

ISSN 1674-8646

CN 23-1560/G3

# 黑龙江科学

HEILONGJIANG SCIENCE



ISSN 1674-8646



黑龙江省科学院 主办  
[www.hljkesue.com](http://www.hljkesue.com)

## 目次

### 科研·应用

基于 TRIZ 理论的洗车污泥气浮处理排污器技术与开发	陈刚 (1)
火干扰对寒温带落叶松—泥炭藓沼泽生长季 CO <sub>2</sub> 排放的影响	崔福星, 朱道光, 杨立宾, 等 (4)
南昌城市轨道交通建设促进城市干道交通改善研究	葛心怡, 艾瑶, 黄立, 等 (8)
黑木耳多糖提取、功能及应用研究进展	孔祥辉, 于德水, 陈鹤, 等 (12)
基于 H <sub>∞</sub> 滤波器设计的实例仿真	赵莹, 王双成, 李学军, 等 (14)
高效再生剂的扩散行为研究及性能评价	詹从明, 陈香, 关永胜, 等 (16)
空间平面、直线的位置关系及应用	杜玉平 (19)
五大连池冷泉口鼻护理喷雾剂及其稳定性研究	王希英, 方振兴, 谢振华 (21)
玉米施用复合微生物肥料对产量的影响	马志军, 魏延军, 安杰 (24)
金属内衬碳纤维全缠绕气瓶的有限元分析	吴庆锋 (26)
强极性硅铝吸附剂对磷酸酯抗燃油再生处理的研究	姜子秋 (28)
寇突散囊菌在发酵茶中的应用研究进展	张海艳 (30)
风云四号卫星数据接收处理系统常见故障分析	战冬雪, 杨蕾, 王卓, 等 (32)
PLC 的生产机械控制电路缺陷与改进探讨	薄润芳 (34)
装配式结构工程构件的制作	宋开元 (36)
数字传输设备对机房环境的要求及防护措施	王瑞军 (38)
榆林山地苹果水肥一体化管理周年操作技术	段义忠, 相微微, 张建军 (40)
包装材料氧气透过性方法简述	宁月辉, 郭丽娜, 邢宇, 等 (42)

### 生物·医学

黄芪的营养成分测定及保健功能研究	马雪松, 赵金海, 隋月梅 (44)
化疗药物静脉用药配置和防护的相关问题研究	徐文华 (46)
炎症反应下 SATB1 功能的研究进展	齐文靖, 赵晶华, 卜庆盼 (48)
无抽搐电休克治疗精神病人的临床护理研究	赖明丽 (50)
护理干预对慢性阻塞性肺疾病患者负性情绪的影响分析	云家葆 (52)
制粒技术的创新性研究	王孟刚 (54)
创伤后成长与创伤后应激障碍症状相关性研究	张于 (56)
高血压社区预防与临床治疗效果研究	侯淑英 (58)

### 自动化·计算机

计算机仿真新技术在汽车产品研发中的应用	玄东哲, 朴燕姬, 尹凤哲 (60)
计算机软件开发技术的现状及应用探究	王荣军 (62)
基于互联网的换热站远程控制系统探讨	庞波 (64)
计算机数据挖掘技术的开发与应用	王霁阳 (66)
计算机网络安全管理	张朕源 (68)

### 工程·水利

太阳能土壤源热泵原油井口加热系统设计	胡琪, 刘逸, 苗佳雨, 等 (70)
居住地产体验区景观空间的营造	郭杨, 顾韩, 田闯 (72)
市政桥梁工程中后张法预应力施工技术解析	席称心 (74)
钢筋混凝土结构概念设计理解	贾雪 (76)
万方数据	

对水工环地质灾害危险性评估策略的分析	杨 贺 ( 78 )
水泥混凝土路面的滑模铺筑施工技术	丁晓明 ( 80 )
水利施工钻孔灌注桩施工技术解析	张 杨 ( 82 )
加强工程造价管理有效控制工程造价的研究	张明文 ( 84 )
在水处理工程项目安全管理中 PDCA 循环的应用	马 睿 ( 86 )
城市建筑物排水管道的安装	高 磊 ( 88 )
建筑密封防水工程的设计	赵红刚 ( 90 )
现代建筑设计方法的创新探索	高 晓 ( 92 )
提高房屋建筑工程管理和施工质量	周 新 ( 94 )
水利工程管理现状及对策研究	潘玉丰 ( 96 )
建筑施工安全管理模式分析	朱玉强 ( 98 )
岩土工程勘察报告中应注意的几个问题	郑 富 ( 100 )

**电力·动力**

集中供热系统节能与水泵超常规节电技术应用	张国军 ( 102 )
电子设备电磁兼容性试验和晶闸管供电传统系统调试要点	安祥沛 ( 104 )
在输配电及用电工程中自动化技术的应用	石 鹏, 张 雷 ( 106 )
送电线路架设过程中张力放线的施工工艺	徐 斌 ( 108 )
石油采油测试工艺技术措施探讨	路 阳 ( 110 )
关于深孔岩心钻探中相关问题的思考	刘志强, 张玉付 ( 112 )
基于施工建设用电安全性的输配电工程建设	唐晓东 ( 114 )
智能化变电站运维检修管理模式研究	张兴久 ( 116 )
配电自动化系统中配电管理存在的问题	王婧璇, 邢祥雪 ( 118 )
高电压设备绝缘老化及其状态检修技术	程 辉 ( 120 )
农村电网改造中对配电工程施工的管理	尹禹鉴, 姜思滢 ( 122 )
10 kV 配电设备安装与调试	董天翔 ( 124 )
精细化管理在电力交易结算中的应用	张慧琦, 张婉琳, 王海涛 ( 126 )
电子商务在电力物资管理工作中的运用	冯雪松 ( 128 )
提高变电站安全管理水平的有效手段探析	白 堃 ( 130 )
变电运行故障分析及故障排除	刘福春 ( 132 )
关于供电设备状态检修有关问题的探讨	汪鹏飞 ( 134 )

**学术·研讨**

低碳源污水的脱氮除磷技术研究进展	崔 凯 ( 136 )
水质分析中重金属检测技术	聂 嘉 ( 138 )
城市大气污染的治理方法研究	丁 涛 ( 140 )
污水处理厂氮排放特征	姜魁生 ( 142 )
天气预报和气候预测的技巧分析	杨树森, 于秀健, 杨 蕾 ( 144 )
互联网时代校园二手平台发展的新机遇	程文菁, 孙正茂 ( 146 )
林木管护工作的难点和解决对策	杨春梅 ( 148 )
交通信息化发展中存在的问题及优化策略	赵炜彤 ( 150 )
企业管理信息化问题及优化对策	宋 甜 ( 152 )
林业生态经济体系建设分析	张婷婷 ( 154 )
农村水利公共产品供给现状研究	
——基于石家庄市农村地区的调查分析	李诗禹, 董舒雪 ( 156 )
赣南脐橙产业化发展的统计分析	邱崇洋 ( 158 )
胡焕庸线和中国季风区界线下人口分布的相异分析	黄 倩, 苑全治 ( 160 )
“守护者”老人智能药盒设计	吕艾霖 ( 162 )

# Heilongjiang Science

Vol. 9 Nov 2018

## MAIN CONTENTS

---

---

- Research and development of flotation sewage device for car washing sludge based on TRIZ  
..... *CHEN Gang* (1)
- Fire disturbance effects on CO<sub>2</sub> emission of *Larix gmelinii-Sphagnum* bog in cold temperate zone  
..... *CUI Fu-xing, ZHU Dao-guang, YANG Li-bin, et al.* (4)
- Research on urban rail transit construction promoting arterial road traffic improvement in Nanchang  
..... *GE Xin-yi, AI Yao, HUANG Li, et al.* (8)
- Research progress on extraction, characteristics and product development of functional polysaccharide of *Auricularia auricular*  
..... *KONG Xiang-hui, YU De-shui, CHEN He, et al.* (12)
- Case simulation based on H<sub>∞</sub> filter design  
..... *ZHAO Ying, WANG Shuang - cheng, LI Xue - jun, et al.* (14)
- Study on the diffusion behavior of high efficiency regenerator and its performance evaluation  
..... *ZHAN Cong-ming, CHEN Xiang, GUAN Yong-sheng, et al.* (16)
- Position relationship and application of spatial plane and straight line  
..... *DU Yu-ping* (19)
- Wudalianchi cold spring oral and nasal spray and its stability  
..... *WANG Xi-ying, FANG Zhen-xing, XIE Zhen-hua* (21)
- Effect of compound microbial fertilizer on yield of maize  
..... *MA Zhi-jun, WEI Yan-jun, AN Jie* (24)
- “Guardian” smart box design for the elderly  
..... *LV Ai-lin* (162)
- 
-