



● 中文核心期刊 ● 中国科技论文统计源期刊 ● 中国科学文献评价数据来源期刊

ISSN0254-508X  
CN11-1967/TS

# 中国造纸

## CHINA PULP & PAPER

主办单位：中国造纸学会 中国制浆造纸研究院

2  
2019



Taixue®

Q K 1 9 0 5 0 3 4



专业的造纸染料

生产商及服务供应商

提供特种纸染色工艺及配方

> 提供高耐晒牢度的阴离子染料。

提供造纸专用有机液体颜料

> 该系列造纸专用有机液体颜料，适合于高白度纸张的调色，  
亦可在涂布纸及彩色纸中使用。

提供具有竞争力的造纸染色解决方案和服务

> 牛皮箱纸板的阴/阳离子系列染料染色解决方案。  
> 文化纸用阴/阳离子系列调色染料解决方案。

Taixue®

洛阳市太学染化有限公司  
Luoyang Taixue Dyes Co., Ltd.

地址：洛阳市洛龙区开元大道258号世贸中心A座22 邮编：471000  
电话：0379-69967377/88/99 传真：0379-69828598  
网址：[www.chinataixue.com](http://www.chinataixue.com)  
邮箱：[sales@chinataixue.com](mailto:sales@chinataixue.com)

✉ 欢迎加入我们的精英团队。



中国造纸  
ZHONGGUO ZAOZHI  
(月刊)  
1982 年创刊  
2019 年 2 月出版  
第 38 卷 第 2 期  
(总第 320 期)

主管：中国轻工业联合会  
主办：中国造纸学会  
中国制浆造纸研究院  
编辑出版：中国制浆造纸研究院  
地址：北京市朝阳区启阳路 4 号院 2 号楼  
邮编：100102  
电话：社长：(010)64778156 64778157  
编辑：(010)64778158/59/60/61  
广告：(010)64778166 64778168  
发行：(010)64778173  
传真：(010)64778174  
<http://www.cppmp.com>  
<http://zgzz.cnjournals.com> (在线投稿)  
E-mail: [cpmp@vip.163.com](mailto:cpmp@vip.163.com) (社长)  
[cpp2108@vip.163.com](mailto:cpp2108@vip.163.com) (编辑)  
[cpg@vip.163.com](mailto:cpg@vip.163.com) (广告)  
总编 曹春昱  
社长 梁川  
执行主编 刘振华  
本期责任编辑 常青  
广告负责人 龚凌 张景雯  
印刷：北京联合互通彩色印刷有限公司  
刊号：ISSN 0254 - 508X  
CN11 - 1967/TS  
国内总发行：北京市报刊发行局  
订阅：全国各邮局  
邮发代号：2 - 194  
国外总发行：中国出版对外贸易总公司  
国外发行代号：DK11070  
广告发布登记：京朝工商广登字 20170046 号  
国内定价：25.00 元/册  
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，并同意本刊授权的合作媒体和网络平台使用。本刊支付的稿酬中已包含该著作权的使用费用。本刊刊载的文章未经书面授权，不得转载，违者必究。

## 目 次

### · 优秀论文评选 ·

《中国造纸》2018 年度“诚铭化工杯”优秀论文评选结果揭晓 ..... (彩 1)

### · 研究论文 ·

#### 强化混凝法处理无碳复写纸涂布废水实验研究

..... 韩俊 雷利荣 李广胜 张成 李友明(1)

#### 纳米 SiO<sub>2</sub> 颗粒对油水分离滤纸性能的影响 ..... 陈华泉 司景航 周雪松(7)

#### 纤维素基希夫碱铜配合物的制备及抗菌性能研究

..... 徐永建 雷凤 李伟(16)

#### 打浆度对宣纸原料纤维形态及成纸性能的影响

..... 高玲玲 周万鹏 童伟 李伟 李易蔚(23)

#### 干燥处理对再生纤维素膜性能的影响研究

..... 苏德凤 张晖 李建国 欧阳新华 曹石林 黄六莲 陈礼辉 倪永浩(29)

#### 等离子体脱酸技术对纸质文献与档案脱酸效果评估

..... 李玮 施文正 徐绍艳(35)

#### 互补式布浆器分布特性影响因素的实验研究 ..... 刘伟(40)

### · 技术报告 ·

#### 废水处理系统的动态过程监测 ..... 刘鸿斌 陈琴 张昊 杨冲(46)

#### 基于变频控制器的高频摇振器控制系统的设计与实现

..... 马汇海 张君燕 孟彦京 胡斌 柴德喜(54)

### · 专题论坛 ·

#### 植物原料中半纤维素预水解反应动力学及其机理研究进展

..... 李丹 文飚 曹春昱(61)

#### 影响湿纸幅强度主要因素的研究进展 ..... 卢宗红 安兴业 刘洪斌(67)

#### 《中国造纸》2018 年发表文章述评 ..... 刘振华 常青 董凤霞 黄举(75)

### · 生产实践 ·

#### 烟用接装原纸伸缩率的影响因素及控制 ..... 伊财富 杨菊红 徐冰(81)

### · 国外期刊交换 ·

#### TAPPI JOURNAL 2018 年第 9 期目次 ..... (84)

### · 消息 ·

#### “跃然纸上——造纸工业纪念改革开放 40 周年” 征文活动火热进行中(34)2019 中国

#### 制浆造纸自动化技术研讨会将在湖南岳阳召开(39)“第四届中国造纸装备发展论坛”

#### 论文征集通知(45)《中国造纸》投稿须知(53)“2019 中国国际造纸科技展览会及会议”

#### 将在上海举办(60)第二届纳米纤维素国际会议将在天津召开(83)

封面：洛阳市太学染化有限公司

# Contents

## • Peer Reviewed Papers •

Study on Treatment of Carbonless Paper Coating Wastewater by Enhanced Coagulation	HAN Jun LEI Lirong LI Guangsheng ZHANG Cheng LI Youming(1)
Effect of Nano-SiO <sub>2</sub> Particles on Oil-water Separation Performance of Filter Paper	CHEN Huaquan SI Jinghang ZHOU Xuesong(7)
Preparation of Cellulose-based Schiff Base-Cu Complex and Its Antibacterial Properties	XU Yongjian LEI Feng LI Wei(16)
Effect of Different Beating Degree on Fiber Morphology and Paper Properties in Xuan Paper Production	GAO Lingling ZHOU Wanpeng TONG Wei LI Wei LI Yiwei(23)
Effect of Drying Treatment on the Properties of Regenerated Cellulose Film	SU Defeng ZHANG Hui LI Jianguo OUYANG Xinhua CAO Shilin HUANG Liulian CHEN Lihui NI Yonghao(29)
Effect Appraisal for Plasma Deacidification of Paper Relics and Archives	LI Wei SHI Wenzheng XU Shaoyan(35)
Experimental Study on Influence Factors Affecting Distribution Characteristic of Complementary Pulp Distributor	LIU Wei(40)

## • Articles •

Dynamic Process Monitoring of Wastewater Treatment Systems	LIU Hongbin CHEN Qin ZHANG Hao YANG Chong(46)
Design and Implementation of High Frequency Vibrator Control System Based on Frequency Conversion Controller	MA Huihai ZHANG Junyan MENG Yanjing HU Bin CHAI Dexi(54)

## • Forum •

Research Progress on Hemicellulose Pre-hydrolysis Kinetics and Mechanism of Plant Materials	LI Dan WEN Biao CAO Chunyu(61)
Review on the Key Factors Affecting Wet Web Strength of Paper	LU Zonghong AN Xingye LIU Hongbin(67)
Published Articles in 2018 of <i>China Pulp &amp; Paper</i> : A Review	LIU Zhenhua CHANG Qing DONG Fengxia HUANG Ju(75)

## • Production Trials •

Influencing Factors and Control of the Expansion Rate of Cigarette Tipping Base Paper	YI Caifu YANG Juhong XU Bing(81)
---	----------------------------------

## • Exchange •

TABLE OF CONTENTS, TAPPI JOURNAL September 2018	(84)
---	------

## • Others •

News	(34,39,45,53,60,83)
------	---------------------

**China Pulp & Paper**

**MONTHLY**

**Vol. 38 No. 2**

**Feb. 2019**

**Published jointly by:**

China Technical Association of Paper Industry (CTAPI)

China National Pulp and Paper Research Institute (CNPPRI)

Address: Building 2, 4 Yard, Qiyang Road, Chaoyang District, Beijing, China, 100102

Telephone: 86-10-64778158

Fax: 86-10-64778174

<http://www.cppmp.com>

<http://zgzz.cnjournals.com>

E-mail: cppmp@vip.163.com (Manager)  
cpp2108@vip.163.com (Editor)  
cpg@vip.163.com (Advertisement)

**Editorial office:**

Editor in Chief: Cao Chun-yu

Executive Editor in Chief: Liu Zhenhua

**Advertisement:**

Manager: Liang Chuan

**Subscription:**

Circulation Department

China Pulp & Paper

Building 2, 4 Yard, Qiyang Road, Chaoyang District, Beijing, China, 100102

Price Per Copy US \$ 40.00 (Air Mail Charge Included)

**CN11-1967/TS**

**ISSN 0254-508X**

**Distributed abroad by:**

China Publication Corporation for Foreign Trade

**DK11070**

No responsibility is accepted by China Pulp & Paper for the facts and opinions expressed in its papers. CNPPRI reserves copyright for all papers published in this journal. Published every month by CNPPRI.

# 化机浆生产线优选 - TSMP 挤压机械法制浆设备和技术

- 真正实现了制浆原料的“均质化浸渍”
- 挤压压溃和化学浸渍效果显著改善
- 磨浆电耗显著降低
- 化学药品用量明显节省
- 投资成本大幅度降低



本公司提供螺旋挤压浸渍、木片洗涤、汽蒸、反应仓及高浓磨浆成套设备和技术



- 2万~10万吨/年漂白杨木、桉木化机浆成套设备。
- 2万~10万吨/年麦草、棉秆、竹片等非木纤维本色化机浆成套设备，用于配抄包装纸和纸板。
- 0.5万~1万吨/年三级棉、棉短绒漂白化机浆成套设备，用于钞票纸、证券纸浆和化纤浆粕的制备。
- 1万~5万吨/年高湿强废纸(鞋中底板等)的处理成套设备。

江苏金沃机械有限公司  
JIANGSU JINWO MACHINERY CO.,LTD.

地址：江苏句容市宝华经济开发区

电话：0511-80780800

传真：0511-80780088

邮箱：sales@jinwomach.com 网址：www.jinwomachinery.com

销售服务热线：13913839088 13675156446 18014990182

ISSN 0254-508X



万方数据