

ISSN 1671-7775

CODEN JDXZA6

江苏大学 学报

自然科学版

JOURNAL OF JIANGSU UNIVERSITY

NATURAL SCIENCE EDITION

第35卷 第6期 Vol.35 No.6

2014



目 次

半主动空气悬架阻尼准滑模变结构控制与试验

孙丽琴, 李仲兴, 徐 兴 621

扭转梁悬架性能影响因素分析

高 晋, 杨秀建, 牛子孺, 杨 路, 陈蜀乔 627

车联网环境下车载电控系统信息安全综述

马世典, 江浩斌, 韩 牟, 陈 龙 635

大气压下氮气介质阻挡放电的时空特性

刘志楠, 蔡忆昔 644

外混式双流体雾化器荷电喷雾流场特性

王军锋, 姚 江, 张宗海, 王贞涛, 霍元平 649

基于灰色关联法的多喷头轻小型喷灌机组比选

涂 琴, 李 红, 王新坤, 李一鸣, 蒋 跃 656

空调机组制冷变工况运行特性研究

唐春丽, 王 谦, 陈育平, 杨珊珊 663

葛根多菌种混合发酵研制醋饮料试验

马晓珂, 王振斌, 马海乐, 王 玺, 张文彤, 杨金玉 667

基于海水声吸收的违规抛泥检测

袁 飞, 李维香, 汪佳乐, 程 恩 674

基于蚁群优化算法的同构多核任务分配与调度

覃志东, 侯 颖, 肖芳雄 679

基于 n 阶灰色补偿因子的装备维修保障费用预测模型

单黎黎, 何向东, 钟志明, 袁继军, 李梦璇 685

基于核模糊聚类的变分水平集医学图像分割

刘 哲, 宋余庆, 刘雅婧 693

基于小波包系数稀疏表示的 WFT 信号去噪

陈 旭, 林国余 699

碳酸钠制备单晶硅绒面的研究

刘德雄, 李晓红, 李文秀 705

磁场对基于 NPBx 有机电致绿光器件性能影响

高永慧, 姜文龙, 康志杰, 张 刚 710

老化 SBS 改性沥青再生性能预估分析

甘新立, 郑南翔, 纪小平 715

聚丙烯纤维砂浆抗渗性能试验

焦楚杰, 丁明浩, 赖学全, 胡志勇, 王 龙 719

基于遗传算法的大跨度混合梁斜拉桥索力优化

吴 霄, 肖汝诚 722

混凝土冻融损伤后双轴受力下的脆弹性损伤本构模型

商怀帅, 曹 磊, 王慧平, 李 冉 727

考虑起始水力坡降的软土一维非线性固结分析

李传勋, 王 坤 732

单重休假且有优先修理权的三部件系统

陈 燕, 朱翼隽, 陈佩树 738

江苏大学学报(自然科学版)第 35 卷(2014 年)总目次

CONTENTS

Quasi-sliding mode variable structure control and test of semi-active air suspension damping
..... Sun Liqin, Li Zhongxing, Xu Xing(621)

Influencing factors analysis of twist beam suspension characteristic
..... Gao Jin, Yang Xiujian, Niu Zirui, Yang Lu, Chen Shuqiao(627)

Survey of information security research for vehicle electronic control system in vehicle Internet environment
..... Ma Shidian, Jiang Haobin, Han Mu, Chen Long(635)

Spatiotemporal characteristics of nitrogen dielectric barrier discharge at atmospheric pressure
..... Liu Zhinan, Cai Yixi(644)

Measurement of charged spray flow field for external mixing twin-fluid nozzle by PIV
..... Wang Junfeng, Yao Jiang, Zhang Zonghai, Wang Zhentao, Huo Yuanping(649)

Comparison and selection of small-scale irrigation machines with multiple sprinklers based on grey
relational analysis Tu Qin, Li Hong, Wang Xinkun, Li Yiming, Jiang Yue(656)

Characteristics of air-conditioning cooling operation under variable condition
..... Tang Chunli, Wang Qian, Chen Yuping, Yang Shanshan(663)

Vinegar beverage fermentation from *pueraria lobata*(Willd.) Ohwi with multi-strains
..... Ma Xiaoke, Wang Zhenbin, Ma Haile, Wang Xi, Zhang Wentong, Yang Jinyu(667)

Detection of illegal dumping dredged material based on sound absorption in turbid seawater
..... Yuan Fei, Li Weixiang, Wang Jiale, Cheng En(674)

Task allocation and scheduling for homogeneous multi-core processors based on ant colony optimization
..... Qin Zhidong, Hou Ying, Xiao Fangxiong(679)

Prediction model of equipment maintenance support cost based on *n*-order gray system theory
..... Shan Lili, He Xiangdong, Zhong Zhiming, Yuan Jijun, Li Mengxuan(685)

Variational level set medical image segmentation based on kernel fuzzy clustering
..... Liu Zhe, Song Yuqing, Liu Yajing(693)

Denoising for WFT signal based on sparse representation of wavelet packet coefficient
..... Chen Xu, Lin Guoyu(699)

Preparation of texturing monocrystalline silicon with sodium carbonate solution
..... Liu Dexiong, Li Xiaohong, Li Wenxiu(705)

Effect of magnetic field on green organic light-emitting device based on NPBx
..... Gao Yonghui, Jiang Wenlong, Kang Zhijie, Zhang Gang(710)

Prediction analysis of recycled performance for aged SBS modified asphalt
..... Gan Xinli, Zheng Nanxiang, Ji Xiaoping(715)

Experiment of anti-seepage behavior of polypropylene fiber reinforced mortar
..... Jiao Chujie, Ding Minghao, Lai Xuequan, Hu Zhiyong, Wang Long(719)

Optimization of cable force for cable-stayed bridges with mixed stiffening girders based on genetic algorithm
..... Wu Xiao, Xiao Rucheng(722)

Brittle elastic damage constitutive model of plain concrete under biaxial compression after freeze-thaw cycles
..... Shang Huaishuai, Cao Lei, Wang Huiping, Li Ran(727)

Analysis of one-dimensional nonlinear consolidation for soft soils with threshold gradient
..... Li Chuanxun, Wang Kun(732)

Reliability of repairable three-unit system with single vacation and priority
..... Chen Yan, Zhu Yijun, Chen Peishu(738)

本刊被下列数据库列为来源期刊

校名用字 赵朴初
封面设计 朱赢椿

- 荷兰《文摘与引文数据库》(SCOPUS)
- 英国《物理学、电技术、计算机与控制信息社数据库》(INSPEC)
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)
- 美国《化学文摘》(CA)
- 美国《数学评论》(MR)
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)
- 德国《数学文摘》(ZBL MATH)
- 波兰《哥白尼索引》(IC)
- 英国《农业与生物科学研究中心文摘》(CABI)
- 中国科学引文数据库 (CSCD)
- 中国学术期刊文摘 (CSAC)

本刊被《中文核心期刊要目总览》(2011 年版) 列为综合性科学技术类核心期刊,2013 年被评为“RCCSE 中国权威学术期刊”。被中国知网 (www.cnki.net)、中国科技论文在线 (www.paper.edu.cn) 全文收录。

- 2002—2004 年连获 2 届江苏期刊方阵优秀期刊奖。
- 2006—2012 年连获 4 届中国高校优秀科技期刊奖。
- 2009 年获第四届华东地区优秀期刊奖。
- 2011 年荣获中国精品科技期刊奖。

江苏大学学报 (自然科学版)

JIANGSU DAXUE XUEBAO
(Ziran Kexue Ban)
1980 年创刊, 双月刊
第 35 卷 第 6 期 (总第 179 期)
2014 年 11 月 10 日出版

JOURNAL OF
JIANGSU UNIVERSITY
(Natural Science Edition)
Bimonthly, Started in 1980
Vol. 35 No.6 (Sum No.179)
Nov.10, 2014

主管单位 江苏省教育厅
主办单位 江苏大学
主 编 袁 寿 其
编辑出版 《江苏大学学报(自然科学版)》编辑部
地 址 镇江市梦溪园巷 30 号
邮 编 212003
电子信箱 xbbj@ujs.edu.cn
网 址 http://zss.ujs.edu.cn
电 话 0511-84446612
印 刷 江苏省邮电印刷厂
订 阅 全国各地邮局
国内发行 镇江市邮局发行处
国外发行 中国国际图书贸易总公司

Administrated by Education Department of
Jiangsu Province
Sponsored by Jiangsu University
Editor-in-Chief: Yuan Shouqi
Edited and Published by Editorial Department of
Journal of Jiangsu University
Address: 30 Mengxiyuan Lane, Zhenjiang 212003, P.R.China
E-mail: xbbj@ujs.edu.cn
http://zss.ujs.edu.cn
Telephone: 86-511-84446612
Distributed by China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100044, P.R.China)
Issue Number: BM5821

中国标准连续出版物号 ISSN 1671-7775
CN 32-1668/N

邮发代号 28-83
国内定价 28.00 元

