



科学开拓视野 技术引领未来

主管：河南省科学技术厅
主办：河南省科学技术信息研究院
出版：河南《创新科技》杂志社

河南科技

Henan Science and Technology

河南科技

创新驱动

总第 667 期

05
2 月中
2019

二〇一九年 第五期 总第 667 期

基于机器视觉的尺寸测量应用综述

- ◎航空通信导航频率干扰问题的探究
- ◎海上油田稠油热采技术探索及应用
- ◎纤维改性橡胶混凝土力学性能研究
- ◎路面垫层施工技术在公路施工中的运用



ISSN 1003-5168



9 771003 516195 05

○中国核心期刊（遴选）数据库源期刊 ○中国期刊全文数据库源期刊
○万方数据知识服务平台全文收录 ○中文科技期刊数据库源期刊

河南《创新科技》杂志社



2019年第5期
总第667期

主管单位
河南省科学技术厅
主办单位
河南省科学技术信息研究院
出版单位
河南《创新科技》杂志社

编委(以姓氏笔画为序)

王肃 白莉 李洁
李钧涛 杨迅周 吴成福
吴金星 何伟 谷建全
邹涛 张瑞芹 张德芬
屈凌波 胡彩虹 袁玉卿
郭凯 黄国伟 梁玲
雷廷宙 詹启智

社长/总编 胡炜

副总编 宋先鋒

责任编辑 李菡

编辑 吴丹丹 石刘影

美术编辑 白欢欢

国际标准刊号 ISSN 1003-5168

国内统一刊号 CN 41-1081/T



CONTENTS 目次

资 讯CONSULTATIONS >>>

本刊视点 POINT OF VIEW

- 加强基础研究投入需要重视的关键问题 (01)
- 张江实验室:打造充满活力科创“试验田” (02)
- 虚拟现实“照进”万亿元市场 (03)
- 1月我国高技术服务业吸收外资增长翻番 (04)
- 地方各出实招缓解小微企业融资难 (05)
- 我国建成全球最大清洁煤电供应体系 (06)
- 中科院构建科研不端行为调查处理责任体系 (07)

技 术TECHNOLOGY >>>

信息技术 ELECTRONIC TECHNOLOGY

- 基于机器视觉的尺寸测量应用综述 韩茜茜 耿世勇 路向阳(08)
- 探地雷达在植物根系探测中的应用进展 胡梦蛟 武珂 田云露 王雪妍 苗丽花(11)
- GIS电气设备的X射线图像网络诊断系统研究 李林格 邱开金(16)
- 基于大数据技术的传统服饰电商平台设计与实现 刘泉 贾媚媚 何梦佳(20)
- 航空通信导航频率干扰问题的探究 肖金祥 姚亮亮 冯冲(23)
- 刍议地理信息大数据对测绘工作的影响 周斌(25)

工业技术 INDUSTRY TECHNOLOGY

- 电火花高效小孔加工探索 汪朝阳(28)
- 弹载脉冲变压器的故障模式及影响分析 闫艳坤 张彦(30)
- 太阳能炒酸奶机系统性能分析 颜鲁薪 杨伟鹏(32)
- 自动化仪表在化工行业的选型与应用 隋博(35)
- 钛风机振动原因分析及叶轮修复工艺 陈荣坤(37)
- 工业4.0的发展趋势及其对我国制造业发展的影响 党廷辉 葛曙光 甘磊 孙建强 敬兴龙(39)
- 大容量黄化机搅拌器加工工艺优化研究 孟曙光(42)
- 电站锅炉水冷壁爆管失效分析 刘鹏 王霄鑫 王巍 李明(45)
- 复合材料泊松比随疲劳衰减理论分析 孙艺铭(49)
- 一种桥门式双梁起重机主梁上拱度检测方法研究 陈剑锋(52)
- 海上油田稠油热采技术探索及应用 王晓波 亓彦铎 卓振州 杨成欧(55)
- 剑杆织机三相轴、摇摆座小配工艺装备设计 颜良风(57)
- PROFIBUS总线技术在针刺机控制系统中的应用 张鹏(60)
- 基于三维立体化的纺织工程设计和实施效果 朱园园(64)
- 国内电动舵机故障诊断综述 杨硕(67)

应用改良三比值法进行充油电气设备放电故障判断时应注意的问题

张希希 张小霓 赵书杰 杜琳娟(72)

静电纺丝技术的影响因素及应用研究综述

邹爽 赵金松 陈驰(75)

水刺机产品中多种型号压板高效加工研究

杨守帅(78)

工 程 ENGINEERING >>>

矿业与水利 MINING & WATERCONSERVANCY

复杂地质下煤巷快速掘进技术探析

赵延召 夏志锋(82)

郑州市贾鲁河综合治理工程暖通设计

杜建伟 李唯婧 王泽新(84)

水利统计对于水利建设的重要性分析

王 玮(86)

浆砌石在水利施工中应用的问题及对策

吴晓燕(88)

交通与建筑 TRANSPORTATION & ARCHITECTURAL

现代夯土建筑营造工艺探究

白云天 蒋黔湘(90)

纤维改性橡胶混凝土力学性能研究

陈一逸 郭 鹏 张皓月(92)

一种直流牵引供电系统中DDL保护的模拟测试方法

丁 一 王文倩(96)

上海机场联络线浦东段线路敷设方式研究

符倍维(99)

建筑工程施工中深基坑支护的施工技术管理

廖 予(103)

台州市域铁路S2线头陀地区线路通道和站位方案研究

罗金泉(106)

城市大型活动交通安保方案研究

马红江(109)

灌区水利工程社会购买服务养护与管理的探讨

詹华锋 邹 兵(111)

基于热环境测试的移动公共卫生间环境质量试验研究

刘高艺 赵怡婉 门静舒 何亚玲 白 杨 李瑞鑫(113)

基于热环境测试的可移动公共卫生间通风优化方法研究

何亚玲 刘高艺 门静舒 白 杨 李瑞鑫(116)

道桥设计及施工中的裂缝成因探究

刘银峰(119)

路面垫层施工技术在公路施工中的运用

涂文渊(121)

地铁车辆电气牵引及控制系统研究

谢海明(123)

水泥混凝土路面磨耗性能试验研究

许建腾(125)

许昌市高层住宅区夏季热环境模拟与分析

赵会兵 高 歆 石宏斌(128)

基于FLAC^{3D}的深基坑土钉墙支护数值模拟

周浩文 邱丁山 邹先义(132)

基于物联网及车联网的汽车养护预警监测

刘勇良(135)

能源与化学 ENERGY & CHEMICAL

真空检测管-电子比色法快速测定水中铜离子

关彩霞 郑丛丛(139)

环境友好型材料纳米零价铁的制备技术概述

闫 波 魏 祥 孙婴婴(141)

地球与环境 EARTH & ENVIRONMENTAL

河南省GPS数据反演大气可降水量与卫星产品对比分析

刘 磊(144)

基于层次分析法的河南省矿山环境评价

崔 剑 白朝军 宋 轩(149)

城市大气自动监测站对大气污染治理的促进作用

张丽艳(154)

生态文明视域下环境管理制度创新研究

杨 静(156)

科技宣传 0371-65528536

数字出版 0371-53690692

网络技术 0371-61316591

稿件咨询 0371-53330190

传 真 0371-65996869

监督电话 0371-61316590

杂志门户网站

http://www.cxkjcm.com

印 刷

河南瑞之光印刷股份有限公司

发 行

郑州市邮政报刊发行局

广告发布登记编号

郑金水广登字(2019)013号

订 阅

全国各地邮政局(所)

邮发代号 36-175

通讯地址 郑州市政六街3号

邮政编码 450003

出版日期 每月15日

定 价 20.00元/本

本刊声明

1. 凡向本刊投稿,请同时授予本刊稿件的信息网络传播权和光盘版出版权,如有异议,请务必在投稿时注明。

2. 本刊对拟用的稿件向作者发出通知,不用稿恕不另行通知;自投稿之日起,作者1个月内未收到通知,可自行处理。

3. http://www.cxkjcm.com 为本刊唯一官网,其他任何假冒本刊官网的行为均属非法;对发布相关虚假信息、机构和组织和个人,本刊保留追究其法律责任的权利。

4. 其他出版单位欲转载、汇编本刊所载文章,须事先告知本刊,并获得相关权利人授权同意。