

中國造紙

11

2015

CHINA PULP & PAPER

主办单位：中国造纸学会 中国制浆造纸研究院

BOSSCO

博世科

大型二氧化氯制备系统集成供应商
造纸环保治理整体解决方案提供商

服务领域

水处理及资源化利用

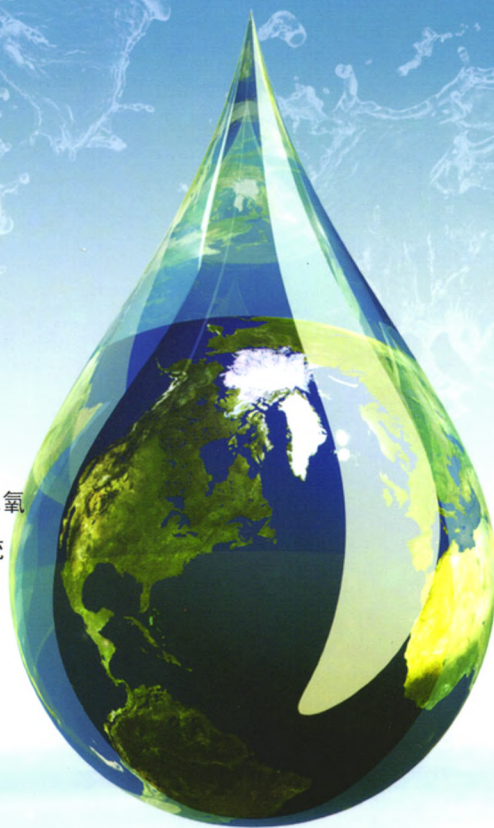
厌氧反应器 (UMAR)、芬顿氧化塔
(UHOFe)、逆流连续砂滤器

纸浆漂白清洁化生产

甲醇法二氧化氯制备系统、综合法二氧
化氯制备系统、电解法氯酸钠制备系统

烟气治理

烟气除尘、脱硫、脱硝综合治理系统



股票名称：博世科

股票代码：300422

广西博世科环保科技股份有限公司
Guangxi Bossco Environmental Protection Technology Co., Ltd.

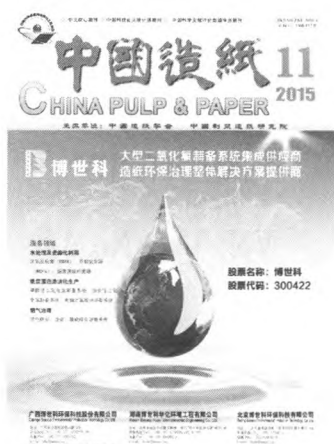
地址：广西南宁高新区科兴路12号
环保热线 (Tel): +86-771-3299118/168
传真 (Fax): +86-771-4960252
E-mail: bsk@bossco.cc
网址 (Website): www.bossco.cc www.chinabossco.com

湖南博世科华亿环境工程有限公司
Hunan Bossco Huayi Environmental Engineering Co., Ltd.

地址：湖南省长沙市岳麓区枫林一路737号共和世家公寓5栋201室
环保热线 (Tel): +86-731-82281860/61/62/63
传真 (Fax): +86-731-84886022
E-mail: hnbsk@bossco.cc

北京博世科环保科技有限公司
Beijing Bossco Environmental Protection Technology Co., Ltd.

地址：北京市朝阳区劲松三区甲302华腾大厦1508室
环保热线 (Tel): 010-87216129
传真 (Fax): 010-87216129
E-mail: bjbsk@bossco.cc



中国造纸

ZHONGGUO ZAOZHI

(月刊)

1982 年创刊

2015 年 11 月出版

第 34 卷 第 11 期

(总第 281 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: 64778158 64778159

64778160 64778161

广告: 64778166 64778168

发行: 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)

主编 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 李和琴

印刷: 北京博海升彩色印刷有限公司

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

广告经营许可证: 京朝工商广字第 0074 号

国内定价: 10.00 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

· 研究论文 ·

棉浆粕黑液固形物与苇浆黑液固形物混合燃烧性能的研究

..... 苏振华 冯文英 张羽(1)

桑枝-桉木板皮混合制浆漂白特性的研究..... 徐峻 刘鹏 匡奕山等(6)

丝光浆对空气滤纸原纸性能的影响..... 熊皇伟 惠岚峰 王发辉(11)

过氧化氢氧化纤维素的研究..... 黄小雷 刘文 刘群华等(18)

铁改性膨润土光催化剂的制备、表征及应用..... 莫立焕 谈金强 王聪聪等(22)

复合铁铝絮凝剂的制备、表征及在造纸废水处理中的应用

..... 杨硕 胡惠仁 惠岚峰(28)

硅对白泥碳酸钙孔结构的影响研究..... 夏新兴 陈旭波 李金宝等(33)

· 技术报告 ·

基于 IPSO 的 PID 参数自整定在流浆箱总压控制中的应用

..... 陈帅帅 赵倩梅 熊智新等(37)

低浓打浆磨片优化的案例分析..... 迟立新 刘万玉 臧秉清(42)

双刀切纸机的负荷分配..... 李天利(45)

新型圆柱杆链柔性纤维模型的建模方法..... 张锋 王三刚 高致富等(48)

· 专题论坛 ·

纸浆绿色漂白技术新进展..... 潘梦丽 王春 平清伟等(52)

纸张涂层材料自渗吸研究现状和进展..... 刘国栋 张美云 郭凌华(59)

中小型文化纸机改善纸张质量提高效率的措施..... 危志斌 张瑞杰(66)

基于生物经济产业链的芬兰造纸工业新技术和新产品..... 郭彩云(72)

· 消息 ·

2015 中国国际特种纸展览会及会议在衢州会展中心隆重召开(10)关于征集中国造纸学会第十七届学术年会论文的通知(17)《生物质化学工程》征订启事(27)欢迎订阅 2016 年《湖南造纸》(27)《中国造纸》2015 年度“国昌天宇杯”优秀论文评选活动正在进行(41)“2015(第二十七届)全国造纸化学品开发与造纸新技术应用研讨会”暨“2015(第十届)中国国际造纸化学品展览会”在上海隆重举行(44)更正说明(47)“造纸工业互联网+论坛”在北京成功召开(51)2015 全国特种纸技术交流会暨特种纸委员会第十届年会在衢州成功举办(58)致睿技术研讨会暨致睿昆山工厂开业庆典在昆山举办(65)

封面: 广西博世科环保科技股份有限公司(封面说明见专广 10)

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 •

- Combustion Properties of Mixed Solids of Linters Pulping Black Liquor and Reed Pulping Black Liquor
..... SU Zhen-hua FENG Wen-ying ZHANG Yu (1)
- Pulping and Bleaching Performances of Mixed Mulberry Branches-Eucalyptus Slab Raw Material
..... XU Jun LIU Peng KUANG Yi-shan et al (6)
- The Effects of Mercerized Pulp on the Properties of Base Paper of Air Filter Paper
..... XIONG Huang-wei HUI Lan-feng WANG Fa-ye (11)
- Study on Oxidation of Cellulose by Hydrogen Peroxide
..... HUANG Xiao-lei LIU Wen LIU Qun-hua et al (18)
- Preparation, Characterization and Application of Fe-Bentonite Photocatalyst
..... MO Li-huan TAN Jin-qiang WANG Cong-cong et al (22)
- Preparation of Iron Aluminum Composite Flocculant and Its Application in Papermaking Wastewater Treatment
..... YANG Shuo HU Hui-ren HUI Lan-feng (28)
- Effect of Silicon on the Pore Structure of White Mud Calcium Carbonate
..... XIA Xin-xing CHEN Xu-bo LI Jin-bao et al (33)

• Articles •

- Application of the PID Parameters Self-tuning Based on IPSO in Headbox Total Pressure Control
..... CHEN Shuai-shuai ZHAO Qian-mei XIONG Zhi-xin et al (37)
- Improvement and Optimization of the Disk Using for Low Consistency Refining
..... CHI Li-xin LIU Wan-yu ZANG Bing-qing (42)
- The Load Distribution of Synchro-fly Cutter LI Tian-li (45)
- Establishment of A New Cylindrical Chain Flexible Fiber Model
..... ZHANG Feng WANG San-gang GAO Zhi-fu et al (48)

• Forum •

- Progress of Green Bleaching Technology PAN Meng-li WANG Chun PING Qing-wei et al (52)
- Advances in Studies of Spontaneous Imbibitions of Paper Coating Materials
..... LIU Guo-dong ZHANG Mei-yun GUO Ling-hua (59)
- The Measures for Small and Medium-sized Culture Paper Machines to Improve the Paper Quality
..... WEI Zhi-bin ZHANG Rui-jie (66)
- New Technologies and Products Based on Bio-economy Industrial Chain of Finnish's Paper Industry
..... GUO Cai-yun (72)

• Others •

- News (10,17,27,41,44,47,51,58,65)

China Pulp & Paper

MONTHLY

Vol. 34 No. 11

Nov. 2015

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: 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 \$ 20.00 (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：harry_cheng@chinataixue.com

☑ 欢迎加入我们的精英团队。

ISSN 0254-508X



ISSN 0254-508X CN11-1967/TS 邮发代号：2-194 单价：10.00元