

科学技术创新

二〇二二年

第六期（二月下旬刊）

Scientific and Technological Innovation

科学技术创新

2022.06

(2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



目 录

CONTENTS

科技创新

数字多用表校准结果不确定度评定	陈光辉	1
基于卫星遥感数据的违法建筑监查与执法技术探讨	朱雪苗	6
基于低空无人机倾斜摄影技术的电力巡线树障检测方法研究	柴芳芳	10
中速磁浮列车直线发电机对气隙磁场的影响研究	王倩 邓江明 钱承智 高锋	14
基于 Au/KMnAgSe ₂ /Ag 结构存储器的阻变效应研究	谭鑫 赖晓芳	18
明渠流量计在线校准方法及可行性分析	娄鑫鑫	22
全球位置网格在城市热岛空间形态表达中的应用研究	周燕迪	26
黑龙江地区实现 SELEX 雷达增强型 S 模式功能	毕丽波	30
直升机升力系统自动化装配工艺设计及验证	胡文骐 周方云	34
ZrSe ₃ 纳米带的光电性能	万家捷	38
基于灰色理论的通用航空发展预测	罗立	42
纯钛烤瓷牙化学成分分析与崩磁现象的探究	吴怡含 吴亚丽 史晓宇 董鑫 焦欢 王志平 乌日娜	46
隔水管重入精准控制技术研究与应	邓贺 贾宗文 刘兆年 王超 司江舸 罗甲全	50
并联逆变电源的控制技术及短路保护的实验分析	余太成	54

信息技术

顾及城市管理部件和事件关联关系的本体建模方法	任远航	58
基于物联网的智慧公路系统运行故障检测方法	刘奥祥 殷佩轩	62
基于等式约束的高维数据多分类问题的归一化割改进算法	徐止磊 盛夏 潘振宽	66
基于智能化数据挖掘算法技术的辅助诊断系统设计研究	高学田	74
时序数据异常检测算法研究	马浩轩 杨笑千 廖真 崔宸 张力丹	78

工程科技

基于 GIS 的采空塌陷区稳定性及地质灾害风险评价	卜蒙蒙 索之辉 李倩	82
钢筋锈蚀对桥梁桩基础混凝土性能的影响研究	姚剑虹	86
铁路桥墩大体积混凝土质量控制及裂缝隐患防治	刘伟伟	90
探讨现浇箱梁钢管桩支架施工技术	王蓓	94
高速公路工程施工中的软基处理关键技术	雷亚楠	98
装配式钢制管廊施工技术研究与应用	刘涛	104
浅谈隧道喷射混凝土湿喷机械手施工工艺	秦毅	109
大斜度井预防划出新井眼技术措施及应用实例	周仁斌	113
浅谈公共建筑设计的应用实例研究——以上海某大型居住社区文化活动中心建筑设计为例	彭涛	117
桥梁桩基钻孔灌注桩施工工艺与质量检验	张天勤	121
沥青混凝土路面平整度检测及施工控制技术	徐艳	125
砼短肢剪力墙内置型钢受力模拟分析	袁芙蓉	129
富水条件下盾构穿越泡沫砼回填风井施工技术	徐正齐	133
深水高墩大跨连续刚构桥梁墩型设计探讨	徐章洁	138
转体连续梁桥转体系统设计分析概述	李哲	143
悬挂式单轨系统结构方案研究	王玉华 王孟君 谢宇杰	147
半地下全封闭式污水处理厂应用实例	李晓莹	151
困油压力对装载机变速器的噪声传播影响分析	陆亚龙 任春吉 张锡飞	155

创新创业论坛

一种智能楼梯清洁机器人的设计与制作	涂福涛 刘首利 曹小兵 周广宏	159
基于相变储能技术的太阳能恒温沼气池	余师漩	163
含电动汽车和 P2G 的虚拟电厂调度优化策略	黄兆元 马海 林俊安 元金生 吴玺	168
基于自然语言处理的交通事故隐患关联分析方法	黄淑兵 张亚洲 缪新顿 陆杨 杨卓敏	172
机电运动非线性系统智能控制技术及应用探究	彭江鹰	176
基于铈酸锂薄膜的三波导偏振分束及模式转换器	姜瑞昭 徐银 倪屹	180
不平衡保护技术在集合式电力电容器中的应用	周则望	184
低固相高密度完井液在东方 B 气田完井中的应用	张涛 任松涛 梅明阳 康文泉	188
高海拔条件液化石油气钢瓶充装过程承压性能的研究	黄鹏 马俊 次仁朗杰 格桑加措 段守富	192