

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



20
2019
总第140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
《中文科技期刊数据库》收录期刊

《中国核心期刊（遴选）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

20

邮发代号：22-582 定价：每册15元

山西科技新闻出版传媒集团 主办

◇ 理论探索 ◇

基于热传导模型的多层高温服装温度分布研究	池睿洁, 于国龙, 冯 蓉, 毛建超, 周 广	1
万用表使用实验综述报告	聂 凯	4
工业互联网视角下东北地区制造业绿色转型关键问题识别	刘天森, 邢新朋, 朱 越	6
基于 UG 三维建模功能在绞吸泵设计与建模中的应用	樊小波, 张东东, 王彩君	9
动力电池回收存在的问题与解决路径	马春梅	12
水利水电工程建设与生态环境关系研究	王春晨	14
基于 AHP-模糊综合评价的飞行指挥模拟训练效果评估	贺重阳	16
论人工智能技术应用研究现状和发展前景	王 嫻, 解文霞, 孔德莉, 高喜平	18
基于 ax 型热气球的海上自主救援装置	任席伟, 傅耀方	22
五轴联动数控机床 NAS 试件的孔位置精度超差研究	赵小亮, 凌 宏	26
从复审案例浅析参数限定对创造性评述的影响	李 冬, 钱李义	29

◇ 科技前沿 ◇

国外远程医疗发展及其对中国的启示	周 杰, 王 申, 田 敏	31
西安中心地震台改革建设实践	陈冬柏, 刘 盼	33
成都乡村旅游声音景观发展建设研究 ——以斑竹林景区为例	杨 勉	35
电力积分体系研究	陈 敏, 欧志萍, 梁哲辉, 李韞莛	37
高校学生资助育人功能实现对策研究	蒋君毅, 张敬睿, 刘小杰	39
电力退役资产处理销售分税系统实现	陈 婷, 潘晨微, 王大森	41
蓄电池充电电流自动控制的建模与校正	郑宇恒	43

目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

混 III 5 百分位女性假人胸部标定方法探究

李志, 段丙旭, 何成, 孟凡超 45

旋转变压器解码算法性能研究

赵嘉瑞 48

新时代加强气象干部队伍建设思考

江渊 50

民航气象报文质量控制算法的开发设计

朱国栋, 杨乐, 孙少明 53

国内外海上风电平台运维登靠系统概况

王鑫, 崔亚昆, 薛海波, 尚勇志, 马奇浩, 姜正威, 张旭升 55

ZB45 二号轮铝箔纸内侧两角折叠改进

曾京威, 陈华, 杨猛 59

云计算在银行零售精准获客领域的探索

宋柯, 唐铁兵, 徐图 62

内蒙古地区短时强降雨时空分布特征分析

刘林春 65

基于 SWMM 与 GIS 的某高校低影响开发设施对内涝模拟研究

孙孝天, 陈帅 68

◇ 创新思维 ◇

基于流浪动物关怀的垃圾桶再设计

吴艳林 70

浅析“一带一路”战略实施与国际科技合作创新

殷晓婷 72

网络安全在民航空管分局(站)的重要性

李惠玲 74

一种智能物料溶解温控系统的研究与设计

王文, 刘志信, 郭金妹 76

铁路货车车辆轮轴信息自动识别技术的探讨与分析

郭志洪 78

便携式 VS1 断路器储能弹簧成套拆卸工具的研制

陈英东, 张锐锋 80

从企业用人的角度谈高职院校学生就业创业能力培养策略

王立彦 82

电力应急通信指挥系统的建设方案分析

徐胜朋, 黄传启, 魏云飞, 张猛, 樊斌 84

基于不同气候条件的直升机电子设备维护策略

张欣 86

钢铁企业职工伤亡事故风险分析

郑敏志, 王旭, 徐仕华 88

TFT-LCD 废弃面板的资源化处理

李华琳, 刘海龙, 李文龙, 张文富, 张然, 齐勤瑞 90

◇ 创新管理 ◇

建筑工程项目工程造价精细化管理研究	郑晓飞	92
精心策划，严密组织，强力管控，创造精品 ——750 kV 灵州换流站扩建申抗工程管理体会	张晓晨，孙敦虎，纳 虎	94
基于养老服务技能竞赛对高职老年服务与管理专业课程教学的反思	林 璐	97
浅谈电气工程造价管理的问题与控制策略	张琳舒	99
以柔性管理创新学生管理工作的路径探析	王 燕	101
全自动贴附 Tape 排废精细化管理	吴学喲，宋飞飞，陈 红，彭媛媛，赵凯旋，王晓磊	103

◇ 创新实践 ◇

区域自动气象观测站常见故障诊断方法总结	徐建文，宋方超，朱富生，侯进忠，赵慧琴	105
电力积分系统设计	欧志萍，梁林森，李韞蕊，梁哲辉	107
内部审计适应大数据环境的发展对策研究	陈 辉，李国勋，方 俊， 杨 翼，赵 鑫，耿 祥，夏晓竹，韦刘军，胡美玲，刘社兵	109
铁路遗产活态保护策略探析	翟天然	111
分析 10 kV 配电网中配电线路故障自动定位与隔离技术	许志龙	113
主变压器油杯拆装环的研制与应用	潘真成，卢 伟	115
基于 AI 技术的机器人设计	刘卫妍，庞金生，王 文，张 龙	116
分级诊疗制度实施后昆明市三级医院医生执业环境现状调查	李 欣，李欣言，刘文媛，付廷会	118
基于 BIM 技术在 PPP 项目实施过程中的应用研究	李 赟	120
合肥市瑶海区居民口腔就诊意向调查	陈 旭	122
危险化学品物流仓储类行业职业病危害及防护对策分析	俞晓民，戴晓君	124

目次 CONTENTS

科技 KEJI YU CHUANGXIN 与创新

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

欲创新 先查新

——基于情报感知及 Charles Bourne 检索策略 王利红 126

电网信号智能监视分析研究 卢非凡 128

三角波信号发生器的设计 马文英 130

面向工程教育认证的产教融合协同育人模式研究与实践

——以电气工程及其自动化专业为例 刘 恋, 陈少峰 132

新型多功能助行器的设计 周乐峰, 徐 征 134

装配式地下结构发展技术综述 李 冬, 吕鸣鹤 136

漳州地震台 VP 垂直摆数据干扰分析 李杏梅, 张 凯, 颜加进 138

◇ 技术应用 ◇

石墨烯的研究进展及应用前景概述 王明浩 140

教育与区块链技术的应用浅析 贾晓波 142

地被植物在太原动物园提质扩容改造工程景观营造中的应用初探

崔玉琴, 王宏剑 144

电力营销大数据在反窃电检查中的应用分析 招婉媚 146

实现一种通用型室内智能巡检机器人技术应用的研究 黄炜昭 148

微信公众平台在高职计算机基础课中的应用 李 论 150

IP 网络在配电自动化中的应用分析 徐晓路 152

基于使用与满足理论的科技馆 VR 展项应用

——以长春中国光学科学技术馆为例 姚 爽, 别 光, 王 爽 154

差分吸收光谱技术及在大气监测领域中的应用 丁 可 156

虚拟化技术在协同决策系统中的应用 李文嘉 158

珠海机场夏季大雾个例研究 胡淑君, 裘锦华 160

封面图片: 《建设中的矮寨特大悬索桥》(作者: 赵敏), 在“2018 年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。

封底图片: 《光伏发电》(作者: 荆亚峰), 在“2018 年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。