综合运用在课堂上学到的纸艺术知识,包括材料学、设计原理和表达方式等来确定项目的主题、目标和实施计划。为确保项目的创意性和实用性,学生通常需要进行广泛的研究,包括市场调研、历史和文化背景研究,以及相关艺术作品的分析。在这一过程中,通过鼓励学生思考如何将纸艺术与当代社会、文化和技术趋势相结合,这有助于学生创造出既有艺术价值又具有社会意义的作品。此外,项目执行阶段涉及到从概念到成品的转化过程。在这一阶段,学生需要应用在纸艺术方面的技能,包括剪纸、折纸、纸雕等,同时也要考虑到作品的美学表现和技术可行性。在项目执行中,学生不仅能够提升自己的制作技能,还能够认识到项目管理和时间管理的重要性。

3.2 纸艺术展览和研讨会的组织

在高校美术教育中,组织纸艺术展览和研讨会是对学生教育的重要补充,为学生提供了展示成果和深入探讨的平台。这些活动不仅能够增强学生对纸艺术实践的认识,也能为学生提供与专业人士交流的机会。纸艺术展览的策划和组织要求学生将艺术创作呈现给更广泛的观众,因而在展览策划的过程中,学生需要考虑到展览主题的选取、作品的布局与展示方式,以及如何有效地传达作品的艺术理念和文化背景。这要求学生不仅要具备艺术创作的技能,还要具备策划的能力,包括视觉布局、公共交流和组织协调。通过展览,学生的作品可以得到公众的反馈,这也有助于提升学生的创作技巧。

纸艺术研讨会提供了一个交流和学习的机会。在研讨会中,学生、教师以及来自不同领域的专家可以共同讨论纸艺术的各种主题,包括技术创新、文化传承和艺术表达等。这些活动不仅可以促进学生对纸艺术有更深层次的理解,也为他们提供了与专业人士交流的机会,从而拓宽视野并增强职业发展的潜力。通过研讨会,学生还可以获得关于职业道路、艺术创作和研究方向的宝贵建议。总之,通过参与展览和研讨会,学生能够更好地理解纸艺术的多样性和复杂性,为未来的艺术生涯奠定坚实的基础。

3.3 与行业合作,探索实际应用

在高校美术教育中,与相关行业的合作不仅能够为学生提供将纸艺术理论与实践相结合的机会,也能够为学生进入专业领域提供宝贵的经验。通过与艺术机构、设计公司等的合作,纸艺术教育能够超越课堂,进入到更广阔的实践领域。首先,与艺术机构和设计公司的合作为学生提供了参与真实项目的机会。在这种合作中,学生可以参与到纸艺术作品的设计、制作和展览过程中,将在课堂上学到的技巧应用到具体的项目中。这种实践经验不仅可以提升学生的技术水平,还可以增强他们对项目管理、客户沟通和市场营销的了解。其次,参与文化项目和社区活动能够使学生探索纸艺术在社会文化层面的应用,包括参与社区艺术节、工作坊和文化展览等。在这些活动中,学生不仅能够展示他们的作品,还能够与公众互动并了解艺术如何影响社会和文化。通过这些活动,学生也能够理解纸艺术在文化传承和社会表达中的重要性。

4 结论

纸艺术作为一种丰富的文化遗产,因其独特的教育价值和广泛的应用潜力在美术教育中占据了重要地位。文章分析了纸艺术的教育价值,探讨了现代教学技术与跨学科教学方法在纸艺术课程中的应用,指出了学生纸艺术项目的策划与执行的相关策略,希望为高校美术教育中的纸艺术实践提供支持。

参考文献

- [1]田燕.衍纸艺术在美术校本课程开发中的融入[J].中国造纸,2023,42(4):148.
- [2]曾子歆.开启纸质材料应用 创新美术课堂教学[D].哈尔滨:哈尔滨师范大学,2017.
- [3]赵铁斐.民间纸艺术在普通高校美术教学中的实践研究[D].新乡:河南师范大学,2013.

(作者单位:郑州工商学院文法学院)

·包装设计·

纸材料在包装设计教学中的创新策略

□ 郁世萍

摘要：随着包装设计行业的快速发展，设计教育的要求也在不断提高。在此背景下，纸材料作为传统且广泛使用的包装材料，在包装设计教学中扮演着重要的角色。通过对纸材料在包装设计教学中的创新策略进行深入研究，有望为培养兼具环保意识和创新意识的包装设计人才提供理论支持和实践指导。因此，文章将探讨纸材料在包装设计教学中的创新策略，以期为相关人员提供参考。

关键词：纸材料；包装设计教学；创新策略

包装设计作为视觉传达的重要组成部分，在商品市场中具有至关重要的作用。随着消费市场的多样化和消费者意识的提升，包装设计不仅要满足功能性要求，还需要在美学、环保和创新性方面达到更高的标准。而纸材料则因环保、可再生和灵活性的特点，在包装设计中占据了不可替代的地位。然而，目前的包装设计教育往往缺乏对纸材料创新应用的重视，学生对于纸材料的认知和运用也相对有限。

在行业需求不断变化的今天，包装设计师需要掌握更全面的技能，不仅要掌握传统的设计理念和技巧，还需要了解新材料的潜力和可持续发展的重要性。因此，包装设计教学应采取创新策略以提高学生对纸材料的认识和应用能力，并培养学生的创新思维和跨学科合作能力。这样不仅有助于学生更好地适应市场需求，也能促进整个行业的可持续发展。

1 包装设计教学现状分析

1.1 当前包装设计教育的主要趋势

目前，包装设计教育正在经历重要转型以适应不断变化的市场需求和技术发展。首先，教育趋势正在从传统的设计技能教学转向更综合的教学模式。这种教学模式不仅包括基本的设计原理和技术技能，还强调对创新思维、市场理解和品牌战略的培养。在实践操作中，学生被鼓励采用实验性和探索性的方法来开发独特且具有市场吸引力的包装设计方案。其次，包装设计教育越来越多地融入了数字技术，如三维建模、计算机辅助设计（CAD）和虚拟现实（VR），这些技术的运用不仅提高了设计的效率和准确性，也扩展了设计的可能性和创新空间。最后，当前包装设计教育强调可持续性和社会责任的重要性。随着消费者对环保问题的关注日益加强，教学活动也开始注重培养学生的环保意识和责任感，包括教授学生如何选择环保材料、采用可持续的设计方法和理解包装设计对环境和社会的影响等。例如，在教学中强调纸材料作为一种可再生资源在生态友好包装设计中的应用。总之，当前包装设计教育的主要趋势是强调综合性、创

新性和可持续性，这些趋势在反映市场和技术发展的同时，也指明了包装设计教育未来的发展方向。

1.2 当前学生对纸材料的认知水平

在现代包装设计教学中，受教育内容和教学方法影响，学生对纸材料的认知水平呈现出了一定的差异性。一方面，许多设计课程仍集中于传统的设计原则和技巧上，对材料学的深入探讨相对较少。导致学生对纸材料的理解往往局限于基本属性和常规用途，如纸张的重量、厚度和表面处理。导致学生虽然熟悉纸材料在传统印刷和包装上的应用，但对于纸材料在现代包装设计中的创新应用，如结构设计的变革、环保属性的开发和艺术表现的可能性等了解不足，进而限制了学生在设计实践中对纸材料创新潜力的挖掘和应用。另一方面，随着可持续发展理念在包装设计领域的重要性日益凸显，越来越多教育机构开始强调纸材料的环保特性和可持续应用。在这种趋势下，学生能够接触到更多关于纸材料的环保设计理念，如循环利用、生物降解性和环境影响评估。然而，由于缺乏系统的理论指导和实践案例，学生在具体设计实践中仍面临着不小的挑战。

1.3 行业需求对包装设计师的要求

在当前的包装设计行业中，市场和消费者的需求正在不断变化，对包装设计师也提出了更高的要求。首先，行业对创新能力和美学理解的要求日益提高。随着产品市场竞争日益激烈，包装设计不仅要满足基本的功能性和实用性，更要具备独特的视觉吸引力和品牌传达能力。因此，设计师需要具备创新思维，并能够结合最新的设计趋势和消费者的喜好，创造出能从众多产品中脱颖而出的包装设计。此外，美学理解也至关重要，设计师需要掌握色彩学、构图原理和视觉传达技巧以创造出美观且具有品牌特色的包装。其次，行业对设计师可持续发展理念和环保意识的要求也在不断提升。随着全球对环境保护关注度的持续增加，包装设计领域越来越重视绿色环保的设计理念。这就要求设计师不仅要考虑包装的视觉效果和品牌传达，还要考虑环境影响，如使用可再生材料、减少废

物和提高包装的循环利用率。因此,包装设计师需要深入了解环保材料和生产工艺领域的相关知识,并能够在设计中融入可持续发展的理念来保持设计的创新性和市场竞争力。因而,教育机构需要不断更新课程内容和教学方法,以培养出能够满足行业需求的设计人才。

2 纸材料在包装设计教学中的创新策略

2.1 项目实践与案例分析

项目实践和案例分析强调将理论知识应用于实际设计中,以增强学生的实践能力和创新思维。在项目实践环节,应鼓励学生使用纸材料进行实际的包装设计,不仅包括传统的纸盒设计,还涉及到更为创新的应用,如可持续包装、多功能设计和艺术表现。通过这样的实践,学生可以直观了解到纸材料的物理特性和加工技术,并探索其在包装设计中的广泛可能性。此外,项目实践还可以促使学生考虑设计的实际应用,包括目标市场、用户体验和品牌传达。例如,要求学生设计一个既环保又具吸引力的纸质包装以提升某一品牌的市场竞争力。案例分析则为学生提供了从行业实例中学习的机会。通过分析成功和失败的包装设计案例,学生可以深入了解纸材料在包装设计中的应用。案例分析不仅涉及对设计的美学评价,更包括对包装功能性、环保性和经济性的综合评估。例如,通过分析一款流行的纸质包装产品,学生可以学习到如何平衡设计的创新性和实用性,以及如何有效利用纸材料的特性来提升整体包装效果。此外,案例分析还可以帮助学生形成批判性思维,使他们能够从多个角度进行评估和反思。总之,这些策略不仅有助于增强学生对纸材料应用于包装设计中的理解,还有助于提升其创新能力和实际操作技能。

2.2 纸材料工艺与技术培训

纸材料工艺与技术培训旨在提升学生对纸材料处理技术和创新应用的理解和能力。首先,这种培训涉及到纸材料的基本知识,如不同类型纸张的物理特性以及纸材料的生产过程和环保属性。通过理论和实践相结合的教学方法,学生能够学习到如何根据不同的设计需求来选择合适的纸材料。此外,纸材料工艺与技术培训的培训还包括对印刷技术、表面处理和结构设计的教学。其次,纸材料工艺与技术培训还强调创新和实验性的探索。在这一过程中,鼓励学生采用创新思维来探索纸材料在包装设计中的新用途和新方法。通过这种培训,学生能够全面提升对纸材料的理

解和应用能力,为其未来进行包装设计创作和职业发展打下坚实的基础。

2.3 跨学科合作

跨学科合作强调将包装设计与其他学科领域相结合,以培养学生的全面技能和创新思维。首先,跨学科合作可以通过将包装设计与市场营销、环境科学、工程技术等学科融合来实现。例如,在包装设计项目中,学生不仅需要考虑到纸材料的美学和功能性,还要考虑产品的市场定位、消费者行为和环保标准。其次,跨学科合作还体现在利用新技术和材料科学来提升纸材料在包装设计中的应用上。随着新材料和新技术的发展,传统纸材料被赋予了更多新功能和特性,如增强耐水性、提高强度和改进印刷效果等。学生可以通过与材料科学与工程专业的学生合作,探索新材料的使用和纸材料的改良方法,从而创造出更具创新性和功能性的包装设计。因此,跨学科合作不仅能够扩大纸材料在包装设计中的应用范围,也能够为学生提供学习和应用新科技的机会。综上所述,通过与不同的学科结合,学生能够从多角度理解和应用纸材料,并增强设计的创新性和实用性。

3 结论

在包装设计教育中,纸材料的创新应用策略对于培养兼具当代市场需求和环保意识的设计人才至关重要。通过实践项目、案例分析、工艺技术培训、跨学科合作等策略,教育机构可以更有效地激发学生的创新潜能,提升他们将纸材料应用于包装设计中的认识。而这种综合性的教学方法不仅有助于增强学生的专业技能和市场适应能力,还有助于加深他们对社会和环境责任的理解。因此,将这些策略融入到包装设计教学是实现教育目标和满足行业需求的关键步骤,希望文章的研究能为包装设计教学领域提供参考。

参考文献

- [1]黄文超.包装设计中绿色材料的运用[J].造纸装备及材料,2023,52(9):80.
- [2]刘鑫.包装设计教学与市场接轨的研究与实践[C]//新课程研究杂志社.《新课改教育理论探究》第九辑.广西职业技术学院,2021:2.
- [3]王伟.浅谈高职包装设计教育中的素质培养[J].中国电力教育,2008,(13):57.

(作者单位:晋中学院美术系)

· 杂谈 ·

纸质档案的管理与数字化保护策略

□ 石 晶

摘要：随着信息技术的迅猛发展，传统的纸质档案管理面临着诸多挑战，如物理空间的限制、档案的易损性及信息获取效率低下等，因此，数字化管理和保护策略成为了档案管理领域的关键发展方向。数字化不仅可以提高档案的安全性和可访问性，还能够有效解决物理存储空间的问题，实现对档案信息的快速检索和分享。文章将探讨纸质档案的管理与数字化保护策略，旨在为纸质档案的有效保存和管理提供参考。

关键词：纸质档案；管理；数字化保护

在数字化的时代浪潮下，纸质档案的管理正面临着前所未有的挑战与机遇。传统的纸质档案因具有不可复制的原始性和历史价值，一直是信息存储和文化传承的重要载体。然而，物理空间限制、档案材质的脆弱性及检索效率低下，都在一定程度上阻碍了对档案的使用与保护。且环境因素，如温湿度波动、污染物侵蚀及意外灾害等也严重威胁着纸质档案的安全。不过，数字化的兴起为纸质档案的长期保存和高效管理提供了全新的解决方案。通过将纸质档案转化为电子格式，可以极大地提高档案的安全性、可访问性和传播效率，并且数字化档案的存储不受物理空间限制，易于备份和迁移，能够在极大程度上减少自然损耗和人为破坏的风险。此外，数字化档案的检索与共享机制也更加快捷灵活了，可以提升公众的使用体验和获取信息的便捷性。因此，文章将探讨纸质档案的管理与数字化保护策略，以期档案的可持续管理提供参考。

1 纸质档案管理的概述

1.1 纸质档案的物理特性及管理需求

纸质档案的物理特性决定了它的管理需求。纸质档案通常由植物纤维构成，而纸内酸性物质的催化作用加速了解析过程，导致这些纤维在长时间的存储过程中易受化学和生物因素影响，使得纸张容易老化、变黄、变脆等。除此之外，纸张还易受到湿度和温度变化的影响，湿度过高或过低都会导致纸质档案变形、发霉或产生水渍。因此，对于纸质档案的管理需求，最首要的便是提供一个稳定的环境以减缓其自然老化的过程，并防止外界因素对其造成损害。

从管理角度来看，纸质档案需要合适的存储条件和恰当的保护措施。专业的档案管理通常会控制存储环境的温、湿度，并限制光照强度，使档案免受紫外线和潮湿的侵害。此外，为了便于信息的检索和使用，也需精细地进行档案的整理、分类和编目工作。

因此，档案的管理工作是一项系统工程，不仅需要使用物理存储空间和环境控制技术，还需要利用专业知识和技能来维护和利用档案。

1.2 环境因素对纸质档案的影响

环境因素对纸质档案的影响较为明显，且温度和湿度是最关键的环境参数。温度波动会加速纸张的老化过程，使得档案材料变得脆弱易破损。在高温环境下，纸张中有机酸的释放速率加快，更容易导致纸张黄化。而高湿环境则会增加纸张发霉的风险，霉菌的生长不仅会破坏纸张结构，还会污染墨迹，造成信息丢失。湿度过低又会使纸张过于干燥而变得脆弱。另外，紫外线照射能够使纸张上的有机物质氧化，进而导致纸张褪色和纸质退化。且环境污染物如二氧化硫和氮氧化物等化学物质，能与纸张中的纤维发生反应，引起化学变质和物理破损，对纸质档案构成威胁。因此，控制档案存储环境中的空气质量并采取适当的过滤和净化措施是保护档案免受环境因素影响的重要措施。

1.3 纸质档案存储与检索的难点

纸质档案存储与检索是现代组织和机构管理的重要环节。然而，随着时间的推移，纸质档案的数量不断增加，导致其对存储空间的需求也在不断扩大。尤其是对于一些大型组织和机构来说，为了保证纸质档案的安全和完整性，往往需要投入大量资源来购买、租赁和维护存储设备和场地。其次，纸质档案的保管容易引发灾难性风险。由于纸质档案易受损和丢失，一旦遭受火灾、水灾、盗窃等意外情况，就会造成无法挽回的损失。最后，纸质档案的检索工作耗时且效率低下。由于纸质档案数量庞大且存放位置分散，想要找到特定文件需要耗费大量的时间和精力。不仅如此，对纸质档案的检索也需要进行翻找、翻阅等操作，都会极大地降低检索效率。并且当需要同时查找多个档案时，纸质档案的限制性也会造成一定的困难。因此，随着科技的发展，数字化档案的应用和推广将成为未来档案管理的主流趋势。

2 纸质档案的数字化管理策略

2.1 电子档案管理系统的设计与应用

电子档案管理系统的设计与应用是纸质档案数字化管理策略的核心组成部分,涉及档案的数字化存储、检索、保护以及分享等多个环节。高效的电子档案管理系统需要具备强大的数据处理能力、友好的操作界面及严格的安全保护措施,以确保档案信息的完整性、可靠性与可访问性。在系统设计方面,必须考虑到档案的各种属性和具体的管理需求。系统应有能力处理从纸质到电子格式转换过程中出现的各种数据类型,包括文本、图像和多媒体内容,还应包括有效的元数据创建和管理功能,以确保每项档案的索引和检索都能够得吃精确快捷。此外,系统设计也需考虑未来的可扩展性,以适应档案数量的增加和技术的更新换代。

电子档案管理系统的应用涉及系统与用户之间的交互,包括档案的录入、检索、展示和交付等功能。系统应支持多种搜索方式,如关键词搜索、分类浏览和高级搜索等以提高检索效率,并允许用户对档案进行标注、复制和分享,同时需保证这些操作不会影响原始档案的安全和完整性。在应用层面,还需要对用户进行培训,使他们能够充分利用系统所提供的各项功能。此外,系统也需要在系统设计中引入多层安全措施,包括用户身份验证、访问控制、数据加密及定期的安全审计等以防止未授权访问、数据泄露和其他安全威胁。为了防止数据丢失,系统还应具备可靠的数据备份和灾难恢复能力。总之,一个设计良好的系统不仅能够提升档案管理的效率和质量,还能够为档案的长期保存和利用提供坚实的技术基础。随着技术的不断进步,电子档案管理系统也将在未来的档案管理实践中发挥越来越重要的作用。

2.2 数字化档案的存储与长期保存策略

数字化档案的存储与长期保存策略必须考虑到数据的完整性、可访问性及其适应未来技术变革的能力。首先,存储介质的选择至关重要,需要有足够的稳定性和耐久性以对抗物理损害和技术过时。这不仅涉及硬件的选择,如使用高质量的服务器和存储设备,还包括存储介质的多样化。对于存储格式的选择来说,开放格式因不受特定软件的限制,更有利于进行长期的数据保护和信息共享。其次,长期保存策略还必须包含定期的数据维护和迁移计划。随着新存储技术的出现,应定期评估现有存储解决方案的有效性,并将数据迁移到更加先进的系统上。为了确保任何情况下数据都不会丢失,档案数据的备份通常包括离线备份和远程备份。而数据的完整性检查,如定期

进行校验和比对,也是长期保存策略中的常规操作,用来确保数据在存储过程中不被篡改或损坏。通过这些综合策略,数字化档案的存储与长期保存能够适应不断变化的技术环境,进而保障档案信息的安全与永久可用性。

2.3 推广数字化档案的使用与公众访问

推广数字化档案的使用与公众访问关乎实现数字化档案价值的核心目的。为了实现这一目标,必须建立一套高效的公共访问系统,并制定相应的政策和程序来鼓励及规范用户的访问行为。一个有效的公众访问系统应该提供直观、易用的用户界面,支持多种搜索和浏览功能,允许用户快速定位和检索到所需要的档案信息,还应当考虑档案的多样性,以确保系统能够适配各类档案的数字化形式,如文本、图像和视频等。另一方面,鼓励公众访问数字化档案需要解决包括版权、隐私和安全等一系列法律和伦理问题。这也要求在系统设计之初整合相应的机制,如实施用户认证、访问权限控制和个人数据保护等。为了促进数字化档案的广泛使用,档案管理机构还需要对公众进行教育和推广活动,以提高公众对数字化档案价值的认知水平,并增强公众使用数字档案的意愿和能力。有效的推广策略不仅能够确保数字化档案被很好地保存和管理,也能够让公众更方便地获取和利用这些信息资源,从而发挥数字化档案在教育、研究和文化传承方面的重要作用。

3 结论

在信息时代的背景下,纸质档案管理面临的挑战催生了数字化保护策略的必要性。数字化不仅为纸质档案提供了一种全新的、持久的保存形式,而且能够极大地提升档案的检索效率和公众访问的便捷性。通过实施电子档案管理系统、确立有效的长期保存措施,以及推广数字化档案的应用,可以最大限度地延长档案的生命周期并保障信息的完整传递。这些策略共同构建了一个连接过去与未来的桥梁,在确保历史资料得到妥善保存的同时,也为公众提供了丰富的知识资源。

参考文献

- [1]孙鹏.档案数字化处理技术及其应用[J].兰台内外,2023(18):27.
- [2]马小惠.信息化背景下,纸质档案数字化建设探析[J].兰台内外,2023(11):19.
- [3]楚天舒.纸质档案数字化建设安全管理分析[J].黑龙江档案,2022(5):222.

(作者单位:漯河职业技术学院)



纸张材料与数字艺术设计的融合探究

□ 杨 柳

摘要：在当代艺术与设计领域内，纸张这一传统媒介在数字艺术设计中的应用展现出了古老材料与现代技术相结合的独特魅力。文章通过探讨纸张材料与数字艺术设计之间的相互作用及二者融合带来的新的艺术表达形式，旨在提供对未来艺术与设计教育方向以及行业实践的建议，期望推动传统材料在当代数字艺术设计领域的创新应用。

关键词：纸张材料；数字艺术；艺术结合

从最初的书写和绘画工具到进行复杂的艺术创作媒介，纸张在艺术历史中一直扮演着重要的角色，然而在数字时代，纸张的使用和意义经历了转型。数字艺术设计是一种新兴的艺术形式，以数字技术为创作工具，以此突破传统艺术的局限。而在这一背景下，纸张作为一种传统材料，在数字艺术设计中的应用成为了探索新艺术形式的关键。

当前，艺术家和设计师正在寻求将纸张的物理特性与数字技术的创新能力相结合的方法，期望能够创造出新的视觉语言和感官体验。而这种新形式的融合，不仅挑战了传统纸张在艺术创作领域的地位，也拓宽了数字艺术设计的范围。因此，探讨纸张与数字艺术设计的融合，不仅是对传统材料新用途的探索，也是对现代艺术创作方式的深入理解。文章旨在深入探讨纸张在数字艺术设计领域的应用，并探究这一融合是如何推动艺术表达方式发展的，及其对当代艺术与设计实践的影响。

1 数字艺术设计的兴起与发展

1.1 数字艺术设计的历史背景

数字艺术设计的历史背景可以追溯到 20 世纪中叶，当时计算机科技的初步发展为艺术家提供了全新的表达工具。最初，数字艺术主要是对科技与艺术的实验性探索。早期的数字艺术家尝试利用计算机算法和编程来创作视觉艺术作品，虽然受限于当时计算机技术的原始性，但这一时期的作品还是开创了将科技作为艺术媒介的可能性。

进入 20 世纪 70 年代，随着个人计算机的普及和图形处理软件的发展，数字艺术设计开始迈入了更广泛的应用阶段，艺术家和设计师们也得以更容易地使用数字工具进行创作了，数字艺术也因此开始从实验室走向公众领域。在这一时期，数字艺术作品的多样性和复杂性大大增加，并且涵盖了数字绘画、数字摄影以及后来的三维建模等多种形式。

随着互联网的兴起和数字技术的不断进步，尤其是进入 21 世纪以来，数字艺术设计成为了一个跨学

科领域，涉及图像处理、交互设计、动画制作和虚拟现实等多种技术。在这一时期，数字艺术不再只是专业艺术家的创作领域，更成为了公众文化生活的一部分，并且其影响力延伸到了广告设计、媒体制作以及游戏和娱乐产业等多个方面。

1.2 数字艺术设计的技术与风格

数字艺术设计的技术革新对艺术风格的演变产生了深远影响。随着数字技术的发展，艺术家和设计师得以利用各种高级工具和软件进行创作，包括数字绘图和绘画软件、三维建模工具、数字动画以及视频编辑软件等。这些工具的共同特点是提供了高度的灵活性和控制能力，使创作者能够精确调整每一个细节，并实现复杂的视觉效果。

在风格上，数字艺术设计呈现出了多样化的趋势。一方面，有的艺术家倾向于利用数字工具来创造超现实和抽象的作品，这些作品突破了传统艺术的表现限制，往往具有强烈的视觉冲击力。例如，利用三维建模软件，艺术家可以创造出不受物理规则限制的虚拟环境和结构。另一方面，一些艺术家则选择使用数字工具来模仿或增强传统媒介的效果，如数字油画和水彩画，这些作品既保留了传统艺术的温暖感觉，又加入了现代技术的创新元素。

2 纸张与数字艺术设计的结合

2.1 纸张材料在数字艺术设计中的应用

纸张材料在数字艺术设计中的应用体现了传统媒介与现代技术的有机结合，这种融合不仅赋予了纸张新的生命，也为数字艺术开辟了新的创作领域。首先，纸张作为一种输出媒介，在数字艺术设计中发挥着重要的作用。通过高质量的打印技术，数字艺术作品可以被精确转化到纸张上，并保留数字创作中的色彩饱和度和细节精确度。这也使得艺术家能够在纸张上呈现出复杂的数字图像，如数码摄影、数码绘画和图形设计作品。其次，纸张在数字艺术中的应用还包括作为创作工具的角色。通过利用扫描技术和数字编辑软件，艺术家可以将手绘的纸上作品数字化，并在

数字平台上进行进一步的编辑和加工。这种方法不仅保留了手工艺术的独特风格,还允许艺术家在创作过程中无缝结合传统和数字技术。最后,纸张也被直接应用于数字艺术装置和互动艺术作品中。例如,结合纸张与数字投影技术,艺术家可以创造出动态的三维纸质装置,并通过光影和纸张的交互作用展现独特的视觉效果。诸如此类的应用也使得纸张在数字艺术中不仅表现出了传统材料的作用,更表现出了一种能够与现代技术相结合的多功能媒介作用。

2.2 纸张与数字技术结合的案例分析

纸张与数字技术的结合在现代艺术设计中已经孕育出了多个创新案例,并体现了这一组合在艺术表达方面的多样性和创造力。

2.2.1 数字投影艺术

艺术家们将复杂的图像或动画通过投影技术映射到纸质立体结构上,从而创造出一种动态且互动的视觉体验。例如,某艺术家将精细剪裁的纸张模型作为投影面,通过数字媒体投影出变化多端的图像,使得这些图像随着纸张形状和观众角度的变化而变化,展现一则则生动的视觉故事(见图1)。

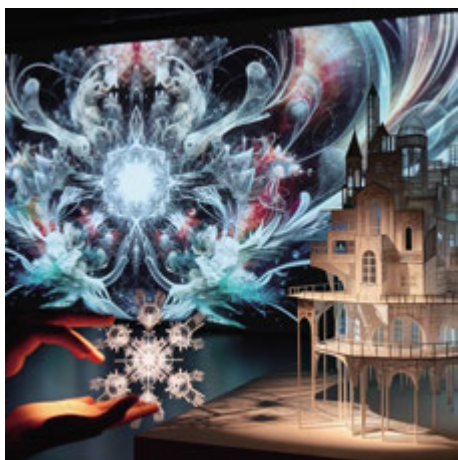


图1 数字投影艺术与纸张结合

2.2.2 增强现实技术

观众可以通过智能手机或平板电脑的镜头看到纸质艺术作品上叠加的数字图层。这种技术不仅可以增加艺术作品的互动性,也能为传统纸艺增添一种全新的维度。例如,一位艺术家创作的纸质雕塑,在观众的设备上呈现出了动态的数字信息和图像,且这些内容与实体的纸质作品相互呼应,创造出了一种新颖的艺术体验。

这些案例展示了纸张与数字技术结合的广泛可能性,突显了这一组合在现代艺术设计领域的创新潜力和实用价值。通过这种多元的结合方式,艺术家们不仅能够探索出新的艺术表达形式,也能够为观众带来全新的审美体验。

3 技术支持下的艺术表达

纸张艺术中的创新技术应用是现代艺术与设计领域的一个显著趋势。这些技术的创新不仅扩展了纸艺术的表现形式,也为艺术家提供了新的创作工具和方法。数字打印技术在纸张艺术中的应用极大地丰富了艺术作品的色彩和细节。而高分辨率的数字打印则能够让艺术家在纸张上实现极为精确和生动的视觉呈现,这对于复杂图案的再现来说而言尤为重要。此外,某些高级打印技术还允许在特殊类型的纸张上打印,如纹理纸或重质纸,为纸艺术增添了更多质感和深度。而激光切割技术的应用则为纸张艺术提供了更为精细的切割和雕刻能力。与传统手工切割相比,激光切割可以更精确地控制切割线条的宽度和深度,使设计师能够创作出极其复杂和精细的纸艺作品,且激光切割在纸艺装置和立体纸雕中的应用也展现出了纸张艺术在形式上的无限可能性。此外,增强现实(AR)和虚拟现实(VR)技术也开始在纸艺术领域发挥作用了。通过这些技术,观众可以通过智能设备看到纸艺作品上包含动画、视频或互动元素的虚拟图层。而这种结合实体和数字媒介的方法也为纸艺术增添了一种全新的维度,提供了更加丰富和动态化的观赏体验。

4 结论

文章深入探讨了纸张材料与数字艺术设计的融合,揭示了这一结合在现代艺术创作领域的重要性和潜力。纸张作为传统艺术的基本元素,当与数字技术相结合时,不仅能够保留原有的美学价值,还能够获得新的表现力和创造的可能性。文章通过分析数字艺术设计的发展背景和技术特点,以及纸张在数字设计中的应用,展示了传统材料在现代艺术创作中的重要作用。综合来看,纸张材料与数字艺术设计的融合是对传统艺术形式的一种现代诠释和延伸,不仅打开了艺术创作的新局面,也为艺术教育和文化遗产提供了新的视角和工具。

参考文献

- [1]许娟,袁阳,刘凯.数字媒体艺术在商业纸品设计中的运用[J/OL].中国造纸,2023(11):14[2023-12-08]<http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1967.TS.20231121.1717.044.html>.
- [2]牟堂娟.浅谈纸雕艺术在数字媒体作品中的应用[J].造纸信息,2021(2):73.
- [3]魏旭燕.从媒介走向艺术——纸书设计在数字时代的发展趋势研究[J].美与时代(上),2020(9):114.

(作者单位:广东岭南职业技术学院建筑与艺术学院)

· 文化传承 ·

非遗保护视角下纸质文创产品推动传统技艺发展 ——以剪纸艺术为例

□ 周云莉 刘晓东

摘要：剪纸技艺是劳动人民智慧的结晶，使纸张具备了除书写之外的美化和装饰功能，给人们带来了丰富的装饰图案。而现代文创产品将传统文化和技艺注入到现代生活，为艺术创新带来了源源不断的灵感。文章研究了特定纸艺在文创产品中的应用，以探索剪纸文化与技艺的创新方向。

关键词：纸质文创；传统技艺；文化创新；剪纸工艺

剪纸艺术是一种民间艺术，十分贴近百姓的生活，具有提升文化气质和丰盈精神世界的作用。在此基础上，剪纸文创产品应运而生。剪纸文创产品不仅能够帮助人们了解古代剪纸，参与到当代民俗文化的传承中去，还能够借助剪纸作品来表达节日气氛或内心感受。文创产品用传统技艺的形式来表达当下的精神文化世界，体现了古为今用的文化内涵，也是对民族文化核心的保存和延续。

1 非物质文化遗产中文化的重要性

随着全球经济发展进程的加快，消费市场的个性化趋势的不断加强，个性化的文化资源背后的所体现的文化价值、经济价值和凝聚力价值也在不断涌现。由于文化资源可以转化为具有传播性和识别性的文化符号，且可以结合文化产品来进行不断创新发展，从而形成独特的文化资本，因此，国家和地方政府也在不断重视对文化遗产的保护和应用。

2 剪纸艺术的概述

剪纸是一种古老的民间手工艺，也是民间视觉艺术与手工艺术相结合的载体，在不同的时期和地区呈现出不同的艺术形式和特点。剪纸结合了中国传统文化、个人情感和技巧，通过在手工镂空的纸上创作图案和文字的方式来传递信息或情感，反映了地区或所处时代的独特的民俗文化和情感寄托，是对时代与地域文化信息交织的准确刻画，并在传承与发展的过程中不断承载着朴素的时代文化内涵。

2.1 剪纸艺术的来源与发展

中国剪纸艺术所需要的材料和工具的产生与剪纸艺术出现的时间大体一致，且纸张和剪刀的大量生产为百姓开展剪纸艺术奠定了物质基础。在汉代之前就出现了剪纸艺术的雏形。经过汉唐时期的发展，剪纸艺术也在逐渐多样化，并且出现了大量描绘或暗含剪纸的诗歌。

2.2 剪纸题材内容的丰富性

李西秦在《剪纸艺术》中写道：“剪纸与其他门类的艺术一样，有其自己的特殊语言。题材广泛，又借鉴了其他多种门类艺术的语言，使其表现形式更加丰富多彩。”现就剪纸题材和内容的丰富性来进行分析。

首先，剪纸艺术来源于民间，因而题材多与民间的事物、人物、故事等有关，存在着大量的对生活场景、动植物、自然现象以及真实事物的塑造。其次，由于传统剪纸艺术所需要的材料和工具非常普遍，所以参与此艺术活动的人群数量庞大，在创作过程中题材来源也较为广泛，迭代速度快。在传承的过程中，人们保留了共识度高的主题和内容，并对其进行创新发展，进而演化出了千变万化的形态。最后，剪纸艺术也是一种装饰艺术，针对不同的节日活动而衍生出了固定内涵和色彩的图形，以达到更好地渲染特定的节日气氛的目标。

2.3 剪纸艺术的动态保护

乔晓光说：“昔日传统的民间剪花在悄然远去，而我们对民间文化本原的认知才刚刚开始。”段宝林在《民间剪纸提高与创新的十大关系》中也写道：“民间剪纸保护有两个方面，一是全面的静态的保护，其二是重点的、动态的保护。”与静态保护相比，动态保护具有更大的意义和价值。动态保护就是继承和发展剪纸艺术，从民间视角出发，将民间生活实景以应用的形式融入到当代文化，来保存文化精髓、延续艺术形式，从而拓展文化外延，为民族根性文化找到土壤，在此文化土壤中为一次又一次的人树立文化自信。

3 文创产品对传统技艺的传承与发扬

根据国家统计局发布的《文化及相关产业分类(2018)》，文化及相关产业是指以文化为核心内容，向社会公众提供文化产品和文化相关产品的生产活动的集合。中共中央、国务院印发的《扩大内需战略规划纲要(2022-2035年)》，传递出：文化创意产品开发的

重点是挖掘传统文化和技艺的价值,释放文化消费的潜力,在消费过程中再生产文化,激发人们对传统文化和技艺的认知和热爱,延续古老的精神文明。在2021年发布的《进一步推进文物单位文化创意产品发展的若干办法》中提出,要深度挖掘文物资源的精神内涵,使文化创意产品成为广大人民群众了解中华文化、增强文化自信的重要载体。

文创产品是传统文化元素具象化的表现,也是对传统文化进行时代化改造与创新的产物。文化产业下的文化创意产品不仅体现了时代背景下对传统文化和技艺的传承与发扬,也体现了依靠时代所需物品为出发点,以表现传统文化的精髓和丰富人的精神世界为目的,从而产生一定的经济价值的目标。

4 纸质文创产品的特色

根据国家统计局发布的《文化及相关产业分类(2018)》中的描述,纸质文创产品是指以纸为原料,经剪贴等工艺精制而成的工艺品。纸质文创产品质地较为轻盈,便于携带。且受纸张柔软性的影响,纸质文创产品容易折叠,可以根据创作者的想法来进行二次加工。此外,随着数字化的发展,纸质文创产品的内容与形式也越来越多样化,常与当地文化的特色与内涵相关。并且纸质文创产品的成本较为可控,具有易于回收的特点。而对于文化创意产品来说,如何融合传统技艺,使文创产品以更适合现代人需求的形式出现在产品中,并给人带来视觉享受和文化熏陶,“创意”二字显得尤为重要。

5 剪纸技艺与纸质文化创意产品的结合

在当今新型材质不断涌现的背景下,纸质产品仍然具有独特的优势,剪纸等传统技艺也仍具有丰盈内心世界的价值。纸在出现之初的主要功能是书写和印刷,其次是装饰和包装作用。而随着数字化、无纸化时代的到来,纸质书籍和文档逐渐被电子文档所取代,导致纸张原有功能的主次性发生了变化。随着纸张质量的提高、生产规模的扩大和成本的降低,现代纸质文化创意产品的形式也在趋于多样化。

2019年3月,在北京恭王府博物馆中华传统技艺精品馆展出的山西景乐剪纸作品和剪纸文创产品使得参观者在欣赏文创产品的同时感知到了古今艺术和文化内涵的碰撞,并激发了人们对亲手设计和剪切纸质传递美好情感的渴望,进而启发了人们可以用指间的剪刀来表达内心的感受,传达热烈或含蓄的感情。

如今,全国各地的剪纸技艺传承人都在进行不断地创新发展,不断探索和实践新内容和新形式,如:立体剪纸、立体剪纸装裱、立体动植物剪纸、立体剪纸

书籍等,以让更多的孩子发现剪纸的趣味,了解剪纸技巧,启发儿童用新时代的内容来拓展剪纸内涵,用儿童的眼光去感知和定义传统技艺,并亲自裁剪出切合当今时代风格的艺术作品。

6 结论

文化创意产品是以文化价值为核心,以创新设计为手段,以传承发展为目标的产品,是培育文化内涵和艺术价值硕果的土壤。文化创意产品不同于实用产品借用文化或文化符号的行为,它是一种以特定的文化内涵为中心而展开的创新设计,文化价值是文化创意产品的首要价值。并且与对传统艺术产品的模仿和还原不同,文化创意产品更注重保护和激活文化。而剪纸技艺对文化的保护与激活,重在激活,激活纸在手中转动和促膝传授剪纸技法的气氛,激活成人和儿童之间通过剪纸来实现情感传递与情绪表达的功能,激活传统节日下对特定文化内涵和气氛的渲染,激活剪纸技术的精神文化交流功能。剪纸文创产品,可以将人的精神交流与文化艺术碰撞融为一体,最后凝结成现代文化背景下的具体成果,成为文化产业中独具特色的产品。

参考文献

- [1]安德明.“非物质文化遗产”——一个新的文明交流框架[J].民俗研究,2023(6):42.
- [2]肖青,李森.民族文化经典的“再地方化”——“阿诗玛”回归乡土的个案[J].新闻与传播研究,2017,24(5):5.
- [3]耿建蕾.以剪纸为例分析民间手工艺的传承与发展[J].中国造纸,2023,42(10):188.
- [4]孙综豪,史耀闻,徐浩轩,等.浅谈传统剪纸艺术在现代设计中的应用[J].鞋类工艺与设计,2023,3(17):85.
- [5]杨帆.传统文化元素在皮革旅游文创产品中的应用分析[J].中国皮革,2022,51(10):95.
- [6]李炜.基于叙事学理论的文创产品设计研究[J].福建茶叶,2019,41(5):62.
- [7]柏清,任宇翔.基于非遗文化的文创产品设计探究[J].包装工程,2023,44(18):351.
- [8]丁峰,李轶南.新语境下面向青年群体的敦煌文创设计策略研究[J].包装工程,2023,44(18):354.
- [9]胡玉平,李茜.农业“非遗”元素在文创产品设计中的应用[J].中国农业资源与区划,2023,44(8):115.
- [10]王智薇,李洋,刘超崧.昭觉彝族毛纺织及擀制非遗手工艺文创产品设计[J].包装工程,2023,44(16):356.
- [11]杨程,毛慧娟.传统手工艺与文创设计协同发展研究现状及趋势[J].包装工程,2023,44(12):213.

(作者单位:东华大学服装与艺术设计学院;通讯作者:刘晓东)

·艺术与设计·

纸制品在现代广告设计中的创意运用

□ 钟 夏

摘要：在现代广告设计领域，纸制品作为一种传统媒介，正经历着一场创新革命。随着技术的进步和消费者偏好的变化，纸制品在广告中的应用已从单一的信息传递工具转为了一种多功能且灵活的创意平台。文章探讨了纸制品在现代广告设计中的历史演变及创新运用，强调了纸制品作为一种独特的媒介在视觉传达和品牌建立方面的重要性，以期为相关人员提供参考。

关键词：纸制品；广告设计；创意运用

纸制品作为一种历史悠久的传统媒介，在广告设计中的应用仍具有重要的意义和价值。纸制品作为信息传播和品牌推广的重要工具，见证了广告艺术和技术的多次演变。随着现代社会对环境可持续性发展与创新传播方式的日益重视，纸制品广告面临着新的挑战 and 机遇。为了适应这种变化，纸制品在广告设计中的创新转型变得尤为关键。文章将探讨纸制品在现代广告设计中的创意运用，旨在揭示纸制品在现代广告设计中不仅保持了传统的魅力，更是通过创新和适应，展现出了新的活力和多样性。

1 纸制品在广告设计中的历史发展

早期的纸质广告，如小报和传单，主要采用单色印刷，用于传播商品信息和宣传活动。随着印刷技术的发展，尤其是彩色印刷的出现，纸制品广告开始采用了更加丰富的视觉元素了，如彩色图片和精美的排版设计，极大地提升了广告的吸引力和表现力。在 20 世纪初，随着大众媒体的兴起，如报纸和杂志，纸制品广告成为了品牌和企业进行市场推广的主要方式之一。这些广告不仅承载着商品信息，还传达着特定的文化价值和生活方式，与消费者建立起了情感联系。此外，消费主义的兴起推动了纸制品广告的进一步发展，广告内容也开始更加注重创意和美学表现了，以在激烈的市场竞争中脱颖而出。

随着数字打印技术的进步，纸制品广告的制作也变得更加灵活和个性化了。且纸制品与数字技术的结合为传统纸质广告带来了互动元素，使得纸制品能够与数字内容和在线体验无缝对接，可以增强用户的参与度和体验感。其次，环保和可持续性也成为了现代纸制品广告设计中的重要考量因素，响应了公众对环境友好和社会责任的关注。而使用再生材料、可降解墨水和节能生产的过程，不仅能够减少其对环境的影响，也能够成为品牌传达社会责任和价值观的方式。最后，现代纸制品广告也越来越注重艺术性和创意表达了，通过独特的纸质材料质感、创新的设计和精致的印刷工艺来提升视觉效果和品牌形象。

2 现代广告设计中创意运用纸制品的策略

2.1 重视纸制品的多功能性与灵活性

在现代广告设计中，纸制品不仅是信息传播的平台，更是创意表达的灵活载体。其多功能性体现在能够适应各种广告需求和创意想法，无论是复杂的图形设计还是精细的文字内容、创新的折叠和切割工艺，纸制品都能够精准实现。此外，这种功能性使得设计师能够根据不同的品牌和市场策略设计出既符合目标受众喜好，又能准确传达品牌信息的广告。其次，纸制品的多样性在于可以采用不同的质地、厚度和颜色，这些物理特性为广告设计提供了更多的选择和创意空间。例如，通过选择具有特定质感的纸张，有助于增强广告的触觉体验，使其在消费者心中留下更深刻的印象。最后，纸制品的灵活性还表现在它与其他媒介的融合上。比如将纸质广告与数字媒体相结合，通过二维码或增强现实技术来引导消费者体验在线内容，从而创造跨媒介的互动体验。总之，纸制品在现代广告设计中的多功能性与灵活性能够适应快速变化的市场环境，并成为了支持创意和品牌传播的重要工具。

2.2 结合数字技术的纸制品应用

在现代广告设计中，结合数字技术的纸制品的应用扩展了纸质广告的功能和互动性。通过将传统纸制品与最新的数字技术相结合，比如使用二维码、近场通信（NFC）技术等，纸质广告能够实现与数字世界的无缝连接，为消费者提供更丰富和动态的体验。例如，扫描纸质广告上的二维码便可直接跳转至在线视频、产品页面或社交媒体平台，为消费者提供更多信息，增加品牌与消费者之间互动的机会。此外，纸制品与数字技术的结合也使得个性化营销成为了可能。通过数据分析和定制化的内容，纸质广告可以针对特定的受众群体来提高营销效果。且这种结合不仅增强了纸制品广告的吸引力，还为品牌提供了更多样的表达方式及其与消费者互动的新途径。

2.3 生态友好和可持续性的设计思维

在现代广告设计中，生态友好和可持续性的设计

思维反映了公众对环境保护和资源可持续利用的关注。在此背景下,纸制品广告的设计和生產越来越倾向于使用可再生资源、环保材料和节能工艺了。例如,选择使用经过可持续森林管理认证的纸张、采用低挥发性有机化合物的墨水和环保的印刷工艺等。此外,广告设计还强调减少浪费,即通过优化设计和生产流程来减少对纸张和其他材料的使用量。这种生态友好和可持续性的设计不仅有助于减轻企业活动对环境的影响,也成为了品牌向公众传达环保理念和社会责任的重要方式。随着消费者对环保品牌好感的日益增加,这种设计思维也成为了提升品牌形象与吸引目标消费者的有效策略。

3 纸制品在视觉传达中的具体应用

3.1 利用纸质材料的质感和颜色

在视觉传达领域,纸制品通过独特的质感和颜色发挥着关键作用,而这些特性也使得纸制品成为了传递视觉信息和创造情感体验的重要媒介。纸张的质感,如光滑、粗糙、哑光或有光泽等,能给人带来不同的触觉感受和视觉印象,从而影响观众对广告信息的接收和解读。例如,高质量的艺术纸能够增加广告的高端感,而再生纸则能够传递环保和自然的理念。不同颜色和色调也能够激发不同的情感反应,如温暖的色调可以创造出亲切舒适的感觉,而鲜明的对比色则能吸引注意力并突出关键信息。此外,特殊的印刷技术如烫金、UV上光或浮雕,可以进一步增强纸质广告的视觉效果,为品牌创造独特的视觉标识。而通过巧妙利用纸张的质感和颜色,设计师可以创造具有吸引力和记忆点的视觉作品,从而有效传递广告信息并增强品牌形象。

3.2 创造互动和体验式广告

纸制品在视觉传达中的作用不仅限于传统的图像和文字展示,还能够创造出互动和体验式的广告,为观众提供独特的参与感和体验感。且互动式纸质广告通过引入可触动、可变形或具有反应性的设计元素,鼓励观众直接与广告进行互动,从而增强观众的记忆和情感联结。例如,可折叠、拉伸或旋转的纸制设计能够激发观众的好奇心,进而引导他们探索广告的全貌;刮刮卡或热敏纸能够通过变化来展现隐藏的信息或图像,从而实现创造惊喜的效果。通过这些创新应用,纸制品在视觉传达中的作用扩展到了激发观众参与和互动的动态过程中,且不仅仅是单向的信息传递,更是一种双向的沟通和体验。因此,这些互动和体验式的纸质广告能够有效地提升品牌形象,并增加消费者对产品的兴趣和忠诚度。

3.3 结合故事叙述和艺术表现

纸制品在视觉传达中的作用已经超越了单纯的信息展示,还能够有效结合故事叙述和艺术表现为观众提供丰富的情感体验,在其脑海中留下深刻的品牌印象。通过故事叙述的方式,纸制品广告可以构建出一个引人入胜的叙事框架来将产品或品牌的信息嵌入其中,使观众在阅读或观察的过程中自然而然地了解并接受品牌理念。这种叙事方法不仅能够使得信息传达变得更具吸引力和说服力,而且能够通过故事中的情感 and 情境与观众建立起更深层次的情感联系。同时,纸制品广告的艺术表现也能够通过视觉美学的手段,如精致的插画、创意的版面设计和独特的印刷技术,来增强广告的视觉冲击力和美感。艺术化的表达不仅提升了广告的审美价值,而且能够更有效传递品牌的个性和价值观。例如,一幅手绘插图可以讲述一个有关品牌起源的故事,一个创意的折纸设计可以象征产品的特性。在这些元素的共同作用下,纸制品广告成为了一个多维度的视觉叙述平台,不但可以传达信息,还可以创造情感体验。因此,结合故事叙述和艺术表现的纸制品广告,不仅是视觉传达的工具,更是品牌故事和文化的载体,能够有效增强品牌与消费者之间的共鸣和联系。

4 结论

纸制品作为一种传统媒介,在现代广告领域经历了创新转型,并展现出了多功能性和灵活性。通过结合数字技术的应用,如增强现实和二维码互动,为纸质广告带来了新的生命力和互动性。且生态友好和可持续性的设计理念也被越来越多地融入到了纸制品广告中,反映出了行业对环境保护和社会责任的重视。此外,纸制品在视觉传达中的作用也为观众提供了丰富的情感体验并留下了深刻的品牌印象。综上所述,纸制品在现代广告设计中不仅保持了传统价值,而且通过创新和适应,为品牌传播提供了独特且有效的途径。

参考文献

- [1]王文威.数字媒体艺术与现代广告设计的结合[C]//中国管理科学研究院教育科学研究所.教学质量研究网络论坛——创新思维研究分论坛论文集(二).广东省清远市技师学院,2023:4.
- [2]向今朝.论生态设计理念在现代广告设计与制作中应用研究[J].鞋类工艺与设计,2021,1(24):131.
- [3]张广亮.视觉传达艺术在现代广告设计中的创新应用[J].鞋类工艺与设计,2023,3(18):42.

(作者单位:武汉警官职业学院)



纸质文献在图书馆中的特殊收藏与展示技术

□ 李玉珑

摘要：在图书馆中，纸质文献的特殊收藏与展示始终是一个核心议题。随着时间的推移，这些承载着丰富历史和文化价值的纸质文献面临着保护和维新的挑战。环境因素、物理老化及技术的变迁都会对这些珍贵文献的保存状态造成影响，因此，这就要求图书馆不断探索新的保存技术、管理策略及展示方法，以保证这些纸质文献能得到有效保护，并确保其教育和研究价值能得到最大程度的发挥。文章旨在探讨纸质文献在图书馆中的特殊收藏与展示技术，以期为相关人员提供借鉴。

关键词：纸质文献；图书馆；图书收藏；图书展示

纸质文献作为传统知识传播和文化遗产的载体，随着时间的流逝面临着物理退化和环境破坏等多重风险。这些文献不仅承载着宝贵的历史信息和文化价值，也是众多研究者、学者和公众了解历史和文化的重要资源。因此，确保纸质文献的完整性和可访问性对于保护历史遗产和促进学术研究具有重要意义。在现代图书馆中，纸质文献的特殊收藏和展示技术不仅要考虑物理保护和环境控制，还要考虑如何利用现代技术来增强文献的展示效果并提高其对公众的吸引力。随着数字化技术的发展，图书馆在面临着如何保护原始文献挑战的同时，也通过数字化等方式提高了文献的可及性和利用率。因此，文章旨在探讨纸质文献在图书馆中的特殊收藏与展示技术，希望能为图书馆提供有效的策略指导。

1 特殊收藏的管理与维护

1.1 特殊收藏管理的原则和方法

在图书馆中，特殊收藏的管理和维护工作需要遵循一系列精细化原则和方法，以确保对这些珍贵资源的长期保护和有效利用。特殊收藏管理的基本原则是确保物品的完整性和安全性，包括对文献进行适当的分类、编目和存储，以便进行检索和保护。且特殊收藏通常包括珍稀书籍、手稿、地图和其他特殊文献，这些物品往往具有较高的历史、艺术或学术价值，因此需要进行特别关注。图书馆需要建立专门的存储环境，例如恒温恒湿空间和防火防水的设施，以确保文献的物理安全。

此外，特殊收藏的管理还涉及到对文献的维护和保养。由于特殊收藏的文献往往更容易受到环境因素的影响，因此需要对这些文献进行定期的检查和维护，包括对受损文献进行修复，如翻新破损的封面、补强脆弱的纸页，以及去除霉斑等。而为了减少对原始文献的直接接触，图书馆也可以采用数字化技术对特殊收藏进行复制和存档，这样不仅有助于文献的长期保存，也提高了研究者和公众使用的便利性。

1.2 环境控制与文献保存

环境控制直接影响着文献保存的质量及其长期稳定性。纸质文献特别容易受到环境因素，如温度、湿度、光照和空气质量等影响，这些因素会加速文献的退化过程。因此，创建一个稳定且适宜的环境条件是保证特殊文献得以长期保存的关键。理想的文献保存环境应该具有恒定的温湿度条件，温度通常控制在 18 至 20 ℃，相对湿度维持在 45% 至 55% 之间。这样的环境不仅可以减缓纸张的老化过程，还可以防止霉菌生长和纸张变形。并且，还要避免紫外线和强烈光照对纸质文献的直接照射，以防止纸张褪色和纸张纤维受损。此外，环境控制还涉及对空气质量的管理，特别是需要避免污染物和有害气体对文献造成损害。图书馆应当采取适当的空气过滤和净化措施来减少灰尘和污染物的积累。在实施环境控制措施时，图书馆需要定期监测和记录环境数据，确保所有条件均处于最佳状态。而通过这些综合性的环境控制措施，图书馆能够为特殊收藏提供一个安全且持久的保存环境，确保这些珍贵的文献能够得以传承。

1.3 防灾策略与文献安全

在特殊收藏的管理与维护中，实施有效的防灾策略对于确保文献的安全至关重要。图书馆面临的主要灾害风险包括火灾、水灾、地震等自然灾害以及人为因素造成的损害，因此，制定全面的灾害预防和应对计划是维护特殊收藏安全的基础。首先，图书馆需要进行详尽的风险评估，识别潜在的灾害风险并采取相关预防措施。例如，安装高效的火灾报警和灭火系统，确保有足够的防火隔离区和易于访问的紧急出口。针对水灾的防护，图书馆应确保建筑物的防水性能良好，并在特殊收藏区域设置防水设施，如水密文件柜和提升了的存储架。除了物理防护措施外，灾害应急响应计划也是保护文献安全的关键部分，包括建立应急响应团队，制定详细的紧急疏散和文献抢救程序。在灾害发生时，快速而有序的反应能够最大程度地减少其对文献造成的损害。此外，图书馆还应建立

文献抢救和恢复的合作网络，包括专业的文献修复机构和其他图书馆，以便在灾害发生后能够迅速采取恢复和修复措施。通过这些防灾策略和安全措施，图书馆能够为特殊收藏提供一个更为安全的环境，进而有效降低灾害造成的损失，确保珍贵文献的长期安全。

2 展示技术的创新与应用

2.1 传统与现代展示技术的结合

在图书馆的特殊收藏展示中，将传统与现代展示技术相结合有助于提高观众的参与度并提升展示的教育价值。传统展示技术通常侧重于物理展示和保护，例如使用玻璃展示柜和适当的照明来展示珍贵文献。这些方法在保护文献的同时，也能够使观众近距离欣赏文献的具体细节。然而，传统方法在展示的信息量和互动性方面存在一定的局限。为了克服这些局限，图书馆可以采用现代展示技术，如数字展示屏、交互式触摸屏和增强现实（AR）技术。这些现代技术能够提供更加丰富的背景信息，例如文献的历史背景、修复过程和相关研究内容，也能够增强展示的互动性，使得观众可以通过触摸屏幕或移动设备来探索更多内容，从而增强观众的参与感和学习体验。结合传统与现代展示技术的另一个重要原因是确保这种结合能够有效支持教育目标并增强观众的体验。例如，图书馆可以利用数字技术来重现稀有文献的数字副本，使观众能够通过屏幕上的交互操作来“翻阅”这些珍贵文献，且不会对原始物件造成损害。通过增强现实技术，观众不仅可以查看到实体文献，还可以看到与之相关的历史场景或解释性内容。这种技术的应用不仅提升了展示的吸引力，也为教育和研究提供了深度支持。

2.2 互动展示技术的运用

互动展示技术的运用在特殊收藏的展示中正变得越来越普遍，并为观众提供了一种更加动态和具有参与感的体验方式，不仅增加了展示的吸引力，还有效提升了观众的学习和理解能力。互动技术允许观众通过模拟操作体验文献的创作过程，如通过数字界面模拟古代书写或绘画技巧，这种体验不仅教育意义重大，也增强了观众对传统技艺的欣赏能力。在实施互动展示技术时，重要的是要确保这些技术与展品的内容能够与文化价值相协调，并且能够增强而非替代实际的物理展品。设计互动展示时应考虑不同观众的需求和兴趣，以及思考如何通过技术手段来有效传达信息。例如，针对儿童和年轻观众设计的互动游戏和活动可以使他们在参与的同时学习到相关的历史和文化知识；为专业研究者提供的深度互动分析工具能够帮助他们更深入地理解文献的特点和价值。

2.3 展示设计的视觉艺术与叙事方法

展示设计中的视觉艺术和叙事方法对于特殊收藏的展示具有决定性作用，不仅能够增强展品的吸引力，还能够提升其信息传递的效果。有效的展示设计要求将艺术性与信息性相结合，创造出既美观又富有教育意义的展览空间。因此，视觉艺术在此过程中起到了关键性作用，通过颜色、光影、布局和视觉元素的精心搭配，能够吸引观众的注意力，并强化展品的视觉冲击力。例如，通过对光线的巧妙运用，可以突出展品的关键特征，创造出一种引人入胜的氛围。而叙事方法在展示设计中可以帮助观众理解展品的背景故事和历史脉络。一个有效的叙事结构能够吸引观众的兴趣，并引导他们深入了解文献的内容和价值，这可以通过一系列相互关联的展品、信息板和互动元素来实现，从而构建起一个连贯的故事线。例如，展览可以围绕着特定历史事件、文化现象或艺术运动来设计，通过展品和解释性文本来讲述相关故事。通过这样的视觉艺术和叙事方法，展示设计不仅能够增强观众的感官体验，也能够传达文献更深层次的历史和文化价值，从而使观众在参观的过程中获得丰富而深刻的知识体验。

3 结论

在当今这个数字化时代，图书馆特殊收藏的管理和展示面临着独特的挑战，有效地保存、管理和展示对于保护这些无可替代的知识资源至关重要。随着技术的发展和观众需求的变化，图书馆必须采用创新的方法来维护和展示这些珍贵的收藏。通过技术创新、特殊管理策略、环境控制和公共参与等多个层面的综合努力，图书馆不仅能够有效地保存和保护珍贵的文献遗产，还能够为公众提供更加丰富且更具吸引力的文化体验。

基金项目：2021 年湖南省教育厅一般项目“基于数字影像技术的高校智慧图书馆特色空间建设研究”（编号：21C0748）。

参考文献

- [1]王华,罗发龙.华侨华人民间文献的收藏与利用——以暨南大学图书馆为例[J].八桂侨刊,2012(1):37.
- [2]彭远明.档案文献遗产保护与利用的方法论研究[D].上海:复旦大学,2008.
- [3]曾祥云.高校图书馆馆藏纸质文献资源的有效开发与拓展[J].达县师范高等专科学校学报,2002(1):99.

（作者单位：长沙学院图书馆）



图书资料和纸质档案的防护措施及处理

□ 李 晓

摘 要：在数字化背景下，图书资料和纸质档案作为记录人类文明和历史的重要载体，仍具有不可替代的功能。然而受多种因素影响，这些珍贵的纸质资料正面临着各种受损风险，无论是物理性损坏、化学性变化、生物侵蚀还是不适宜的环境条件，都会导致档案材料受到损坏或信息丢失。因此，文章就图书资料和纸质档案的受损原因及防护措施和修复处理展开探讨，以期为档案保护工作提供一定的参考。

关键词：图书资料；纸质档案；防护措施

随着信息时代的快速发展，数字化资料已日益成为主流，但图书资料和纸质档案仍具有独特的作用。这些资料作为过去智慧和经验的实物记录，不仅对研究历史、文化和科学具有重要意义，还在维护社会记忆、传承文化遗产和促进学术交流方面发挥着关键作用。然而，纸质档案长期面临着诸多保护挑战，如物理损伤、化学老化、生物侵蚀以及环境因素如温湿度波动等，这些都会对纸质文献造成不可逆的损害。因此，制定和实施有效的保护与修复策略显得尤为迫切，不仅需要对比质材料的损害机制进行深度剖析，还要掌握现代科技在档案保护与修复中的应用。通过将传统保存技术和现代科技手段整合，有助于为图书资料和纸质档案的长期保存提供更加可靠且有效的解决方案。文章也将围绕着这一核心问题进行深入探讨，旨在为图书资料和纸质档案的保护工作提供一定的帮助。

1 图书资料和纸质档案的损害原因

1.1 物理性损害因素

图书资料和纸质档案面临的物理性损害主要包括撕裂、折痕、磨损或水渍等，这些通常是由外部环境和不当的处理方法造成的，会直接对纸张的结构造成破坏，影响纸张的完整性和长期稳定性。而外部环境因素，如震动、压力、不恰当的搬运和存放条件等，都会导致其产生物理性损伤。例如，在没有足够支撑的情况下堆放重物会导致档案材料产生压痕或变形，而频繁翻阅或搬动不当则可能会引起其撕裂或产生折痕。自然灾害如洪水、地震和火灾也是重要的物理损害因素，会对大量档案资料造成不可挽回的破坏。例如，洪水不仅会导致纸张浸水破坏，还会引起墨水晕染和细菌滋生，而地震和火灾则会导致档案完全损毁或丢失。这些物理损害因素的存在对图书资料和纸质档案的保护工作提出了严峻的挑战。

1.2 化学性损害因素

图书资料和纸质档案的化学性损害主要涉及纸张材料本身的化学降解过程以及外部化学物质的影响。纸张中的纤维素和其他有机物质在化学反应中会逐渐降解，所以纸质材料随着时间的推移会经历自然老化，通常会表现为纸张变黄、变脆和强度下降。其中，酸性纸张由于含有较高比例的酸性物质，老化速度会更快，且更容易受到化学损害。此外，纸张暴露在空气中的污染物，如二氧化硫和氮氧化物等，也会加速其化学降解的过程。这些污染物在与纸张发生反应后，会导致纸张受到进一步损坏。此外，纸质材料经常接触的墨水、胶水等也含有对纸张有害的化学成分。随着时间的推移，这些化学物质会产生变化，进而对纸张造成损害，如墨迹晕染、纸张粘连或腐蚀等。这种化学性损害对保持档案的长期稳定性和可读性构成了严重的威胁。

1.3 生物性损害因素

生物性损害是影响图书资料和纸质档案完整性的一个重要领域，涉及多种生物因素对纸质材料的侵害。主要的生物性损害源包括霉菌、昆虫和啮齿动物。霉菌不仅会在纸张上形成污渍，还会破坏纸张的纤维结构，导致纸质材料的脆弱和碎裂。昆虫如书虫和银鱼虫也是纸质档案的常见威胁，它们以纸张为食，能够在书籍和文件中钻洞，进而造成物理损伤。而啮齿动物如老鼠和松鼠，它们会用纸张磨牙或作为筑巢材料，导致重要文献的受损或丢失，对于存储在库房和档案馆的纸质材料构成了直接的威胁。

1.4 环境因素

环境因素对图书资料和纸质档案的保护具有深远影响。不适宜的温湿度条件会加速纸张的老化过程，并增加纸张受到化学和生物性损害的风险。湿度过高会导致霉菌生长和纸张膨胀，而湿度过低则会使纸张变得干脆易碎。另外，光照尤其是紫外线的长时间照

射,对纸质文档同样具有破坏性,会导致纸张中的有机物被分解,从而导致纸张褪色、黄化,以及纸质强度下降。

2 防护措施与保护策略

2.1 环境控制与保护

环境控制是图书资料和纸质档案保护的核心环节,关键在于为档案材料创造一个稳定且适宜的环境,涉及对存储环境中温度、湿度、光照和空气质量的精确监控和调节。理想的温湿度控制通常要求在相对较低的温度下维持恒定的湿度水平,以减缓纸质材料的老化过程并抑制霉菌生长。例如,许多档案馆和图书馆会将温度保持在相对较低的水平,并通过除湿设备或空调系统来控制湿度。在光照方面,可以通过使用紫外线过滤窗覆层或在灯光源中安装紫外线过滤器以有效降低光照对档案材料的损害。

2.2 适当的存储与搬运方法

适当的存储和搬运方法对于图书资料和纸质档案的长期保存至关重要。首先,在存储方面,应使用酸性自由或中性的存储材料,如酸性自由纸盒、文件夹或保护套,以避免纸质材料与可能释放酸性物质的材料接触。且存放空间应避免过于拥挤,要确保每件档案都有足够的空间,减少由挤压或摩擦导致的物理损伤。对于特别脆弱或珍贵的文件,可以考虑使用定制的支撑装置或容器进行存储,以提供额外的保护。其次,在搬运图书资料和档案时,应采取极度谨慎的态度。在搬运前,工作人员应洗净双手或佩戴棉质手套以防止手部油脂和污垢对纸质材料造成污染。在移动档案时,也应使用稳固的支撑板或托盘以减少直接手触,特别是对于那些易碎的或已经损坏的材料而言。

2.3 防灾准备和应急响应措施

有效的防灾准备和应急响应措施对于保护图书资料和纸质档案来说十分重要。这也要求对材料的储存环境进行全面的风险评估,以识别对档案存储区域构成威胁的灾害,如火灾、洪水或地震,并基于此评估并制定相应的应急计划,包括安装必要的安全设备,如火灾报警系统、防水设施和防震措施,以及确立清晰的紧急疏散路线和救援流程。应急响应策略也应该明确责任分配、通讯协议及具体的救援步骤,确保在发生灾害时能够迅速有效应对。此外,培训工作人员在紧急情况下做出快速反应和适当的档案救援行动也非常有必要。而通过实施数字化备份,对重要档案进行扫描和电子存储,可以在原始材料遭受损害时为其提供重要的信息恢复途径。综合这些措施来建立一个

全面的防灾体系,可以有效减少自然或人为灾害对图书资料和纸质档案的潜在损害,进而确保这些珍贵资料的安全性和完整性。

2.4 数字化备份

数字化备份在图书资料和纸质档案的保护中扮演着关键的角色。这一策略的核心是通过将纸质文档转化为电子格式,为这些珍贵的资料提供一个额外的安全层。在实施数字化的过程中,应采用高分辨率的扫描技术来确保档案的详细信息被完整捕获,并且在扫描过程中要对原始材料的完整性和安全性进行细心保护。在完成数字化后,要建立可靠的数据备份和存储系统,包括在不同的地理位置存储多个备份副本,以防单一存储点受到灾害的影响。而云存储服务和物理硬盘存储也都是备份选项,且每种方法都应确保有足够的网络安全和隐私保护措施。除了备份,还应定期对数字化文件进行维护和更新,以防因技术过时导致数据丢失。通过实施这些数字化与备份策略,不仅可以有效保护图书资料和纸质档案,还能够确保这些信息在长期内依然可以被访问和利用,对于保护和传承文化遗产具有重要意义。

3 结论

文章综合探讨了图书资料和纸质档案的保护工作,重点关注了这些珍贵资料所面临的受损原因及相应的防护措施和处理方法。通过深入分析物理性、化学性、生物性的损害因素以及环境因素对纸质档案的影响,揭示了维护文档完整性工作的复杂性和挑战性,并提出了一系列针对性的保护策略,旨在从多个方面确保图书资料和纸质档案的长期安全和可用性。总体来说,图书资料和纸质档案的保护是一项综合性的工作,需要持续关注并探寻创新的方法。希望通过文章的研究,可以为档案馆、图书馆以及相关机构在档案保护工作中提供一定的帮助,进而确保这些重要的文化遗产能够被有效地保存并传承给未来世代。

参考文献

- [1]付虢.纸质档案管理与电子档案管理的融合分析[J].兰台内外,2023(29):40.
- [2]王心.学生纸质档案资料生物变质防治研究[J].造纸科学与技术,2023,42(4):66.
- [3]许勇.图书资料和纸质档案的保护措施及处理[J].现代经济信息,2018(14):118.

(作者单位:陕西陕煤韩城矿业有限公司)

纸质文化遗产的数字化保护与传承策略

□ 靳风霞

摘要：纸质文化遗产蕴含着丰富的文化价值、历史价值和艺术价值，包括古籍、手稿、文献、绘画、照片等在内，然而由于自然因素和人文因素的影响，纸质文化遗产面临着损坏和丢失的风险。因此，数字化建设对于纸质文化遗产的保护和传承具有重要的现实意义。文章针对纸质文化遗产的数字化保护与传承策略展开研究，以期对纸质文化遗产的传承提供新的路径。

关键词：纸质文化遗产；数字化；文化传承

纸质文化遗产作为人类历史文化的珍贵财富，承载着丰富的知识、价值和记忆。为了有效保护和传承这些宝贵的文化遗产，数字技术被广泛应用于纸质文化遗产的保护与传承工作中。利用数字技术将纸质文化遗产转化为数字媒介形式，可以永久性保存大批量复杂的数据信息，有效保护现存纸质文化遗产，复原已经消失的纸质文化遗产，展示和即将消失的纸质文化遗产，提高纸质文化遗产的可访问性和可持续利用性，让更多的人能够从中获取知识和体验文化。因此，数字化已成为保护与传承纸质文化遗产的重要手段。

1 纸质文化遗产数字化的意义

数字化建设为纸质文化遗产的保护与传承提供了新的可行性思路。首先，数字化可以防止纸质文化遗产遭受侵蚀。纸质文物在历经多年的存放和使用后往往会出现褪色、腐朽和破损等问题，无法长久保存，存在丧失的危机。但是，数字化建设可以对纸质文化遗产进行高分辨率的扫描和数字化捕捉，将其转化为数字形式。其次，数字化保护可以在灾难发生时确保纸质文化遗产的安全。数字化建设可以将纸质文化遗产的数字副本在云存储或其他安全设备中备份，从而避免因灾害而丧失。最后，数字化建设可以使纸质文化遗产得到广泛传播和共享。数字化技术可以将实物转变为数字形式，让人们可以通过互联网在世界各地随时访问、学习和研究这些文物，为广大公众、学者和研究者提供了对文化遗产更广泛的参与和利用的机会。概而言之，数字化是对纸质文化遗产进行全息记录和转化，一可抢救性记录保全纸质文化遗产的全面信息，为永续的文物保护研究夯实基础，二可实现纸质文化遗产资源由物质资源向数字资源的转化，使其成为数字时代可不断增值永续发掘转化利用的文化资源基础。总之，数字化建设是实现文化资源长久保存并发挥更大作用的基础性工作和关键性工作。

2 数字化的关键技术

2.1 扫描仪器

扫描和数字化是数字化保护的核心步骤，主要指

扫描纸质文化遗产以获取高质量的数字图像，并将图像转化为可存储的数字副本。在扫描过程中，需要选择先进的扫描仪器，高质量的、高分辨率的扫描仪具备高分辨率和色彩准确性，能够捕捉到纸质文化遗产的纹理和细节，并保持真实的色彩，对于保留纸质文化遗产的原物原貌以及再现原物原貌至关重要。除了传统的扫描仪外，还有一些先进的扫描仪器，如三维扫描和多光谱扫描。三维扫描技术可以生成纸质文化遗产的立体模型，使用户能够全方位地观察和研究文物。多光谱扫描可以捕捉不同波段的图像，揭示纸质文化遗产的不同特征，例如纹理、颜色和底层材料等。

2.2 数据存储和管理

存储和管理是保证数字文物长期保存和有效利用的关键，严格的数据存储和管理可以确保文物的可持续访问和管理，并为研究、展览、教育等活动提供便利，更是将来复原文物的关键。在选择存储介质时需要考虑容量、可靠性和长期保存等性能，常见的存储介质有硬盘驱动器（HDD）和固态驱动器（SSD），它们具有高容量、快速访问和较长寿命的优势。

另外，云存储也是一种重要的存储形式。云存储是一种云计算模型，该模型可以通过云计算提供商将数据和文件存储在互联网上，而用户可以通过公共互联网或专用的专用网络连接访问这些数据和文件。提供商会安全地存储、管理并维护存储服务器、基础设施和网络，确保用户在需要时能够以几乎无限的规模和弹性容量访问数据。换言之，云存储可以为纸质文物建立一个可访问和可搜索的数据库，具备良好的分类、标注和元数据管理功能，确保用户能够通过关键词、分类、时间等进行快速检索。纸质文物的详细描述、版权信息、文物状态、捐赠来源等都应被记录和管理，确保数据的完整性和正确性。

2.3 数据备份和恢复

数据备份与恢复是数字化建设中至关重要的一环，涉及到对数字化纸质文物数据的定期备份以及在数据丢失或损坏时的恢复。重要的纸质文化遗产数据应进行定期备份，确保保存的信息都是最新和最准确的数据。敏感数据有更高的安全性要求，需要进行加

密处理或在备份过程中采用数据压缩技术。同时,要选择合适的备份介质和存储设备。硬盘驱动器和固态硬盘驱动器具有快速的读写速度和较高的容量,适合用于日常备份和快速数据恢复。磁带备份的优势在于价格低廉和较长的使用寿命,适用于长期存储和大规模数据备份。备份数据应复制多个副本并存储在不同的物理位置以降低风险。另外,数据恢复的目标是尽可能恢复丢失或损坏的数据,数据恢复可以通过备份文件进行,从最近的备份中恢复丢失的数据。此外,专业的数据恢复工具和服务也可以帮助恢复误删除、格式化或损坏的数据。

3 纸质文化遗产的数字化策略

3.1 数字展馆建设

建设数字展馆,就是利用先进的信息技术将纸质文化遗产转化为数字形式,不仅可以使脆弱的纸质资料免受物理损害,还可以通过数字技术增强观众的参与感和体验感。数字展馆的核心在于创造一个互动且沉浸式的环境,让观众能够跨越时间和空间的限制,更加深入地了解 and 体验纸质文化遗产。例如,增强现实(AR)和虚拟现实(VR)技术可以使观众仿佛身临其境地参与进历史事件或进入到艺术作品的世界,而互动展示和多媒体内容的融合可以充分发挥展览的教育价值和娱乐价值,例如通过触摸屏幕和交互式界面,观众可以更深入地探索展品的背景故事和历史意义。此外,数字展馆还可以利用人工智能和大数据分析提供个性化的参观体验,根据观众的兴趣和行为模式,系统可以推荐相关的展品和内容,从而提升参观的相关性和吸引力。数字技术还能够使纸质文化遗产的教育和研究变得更加便捷,学者和研究人员可以通过数字档案访问稀有或脆弱的文献资料,并进行深入研究而无需担心对原件造成损害。总之,数字展馆作为纸质文化遗产数字化的一种策略,不仅能够保存和保护珍贵的文化遗产,还能够通过现代技术增强纸质文化遗产的教育价值,为传统文化的创新传播和持续发展开辟新的思路。

3.2 数字档案馆和数据库建设

数字档案馆和数据库建设将纸质文化遗产数字化整理和分类,构建起一个可持续管理和传播的数字化平台。数字档案馆是将纸质文化遗产进行数字化,并以数字档案的形式进行保存和管理的虚拟空间,可以按照不同的分类标准(如地区、年代、主题等)对文物进行整理和分类,以高分辨率和高保真度展示纸质文化遗产,使其更易于人们的管理、检索和使用查找和使用。数字数据库建设是指将纸质文化遗产数据进

行数字化,并通过数据库管理系统进行存储和管理。数字数据库可以用于存储文物的详细信息、图片、文献资料、音视频等多种形式的数字,以及相关的元数据和索引信息,实现对文化遗产数据的统一管理、快速检索和共享。

3.3 数字教育和推广

利用数字技术和网络平台,可以将纸质文化遗产的知识和价值传递给更广大的群体。数字教育可以将纸质文化遗产的知识进行数字化处理和呈现,提供在线教育课程和学习资源,帮助受众更好地了解和学习纸质文化遗产。数字化的学习资源可以包括视频讲座、电子书籍、虚拟实境体验等,通过数字化教育课程,人们可以在任何时间、任何地点进行学习,大大提高了学习的便利性和灵活性。数字教育还可以采用多种互动方式增加学习的趣味性和参与感,例如通过在线论坛和社交媒体平台,学习者可以与其他学习者或专家进行交流和讨论,共同探讨纸质文化遗产的知识和价值。数字推广利用社交媒体等渠道,对纸质文化遗产的内容进行传播,而通过数字化的推广内容,人们可以了解到更多的文化遗产信息和故事,深入了解文化的多样性和丰富性。此外,数字推广还可以采用多媒体的形式,如图像、视频、音频等,增加吸引力和影响力。

4 结论

纸质文化遗产是一个国家或地区的重要文化资产,为了有效保护和传承这些珍贵的遗产,应把数字技术与纸质文化遗产保护深度结合起来,因此希望本文所探讨的纸质文化遗产的数字化保护与传承,能够为相关人员提供参考。

课题项目: 重庆市教育委员会人文社会科学研究项目“乡村振兴背景下三峡库区24节气民俗图像整理及应用研究”(项目编号:21KSGH195)。

参考文献

- [1]滕春娥.社会记忆视角下非物质文化遗产建档保护研究[D].长春:吉林大学,2019.
- [2]靳桂琳.我国非物质文化遗产的数字化保护研究[D].昆明:昆明理工大学,2020.
- [3]柴昊.民国档案保护可持续发展策略研究[D].武汉:武汉大学,2020.

(作者单位:重庆三峡学院美术学院)



《造纸信息》2023年总目次

政策法规	
国务院新闻办公室发布《新时代的中国绿色发展》 白皮书.....	2 (06)
工业和信息化部发布《工业节能监察办法》.....	2 (25)
三部门印发《加强消费品标准化建设行动方案》.....	6 (06)
国家发改委《产业结构调整指导目录 (2023 年本)》 征求意见稿.....	7 (06)
三部门印发《轻工业稳增长工作方案 (2023—2024 年)》.....	8 (06)
财政部和税务总局发布《关于先进制造业企业增值税 加计抵减政策的公告》.....	10 (06)
国家发展改革委等部门印发《加快“以竹代塑” 发展三年行动计划》.....	11 (06)
国家发展改革委等部门关于加快建立产品碳足迹 管理体系的意见.....	12 (06)
年度报告	
中国造纸工业 2022 年度报告	5 (06)
2022 年中国造纸工业十项要闻	
2022 年中国造纸工业十项要闻揭晓.....	1 (06)
2022 年中国造纸工业十项要闻系列报道	2 (07)
迎新感言	
迎新感言	1 (13)
专家篇	1 (16)
企业家篇	1 (23)
盘点	
盘点 2022	1 (36)
政策	1 (37)
行业	1 (38)
企业	1 (40)
新建扩建	1 (41)
环球	1 (44)
特别报道	
《中国造纸》2022 年度“金蔡伦杯”优秀论文评选 结果揭晓	3 (06)
《中国造纸》2022 年度“金蔡伦杯”优秀论文 部分获奖作者专访	3 (09)
聚焦绿色低碳 加速智能发展 第五届中国造纸装备 发展论坛在山东潍坊成功召开.....	4 (06)

进博之声	
金光集团 APP 六赴进博约，绿色升级赋能可持续 新未来	11 (07)
金光集团 APP 全新“碳中和”成果成功发布.....	11 (10)
探索“零碳”之路 共创可持续未来 ——中国造纸学会理事长曹振雷	11 (13)
秉承创新驱动理念，引领低碳高质量发展 ——保利中轻总工程师、中国造纸学会副理事长 兼秘书长曹春昱	11 (14)
厚植“绿色基因”赋能绿色低碳转型 ——金光集团 APP (中国) 副总裁翟京丽	11 (15)
书赞校诺亮相 2023 年中国国际进口博览会， 重申对中国市场的坚定承诺	11 (16)
中国纸业参加第六届进博会现场签约 5.56 亿美元.....	11 (18)
专注攻克林浆纸一体化难点，助力行业绿色低碳 高质量发展：专访广西大学王双飞院士	12 (07)
采访报道	
践行生物制品厂理念 共创可持续未来 ——访芬林芬宝销售与市场高级副总裁亚力哈马雷 ...	5 (18)
书赞校诺：商品浆客户的强大后盾——访书赞校诺 木浆业务全球负责人 Leonardo Grimaldi	5 (21)
提升绿色制造水平，推进绿色制造体系建设——国家级 绿色工厂金红叶纸业（湖北）有限公司专访	7 (07)
《中国造纸》2022 年度“金蔡伦杯”优秀论文部分 获奖作者专访	7 (09)
行业热点 焦点论坛	
绿色智造 赋能未来 2023 中国纸业可持续发展论坛 在南宁成功召开	5 (23)
2023 中国纸业可持续发展论坛——“造纸行业 中国式现代化新道路”高峰对话精编	6 (07)
2023 中国纸业可持续发展论坛——“绿色智造 赋能产业链、价值链”高峰对话精编	8 (24)
纸业观察：利有攸往以变应变 察形观势和润而远	9 (22)
全球化学商品浆市场供需简析	10 (20)
再生纤维高效利用	
2022 年我国废纸回收利用及废纸、再生纤维浆 贸易概况	9 (24)
纸史专题	
西汉有“絮”无“纸”，蔡伦是“造纸术”当之无愧的 发明人——我对历史事件的解读	8 (31)

造纸装备专题

绿色低碳 合作创新 共促造纸装备行业高质量发展3 (14)

专家访谈.....3 (15)

深耕碱回收锅炉领域 推动造纸碱炉国产化——访武汉
武锅能源工程有限公司研究院副院长史建波3 (19)

碳中和专题

2022 年 12 月碳排放权交易市场动态1 (52)

2023 年 1 月碳排放权交易市场动态2 (19)

聚焦双碳目标 推进纸业绿色发展3 (23)

我国制浆造纸行业的绿色发展.....3 (24)

2023 年 2 月碳排放权交易市场动态3 (29)

2023 年 3 月碳排放权交易市场动态4 (18)

2023 年 4 月碳排放权交易市场动态5 (28)

2023 年 5 月碳排放权交易市场动态6 (12)

2023 年 6 月碳排放权交易市场动态7 (17)

2023 年 7 月碳排放权交易市场动态8 (38)

2023 年 8 月碳排放权交易市场动态纸浆期货市场
相关数据9 (29)

2023 年 9 月碳排放权交易市场动态10 (24)

2023 年 10 月碳排放权交易市场动态11 (19)

2023 年 11 月碳排放权交易市场动态12 (12)

专题论坛

纸业观察：三个层面理解新内涵 实现纸业高质量发展 ...2 (23)

发达国家废纸回收政策演变及其成效3 (33)

期货助力造纸行业发展迈出新步伐.....4 (22)

2021 年世界造纸工业概况.....5 (31)

2022 年造纸上市公司概况.....6 (15)

纸浆期货分析与点评

下游压力向上游传导 海外木浆平衡正走弱.....1 (55)

针叶木浆偏紧难改 期货不易大跌1 (55)

纸浆：供需双弱 成交清淡1 (55)

近远月价差再度剧烈扩大1 (56)

纸浆期货市场相关数据.....1 (56)

近端供应事件不断 需求限制浆价高度2 (26)

进口量依旧难以宽松 纸浆价格仍以震荡为主2 (26)

纸浆：供需双弱 价格下滑2 (26)

近月结构变化 价格震荡走势2 (27)

纸浆期货市场相关数据.....2 (27)

木浆利润继续转移 海外供需平衡转松3 (38)

驱动变化不大 但需注意价格偏差3 (38)

纸浆：供需复苏 价格大跌3 (38)

近月结构扭转 价格大幅回调3 (39)

纸浆期货市场相关数据.....3 (39)

海关强出口以汽车为主 期货降本释放交易活力.....4 (25)

下跌驱动未变 纸浆价格预计仍会下行4 (25)

纸浆：供需双弱 价格大跌4 (25)

近月结构扭转 价格大幅回调.....4 (26)

纸浆期货市场相关数据.....4 (26)

阔叶木浆拖拽力度减弱 国内供需平衡收紧.....5 (36)

阔叶木浆低价补货带来盘面短期反弹5 (36)

纸浆：供需双弱 跌幅收窄5 (36)

阔叶木浆价格企稳反弹 盘面震荡为主5 (37)

纸浆期货市场相关数据.....5 (37)

木浆望获成本支撑 海外消费仍不乐观6 (21)

供应变化仍是主要驱动，预计还是震荡6 (21)

纸浆：下游补库 价格企稳修复.....6 (21)

宏观预期增强 盘面震荡为主6 (22)

纸浆期货市场相关数据.....6 (22)

外盘报价推高成本，下游纸企发函提涨.....7 (20)

核心驱动表现仍然疲弱，纸浆价格难有大涨7 (20)

纸浆：供需双弱，低位震荡.....7 (20)

供应扰动增加 盘面略有偏强7 (21)

纸浆期货市场相关数据.....7 (21)

针阔价差继续收窄，消费兑现仍需时间.....8 (41)

金融市场整体节奏对盘面影响变大8 (41)

纸浆：供需双弱，低位震荡8 (41)

外盘纷纷提价 盘面震荡表现8 (42)

纸浆期货市场相关数据.....8 (42)

产业库存滞留上游，下游利润持续改善9 (32)

纸浆期货已接近高估水平，宏观交易情绪仍会影响
波动节奏9 (32)

纸浆：供需回暖，探底回升.....9 (32)

下游成品纸提价 盘面震荡偏强.....9 (33)

纸浆期货市场相关数据.....9 (33)

国内宏观环境转暖，美国纸品库存去化.....10 (27)

供需强需求依旧存在，但金融市场氛围出现不利表现 ..10 (27)

纸浆：需求回暖，震荡上行.....10 (27)

下游预期乐观中游投机热情增加.....10 (28)

纸浆期货市场相关数据.....10 (28)

欧洲木浆平衡趋紧，近端供应压力仍大11 (22)

多空相对均衡，纸浆预计难有大涨大跌.....11 (22)

纸浆：需求转弱，价格回落.....11 (22)

需求边际走弱等待外需提振.....11 (23)

纸浆期货市场相关数据.....11 (23)

国内纸浆平衡偏弱，国际贸易逐渐回暖12 (15)

进口价格未来变化将影响期货盘面走势12 (15)

纸浆：需求转淡，价格回落.....12 (15)

价格大落大起市场观察工厂补库12 (16)

纸浆期货市场相关数据.....12 (16)

分析 / 预测

中国浆纸市场 2022 年下半年价格行情.....2 (29)

2022 年浆市强势运行 未来供需博弈态势加剧2 (34)

2022 年溶解浆市场回顾与 2023 年展望.....2 (37)	
废黄纸板：2022 年先稳后跌 2023 年震荡筑底.....3 (42)	
瓦楞原纸：2022 年震荡下行 2023 年前低后高.....3 (44)	
箱纸板：2022 年供需双降 2023 年博弈为主.....3 (46)	
2022 年浆价高位运行 2023 年浆价承压下行.....4 (28)	
2022 年非木浆量价齐增 2023 年市场存在挑战.....4 (32)	
白纸板：2022 年市场疲软下滑 2023 年供需改善有限.....4 (34)	
生活用纸：2022 年价格持续上行 后市博弈持续.....4 (36)	
文化用纸：2022 年纸价走势不一 行业利润倒挂明显.....4 (38)	
全球木片资源供应及发展趋势.....6 (24)	
中国浆纸市场 2023 年上半年价格行情.....7 (23)	
2022 年我国浆纸市场分析.....12 (18)	
2023 年 10 月中下旬起国内木浆现货价格及后市预期.....12 (25)	
2023 年 10 月中国再生纤维市场分析.....12 (28)	

行业纵横

《中国造纸》2022 年度“金蔡伦杯”优秀论文 评选活动正在进行.....1 (58)	
我国牵头制定的又一项造纸领域国际标准正式发布.....2 (43)	
10 家造纸企业上榜 2022 年度绿色制造名单.....2 (44)	
美国对中国和印度产横格纸发起第三次双反日落 复审调查.....2 (47)	
四川省造纸行业 2022 年生产经营情况及 2023 年展望.....4 (41)	
浙江省造纸工业 2022 年运行报告及 2023 年展望.....5 (39)	
江苏省造纸工业 2022 年运营概况及未来发展展望.....5 (47)	
福建省造纸行业 2022 年产销运行概况.....5 (51)	
国家发改委、工信部等共促制造业绿色发展重点领域 节能降碳工作现场会在宁波召开.....6 (29)	
全面贯彻新发展理念 加快推进“三品”发展 ——山东省造纸行业 2022 年发展综述.....6 (31)	
河南省造纸行业 2022 年运行概况及 2023 年展望.....6 (40)	
2022 年广东省造纸行业运行情况及展望.....7 (28)	
2022 年湖北省造纸行业发展概况.....8 (45)	
2022 年度纸价格指数分析.....8 (49)	
2022 年度中国轻工业百强企业榜单发布 多家造纸行业 企业入围.....8 (51)	
2022 年中国生活用纸行业概况和展望.....9 (35)	
2022 年广西造纸工业发展形势与展望.....9 (42)	
《纸、纸板和纸浆水溶性硫酸盐的测定》等 7 项 造纸领域国家标准获批发布.....9 (46)	
2022 年我国特种纸产业发展现状.....10 (31)	
欧盟对华铜版纸作出第二次双反日落复审终裁.....10 (40)	
2023 年鲁豫纸浆系上下游调研报告.....10 (41)	
《茶叶滤纸》国家标准外文版审查会顺利召开.....11 (25)	
《湿巾保存期限评价方法》《玻璃间隔纸》 两项团体标准获批发布.....11 (25)	
中国造纸院成功申办下一届 ISO/TC6 及 SC2 全体会议.....11 (26)	

2023 年中国造纸工业十项要闻评选活动正式启动.....12 (31)	
《中国造纸》2023 年度优秀论文评选活动正式启动.....12 (31)	
《再生纸浆》《纸管纸板》造纸领域国家标准获批发布.....12 (32)	
《育苗纸》等 6 项国家标准计划项目批准下达.....12 (32)	

中国国际造纸科技展览会

2023 中国国际造纸创新发展论坛和 2023 国际造纸技术 报告会将于 8 月在上海召开.....6 (44)	
2023 中国国际造纸科技展览会展前预览（一）.....6 (47)	
2023 中国国际造纸创新发展论坛和 2023 国际造纸技术 报告会将于 8 月在上海召开.....7 (32)	
2023 中国国际造纸科技展览会展前预览（二）.....7 (35)	
30 届坚守“纸”为蓄势再启航 2023 中国国际造纸 科技展览会及会议圆满收官.....8 (08)	
聚焦聚力高质量发展 创新革新双碳新技术——2023 中国 国际造纸创新发展论坛在上海成功举办.....8 (16)	
贯彻双碳战略，助力造纸产业绿色发展 ——2023 国际造纸技术报告会在上海成功召开.....8 (21)	
赓续传承 砥砺前行 2023 中国国际造纸科技展览会 系列特稿.....9 (06)	

领导致辞篇

“形”“势”变迁 创新突破 坚韧前行 ——中国造纸学会理事长曹振雷.....9 (07)	
探寻绿色低碳发展路径 激发高质量发展新动能 ——中国制浆造纸研究院董事长孙波.....9 (08)	
锚定新发展战略 共谋可持续未来 ——中国造纸协会理事长赵伟.....9 (09)	

展商采访篇

深耕节能环保 以技术创新提供优质服务 ——访上海轻良实业有限公司销售总监张峰.....9 (10)	
坚持源头创新，以技术优先 筑牢绿色低碳可持续发展之基 ——安德里茨：适用于纸及纸板机的 PrimePress X 靴压.....9 (13)	
鑫磊：变革空气动力成就工业理想助力造纸产业 低碳发展.....9 (16)	
四川环龙 & 上海金熊助力造纸产业链 做全做强， 持续为客户和行业创造价值.....9 (19)	
维美德：服务中国浆纸 90 载 领航绿色低碳向未来.....10 (07)	
磊展机械：智能化转型升级，“碳减排”在路上.....10 (10)	
高达科技：智能制造，打造数字化工厂.....10 (13)	
汇川技术：共赴纸业绿色智造之约，助力造纸 高质量发展.....10 (16)	
华章科技：击楫勇进，人工智能助力造纸装备 创新发展.....10 (18)	

企业报道

中国造纸院孙波董事长等一行走访调研造纸企业.....4 (45)	
书赞梭诺中国研创中心正式落成 助力中国纸业 低碳转型.....4 (46)	

金光集团 APP 院士专家工作站揭牌仪式在南宁举行.....5	(56)
中国造纸院党委书记孙波一行赴恒丰集团调研交流.....8	(58)

协会、学会动态

关于召开第四届纳米纤维素材料国际会议的通知 (第二轮).....2	(45)
关于召开 2023 年 Tappi 国际纸页物理研讨会的通知.....2	(47)
曹振雷主任等调研走访广东省卫生用品行业企业.....3	(48)
曹振雷主任等走访福建恒安集团有限公司.....3	(51)
曹春昱秘书长等一行调研天瑞重工.....3	(52)
中国造纸学会理事长曹振雷等一行 5 人调研走访 山东金蔡伦集团.....4	(47)
中国造纸学会理事长曹振雷一行调研走访宜宾纸业.....4	(48)
中国造纸协会第五届理事会第五次会议 (扩大) 在厦门成功召开.....4	(50)
中国造纸学会理事长曹振雷到恒丰纸业集团走访调研.....8	(55)
中国造纸学会理事长曹振雷博士一行走访华泰集团.....8	(56)
2023 “中国造纸周” 将于 11 月在福州盛大开幕.....9	(47)
广西来宾市相关部门及广西造纸行业企业到四川考察 竹产业发展情况.....10	(44)
纪念造纸术发明者蔡伦活动暨 2023 中国造纸学会手工纸 与造纸史专业委员会年会在湖南耒阳成功召开.....11	(27)
2023 全国造纸学会秘书长工作会议在湖南耒阳召开.....11	(33)
齐聚榕城, 共话发展 2023 中国纸浆市场形势研讨会 在福建福州圆满闭幕.....11	(34)
中国造纸学会第二十一届学术年会论文征集通知 (第一轮).....12	(33)
关于开展 “中国造纸学会蔡伦奖” 推荐提名 工作的通知.....12	(34)

会展传真

第五届中国造纸装备发展论坛将于 4 月中旬 在山东潍坊召开.....1	(59)
2023 中国竹浆纸产业融合创新发展论坛将于 3 月 在四川召开.....1	(62)
第五届中国造纸装备发展论坛将于 4 月中旬 在山东潍坊召开.....2	(48)
2023 中国竹浆纸产业融合创新发展论坛将于 3 月 在四川召开.....2	(51)
关于召开 “中国造纸协会第五届理事会第五次会议 (扩大)” 和 “2023 中国纸浆高层峰会” 的通知.....3	(53)
山东省 “技能兴鲁” 职业技能竞赛——山东省轻工行业 职业技能竞赛 (造纸工) 暨山东省造纸行业第四届 职工技能竞赛圆满闭幕.....3	(55)
2020 年广东省造纸行业创新发展大会暨协会第七届 第四次会员大会在广东鹤山召开.....3	(58)
2022 生物质精炼、造纸和木质纤维素材料国际研讨会 (ISBPLM2022) 将于 4 月在西安召开.....3	(61)

信心 合作 聚力 发展 2023 中国纸浆高层峰会 在厦门召开.....4	(52)
聚焦竹浆纸融合创新 推动产业链高质量发展 2023 首届 中国竹浆纸产业融合创新发展论坛在成都成功召开.....4	(55)
开启同行第一会 布局疫后新市场 上海纸浆周 2023 年年会举办.....4	(59)
山东造纸学会第九届会员代表大会暨线下学术交流会 在济南召开.....4	(61)
四川省造纸行业工作会暨省纸协、学会 2021、 2022 年年会在成都召开.....4	(63)
2023 第四届中国国际特种纸展览会和特种纸技术交流会 暨特种纸委员会第十六届年会在浙江衢州召开.....5	(57)
第四届纳米纤维素材料国际会议在北京召开.....5	(60)
2022 生物质精炼、造纸和木质纤维素材料国际研讨会 (ISBPLM2022) 在西安召开.....5	(62)
河南省造纸工业协会第六届第三次理事会 (扩大) 暨 2023 年度工作会议在河南沁阳召开.....5	(63)
江苏省造纸行业绿色高质量发展大会暨造纸产业 “三品” 推介发布会在江苏太仓顺利召开.....5	(66)
河南省造纸学会第三次会员大会暨院士专家制浆造纸 环保化学品四新技术交流会圆满结束.....5	(69)
第 30 届生活用纸国际科技展览会圆满落幕.....6	(60)
全国造纸工业标准化技术委员会标准审查会 在晋江顺利召开.....6	(67)
2023 中国造纸工业互联与数字化转型发展高峰论坛 在重庆召开.....6	(68)
相聚广西 共话纸业 2023 广西造纸行业协会年会、 广西造纸学会年会、广西造纸工业高质量发展论坛 在北海市成功召开.....6	(71)
2023 第六届十省 (区) 纸业交流会 5 月 30—31 日 在广州召开.....6	(75)
2023 山东省造纸行业年会暨推进造纸产业 “三品” 发展大会在滕州成功召开.....6	(77)
江苏省造纸行业 (叉车) 职业技能竞赛决赛 在镇江成功举办.....7	(58)
惟励励新: 郑州运达 “废纸节能制浆技术产业化及 关键设备绿色制造” 科技成果鉴定会顺利召开.....7	(61)
2023 《中国造纸》期刊理事会年会在上海顺利召开.....8	(53)
2023 山东造纸产业 “四新” 技术交流及推广会议 在山东桓台成功召开.....9	(48)
“全省新型竹产业高质量发展推进大会” 在四川宜宾成功召开.....9	(51)
河北省造纸行业项目洽谈对接交流会在河北秦皇岛 成功召开.....10	(47)
第 23 届 Fastmarkets RISI 亚洲峰会在上海召开.....10	(50)
乘风破浪, 协作共赢——第五届中日卫生用品企业交流会 暨第七届卫生用品行业发展大会于马来西亚成功举办.....11	(37)

2023 中国国际造纸和装备博览会暨全国纸张订货交易会盛大召开	11 (41)
新生态·新产业 首届中国造纸产教融合创新发展论坛在天津召开	11 (43)
山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——第五届山东省造纸行业职业技能竞赛圆满闭幕 ...	11 (44)
“2023 中国造纸周”系列活动 中国纸业节能减排论坛在福建福州成功召开	11 (47)
福建省纸业协会第七届第一次会员大会隆重召开	11 (49)
2023 中国纸业高质量发展论坛顺利召开	11 (51)
2023 年江苏省造纸行业工会工作研究会年会在盐城顺利召开	11 (53)
碳领新发展 数创新未来——第七届中国回收纸行业大会在武汉召开	11 (55)
2023 年广东省造纸行业创新发展大会暨协会第七届第五次会员大会在佛山圆满召开	12 (35)
2023 年广西造纸产业创新发展暨造纸行业“四新”技术交流推广大会在来宾市召开	12 (38)

纸业快报

国内纸业速览

广西太阳纸业 PM3 文化纸机顺利投产	2 (53)
金光如东产业基地项目一期 24 条生产线全面投产	2 (53)
山东屹轩纸业 10 万 t/a 高档文化纸项目开工	2 (53)
玖龙纸业（东莞）、东莞建晖纸业项目获资金支持	2 (53)
浙江山鹰纸业 PM16 纸机顺利开机	2 (53)
青山纸业碱回收技改项目顺利开工	2 (53)
4 套大指装备的流浆箱在华南山鹰投产	2 (53)
金凤凰纸业（孝感）包装纸产能已达 200 万 t/a	3 (62)
韶能集团耒阳蔡伦纸品有限公司 PM11 纸机投产	3 (62)
恒安集团常德基地湖南恒安纸业 PM30 纸机投产	3 (62)
斑布 2 台新月型高速卫生纸机投产	3 (62)
丰源集团中盛纸业 35 万 t/a 涂布白板纸项目成功出纸	4 (65)
龙口明洁纸业 1.8 万 t/a 新月型卫生纸机成功开机	4 (65)
浙江鹤丰新材料 30 万 t/a 食品卡纸生产线成功出纸	4 (65)
德州泰鼎 1500 t/d 制浆系统顺利开机	4 (65)
南宁太阳纸业改造项目 PM1 顺利开机	4 (65)
开平市世昌新材料科技有限公司产值 20 亿元智能包装产业基地正式投产	4 (65)
美利云成立造纸子公司——宁夏星河新材料科技有限公司	5 (70)
联盛浆纸漳浦 TM3 纸机成功开机	5 (70)
中轻建设承建的江西理文卫生用纸化学浆项目成功开机	5 (70)
山东合创新材料有限公司 20 万 t/a 高强瓦楞原纸项目开机投产	5 (70)

天津紫丹包装科技有限公司食品级纸包装生产基地正式投产	5 (70)
山东华泰纸业年产 30 万 t 化机浆生产线技改项目顺利开机投产	6 (82)
中轻特材的超薄型超级电容器隔膜 LF48-25 实现量产 ...	6 (82)
特耐王博正包装科技有限公司投产	6 (82)
联盛纸业漳浦基地年产 390 万 t 林浆纸一体化一期第一阶段项目全部投产	6 (82)
吉林市恒源纸业 PM2 成功开机	7 (65)
湖南恒安纸业第六期工程项目正式投产	7 (65)
重庆理文迁建及原料替代技改项目顺利投产	7 (65)
广西天力丰生态材料有限公司 TM6 新月型高速纸机开机成功	7 (65)
德州泰鼎新材料科技有限公司年产 15 万 t 低定量高强瓦楞原纸试机成功	8 (59)
四川华侨凤凰纸业在广汉基地的 PM6 号机顺利开机	8 (59)
远鸿纸业 20 万 t 特种纸项目顺利出纸	8 (59)
广西来宾桥宏纸业 1 台高速卫生纸机开机	8 (59)
菏泽牡丹纸业年产 2 万 t 生活用纸机 TM2 投产	8 (59)
广西贵港盛正纸业 2 号高速卫生纸机成功开机	8 (59)
亚太森博（山东）浆纸有限公司年产 50 万 t 文化用纸生产线正式开机	8 (59)
辽宁省台安县的雨森生活用纸厂 TM3、TM4 纸机开机成功	9 (54)
赛得利（南通）纤维有限公司一期年产 11 万 t 新溶剂法莱赛尔项目正式投产	9 (54)
浙江景兴纸业 5150/750 膜转移施胶机成功开机出纸	9 (54)
烟台大展纸业 4200/600 膜转移施胶机成功开机出纸	9 (54)
森林联合纸业 PM6 纸机开机成功	9 (54)
迁安博达纸业 4600/850 轻涂胶板纸机整机顺利开机上卷	9 (54)
太阳纸业产能 465 万 t/a 的林浆纸一体化技改及配套产业园项目受理	10 (54)
华中山鹰拟投资 13440 万元建设竹纤维项目	10 (54)
陕西康埠包装实业有限公司年产 1500 万套苹果包装箱项目正式投产	10 (54)
山西强伟纸业 PM7/PM8 低定量瓦楞纸机成功开机	10 (54)
五粮液拟 7.67 亿元建设绿色食品包装项目	10 (54)
中顺洁柔：达州首期 10 万 t 生活用纸项目预计 2024 年年初投产	10 (54)
仙鹤股份：广西、湖北项目的纸基功能材料产能预计在 2024 年新增约 50 万 t	10 (54)
仙鹤股份广西、湖北项目的纸基功能材料产能预计于 2024 年新增约 50 万 t	11 (58)
亚太森博（江苏）浆纸有限公司年产 100 万 t 白卡纸生产线正式开机	11 (58)
玖龙纸业 PM48 造纸车间计划 11 月底前投产	11 (58)

山鹰纸业扶余项目总投资 112 亿元项目全部投产后 年利税约 6 亿元.....11 (58)	
凯登制浆为宣城万里纸业提供的 840 T/D OCC 制浆线设备成功开机.....11 (58)	
景兴纸业拟对马来西亚年产 140 万 t 项目增资建设 二期项目.....11 (58)	
我国纸及纸板月产量创历史新高, 达 1286.7 万 t.....11 (58)	
2023 年 10 月 我国机制纸及纸板进口量同比 增长 45.61%.....12 (40)	
阳光纸业与建发浆纸集团达成战略合作.....12 (40)	
宜宾纸业拟斥资 3.8 亿元建设食品包装原纸调结构 技改项目.....12 (40)	
岳阳林纸与中国海诚签署战略合作协议.....12 (40)	
上海轻良实业为四川禾丰纸业提供的 TM61 改造项目 调试成功并顺利出纸.....12 (40)	
中化学城市投资有限公司年产 30 万 t 功能纸基及 辅助材料建设项目开工.....12 (40)	
浙江洁美 PM5 特种纸机项目顺利投产.....12 (41)	
青山纸业拟与青丰贸易合资设竹产业发展公司, 拓展竹原料供应渠道.....12 (41)	
11 月份制造业采购经理指数为 49.4% 我国经济回升 向好基础仍需巩固.....12 (41)	
广西植护云商实业年产 20 万 t 高档生活用纸项目改建.....12 (41)	
荆州鲁华纸业拟建年产 2 万吨特种纸项目.....12 (41)	
环球纸业速览	
WestRock 完成对墨西哥 Grupo Gondi 的收购.....1 (64)	
Georgia-Pacific 将投资改造其箱纸板厂.....1 (64)	
斯道拉恩索和 Huhtamaki 迎来“纸杯回收倡议” 的首批合作伙伴.....1 (64)	
Felix Schoeller 将投资扩大北美地区产能.....1 (64)	
斯道拉恩索将改造两条专用浆生产线.....1 (64)	
Lecta 公司热敏纸产品价格上涨.....1 (64)	
Mondi 位于摩洛哥的新牛皮纸袋厂投产.....1 (64)	
Sappi Europe 宣布其 Gratkorn 纸厂改造项目.....1 (64)	
斯道拉恩索将剥离其中国北海制浆造纸厂和林业业务.....1 (65)	
Canfor 宣布其加拿大 Intercontinental 纸浆厂暂时停产.....1 (65)	
Sappi 北美公司获缅因州技术研究所赠款.....1 (65)	
SCA 收购瑞典 Piteå 风力发电厂.....1 (65)	
Valmet 将为斯道拉恩索 Imatra 工厂升级涂布装置.....1 (65)	
Georgia-Pacific 公司 2022 年启动或完成了约 18 亿美元 的投资项目.....1 (65)	
芬欧汇川的乌拉圭浆厂进入最后建设阶段.....1 (65)	
Resolute 与 Paper Excellence 的合并计划获加拿大 竞争管理局批准.....1 (65)	
Sylvamo 收购斯道拉恩索 Nymölla 制浆造纸厂.....2 (54)	
伊利姆集团将在俄罗斯 Ust Ilimsk 工厂启动新的 牛皮箱纸板机.....2 (54)	

斯道拉恩索完成对荷兰 De Jong Packaging Group 的收购.....2 (54)	
芬林纸板的 Kemi 工厂实现 1500 万 t 牛皮箱纸板 生产里程碑.....2 (54)	
维美德将为印度 Andhra Paper 重建制浆和蒸发设备.....2 (54)	
Suzano 和 Corteva 公布桉树基因组数据.....2 (54)	
Canfor Pulp 将永久关闭 Prince George 工厂的制浆 生产线.....2 (54)	
Mondi 集团收购 Burgo 集团的意大利 Duino 纸厂.....2 (54)	
福伊特在中国昆山开设 OnPerformance 实验室.....2 (55)	
Domtar 的 Kingsport 工厂恢复运营.....2 (55)	
Paper Excellence 投资改造 Crofton 造纸厂的造纸业务.....2 (55)	
福伊特收购干法纸浆模塑包装公司 Yangi 的股份.....2 (55)	
国际纸业达成协议将出售伊利姆合资企业的股权.....2 (55)	
斯道拉恩索将出售 Hylte 纸厂.....2 (55)	
AF&PA 发布 2022 年四季度美国箱板瓦楞纸季度报告.....2 (55)	
维美德将对 Sappi 北美公司 Somerset 纸厂进行纸机改造.....2 (55)	
福伊特将为斯道拉恩索 Oulu 工厂改造闲置纸机.....3 (63)	
日本制纸将在匈牙利新建羧甲基纤维素厂.....3 (63)	
Nordic Paper 旗下纸厂获得增产许可证.....3 (63)	
Cascades 投资新购 EVOL 印刷机.....3 (63)	
芬林之春领投 Fiberwood 公司.....3 (63)	
Norske Skog 将重启奥地利 Bruck 工厂 PM3 纸机.....3 (63)	
Kruger Packaging 宣布投资改造其 Place Turcot 工厂.....3 (63)	
日本制纸和 Opal 决定停止其 Maryvale 纸厂的 印刷纸业务.....3 (63)	
斯道拉恩索与维美德合作开发下一代木质素产品.....3 (64)	
Georgia Pacific 投资改造其瓦楞包装厂.....3 (64)	
斯道拉恩索将改造其可再生能源设施.....3 (64)	
维美德为 Graphic Packaging 新工厂提供涂布 再生纸板机.....3 (64)	
Domtar 将 Dryden 浆厂出售给 First Quality.....3 (64)	
斯道拉恩索旗下 Maxau 工厂的出售工作已完成.....4 (66)	
Smurfit Kappa 在 Nervión 纸厂新建废物回收设施.....4 (66)	
Paper Excellence 完成对 Resolute 林产品公司的收购.....4 (66)	
维美德将为芬林生活用纸的瑞典工厂提供新型卫生纸机.....4 (66)	
Sonoco 关闭美国堪萨斯州 Hutchinson 纸板厂.....4 (66)	
ABB 在爱尔兰开设制浆造纸研发中心.....4 (66)	
Essity 在其德国工厂使用可再生氢气生产卫生纸.....4 (66)	
Ahlstrom 就出售其法国 Stenay 造纸厂展开磋商.....4 (66)	
伊利姆集团扩大其在中国西南地区的纸浆和纸板销售.....4 (67)	
WestRock 在华盛顿州新建瓦楞纸箱厂.....4 (67)	
Amcor 将与 Nfinite 联合研发用于可回收和可堆肥包装 的纳米涂层技术.....4 (67)	
芬欧汇川计划进一步削减欧洲未涂布纸张的产能.....4 (67)	
SCA 在瑞典 Obbola 工厂运行新牛皮纸机.....4 (67)	
维美德将向 DS Smith 意大利公司供应新的箱纸板机.....4 (67)	
ND Paper 将延长缅因州 Old Town 纸浆厂的停机时间.....4 (67)	

福伊特和 Essity 在超级可持续造纸工艺方面展开合作.....4 (67)	Albany International 以 1.53 亿欧元收购 Heimbach 集团7 (67)
芬欧汇川位于乌拉圭 Paso de los Toros 的纸浆厂即将启动...5 (71)	斯道拉恩索宣布重组措施7 (67)
美国农业部林业局将提供资金支持可持续森林管理5 (71)	维美德将为葡萄牙 DS Smith 提供制浆技术7 (67)
斯道拉恩索的 Hylte 造纸厂已出售给 Sweden Timber5 (71)	Lecta 将在法国 Condat 工厂停止生产不含机械浆涂布纸.....7 (67)
Resolute 位于魁北克的纤维素微纤维工厂即将完工.....5 (71)	斯道拉恩索和利乐合资的饮料纸箱回收线开始运营7 (67)
Norske Skog 在奥地利 Bruck 工厂开始生产箱板瓦楞纸5 (71)	UPM Biomedicals 的纳米纤维素伤口敷料进入临床研究.....7 (67)
Sonoco 与 GreenGasUSA 合作减少碳排放并提供 可再生能源.....5 (71)	Walki 集团与 Paper Lid 公司合作生产可回收纸盖.....7 (67)
斯道拉恩索将永久关闭芬兰 Anjala 造纸厂的一台纸机...5 (71)	意大利 Sofidel 将投资 1.85 亿美元扩大其在美国俄亥俄州 Circleville 的生活用纸业务7 (67)
Georgia Pacific 拟投资改造其箱纸板厂5 (71)	UPM 在欧洲永久削减 48.5 万 t/a 印刷用纸产能7 (67)
书赞按诺发布 2023 年一季度财报5 (72)	维美德将向法国 Gascogne Papier 提供高产能复卷机8 (60)
Mondi 重新聚焦奥地利工厂的产品组合5 (72)	维美德向瑞典 Holmen 公司 Iggesund 纸板厂提供 2 台 压力洗浆机.....8 (60)
Sappi 欧洲纸厂的出售协议失效.....5 (72)	Mondi 完成 3 家俄罗斯包装加工厂的出售.....8 (60)
UPM 将采用电热炉取代天然气锅炉5 (72)	维美德以 3.8 亿欧元收购 Körber 的生活用纸业务8 (60)
DS Smith 宣布投资改造其 Vianna 纸厂5 (72)	Mondi 将以 500 万美元收购 West Fraser 的 Hinton 纸浆厂8 (60)
Georgia Pacific 宣布拓展其毛巾纸业务5 (72)	安德里茨将为 Heinzel 集团 Steyrmühl 造纸厂改造纸机8 (60)
维美德向河南龙源纸业提供纸板机生产关键技术5 (72)	Smurfit Kappa 在北非开设第 1 家一体化瓦楞纸厂8 (60)
Cascades 宣布重新整合其卫生纸运营平台5 (72)	Grupo Corporativo Papelera 扩大其美国生活用纸业务.....8 (60)
Essity 对维达国际和欧洲生活用纸业务的所有权 进行战略审查5 (72)	Essity 将关闭纽约州的生活用纸厂及后加工和 分销业务 Mercer8 (61)
2023 年一季度美国箱板瓦楞纸产量同比下降5 (72)	International 将暂停 Celgar 纸浆厂的运营8 (61)
可重复使用塑料包装 VS 可回收瓦楞纸板包装5 (73)	Ahlstrom 收到针对法国 Stenay 造纸厂的约束性报价8 (61)
Holmen 将投资改造旗下 Braviken 纸厂纸机.....6 (83)	DS Smith 将投资 3390 万欧元升级其在希腊的包装设施.....8 (61)
Cascades 旗下的 Bear Land 纸厂生产出第一卷再生纸板...6 (83)	UPM 将永久关闭其位于德国的 Plattling 造纸厂8 (61)
WestRock 将关闭位于南卡罗来纳州的造纸厂.....6 (83)	Paper Excellence Group 宣布更新业务部门结构.....8 (61)
维美德将为印度 ITC 公司改造纸板机.....6 (83)	Thunder Bay 制浆造纸股份有限公司完成从 Resolute 收购 Thunder Bay 造纸厂9 (55)
蒙迪宣布对其位于瑞典的 Dynäs 牛皮纸厂进行改造.....6 (83)	Mativ 宣布以 6.2 亿美元出售工业用纸业务9 (55)
Norske Skog 开始商业交付再生纸板.....6 (83)	WestRock 宣布计划关闭位于华盛顿 Tacoma 的制浆造纸厂9 (55)
Performance Biofilaments 开始商业化生产纳米 原纤化纤维素 (NFC)6 (83)	维美德将为 Lecta 集团位于西班牙 Torrasapel 制浆造纸厂 提供碱回收锅炉升级服务9 (55)
维美德向 Norske Skog 提供新型浓度测量设备6 (83)	Cascades 宣布关闭美国俄勒冈州 St. Helens 卫生纸厂9 (55)
SCA 位于瑞典 Sundsvall 的新纸浆厂启动6 (84)	Arctic Paper 将投资 2.85 亿瑞典克朗用于瑞典 Grycksbo 工厂生物燃料装置的升级改造9 (55)
Södra 探索将农业剩余物用于制浆.....6 (84)	Corrugated Partners Group 计划投资 5270 万美元 用于新建瓦楞纸板厂9 (55)
压敏胶生产商 Mactac 收购卷标经销商 Label Supply.....6 (84)	Paper Excellence 永久关闭加拿大 Catalyst Paper tiskwat 造纸厂9 (55)
Domtar 的工程吸收材料工厂扩建项目竣工.....6 (84)	Sappi 欧洲将维持其全化学浆涂布纸的价格至 2023 年底.....9 (56)
芬兰纸板提交芬兰 Kaskinen 造纸厂环评报告6 (84)	欧洲纸业两协会 Pro Carton 和 CEPI Cartonboard 将合并为 Pro Carton9 (56)
Resolute 将出售 Thunder Bay 制浆造纸厂.....6 (84)	美世国际在德国成立新的木质素中心9 (56)
Glasfelter 宣布关闭位于德国的 Ober Schmitten 纸厂6 (84)	Ahlstrom 将 Stenay 造纸厂剥离给 Accursia Capital9 (56)
芬林集团和安德里茨计划新建改性木质素产品示范厂...7 (66)	Norske Skog 决定重启挪威 Saugbrugs 工厂的 PM5 纸机.....9 (56)
Elopak 宣布计划在美国新建包装制造厂7 (66)	
Suzano 宣布 2023 年商品浆产量将减少 4%7 (66)	
福伊特为 DS Smith 葡萄牙工厂改造 PM4.....7 (66)	
Mondi 终止其俄罗斯 Syktyvkar 制浆造纸厂出售协议7 (66)	
斯道拉恩索在芬兰 Anjalankoski 工厂完成关停 纸机的谈判.....7 (66)	
安德里茨收购非织造布设备供应商 Dan Web Machinery...7 (66)	
Essity 将出售其俄罗斯个人护理用品业务7 (66)	

Amcor 在北美推出高阻隔性能包装用纸.....9 (56)	安德里茨将为马来西亚理文造纸厂交付并安装
PrimePress X 靴压系统.....9 (56)	
维美德将向印度 Naini Papers 提供制浆造纸关键技术...9 (56)	
Greif 收购 ColePak 的 51% 股权.....9 (56)	
斯道拉恩索重组行动取得进展.....10 (55)	
芬林集团凯米一体化工厂的生物制品厂扩建项目	
即将启动.....10 (55)	
Domtar 将无限期关闭其加拿大安大略省 Espanola 工厂.....10 (55)	
Sonoco 以 3.3 亿美元收购 RTS Packaging.....10 (55)	
Georgia-Pacific 推出新型可回收无衬垫邮寄袋.....10 (55)	
Smurfit Kappa 与 WestRock 合并为 Smurfit WestRock.....10 (55)	
Pixelle 投资 140 万美元在北美安装首个碱回收锅炉	
熔渣口清洁机器人系统.....10 (55)	
Sofidel 将投资 1.85 亿美元提高其位于美国俄亥俄州	
Circleville 的卫生纸厂产能.....10 (56)	
Mondi 以 7.75 亿欧元出售俄罗斯 Mondi Syktyvkar.....10 (56)	
国际纸业完成伊利姆合资公司股权的出售.....10 (56)	
Georgia-Pacific 关闭其佛罗里达州 Foley 纤维素厂.....10 (56)	
West Fraser 以 1.2 亿美元出售其加拿大 2 家制浆厂.....10 (56)	
Metsä Tissue 将在英国约克郡新建卫生纸厂.....10 (56)	
三菱高科技制纸欧洲公司对热敏纸提价.....10 (56)	
卓越纸业重启 Catalyst Crofton 工厂的制浆生产.....10 (56)	
Sappi 在芬兰的 Kirkniemi 造纸厂开始使用生物质能源.....10 (56)	
维美德向 Sofidel America 供应新卫生纸生产线.....11 (59)	
图形包装永久关闭 Kalamazoo 工厂 K3 涂布	
再生纸板机.....11 (59)	
Mondi 与 Cotesi 合作生产可堆肥的牛皮纸地膜.....11 (59)	
Norske Skog 完成其 Tasman 新闻纸厂的出售.....11 (59)	
Sappi 将关闭其德国 Stockstadt 工厂.....11 (59)	
SCA 宣布上调 NBSK 在欧洲的价格.....11 (59)	
国际纸业将永久关闭得克萨斯州箱纸板厂.....11 (59)	
Essity 新卫生用纸生产线可使用法国约 60% 的	
食品和饮料回收包装材料.....11 (59)	
UPM 将在 11 月底前关闭德国 Plattling 造纸厂.....11 (60)	
芬林集团探索在芬兰建造 Muoto™ 包装生产工厂.....11 (60)	
卓越纸业 Crofton 制浆造纸厂的造纸业务延长停机时间.....11 (60)	
福伊特收到包装用纸生产线改造大单.....11 (60)	
One Equity Partners 将 Walki 出售给日本王子制纸.....11 (60)	
书赞梭诺将投资 11.7 亿雷亚尔新建生活用纸厂和	
生物质锅炉.....11 (60)	
三菱高科技制纸将对 Giroform 无碳纸产品提价.....11 (60)	
Sappi Cloquet 工厂溶解浆设备完成 Higg-FEM 评估.....11 (60)	
维美德与芬林集团将联合开发工业投资项目可持续	
发展模式.....12 (42)	
维美德以 3.8 亿欧元收购 Körber 卫生纸后加工业务.....12 (42)	
ABB 为芬兰 Jujo ermal 工厂升级纸机驱动控制系统.....12 (42)	

ProGroup 收购 Sappi 德国 Stockstadt 制浆造纸厂.....12 (42)	
VTT 开发出高延展性可立体成型的纸基食品包装材料.....12 (42)	
WestRock 可再生能源将接入美国电网.....12 (42)	
AF&PA 宣布 2023 年度可持续发展项目获奖者名单.....12 (42)	
Norske Skog 披露 Golbey 工厂升级改造项目增资计划.....12 (42)	
Georgia-Pacific 耗资 5.5 亿美元的“Brawny® 项目”	
即将完工.....12 (43)	
DS Smith 将投资 9000 万欧元用于 Rouen 造纸厂	
新建生物质锅炉.....12 (43)	
MetsäBoard 瑞典 Husum 工厂 BM1 折叠箱纸板机	
完成扩产.....12 (43)	
Sappi Europe 将对其各类印刷书写用纸提价.....12 (43)	
UPM 为其所有业务做好临时生产调整和裁员准备.....12 (43)	
Essity 加入欧洲研究项目 Sustronics 并开发环保	
传感器技术.....12 (43)	
卓越纸业 Croon 造纸厂减产期再次延长.....12 (43)	
澳大利亚昆士兰州将建造价值 1.37 亿美元的再生浆厂.....12 (43)	
《Paper 360°》2022 年全球造纸排名前 75 位的	
公司名单.....12 (44)	
《Paper 360°》2022 年全球造纸排名前 75 位公司的	
地域分布情况.....12 (46)	
《Paper 360°》2022 年全球造纸排名前 75 位公司中纸及	
纸板产量 200 万 t 以上的公司名单.....12 (46)	

全球视角

全球生活用纸市场简析.....3 (64)	
可重复使用塑料包装 VS 可回收瓦楞纸板包装.....5 (73)	
2022 年美国纸张产量和产能分析.....7 (68)	
2023 年功能涂料市场将达到 85.6 亿美元.....8 (62)	
2022 年欧洲废纸回收率维持在高水平.....9 (57)	
2023 年上半年巴西纸浆出口额增至 41 亿美元.....9 (57)	
2022 年美国纸张和纸板回收率持续走高.....10 (57)	
2022 年加拿大纸基包装的平均再生纤维含量超过 80%.....10 (57)	
欧洲制浆造纸生产商正通过创新技术解决二氧化碳	
排放问题.....11 (61)	
可持续包装促进了特种纸的增长和创新.....12 (47)	

市场动态

2023 年 4 月全球废纸统计报告.....7 (69)	
2023 年 5 月全球化学商品浆统计报告.....7 (70)	

纸史研究

未阳古法手工造纸作坊选址小考.....3 (66)	
---------------------------	--

纸论坛

引入纸模的《光环境设计》课程教学创新与实践.....1 (69)	
民间剪纸艺术在艺术设计中的应用策略探究.....1 (73)	
民间剪纸图案的造型艺术在现代室内装饰设计中的应用...1 (75)	

浅谈中国民间剪纸的纹样与造型	1 (77)	艺术设计教学中表达能力培养的研究与实践	5 (115)
符号学视域下蔚县剪纸的品牌传播策略研究	1 (79)	实施“红绿蓝”工程，构建印刷包装复合应用型人才	
浅析豫北苏奇建筑类纸扎中的装饰艺术及文化内涵	1 (81)	培养的新模式——以北京印刷学院为例	5 (117)
生活美学下传统手工艺的当代回归	1 (83)	浅析海南椰雕工艺与设计美学的特征	5 (119)
折纸形态在产品意象造型设计中的应用策略	2 (58)	剪纸纪念品的设计与发展	6 (95)
社会变迁中的豫西南沟村剪纸的传承与保护研究	2 (62)	数字化时代背景下剪纸艺术的保护与传承	6 (97)
剪纸艺术在地方特产包装设计中的应用研究	2 (64)	浅析白族剪纸的创新发展研究	6 (99)
艺术的言外之力：转化言语行为的视觉艺术	2 (66)	剪纸艺术在现代文创产品中的运用	6 (101)
版画专业素描课程动态性教学模式初探	2 (68)	关于传统剪纸艺术传播与传承模式创新的思考与探索	
非物质文化遗产的数字化创新研究		——以浙江外国语学院艺术剪纸社实践团队为例	6 (103)
——以宣纸非遗项目为例	3 (70)	数字化背景下长白山满族剪纸的保护与传承	6 (105)
闽南文化元素在动态海报设计中的应用	3 (73)	剪纸艺术与动画创作的结合与发展	6 (107)
非遗剪纸数字化融入高校学生思政教育初探	3 (76)	场景理论视域下的佛山剪纸文创产品设计研究	6 (110)
浅谈民间手工艺元素在文化创意产品设计中的应用	3 (79)	中原剪纸艺术生成的发生学分析	6 (113)
和田传统民居木雕艺术审美文化研究	3 (81)	纸质书籍在数字时代的生存优势及展望	6 (117)
造纸企业数字化转型智能化发展方向探讨	3 (83)	新时代背景下公共图书馆纸质图书文献利用率研究	6 (119)
城市公共图书馆社会化运营的实践与启示	3 (85)	浅析外文译著书籍封面设计	
纸材包装的多感官交互设计	4 (73)	——以“译文经典”系列书籍为例	6 (121)
基于“6R”绿色设计理念下纸质家具研究	4 (77)	纸质文物的保护与修复	6 (124)
论剪纸艺术在现代平面设计中的应用	4 (81)	互联网时代背景下高校纸质图书管理与借阅改进	6 (126)
川剧脸谱造型元素在室内空间中的应用研究	4 (85)	高校图书馆纸质图书借阅现象的分析与问题改进	6 (128)
广西全州民间剪纸的艺术特征分析	4 (89)	纸质文创产品的设计思路与运用领域	6 (130)
河北蔚县剪纸艺术风格探究	4 (91)	纸雕艺术与当代室内装饰设计的结合	6 (133)
剪纸艺术走进小学语文课堂的路径探索	4 (93)	纸质文创产品的设计与实践	6 (135)
浅谈艺术疗愈视角下的剪纸艺术	4 (95)	食品纸包装的安全性探究	6 (137)
纸雕艺术对美术教育的应用与启发	4 (97)	在快消大环境下快递包装再利用的应用研究	6 (139)
纸质模型制作在城市公共设施设计课程中的教学研究	4 (99)	浅析吴昌硕笔墨构图与创作的运用	6 (141)
城市公共设施设计课程中纸质家具的探索	4 (101)	“拒绝生物入侵者”科普型平面创意设计	6 (143)
浅析新疆之行对司徒乔艺术风格的影响	4 (103)	优秀传统文化赋能当代设计传续与再生的途径与方法	6 (145)
手工艺的价值及在现代设计中的应用	4 (105)	论中国传统木刻版画中线架构的意向性表达	6 (147)
手工艺品在室内装饰设计中的研究与实践	4 (107)	创造性思维介入纸艺设计探究	7 (76)
谈韩乐然新疆时期的艺术活动及其贡献	4 (109)	中国传统剪纸艺术在插画设计中的应用	7 (81)
高校图书馆纸质图书借阅量的管理策略研究	4 (111)	基于数字媒体技术下山西广灵剪纸非物质文化遗产的	
纸质文创产品的艺术设计研究	4 (113)	保护与传承研究	7 (83)
宣纸文化产品的包装设计创新	4 (115)	衍纸艺术的传承与现代运用	7 (85)
大理漾濞彝族蜡染服饰剪纸艺术研究	5 (87)	论新时代剪纸艺术对油画创作的启示	7 (87)
高职院校创新创业教育的一种实践范式：互联网+非遗		宣纸对写意人物画意境表达的作用	7 (90)
——以江西婺源甲路油纸伞项目为例	5 (91)	江西书院文化元素融入纸质文创产品的开发与设计研究	7 (92)
媒介融合进程中的纸媒产业困境浅析	5 (93)	纸质书多元体验设计探索——以《是不是我多心》	
“三创”智慧艺术设计中心创意工坊建设发展探析	5 (95)	设计为例	7 (94)
美术工艺在纸质手工艺制作中的应用	5 (98)	论纸语言在现代书籍设计中的应用	7 (96)
蔚县剪纸非遗品牌形象的再设计	5 (101)	色度检测技术在包装印刷中的应用研究	7 (98)
博物馆文创产品的情感化设计探析	5 (104)	几种特种瓦楞纸板的性能特点与实践应用	7 (100)
滩头手工抄纸的当代之路：传承、创新、交流	5 (107)	扬州剪纸元素在绿杨春包装设计中的创新研究	7 (102)
浅析腰封在书籍装帧中的作用	5 (109)	民族文化元素在纸包装设计中的运用	7 (104)
纸质书籍设计的互动性研究	5 (111)	个性化包装设计的未来：探索人工智能绘画技术的	
纸质材料在装置艺术中的应用	5 (113)	无限可能	7 (106)

公共图书馆纸质图书借阅问题探究与解决.....7 (108)	衍纸艺术的形式表现在空间装饰中的运用.....11 (70)
《晓风初过》创作谈.....7 (110)	湘西凤凰纸扎工艺的传承创新.....11 (74)
探析新疆传统角形纹样的应用.....7 (112)	衍纸艺术作品的美学鉴赏.....11 (76)
折纸艺术在数学教学活动中的运用路径研究.....7 (114)	剪纸元素在茶叶包装设计中的应用.....11 (78)
纸质手工艺品的制作与发展研究.....7 (116)	剪纸艺术在服装艺术设计中的应用.....11 (80)
传统纸艺的设计美学在现代设计中的应用.....8 (65)	纸艺在视觉传达设计中的应用.....11 (82)
信阳剪纸艺术的题材与文化内涵.....8 (69)	传统文化元素在纸包装设计中的应用.....11 (84)
基于刻纸工艺的灯具设计应用研究.....8 (73)	剪纸艺术的文创品牌构建策略.....11 (87)
中国民间剪纸艺术在高校公共美育中的传承路径研究.....8 (75)	中国传统吉祥纹样在婚庆纸质用品中的应用研究.....11 (89)
中国花卉剪纸造型融入蓝印花布的设计实践.....8 (78)	纸雕艺术在美术设计中的运用.....11 (91)
剪纸文化元素在海报设计中的运用研究.....8 (80)	折纸艺术在文创产品设计中的应用.....11 (94)
手工纸艺对学前儿童身心发展的影响.....8 (83)	纸雕艺术创作的多元化探析.....11 (96)
幼儿染纸教学的设计与实践路径探析.....8 (85)	观赏类民间纸质手工艺品的制作.....11 (98)
折纸艺术在服装设计中运用与实现.....8 (87)	现代纸艺设计中美术元素的融入探讨.....11 (100)
基于感官体验的纸质书籍设计研究.....8 (89)	符号学视域下中山国器物元素提取与推演方法研究.....11 (102)
关于提高高校图书馆纸质图书借阅量的几点思考.....8 (92)	美术文化在纸包装设计中的应用.....11 (104)
绿色理念下快递包装设计与实践.....8 (94)	非物质文化遗产宣纸的传承与保护.....11 (106)
商业化视角下东巴纸的传承与发展.....8 (96)	广西全州民间剪纸艺术活态传承的路径思考.....11 (108)
人民币汇率波动加剧对进口造纸原料的影响与对策.....8 (98)	数字时代纸质材料艺术设计解决方案研究.....11 (110)
剪纸艺术特征在绘画创作中的表现.....9 (58)	乡村振兴背景下剪纸艺术的传承与创新.....11 (112)
徐州剪纸艺术的创新设计与运用.....9 (63)	宣纸工艺对国画发展的促进研究.....11 (114)
折纸在陶瓷产品设计中的应用研究.....9 (65)	国画艺术在纸质文创产品上的运用研究.....11 (116)
应用型人才培养下书籍装帧设计课程的教学设计与实施.....9 (67)	纸制文创产品的民间艺术创意设计研究.....11 (118)
儿童绘本立体书的创新设计.....9 (69)	碎片化阅读时代下纸质书籍的趣味性设计.....11 (120)
视觉传达设计在纸包装中的应用.....9 (71)	基于消费者感知中的纸类产品设计研究.....11 (122)
现代纸包装中的工艺美术设计.....9 (73)	纸包装设计中的图案艺术与色彩美学研究.....11 (124)
卷烟企业纸带无胶拼接中纸带的截断与拼接研究.....9 (75)	供应链视角下企业运营管理模式的优化研究.....11 (126)
运营管理对企业核心竞争力的影响和提升对策.....9 (77)	“云阅读”趋势下高校图书馆经营模式创新研究.....11 (128)
精益管理要求下企业生产管理的注意事项和举措研究.....9 (79)	多媒介视域下纸质书籍的传播价值.....11 (130)
浅析中国民间剪纸艺术在高校美术专业的教学研究.....10 (67)	数字化视域下高校纸质档案管理问题探析.....11 (132)
儿童书籍设计中人性化元素的呈现.....10 (70)	纸张媒介在艺术创作中的发展和变革.....12 (48)
折纸艺术在文创产品中的设计运用.....10 (72)	创新思维在当代纸艺设计中的应用探究.....12 (51)
豫西剪纸艺术的艺术特征及传承发展.....10 (74)	纸雕艺术设计中彝族元素的融入.....12 (55)
传统书画装裱修复的意蕴之美与发展前景.....10 (76)	书法艺术在纸品包装设计中的融入.....12 (57)
儿童立体书籍创意设计研究.....10 (78)	高校图书馆纸质期刊阅读的现状分析与对策思考.....12 (59)
黔东南地区苗族剪纸的设计研究.....10 (80)	书法艺术在书籍装帧设计中的应用.....12 (61)
传统文化在书籍设计课程中的应用探索.....10 (82)	纸材料与纤维艺术设计的交融创新.....12 (63)
云南手工纸的应用价值和文创设计初探.....10 (84)	基于纸类艺术的信阳皮影戏文化资源特征与旅游开发.....12 (65)
高校纸艺特色课程的开发和实践.....10 (86)	纸扎民俗的美学研究.....12 (68)
视觉传达设计专业“包装设计”课程的教学与实践探索.....10 (88)	文旅融合背景下剪纸艺术的活化策略.....12 (71)
OBE理念下包装印刷课程的教学改革新思路探讨.....10 (90)	现代纤维艺术设计中的纸材料应用.....12 (73)
信息化背景下企业物流管理模式创新建议.....10 (92)	学科融合背景下包装设计课程教学的数字化转型与实践探析.....12 (75)
吉林省博物馆非遗数字藏品的发展现状与趋势——以九台满族剪纸为例.....10 (94)	意象造型思维在纸包装设计中的重要性探析.....12 (77)
《纸包装结构设计》课程教学模式的改革与实践.....10 (96)	纸在中国传统书画中的文化象征和社会价值.....12 (79)
云南白族传统手工纸在绘本创作中的应用研究.....10 (98)	剪纸艺术的历史演变与现代创新表达.....12 (81)
	以剪纸为媒介的文化旅游推广策略研究.....12 (83)

基于纸张的传统手工艺与现代设计的融合探讨	12 (85)
高延云剪纸与喀左东蒙民间故事的结合发展研究	12 (88)
纸张在版画艺术中的表达和应用	12 (90)
传统与现代剪纸艺术中纸的演变	12 (92)
纸张对美术作品表达的影响	12 (95)
浅谈历代纸张对于写意花鸟表现形式的影响	12 (97)
纸质与颜料相互作用对绘画效果的影响	12 (99)
纸艺术在空间装饰设计中的应用	12 (102)
纸艺术在高校美术教育中的创新与实践	12 (105)
纸材料在包装设计教学中的创新策略	12 (107)
纸质档案的管理与数字化保护策略	12 (109)
纸张材料与数字艺术设计的融合探究	12 (111)
非遗保护视角下纸质文创产品推动传统技艺发展	
——以剪纸艺术为例	12 (113)
纸制品在现代广告设计中的创意运用	12 (115)
纸质文献在图书馆中的特殊收藏与展示技术	12 (117)
图书资料和纸质档案的防护措施及处理	12 (119)
纸质文化遗产的数字化保护与传承策略	12 (121)

作品展示

包装设计	1 (67)
衍纸综合材料设计	1 (68)
水彩画设计	2 (56)
海报设计	2 (57)
包装设计	3 (69)
海报设计	4 (69)
文创饰品设计	4 (70)
绘画设计	4 (71)
产品设计	4 (72)
雕塑设计	5 (75)
绘画设计	5 (76)
艺术设计	5 (77)
包装设计	5 (78)
雕塑设计	5 (79)
家具设计	5 (80)
环境设计	5 (81)
陶瓷设计	5 (82)
绘画设计	5 (83)
绘画设计	5 (84)
书法设计	5 (85)
文创设计	5 (86)
数字设计	6 (85)
海报设计	6 (86)
插画设计	6 (87)
海报设计	6 (88)
设计作品	6 (89)
设计作品	6 (90)

海报设计	6 (91)
木雕设计	6 (92)
水彩画设计	6 (93)
包装设计	6 (94)
艺术设计	7 (71)
纸雕设计	7 (72)
纸雕设计	7 (73)
书墨设计	7 (74)
剪纸设计	7 (75)
剪纸设计	8 (63)
包装设计	8 (64)
美术设计	10 (59)
包装设计	10 (60)
贴纸设计	10 (61)
水粉设计	10 (62)
国画设计	10 (63)
书法设计	10 (64)
产品设计	10 (65)
文创设计	10 (66)
包装设计	11 (62)
产品设计	11 (63)
产品设计	11 (64)
包装设计	11 (65)
插画设计	11 (66)
绘本设计	11 (67)
包装设计	11 (68)
插画设计	11 (69)

2023 CIPTE

CIPTE Gets ready to Sail Again 2023 China International Paper Technology Exhibition (30th CIPTE) and Conference Successfully Concluded	9 (81)
Focus on China's Paper Industry	9 (83)

Policy

Policies [2022.1—2022.12]	9 (84)
---------------------------------	----------

Annual Report

2022 Annual Report of China's Paper Industry	9 (86)
--	----------

Top Ten News

2022 Top Ten News of China's Paper Industry	9 (98)
---	----------

News of Project

New Projects [2022.1—2023.7]	9 (101)
------------------------------------	-----------

诺维特WRP在石膏板护面纸等纸种上的成功应用和推广

随着纸张在家庭生活中的更多应用，被要求赋予了更多的抗水、防污和防油等性能，诺维特WRP也可称之为“纸用防水防污和防油剂”，它能赋予纸页良好的抗水性能，可以适用在不同定量同时又需具有较高的防水、防油的纸或者纸板上。诺维特WRP是一种高分子有机化合物，可以与水以任意比例稀释，也能和表胶一起共用。通过表面施胶机的工序，赋予纸页一定的施胶度，同时也赋予了纸页良好的抗水性、抗污性和防油性。目前已开始推广应用在石膏板护面纸等建筑用纸板中。在该产品的应用上，上海晶杨已经积累了大量的实践推广经验，并已经得到客户和市场的认知。

以北方某厂为例，该厂原先使用的抗水剂和淀粉液会发生反应，造成淀粉液变性呈糊状、块状，施胶、抗水效果几乎没有，因此只能单独使用。如果单独使用抗水剂，虽然抗水效果较好，但是因为与淀粉施胶液反应，需要停机清洗整个表胶系统，防止抗水剂与淀粉反应结块堵塞输送泵；单独使用抗水剂又会影响到纸页的Cobb值及成纸强度，抄造中只能通过增加挂面量来改善物理强度，两者指标不能很好地兼顾，挂面量的增加也加大了成纸成本。

原抗水剂有较好的抗水效果，但是实际生产停机损耗较大，并且增加了综合成本和人力付出，经济效益较差。

上海晶杨诺维特WRP产品，能够克服这方面的实际应用问题，与上述产品相比，以相同比例和淀粉液混合后，不会对淀粉液黏度产生明显影响，没有结块问题，不影响淀粉施胶液的输送、搅拌和储存，不再需要设备改动，无需停机清洗。同时由于对淀粉液的黏度无较大影响，所以对于表面涂布的均匀性也改善

了不少。

在改善了抗水剂和淀粉施胶液二者混溶性的关系后的抗水剂溶液，既能改善纸页的施胶度，同时诺维特WRP也发挥了最大的效能，这方面已经在实际应用中得到了体现和认知。

通过实际生产应用，诺维特WRP的优点主要表现在以下几点：

1. 在与2%浓度的淀粉液混合后，黏度无变化，抗水、抗油效果良好。
2. 无需停机清洗，如有必要可在施胶液最低液位时加入诺维特WRP，减少停机损耗及人工劳作。
3. 可以将诺维特WRP直接按一定比例配制成水溶液，替带原有的施胶液使用。根据实际下机的纸样检测Cobb值没有明显变化，这说明抗水剂可以提供一定的施胶度。如果Cobb无法达到某些纸种的检测需要，可根据实际情况，与2%比例的淀粉施胶液混合，在配合阻剂原液混合后施胶，这样就能满足抗水和施胶度的双重需要。

近年来，石膏板护面纸在建筑业中的应用也越来越广泛，很多工厂新建了这方面的生产线，高抗水性能的板材需求越来越多。上海晶杨诺维特WRP，既能赋予纸张良好的抗水性，同时又不降低施胶度，而且在操作上经济便捷，对改善实际生产的环境以及人工投入，都体现了很好的优势。

随着客户对上海晶杨诺维特WRP等产品的逐渐认识和了解，我们还会不断地积累经验，改善产品性能，为客户带来更为可靠的产品支持和技术保障。同时上海晶杨也开始着手将这个产品推广到墙纸的表面防污防油处理和食品包装用纸的防油和防污的应用中，以达到在纸制品领域中的更多特殊用途和要求！

如有任何产品方面的垂询，请联系上海晶杨商贸有限公司

山东/浙江：招聘地区销售经理，销售助理

地址：上海市建国西路91弄5号楼902室

电话：021-51532091 51532092 51532093 63049414

传真：021-63049974

邮编：200020

邮箱：support@sha-jingyang.com

网址：www.sha-jingyang.com



厚积薄发 追求卓越 华利智造

— 专注再生纤维制浆三十载 —

公司简介

COMPANY PROFILE

国家高新技术企业—山东华利环保工程有限公司是专业以再生商品浆压榨烘干成型、废箱纸板(OCC)制浆线、废纸(MOW)脱墨制浆线、纸机流送系统、污泥尾渣资源化处置设备为主的设备供应商。公司注册资金2000万元，拥有机械加工、铆焊、压装、喷涂等生产设备，可满足制浆造纸行业的设备选型和配套，并可针对造纸行业的新建和技术改造工程，提供工程设计和技术咨询及服务。同时为客户提供优质备品备件及配件维修服务，产品销售遍布全国及十多个国家和地区。

再生纤维制浆成套设备

OCC废箱纸板及MOW脱墨处理生产线。



再生纤维商品浆深度脱水烘干成型技术

纸浆浓度由2%提高到85%后挤压成型，大幅降低投资、运行及运输成本。



污泥及尾渣固废处理设备

污泥及尾渣固废深度脱水、回转式滚筒干化技术。



阿斯米德ASMD®-纸塑复合塑料淋膜纸的生物降解新技术

EVA、PP淋膜纸的(厌氧+海洋)生物降解，沙林、PE淋膜纸的光氧生物降解。

(一) 阿斯米德ASMD®-(厌氧+海洋)生物降解母粒

主要用于出口欧美市场的可生物降解塑料，该技术生物降解母粒用量仅为1%，且不改变材料、不改变生产设备、不改变生产工艺、不改变材料综合性能。

本产品参照以下陆地垃圾填埋厌氧生物降解的国内外标准：

美标 ASTM D5511 ≈ 欧标 ISO 15985 ≈ 国标 GB/T 33797。

美国海洋生物降解标准：ASTM D6691。

英国 InterTek 天祥 GreenLeaf 绿叶产品标志认证。

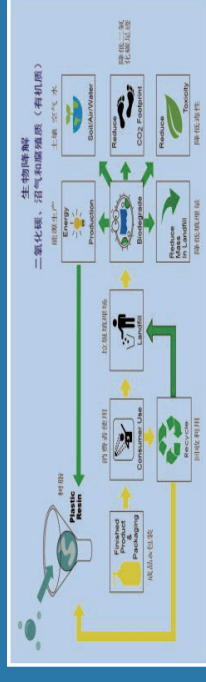
(二) 阿斯米德ASMD®-光氧生物降解母粒

应用于中国市场的沙林、PE淋膜纸的光氧生物降解。用量：0.5%-1%。

无论是在露天抛弃、垃圾填埋还是有氧堆肥都可以做到全生物降解。

本产品参照以下国内外生物降解标准的检测：

美标 ASTM D6954，国标：GB/T 19277、GB/T 20197、GB/T 38082。



备品备件供应及修复

包括国产、进口制浆设备、各种压力筛鼓及测绘、来图加工。



山东华利环保工程有限公司
山东友一华利机械有限公司

工厂地址：山东省济宁高新区第11工业园 联系电话：15963790825
办公地址：山东省济宁市海能国际C座16楼 邮箱：15963790825@126.com



主办单位



中国造纸协会
CHINA PAPER ASSOCIATION



中国造纸学会
China Technical Association of Paper Industry



保利中轻



中国制浆造纸研究院
CHINA NATIONAL PULP AND PAPER RESEARCH INSTITUTE

承办单位



中国造纸
杂志社



2024中国国际造纸科技展览会及会议

2024 China International Paper Technology Exhibition and Conference (CIPTE)

9月25—27日

武汉国际博览中心



同期举办



中国国际造纸创新发展论坛



国际造纸技术报告会



微信公众平台



招展函



小程序

欲知详情，请联系：

张景雯 010-64778167 13521035679

龚凌 010-64778166 13520123792

陈悦龙 010-64778173 18710026774

谷冰雪 010-64778174 13621156928

E-mail: zhilinzhan@sina.com; cpg@vip.163.com

黄举 010-64778172 18842639733

金合意 010-64778168 13581723915

黄一洋 010-64778105 15726611476