

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



07
2019
总第127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 683192

邮发代号：22-582 定价：每册15元

万方数据

山西科技新闻出版传媒集团 主办

◇ 理论探索 ◇

分布式环境下基于机器学习的 DDoS 攻击检测的研究与发现	唐思均	1
基于 ARM 的钢珠抛射装置设计	范 振, 雷思敏, 于锦涛, 温如春, 韩树人	3
MATLAB 软件与高等数学课程深度融合	卫军超, 丁嘉昕, 常在斌	5
高铝铁素体耐热不锈钢技术专利态势分析	葛 川	8
燃料电池汽车被动安全性能检测方法的研究	王立民, 李 志, 何 成, 李 君	13
基于物联网的智慧交通系统建设的研究	田龙飞, 李文云	16
相对角运动对多光轴平行性校准的影响分析	冯 颖, 张卫国, 王 谭	18
美国在华专利布局可视化研究	王 婧, 李文兰, 梁秋菊	21
基本遗传算法与电网智能调度	周 杰, 刘 宝, 王琳琳	24
基于 SWOT 分析法的河南省交通运输现代化人才发展环境及运行机理研究	张 军, 贺倩倩, 魏 琳, 吴沙沙	26
“互联网+停车”系统的市场推广策略分析	张志杰, 杨 硕	30

◇ 科技前沿 ◇

基于 TRIZ 理论的 3D 浮雕打印	王世磊, 翁 幸, 李 莹	32
基于微信公众号的智能家居控制系统	李 杰, 李志扬	34
工业园区规划建设环境准入与运营管理一体化发展对策建议	茅 宏, 郑 柳, 徐 丽, 纪 舜	36
智能电网的基于人工智能的调度技术	周 杰, 马 良, 杨景文	38
信息标检法的常识、评价及展望	查清海	40
正碰假人胸部伤害值与安全带力值分析	田 威, 李 君	46
基于 CNN 模型的装甲目标的提取与实现	阮轶磊, 张 雷, 李 刚	49
基于 ETAP 软件的低压电网短路电流计算	郑晓伟	52

目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

基于 STM32F103 单片机的汽车前照灯智能控制系统的设计与实现

翟羽佳, 刘雨佟, 汪凡 54

基于音圈直线电机的脉动生物反应器的驱动方法

周雷萌, 郭国法, 宁锋, 黄建兵 56

洗浴移乘轮椅床创新设计

郝鹏翔, 柳杰, 赵静静 58

二手车交易议价行为的博弈研究

吴越, 张雷 61

框架桥温度裂缝产生因素及机理分析

金省华, 杨青山, 蒋勇, 杨枚, 吕健, 史月科 63

◇ 创新思维 ◇

煤田采空区 RVSP 地震响应特征及其判识研究

刘正银, 张明晶, 王扬州, 邢涛, 潘冬明, 胡明顺 66

非晶合金电机空载铁耗研究

王凯东, 孙宁 68

复杂背景下电力客户证件识别关键技术的研究与实现

梁林森 70

普陀区实地新开河设计流程探讨

——以普陀区金昌河新建工程为例

肖芳玲 72

城市河流整治与生态环境保护初探

秦亮 74

机场附件十四面障碍物自动化评估思路

黄哲伟 76

研究旧工业区城市更新策略

章斌 78

输电线路导线压接管补强方法研究

王鹏, 李杰 80

对特殊工具开启弹子锁进行机械分析

姚帅 82

丹江口流域总氮时空分布特征研究

吴德文, 常乐 84

关于家居产品的改良性设计探讨

刘心立 86

基于扰动观测器的他励直流电机调速系统

李全棒, 惠运东 88

电网智能调度技术

周杰, 王琳琳, 刘宝 90

复合材料蜂窝夹层结构方向舵二次胶接成型技术研究

袁超, 张明 92

口孜东矿综采工作面高抽巷支护技术

段传兵 94

应用型本科“自动控制原理”教学模式改革探索 贾朱植, 祝洪宇, 李艳杰 96

港口工程钻孔灌注桩施工技术的几点探讨 张宇海 98

◇ 创新管理 ◇

全寿命周期造价管理在电力工程造价管理中的应用探讨 姚浩锐 100

京新高速公路临白段的运营与维护 程玉 102

浅谈海上风电项目 220 kV 海底电缆敷设进度、质量与安全管理
李勇, 任启锋, 姚龙 104

内部控制审计在固定资产管理中的运用 陈煜文 105

医疗设备使用和预防性维护管理的探讨 王彬钧 108

关于铁路运输调度安全管理工作的探讨 盛苑 110

10 kV 配电房电气安装工程质量 刘冰冰 112

以安全管理创新体系构建煤炭企业安全生产大局 张志贤 114

广播电台播控技术及维护管理的反思探索 于柳 116

水利水电工程施工安全与质量管理探讨 刘星宇 118

◇ 创新实践 ◇

超声波速度测量实验中常见问题及解决方案 赵福海, 罗浩, 向泽英 120

湖南省气象职称管理数据库设计与实现 邹燕姿 122

浅析曳引式电梯冲顶的原因和检验方法 王天 124

浅井快装钻机的研制 黄峰 126

浅谈接地电阻及其正确的测量方法 胡俊青, 景哲 128

铁路电务车载设备故障应急处置存在的问题及对策研究 卢长利 130

在多齿分度台上研究水准仪补偿误差的检测方法
李亚娟, 闵学鹏, 王文涛 132

冷轧管机监控系统的设计 惠运东 134

医疗纠纷多元化解决机制的实证分析 徐博轩 136

目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN
与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

风力自行车 3D 数字创新设计	董晓政, 冯博楷, 张福财, 苏庆乾	138
深入实践数字化审计新模式管控废旧物资		
方俊, 陈辉, 徐晶晶, 赵鑫, 耿祥, 夏晓竹, 吕长辉, 鲍卿		140
论现代科技在非物质文化遗产保护中的作用		
——以龟龄集的生产工艺改革为例	王文军	142
基于混合式学习的工程实践类课程教学设计	王轩	144
基于虚拟现实技术的产钳操作模拟训练系统的研究和设计	李力, 唐昊霞	146

◇ 技术应用 ◇

崔木煤矿煤层自燃发火综合防治技术体系与应用	赵振中, 吴正海	149
独立光伏电源在工程监测系统中的应用	瞿明, 万瑞霞	151
发电机碳刷烧损事件分析及防范措施	韩国强, 杜宁宁, 胡芮嘉	154
模糊综合评价在奶牛养殖业风险分析中的应用	徐仕华, 姜永	155
逆向思维在产品设计中的转化应用研究	蒋帅	158
数字显微镜在口腔修复学牙体预备实验教学中的应用		
邵元春, 乔婷, 常爱增		160

封面图片:《奇特雨云袭小城》(作者:樊豹声),在“2017年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。

封底图片:《迎泽湖魅影》(作者:郭世民),在“2017年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。