

科技与创新

关注科技前沿 交流创新成果 加快科技推广 营造创新氛围



21

2022

总第213期

Science and Technology & Innovation

ISSN 2095-6835

CN 14-1369/N

〈中国知网系列数据库〉收录期刊

〈中国核心期刊(遴选)数据库〉收录期刊

〈中文科技期刊数据库〉收录期刊

〈中国龙源国际期刊网〉收录期刊



ISSN 2095-6835



9 772095 683222

21>

邮发代号: 22-582 定价: 每册15元

山西科技新闻出版传媒集团有限责任公司 主办

◇ 理论探索 ◇

CR200J 动力集中型动车组车体结构静力与模态分析	
	张山高, 张 辉, 闫 青 1
基于神经网络的轨道电路行车信号判断	贾智奥, 禹建丽, 刘泽源, 陈洪根 4
安防机器人在智慧后勤建设中的应用探索与实践	白 金, 杨晓东, 徐文龙 10
基于 ROS 系统的多旋翼自主飞行控制系统研究	
	王佳豪, 郭云斌, 李家斌, 马心逸, 麦麦提力·沙吾尔, 热合多啦·阿库西 15
航空树脂基复合材料热压罐成型工艺审核探讨	丁 东 18
航拍图像在输电线路识别与状态检测中的应用研究	
	黄晓胤, 李 宁, 邱 鹏, 陶志焱, 刘晓伟 22
水工建筑物安全监测自动化技术探讨	李 毅, 张文珍, 倪国安 25
基于单片机的智能助眠眼罩的设计与研究	
	练文慧, 余嘉凤, 官丽臻, 杨 洋, 陈梓昇 28
长三角一体化背景下省际毗邻公交发展模式研究	周 鑫 31
典型单回输电铁塔雷电反击仿真试验研究	王新阳 34
铁路房建设备智能运维的理论探讨	呼腊梅, 冯文晖, 左强新, 王科伟 38
战斗损伤模拟器研发探讨: 以水面舰艇操纵模拟器为例	史 岩, 宋 元 41
高校高价值专利运营探析	陆薇薇 44
基于机械专业的多层次多维度创新人才培养模式探究	
	李 杨, 张学峰, 杨发展, 刘建泽 48

◇ 科技前沿 ◇

拉曼光时域反射仪在多元电力设备中的应用探究	
	李 萌, 孙保阳, 钟 镇, 秦瀚祥, 蒋渭忠 51

目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

基于深度学习的蜗轮副热变形预测研究	黄浩	54
基于 FTA-AHP 法对隧道混合气体爆炸事故中的风险因素分析	邹海滨, 苟倩倩	56
自动盖章机的结构设计	管延飞, 李培	59
发那科机器人 3D 视觉快速标定方法	何家恒	62
火力发电厂绿色建筑技术设计策略研究	黎皓欣	65
基于微信公众平台的高职移动学习模式设计	高慧娟	68
基于 DVWA 平台的 SQL 注入渗透测试	虞菊花, 乔虹	71
严寒(寒冷)地区垃圾焚烧厂冬季稳定运行设计技术措施	马津麟	74
某型飞机武器控制系统测试仪的设计与实现	钱正	77
星载雷达观测台风降水结构的三维虚拟仿真实验平台建设	吴迪, 楚志刚	80

◇ 创新思维 ◇

基于小波变换的输电线路故障类型识别方法研究	郭嘉睿, 张滔, 郭以重, 高淑萍, 何正浩	84
基于时间序列的图书馆微信公众平台在突发公共危机中的统计研究: 以徐州医科大学图书馆为例	安璐	87
基于多目标规划和改进模拟退火算法的 FAST 抛物面参数研究	陈志豪, 张硕, 王和霄	90
垂直横流条件下扇形气膜孔的冷却和流动特性分析	石涓臣, 孙震, 杨柳青, 何宇翔, 王尊	94
干熄焦给水预热器的设计和仿真分析	周开创, 李振东, 孙东德, 谢能刚	97
关于综合杆的设计思考	周靓, 闫君, 吴徐华	100

智能共享停车系统的研究 韩松岐, 杨碧孺, 王美薪, 马琳, 白钰 104

◇ 创新管理 ◇

民族类高校虚拟仿真实验建设与改革研究 孔德龙, 胡万欣 107

能源管理大数据关键技术研究与应用

赵丹, 杜战朝, 李丹丹, 赵菲菲, 张馨以 110

装配式建筑产业链技术创新网络演化模型构建及仿真研究

宋健 115

水利工程项目尾工管理探索与实践 孙琰, 蔡黎明, 管胤翔, 陈义涛 119

◇ 创新实践 ◇

综合气象观测技术要点与质量提升对策与分析 宋子睿 122

独立学院转设背景下工程测量实践教学课程改革探索: 以广州华立学院为例

张波, 陈静, 吴宇静, 肖金梅 125

智能网格预报在决策气象服务中的应用

曾欣, 尹朝晖, 胡毓灵, 罗佩瑶 128

“数字逻辑技术”教学改革探索 周天剑, 王庆娟, 周雁, 吕继方 131

应用型本科“PLC应用综合实践”课程的教学改革

梁栋, 张陈, 巢渊, 张卫平 134

民航类高职院校专业课程评价研究与实践: 以“民航危险品运输”课程为例

陈晨 137

给排水科学与工程专业虚拟仿真实践教学探索 张磊, 周红星 140

信息化条件下“金属材料及热处理”一流课程建设的探索与实践

陈孝文, 张德芬, 王书亮, 谢芋江, 黄本生 143

大学生方程式赛车的车架有限元分析

张博, 赵煜, 黄玲, 林健锋, 周金伟 146

公路设计与交通安全之间的关系 许鹏波 150

◇ 技术应用 ◇

舟山精细化风场数值预报产品在 WebGIS 中的应用
张 骁, 孙 楠, 刘壮峰, 李 骏, 王铮清, 虞佳维 153

BIM 技术在隔离式纳塑复合外模板排布中的应用
李 超, 李 欣, 王丙何, 孔令寰, 宋金俊 156

变电站 110 kV 开关控制回路多重缺陷分析及处理 沈立彦 159

深部测斜监测在某滑坡勘查中的应用分析
贺太红, 何旭东, 阮 凡, 唐文佳 162

乡村振兴视角下辽西北返乡大学生创业保障模式及对策研究
崔 宁, 张 骥, 李思佳, 林靖力 165

坦克假目标示假性能试验仿真技术研究 冯海潮, 王羽羽, 张则言 169

大学生“云就业”服务与能力提升路径
蒋淑英, 张赋恺, 吴惠玲, 杨 彦 173

关于对铁路货物列车制动系统漏泄故障的表征判断与分析研究
房宏志, 付长泰 176

数字孪生技术在牵引变电所二次系统仿真模拟中的应用
马志广, 霍红果, 王生旭, 徐化峰 179

封面图片:《渔光互补光伏新科技》(作者:邱少林),在“2021年中国科普摄影大赛”中荣获“入围奖”。

封底图片:《燃烧激情的岁月》(作者:孙志刚),在“2021年中国科普摄影大赛”中荣获“入围奖”。