



综合性科技类中文核心期刊  
中国科技论文统计源期刊  
中国科学引文数据库来源期刊

ISSN 0254-0037  
CN 11-2286/T  
CODEN BGDXD6

# 北京工业大学 学报

## JOURNAL OF BEIJING UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

- 基于等温弹流润滑理论的滚珠丝杠副摩擦机理研究
- 基于Hawkes过程的车联网协同缓存及资源分配
- 斜加劲薄壁钢板加固RC框架抗震性能
- 换气热回收用泵驱动热管系统工作特性模拟
- 深度强化学习与移动通信资源管理:算法、进展与展望
- 催化CO氧化的负载型Pt催化剂研究进展

中国·北京  
BEIJING·CHINA

2023  
第49卷 第1期  
Vol.49 / No.1

1

## 目 次

### 研究论文

- 基于等温弹流润滑理论的滚珠丝杠副摩擦机理研究 ..... 孙铁伟, 王 民, 高相胜, 赵英杰(1)
- 基于 Hawkes 过程的车联网协同缓存及资源分配 ..... 孙艳华, 邢玉萍, 乔 兰, 王朱伟, 张延华(11)
- 斜加劲薄壁钢板加固 RC 框架抗震性能 ..... 褚云朋, 梁 锋, 龚寅东, 周 锐, 崔林涛(20)
- 十字分形地震超材料隔震性能 ..... 石南南, 亢志宽, 罗方慧, 刘 晗, 王利辉, 赵 卓(33)
- 基于元胞自动机的低头族行人效率模型 ..... 乔 婧, 陶 瑞, 孙立山, 乔建刚(44)
- 换气热回收用泵驱动热管系统工作特性模拟 ..... 刘帅领, 马国远, 许树学, 贾潇雅, 宋文博(53)
- 基于 Morris 方法的微波消融肺组织温度场参数敏感度分析  
..... 田 甄, 程妍妍, 胡 昊, 买 欣, 南 群, 乔爱科(62)

### 研究述评

- 深度强化学习与移动通信资源管理: 算法、进展与展望 ..... 孙恩昌, 袁永仪, 吴 兵, 屈晗星, 张延华(71)
- 催化 CO 氧化的负载型 Pt 催化剂研究进展 ..... 蔡建宇, 于泽辉, 李 坚, 樊 星, 宋丽云(89)

**CONTENTS**

**Articles**

- Study on the Friction Mechanism of the Ball Screws Based on the Isothermal Elastohydrodynamic Lubrication Theory ..... *SUN Tiewei, WANG Min, GAO Xiangsheng, ZHAO Yingjie*(1)
- Hawkes-based Collaborative Caching and Resource Allocation in Internet of Vehicles ..... *SUN Yanhua, XING Yuping, QIAO Lan, WANG Zhuwei, ZHANG Yanhua*(11)
- Seismic Performance of RC Frame Strengthened With Stiffened Thin-walled Steel Plate ..... *CHU Yunpeng, LIANG Feng, GONG Yindong, ZHOU Rui, CUI Lintao*(20)
- Seismic Isolation Performance of Cross-fractal Seismic Metamaterials ..... *SHI Nannan, KANG Zhikuan, LUO Fanghui, LIU Han, WANG Lihui, ZHAO Zhuo*(33)
- Traffic Efficiency Model of Cellphone-using Pedestrians Based on Cellular Automata ..... *QIAO Jing, TAO Rui, SUN Lishan, QIAO Jiangang*(44)
- Simulation on Working Characteristics of Pump-driven Heat Pipe System for Air Exchange Heat Recovery ..... *LIU Shuailing, MA Guoyuan, XU Shuxue, JIA Xiaoya, SONG Wenbo*(53)
- Sensitivity Analysis of Temperature Field Parameters of Microwave Ablation on Lung Tissue Based on Morris Method ..... *TIAN Zhen, CHENG Yanyan, HU Hao, MAI Xin, NAN Qun, QIAO Aike*(62)

**Reviews**

- Deep Reinforcement Learning and Mobile Communication Resource Management: Algorithms, Progress, and Prospects ..... *SUN Enchang, YUAN Yongyi, WU Bing, QU Hanxing, ZHANG Yanhua*(71)
- Research Progress of Supported Pt Catalyst for CO Oxidation ..... *CAI Jianyu, YU Zehui, LI Jian, FAN Xing, SONG Liyun*(89)

**Executive Editor:** LIANG Jie

**Responsible Editors:** ZHENG Xiaomei, YANG Kaiying, ZHANG Lei, LIANG Jie