

(2017 年 9 月)

目 次

• 森林资源建设与保护 •

- 大兴安岭不同坡位地表可燃物含水率的动态变化与建模 宋雨, 胡海清, 孙龙, 苏漳文(1)
- 不同光环境对胡桃楸幼苗生物量及光合生理的影响 张东来, 张玲, 葛文志(8)
- 基于 SWOT 分析的东北森林区赤芍资源开发利用 何丹娆, 王化, 周丽萍(12)
- 基于 RS 和 GIS 的伊春市土地覆盖变化与空间格局分析 韩亚军, 贾炜玮, 朱万才(17)
- 蒙古栎林对大气降雨的再分配规律 冯亚琦, 郭娜, 蔡体久, 盛后财, 石磊, 琚存勇(24)
- 粗毛纤孔菌三萜初级纯化及体外降血脂研究 杜令娟, 康宁, 李德海, 周聪, 顾嘉琳, 王占斌(29)

• 木材科学与工程 •

- 天然次生林白桦与水曲柳的材性研究 郑嘏文, 李祥, 林文树(35)
- 核桃楸丙酮提取物的稳定性及抑菌活性 王天森, 孙墨珑(41)
- 两种木腐真菌的分离及鉴定 孙婧, 戚大伟, 池玉杰, 牟洪波(45)

• 森工技术与装备 •

- 消防水枪水射流落点影响因素分析 郝文睿, 阚江明(50)
- 便携式森林土壤探测仪的研究 林梦磊, 胡进娣, 李爽, 薛伟(56)
- 森林病虫害防治喷雾机药箱配置及整机性能分析
..... 雒鹰, 陈玲, 杨丽婕, 刘冰, 尹子康, 李继平, 崔铁花, 付晓霞(62)
- 东北用材林精细化经营软件系统的研制 马继东, 李淑红, 朱玉杰, 王景峰, 潘睿(67)
- 基于 SPC 的薯条切割过程质量控制 朱晓琳, 朱玉杰, 徐琳(72)
- 带有高增益观测器的 MDF 连续热压系统滑模控制 朱良宽, 王沛煜, 王子博, 花军(79)
- 基于 STM32 的多功能林区人身防护装置设计 魏艳秀, 李丹丹, 许洋, 韩旭, 徐林通, 张纯朴(85)
- H 企业单件小批量订单排产的优化 朱玉杰, 薛宇峰, 朱晓琳(91)

• 道路与交通 •

- 基坑施工引起临近地铁隧道变形实测及有限元分析 孙斌彬, 陈甦, 李学东, 陈春明, 唐强(96)
- 三趾马黏土强度对胶粒径级和含量的响应 赵胜(104)
- 基于电池循环寿命的纯电动汽车变速器传动比的优化研究 郭海龙, 张永栋, 张胜宾, 王巍(108)

• 建筑与材料 •

- 新型预制 U 型渠结构的数值模拟分析 孙景路, 李欣欣, 王正君, 张滨, 常俊德(113)

CONTENTS

• Forest Resources Development and Conservation •

- Dynamic Change and Modeling of Moisture Content of Surface Fuel in Different Slope Positions of Daxing 'anling
..... Song Yu, Hu Haiqing, Sun Long, Su Zhangwen (1)
- Effect of Different Light Environment on Biomass and Photosynthetic Physiology of *Juglan mandshurica* Seedling
..... Zhang Donglai, Zhang Ling, Ge Wenzhi (8)
- The Exploitation and Utilization of *Paeoniae Radix Rubra* Resources in Northeast Forest Region Based on SWOT Analysis
..... He Danrao, Wang Hua, Zhou Liping (12)
- Analysis of Land Cover Change and Spatial Pattern in Yichun City Based on RS and GIS
..... Han Yajun, Jia Weiwei, Zhu Wancai (17)
- Rainfall redistribution of Mongolian oak plantation in Harbin
..... Feng Yaqi, Guo Na, Cai Tiju, Sheng Houcai, Shi Lei, Ju Cunyong (24)
- Primary Purification and in *vitro* Hypolipidemic Activity of Triterpenoid from *Inonotus hispidus*
..... Du Lingjuan, Kang Ning, Li Dehai, Zhou Cong, Gu Jialin (29)

• Wood Science and Engineering •

- Research on the Wood Properties of *Betula Platyphylla* and *Franxinus Madschurica* in Natural Secondary Forest
..... Zheng Yuwen, Li Xiang, Lin Wenshu (35)
- Stability and Antifungal Activities of Acetone Extracts on *Juglans mandshurica* Wang Tianmiao, Sun Molong (41)
- Isolation and Identification of two Wood - rotting Fungi Sun Jing, Qi Dawei, Chi Yujie, Mu hongbo (45)

• Forest Engineering Technology and Equipment •

- Analysis of Influencing Factors of Fire - fighting Lance Water Jet Landing Positions Hao Wenfui, Kan Jiangming (50)
- Research of Portable Forest Soil Detector Lin Menglei, Hu Jindi, Lishuang, Xuewei (56)
- Analysis of Medicine Box Assembly and Whole Machine Performance of Sprayers for Forest Disease and Pest Control
..... Luo Ying, Chen Ling, Yang Lijie, Liu Bing, Yin Zikang, Li Jiping, Cui Tiehua, Fu Xiaoxia (62)
- Simulation of Delicacy Management Software for Northeast Timber Forest
..... Ma Jidong, Li Shuhong, Zhu Yujie, Wang Jingfeng, Pan Rui (67)
- Quality Control in Cutting Process of French Fries Based on Statistical Process Control Zhu Yujie, Zhu Xiaolin, Xu Lin (72)
- Sliding Mode Control for MDF Continuous Hot - press System with High Gain Observer
..... Zhu Liangkuan, Wang Peiyu, Wang Zibo, Hua Jun (79)
- Design of Multi-functional Human Protection Device Based on STM 32 in Forest Area
..... Wei Yanxiu, Li Dandan, Xu Yang, Han Xu, Xu Lintong, Zhang Chunpu (85)
- Optimization of Single Small Batch Order Production in H Factory Zhu Yujie, Xu Yufeng, Zhu Xiaoling (91)

• Road and Transportation •

- Deformation Measurement and Finite Element Analysis of Subway Tunnel Deformation Caused by Foundation Pit Construction
..... Sun Binbin, Chen Su, Li Xuedong, Chen Chunming, Tang Qiang (96)
- The Response of Hipparion Clay Strength to Rubber Particle Size and Content Zhao Sheng (104)
- Optimization of Pure Electric Vehicle Transmission Parameters Based on the Cycle Life of Power Battery
..... Guo Hailong, Zhang Yongdong, Zhang Shengbin, Wang Wei (108)

• Construction and Material •

- Numerical Simulation Analysis of New Precast U Channel ... Sun Jinglu, Li Xinxin, Wang Zhengjun, Zhang Bin, Chuang Junde (113)

《森林工程》 编委会

主任委员
副主任委员
委员

董喜斌
李文彬 朱守林 王忠伟
(按姓氏笔画为序)

丁琳	马健霄	王立海	王立彬	王忠伟	王景欣(美国)
孙亚忱	朱守林	朱德滨	刘守新	刘美爽	邢艳秋
张会儒	李文彬	李凤日	李耀翔	肖生苓	沈隽
宋文龙	庞燕	吴连胜	时君友	任洪娥	梁炳钊
邱荣祖	杨平	杨学春	赵尘	赵秀海	周新年
孟繁瑞(加拿大)		徐克生	徐庆福	黄新	薛伟
董喜斌	戚春华	戚大伟	程培峰	储江伟	

《森林工程》 编辑部

主编 董喜斌
副主编 肖生苓 刘美爽(常务)
编辑部主任 刘美爽
责任编辑 刘美爽
英文编辑 侯卫萍
编务 马成林(财务) 吕妍霄

森林工程 (SEN LIN GONG CHENG)

(双月刊, 1985年创刊)
2017年9月 第33卷 第5期

Forest Engineering

(Bimonthly, started in 1985)
Vol. 33 No. 5 Sep., 2017

主管单位: 中华人民共和国教育部
主办单位: 东北林业大学
主编: 董喜斌
编辑出版: 《森林工程》编辑部
地址: 哈尔滨市和兴路26号东北林业大学
邮政: 150040
印刷: 黑龙江省地质测绘印制中心印刷厂
总发行: 哈尔滨市邮政局
订购处: 全国各邮政局
电话: 0451-82190631
电子邮箱: slgc@nefu.edu.cn
senlge@126.com
网址: http://slgc.nefu.edu.cn

Administrated by Ministry of Education, P. R. China
Sponsored by Northeast Forestry University
Editor-in-Chief: Dong Xibing
Editorial: Department of Journal of Forest Engineering
Address: Northeast Forestry University, No. 26 Hexing Road, Harbin, P. R. China
Postcode: 150040
Printed: Printing of Heilongjiang Geological Mapping Printing Center
Distributed: Harbin Post Office in China
Subscription: All Local Post Office in China
Tel: +86-0451-82190631
E-mail: slgc@nefu.edu.cn
senlge@126.com
Website: http://slgc.nefu.edu.cn

刊号: ISSN1006-8023
CN25-1388/S

发行范围: 公开

邮发代号: 14-170 定价: 12.00元