

CNKI来源期刊
中国科技核心期刊
RCCSE核心期刊
中国高校优秀科技期刊

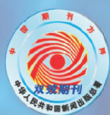
西南师范大学学报

JOURNAL OF SOUTHWEST CHINA
NORMAL UNIVERSITY

自然科学版

NATURAL
SCIENCE EDITION

2023.6
第48卷/第6期



西南师范大学学报 (自然科学版)

第 48 卷 第 6 期

总第 315 期

2023 年 6 月 20 日出版

目 次

· 人工智能 ·

- 深度学习下的民居建筑自动分类量化测度研究 张春明, 谭人殊, 宋晨明, 赵党书 (001)
自适应主动避障管道机器人结构设计及运动分析 还梦媛, 朱子辰, 曾宪 (012)

· 数理科学与化学 ·

- 拟连续 Domain 的 SM^* 性质 王武, 谭彬, 张舜 (025)
有限维 Leavitt 路代数的分次双代数结构 蒋秋晴, 王正攀 (031)
一类柱面与 Möbius 带的匹配多项式 马海成, 攸晓杰 (035)
 τ 型的模糊 β -覆盖粗糙集模型及其性质 吴凡, 孔祥智 (043)
基于阿基米德 Copula 的极尾相依 Copula 的渐近展开 廖娟, 彭作祥 (049)
一类半参尾指数估计量的渐近性质 余乐乐, 彭作祥 (054)
基于指数平方损失的纵向多折点回归模型的稳健估计与统计推断 唐铭, 李婷婷 (059)
高维纵向数据的惩罚 expectile 估计 樊梅红, 李婷婷 (070)

· 农业与生命科学 ·

- 不同秸秆炭在黄壤中降解特征的比较研究 邢存芳, 侯建伟, 杨莉琳 (081)
华北植物强化利用和禾本科粟、黍等驯化栽培的成因 王连德 (088)
土壤改良剂 PAM 在生土改良中的应用及效果 邵社刚, 李婷,
朱立安, 曾清苹, 倪栋, 林梓 (097)

· 教学研究与改革 ·

- 高中化学有机物物理性质教学研究 王明, 王文佳, 杨骏 (104)
基于 OBE 理念的病理生理学智慧教学探索 凌丽, 孙湛, 巩雪俐, 凌灿 (114)
新型数字化实验系统在反应热测定中的应用研究 廖治华, 杜钦芝,
杨国敏, 张明晓, 陈时洪 (120)

期刊基本参数: CN50-1045/N * 1957 * m * A4 * 132 * zh * P * ¥20.00 * 700 * 16 * 2023-06

**JOURNAL OF SOUTHWEST CHINA
NORMAL UNIVERSITY
(NATURAL SCIENCE EDITION)**

Vol. 48 No. 6

Total No. 315

Jun. 20, 2023

CONTENTS

Research on Quantitative Measurement of Automatic Classification of Residential Buildings Under Deep Learning

..... ZHANG Chunming, TAN Renshu, SONG Chengming, ZHAO Dangshu (001)

Structural Design and Motion Analysis of an Adaptive Obstacle-Crossing In-Pipe Robot

..... HUAN Mengyuan, ZHU Zichen, ZENG Xianyong (012)

SM* Property of Quasi-Continuous Domain WANG Wu, TAN Bin, ZHANG Shun (025)

The Graded Bialgebras Structure of Finite Dimensional Leavitt Path Algebras JIANG Qiuqing, WANG Zhengpan (031)

Matching Polynomials of a Class of Cylinders and Möbius Strip MA Haicheng, YOU Xiaojie (035)

The τ -Type Fuzzy β -Covering Rough Set Model and Its Properties WU Fan, KONG Xiangzhi (043)

The Asymptotic Expansion of Extreme Tail Dependence Copula Based on Archimedean Copula

..... LIAO Juan, PENG Zuoxiang (049)

Asymptotic Properties of a Class of Semi-parametric Tail Exponential Estimators YU Lele, PENG Zuoxiang (054)

Robust Estimation and Statistical Inference for Longitudinal Multi-Kink Regression Model Based on Exponential Square Loss

..... TANG Ming, LI Tingting (059)

Penalized Expectile Estimation for High-Dimensional Longitudinal Data FAN Meihong, LI Tingting (070)

Comparative Study on Degradation Characteristics of Different Straw Biochar in Yellow Soil

..... XING Cunfang, HOU Jianwei, YANG Lilin (081)

The Causes of the Enhanced Utilization of Plants and the Cultivation of Millet and other Gramineous Plants

in North China WANG Liande (088)

Application and Effect of Soil Conditioner PAM in Improve Immature Soil

..... SHAO Shegang, LI Ting, ZHU Li'an, ZENG Qingping, NI Dong, LIN Zi (097)

Teaching Research on Physical Properties of Chemical Organic Matter in Senior High School

..... WANG Ming, WANG Wenjia, YANG Jun (104)

Wisdom Teaching Exploration of Pathophysiology Based on OBE Concept

..... LING Li, SUN Zhan, GONG Xueli, LING Can (114)

Application Research of Novel Digital Experimental System in Reaction Heat Measurements

..... LIAO Zhihua, DU Qinzhi, YANG Guomin, ZHANG Mingxiao, CHEN Shihong (120)

西南师范大学学报

XINAN SHIFAN DAXUE XUEBAO

自然科学版(月刊) 1957年创刊

第48卷第6期(总第315期) 2023年6月出版

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

副 主 编: 胡小松

执行编辑: 廖 坤; 英文编辑: 丁梦琦, 冯 妍

出版单位: 《西南师范大学学报(自然科学版)》编辑部

邮编地址: 400715 重庆市北碚区天生路2号

电 话: (023) 68254576 68252540

网 址: <http://xbbjb.swu.edu.cn>

投稿网址: <http://xbgjxt.swu.edu.cn>

印刷单位: 重庆市国丰印务有限责任公司

发行方式: 公开发行

发行单位: 中国邮政集团有限公司重庆市分公司(国内)

中国国际图书贸易集团有限公司(国外)

订 购: 全国各地邮政公司

JOURNAL OF SOUTHWEST CHINA NORMAL UNIVERSITY

Natural Science Edition Issued Monthly Since 1957

Vol.48 No.6(Sum No.315) June 2023

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

Sponsor: Southwest University

Editor-in-chief: LI Ming

Deputy Editor: HU Xiaosong

Executive Editor: LIAO Kun; English Editor: DING Mengqi, FENG Yan

Edited and Published: Journal of Southwest China Normal University
(Natural Science Edition) Editorial Department

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

Tel: (023) 68254576 68252540

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

<http://xbgjxt.swu.edu.cn>

Printed: Chongqing Guofeng Printing Co., Ltd.

Mode of Distribution: Public Offerings

Distributor: China Post Group Chongqing Branch(National)

China International Book Trading Corporation(International)

Order: Each Post Office in China



ISSN 1000-5471



9 771000 547239

06>

国内邮发代号: 78-22

ISSN 1000-5471

国外发行代号: BM4600

CN 50-1045/N

国内定价: 20.00 元