

## 第五届编委会

(按姓氏字母顺序排序)

名誉主任：江泽慧 张齐生

主任：陈绪和

副主任：叶克林

顾问：

储富祥 王金林 许美琪 张森林

赵广杰 周定国 朱光前

编委：

蔡智勇 曹平祥 曹瀛超 程 放

傅 峰 顾继友 蒋明亮 姜 征

雷得定 刘君良 刘 群 刘 元

吕 斌 吕建雄 沈 贵 王思群

王喜明 王 正 吴清林 吴盛富

吴智慧 徐年祥 杨 婷 喻乐飞

于文吉 张宜生 周永东 周玉成

主管：国家林业局科学技术司

主办：中国林科院木材工业研究所

承办：中国林科院木材工业研究所

中国林学会木材工业分会

编辑出版：《木材工业》编辑部

主编/编辑部主任：姜征

本期编辑：向琴 鲍加芬 姜征 张一萍

特邀编辑：James H. Muehl 蔡智勇

广告/发行：王超 cwisale@caf.ac.cn

电话/传真：010-6288 9419, 6288 9416

地址：100091，北京市颐和园后

中国林科院木材所 29信箱

投稿：cwigmag@caf.ac.cn;

mcgy@chinajournal.net.cn

咨询：xqin@caf.ac.cn

网址：www.cwigjournal.com;

mcgy.chinajournal.net.cn

国内发行：全国各地邮电局（所）

邮发代号：2-311

国外发行：中国出版对外贸易总公司

发行代号：DK 11002

印 刷：北京精美彩色印刷有限公司

广告经营许可证号：

京海工商广字第 8151 号

连续出版物号：ISSN 1001-8654  
CN 11-2726/S

出版日期：2010 年 7 月 5 日

国内定价：10.00 元

全国中文核心期刊 ● 中国科技核心期刊 ● 中国农业核心期刊

## 目 次

## “十一五”国家科技支撑计划专刊

- 1 落叶松规格材抗弯强度与抗拉强度的关系 ..... 赵秀 吕建雄 江京辉

## 研究与开发

- 5 热处理对毛白杨木材物理力学性能的影响 ..... 黄荣凤 吕建雄 曹永建

- 9 重组竹材耐腐防霉性能的研究 ..... 秦莉 于文吉 余养伦

- 12 苯基化木粉与塑料界面相容性研究 ..... 姜志宏 沈建 孙丰文 等

- 15 响应面法优化杨木单板的染色工艺 ..... 孙德彬

## 综 述

- 18 我国纺织用竹纤维的研究与开发 ..... 王戈 王越平 程海涛 等

## 加工装备

- 22 板式家具部件生产的关键设备 ..... 曹平祥

## 标准研讨

- 26 木质材料持续负载效应的研究及标准 ..... 虞华强 费本华 吕建雄 等

## 讨论与建议

- 29 我国木材工业用材林生态经济效益新考量 ..... 龙见 张宏健

- 33 促进我国木材干燥业发展的建议 ..... 张璧光

## 专家讲评

- 36 木材树种识别技术现状、发展与展望 ..... 姜笑梅 殷亚方 刘波

## 应用技术

- 40 带有热管与储热的整体式太阳能干燥室的开发 ..... 潘学庵 高建民 伊松林 等

- 43 玻璃纤维增强树脂对泡桐复合板的影响 ..... 刘俊 黄河浪 赵明 等

- 46 藤/木复合材料的结构及其力学性能 ..... 杨丽森 吴玉章

## “大不同”木材保护专刊

- 49 热处理改性木材的性能分析IV ..... 陈人望 李惠明 钟俊鸿

## 本刊特讯

以服务提升、推动地板行业可持续发展(中插彩 1)

XYLEXPO 2010 访意大利米兰国际木工机械与加工技术及家具配料展(中插彩 3)

## 综合信息

- 51 行业简讯 木竹先进加工制造技术研究(863 计划)项目启动。第九届全国人造板工业发展研讨会泗阳落幕。中国林学会木材科学分会召开会员大会。北林大“申宗折木材奖”获十万元资助。现代木结构建筑研讨会在世博瑞典馆举行。优质软木打造上海世博葡萄牙馆。2010 广州 CIFM/interzum 展销双旺。第十五届大连国际木工机械、家具展圆满闭幕(4 页)。2010 巴西 FEMADE 展成功举办(11 页)。Dieffenbacher 订单稳定增长(25 页)

- 53 市场动态 2010 年一季度我国木材及制品的进出口情况

- 54 广告索引

# CHINA WOOD INDUSTRY

(Bimonthly)

ISSN 1001-8654

CN 11-2726/S

July 2010 Vol. 24 No. 4

## Sponsored by

Research Institute of Wood Industry,  
Chinese Academy of Forestry (CAF)

## Edited and Published by

CHINA WOOD INDUSTRY (CWI)  
Journal Publishing Office

## Executive Committee

President: JIANG Ze-hui  
ZHANG Qi-sheng

Director: CHEN Xu-he

Deputy Director: YE Ke-lin

Chief Editor/Managing Director:  
JIANG Zheng

Editor: XIANG Qin, JIANG Zheng,  
BAO Jia-fen, ZHANG Yi-ping  
James H. MUEHL, CAI Zhi-yong  
(Invited)

Advertising Manager:

WANG Chao, cwisale@caf.ac.cn

Tel/Fax: +8610-6288 9419, 6288 9416

Address: Box 29, CRIWI, Chinese  
Academy of Forestry, Wan Shou Shan,  
Beijing 100091, China

Email: xqin@caf.ac.cn;  
cwimag@caf.ac.cn

Website: www.cwijournal.com;  
mcgy.chinajournal.net.cn

Publishing Date: July 5, 2010

## CONTENTS

### Research & Development

- 1 Relationship between Modulus of Rupture and Ultimate Tension Strength of Dimensional Larch Lumber ..... ZHAO Xiu et al  
5 Effect of Heat Treatment on Properties of Chinese White Poplar ..... HUANG Rong-feng et al  
9 Mold and Decay Resistance of Reconstituted Bamboo Lumber ..... QIN Li et al  
12 Benzylated Wood Powder and Plastic Compatibility ..... JIANG Zhi-hong et al  
15 Optimizing Poplar Veneer Dyeing Process by Response Surface Methodology ..... SUN De-bin

### Review

- 18 Research and Development of Bamboo Fiber for Textile Applications in China ..... WANG Ge et al

### Discussion & Suggestion

- 22 Key Machines for Panel Furniture Manufacturing ..... CAO Ping-xiang  
26 Research and Standards for Duration of Load Effect on Wood ..... YU Hua-qiang et al  
29 New Evaluation and Consideration of Ecological Economic Benefits from a Timber Forest in China ..... LONG Jian et al  
33 Suggestions for the Development of Wood Drying Industry in China ..... ZHANG Bi-guang  
36 Current Status, Development, and Prospect of Wood Identification Technology ..... JIANG Xiao-mei et al

### Practical Techniques

- 40 Development of a Solar Drying Kiln with Heat Pipe, Holistic Collectors and Paraffine Pipes ..... PAN Xue-biao et al  
43 Performance of Glass-Fiber Reinforced Paulownia Panel ..... LIU Jun et al  
46 Structures and Mechanical Properties of Rattan-Wood Composite ..... YANG Li-sen et al  
49 Termite Resistance of Heat-Treated Lumber ..... CHEN Ren-wang et al