



Ei Compendex核心期刊  
RCCSE中国权威学术期刊

ISSN 1005-3026  
CN 21-1344/T  
CODEN DDXKEZ

# 东北大学学报

## 自然科学版

Vol.38 No.1



JOURNAL OF  
NORTHEASTERN UNIVERSITY  
NATURAL SCIENCE

ISSN 1005-3026



9 771005 302017

中国·沈阳  
Shenyang China

1  
2017

# 东北大学学报(自然科学版)

Dongbei Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)

第 38 卷 第 1 期 (总第 316 期) 2017 年 1 月

## 目 次

### 信息与控制

- 基于原子能量熵和 CSM 的配电网故障分类方法 ..... 宁 一, 王大志, 江雪晨, 张翠玲(1)
- 基于复变自适应神经网络的电网相位估计方法 ..... 李云路, 王大志, 宁 一, 回楠木(6)
- 鱼群算法优化组合核函数 GPR 的油井动液面预测 ..... 李翔宇, 高宪文, 李 琨, 侯延彬(11)
- 连续型公交专用道网络布局优化模型 ..... 卢小林, 俞 洁, 邹 难, 刘好德(16)
- 基于压缩实体摘要图的 RDF 数据关键词查询 ..... 林晓庆, 马宗民(22)
- 一种新的羽毛球拍挥拍轨迹识别方法 ..... 崔婀娜, 陈星池, 赵 海, 李 晗(27)
- 脉率变异性估计心率变异性的可行性分析 ..... 徐礼胜, 周树然, 姚 阳, 齐 林(31)

### 材料与冶金

- 低碳 Si - Mn 系 DQ&P 钢组织演变模拟研究 ..... 李云杰, 康 健, 袁 国, 王国栋(36)
- 挤压比对低温挤压 ZA15 锌合金组织和力学性能的影响 ..... 孙世能, 王利卿, 任玉平, 秦高梧(42)
- 微观组织对 GH4720Li 合金力学性能的影响 ..... 阚 志, 杜林秀, 胡 军, 翁 镭(46)
- 碱熔融焙烧  $\text{SiO}_2$  和  $\text{Zn}_2\text{SiO}_4$  反应过程分析 ..... 申晓毅, 贾超航, 李 豪, 武康龙(51)
- 连铸结晶器内气泡群粒径分布的实验研究 ..... 刘中秋, 李林敏, 李宝宽(57)
- X80 管线钢 CaS 形成机理研究 ..... 徐 光, 姜周华, 李 阳, 张 聪(62)
- 由氢氧化铬渣制取工业氧化铬产品的工艺 ..... 田 磊, 张延安, 刘 燕, 吕国志(67)
- 利用 TEC 方法定量分析连铸保护渣结晶比 ..... 余 亮, 文光华, 唐 萍, 杨昌霖(71)

### 机 械 工 程

- 双机振动系统的自同步过程分析与试验研究 ..... 陈晓哲, 孔祥希, 窦景欣, 闻邦椿(76)
- 采煤机牵引部可靠性灵敏度分析及优化设计 ..... 周 笛, 张旭方, 张义民(81)
- 一种复杂机械结构的频率可靠性及灵敏度分析方法 ..... 马天政, 吕 昊, 张义民(86)
- 静力拉伸载荷下纤维金属层板的变形行为 ..... 佟安时, 谢里阳, 刘建中, 白恩军(91)
- 超声振动辅助车削高温合金和铝镁合金研究 ..... 徐英帅, 邹 平, 王 伟, 杨旭磊(95)
- 预应力加载条件下零件干磨削表面强化层特征 ..... 王任胜, 董 乐, 马 良, 修世超(101)
- 预切槽机上单把切刀的切削载荷特性 ..... 夏毅敏, 吴才章, 田泽宇, 赵虹超(105)
- 基于产品设计难度系数的设计时间估计方法 ..... 谷梦瑶, 陈友玲, 杜莹莹(111)

### 资源与土木工程

- 巷道收敛监测三维动态可视化方法与系统开发 ..... 王运森, 李元辉, 徐 帅(116)
- 岩体结构面产状随机分布空间表征 ..... 王述红, 张紫杉, 王存根, 张峰春(121)
- 基于岩体层理特性的非线性抗剪强度准则研究 ..... 阳军生, 张 聪, 肖小文, 张学民(126)
- 吉林省延边地区路基边坡膨胀土孔隙分布特性 ..... 鲍硕超, 王 清, 陈剑平, 鲍新华(132)

### 管理科学

- 风险规避下不确定供应链收益共享契约模型 ..... 朱宝琳, 戚亚萍, 戢守峰, 邱若臻(138)
- 基于在线评论的产品选择方法 ..... 梁 霞, 姜艳萍, 高 梦(143)
- 沪深 300 股指期货期现货市场间相依度测度实证研究 ..... 苑 莹, 王梦迪, 张同辉, 樊晓倩(148)