

科学技术创新

二〇二二年

第二十四期（八月下旬刊）

Scientific and Technological Innovation

# 科学技术创新

2022.24

(八月下旬刊)

《中国学术期刊网络出版总库》全文收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊  
中国核心期刊（遴选）数据库全文收录期刊

ISSN 2096-4390



9 772096 439224

# 目 录

## CONTENTS

### 科技创新

基于关联规则挖掘的卷烟厂空调系统节能优化 .....	马 瑞 李 昕 冯 涛 刘中明 刘江岩 李夔宁 丁玉栋	1
天然气制氢装置的自控设计与实现 .....	燕 巍	8
基于激光雷达的变电所带电施工扫描避障技术研究 .....	钱志杰 周冬成 严申劼 万建军 徐建锋 俞开云	12
2020-2021 年庄河市地表温度变化 .....	朱平年 卫亚星	16
Cr 元素对高强冷轧耐候钢组织性能影响 .....	汪建威	20
浅析定西市漳县石川乡赵家庄灶爷沟泥石流灾害成因 .....	白革学 万宝峰 刘蓓蕾 郁 文	24
滤嘴通风对卷烟主流烟气碱性香味成分释放量的影响 .....	付瑜锋 胡少东 彭 斌 王鹏飞 郭吉兆 聂 聪 颜权平	29
基于坐姿传感及自主避障的轮椅控制系统设计 .....	付宏图 单超颖 赵日升 季 旭 张 旭	33
基于局部阴影遮挡下的光伏组件效率提升优化控制技术及实验分析 ...	谭建斌 欧阳萍 段春艳 江 洋	37
随钻密度仪器结构及参数标定误差分析 .....	袁 伟 尚修盛 齐 波 张立娟 尹 璐	41
增材制造制备高熵合金的力学性能研究 .....	王方平	45
公共建筑通风空调工程安装技术难点分析 .....	邓 煜	49
辽河流域沈阳段典型抗生素污染分布及健康风险评价 .....	李 晶 曲 健 祝琳琳 李 哲	53
差压式密度测算法在湿法脱硫中的应用 .....	姜 山 刘天爱 彭光锋 周传杰	57

### 信息技术

轨道交通光纤周界监测系统信号处理方法研究 .....	冯浩波 苏泰华	61
包含中间地址的导航路径算法 .....	成剑波 郑玉甫	65
一种基于传输线变压器的超宽带功率放大器的设计 .....	张 立	69

### 工程科技

高速公路粉砂土填料路基加宽技术的应用 .....	赵基学	73
白龙江流域甘南段迭部县境内河道治理工程现状及治理措施研究 .....	毛 婷 黄发润	77

再生沥青路面基层间界面加强处治技术研究 .....	何军	81
土工格栅在高填路堤中的应用 .....	曹宏伟	85
基于 Midas Civil 的桥梁抗震安全性能验算 .....	韩雨	89
沙土路基边坡力学稳定性改善及其效应 .....	代诗宇	93
基于 Revit 的 BIM 技术在异型空间钢结构设计中的应用 .....	周勇	97
市政道路给排水工程施工常见质量缺陷及防控对策 .....	王明哲	101
探讨双侧壁导坑法在地铁浅埋暗挖隧道工程中的运用 .....	陈相锋	105
公路桥梁养护维修中裂缝成因的分析及处治措施 .....	厚龙宝	109
高速公路绿色施工评价体系及模型的构建研究 .....	贾克洋	113
空心板梁桥横向刚度研究 .....	吴迪	117
混凝土路面结构层间力学特性研究 .....	胡佳佳	121
码头项目嵌岩灌注桩成孔技术分析 .....	司马红杏	125
论船闸工程施工中混凝土桩复合地基处理技术 .....	李波	129
水利泵站节能系统的设计与算法优化研究 .....	王善慈	133
台风多发地区大悬挑雨篷结构设计方案比选 .....	沈意	137
大跨度钢管混凝土拱桥成拱过程施工控制技术研究 .....	方睿	141
新型混合式钢箱梁桥动力性能研究 .....	李尚	145

## 创新创业论坛

负半径滚子从动件凸轮机构设计、仿真与验证 .....	周杰全 高玉鸿	149
基于机器视觉的工业机器人分拣研究全控制 .....	周迪	153
高速磁悬浮列车直线电机牵引特性分析 .....	张志强 类延霄 高信迈	157
大坡度推移式掘进机的研制与应用 .....	张希望	161
高速铁路 GSM-R 直放站运用问题探究 .....	夏守叶	165
冷却方式对 TA10 钛合金组织与力学性能的影响 .....	杨嘉璐 张明玉 岳旭 同晓乐 王玉佳 杨斌	169
1:100000 比例尺区域地质图修编方法探讨——以鄂东南区域地质图修编为例 .....	程孝增 王登 刘冬勤 尚世超 张小波 周豹 刘俊安	173
基于 Chebyshev 区间方法的汽车正碰可靠性优化设计 .....	陈瑞 张代胜 谷先广	177
地铁沿线建筑物室内振动楼层分布试验研究 .....	田野	181
带式输送机纠偏模型与分析 .....	高秀芳 朱鹏远 张晨晨 李世涛 姚云龙	185
缓冲环支撑下的 AMB 转子系统的刚度系数对振动特性的影响分析 .....	滕汉卿 穆然	189
民用水下探测器设计 .....	孟硕 董俊皓 李彦林	193