

科学技术创新

二〇二二年

第九期（三月下旬刊）

Scientific and Technological Innovation

# 科学技术创新

2022.09

(3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

基于焦化行业烟气工况下 SCR 脱硝催化剂运行过程中性能下降的分析 .....	张恒建	1
低共熔溶剂中苯乙烯 - 丙烯酰胺共聚行为研究 .....	王亚波	5
双核布洛芬 - 铜(II)配合物的合成及晶体结构研究 .....	陈双艳 王仁舒 孟凡丝 姚露 余颖	9
苯酚丙酮高盐污水处理工艺技术分析 .....	孙冬青	13
壳牌炉合成气冷却器蒸发器螺旋盘管检修及方案 .....	高洪斌 曹晶星	17
管道内泥沙粗颗粒冲淤过程的数值模拟 .....	谢润瑜 韩迅	21
基于气体电离的增强静电传感器电极信号感应效应的研究 .....	李嵩 沈德魁 崔依冬	25
流化床蓄热装置的电磁加热线圈优化设计研究 .....	石惠文 曲世豪 孙敬一 徐峰	30
南极篮状真菌抑菌活性发酵产物分离与鉴定 .....	王玥 陆园园 邢莹莹	34
地下水环境监测技术分析 .....	钱江萍	39
考虑 P2G 技术的电 - 气综合能源系统消纳风电研究 .....	马书文	43
工业机器人喷涂工作站的设计与仿真 .....	戴斐 高敏 张君继	49
基于 MATLAB 的流行病死亡率预测 .....	谢瑜 唐豪 李丹 杨方源	53
铁路电力供电系统中的柔性直流输电控制技术 .....	李玉鹏	57
一种激光跟踪测量系统二轴转台电控系统设计 .....	穆悠 黄伟	61
基于光纤通信技术的铁路车站信号系统控制方法 .....	邢博	65
机械炉排锅炉提高运行热效率的科学操作方法 .....	杨旭亮	69
基于组合方法的短期燃气负荷预测技术探究 .....	王晓兰	73
基于管路刚度和阻抗实测数据的浮筏隔振性能影响分析 .....	路彤 刘佳 王禹 黎昭文 张路科 魏博 李旻	77
DQD20 型气动单轨吊车在晓南矿 N1-1502 沿空留巷区段的应用 .....	王维磊	81

### 信息技术

融合位置编码的多角度注意力知识图谱问答 .....	程州 周欣 何小海 卿粼波 陈洪刚	85
---------------------------	-------------------	----

基于 Web 的计算机连锁仿真系统设计 .....	张 睿 董伊龙 张豪福 尚庆松	89
---------------------------	-----------------	----

## 工程科技

标准化装配式桥梁下构预制场建设 .....	全 异 雷洋波	93
浅析膜下真空度的不利因素对真空预压效果的影响 .....	花锦峰 陈焕龙	97
山地城市暗挖隧道近距离下穿桥梁施工技术研究与应用分析 .....	顾建炉	101
特殊环境条件下的大跨度钢桁架吊装施工技术研究 .....	肖 威	105
叠合板管线预埋分析与优化研究 .....	任向阳 倪有田 吴金雨 傅祺昊 隗自修	109
关于金属矿田构造类型划分与找矿预测思路分析 .....	刘小波	113
小间距、大水量、高水压、长时间老空水疏放技术探讨 .....	孙 刚	117
综合物探在巷道掘进超前探测中的应用 .....	李 进 李志强	121
宁夏中宁县黑疙瘩沟南米钵山组灰岩成矿特征及开发利用前景 .....	何治林	125
BIM 技术在某工程基坑支护设计中的应用 .....	何梁兴	129
深层多向水泥搅拌桩在沿海地区的施工技术研究 .....	李晓东	133
一种移动式钢筋肋板胎架在高速公路 T 梁预制中的应用 .....	高建坡	137
PE 套管防治 PHC 桩基础冻拔作用的数值模拟研究 .....	姜 伟 张 勃 刘功良 李显文 付世博 李 栋	141
隧道下穿高速公路长管棚预支护技术研究 .....	李志强	145
基于 ABAQUS 的 GFRP 约束圆钢管偏压模拟分析 .....	李运凯 王 晨	152
靖西至龙邦铁路线路方案研究 .....	邢宪文	156
预制盖梁节段安装施工技术研究 .....	雷洋波 全 异	160

## 创新创业论坛

铝合金仓储箱侧墙焊接难点分析及焊接工艺优化研究 .....	朱佃坤	164
垂直循环立体车库传动分析及设计要点探析 .....	张伟文 郭联金 李会玲 周 晶	168
基于 TRIZ 理论的再生水回用超滤系统设计 .....	陈楚晓 韩宏彦 郝京华 刘 星 曹 宽 杨欣然 曹 珍	172
侧风条件导引墙对发动机尾流场的影响 .....	张久峰 冯传奇 孙 科	176
基于 FAHP 法的民用直升机外观评价 .....	姜乃文 石春琴	181
基于 S7-400 结晶器振动台液压控制系统应用分析 .....	王晋海	185
基于 PLC 的机电综采设备状态监测系统设计与安装调试技术 .....	彭 鸣	189
水轮发电机组机械故障的电气信号特征分析 .....	李睿智 李家贤	193