



● 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

5

2020

CHINA PULP & PAPER



主办单位：中国造纸学会 中国制浆造纸研究院有限公司



ABB 制浆造纸解决方案

帮助纸业用户实现安全、可靠及高效的运营

ABB在制浆造纸领域深耕百年，一直致力于帮助客户提升企业价值，以高质量、高可靠性的系统强化企业竞争力，打造科技前沿的数字化行业解决方案，助力企业节能增效，实现可持续发展的愿景。

更多详情请登录：www.abb.com/pulpandpaper





中国造纸

ZHONGGUO ZAOZHI

(月刊)

1982年创刊

2020年5月出版

第39卷 第5期

(总第335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有限公司

编辑出版: 《中国造纸》编辑部

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)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: cppmp@vip.163.com(社长)

cpp2108@vip.163.com(编辑)

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。

目次

· 研究论文 ·

Fe₃O₄/木质素基纳米碳纤维复合材料的制备及其微波吸收性能探究

.....王桂平 敖日格勒(1)

玻璃纤维滤材厚度对液体过滤性能的影响李兰振 王斌 曾靖山(10)

纤维素酶/天冬氨酸体系改善混合办公废纸强度性能的研究

.....王金然 万金泉 赵汝和 闫志成 马邕文(17)

木质素/Fenton 污泥基磁性活性炭对亚甲基蓝和苯酚吸附特性的研究

.....陈丽群 张红杰 朱荣耀 王慧 张健 张文晖(23)

衣康酸改性苯丙胶乳及其在阻燃性空气滤纸中的应用

.....李静 李燕 赵会芳 沙力争(29)

基于梯度增强决策树算法的纸张质量软测量模型

.....江伦 满奕 李继庚 洪蒙纳 孟子薇 朱小林(37)

· 技术报告 ·

碱回收炉受热面腐蚀原因分析舒永先 鄢晓忠 欧阳国斌 王超 赵立新(43)

基于SEM图像的阈值回归法计算印刷纸张孔隙率

.....薛美贵 陈红倩 李慧 魏华 李伟(50)

· 专题论坛 ·

中国化学机械法制浆的生产现状、存在问题及发展趋势

.....房桂干 沈葵忠 李晓亮(55)

纤维素纳米纤维基水凝胶及其在废水处理中的应用进展董凤霞 戴磊(63)

纤维素及其复合材料在超级电容器上的应用孙振杰 李彩凤(70)

· 生产实践 ·

漂白化学木浆项目仪表工程实践黄光明 钟志辉 朱利民 李琪琪 谭京(76)

· 简报 ·

水彩纸浸润性的实验研究张春蓉(81)

微胶囊对卷烟纸阴燃速率和阴燃温度的影响

.....徐兰兰 王建民 刘朝富 刘哲 沈妍 罗海涛(87)

· 国外期刊交换 ·

TAPPI JOURNAL 2019年第9期目次 (91)

TAPPI JOURNAL 2019年第10期目次 (92)

· 消息 ·

“纸质外卖包装推荐名录及创新产品孵化项目”征集通知(9)中国纸院开展绿色制造体系

评价 助力企业绿色发展(16)《中国造纸》2019年度“博世科杯”优秀论文评选结果即将揭

晓(28)欢迎订阅中国造纸杂志社2020年期刊(36)凯登公司 FibreWall 筛鼓品质卓越(49)

纸和纸制品绿色产品认证即将全面开展(86)《中国造纸》征稿启事(90)

封面: ABB(中国)有限公司

Contents

• Peer Reviewed Papers •

- Preparation of Fe_3O_4 /Lignin-based Carbon Nanofibers Composite and Its Microwave Absorption PerformancesWANG Guiping AORI Gele (1)
- Effect of Glass Fiber Filter Thickness on Liquid Filtration PerformanceLI Lanzhen WANG Bin ZENG Jingshan (10)
- Improving the Strength Properties of Mixed Office Waste Paper by Using Cellulase/Aspartic Acid SystemWANG Jinran WAN Jinquan ZHAO Joe Ruhe YAN Zhicheng MA Yongwen (17)
- Study on Adsorption Behaviors of Methylene Blue and Phenol by Lignin/Fenton Sludge Based Magnetic Activated CarbonCHEN Liqun ZHANG Hongjie ZHU Rongyao WANG Hui ZHANG Jian ZHANG Wenhui (23)
- Modification of Styrene Acrylic Emulsion with Itaconic Acid and Its Application in Flame-retardant Air Filter PaperLI Jing LI Yan ZHAO Huifang SHA Lizheng (29)
- Gradient Boosting Decision Tree Algorithm Based Soft Measurement Model for Paper QualityJIANG Lun MAN Yi LI Jigeng HONG Mengna MENG Ziwei ZHU Xiaolin (37)

• Articles •

- Analysis of Corrosion Causes of Heating Surface of Alkali Recovery FurnaceSHU Yongxian YAN Xiaozhong OUYANG Guobin WANG Chao ZHAO Lixin (43)
- A Porosity Calculation Method for SEM Image of Paper Based on Threshold RegressionXUE Meigui CHEN Hongqian LI Hui WEI Hua LI Wei (50)

• Forums •

- Production Status and Development Trend of Chemi-Mechanical Pulping in ChinaFANG Guigan SHEN Kuizhong LI Xiaoliang (55)
- Research Progress on Cellulose Nanofibrils-based Hydrogel and Its Application in Wastewater TreatmentDONG Fengxia DAI Lei (63)
- Application of Cellulose and Its Composites in SupercapacitorsSUN Zhenjie LI Caifeng (70)

• Production Trials •

- Instrument Engineering Practice of Chemical Bleached Wood Pulp ProjectHUANG Guangming ZHONG Zhihui ZHU Limin LI Qiqi TAN Jing (76)

• Brief Reports •

- Experimental Study on the Wettability of Watercolor PaperZHANG Chunrong(81)
- Effects of Microcapsules on Smoldering Rate and Burning Temperature of Cigarette PaperXU Lanlan WANG Jianmin LIU Chaofu LIU Zhe SHEN Yan LUO Haitao (87)

• Exchange •

- TABLE OF CONTENTS, TAPPI JOURNAL September 2019 (91)
- TABLE OF CONTENTS, TAPPI JOURNAL October 2019 (92)

• Others •

- News (9,16,28,36,49,86,90)

China Pulp & Paper

MONTHLY

Vol.39 No.5

May 2020

Published jointly by:

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

CN 11-1967/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.