

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



04
2020

总 第 148 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 683208

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 ◇

无锡先进制造业的现状与发展对策研究	袁艳玲, 张溪溪, 纪小刚, 胡海涛	1
绿色产品认证有效性评价指标体系与方法研究	王莹, 高峰, 李小青	4
关于跨座式单轨与中运量钢轮钢轨制式投资差异的研究分析	王俊平	8
科技报告全周期质量控制方法研究	孙文婷	11
基于数据挖掘技术的荨麻疹治疗研究综述	高静, 宋佳阳	13
响应面法优化水蒸气蒸馏提取牡丹根皮挥发油工艺	李星元, 王正, 赵奎, 梁旭华	16
高职机电类专业现代学徒制人才培养现状分析	郑东旭, 章建林, 高小庆	18
快递分拨中心布局规划方法研究	雷迪雅	21
高职院校大学生科技创新能力培养现状及对策研究	唐瑜谦	25
民用飞机试飞不安全事件处置程序标准研究	成婷婷, 黄鹏	27
基于数值模拟的空气流道优化设计	张晓娟, 刘思远, 谢永奇	31
军民融合背景下无人机未来发展趋势探索	黄鹏, 聂睿	34
基于小户型住宅的多功能儿童家具设计分析	刘宇昂	37

◇ 科技前沿 ◇

家用电器电源电路谐波产生分析与抑制	董晓雅, 王亚文, 胡毅, 袁雁雁, 李朋	40
基于 YOLOv3 的夜间防眩目 LED 车灯	王源宇, 曾翊晨, 李飞扬, 阎辰, 张顺	42
木-混组合梁疲劳性能试验研究	周俊康, 曾廉, 牛海峰, 欧磊	45
浅谈图书馆开展阅读推广活动存在的问题及措施	王改荣	47
基于 PDA 的文献资源建设模式研究	刘春梅, 刘红芝, 乔红丽	49
中国地区飞机积冰多发高度层分布特征分析	王倩茹, 岳炼	52

目次 CONTENTS

科技与创新
KEJI YU CHUANGXIN

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

飞行试验中的卷积码性能研究	李 凯, 闫 蓉	55
绝缘工作斗室外温控系统设计	姚沛全	58
基于钣金工艺综合模块化机箱结构设计	汤曹勇	60
基于“一种特殊的车载风力馈电装置”的发电机设计 ——逆向双转风力发电机	王鹏兴, 马 骋, 李建红	62
基于射频技术的模具车间信息采集系统设计	王 尊, 王玉国, 唐 佳, 葛鹏翼	64
侧杆人感特性分析	赵 翔, 张文星	66
旋转滤网自动控制系统优化并纳入 DCS 监控	杨志方, 刘柯辰	68
家用睡眠呼吸机的个性化定制策略研究	王媚雪, 李 欢, 卢七卯	70
基于栈式降噪自编码器故障诊断方法研究	罗 毅, 赵聪杰, 武博翔	73
DCK 信号系统在心脏及神经两类兴奋细胞功能的分子机理	李加源, 李艺茹, 何博聆, 岳慧敏, 肖丽琴, 周 蓉, 周 鑫, 徐学红	75

◇ 创新思维 ◇

产教融合背景下高职院校课程开发策略探析	侯楚著	78
水上飞机着水性能分析	吴 行, 成婷婷	80
熔盐电化学制备金属及合金研究概况	周忠仁	82
中国科技馆 STEAM 课程模式初探	赵润忠	84
电力系统谐波对继电保护的影响	牛 原	86
基于微课的“机械制图”课程混合式教学模式探究	周登科	88
“一带一路”国际科技合作研究综述与展望 ——基于省级层面视角	郝新东	90
基于 Python 和特征脸算法的智能宿舍系统设计	翟文盛, 成吉聪, 于增洋	92
高速食品分量机的控制系统设计	刘 欢, 韩震宇, 沈小龙	94
政府投资项目评估重点与方法	潘洪宇	97

基于一种越障飞驰的风光电动车专利的设计

郭 强, 李晓云, 郭瑞柱, 聂 印, 李宇翔, 李晓明 99

基于改进 logistic 模型参数的北京城镇化进程预测

丁耀纲 101

新时代背景下社会应急救援队伍建设的思考

冯 桂, 张 远, 冯银均, 李宁宁 103

京张高速铁路门式墩方案设计优化及施工技术研究

刘志如 105

◇ 创新管理 ◇

基于智能台区综合管控技术提升全能供电所综合管理水平

林一驰, 徐益明, 俞功瑾 108

分析企业如何建立职业健康安全和环境管理体系

陈 雨 110

图书馆资料信息化管理的重要职能探究

黄东海 112

浅谈企业质量信息管理

王嘉祥, 刘云亮, 于晓蕊 114

◇ 创新实践 ◇

一款可充电的自行车手机支架

张家玲, 陶春阳, 周倩荟, 杨远清, 张晓珂 115

虚拟现实技术在气象专业实训教学中的应用

段云峰 118

基于“卓越计划”的轮机工程技术专业教学改革研究与实践

彭 陈 120

剩余污泥去除的预处理方法研究进展

杜中华, 张宇红, 高文静, 耿继成, 刘香宇 122

矿物材料的添加对地质聚合物性能的提升

王璐瑶 124

中小科技馆科普展品的设计

——以展品“机械传动墙”为例

井大喜, 翟久行, 董亚军 126

“三权分置”背景下水利水电工程建设征地移民安置影响及对策

成 果 128

钢轨正火感应器设计

李 强, 杨 喆, 陈 鸿, 朱跃深 130

“两仪电池盒”的设计与研究

董青城, 张 迎 132

目次 CONTENTS

科技与创新
KEJI YU CHUANGXIN

SCIENCE AND TECHNOLOGY & INNOVATION

基于卷积神经网络的植物图像识别 APP 开发——“植鉴”

董博华, 韩 笑, 宋毅洲, 安宁宁, 刘韵婷 134

基于 CS 的大规模 MIMO-OFDM 信道估计 王忆冉, 朱留存, 蒋昊天, 刘 亮 136

基于 ZL: 201821847991.7 的设计及效益分析

张 衡, 李佳程, 温鑫武, 李晓明 137

超高效合相色谱测定电子烟油和气溶胶中游离态和质子化尼古丁含量

李剑政, 郭 文, 万吉纯 139

医用多参数监护仪故障维修四例 阿卜杜合力力·阿卜杜喀迪尔, 冯 定 141

基于两性纤维素的农药喷洒新技术项目实施方案 李瑞鹏, 吴泽昊, 漆 磊 143

云计算下的移动通信网络优化分析 白杨鹏程 145

改良剂对盐碱土植株生长发育的影响 舒晓晓 147

◇ 技术应用 ◇

变电站辅助控制系统的发展与应用

陈 可, 赵 艳, 施柳宇, 徐文扣, 徐宇飞, 李正杰 149

山楂提取物挥发性成分分析及应用研究

杨龙彦, 张欣敏, 唐华萍, 吴晶晶, 张峻松, 黄善松 152

无人机在战场上的应用和展望 施 诗, 陈凯婷 154

飞机机载设备重要度分类方法及分类应用研究 徐平涛 156

基于 ZL: 201822047139.8 的改型设计

——新型石墨烯材料的应用 王焱锋, 李建红 158

多功能输配电杆塔拉线弯曲器的研制与应用 董 明 160

封面图片:《交通动脉》(作者:陈旭程),在“2018 年中国科普摄影大赛”中荣获“优秀奖”。

封底图片:公益广告。