

ISSN 1003 - 7985
CODEN JSUOAT



JOURNAL OF SOUTHEAST UNIVERSITY

(English Edition)

Vol.38 No.1 Mar. 2022

Nanjing, China

CONTENTS

Statistical analysis of nondestructive testing results of cast steel joints in civil engineering structures	(1)
<i>Cheng Jiaming, Gao Yiqi, Yan Huadong, Sun Sijia, Jin Hui</i>	
Experimental study on expansion and contraction of unsaturated porous asphalt mixture exposed to freeze-thaw cycles	(9)
<i>Chen Jun, Zhao Cheng, Yin Xiaojing</i>	
Novel sensitivity analysis method and dynamics optimization for multiple launch rocket systems	(15)
<i>Tu Tianxiong, Wang Guoping, Rui Xiaoting, Miao Yunfei</i>	
Detection of solar radio burst intensity based on a modified multifactor SVM algorithm	(20)
<i>Luo Yimei, Zhu Xuefen, Lin Mengying, Yang Fan, Tu Gangyi</i>	
Finite rate of innovation sparse sampling for a binary frequency-coded ultrasonic signal	(27)
<i>Song Shoupeng, Chen Yiqian, Xu Baowen, Qiu Yue</i>	
Cryptanalysis on an organization-friendly blockchain system	(36)
<i>Zhang Ying, Jiang Rui</i>	
Data compression of displacement fields in digital image correlation by non-integer quantization	(42)
<i>Chen Wenwu, Shao Xinxing, He Xiaoyuan</i>	
Metrics analysis of tactile perceptual space based on improved NMDS for leather textures	(49)
<i>Huang Gewen, He Cong, Wu Juan, Wang Fei</i>	
Curing and mechanical property of single-component polyurethane porous elastic mixture	(56)
<i>Zhong Ke, Zhang Meng, Sun Mingzhi, Han Dingding</i>	
Experimental study on in-situ capture of gaseous heavy metals by calcium-doped kaolinite in furnace	(62)
<i>Zha Jianrui, Huang Yaji, Xia Zhipeng, Zhu Zhicheng</i>	
Evaluation of remaining useful life for corroded pipeline with finite element simulation and reliability theory	(70)
<i>Wang Yifei, Su Chun, Xie Mingjiang</i>	
Nitrate reduction by $\cdot\text{CO}_2^-$ from UV-activated HCOOH	(77)
<i>Xu Yiqiao, Wu Lei, Zheng Tianyi</i>	
Operating speed models for curved segments of highways in plateau regions	(85)
<i>Wang Chenzhu, Chen Fei, Xu Wensheng, Wu Yutao, Zhang Yunlong, Bo Wu, Zhang Ping</i>	
Short-term traffic flow prediction with PSR-XGBoost considering chaotic characteristics	(92)
<i>Li Shubin, Kong Xiangke, Li Qingtong, Lin Zhaofeng, Zhao Zihao</i>	
Contract stability and default risk control of pig farming in the company and farmer mode	(97)
<i>Ren Xuejie, Zhao Lindu</i>	

东南大学学报(英文版)

2022 年 3 月 第 38 卷 第 1 期

目 次

土木工程结构中铸钢节点的无损探伤试验结果统计分析	成佳明 高一祺 闫华东 孙思嘉 靳 慧 (1)
非饱和多孔沥青混合料冻融变形特征的试验研究	陈 俊 赵 成 殷小晶 (9)
多管火箭动力学灵敏度分析及优化设计新方法	屠天雄 王国平 芮筱亭 缪云飞 (15)
基于改进的多因素 SVM 算法的太阳射电暴强度检测	罗铨镅 祝雪芬 林梦颖 杨 帆 涂刚毅 (20)
基于有限新息率的二进制频率编码超声信号稀疏采样	宋寿鹏 陈仪倩 胥保文 邱 越 (27)
密码分析组织友好的区块链系统	张 颖 蒋 睿 (36)
基于非整数量化的数字图像相关中位移场的数据压缩	陈文武 邵新星 何小元 (42)
基于 INMDS 算法的皮革纹理触觉感知空间度量分析	黄戈文 何 聪 吴 涓 王 飞 (49)
单组分聚氨酯多孔弹性混合料固化及力学特性分析	钟 科 张 勐 孙明志 韩丁丁 (56)
混钙高岭土炉内原位捕集气态重金属的试验研究	查健锐 黄亚继 夏志鹏 朱志成 (62)
基于有限元仿真和可靠性理论的腐蚀管道剩余寿命评估	王艺斐 苏 春 谢明江 (70)
基于紫外光活化甲酸产生二氧化碳自由基的硝态氮还原分析	许贻乔 吴 磊 郑天怡 (77)
高原地区公路平曲线运行速度模型	王晨竹 陈 飞 徐文胜 吴雨涛 张云龙 薄 雾 张 平 (85)
考虑混沌特性的 PSR-XGBoost 短期交通流预测	李树彬 孔祥科 李青桐 林兆丰 赵子豪 (92)
公司和农户模式下生猪养殖合同稳定性和风险控制	任雪杰 赵林度 (97)