

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



15
2022

总第207期

ISSN 2095-6835

CN 14-1369/N

Science and Technology & Innovation

《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

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 ◇

干线公路路线安全设计方法与评价体系探讨	朱盛彤	1
新工科背景下“电路分析基础”线上仿真实验探究	张变莲, 杨森林, 张运良, 范 璟	4
一种基于模糊理论的雷达可靠性评估方法	陈 飞, 周俊宇, 陈 伟	7
交互式电子技术手册中三维模型的应用研究	王怡恬, 陈 静, 王本国, 张向阳, 徐旺华, 夏元杰	10
某渔港浮码头方案优化设计探讨	孙见锋, 程 鹏, 邢 飞	13
基于 3D 打印技术在机械制造中的应用研究	黄执高, 张 勇, 郭烈红, 朱海鹏, 宁 超, 罗永洪	16
“1+X”污水处理职业技能等级证书制度在环境工程技术专业试点改革	李 欣	19
辽宁开原 7·3 强对流天气的卫星识别分析技术	冯 琬, 丛显辉, 张 博	22
基于“多站融合”的智能运维平台研究	钱恒顺, 于 聪, 温 磊, 王婷婷	25
承插式盘扣架在高大模板支架施工中的应用分析	曾怀福	28
校企项目在专业学位研究生培养中的问题及对策研究	孔松涛, 蔡 萍, 刘 娟, 王 堃	31

◇ 科技前沿 ◇

基于人脸识别的停车场智能寻车系统设计	旷翔文, 赵 伟, 王 芳, 刘雅婷	34
--------------------	--------------------	----

目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

MATLAB/Simulink 辅助“电力系统继电保护原理”教学的探索	诸葛致, 郭振威	37
金属材料快速凝固激光加工与成形	陈楠, 王蕊, 苏东楠	40
基于 C++ Builder 的电子邮件接收程序设计	张静	43
VOCs 处理装置系统流域 fluent 数值分析	李一伟, 施俊奇, 吴兴祥, 李晓东	46
采用双激光束法测量金属丝杨氏模量	胡依静, 张晗, 肖欣怡, 姜一鑫, 孙哲, 杨旭昕	51
一种汽车电池检测及回收系统	刘磊	54
石羊河流域地下水化学特征及形成机制	孟令群, 聂振龙, 王哲, 刘学全	58
复合材料层合板渐进损伤模拟	郭永跃	61
◇ 创新思维 ◇		
垂直防渗帷幕缺陷位置抽水试验方法研究	杨亮, 万越, 杨铸	64
中国人工智能发展趋势现状及其促进策略	张玉鹏	67
辅机间空压机顺控系统的改造	吴军	70
一种用于水下探测的混动仿生机器鱼	汪真西	73
脚踏式干湿垃圾分离器装置设计	顾千蕙, 姜锐, 魏玲, 陈鹏, 薛永佳, 娄宇航	76
长方形多旋翼无人机设计与研究	虞君锚, 伍玲密, 王浩	79
建筑信息化模型技术对铁路建设影响的研究综述	王惠	82
高职物流管理专业分层分类人才培养模式的研究	李丽波	85
产学合作助力应用型本科创新性人才培养体系构建	吴学翠, 周莎	88

图像重建工具软件设计与实现	赵佳英	92
无人机在反辐射作战中的影响分析	周璐, 刘恩凯	95
大数据背景下智慧校园管理平台建设途径分析	何浩良	98
给排水科学与工程专业实验教学改革与实践	康孟新, 王德弘, 王伟卓, 那春红	101
浅谈加油站防雷图纸审查的几个关键点	孙自胜, 岳国海, 程虎, 曾凡磊, 江亮	104
新型配网带电作业用绝缘电阻检测工具的研制分析	黄蔡平, 卢恩庆, 施宇亮, 康艺革	107

◇ 创新管理 ◇

供应链管理在现代物流中的应用与创新	周正飞	110
全自动钢筋切割加工生产线的设计	于志宏	113
智能制造工程的创新培养模式及课程设置	史尧臣, 李泽启, 魏志远, 于雪莲, 李杰	117
基于物联网的建筑工程纸质资料存储系统设计	谢玮成, 刘媛媛, 林清阳, 陈宏	120

◇ 创新实践 ◇

“材料表面与界面”应用型本科课程教学改革探索	张小娟, 赵媛, 梁栋, 王昭, 宋文利, 林青, 郝凌云	123
基于专业引领+学科竞赛的创新教育实践	白雪峰, 李沛, 赵芳馨	126
“互联网+”本科职业教育教学方式改革创新	赵旭	129
针灸防治原发性痛经的诊疗 APP 设计	兰杰, 王跃欢, 林青愉, 刘杰, 林玉婷, 杨玉双, 刘余	132

目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

双一流高校“计算机基础”课程教学改革研究与实践 陈 艳, 陈应霞 136

基于 2018 版 C-NCAP ODB 和 2021 版 C-NCAP MPDB 碰撞工况的对比分析

杨春忠, 刘伟东, 刘灿灿, 王友俊, 朱海涛 139

“1+X”证书制度背景下课证融通式人才培养研究 温剑锋, 覃一海 141

基于西门子 HMI 组态技术的 PLC 实训教学改革

张玉广, 高金宇, 金宁宁, 杨溢帆 144

切焦器喷嘴结构的数值仿真优化 张晓刚, 周金水, 边佳攀, 李星念 147

卫星遥感技术在气象灾害调查中的应用实践 徐立强 152

基于理实一体化的“车辆工程专业导论”的教学研究 李超超 155

新能源电动轨道车辆对城市观光旅游业发展的正面影响述评 胡兆东 158

◇ 技术应用 ◇

多元化模式下“双创”课程体系改革的研究 徐丽娜, 牛 雷 161

计算机智能监控网络在室内安防中的应用 郭顺文 164

桌面终端自动巡检及安全检查工具的应用 李文杰, 严 源, 黄 鸿 167

基于 Proteus 的单片机 I/O 端口教学改革与实践

李红波, 张晓娟, 孔令云, 李 盛 170

某工程爆破施工对周边私房结构安全性影响鉴定

曹丽芳, 肖 珍, 林婕妤 173

光伏结算工具的需求分析及应用 林炜坚, 黄 鸿, 莫楚明, 张炜玲 176

“计算机网络”课程教学改革 王英玫 179

封面图片:《流光溢彩》(作者: 万文英), 在“2021 年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。

封底图片:《守艺人》(作者: 张煜), 在“2021 年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。