

全国中文核心期刊·中国期刊方阵双效期刊

ISSN 1001-5299

CN 11-1874/S

# 林产工业<sup>®</sup>

## China Forest Products Industry

# 2019

# 5

邮发代号: 2-141 May 2019 Vol.46 No.5

第46卷 第5期



### Siempelkamp



## ContiRoll<sup>®</sup> 第9代

### 为您的新工厂选择国际一流的成型和压机生产线。

### 辛北尔康普拥有令人信服的质量保证。

辛北尔康普(青岛)机器设备有限公司  
+86 151 9023 5016  
Sabrina.Xing@wuxi.siempelkamp.com

辛北尔康普(无锡)机器制造有限公司  
+86 151 9023 5016  
Sabrina.Xing@wuxi.siempelkamp.com

辛北尔康普北京办公室  
+86 10 65907512/22/32  
Yusheng.Zhai@siempelkamp.com

ContiRoll<sup>®</sup> 第9代  
更强更优越

### Leadership in Technology

[www.siempelkamp.com](http://www.siempelkamp.com)

ISSN 1001-5299



主办:国家林业和草原局林产工业规划设计院·中国林产工业协会

Publisher: Planning & Design Institute of Forest Products Industry, National Forestry & Grassland Administration  
China National Forest Products Industry Association



## 广告目录

封面	辛北尔康普
封二	敦化市拜特科技有限公司
封三	林产工业规划设计院工业二所
封底	北京欧立华科技发展有限公司
扉页	宁波汉圣化工有限公司
广2	株洲新时代宜维德环保科技有限公司
广3	株洲新时代输送机械有限公司
广4	常州益林机械有限公司
广5	江苏平陵机械有限公司
广6	杭州太克干燥设备有限公司
广7	桂林正东机械制造有限公司
广8-9	无锡市华立石化工程有限公司
广10	厦门艾希弥欧科技有限公司
广11	漳州捷龙自动化技术有限公司
目录对页	中工国际工程股份有限公司
卷首语页	林产工业规划设计院工业一所
中央首插	吉林辰龙生物质材料有限责任公司
广15	安徽立太自控设备有限公司
广16	桂林华德机械设备有限公司
广17	苏州首诺导热油有限公司
广18	江苏保龙机电制造有限公司
广19	上海人造板机器厂有限公司
广20	国家林业和草原局林产工业规划设计院
中央末插	国家木材与木制品性能质量监督检验中心
目录页	上海久星导热油股份有限公司

# CONTENTS

## 目录

1

综述

植物基碳纤维研究现状与展望 陈政豪 李荣荣 曹 阳等 1

7

研究与分析

不同木粉浓度下爆炸压力的动力学理论模拟 喻 孜 胡涛平 郭 露等 7

木材水导纳秒激光加工设备设计与试验 杨春梅 蒋 婷 马 岩等 12

预热温度对毛白杨压缩木材颜色及其回弹的影响  
李 任 黄荣凤 高志强等 17

HDI交联聚乙烯醇木材胶黏剂的研究 潘 婵 何微微 赵军丽等 22

吸声保温玉米秸秆糠板制备及性能研究 王 芳 张 扬 于志明等 27

改性辐射松木材物理力学性能研究 杨丽虎 杨 松 魏立婷等 32

几种禾本科纸浆纤维在造纸法再造烟叶中的应用研究  
赵金涛 张云龙 林 瑜等 37

基于拆装式结构的定制木楼梯扶手结构研究 袁莹莹 熊先青 张靓婷等 42

老年人家具功能情感化设计研究 府 榕 张仲凤 46

民俗文化视角下陕北传统窑洞木质门窗的技艺研究  
孙景荣 陈永贵 段海燕等 50

54

生产与应用

板式定制家具智能分拣系统及其应用 刘 慧 熊先青 于 克等 54

木质柜类定制家具零件编码的研究与应用 龚 瑶 许焕义 陶 涛等 59

台湾地区国家公园环境教育体系浅析  
——以金门国家公园为例 陈 丹 彭 蓉 62

## REVIEW

- Research Progress and Prospects of Plant-based Carbon Fiber  
 .....CHEN Zheng-hao LI Rong-rong CAO Yang et al. 1

## RESEARCH & ANALYSIS

- The Kinetics Theoretical Simulation of Explosion Pressure with Different Wood Dust Concentrations.....YU Zi HU Tao-ping GUO Lu et al. 7
- Design and Experimental Study on Water-jet Assisted Nanosecond Laser Equipment for Wood.....YANG Chun-mei JIANG Ting MA Yan et al. 12
- Effects of Preheating Temperatures on Color and Spring-back of Chinese White Poplar Compressed Solid Wood  
 .....LI Ren HUANG Rong-feng GAO Zhi-qiang et al. 17
- Study on the Wood Adhesive of Polyvinyl Alcohol Cross-linked by HDI Wood  
 .....PAN Chan HE Wei-wei ZHAO Jun-li et al. 22
- Study on Preparation and Properties of Sound Absorbing and Heat Insulating Corn Straw Pith Board  
 .....WANG Fang ZHANG Yang YU Zhi-ming et al. 27
- Study on Physical and Mechanical Properties of Radiata Pine  
 .....YANG Li-hu YANG Song WEI Li-ting et al. 32
- Application Research on Several Gramineous Pulp Fibers in Paper-process Simulated Tobacco  
 .....ZHAO Jin-tao ZHANG Yun-long LIN Yu et al. 37
- Research on Handrail Structure Based on the Customized Wooden Stair with Knock-down Construction  
 .....YUAN Ying-ying XIONG Xian-qing ZHANG Liang-ting et al. 42
- Research on Emotional Design of Furniture Function for the Elderly  
 .....FU Rong ZHANG Zhong-feng 46
- Study on the Traditional Craft of Caves' Wooden Doors and Windows in Northern Shaanxi from the Perspective of Folk Culture  
 .....SUN Jing-rong CHEN Yong-gui DUAN Hai-yan et al. 50

## PRODUCTION & APPLICATION

- Panel Customized Furniture Intelligent Sorting System and Its Application  
 .....LIU Hui XIONG Xian-qing YU Ke et al. 54
- Research and Application of the Part Coding for Wooden Cabinet Custom Furniture  
 .....GONG Yao XU Huan-yi TAO Tao et al. 59
- Analysis on Environmental Education System in Taiwan National Parks  
 ——Take Jinmen National Park as an Example  
 .....CHEN Dan PENG Rong 62

# 久星导热油

上海高新技术企业



久星导热油 导热永长久

- L-QB300 导热油 (适用于开式系统)
- L-QC310 导热油 (高新技术产品)
- L-QC320 合成导热油
- SOLOD 1300 化学合成导热油
- SOLOD 1400 化学合成高温导热油

- Y-QZX 导热油在线清洗剂
- Y-QRJ 强力溶剂型清洗剂
- Y-QSJ 导热油水剂清洗剂
- Y-XNJ 导热油节能修复剂

- LHM32、LHM46、LHM68抗磨液液压油
- LYM-225 合成高温链条油



久星官方微信



久星官方网站

CHINA FOREST PRODUCTS INDUSTRY  
START PUBLICATION IN 1964

Monthly No. 5 Volume 46 6 May., 2019 A CORE JOURNAL OF CHINA

### Sponsor:

Planning & Design Institute of Forest Products  
 Industry, NFGA  
 China National Forest Products Industry  
 Association

### Supported by:

China National Forestry Machinery Association

### Chief Editor:

Zhang Jianhui

E-mail: zjhqing@126.com

### Foreign Circulation

China National Publishing Industry Trading Corp.  
 (782 P. O. B Beijing)

Code DK 11048

ISSN 1001-5299

CN 11-1874/S

Tel: (8610)85128040 85128107

85128120

Web: www.cfpi.cn

Add: China Forest Products

Industry

130 Chaonei Street, Beijing, China

Publishing: 6 May., 2019

Price: 16.00 \$

上海久星导热油股份有限公司

上海股权托管交易中心挂牌

简称: 久星股份 代码: E100341

地址: 上海茂兴路86号22D

电话: 021-58708588

热线: 4008-810-018

手机: 13331833379

网址: www.9xchem.com

广告