



中国造纸

ZHONGGUO ZAOZHI

(月刊)

1982 年创刊

2011 年 5 月出版

第 30 卷 第 5 期
(总第 227 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：北京市东城区广渠门南水关甲 7 号
北京华威国际公寓，100061

电话：社长：(010)65830256

编辑：65831253 65831254

65877052 65877053

广告：65831284

发行：65815653

传真：(010)65817480

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 邝仕均

社长 杜荣荣

执行主编 马忻

本期责任编辑 马忻

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

版权所有，未经书面授权，不得转载使用。

目 次

· 研究论文 ·

带式压光过程热量传递与能耗分析 赵树雷 刘桂芳 (1)

废纸造纸封闭循环水中 DCS 的调查研究 梁继东 贺延龄 王国栋等 (6)

渗透剂在 CTMP 制浆过程化学预浸渍段的应用初探

..... 田超 陈彬 吕卫军 (11)

纤维素酶处理对麦草 APMP 浆性能的影响 田野 陈嘉川 杨桂花 (16)

甘蔗渣高沸醇预处理过程中木质素和碳水化合物的溶出规律

..... 王景全 赵红 胡湛波等 (21)

仿酶体系处理烟草薄片的研究 刘志昌 王学文 唐向兵等 (26)

变螺径式转子用于 OCC 碎浆的中试研究 万金泉 杨静 马邕文等 (30)

纸张印刷墨斑检测方法初探 欧海龙 陈春霞 黎伟波等 (35)

· 技术报告 ·

提高大型竹浆黑液碱回收炉运行连续性与稳定性的探讨

..... 杨笃明 邓天文 袁迎凯 (42)

基于 PLC 和触摸屏技术的纸机多段速度控制系统设计 高俊 (48)

铸铁烘缸端盖的结构及维护 刘超锋 刘建秀 纪莲清等 (53)

· 专题论坛 ·

我国制浆造纸装备科学技术的发展(续) 张辉 王淑梅 程金兰等 (58)

造纸用阳离子化天然大分子物质的研究进展 英瑜 张若昕 (64)

非木材纤维在卷烟工业用纸中的应用 李桂珍 龚安达 刘润昌等 (69)

· 生产实践 ·

胶印书刊纸印刷起折的原因与解决方法 杨树忠 (74)

· 消息 ·

福伊特造纸在昆山举办浆料制备及环保解决方案研讨会 (15) 中国制浆造纸研究院

2011 年度科研院所技术开发研究专项获科技部批准 (20) ABB 为华泰提供节能的自动化解决方案 (20) 天津市造纸学会换届 (25) “山东省造纸协会五届二次会员代表大会暨全省造纸行业会议”在山东淄博召开 (34) 福伊特造纸为韩国茂林纸业提供高级印刷纸

生产线 (63) 美卓与巴西 Suzano 就新浆厂主要设备达成供货协议 (63) 中国西部纸品博览综合交易中心新闻发布会在京召开 (76)

封面：无锡西尔武德机械有限公司 (封面说明见内广 11)

本刊彩色广告采用山东太阳纸业 $157 \text{ g}/\text{m}^2$ 和 $105 \text{ g}/\text{m}^2$ 铜版纸印刷

Contents

• Peer Reviewed Papers •

Analysis of Heat Transfer and Energy Consumption in a Belt Calender	ZHAO Shu-lei LIU Gui-fang (1)
Investigation of DCS in the Recycling Water of a Recycled Fiber Mill	LIANG Ji-dong HE Yan-ling WANG Guo-dong et al (6)
Preliminary Study on the Application of Penetrant in Preimpregnation Stage of CTMP Production	TIAN Chao CHEN Bin LV Wei-jun (11)
Effects of Cellulase Treatment on Wheat Straw APMP	TIAN Ye CHEN Jia-chuan YANG Gui-hua (16)
Dissolution Behaviors of Lignin and Carbohydrate in Bagasse during High Boiling Solvent Pretreatment	WANG Jing-quan ZHAO Hong HU Zhan-bo et al (21)
Study on the Treatment of Tobacco Sheet by Fe-CA Biomimetic System	LIU Zhi-chang WANG Xue-wen TANG Xiang-bing et al (26)
The Pilot Application of Variable Screw Diameter Rotor in OCC Pulping	WAN Jin-quan YANG Jing MA Yong-wen et al (30)
Studies on Print Mottle of Printing Paper	OU Hai-long CHEN Chun-xia LI Wei-bo et al (35)

• Articles •

Improving the Continuity & Stability of the Large Scale Bamboo Pulping Black Liquor Recovery Boiler Running	YANG Du-ming DENG Tian-wen YUAN Ying-kai (42)
Design of Paper Machine Multi-speed Control System Based on PLC and Touch Screen Technique	GAO Jun (48)
Structure Selection and Maintenance of Cast Iron Dryer Cover	LIU Chao-feng LIU Jian-xiu JI Lian-qing et al (53)

• Forum •

Advances in Pulping and Papermaking Equipment Science and Technology	ZHANG Hui WANG Shu-mei CHENG Jin-lan et al (58)
Research Progress of Cationic Natural Polymer in Papermaking Industry	YING Yu ZHANG Ruo-xin (64)
Application of Non-wood Fiber Materials in the Papers Used in Tobacco Industry	LI Gui-zhen GONG An-da LIU Run-chang et al (69)

• Production Trials •

The Understanding and Solution of Offset Printing Paper Printed Wrinkle	YANG Shu-zhong (74)
---	---------------------

• Others •

News	(15,20,25,34,63,76)
------	---------------------

China Pulp & Paper

MONTHLY

Vol. 30 No. 5

May 2011

Published jointly by :

China Technical Association of Paper

Industry (CTAPI)

China National Pulp and Paper

Research Institute (CNPPRI)

Address: Warwick International Apartment

No. A7 Nanshuiquan, Guangqumen,
Beijing, China, 100061

Telephone : 86-10-65831253

Fax : 86-10-65817480

<http://www.cppmp.com>

E-mail : cpmp@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: Du Rong-rong

Subscription :

Circulation Department

China Pulp & Paper

Warwick International Apartment

No. A7 Nanshuiquan, Guangqumen,

Beijing, China, 100061

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. CTAPI and CN-
PPRI reserve copyright for all papers pub-
lished in this journal. Published every
month by CTAPI and CNPPRI.