

科学引文数据库（SCD）源期刊
RCCSE中国核心学术期刊
中国科技核心期刊

ISSN1001-005X
CN23-1388/S

SENLIN GONGCHENG

森林工程

FOREST ENGINEERING

第31卷
Vol.31

第5期
No.5

2015

ISSN 1001-005X



9 771001 005158

中国林学会森林工程分会

(2015年9月)

目 次

· 森林资源建设与保护 ·

- 透光抚育对红松生长及干形的影响 吕跃东, 刘忠玲, 姚 颖, 王庆成, 吕跃伟, 郭树平(1)
轮叶蒲桃对干旱胁迫的生理响应影响研究 雷 珍, 戴海英, 叶和军, 王敏彪(4)
内河滨岸缓冲带不同植被配置对面源污水中 $\text{NH}_4^+ - \text{N}$ 的去除效果
..... 王诗乐, 张 帅, 王 贺, 王珊珊 沈海龙 高大文(7)
基于节间成像技术确定林下红松上层木调整期 丛 健(11)
我国寒温带低效林改造工程理论依据和目标的探讨 樊冬温, 李应珍, 杨雪峰, 李 涣, 张吉利(15)
黑龙江省落叶松人工林地位级指数导向曲线模型 杨 帆, 董利虎(19)
黑果花楸果实多酚提取工艺的研究 杨苑艺, 李晶莹, 吴佳琳, 高玉梅, 杜春艳(24)
新疆天山大峡谷国家森林公园旅游资源评价 李 倩, 朱 军, 张 越, 王 茜, 李婷婷(30)
我国林下经济的发展现状及建议 苗雨露, 周 杨, 杨春宁, 孙志蓉(35)
黑龙江省伊春兴安森林公园大型菌类资源调查研究及分析
..... 李佳琳, 张芳芳, 马现成, 李春丰, 周清波, 任鹏辉, 张跃华(40)
基于 NIRS 与支持向量机的落叶松木材密度预测 李 颖, 张亚朝, 李耀翔(44)

· 木材科学与工程 ·

不同贴面材料对木塑地板吸音性能影响的研究

- 霍 成, 朱 应, 唐 璐, 潘 巧, 宋晓雪, 黄金鑫, 朱晓冬(48)
微米木纤维汽车腰靠木芯的有限元分析 马 岩, 李 虎, 包玉莹, 邢力平(51)

· 森工技术与装备 ·

- 森林监测无线传感器网络自供电技术研究进展 李文彬, 庞 帅, 阚江明(56)
基于 ADAMS 的林间运输机半主动悬架设计及振动分析 战 丽, 李 季, 任长清(62)
单轨车辆主动悬架模型随机线性最优控制器设计 赵 强, 何 法, 王 鑫, 景 园(66)

基于动节流流量计变送器的研究与设计	丁建梅,张祥兵,王海	(72)
人工林小型履带采伐机切削力与切削功率的研究	杨春梅,杨博,宋文龙	(78)
基于松弛序列法的温室传感器优化布置研究	贾鹤鸣,宋文龙	(82)
保温式发动机预热系统实验研究	余凤博,何永明,邓红星,刚续航	(86)
· 道路与交通 ·		
基于因子分析的城市隧道出口运行车速模型	余婷,马健霄,耿孝健	(91)
基层层间状态对沥青路面荷载应力与疲劳性能的影响	赵殿鹏,杨平,张豪	(96)
哈尔滨征仪路北段干道绿波控制研究	强添纲,安久煜,储江伟	(100)
南京市不同背景值下表土重金属污染特性分析	徐士杰,刘亚楠,徐秋男,朱亚婷,王伟杰	(105)
基于出租车 GPS 大数据的城市道路交通运行状态判别方法刍议	巴兴强,朱海涛,李桑,姜博瀚,雷杰	(110)
冻融水泥土力学特性试验研究	董慧,胡俊,刘勇	(114)
冻结水泥土搅拌桩温度场数值分析	胡俊,刘勇,李玉萍	(118)
· 建筑与材料 ·		
冷弯薄壁型钢—聚丙烯胶合板组合板抗弯性能研究	赵森,郑晓燕,王晓岩,吴繁	(124)
渠道防渗新型 U(矩)型槽施工技术探讨	刘道维,孙景路,张滨	(130)
纳米纤维素及纤维素衍生物在包装材料领域的应用	孟令馨,徐淑艳,谢元仲	(134)
· 物流与管理 ·		
林产品物流系统研究现状与展望	陈诚,邱荣祖	(139)
基于 SLP 模式的 YDLD 快递公司规划布局	罗良奎,王慧慧,马超	(145)
山东省沂水县电子商务环境下粮食物流发展策略探讨	褚肖依,安立华	(150)
· 教学与改革 ·		
林产化工专业本科生参与创新项目的现状及问题探讨	黄占华,刘守新,李伟	(156)
基于职业资格和岗位需求的国际货物运输代理课程改革	曹玉华,刘云霞,陈怡斐	(159)
最难就业季下的环境科学专业教学改革理论和实践	梁红	(162)
以创新能力培养为目的的教学方法改革	樊粹鸾,张华,包怡红	(166)

期刊基本参数:CN23 - 1388/S * 1985 * b * A4 * 160 * zh * P * ¥ 12.00 * 1000册 * 37 * 2015 - 09

Forest Engineering

(Sep. , 2015)

Vol. 31 No. 5

CONTENTS

• Forest Resources Development and Conservation •

- Influence of Crown Thinning on Korean Pine Growth and Stem Form Lv Yuedong, Liu Zhongling, Yao Ying, Wang Qingcheng, Lv Yuewei, Guo Shuping(1)
Study on the Physiological Response of Syzygium grijsii to Drought Stress Lei Zhen, Dai Haiying, Ye Hejun, Wang Minbiao(4)
Effects of NH₄⁺ – N Removal for Non – point Source Pollution by Inland Riparian buffer strips different Plant Combination Wang Shile, Zhangshuai, Wanghe, Wang shanshan, Shen hailong, Gao dawen(7)
Thinning Period Determination of Korean Pine Planted under Forest Based on Internode Imaging Technique Cong Jian(11)
Research on Theory Basis and Objective of Low-function Forest Reconstruction in Cold Temperate Zone Fan Dongwen, Li Yingzhen, Yang Xuefeng, Li Pai, Zhang Jili(15)
The Site Class Index Model of Larch Plantation in Heilongjiang Province Yang Fan, Dong Lihu(19)
Research on *Aornial mealnocarpa* Fruit Polyphenol Extraction Technology Yang Yuanyi, Li Jingying, Wu Jialin, Gao Yumei, Du Chunyan(24)
Comprehensive Evaluation of Tourism Resources in Xinjiang Tianshan Grand Canyon National Forest Park Li Qian, Zhu Jun, Zhang Yue, Wang Qian, Li Tingting(30)
Developmental Status and Suggestions of Under-Forest Economy in China Miao Yulu, Zhou Yang, Yang Chunming, Sun Zhirong(35)
Survey and Analysis of Macro Fungi Resources in Xing'an Forest Park in Yichun, Heilongjiang Province Li Jialin, Zhang fangfang, Ma Xiancheng, Li Chunfeng, Zhou Qingbo, Ren Penghui, Zhang Yuehua(40)
Modeling Wood Density with NIRS and Support Vector Machine for Dahurian Larch Li Ying, Zhang Yazhao, Li Yaoxiang(44)

• Wood Science and Engineering •

- Sound-absorbing Performance of Wood Plastic Floor with Different Cover Materials Huo Cheng, Zhu Ying, Tang Lu, Pan Qiao, Song Xiaoxue, Huang Jinxin, Zhu Xiaodong(48)
The Finite Element Analysis of Car Waist's Wood Core by Micron Wood Fiber Ma Yan, Li Hu, Bao Yuying, Xing Liping(51)

• Forest Engineering Technology and Equipment •

- Review on Self-powered Technology of A Wireless Sensor Network in Forest Monitoring Li Wenbin, Pang Shuai, Kan Jiangming(56)
Design and Vibration Analysis of Semi-active Suspension for Transport Machine in Forest Based on ADAMS Zhan Li, Li Ji, Ren Changqing(62)
Controller Design of Monorail Vehicle Active Suspension Based on Random Linear Optimal Control Theory Zhao Qiang, He Fa, Wang Xin, Jing Yuan(66)
Research and Design of Transmitters Based on Throttle Flow Meter Ding Jianmei, Zhang Xiangbing, Wang Hai(72)

Serialparameters : CN23 - 1388/S * 1985 * b * A4 * 160 * zh * P * ¥ 12. 00 * 1000 Volume * 37 * 2015 - 09

Study on Cutting Force and Cutting Power of Small Artificial Forest Tracked Harvester	..... Yang Chunmei, Yang Bo, Song Wenlong(78)
Relaxation Sequential Algorithm for Optimal Placement of Greenhouse Sensors	..... Jia Heming, Song Wenlong(82)
Experimental Research on Insulation Type Preheating System of Engine	..... Yu Fengbo, He Yongming, Deng Hongxing, Gang Xuhang(86)
· Road and Transportation ·	
The Model of City Tunnel Operation Speed Based on Factor Analysis	..... Yu Ting, Ma Jianxiao, Geng Xiaojian(91)
Effects of Base Course's Interfacial Bond on Load Stress and Fatigue of Asphalt Pavement	..... ZHAO Dian - peng, YANG Ping, ZHANG Hao(96)
Study on the Green Wave Control Design of Signalized Intersections of the North Section of Zhengyi Road in Harbin	..... Qiang Tiangang, An Jiuyu, Chu Jiangwei(100)
Analysis on Heavy Metal Contamination Characteristic in Topsoils under Different Background Values in Nanjing	..... Xu Shijie, Liu Yanan, Xu Qiunan, Zhu Yating, Wang Weijie(105)
Discussion on the Method of Judging the State of Urban Road Traffic Operation Based on the Data of GPS	..... Ba XingQiang, Zhu Haitao, Li Shen, Jiang BoHan, Lei Jie(110)
Experimental Study on Mechanical Properties of Freeze-thaw Cement-treated Soil	..... Dong Hui, Hu Jun, Liu Yong(114)
Numerical Analysis of Temperature Field in Frozen Ground Improved by Deep Cement Mixing	..... Hu Jun, Liu Yong, Li Yuping(118)
· Construction and Material ·	
Study on Flexural Properties of Composite Slab Made of Thin-walled Cold-formed Steel and Italian Poplar Plywood	..... Zhao Miao, Zheng Xiaoyan, Wang Xiaoyan, Wu Fan(124)
Discussion on the Construction Technology of New U (Moment) Type Canal of Anti-Seepage	..... Liu Daowei, Sun Jinglu, Zhang Bin(130)
Application of Nanocellulose and Cellulose Derivatives in Packaging Materials	..... Meng Lingxin, Xu Shuyan, Xie Yuanzhong(134)
· Logistics and Management ·	
Status and Trends of Research on Forest Products Logistics System	..... Chen Cheng, Qiu Rongzu(139)
Planning and Layout of YDLD Express Company Based on SLP	..... Luo Liangkui, Wang Huihui, Machao(145)
Research on Grain Logistics Development Strategy of Yishui County in E-commerce Environment	..... Chu Xiaoyi, An Lihua(150)
· Teaching and Innovation ·	
Present Situation and Problems of Innovative Project Participation of Undergraduates in the Major of Chemical Processing of Forestry Products	..... Huang Zhanhua, Liu Shouxin, Li Wei(156)
Reformation of the International Freight Forwarder curriculum Based on the occupational qualification and position requirement	..... Cao Yu hua, Liu Yunxia, Chen Yi fei(159)
Teaching Reform Theory and Practice of Environmental Science Major under the Most Difficult Season of Employment	..... Liang Hong(162)
Teaching Reform on Innovation Ability Cultivation for Undergraduates	..... Fan Ziluan, Zhang Hua, Bao Yihong(166)

《森林工程》编委会

主任委员	王立海	王忠伟	王景欣(美国)
副主任委员	赵 尘 李文彬	朱德滨	刘美爽 许盛林(加拿大)
委 员 (按姓氏笔画为序)			
丁 琳	于建国	张春雨	李凤日
王述洋	王霓虹	陈广胜	宋文龙 苏初旺
邢艳秋	张士诚	肖生苓	杨学春 赵 尘
李国英	沈 隽	杜鹏东	单 炜 姜立春
吴连胜	邱荣祖	孟繁瑞(加拿大)	曹玉昆 戚大伟
金明铁	周新年	徐庆福	储江伟
袁正国	徐克生	董希斌	董培峰
黄晓山	董长生	惠长林	
名 誉 编 委	朱永林		



《森林工程》编辑部

主 编	王立海
副 主 编	董希斌 刘美爽(常务)
责任 编辑 (按姓氏笔画为序)	
李 洋	刘美爽 肖生苓 胡建伟 董希斌
英 文 编辑	吴金卓
编 务	李梦颖 高 雪

森林工程(SEN LIN GONG CHENG)

(双月刊,1985年创刊)
2015年9月 第31卷 第5期

Forest Engineering

(Bimonthly, started in 1985)
Vol. 31 No. 5 Sep., 2015

主管单位：中华人民共和国教育部

Administrated by Ministry of Education, P. R. China

主办单位：东北林业大学

Sponsored by Northeast Forestry University

编辑出版：《森林工程》编辑部

Editorial: Department of Journal of Forest Engineering

印 刷：黑龙江省地质测绘印制中心印刷厂

Printed: Printing of Heilongjiang Geological Mapping

总 发 行：哈尔滨市邮政局

Printing Center

订 购 处：全国各邮政局

Distributed: Harbin Post Office in China

地 址：哈尔滨市和兴路26号东北林业大学

Subscription: All Local Post Office in China
Address: Northeast Forestry University, No. 26 Hexing Road,
Harbin, P. R. China

邮 政 编 码：150040

Postcode: 150040

电 话：0451-82190631

Tel: +86-451-82190631

电子邮箱：slgc@nefu.edu.cn

E-mail: slgc@nefu.edu.cn

senlge@126.com

senlge@126.com

网 址：<http://slgc.nefu.edu.cn>

Website: <http://slgc.nefu.edu.cn>

刊号：ISSN1001-005X
CN23-1388/S

发行范围：公开

邮发代号：14-170 定价：12.00 元