

● 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库来源刊

ISSN0254-508X
CN11-1967/TS



QK1811845

中国造纸

2
2018

CHINA PULP & PAPER

主办单位：中国造纸学会 中国制浆造纸研究院



万方数据

造纸 4.0

面向未来的产品，可预测的生产流程
以及智能化设备间的互联互通
福伊特造纸，新一代

VOITH
Inspiring Technology
for Generations



造纸 4.0
当今最先进的产品、最精确的生产流程
以及智能化设备间的互联互通
造纸新境界，近一步

VOITH
PAPER TECHNOLOGY
FOR CONTEMPORARY

中国造纸

ZHONGGUO ZAOZHI

(月刊)

1982 年创刊

2018 年 2 月出版

第 37 卷 第 2 期

(总第 308 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

E-mail:cppmp@vip.163.com(社长)

cpp2108@vip.163.com(编辑)

cpg@vip.163.com(广告)

总编 曹春昱

顾问 邱仕均

社长 梁川

执行主编 马忻

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

《中国造纸》2017 年度“山鹰国际杯”优秀论文评选结果揭晓(详见彩色中插 1~8)

• 研究论文 •

规整化铁炭填料制备及其对制浆废水深度处理的研究

..... 莫立焕 杨爽 谈金强 等(1)

MCCBA-Cu₂O-(MOF-5)三元复合材料抗菌性能的研究

..... 张美云 杨强 宋顺喜 等(8)

蔗渣和桉木混合制浆的研究与探索 孙廷聪 段经奎 张富华(15)

芳纶纸高温压光过程冷却段的传热模拟研究 陈军 耿浩 白静静 等(20)

纤维素-PET 无纺布复合膜的制备及表征 杨华宇 王习文(24)

基于有限元分析的扬克烘缸表面轮廓优化研究 ... 吴文超 陈建钧 杨成 等(29)

• 技术报告 •

纸机传动控制系统的改造 韩振千(34)

气垫式流浆箱控制系统的设计与实现 张柄 马文明 赵金国(39)

变频器内置 PID 功能在造纸厂消防系统中的应用 屈细红(45)

• 专题论坛 •

纤维素酶在造纸过程中的应用 刘晶 李晨曦 刘洪斌(48)

我国造纸行业展会知识产权现状及保护措施建议 周军锋 胡嫚 刘文(54)

影响生活用纸柔软度主要因素的研究进展 管敏 李晨曦 刘洪斌(58)

云南鹤庆龙珠村白绵纸工艺的兴衰演变与传承 黄绮璘(66)

《中国造纸》2017 年发表文章述评 马忻 常青 董凤霞 等(71)

• 国外期刊交换 •

TAPPI JOURNAL 2017 年第 11 期目次 (79)

• 消息 •

《中国造纸》征稿启事(14)《中国造纸》加入中国知网《中国学术期刊(网络版)》录用定稿网络首发(23)《中国造纸》2017 年度“山鹰国际杯”优秀论文终评会在北京成功举办(28)欢迎使用《中国造纸》采编系统(28)维美德向山鹰华中纸业提供废弃物燃料锅炉(33)环保部发布《进口废纸环境保护管理规定》(38)永丰纸业集团泸州浆纸 20 万 t/a 竹浆项目正式投产(44)陕西科技大学张美云教授荣获 2017 年度国家科技进步奖二等奖(57)关于征集中国造纸学会第十八届学术年会论文的通知(65)

封面：福伊特造纸(中国)有限公司

本刊彩色广告采用山东太阳纸业 157 g/m² 和 105 g/m² 铜版纸印刷

Contents

• Peer Reviewed Papers •

- Preparation of Regularized Iron-Carbon Filler and Its Application in Advanced Treatment of Pulping Wastewater MO Li-huan YANG Shuang TAN Jin-qiang et al (1)
- Antibacterial Behavior of MCC Hydrogel-Cu₂O-(MOF-5) Composites ZHANG Mei-yun YANG Qiang SONG Shun-xi et al (8)
- Study on Cleaner Pulping of Mixing Bagasse and Eucalyptus Wood SUN Ting-cong DUAN Jing-kui ZHANG Fu-hua (15)
- Heat Transfer Simulation of Cooling Phase in High Temperature Calendering Process of Aramid Paper CHEN Jun GENG Hao BAI Jing-jing et al (20)
- Preparation and Characterization of Cellulose-PET Non-woven Fabric Membrane YANG Hua-yu WANG Xi-wen (24)
- Surface Profile Optimization of Yankee Dryer Based on Finite Element Analysis WU Wen-chao CHEN Jian-jun YANG Cheng et al (29)

• Articles •

- Replacement of Inverter in Multi-drive System HAN Zhen-qian (34)
- Design of Air-cushion Headbox Control System ZHANG Bing MA Wen-ming ZHAO Jin-guo (39)
- Application of Converter Built-in PID Function in the Fire Control System of Paper Mills QU XI-hong (45)

• Forum •

- The Application of Cellulase in Papermaking Process LIU Jing LI Chen-xi LIU Hong-bin (48)
- Present Situation and Protective Measures Suggestion of Exhibition's Intellectual Property in China's Paper Industry ZHOU Jun-feng HU Man LIU Wen (54)
- Review on the Key Factors Affecting Softness of Tissue Paper GUAN Min LI Chen-xi LIU Hong-bin (58)
- The Evolution and Inheritance of Yunnan Heqing Longzhu Baimian Paper Technology HUANG Qi-lin (66)
- Published Articles in 2017 of China Pulp & Paper: A Review MA Xin CHANG Qing DONG Feng-xia et al (71)

• Exchange •

- TABLE OF CONTENTS, TAPPI JOURNAL November 2017 (79)

• Others •

- News (14,23,28,33,38,44,57,65)

China Pulp & Paper

MONTHLY

Vol. 37 No. 2

Feb. 2018

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
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
Advisor: Shi-jun Kuang
Executive Editor in Chief: Ma Xin

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)

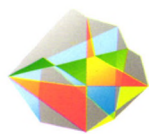
CN11-1967/TS
ISSN 0254-508X

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.



ctc

Excellent Value Chemistry



No best, just can be better,
we effort constantly!

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

邮箱：sales@chinataixue.com

☑ 欢迎加入我们的精英团队。

ISSN 0254-508X



9 770254 508188

万方数据

ISSN 0254-508X CN11-1967/TS 邮发代号：2-194 单价：25.00元