

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊

# 科技通报



BULLETIN OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

2016年10月第32卷 第10期  
Vol.32 No.10 Oct. 2016

浙江省科学技术协会主办

Sponsored by Zhejiang Association for Science and Technology



中国·杭州  
HANGZHOU CHINA

# 科技通报

KEJI TONGBAO

第32卷 第10期 2016年10月31日出版

<http://kjtb.periodicals.net.cn/>; [KJTB.chinajournal.net.cn/](http://KJTB.chinajournal.net.cn/)

全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
评价系统和数据库:

CNKI、CSTPC、GJFD、VIP、EPS

E-mail: [kjtb9999@aliyun.com](mailto:kjtb9999@aliyun.com)

## 目次

### · 数理科学和化学 ·

- 一维热传导方程的混合问题的显性解的两种求解方法 ..... 旷雨阳,王太荣(1)
- 偏微分方程平衡解的稳定性分析 ..... 吴秀才,赵艳伟(5)
- 基于二项--泊松的高斯随机聚类数学建模稳定性验证 ..... 王志同(9)
- 光纤甲烷气体探测系统分析 ..... 张 磊,王文青,张伟华(13)
- 基于灰色系统理论对矿产资源需求的预测研究——以浙江省为例 ..... 徐奇栋,吕启全,廖福源(17)
- 航空运输装卸保障能力评估指标体系的构建——基于因子分析法 ..... 赵志豪,安 红(21)

### · 地球科学 ·

- 地震层析算法网格尺度适应性改进 ..... 张小磊,张 东(25)

DEM 和 MODIS 数据融合的土地覆盖分类遥感方法研究 .....	张思琪(31)
余姚—丽水断裂庆元段第四纪活动特征 .....	马志江,杨福平,毛昌伟,陈涛(36)
贵州省铜仁地区黑色岩系钒矿枯竭特征的数学建模分析 .....	李小军(41)

## · 医药、卫生 ·

基于复杂网络原理分析的中医症候识别规律分析 .....	王晓燕(45)
-----------------------------	---------

## · 农业科学 ·

全球豇豆资源农艺性状多样性分析 .....	熊海锋,施爱农,孙健,张宁,吴殿星,舒小丽(49)
基于多神经网络的小麦病害在线诊断系统 .....	夏永泉,李耀斌,李晨(59)
寄生线虫入侵对恩施州园林植物平面构成的拓扑性质影响分析 .....	宋秀虎(63)

## · 工业技术 ·

不同影响因素对泡沫混凝土抗压强度性能研究 .....	张剑,余培杰(68)
结构柱地震荷载模拟试验的方法研究 .....	肖岩,姚祥(72)
矿渣对磷酸镁水泥耐水性能的影响 .....	丁耀堃,王哲,许四法,熊壮,周红利,许斌,邵焯(76)
基于BIM技术的建筑热工性能初步分析 .....	冯海林,马小军,张超(82)
剪跨比对大温差地区的混凝土剪力墙抗震性能指数影响实验 .....	赵扬,孙占花(86)
某城市岩溶区浅埋隧道的地质勘察与施工应注意的地质问题 .....	朱泓,孙燕琴(90)
偏压高铁隧道施工监测与有限元仿真 .....	冯昆荣(94)
多添加环境下混凝土的毛细吸水试验研究 .....	鲁良辉(98)
摩托车电子仪表检测装置的研制 .....	王炜皋,许昌,陈夏琨,谢波(103)
机械通风口冷却的色温图像特征变化采集方法研究 .....	李艳群,李彩虹(107)
矿井提升钢丝绳无损检测关键技术研究 .....	王玉芳,朱霞清(111)
轴向加载下垂悬转子的机械动力学行为研究 .....	宁广庆,晋兵营(116)
ARM 与 Windows CE 平台下小型化地震仪主机设计 .....	李怀良,庾先国,刘勇,沈统(121)
基于图像智能判断的室内助燃材料内温升高趋势研究 .....	曹晏祯,孙滨(125)
2.5MPa 饱和蒸汽下钢铁余热回收中的空气燃烧系数节能控制 .....	陈凡(130)
煤炭循环富氧燃烧对降低污染的影响分析 .....	南亚会,王三虎(135)
PE 阀门气密性检测过程压力温度仿真研究 .....	潜龙杰,杨其华,刘钢海,林小平(139)
基于多粒度粗糙集的三亚市风暴潮数值模拟分析 .....	钟诚(144)
紫金山地区盗伐立木三维图像特征的远程可视化研究 .....	董薇(148)
基于改进粒子群算法的散乱点云数据配准 .....	王瑜,周天宏(152)
住宅 Wi-Fi 智能照明控制系统设计 .....	曹祥红,张华(157)
基于渔夫捕鱼-最小二乘支持向量机的传感器节点定位的研究 .....	谢洪,王大溪(160)

GPS 欺骗干扰过程研究 .....	陈 碧,郭承军(164)
基于覆盖网构建的网络多链路故障恢复策略 .....	赵甜甜,孟相如,赵志远(170)
基于锁定放大原理的微弱信号检测系统设计 .....	赵益波,阮玮琪,蒋 祎,徐 进(175)
基于自适应特征加权的数字抠像图像分割算法 .....	余廷忠,张起荣(180)
小型多旋翼无人机发动机气路故障残差参数偏差值挖掘 .....	刘翠芳,冯学晓(184)
基于混沌免疫克隆选择算法的 TSP 问题求解模型 .....	倪志平,余 玲,覃 溪(188)
订书钉装订痕迹研究 .....	魏育新,黄羽健(191)
煤矿设备中的基于动态模糊与 BP 神经网络的故障诊断 .....	王用鑫(195)

### · 交通运输 ·

深厚软基傍河拓宽路堤稳定分析及技术实践 .....	管连众,朱益军(199)
分布式优化 Apriori 算法的交通运行状态数据分析模型 .....	宋顶利,张 昕,于复兴(202)
车辆线控转向半实物试验平台研究 .....	陈国金,李文欣,陈慧鹏,金绍勋,胡丽楠(207)
电动教练车参数自整定模糊控制研究 .....	陈 希,麻友良,程胭脂(211)

### · 环境科学 ·

火山岩 BAF 预处理污染水源的研究 .....	陈 玮,田孝禾,邢岚英,刘宏远(216)
三亚海域污染区域 3D 重建方法研究 .....	杨婷婷,贾树文(219)
飞来峰造像石质文物保护工程地质研究 .....	张克燮,付晓怡,陈建强,李树一(224)
基于物元分析的安防监控系统可靠性评估方法研究 .....	朱彦伟,芦 杉(228)
土壤汞污染及其修复技术 .....	何姗姗,李 薇,卢 晗(234)
功能化磁性纳米吸附剂在环境方面的应用研究进展 .....	刘明强,王会才,马振华,姚晓霞(240)

### · 教育、科学 ·

我国技术市场发展演变趋势、存在问题及对策建议 .....	蒋 芬(250)
------------------------------	----------