



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



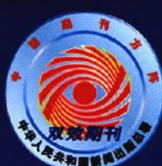
重庆市重点学术期刊建设工程出版专项资金资助期刊

4

2019

第41卷 第4期
中国·重庆

CHONGQING CHINA



西南大学学报

(自然科学版)

第 41 卷 第 4 期

总第 292 期

2019 年 4 月 20 日出版

目 次

· 精准扶贫专题——乡村“地域系统”研究 ·

乡村振兴背景下的“人、地、业”转型空间差异及影响因素分析

——以重庆市渝北区为例 张茜茜, 廖和平, 巫芯宇, 张亚飞, 龙 辉 (001)

生态退化下三峡库区贫困农户生计脆弱性评价

——以重庆市奉节县为例 马 婷, 王 勇, 廖和平, 李 涛 (010)

· 专家特稿 ·

关于共形平坦 (α, β) -度量的两个刚性结果 程新跃, 黄勤荣, 吴莎莎 (018)

· 农业与生命科学 ·

微流控技术对活性物质稳定性保护的研究进展 庞 杰, 姜静怡,

王 林, 徐晓薇, 童彩玲, 陈晓涵, 吴弘毅 (027)

魔芋葡甘聚糖与罗非鱼肌原纤维蛋白复合凝胶质构性质的研究 王良玉 (036)

六倍体小黑麦染色体的荧光原位杂交分析 杨 婷, 陈星灼, 隋建枢,

王 伟, 杨春苗, 彭 泽, 耿广东, 张庆勤, 张素勤 (042)

梁平柚主要产区土壤养分状况及肥力评价 黄小辉, 王玉书,

魏立本, 陈道静, 冯大兰, 张 宏 (049)

食品品牌知名度与质量等级之间的关系研究——以食用油为例 李太平, 王天玉 (057)

电动拖拉机双电机驱动单元控制系统设计与实验 谢 斌,

张 楠, 李明生, 武仲斌, 宋正河 (064)

尾巨桉树轮异常结构的解剖学分析 卢翠香, 兰 俊,

陈健波, 吴永富, 邓紫宇, 周 维 (072)

基于离散单元法的荞麦播种机排种器设计与试验 李明生, 叶 进,
李 登, 杨 仕, 曾百功, 柳 剑 (078)

不同盐碱地上彩叶树的年生长动态和生态反应 冯国华, 李 雕,
杨静慧, 黄 妍, 王 兴, 张 超 (086)

• 数理科学与化学 •

关于不定方程 $5x(x+1)(x+2)(x+3)=18y(y+1)(y+2)(y+3)$
..... 杨晓柳, 牟全武 (092)

AR 凸函数的 Hermite-Hadamard 型不等式 曾志红, 时统业, 曹俊飞 (097)

分数阶微分方程奇异系统边值问题正解的存在性 康淑瑰, 岳亚卿, 郭建敏 (104)

• 心理科学 •

汽车企业中创造性问题解决的原型启发效应 杨 东, 张琳嘉, 陈依依, 荼利强 (109)

从自我构念的视角分析独生子与非独生子女的日常应激水平差异
..... 胡 翔, 任 曦, 杨 娟 (116)

大学生个体死亡焦虑量表的编制 周仁会, 郭 成, 杨满云, 吴慧敏 (124)

• 工程与信息技术 •

峰值皮层模型耦合 Weber 局部描述符的图像融合算法 黄建荣, 印 鉴 (130)

基于改进遗传算法的立体车库布局对比及服务资源优化
..... 李建国, 张海飞, 周璐婕, 常立丹 (139)

JOURNAL OF SOUTHWEST UNIVERSITY

(NATURAL SCIENCE EDITION)

Vol. 41 No. 4

Total No. 292

Apr. 20, 2019

CONTENTS

- Analysis of the Spatial Difference and Influencing Factors of Population, Land Use and Industry Transformation in the Rural Revitalization Context —A Case Study of Yubei District in Chongqing ZHANG Qian-qian, LIAO He-ping, WU Xin-yu, ZHANG Ya-fei, LNOG Hui (001)
- Livelihood Vulnerability of Poor Farmers in the Three Gorges Reservoir Region Under the Background of Ecological Degradation —A Case Study on the Fengjie County in Chongqing MA Ting, WANG Yong, LIAO He-ping, LI Tao (010)
- Two Rigidity Theorems on Conformally Flat (α, β) -Metrics CHENG Xin-yue, HUANG Qin-rong, WU Sha-sha (018)
- On the Progress in the Research of Stability Protection of Active Substances by Microfluidic Technology PANG Jie, JIANG Jing-yi, WANG Lin, XU Xiao-wei, TONG Cai-ling, CHEN Xiao-han, WU Hong-yi (027)
- Textural Properties of Konjac Glucomannan-*Tilapia* Myofibrillar Protein Composite Gels WANG Liang-yu (036)
- Chromosomic Analysis of Hexaploid *Triticale* by Fluorescence *in situ* Hybridization YANG Ting, CHEN Xing-zhuo, SUI Jian-shu, WANG Wei, YANG Chun-miao, PENG Ze, GENG Guang-dong, ZHANG Qing-qin, ZHANG Su-qin (042)
- An Evaluation of Soil Nutrient Status and Fertility in the Major Producing Areas of Liangping Pomelo HUANG Xiao-hui, WANG Yu-shu, WEI Li-ben, CHEN Dao-jing, FENG Da-lan, ZHANG Hong (049)
- A Research of the Relationship Between Food Brand Awareness and Quality Grade, with Cooking Oil as an Example LI Tai-ping, WANG Tian-yu (057)

- Design and Experiment of an Electric Tractor Dual Motor Drive Unit Control System
 XIE Bin, ZHANG Nan, LI Ming-sheng, WU Zhong-bin, SONG Zheng-he (064)
- Anatomical Analysis of Abnormal Structure of Tree Rings in *Eucalyptus*
 ... LU Cui-xiang, LAN Jun, CHEN Jian-bo, WU Yong-fu, DENG Zi-yu, ZHOU Wei (072)
- Design and Test of a Seed Metering Device for Buckwheat Seeder Based on the
 Discrete Element Method LI Ming-sheng, YE Jin,
 LI Deng, YANG Shi, ZENG Bai-gong, LIU Jian (078)
- Annual Growth Dynamics and Ecological Responses of Color-Leaf Trees Planted in
 Different Saline-Alkali Soils FENG Guo-hua, LI Diao,
 YANG Jing-hui, HUANG Yan, WANG Xing, ZHANG Chao (086)
- On the Diophantine Equation $5x(x+1)(x+2)(x+3)=18y(y+1)(y+2)(y+3)$
 YANG Xiao-liu, MU Quan-wu (092)
- Hermite-Hadamard Type Inequalities for AR-Convex Functions
 ZENG Zhi-hong, SHI Tong-ye, CAO Jun-fei (097)
- Existence of Positive Solutions for Singular Boundary Value Problems of Fractional
 Differential Equations KANG Shu-gui, YUE Ya-qing, GUO Jian-min (104)
- Prototype Elicitation Effect on Creative Problem Solving in Automobile Enterprises
 YANG Dong, ZHANG Lin-jia, CHEN Yi-yi, CHA Li-qiang (109)
- From the Self-Construal Perspective to Analyse the Differences of Daily Psychological
 Stress Level Between Only Children and Non-Only Children
 HU Xiang, REN Xi, YANG Juan (116)
- The Development of a University Students Personal Death Anxiety Scale
 ZHOU Ren-hui, GUO Cheng, YANG Man-yun, WU Hui-min (124)
- The Image Fusion Algorithm Based on Peak Cortical Model Coupled with WLD
 HUANG Jian-rong, YIN Jian (130)
- Stereo Garage Layout and Service Resources Optimization Based on an Improved
 Genetic Algorithm LI Jian-guo, ZHANG Hai-fei, ZHOU Lu-jie, CHANG Li-dan (139)

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	李建	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41卷第4期 (总第292期)

2019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: 汤兴华 欧宾

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://xbjbb.swu.edu.cn>

投稿网址: <http://xbgjxt.swu.edu.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

Natural Science Edition Monthly Started in 1957

Vol.41 No.4(Sum No.292) April.2019

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

Sponsor: Southwest University

Editor-in-chief: Li Ming

Deputy Editor: Tang Xinghua Ou Bin

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://xbjbb.swu.edu.cn>

<http://xbgjxt.swu.edu.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)

国内邮发代号: 78-166

ISSN 1673-9868

国外发行代号: BM4987

CN 50-1189/N

国内定价: 20.00 元

万方数据

本刊是下列数据库的来源期刊

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)

中国科技论文与引文数据库 (CSTPCD)

中国学术期刊综合评价数据库 (CAJCED)

中国学术期刊全文数据库 (CNKI)

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)

中国生命科学文献数据库 (CBA)

执行编辑 汤振金

英文审校 王一民

封面设计 刘太伟

ISSN 1673-9868



9 771673 986199