

CSCD来源期刊 中国中文核心期刊 中国科技核心期刊 中国百种杰出学术期刊 中国高校精品科技期刊

西南大学学报

自然科学版

JOURNAL OF SOUTHWEST UNIVERSITY

NATURAL SCIENCE EDITION

XINAN DAXUE XUEBAO
ZIRAN KEXUE BAN



重庆市重点学术期刊建设工程出版专项资金资助期刊

11 2016

第38卷 第11期
中国·重庆

CHONGQING CHINA



西南大学学报

(自然科学版)

第 38 卷 第 11 期

总第 263 期

2016 年 11 月 20 日出版

目 次

· 农业科学 ·

- 日本晴与 5 个优良恢复系的多态性标记筛选及遗传差异分析····· 赵芳明, 郭 超,
魏 霞, 杨正林, 凌英华, 桑贤春, 王 楠, 张长伟, 李云峰, 何光华 (001)
- 近 53 年四川省水稻生育期热量条件变化规律研究
····· 赵 艺, 秦宁生, 卢 杰, 李金建 (008)
- 联苯胍酯的水解特性研究 ····· 殷 花, 王 董, 邓新平 (016)
- 水稻不同秧龄和气温对生育初期生育的影响研究····· 高 升, 钟万顺,
隗 溟, 杨瑞吉, 黄爱英, 何光华 (023)
- 龙船花的色素成分初步分析 ····· 王玉玲, 童丽娟 (030)
- 天然四倍体柑橘与二倍体 5S rDNA 荧光原位杂交分析 ····· 赵 倩, 陈 志,
杨 星, 党江波, 汪卫星, 孙海艳, 梁国鲁, 向素琼 (034)

· 生命科学 ·

- 不同程度石漠化生境中矛叶荩草 *Arthraxon prionodes* 茎形态适应性研究
····· 周 旭, 齐代华, 蒋宣斌, 贺 丽, 闵 鹏, 梁洪海, 卢 峰 (040)
- 三峡库区柏木林下半夏的光合特性研究 ····· 冯大兰, 黄小辉, 耿养会 (050)
- 转火龙果过氧化氢酶基因烟草植株的获得及其抗旱性分析····· 葛 菲, 聂 琼,
乔 光, 张 婷, 吴 艳, 文晓鹏 (057)

· 数理科学与化学 ·

- 一个具有 Logistic 增长、恢复率和 CTL 免疫反应的乙肝病毒感染模型
····· 汪 洋, 刘贤宁 (064)
- 具有 B-D 功能性反应的害虫脉冲综合治理系统 ····· 张爱景, 窦家维, 李 婧 (069)
- 含 Hénon 临界指数的非线性椭圆边值问题的正解 ····· 王奇峰, 邓志颖 (079)
- 具有非线性脉冲效应和反应扩散项的神经网络的指数滞后同步
····· 蒲 浩, 刘衍民, 黄建文, 罗国旺 (086)
- 树状纳米星的修改的 Szeged 指数 ····· 高 炜, 梁 立, 徐天伟 (095)

| | |
|---|-----------------------------|
| 基于形变 Woods-Saxon 势和大型笛卡尔基下的单粒子计算 | 段芳芳, 李加兴 (100) |
| 基于镍-氢氧化镍超级电容器电极电容性能研究 | 周亚非, 伏春平, 郑瑞伦 (108) |
| 包裹 BSA 的线状银为基底探讨小檗碱的拉曼光谱 | 张彩虹, 周光明, 程洪梅, 李俊平 (113) |
| 基于氯化血红素对 G-四链体/盐酸小檗碱复合物的竞争作用构建 DNA 逻辑门 | 高建帮 (119) |
| 醋酸铜催化需氧芳构化汉斯酯 1,4-二氢吡啶 | 穆瑞珠, 杨科玉, 蒋军泽 (124) |
| 量子点复合纳米胶体的制备及 pH 传感 | 王颖辰, 桑幼, 黄承志 (129) |
| 含本征缺陷的掺铁铈酸锂晶体的电子结构和吸收光谱的第一性原理研究 | 王学维, 张耘 (135) |

· 地球与环境科学 ·

| | |
|---|----------------------------------|
| 快速城市化地区土地资源承载力空间分异研究——以广东东莞市为例 | 王恒伟, 严金明, 陈萌 (141) |
| 四川中尺度对流复合体特征分析 | 康岚, 龙柯吉, 黄楚惠, 刘炜桦, 万雪丽 (149) |
| 王水加辅助酸微波消解—原子荧光测定土壤砷、硒 | 李艳, 程永毅, 陈可雅, 苏婷婷, 谢德体 (155) |
| 江津区畜禽养殖土地消纳风险及养殖容量核定 | 肖艳平, 周媛媛, 杨志敏, 陈清莉, 聂剑峰 (161) |

· 信息科学 ·

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| 自旋忆阻 CPSO-PID 神经网络 | 李小娟, 段书凯, 王丽丹 (167) |
| 基于能效的动态分簇目标跟踪算法 | 谢涛 (174) |
| K-Means 算法的 MapReduce 并行实现 | 蒋溢, 刘鑫洋 (180) |

· 工程技术 ·

| | |
|--|---------------------|
| 基于乡愁记忆的历史街区风貌改造研究——以重庆市巫溪县漫滩路为例 | 辛儒鸿, 吴丽佳, 周建华 (186) |
|--|---------------------|

JOURNAL OF SOUTHWEST UNIVERSITY

(NATURAL SCIENCE EDITION)

Vol. 38 No. 11

Total No. 263

Nov. 20, 2016

CONTENTS

- Polymorphic SSR Markers Screening and Genetic Difference Analysis Between Nipponbare and Five Excellent Restorer Lines ZHAO Fang-ming, GUO Chao, WEI Xia, YANG Zheng-lin, LING Ying-hua, SANG Xian-chun, WANG Nan, ZHANG Chang-wei, LI Yun-feng, HE Guang-hua (001)
- The Research into the Change Law of Heat Conditions During the Growing Period of Rice in Sichuan Province in the Recent 53 Years ZHAO Yi, QIN Ning-sheng, LU Jie, LI Jin-jian (008)
- Study on Hydrolytic Characteristics of Bifenazate YIN Hua, WANG Dong, DENG Xin-ping (016)
- Effect of Rice Seedlings with Different Leaf Age and Temperature on Early Growth and Development after Transplanting GAO Sheng, ZHONG Wan-shun, WEI Ming, YANG Rui-ji, HUANG Ai-ying, HE Guang-hua (023)
- Components Analysis of Flower Pigment in *Ixora chinensis* Lam. WANG Yu-ling, TONG Li-juan (030)
- Chromosome Localization of 5S rDNA of Natural Tetraploids and Their Corresponding Diploids in Citrus by Fluorescence *in Situ* Hybridization ZHAO Qian, CHEN Zhi, YANY Xing, DANG Jiang-bo, WANG Wei-xing, SUN Hai-yan, LIANG Guo-lu, XIANG Su-qiong (034)
- Study on the Adaptation of *Arthraxon hispidus* Stems to Different Degrees Rocky Desertification Habitats ZHOU Xu, QI Dai-hua, JIANG Xuan-bin, HE Li, MIN Peng, LIANG Hong-hai, LU Feng (040)
- Researches on Photosynthetic Characteristics of *Pinellia ternata* Forest under the *Cupressus funebris* Forest in the Three Gorges Reservoir Area FENG Dan-lan, HUANG Xiao-hui, GENG Yang-hui (050)
- Gain of the *HuCAT* Genetic Tobacco and Analysis on Drought Stress Resistance of Transgenic Tobacco GE Fei, NIE Qiong, QIAO Guang, ZHANG Ting, WU Yan, WEN Xiao-peng (057)
- An HBV Infection Model with Logistic Growth, Cure Rate and CTL Immune Response WANG Yang, LIU Xian-ning (064)
- Integrated Pest Management in an Impulsive Predator-prey System with B-D Functional Response ZHANG Ai-jing, DOU Jia-wei, LI Jing (069)
- Positive Solutions for Nonlinear Elliptic Boundary Value Problems with Critical Hénon Exponent WANG Qi-feng, DENG Zhi-ying (079)

| | |
|---|---|
| Exponential Lag Synchronization for Nonlinear Impulsive Effects Neural Networks with Reaction-Diffusion Terms | PU Hao, LIU Yan-min, HUANG Jiang-wen, LUO Guo-wang (086) |
| Revised Szeged Index of Nanostar Dendrimer | GAO Wei, LIANG Li, XU Tian-wei (095) |
| Calculation of Single Particle for a Deformed Woods-Saxon Potential and Large Cartesian Oscillator Basis | DUAN Fang-fang, LI Jia-xing (100) |
| Study on the Nickel Hydroxide Electrode Properties of Supercapacitor | ZHOU Ya-fei, FU Chun-ping, ZHENG Rui-lun (108) |
| Surface Enhanced Raman Spectroscopy Study of Berberine Based on BSA-Coated Silver Nanowires | ZHANG Cai-hong, ZHOU Guang-ming, CHENG Hong-mei, LI Jun-ping (113) |
| DNA Logic Gate Based on the Competitive Reaction Between Hemin and G-Quadruplex/Berberine Composite | GAO Jian-Bang (119) |
| Aerobic Oxidation of Hantzsch 1,4-Dihydropyridines and 1,3,5-Trisubstituted Pyrazolines by Cupric Acetate Monohydrate in Acetic Acid ... | MU Rui-zhu, YANG Ke-yu, JIANG Jun-ze (124) |
| Preparation of Composite Quantum Dots and Nano Colloid and pH Sensing | WANG Ying-chen, SANG You, HUANG Cheng-zhi (129) |
| First Principles Study of the Electronic Structures and Absorption Spectrum of Fe : LiNbO ₃ Crystals with Intrinsic Defects | WANG Xue-wei, ZHANG Yun (135) |
| The Spatial Differentiation of Land Carrying Capacity in Rapidly Urbanized Area —A Case study of Dongguan City, Guangdong Province | WANG Heng-wei, YAN Jin-ming, CHEN Meng (141) |
| The Characteristic Analysis of Mesoscale Convective Complex over Sichuan Regional | KANG Lan, LONG Ke-ji, HUANG Chu-hui, LIU Wei-hua, WAN Xue-li (149) |
| Determination of Soil Arsenic and Selenium by Atomic Fluorescence Under Microwave Digestion with Aqua Regia plus Assisted Acid | LI Yan, CHENG Yong-yi, CHEN Ke-ya, SU Ting-ting, XIE De-ti (155) |
| The Environmental Risk of Livestock and Poultry Raising and the Bearing Capacity of Farmland in Jiangjin District | XIAO Yan-ping, ZHOU Yuan-yuan, YANG Zhi-min, CHEN Qing-li, NIE Jian-feng (161) |
| The Spintronic Memristor-Based CPSO-PID Neural Network | LI Xiao-juan, DUAN Shu-kai, WANG Li-dan (167) |
| An Energy-Efficiency Dynamic Clustering Target Tracking Algorithm in WSNs | XIE Tao (174) |
| MapReduce Parallel Implementation of K-Means Algorithm | JIANG Yi, LIU Xin-yang (180) |
| A Study on the Landscape Reconstruction of Historical Blocks Based on the Nostalgic Memory —A Case Study of Mantan Road in Wuxi County of Chongqing | XIN Ru-hong, WU Li-jia, ZHOU Jian-hua (186) |

本刊编委会

主任委员: 张耀光

副主任委员: 李明 夏庆友 李加纳

委员: (按音序排列)

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 陈洪 | 陈建 | 黄承志 | 李红 | 李明 | 李洪军 |
| 李加纳 | 李长明 | 罗凌飞 | 孙凡 | 汤兴华 | 王进军 |
| 王稳地 | 吴大洋 | 夏庆友 | 向仲怀 | 谢德体 | 袁道先 |
| 曾苏民 | 张家骅 | 张耀光 | 张自力 | 周常勇 | |

西南大学学报

自然科学版

月刊 1957年创刊

第38卷第11期 (总第263期)

2016年11月

主管单位: 中华人民共和国教育部

主办单位: 西南大学

主编: 李明

常务副主编: 孙凡 汤兴华

编辑出版: 西南大学期刊社

邮编地址: 400715 重庆市北碚区天生路2号

电话: (023) 68254576 68252540

传真: (023) 68252538

网址: <http://xbbjb.swu.cn>

投稿网址: <http://xbgjxt.swu.cn>

印刷单位: 重庆荟文印务有限公司

发行范围: 公开发行

国内发行: 重庆市邮政局

订购: 全国各地邮局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)

JOURNAL OF SOUTHWEST UNIVERSITY

Vol.38 No.11(Sum No.263)

November.2016

Competent Authorities: the Ministry of Education of
the People's Republic of China

Sponsor: Southwest University

Editor-in-chief: Li Ming

Deputy Editor: Sun Fan Tang Xinghua

Edited and Published: Journal Press of Southwest University

Postcode and Address: No.2, Tiansheng Road, Beibei Chongqing, 400715

Tel: (023) 68254576 68252540

Fax: (023) 68252538

Web: <http://xbbjb.swu.cn>

<http://xbgjxt.swu.cn>

Printed: Chongqing Huiwen Printing Co.LTD.

Issue areas: Domestic and International public offerings

Distributed at Home: Chongqing Post Office

Subscribed and Bought: Each Post Office in China

Distributed Abroad: China International Book Trading
Corporation(P.O.Box399,Beijing,China)

国外发行代号: BM4987

ISSN 1673-9868

国内邮发代号: 78-166

CN 50-1189/N

国内定价: 20.00 元

本刊是下列数据库或文摘的来源期刊

美国化学文摘 (CA)

英国动物学记录 (ZOOLOGICAL RECORD)

俄罗斯文摘杂志 (VINITI)

意大利农业索引 (AGRINDEX)

联合国粮食与农业数据库

中国科学引文数据库 (CSCD)

中国学术期刊综合评价数据库

中国学术期刊全文数据库

国际农业与生物科学中心文摘 (CABI ABS)

农业文献数据库 (AGRICOLA)

国际农业文献索引 (AGRIS INTERNATIONAL)

中国生物学文摘

中国林业文摘

中国水产文摘

麦类文摘

水稻文摘

执行编辑 张 梅

英文审校 王一民 胡 琳

封面设计 刘太伟

ISSN 1673-9868



9 771673 986007



11 >