

科学技术创新

二〇二二年

第四期（二月上旬刊）

Scientific and Technological Innovation

科学技术创新

2022.04

(二月上旬刊)

《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

13C 准弹性散射角分布研究	付志江	1
无人机倾斜摄影测量技术在房地一体项目中的应用研究	张显升	5
基于 ARIMA 模型的民航旅客运输量预测	李黎莎	9
Cu-S/Ni 碗状复合阵列用于无酶葡萄糖传感器	唐晓兰	13
基于 DRV8424 驱动的医疗 X 射线机限束器控制系统	邢丽娜 吴广智 孟宪华 李健铎	17
倾斜摄影测量技术在大比例尺地形图测绘中的应用研究	周金宝	21
(CoPt+MgO)共溅射薄膜的性质	蒲 衫	25
基于物联网技术的组合电器智能巡检装置设计与应用	刘 旭 丁 伟 孙 权 王建国	29
新旧 JOPENS 系统对地震速报的定位结果分析	古云鹤 白若冰 常 城	33
致密地层新型深穿透射孔配套技术的研究及应用	余建生	37
基于多属性学习的航拍视频理解	刘欣宜	41
齿轮传动周期的计算	苑壮壮 左朝阳	45
复合材料长桁末端拉伸数值分析与试验	杨 鸽 苗志桃 张博平	49
煤矿井下带式输送机智能控制系统应用要点探析	米迎春	53
大采高矿压显现规律顶板破裂分析	赵康帅 刘 迪 严栋文 徐 航	57

信息技术

陶瓷产品的哈希序列提取与检测	马强飞 黄 华	61
次世代建模技术在虚拟现实中的应用	廖观福	65
基于特征融合的残差卷积网络对交通标识识别	陈春玮 欧浩源	69
基于 Spring Security 框架的前后端分离软件平台构建的研究	崔 娟 章 恒 马 尧 田全红 金瑞欣 马 鹏 王小龙 杨梓涵 张园琳 杨元娟 陈春霖	73
浅析次世代游戏模型的制作流程	王兆霖	77

工程科技

基于三维整体耗能新型建筑结构抗震体系研究	程春阳	82
压电材料反平面断裂问题的边界元方法研究	刘邦剑 盛冬发	86
直升机场建设过程中方格网法土方量计算模型研究	陶彬 夏露 王思扬	90
地铁车站附属明挖基坑开挖分析	曾超	94
大型立式水泵水导轴窝的调整	亓文海	98
隧道工程信息模型参数化建模方法研究	董任翔	102
连续管倒管器结构研究	吴大飞 朱再思 郭宇 郭伟	106
白山堂铜矿床—矿带矿床成因及成矿条件分析	任锡 张建华 达瑞	110
基于 Unity 辅助扭面测量放样的技术研究	典旭明	114
山区高速公路互通立交克服大高差设计探讨	冯绍伟	118
高速公路路基沉降加固处理施工技术	韩苏	122
关于川东红层近水平岩层隧道选线与围岩级别划分的探讨	卢爱民	126
生活杂填土路基处理措施分析	钱玮	130

创新创业论坛

高性能五轴联动机床机械结构设计实践与探索	兰志俊	134
基于 ROS 系统的智能垃圾清洁车	莫可 钱超 张婉怡	138
电力工井多功能勘测工具的研发与应用	代相波 王立勇 张凯 韦立坤 马骏鹏	142
机载液冷流量分配管抗压性能分析及结构优化	鲍睿 蔡香伟	146
EBZ75 型掘进机截割部液压系统设计及仿真分析	王吉平 王力 邓阳泰	150
基于改进禁忌搜索算法求解 TSP 问题	唐文秀	154
基于 ROS 系统的语音家庭服务机器人控制设计研究	蒋恒新 闫潇乐 王露	158
远程荧光粉型 LED 灯具的色温预测与验证	郑盛梅	162
自动驾驶汽车外显界面对过街行人的行为影响研究	陈宁 秦华 褚英帆 张然	167
一种新型光纤预制棒沉积尾气处理系统	姚瑞	172
基于 HA-TCN 的模块化潮位短期预测方法	黄冬梅 王唱 胡安铎 孙锦中 孙园 宋巍	176
一种和差单脉冲雷达幅相自动补偿技术	贾玉琳 李春娟	181
基于三维 GIS 的输电线路智能化全景感知系统研发	王兴勋 赵勇 倪康婷 朱瑾	185
三维地质雷达在城市地下管线探测中的应用	陈阳标 徐志浩	189
一种推力轴承油雾吸收装置的研究与应用	孙志翔 吴卫康	193