

ISSN 1671-7775  
CODEN JDXZA6

# 江苏大学 学报

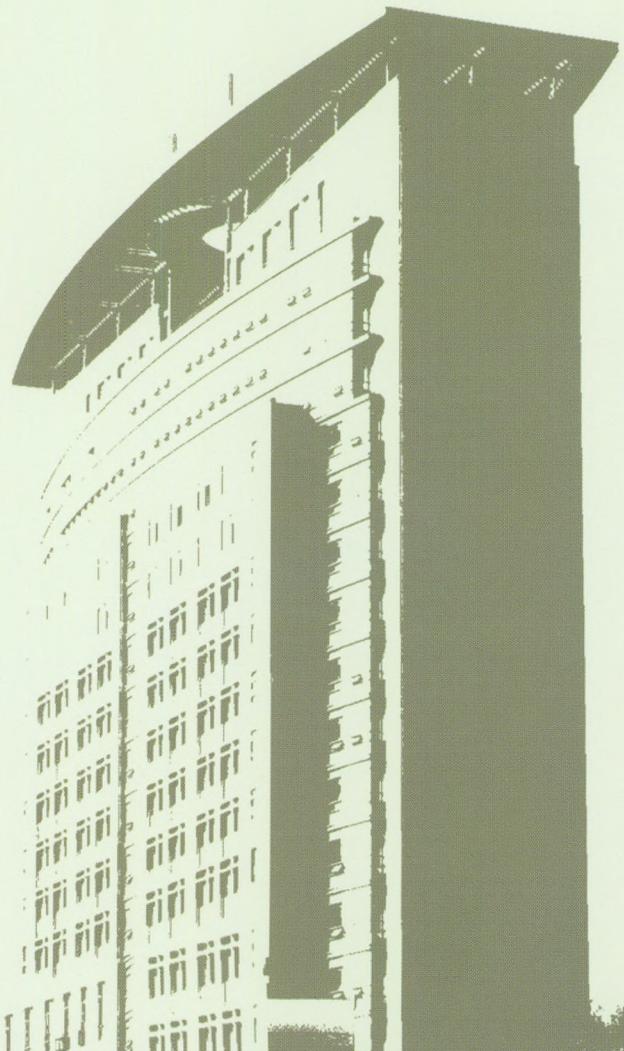
自然 科 学 版

JOURNAL OF JIANGSU UNIVERSITY

NATURAL SCIENCE EDITION

第36卷 第4期 Vol.36 No.4

2015



## 目 次

柴油机双层多孔喷油嘴瞬态流动特性

王 谦, 李 念, 何志霞, 钟汶君, 高志胜 373

EGR 率对生物柴油燃烧颗粒的影响

王 忠, 何利娜, 赵 洋, 刘 帅, 李瑞娜 380

交通事故再现中轮胎/路面附着系数估算方法

陈 涛, 刘荣昌, 杨 震 386

仿生制动盘热 - 结构耦合场的 ANSYS 仿真分析

黄风山, 高雅妍, 王立新, 翟利刚 392

嵌入面向结构式衬套的悬架和整车性能

高 晋, 杨秀建, 牛子孺, 张 昆 398

绿闪信号作用下交叉口的绿灯间隔时间

沈家军, 王 群 406

黄瓜叶片上 SPAD 值的空间分布及氮素诊断的位点选择

胡 静, 毛罕平, 左志宇, 李青林 411

激光接收器自动升降式平地机的研制与试验分析

孟志军, 付卫强, 武广伟, 董建军, 丛 岳 418

风送荷电喷雾特性试验

王贞涛, 张永辉, 董庆铭, 王晓英, 闻建龙 425

产品外观造型三维装饰图案自动生成技术

李 珂, 王 刚, 张伟社, 陈世斌 431

期刊基本参数:CN 32 - 1668/N \* 1980 \* b \* A4 \* 128 \* zh \* P \* ¥ 28.00 \* 1500 \* 22 \* 2015 - 07 \* n

半监督分类中的噪声控制及相关算法

姜震, 詹永照 435

基于三电平 NPC 技术的 SVG 控制方法及其系统实现

刘国海, 刘云龙, 李俊杰, 刘贺, 陈兆岭 439

基于电动 - 发电运行状态的永磁同步电机温度场分析

丁树业, 邓艳秋, 崔广慧 445

环境与结构因素对输电线舞动的影响

高仕赵, 李欣业 452

基于田口法的 Sn - Cu - Ni -  $x$ Eu 无铅钎料润湿性研究

张亮, 孙磊, 郭永环, 何成文 458

冲头表面毛化形貌参数对板料杯突值影响的试验

符昊, 杨烨刚, 符永宏, 王浩, 杨守军 461

评价长度对沥青路面性能 PCI 结果的影响

刘圣洁 465

配筋方钢管混凝土柱的抗压性能

郑亮, 薛小俊, 董彦莉 469

大体积混凝土水化热温度特征数值分析

孙维刚, 倪富陶, 刘来君, 武群虎, 赵瑞鹏 475

玄武岩纤维沥青混合料动态蠕变试验

卢佩霞, 肖鹏, 吕阳 480

河北水勘院正定基地地下水热泵系统热平衡问题分析及对策

于丹丹, 骆祖江, 王琰, 张德忠, 方连育 485

不同应变率下的盐岩损伤声发射时空演化

王伟超, 刘希亮, 张五交 491

## CONTENTS

- Transient flow characteristics of double-layer arrangement of diesel nozzle ..... Wang Qian, Li Nian, He Zhixia, Zhong Wenjun, Gao Zhisheng(373)
- Effects of EGR rate on particle in biodiesel combustion ..... Wang Zhong, He Lina, Zhao Yang, Liu Shuai, Li Ruina(380)
- Estimate method of tire-road friction coefficient in accident reconstruction ..... Chen Tao, Liu Rongchang, Yang Zhen(386)
- ANSYS analysis on thermal-structure of bionic brake disc ..... Huang Fengshan, Gao Yayan, Wang Lixin, Zhai Ligang(392)
- Performance of suspension and full vehicle embedded in structure-based bushing ..... Gao Jin, Yang Xiujuan, Niu Ziru, Zhang Kun(398)
- Green interval of intersection under effect of flashing green ..... Shen Jiajun, Wang Qun(406)
- Spatial distribution of SPAD value and determination of suitable leaf for N diagnosis in cucumber ..... Hu Jing, Mao Hanping, Zuo Zhiyu, Li Qinglin(411)
- Development and evaluation of laser land leveling machine with automatic lifting laser receiver ..... Meng Zhiyun, Fu Weiqiang, Wu Guangwei, Dong Jianjun, Cong Yue(418)
- Experiment of wind-blowing electrostatically charged spray ..... Wang Zhentao, Zhang Yonghui, Dong Qingming, Wang Xiaoying, Wen Jianlong(425)
- Automatic generation of three-dimensional decorative pattern on product appearance ..... Li Ke, Wang Gang, Zhang Weishe, Chen Shibin(431)
- Noise control and related algorithm for semi-supervised classification ..... Jiang Zhen, Zhan Yongzhao(435)
- Control strategy and implementation of SVG based on three-level NPC inverter ..... Liu Guohai, Liu Yunlong, Li Junjie, Liu He, Chen Zhaoling(439)
- Analysis of PMSM temperature field based on electric and power generation running state ..... Ding Shuye, Deng Yanqiu, Cui Guanghui(445)
- Influence of environmental and structural factors on transmission line galloping ..... Gao Shizhao, Li Xinye(452)
- Wettability of Sn - Cu - Ni - xEu lead-free solder based on Taguchi method ..... Zhang Liang, Sun Lei, Guo Yonghuan, He Chengwen(458)
- Influence experiment of punch laser texturing morphology on sheet metal erichsen value ..... Fu Hao, Yang Yegang, Fu Yonghong, Wang Hao, Yang Shoujun(461)
- Effect of evaluation length on asphalt pavement condition index ..... Liu Shengjie(465)
- Compression performance of reinforcement high strength concrete-filled steel tubular columns ..... Zheng Liang, Jin Xiaojun, Dong Yanli(469)
- Numerical analysis of hydration heat temperature characteristics of massive concrete ..... Sun Weigang, Ni Futao, Liu Laijun, Wu Qunhu, Zhao Ruipeng(475)
- Rutting performance of basalt fiber asphalt mixture based on dynamic creep test ..... Lu Peixia, Xiao Peng, Lü Yang(480)
- Heat balance analysis and countermeasure of groundwater heat pump system of Zhengding in Hebei ..... Yu Dandan, Luo Zuijiang, Wang Yan, Zhang Dezhong, Fang Lianyu(485)
- Space-time evolution rules of acoustic emission locations of salt rock under different strain rate ..... Wang Weichao, Liu Xiliang, Zhang Wujiao(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 朱瀛椿

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—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。

## 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 36 卷 第 4 期 (总第 183 期)

2015 年 7 月 10 日出版

JOURNAL OF  
JIANGSU UNIVERSITY

(Natural Science Edition)

Bimonthly, Started in 1980

Vol. 36 No.4 (Sum No.183)

July 10, 2015

主管单位 江苏省教育厅

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

编辑出版 《江苏大学学报(自然科学版)》编辑部

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

地 址 镇江市梦溪园巷 30 号

E-mail: xbbj@ujs.edu.cn

邮 编 212003

<http://zzs.ujs.edu.cn>

电子信箱 xbbj@ujs.edu.cn

Telephone: 86-511-84446612

网 址 <http://zzs.ujs.edu.cn>

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

电 话 0511-84446612

Issue Number: BM5821

印 刷 江苏省邮电印刷厂

ISSN 1671-7775

订 阅 全国各地邮局

邮发代号 28-83

国 内 发 行 镇江市邮局发行处

国内定价 28.00 元

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

