

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

4
2017

第39卷 第4期
中国·重庆

CHONGQING CHINA



万方数据



西南大学学报

(自然科学版)

第 39 卷 第 4 期

总第 268 期

2017 年 4 月 20 日出版

目 次

· 专家特稿 ·

具有特殊旗曲率性质的芬斯勒度量的若干定理 … 程新跃, 李婷婷, 殷 丽, 刘树华 (001)

· 农业科学 ·

戊唑醇硅酸钙纳米胶囊缓释剂的制备及其缓释性能研究 …… 钱 坤, 严 伟,
杨 倩, 田 亚, 赵胜利, 武可明, 何 林 (008)

重庆市农作物生长季干旱时空分布规律研究 …… 周婷婷, 徐 刚, 白基恒, 赵志军 (014)

涪陵到云阳段长江干流和支流澎溪河的消落带维管植物区系特征分析 …… 童笑笑,
陈春娣, 吴胜军, 贾振毅, 温兆飞, 叶 飞, 易雪梅, 马茂华 (025)

黑麦草与丛枝菌根对番茄 Cd 质量分数及根际 Cd 形态的影响 …… 陈永勤, 徐卫红,
江 玲, 迟荪琳, 秦余丽, 陈序根, 赵婉伊, 张进忠, 熊治庭 (034)

· 生命科学 ·

铃铛子发根诱导体系及培养条件的优化 …… 赵凯辉, 范雨芳,
徐元江, 曹 芳, 兰小中, 廖志华 (040)

刺近隅蛛雄蛛可通过蛛网识别雌蛛的生殖状态 … 路 蕾, 杨 君, 付家敏, 张志升 (046)

· 数理科学与化学 ·

非循环子群的共轭类个数为 7 的有限 p -群 …… 杨东芳, 赵 冲, 吕 恒 (052)

模糊集上的广义模糊积分 …… 曹周斌, 吴健荣 (056)

哈弗氏密质骨含单条径向微裂纹问题的奇异积分方程数值解法 …… 王 旭, 李 星 (064)

一类 Kirchhoff 型分数阶 p -拉普拉斯方程无穷解的存在性 …… 刘晓琪, 欧增奇 (070)

一类 Klein-Gordon-Maxwell 系统的基态解 …… 张 勋, 唐春雷 (076)

多值 $\alpha - g - \psi$ 逼近压缩映象在 b -矩度量空间中的最佳逼近点定理 …… 令狐云龙 (082)

含参集值强向量均衡问题近似解的连续性 …… 熊昫暄, 陈剑尘 (089)

· 地球与环境科学 ·

喀斯特地区不同退耕类型对土壤碳氮的影响 …… 张耀华, 王 勇,
张荣飞, 刘梅先, 杨 娇, 罗 威, 徐超昊 (095)

基于 GIS 的耕地边际化评价与转移的生态价值评估——以三峡库区涪陵段为例
….. 万方数据 …… 江文静, 田永中, 唐君桃, 龙 宓, 吴晶晶, 许文轩, 肖 悦 (101)

重庆市转户进城农户城市融入水平及影响因素研究	蔡 进, 廖和平, 李 靖 (108)
重庆市水资源可持续利用能力的模糊评价	崔 莹, 谢世友, 柳 芬, 冯 欢, 陈 川 (115)
Sentinel-1A 数据在高原山区短期土地利用监测中的应用——以贵州省安顺市为例	韩可欣, 刘绥华, 许 璟, 安裕伦 (124)
重庆秦巴山区农业用水特征分析	汪明星, 张卫华, 靳军英, 王大可, 寇青青 (131)

• 信息科学 •

微孢子虫 PolyA 位点的预测	孙 康, 杨 明, 马 立, 李 田, 赵玉芳 (138)
------------------------	-------------------------------

• 心理科学 •

社会排斥和决策框架对风险偏好影响	孙丽静, 徐梦思, 袁树歌, Cody Ding, 杨 东 (144)
预期想象影响延迟折扣的内在机制: 情绪的作用——高、低冲动特质的分离效应	王 珂, 张顺民, 冯廷勇 (151)

• 工程技术 •

化学腐蚀作用下岩爆相似材料的动静态力学性能研究	刘永胜, 吴 云, 吕少勇, 刘 旺 (158)
分数阶 $RL_{\alpha} - C_{\beta}$ 并联谐振	王廷江 (163)
一种基于特征点检测和信息增益的视觉显著性提取方法	李 鹏, 王廷江 (171)
果园喷雾机喷头自适应运动与自动喷雾控制系统研制与试验	陈 魁, 李光林, 李晓东, 马 驰 (178)
基于初值设定双模式电导增量法光伏 MPPT 研究	孔德成, 龙虹毓, 李光林, 张中华, 井 伟 (185)
基于响应面法通用旋转设计的铣削参数对能效影响研究	姚 柳, 李 丽, 邓兴国, 柳泉萧萧, 舒 鑫 (193)

• 药 学 •

药食两用植物酸模萹醌类成分含量测定研究	王景富, 王静霞, 滕 云, 张绍山, 刘 圆 (199)
------------------------------	-------------------------------

JOURNAL OF SOUTHWEST UNIVERSITY

(NATURAL SCIENCE EDITION)

Vol. 39 No. 4

Total No. 268

Apr. 20, 2017

CONTENTS

- Some Theorems of Finsler Metrics with Special Flag Curvature Properties
..... CHENG Xin-yue, LI Ting-ting, YIN Li, LIU Shu-hua (001)
- Preparation of Tebuconazole Nano-Capsule Incorporating CaSiO₃ and Study of Its
Controlled Release Performance QIAN Kun, YAN Wei, YANG Qian,
TIAN Ya, ZHAO Sheng-li, WU Ke-ming, HE Lin (008)
- Research of the Temporal and Spatial Distribution of Drought During the Crop Growing
Season in Chongqing ZHOU Ting-ting, XU Gang, BAI Ji-heng, ZHAO Zhi-jun (014)
- A Study of the Vascular Plant Flora in the Drawdown Zones Along the Mainstream of the
Yangtze River and Its Tributary, the Pengxi River, in the Fuling-Yunyang Section of the
Three Gorges Reservoir TONG Xiao-xiao, CHEN Chun-di, WU Sheng-jun,
JIA Zhen-yi, WEN Zhao-fei, YE Fei, YI Xue-mei, MA Mao-hua (025)
- Effects of Ryegrass and *Arbuscular mycorrhiza* on Cd Absorption by Tomato Varieties and on
Cadmium Forms and Microbial Population in the Rhizosphere
..... CHEN Yong-qin, XU Wei-hong, JIANG Ling, CHI Sun-ling,
QIN Yu-li, CHEN Xu-gen, ZHAO Wan-yi, ZHANG Jin-zhong, XIONG Zhi-ting (034)
- Optimization of Induction and Culture Conditions for Hairy Roots of
Anisodus luridus ZHAO Kai-hui, FAN Yu-fang,
XU Yuan-jiang, CAO Fang, LAN Xiao-zhong, LIAO Zhi-hua (040)
- A Male *Aterigena aculeata* Can Differentiate the Reproduction Stage of a Female When
Facing the Female Web LU Lei, YANG Jun, FU Jia-min, ZHANG Zhi-sheng (046)
- Finite p -Groups with 7 Conjugacy Classes of Noncyclic Subgroups
..... YANG Dong-fang, ZHAO Chong, LV Heng (052)
- Generalized Fuzzy Integral on a Fuzzy Set CAO Zhou-bin, WU Jian-rong (056)
- Numerical Solution of the Singular Integral Equation for the Problem of the Haversian
Cortical Bone with a Radial Microcrack WANG Xu, LI Xing (064)
- Existence of Infinitely Many Solutions for a Class of Kirchhoff-Type Problems Involving the
Fractional p -Laplacian LIU Xiao-qi, OU Zeng-qi (070)
- Ground State Solutions for the Klein-Gordon-Maxwell System
..... ZHANG Xun, TANG Chun-lei (076)
- Best Proximity Point Theorems for $\alpha - g - \psi$ -Proximity Contractive Multimaps in
 b -Rectangular Metric Spaces LINGHU Yun-long (082)
- On Continuity of the Approximate Solution Sets for Parametric Set-Valued Strong Vector
Equilibrium Problems XIONG Yun-xuan, CHEN Jian-chen (089)

Effects of Different Types of Reforestation on Characteristics of SOC and

TN in Karst Areas ZHANG Yao-hua, WANG Yong,
ZHANG Rong-fei, LIU Mei-xian, YANG Jiao, LUO Wei, XU Chao-hao (095)

A GIS-Based Estimate of Farmland Marginalization and Evaluation of Ecosystem Service

Value after Transfer —A Case Study in Fuling District in the Three-Gorges
Reservoir Area JIANG Wen-jing, TIAN Yong-zhong,
TANG Jun-tao, LONG Mi, WU Jing-jing, XU Wen-xuan, XIAO Yue (101)

Study on Urban Integration Level and Its Influencing Factors of Former Rural Household

Farmers in Chongqing City CAI Jin, LIAO He-ping, LI Jing (108)

Fuzzy Evaluation of Sustainable Utilization of Water Resources in Chongqing

..... CUI Ying, XIE Shi-you, LIU Fen, FENG Huan, CHEN Chuan (115)

Application of Sentinel-1A Data in Short-Term Monitoring of Land Use in Mountainous

Plateau Areas —A Case Study of Anshun City, Guizhou Province, China
..... HAN Ke-xin, LIU Sui-hua, XU Jing, AN Yu-lun (124)

Analysis of the Characteristics of Agricultural Water Consumption in the Qinba

Mountain Area of Chongqing WANG Ming-xing, ZHANG Wei-hua,
JIN Jun-ying, WANG Da-ke, KOU Qing-qing (131)

Prediction of Polyadenylation Sites in Microsporidian Genome

..... SUN Kang, YANG Ming, MA Li, LI Tian, ZHAO Yu-fang (138)

The Effect of Social Exclusion and Decision-Making Frame on Risk Preference

..... SUN Li-jing, XU Meng-si, YUAN Shu-ge, Cody Ding, YANG Dong (144)

The Effect of Episodic Future Thinking on Delay Discounting: Role of Emotion

—The Dissection Effect of Trait Impulsivity WANG Ke,
ZHANG Shun-min, FENG Ting-yong (151)

Dynamic and Static Mechanical Properties of Similar Materials for Rockburst Under

Chemical Corrosion LIU Yong-sheng, WU Yun, LÜ Shao-yong, LIU Wang (158)

Fractional-Order $RL_\alpha - C_\beta$ Parallel Resonance WANG Ting-jiang (163)

A Method for Visual Saliency Extraction Based on Feature Point Detection and

Information Gain LI Peng, WANG Yan-jiang (171)

Development and Testing of a Nozzle Adaptive Movement and Automatic Control System

in the Orchard Sprayer CHEN Kui, LI Guang-lin, LI Xiao-dong, MA Chi (178)

An MPPT Algorithm for PV Systems Based on Dual-Mode INC with Initial Setting

..... KONG De-cheng, LONG Hong-yu, LI Guang-lin, ZHANG Zhong-hua, JING Wei (185)

Research of the Influence of Milling Parameters on Energy Efficiency Based on the

Rotatable Design of Response Surface Methodology YAO Liu, LI Li,
DENG Xing-guo, LIU Quan-xiao-xiao, SHU Xin (193)

Determination of Anthraquinones in *Rumex acetosa* L. WANG Jing-fu,

万方数据 WANG Jing-xia, TENG Yun, ZHANG Shao-shan, LIU Yuan (199)

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39卷第4期 (总第268期)

2017年4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.39 No.4(Sum No.268)

April.2017

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 胡扬

英文审校 王一民

封面设计 刘太伟

ISSN 1673-9868



9 771673 986007