

中文核心期刊

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊

RCCSE 中国核心学术期刊(A)

中国期刊方阵双效期刊

主管单位:国家林业局

主办单位:中国林业科学研究院林业科技信息研究所

ISSN 1001-4241

CN 11-2080/S



# 世界林业研究

WORLD FORESTRY RESEARCH

第31卷 第4期

2018

VOL. 31 NO. 4

ISSN 1001-4241



08>



## 目 次

### 专题论述

- 我国“互联网+林业”的技术—产业—运作三维发展路径 ..... 吴琳,张智光(1)  
林业生态扶贫研究进展 ..... 张莉,夏梦丽(8)  
滨水植被缓冲带水质净化研究 ..... 程昌锦,丁霞,胡璇,郭雯,张建,雷刚,漆良华(13)  
竹林土壤养分变异影响因素研究进展 ..... 张美曼,官凤英,范少辉,卢玉生,詹美春,晏颖杰(18)  
多胺在植物抗逆中的生理机制 ..... 李霞,程运河,马晓东,韩蕾,孙振元(23)  
竹类植物光合特性与叶片功能性状研究 .....  
..... 郭雯,徐瑞晶,漆良华,胡璇,丁霞,程昌锦,张建,雷刚(29)  
环境胁迫下竹类植物生态适应性研究进展 ..... 景雄,蔡春菊,范少辉,刘广路,李兴军(36)  
地基激光雷达技术在森林调查中的应用研究进展 ..... 晏颖杰,范少辉,官凤英(42)  
立地指数—环境因子模型评价森林立地生产力研究进展 ..... 唐诚,王春胜,曾杰,雷渊才(48)  
农林仿形对靶喷雾及其控制技术研究进展 ..... 南玉龙,张慧春,徐幼林,焦祥,郑加强,刘冬梅(54)  
竹塑复合材料界面改性研究 ..... 张凯强,陈政豪,郝丞艺,宋伟,张双保(59)

### 各国林业

- 我国非国有林业企业人工林经营的制度性交易成本成因分析 .....  
..... 徐静文,金银亮,张红霄,王枫(64)  
我国盐碱地绿化研究进展与展望 ..... 朱建峰,崔振荣,吴春红,邓丞,陈军华,张华新(70)  
我国国家公园建设的社区参与机制研究 ..... 杨金娜,尚琴琴,张玉钧(76)  
中国林药植物可持续发展策略探讨  
——基于生物多样性视角 ..... 徐乔,金天伟,沈文星(81)  
中国与亚太地区主要国家木质林产品贸易竞争性与互补性分析 ..... 田刚,吴天博,张滨(86)

### 问题探讨

- 林业CCER碳汇项目风险评估模型与应用  
——以安吉竹林经营碳汇项目为例 ..... 金婷,吴伟光,刘强,刘帅,徐定成,刘梅娟(91)

责任编辑：高发全 秦淑荣 刘丹 英文审译：陈洁

期刊基本参数：CN11-2080/S \* 1988 \* b \* 16 \* 96 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 700 \* 17 \* 2018-04

# World Forestry Research

( Bimonthly )

Vol. 31 , No. 4 , Aug. 2018

## CONTENTS

Research on Three-Dimensional Technology-Industry-Operation Development Path of “Internet + Forestry” in China .....	Wu Lin,Zhang Zhiguang(1)
Research Progress of Poverty Reduction by Forestry Development .....	Zhang Li,Xia Mengli(8)
Research Progress in Water Purification in Vegetated Riparian Buffer Strips .....	Cheng Changjin,Ding Xia,Hu Xuan,Guo Wen,Zhang Jian,Lei Gang,Qi Lianghua (13)
Research Progress on Influencing Factors of Soil Nutrient Variation in Bamboo Forest .....	Zhang Meiman,Guan Fengying,Fan Shaohui,Lu Yusheng,Zhan Meichun,Yan Yingjie(18)
Physiological Mechanism of Polyamines in Plant Resistance .....	Li Xia,Cheng Yunhe,Ma Xiaodong,Han Lei,Sun Zhenyuan(23)
Research Progress of Photosynthetic Characteristics and Leaf Functional Traits of Bamboo Plants .....	Guo Wen,Xu Ruijing,Qi Lianghua,Hu Xuan,Ding Xia,Cheng Changjin,Zhang Jian,Lei Gang (29)
Research Advances in Ecological Adaptability of Bamboo Under Environmental Stresses .....	Jing Xiong,Cai Chunju,Fan Shaohui,Liu Guanglu,Li Xingjun(36)
Research Progress in TLS Technology in Forest Investigation .....	Yan Yingjie,Fan Shaohui,Guan Fengying (42)
Advances in Forest Site Productivity Evaluation with Relationship Model of Site Index and Environmental Factors .....	Tang Cheng,Wang Chunsheng,Zeng Jie,Lei Yuancai(48)
Research Progress on Profiling Target Spray and Its Control Technology in Agriculture and Forestry .....	Nan Yulong,Zhang Huichun,Xu Youlin,Jiao Xiang,Zheng Jiaqiang,Liu Dongmei(54)
Research Progress on Interface Modification of Bamboo-Plastic Composites .....	Zhang Kaiqiang,Chen Zhenghao,Hao Chengyi,Song Wei,Zhang Shuangbao(59)
Cause Analysis of Institutional Transaction Cost of Plantation Management by Non-State-Owned Forestry Enterprises .....	Xu Jingwen,Jin Yinliang,Zhang Hongxiao,Wang Feng(64)
Research Advances and Prospect of Saline and Alkali Land Greening in China .....	Zhu Jianfeng,Cui Zhenrong,Wu Chunhong,Deng Cheng,Chen Junhua,Zhang Huaxin(70)
Research on Community Participation Mechanism in National Parks Management in China .....	Yang Jinna,Shang Qinqin,Zhang Yujun(76)
Discussion on Sustainable Development Strategy for Forest Medicinal Plants in China:A Review from A Biodiversity Perspective .....	Xu Qiao,Jin Tianwei,Shen Wenxing(81)
Competitive and Complementary Analysis on Wood Products Trade Between China and Asia-Pacific Countries .....	Tian Gang,Wu Tianbo,Zhang Bin(86)
Risk Assessment Model of Forestry-based CCER Project and Its Application: A Case Study of Anji Bamboo Forest Sink Project .....	Jin Ting,Wu Weiguang,Liu Qiang,Liu Shuai,Xu Dingcheng,Liu Meijuan(91)

# 欢迎订阅和投稿《世界林业研究》

《世界林业研究》是由中国林业科学研究院林业科技信息研究所主办、专门报道世界各国林业的综合性学术类期刊。本刊设有综合述评、专题论述、各国林业、问题探讨、林业动态和统计资料等栏目。自 1992 年起,连续被列为中文核心期刊;2001 年入选“中国期刊方阵”,被评为“双效期刊”;为中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊。本刊为双月刊,每双月底出版,大 16 开,96 页,国内外公开发行,国内统一刊号为 CN11-2080/S,每期定价 15 元,全年 90 元,邮发代号:80-286。欢迎广大读者随时订阅。

## 来稿要求

稿件应符合本刊的报道范围,从中、宏观角度研究和探讨世界各国林业发展道路、方针政策以及中国林业发展的新思路、新战略和实现途径,论述林业各学科、各领域的研究现状、发展趋势以及高新技术的开发和利用。

1 论文字数最好控制在七八千字,论文前附中英文摘要及关键词,中文摘要 300 字左右,英文摘要以 2 000 个印刷字符为宜,关键词 3~8 个,并注明作者的工作单位(全称)、地址的中英文和邮政编码。

2 论文所用计量单位一律为国际法定单位。文后所附参考文献以顺序编码制排列,并在文中脚注,格式要求遵照《GB/T 7714-2015 信息与文献 参考文献著录规则》。顺序编码制的顺序为:[顺序号] 作者·题名[文献类型].出版项,包括出版地:出版者,出版年,卷(期):引文页码。

3 文章首页下脚注明收稿日期、修回日期、基金项目名称、作者简介和通信作者。为便于排版,尽量少用图表,对字体、字号等无具体要求,但应以便于阅读、编辑、得体为宜,以 Word 文档上传。

4 本刊已加入《中国学术期刊(光盘版)》和“中国期刊网”,投稿作者需自愿将投稿论文的汇编权、印刷版和电子版的复制权、网络传播权、发行权转让给本刊编辑部,这些权利的使用费合并到稿酬中一次性给付。作者如不同意,请另投他刊。

5 投稿请登录《世界林业研究》网站(<http://www.sjlyyj.com/>)。该网站为本刊唯一官方网站,作者可以查稿和上传修改稿、浏览和下载全文(最新 6 个月以内的除外)。

## 世界林业研究

SHIJIE LINYE YANJIU

(双月刊 1988 年创刊)

2018 年 第 31 卷 第 4 期

## WORLD FORESTRY RESEARCH

(Bimonthly, Started in 1988)

Vol. 31 No. 4 2018

主管单位 国家林业局

主办单位 中国林业科学研究院林业科技信息研究所

编辑出版 《世界林业研究》编辑部

主编 高发全

电子信箱 sjlyyj@caf.ac.cn, sjlyyj@126.com

电 话 010-62889735, 010-62888385

通信地址 北京万寿山后中国林科院科信所 100091

网 址 <http://www.sjlyyj.com/>

印 刷 廊坊市印刷厂

发 行 北京报刊发行局

国外发行 中国国际图书贸易总公司

(中国国际书店)北京 399 信箱

北京市期刊登记证第 2080 号

广告经营许可证 京海工商广字 0228 号

Edited by the Editorial Department

WORLD FORESTRY RESEARCH

(Wan Shou San, Beijing 100091, China)

<http://www.sjlyyj.com/>

Published by

Research Institute of Forestry

Policy and Information,

Chinese Academy of Forestry

Editor in Chief: Gao Faquan

Distributed by and Ordered from

China International Book

Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, China)

邮发代号:80-286

定价:15.00 元/期;90.00 元/年