

ISSN 1671-7775  
CODEN JDXZA6

# 江蘇大學 学 报 自然 科 学 版

QK1725420

JOURNAL OF JIANGSU UNIVERSITY

NATURAL SCIENCE EDITION

第38卷 第4期 Vol.38 No.4

2017



万方数据

## 目 次

Ce 基 FBC 催化柴油机碳烟氧化特性的试验

刘军恒, 孙 平, 沈 乾, 郝慧敏, 沈 辉 373

双行人可变形部件模型及其在行人检测中的应用

蔡英凤, 刘 泽, 孙晓强, 陈 龙, 王 海 379

随机干扰下横向互联空气悬架车身高度控制

江 洪, 周扬扬, 王玉杰, 李 美 383

正丁醇预混层流燃烧试验

潘锁柱, 钱云寿, 韩伟强, 韩志强, 夏 琦 389

附加升程曲线对柴油机进气状态的影响

田 维, 何文潇, 韩志强, 韩伟强, 郭明强, 夏 琦 396

车内声品质主客观评价模型对比分析

左言言, 张海峰, 庄 婷 403

互联空气悬架对整车振动性能的影响

张 云, 周孔亢, 钱 宽 410

单孔孔板水力空化特性的可视化与数值模拟

何志霞, 张 鑫, 陈驭航, 纪长浩 416

横移对行控制系统设计与试验分析

张俊雄, 王 凯, 张 良, 孙 哲, 张春龙 423

## 辊杠式圆捆机青贮打捆效率与功耗试验

高东明, 李杰, 王德成 428

## 工质种类对液态金属磁流体发电系统两相流影响的数值模拟

李伟, 鹿鹏, 郑星文, 黄护林 434

## 中型高压异步电动机内风路流体计算与温升优化

温嘉斌, 刘艳翠, 李颖男 440

## 基于空间特征联合核稀疏表示的脑肿瘤提取方法

刘定一, 刘亚军, 詹天明 449

## 大数据时代的人工智能范式

程显毅, 胡海涛, 曲平, 程实 455

## 自修复微胶囊型环氧树脂复合材料的制备及其性能

袁新华, 陈燕秋, 张倩, 刘永强 461

## 利用 B-TBU 模型评估桥梁状态的神经网络法

吴多, 刘来君, 苗如松 466

## 考虑非达西渗流的结构性软土非线性固结分析

李传勋, 王昌建, 王素, 董兴泉 472

## 基于重复蠕变恢复试验的化学改性沥青高温性能

陈治君, 郝培文 479

## 聚酯纤维复配 RET 改性沥青混合料的技术性能

常睿, 郝培文 484

## 复合工艺橡胶沥青混合料的性能

李微, 韩森, 吴生海, 孙培, 牛冬瑜 491

## CONTENTS

- Experiment on characteristics of soot oxidation from diesel engine with Ce-based FBC fuel ..... LIU Junheng, SUN Ping, JI Qian, HAO Huimin, SHEN Hui(373)
- Double-pedestrian deformable part model and its application in pedestrian detection ..... CAI Yingfeng, LIU Ze, SUN Xiaoqiang, CHEN Long, WANG Hai(379)
- Body height control of vehicles with laterally interconnected air suspension system under pavement disturbance ..... JIANG Hong, ZHOU Yangyang, WANG Yujie, LI Mei(383)
- Experiment on premixed laminar combustion of *n*-butanol ..... PAN Suozhu, QIAN Yunshou, HAN Weiqiang, HAN Zhiqiang, XIA Qi(389)
- Effects of additional lift curve on intake state of diesel engine with variable valve ..... TIAN Wei, HE Wenxiao, HAN Zhiqiang, HAN Weiqiang, GUO Mingqiang, XIA Qi(396)
- Comparative analysis of subjective and objective evaluation models of interior sound quality ..... ZUO Yanyan, ZHANG Haifeng, ZHUANG Ting(403)
- Influence of interconnected air suspension on vehicle vibration performance ..... ZHANG Yun, ZHOU Kongkang, QIAN Kuan(410)
- Visualization and numerical simulation of hydrodynamic cavitation in single hole orifice plate ..... HE Zhixia, ZHANG Xin, CHEN Yuhang, JI Changhao(416)
- Design and experimental analysis of side-shift row-follow control system ..... ZHANG Junxiong, WANG Kai, ZHANG Liang, SUN Zhe, ZHANG Chunlong(423)
- Experiment on silage baling efficiency and power consumption of Chain-crossbar round baler ..... GAO Dongming, LI Jie, WANG Decheng(428)
- Numerical simulation of working fluid effects on two-phase flow in LMMHD power generation system ..... LI Wei, LU Peng, ZHENG Xingwen, HUANG Hulin(434)
- Fluid field calculation and temperature rise optimization of inner wind path for medium-size high-voltage asynchronous motor ..... WEN Jiabin, LIU Yancui, LI Yingnan(440)
- Brain tumor extraction based on spatial-feature combining kernel sparse representation ..... LIU Dingyi, LIU Yajun, ZHAN Tianming(449)
- Paradigm of artificial intelligence in big data era ..... CHENG Xianyi, HU Haitao, QU Ping, CHENG Shi(455)
- Preparation and performance of self-healing epoxy resin matrix composites using microcapsules ..... YUAN Xinhua, CHEN Yanqiu, ZHANG Qian, LIU Yongqiang(461)
- Neural network method in bridge condition assessment by B-TBU model ..... WU Duo, LIU Laijun, MIAO Rusong(466)
- Analysis on nonlinear consolidation of structural soft soil by considering non-Darcian flow ..... LI Chuanxun, WANG Changjian, WANG Su, DONG Xingquan(472)
- High temperature performance of chemical modified asphalt based on repeated creep and recovery test ..... CHEN Zhijun, HAO Peiwen(479)
- Technical performance of RET modified asphalt mixture with polyester fiber ..... CHANG Rui, HAO Peiwen(484)
- Pavement performance of composite process rubber asphalt mixture ..... LI Wei, HAN Sen, WU Shenghai, SUN Pei, NIU Dongyu(491)

本刊被下列数据库列为来源期刊

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)

校名用字 赵朴初

封面设计 朱赢椿

本刊被《中文核心期刊要目总览》(2014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](http://www.cnki.net))、中国科技论文在线([www.paper.edu.cn](http://www.paper.edu.cn))全文收录。

2006—2014年连获5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年获中国精品科技期刊奖。

2015年获江苏省精品科技期刊项目资助。

2016年度中国高校百佳科技期刊奖。

## 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38卷 第4期 (总第195期)

2017年7月10日出版

JOURNAL OF

JIANGSU UNIVERSITY

(Natural Science Edition)

Bimonthly, Started in 1980

Vol. 38 No.4 (Sum No.195)

July 10, 2017

主管单位 江苏省教育厅

**Administred by** Education Department of Jiangsu Province

主办单位 江苏大学

**Sponsored by** Jiangsu University

主编 袁寿其

**Editor-in-Chief:** Yuan Shouqi

编辑出版 《江苏大学学报(自然科学版)》编辑部

**Edited and Published by** Editorial Department of Journal of Jiangsu University

地址 镇江市梦溪园巷30号

**Address:** 30 Mengxiyuan Lane, Zhenjiang 212003, P.R.China

邮编 212003

**E-mail:** [xbbj@ujs.edu.cn](mailto:xbbj@ujs.edu.cn)

电子信箱 [xbbj@ujs.edu.cn](mailto:xbbj@ujs.edu.cn)

**http://zzs.ujs.edu.cn**

网址 <http://zzs.ujs.edu.cn>

**Telephone:** 86-511-84446612

电话 0511-84446612

**Distributed by** China International Book Trading Corporation  
(P.O.Box 399, Beijing 100044, P.R.China)

印刷 江苏省邮电印刷厂

**Issue Number:** BM5821

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

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

ISSN 1671-7775

