

◆中国科技核心期刊 ◆中国核心期刊

月刊

ISSN 2095-2953  
CN 23-1405/S

# 林业机械与木工设备

FORESTRY MACHINERY & WOODWORKING EQUIPMENT

●主管 国家林业和草原局

●主办 国家林业局哈尔滨林业机械研究所

12  
2018



4×16-18  
9×16-18 英尺砂光锯切生产线



ISSN 2095-2953



12>



苏福马机械有限公司

万方数据 哈尔滨市新区何山路378号 邮编: 215129 电话: 0512-66627806 66627805 传真: 0512-66627818 网址: www.sufoma.com

林业机械与木工设备

2018年

第12期

第46卷

第 46 卷 第 12 期 ( 总 382 期 )

2018 年 12 月 10 日出版

一九六六年 ★ 北京创刊

主 编: 李岩泉

常务副主编: 徐克生

副 主 编: 李文彬 李立君 李树森 周宏平

编辑出版: 《林业机械与木工设备》编辑部

地 址: 哈尔滨市南岗区学府路 374 号

编辑部: (0451)86663021 86680140

广 告 部: (0451)86680140

传 真: (0451)86680140

邮 编: 150086

电子信箱: linji1966@163.com

网 址: //www.lyjxmsgsb.com

//www.hrbjls.com

印 刷: 哈尔滨禹嘉商务印刷有限责任公司

国内发行: 全国各地邮局

发行代号: 14-74

定 价: 8.00 元

国外总发行: 中国出版对外贸易总公司

发行代号: DK23012

广告许可: 2301030000015

国际标准连续出版物号: ISSN 2095-2953

国内统一连续出版物号: CN 23-1405/S

户 名: 国家林业局哈尔滨林业机械研究所

税 号: 1210 0000 4140 0373 81

账 号: 2300 1868 8510 5000 7366

开 户 行: 中国建设银行黑龙江省分行营业室

为适应我国信息化建设,扩大本刊及作者知识信息交流渠道,本刊已被国内外文献索引、文摘和全文数据库收录,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录,请在来稿时声明,本刊将做适当处理

万方数据

目 次

综 述

今明两年将是我国木工机械行业最艰难的时期…………… 马 岩( 4 )

活立木微波无损检测技术研究进展…………… 吴方明( 9 )

国内外营造林机械及森保、采运设备概述

…………… 肖 冰,白 帆,吴 昊,等( 15 )

工业机器人在家具行业的应用现状研究

…………… 李荣荣,徐 伟,熊先青,等( 32 )

研究与设计

实木门立挺砂光机的设计及磨削参数分析

…………… 姜新波,胡 昊,马 岩,等( 35 )

基于 APF 的绿篱修剪机器人避障应用研究

…………… 方朋朋,杨家富,施杨洋,等( 41 )

工字轮自动生产线搬运机械装置设计 …… 贺 磊,郁毛林,王德镇,等( 48 )

高速压力机曲轴模态分析 …………… 朱洪其,田 川( 56 )

基于双向 2DPCA 与 SVM 的木材死节缺陷图像分割算法

…………… 程玉柱( 61 )

立式液压柱塞沙泵液压系统设计…………… 李小泉( 64 )

适应苹果苗木机械化嫁接的工艺研究 …… 韩立志,吴晓峰,李芝茹,等( 69 )

基于 ZigBee 技术的停车定位系统设计 …………… 徐 丹,蔡舒旻( 72 )

仪器设备控制程序对实验室工作的影响

…………… 余光宇,王振东,曲杭峰,等( 75 )

行业内外

博视网(60)、中国林学会林业机械分会第七届理事代表大会在长沙召

开(78)、《林业机械与木工设备》杂志第六届编辑委员会换届会议在湖南长

沙成功召开(79)

…………… (60)(78)(79)

SUMMARIZATION

China's Woodworking Machinery Industry Faces the Most Difficult Time This Year and Next Year  
..... MA Yan ( 4 )

Research Progress of Microwave Nondestructive Testing Technology for Standing Trees  
..... WU Fang-ming ( 9 )

Overview of Afforestation Machinery and Tending Felling and Forest Protection Equipment at Home and Abroad  
..... XIAO Bing, BAI Fan, WU Hao, et al. ( 15 )

Research on the Application Status of Industrial Robots in the Furniture Industry  
..... LI Rong-rong, XU Wei, XIONG Xian-qing, et al. ( 32 )

RESEARCH & DESIGN

Design and Analysis of Grinding Parameters of Solid Wood Door Vertical Mullion Sanders  
..... JIANG Xin-bo, HU Hao, MA Yan, et al. ( 35 )

Application Research on Obstacle Avoidance of Hedge Pruning Robots Based on APF  
..... FANG Peng-peng, YANG Jia-fu, SHI Yang-yang, et al. ( 41 )

Design of Automatic Production Line Handling Mechanism for the I-wheel  
..... HE Lei, YU Mao-lin, WANG De-zhen, et al. ( 48 )

Modal Analysis of High-peed Press Crankshafts  
..... ZHU Hong-qi, TIAN Chuan ( 56 )

Wood Dead Knot Defect Image Segmentation Algorithm Based on Bidirectional 2DPCA and SVM  
..... CHENG Yu-zhu ( 61 )

Vertical Hydraulic Plunger Mortar Hydraulic System Design  
..... LI Xiao-quan ( 64 )

Study on Technology Adapted to Mechanized Grafting of Apple Seedlings  
..... HAN Li-zhi, WU Xiao-feng, LI Zhi-ru, et al. ( 69 )

Design of a Parking Positioning System Based on ZigBee Technology  
..... XU Dan, CAI Shu-min ( 72 )

Influence of Instrument and Equipment Control Procedures on Laboratory Work  
..... SHE Guang-yu, WANG Zhen-dong, QU Hang-feng, et al. ( 75 )

《林业机械与木工设备》期刊

主 管:国家林业和草原局  
主 办:国家林业局哈尔滨林业机械研究所  
协 办:国家林业局林业机电工程实验室  
国家林业局林业装备工程技术研究中心  
中国林业机械协会  
中国林学会林业机械分会  
国家便携式林业机械质量监督检验中心  
国家木工机械质量监督检验中心  
国家林业局林业机械质量检验检测中心  
( 哈尔滨 )

《林业机械与木工设备》  
第六届编委会

主 编: 李岩泉  
常务副主编: 徐克生  
副 主 编: 李文彬 李立君 李树森  
周宏平  
委 员:( 以姓氏笔画为序 )  
韦 剑 田松岩 刘向飞 许伟才  
任洪娥 朱南峰 刘晋浩 刘 群  
孙照斌 陈文龙 杨永发 李 明  
周惠明 岳群飞 赵 东 钟群武  
黄 钢 梁建平 黄晓鹏 傅万四  
董喜斌 廖 凯 颜 良

联合办刊单位  
( 排名不分先后 )

苏福马机械有限公司  
江苏平陵机械有限公司  
常州益林机械有限公司  
拜诺(上海)机械有限公司  
山东百圣源集团有限公司  
镇江中福马机械有限公司  
四川省青城机械有限公司  
江苏林海动力机械集团公司  
迈克·威力(烟台)机械有限公司  
常熟市翔鹰人造板机器制造有限公司