

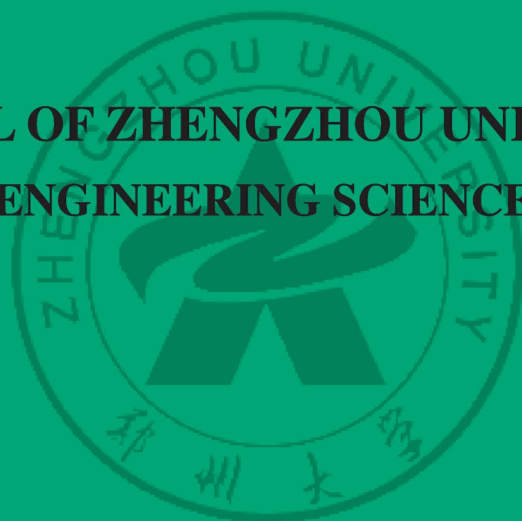
- 全国中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- RCCSE中国核心学术期刊

ISSN 1671-6833
CN 41-1339/T
CODEN ZDXGAN

郑州大学学报

工学版

JOURNAL OF ZHENGZHOU UNIVERSITY
ENGINEERING SCIENCE



2020.6

第41卷 第6期
Vo1.41 No.6
2020年11月出版



目 次

机械工程

- 光纤棒机床自动定位与对准装置 许贤泽, 王星宇, 刘盼盼, 钟 明(1)
- 激光超声无损测量 40Cr 钢渗氮层深度的实验研究
..... 李 阳, 彭笑永, 李大磊, 卢金生, 邹 云(7)
- 基于毫米波雷达的汽车前防撞预警系统设计 张三川, 叶建明, 师艳娟(13)
- 基于 CEEMD 样本熵和 GA-BP 的排气噪声声品质预测 曾发林, 蔡嘉伟, 孙苏民(19)

智能计算

- 基于改进 Wide&Deep 交互特征提取的移动 APP 转化率预估
..... 孙晓燕, 聂 鑫, 暴 琳, 陈 杨(26)
- 求解仓储作业优化问题的多物种协同进化算法 杨文强, 张素君, 郭 昊(33)
- 应用精英档案和反向学习的多目标差分进化算法 汪慎文, 王佳莹, 张佳星, 王 峰, 王 晖(40)

土木与交通工程

- 纵向通风对隧道火灾特性及竖井自然排烟效果的影响 钟 委, 刘 欣, 高子鹤(46)
- 基于 Gudehus-Bauer 亚塑性模型的面板堆石坝应力变形研究 陈泽钦, 刘国明(53)
- 热局部非平衡流体多孔弹性半平面问题的非线性研究 朱媛媛, 王笑梅(60)

电气工程

- 计及 DR 的电-气综合能源系统的鲁棒优化调度
..... 章 健, 张玉晓, 朱永胜, 熊壮壮, 谢加新, 祝方圆(66)
- 基于模糊灰理论的 ZPW-2000A 轨道电路风险评估
..... 李德威, 宰祥卫, 张 胜, 孙 彤, 褚俊英, 刘志萍(73)
- 基于 NARX 神经网络-小波分解光伏发电功率预测
..... 史如新, 王德顺, 余 涛, 薛金花, 冯鑫振, 窦春霞(79)

化学工程

- Pd/CeO₂ 湿法构筑及催化甲酸盐、乙醇电氧化研究
..... 王建设, 闫杰杰, 张 冲, 席靖宇, 赵建宏, 宋成盈(85)
- 盐酸丁卡因多晶型制备和溶解度测定与关联
..... 李莎莎, 常英杰, 赵 洁, 丁远民, 李瑞鹏, 李 雯(92)

CONTENTS

[Mechanical Engineering]

- The Automatic Location and Alignment Device for Optical Fiber Preform Machine Tools
..... XU Xianze, WANG Xingyu, LIU Panpan, ZHONG Ming (1)
- Experimental Investigation on Non-destructive Measuring of the Nitriding Thickness of 40Cr Steel by Laser Ultrasonic
..... LI Yang, PENG Xiaoyong, LI Dalei, LU Jinsheng, ZOU Yun (7)
- Design of Vehicle Forward Collision Warning System Based on Millimeter Wave Radar
..... ZHANG Sanchuan, YE Jianming, SHI Yanjuan (13)
- Sound Quality Prediction for Exhaust Noise Based on CEEMD Sample Entropy and GA-BP
..... ZENG Falin, CAI Jiawei, SUN Sumin (19)

[Intelligent Algorithm]

- The Mobile APP Conversion Rate Prediction Based on Improved Wide&Deep of Interactive Feature Extraction
..... SUN Xiaoyan, NIE Xin, BAO Lin, CHEN Yang (26)
- Operation Optimization of Warehousing by Multispecies Co-evolution Algorithm
..... YANG Wenqiang, ZHANG Sujun, GUO Hao (33)
- A Multi-objective Differential Evolution Algorithm with Elite-archive and Opposition-based Learning
..... WANG Shenwen, WANG Jiaying, ZHANG Jiaying, WANG Feng, WANG Hui (40)

[Civil Engineering and Transportation Engineering]

- Experimental Investigation on the Influence of Longitudinal Ventilation on Tunnel Fire Characteristics and Natural Smoke Exhaust
by Shaft
..... ZHONG Wei, LIU Xin, GAO Zihe (46)
- Stress and Deformation of CFRD Based on Gudehus-Bauer Subplastic Constitutive Model
..... CHEN Zeqin, LIU Guoming (53)
- Nonlinear Study on Fluid Porous Elastic Half-plane Based on Local Thermal Non-equilibrium
..... ZHU Yuanyuan, WANG Xiaomei (60)

[Electrical Engineering]

- Robust Optimal Dispatch of Electric-gas Integrated Energy System Considering with Demand Response
..... ZHANG Jian, ZHANG Yuxiao, ZHU Yongsheng, XIONG Zhuangzhuang, XIE Jiabin, ZHU Fangyuan (66)
- Risk Assessment of ZPW-2000A Track Circuit Based on Fuzzy Grey Theory
..... LI Dewei, ZAI Xiangwei, ZHANG Sheng, SUN Tong, CHU Junying, LIU Zhiping (73)
- Prediction of Photovoltaic Power Generation Based on NARX Neural Network-Wavelet Decomposition
..... SHI Ruxin, WANG Deshun, YU Tao, XUE Jinhua, FENG Xinzhen, DOU Chunxia (79)

[Chemical Engineering]

- Wet-chemistry Fabrication of Pd/CeO₂ Interfaces and Comparison with Pd/SnO₂ in Terms of Formate and Ethanol Electro-oxida-
tion Catalysis
..... WANG Jianshe, YAN Jiejie, ZHANG Chong, XI Jingyu, ZHAO Jianhong, SONG Chengying (85)
- Preparation of Polymorphism of Tetracaine Hydrochloride and Measurement and Correlation of the Solubility
..... LI Shasha, CHANG Yingjie, ZHAO Jie, DING Yuanmin, LI Ruipeng, LI Wen (92)

本刊被下列数据库及文摘收录:

- 美国《化学文摘》(CA)
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)
- 英国《科学文摘》(SA)
- 美国《数学评论》(MR)
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)
- 波兰《哥白尼索引》(IC)
- 《中国学术期刊(网络版)》(CAJ-N)
- 《中国学术期刊(光盘版)》(CAJ-CD)
- 《中国科技论文统计源》
- 《中文科技期刊数据库》(CSTJ)
- 《中国期刊网》
- 《中国学术期刊网络出版总库》(CAJD)
- 《中国科技论文与引文数据库》(CSTPCD)
- 《万方数据系统》
- 《中国学术期刊综合评价数据库》
- 《中国学术期刊文摘》
- 《中国机械工程文摘》
- 《中国数学文摘》
- 《中国化学化工文摘》
- 《中国力学文摘》
- 《中国物理文摘》
- 《电子科技文摘》
- 《国家科技期刊开放平台》
- 《超星期刊域出版平台》

郑州大学学报(工学版)
Zhengzhou Daxue Xuebao (Gongxueban)
 双月刊 (1980年创刊)
 第41卷 第6期 总第174期 2020年11月10日

Journal of Zhengzhou University
(Engineering Science)
Bimonthly (Started in 1980)
Vol.41 No.6 Sum No.174 Nov.10, 2020

主管单位 河南省教育厅
主办单位 郑州大学
出版单位 《郑州大学学报》编辑部
电子信箱 gxb@zzu.edu.cn
地 址 河南省郑州市科学大道100号(450001)
电 话 (0371)67781276 67781277
主 编 李燕燕
副 主 编 向 颀
印刷单位 山西同方知网印刷有限公司
发行范围 国内外公开发行
征 订 处 全国各地邮政局
发行单位 河南省邮政发行局

Administrated by The Education Department
of Henan Province
Sponsored by Zhengzhou University
Edited & Published by Editorial Board of Journal of
Zhengzhou University
E-mail gxb@zzu.edu.cn
Address No.100 Science Avenue, Zhengzhou 450001, China
Telephone (0371)67781276 67781277
Chief Editor LI Yanyan
Executive Chief Editor XIANG Sa
Printed by Shanxi Tongfang Knowledge Network Printing Co.,Ltd
Distributed by Publishing Trading Corporation,
P.O.B.782, Beijing 100011, China

中国标准刊号: **ISSN 1671-6833**
CN 41-1339/T

定价: 20.00元

邮发代号: 36-232