

河南科技

Henan Science and Technology

创新驱动

总第 636 期

04
上
2018

以“中国创新”助推“中国模式”

- ◎巷道过断层支护技术分析与实践
- ◎软岩底鼓巷道围岩控制技术研究
- ◎等离子体强化混合燃气燃烧研究
- ◎关于常用低压电器控制电路的应用



ISSN 1003-5168



9 771003 516188

○中国核心期刊(遴选)数据库源期刊 ○中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
○中国期刊全文数据库收录期刊 ○中文科技期刊数据库收录期刊



2018年第四期(上)
总第636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

编辑出版委员会主任委员

赵建军 张震宇

编辑出版委员会副主任委员

马 刚 刘英锋 夏培臣
刘保民 刘怀章 何守法
苏 宁 王占波

编辑出版委员会委员

(以姓氏笔画为序)

巴书平 王卫东 刘晓永
李永恩 李密科 李朝霞
李锦辉 陈 昊 宋 晖
宋先锋 宋德祥 吴留玺
杨 岭 杨文超 杨梦琳
张 芳 郭遂臣 胡 炜
徐公民 高 拓 徐 彬
贾柔冰 陶曼晔 程 艳
楚明超

专家编审委员会委员(以姓氏
笔画为序)

王 肃 白 莉 冯德显
任太增 李 洁 李钧涛
杨迅周 吴金星 何 伟
谷建全 邹 涛 宋河发
张九庆 张占仓 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

CONTENTS 目 次

资 讯CONSULTATIONS >>>

卷首语FOREWORD

以“中国创新”助推“中国模式” 欧阳曦(01)

本刊视点POINT OF VIEW

科技企业孵化器发展任重道远 (04)

“新零售”彰显中国商业变革驱动力量 (04)

中国创造的基因、机制和动力正在形成 (04)

科技动态TECHNOLOGY TRENDS

国家重点研发计划“新能源汽车”等14个重点专项完成2018年度申报项目答辩评审工作 (05)

“云计算和大数据”重点专项“人机交互自然性的计算原理”项目工作进展报告会在杭州召开 (05)

科技部高新司召开国家重点研发计划物联网与智慧城市关键技术及示范重点专项2018年指南编制启动会 (05)

“高质量第三代半导体材料关键技术”取得突破 (06)

2018年新晋级12家国家高新区 (06)

全球变化及应对专项成果成功应用于中国碳卫星 (06)

科技部、中国工商银行加强科技金融合作 (07)

河南省政府副省长霍金花调研郑洛新国家自主创新示范区建设工作 (07)

河南省新增3家“国字头”国际联合研究中心 (07)

技 术TECHNOLOGY >>>

信息技术 ELECTRONIC TECHNOLOGY

基于J2ME和单点登录技术的移动端支付系统安全性研究与应用

刘 新 王 剑 岳鹏飞(08)

基于订单式生产的盾构机智能制造工厂建设分析 狄晓红(11)

膝关节康复机器人设计中人体运动的特点及步态分析 李仲毅(14)

基于Arduino控制器和安卓OpenCV的视觉目标追踪双足机器人的设计研究 岑 毅(17)

可编程控制器在电梯设备中的应用 丁加璐(19)

推荐系统中的协同过滤推荐技术研究 李转运 唐桂林(21)

撬动信息世界的杠杆

——从电子计算机到量子计算机

郑理今 张亦祺(24)

工业技术 INDUSTRY TECHNOLOGY

基于高光谱成像的水果损伤分析研究 韩浩然 李 蒙 杜德伟等(28)

影响40~60mm厚规格Q345E低温冲击韧性的工艺因素分析及改进措施 宋倍倍(33)

基于Rhapsody的功能逻辑建模在蒸发循环制冷系统设计中的应用 孙玉波 吴泽敏(36)

惯性振动给料机物料运动状态研究 王二锋 张 亮 谭秀民等(40)

基于PLC和MCGS的自动配料实时监控系统设计 胡瑞玲(43)

液体包装机械发展综述 马子领 张小盈 李振霄等(46)

后装腔内治疗机穹窿管火焰钎焊工艺改进研究 牛 翼 姚 婷 杜高刚(49)

熟料生产线增湿塔控制系统优化 庠永明 李 然(51)

基于人机工效学的老年人坐便椅效能分析 施佳佳(53)

天平砝码检测方法分析 王蕴莹(55)

SF₆/N₂混合气体应用于GIS设备的研究 闫飞越 秦晓宇 张 垒等(57)

基于CWRU数据集进行系统参数识别的智能化发展方向 杨 静(59)

注塑工艺的影响因素及前沿技术研究
钢筋混凝土筒仓内的出粮流态研究
工业自动化控制 DCS 系统维护研究
适合长线件加工的数控钻铣床机电一体化设计

于桂平(62)
李佳伟 原 方 徐志军等(64)
郑 亚 谢欢欢(66)
赖礼远(68)

工 程 ENGINEERING >>>

矿业与水利 MINING & WATERCONSERVANCY

国内外石油天然气行业非金属管道失效检测技术研究
鹤峰县水资源可持续利用对策分析
巷道过断层支护技术分析与实践
水利施工中防渗新技术的实践应用
自然伽马测井曲线在煤田测井中的应用
水文遥测站常见故障处理方法分析
内陆湖泊水体流态提取算法研究进展
简易矿井提升机培训操作台的设计与应用
水利工程施工中生态工程的环境问题分析
基于河流健康的城市滨水空间更新思考
基于 PLC 的电气自动化控制水处理系统探讨
对水利工程建筑物结构设计关键问题的研究
金遵干渠输水线路分析及工程地质条件评价
高应力、冲击煤层中下山皮带远程监控系统的应用
基于 GIS 空间分析的河道淹没范围确定研究
固体废弃物填埋库区岩溶洼地软弱下卧层沉降分析及处治对策

孙万敏 秦 赞(71)
陈好山 郑传东 秦 双(74)
陈治国 祁 乐 王 涛(76)
侯瑜琨 姜亚军(78)
陆 勇(80)
王永哲(82)
王积峰 赵艳福(84)
文永兴(86)
熊振宇 宋丹丹(88)
杨 涛 张 涛 吴 远(92)
杨 兴(94)
杨 训 李 帅 陈学义等(96)
王少波 汤飞黄(98)
李茜楠 鲁显赫 胡 洁(101)
冯瀚文 张可能 张云毅等(104)

交通与建筑 TRANSPORTATION & ARCHITECTURAL

某太阳能无人机翼梁设计与优化
德化县王厝山棚户区改造安置房建筑面积的测算方法与精度分析
装配式整体式混凝土结构钢筋连接技术分析
灌浆法在公路桥梁隧道施工中的应用
灰土挤密桩在湿陷性黄土地区公路工程软基处理中的应用
论精度控制在建筑工程测量技术中的应用
软岩底鼓巷道围岩控制技术研究
湿式双离合变速器油的研制
加油机计量检定常见问题分析
浅埋偏压隧道洞口施工技术
桥头跳车的预防及处理方法
建筑给排水设计中的节水思路

张利国 王 冠 许 萌(106)
张章强(110)
阙 博 苏 洁(113)
李铁成(115)
李育强(118)
梁金柱(120)
祁 乐 陈治国(122)
白士豪 孙志强(124)
宋殿学 刘 丹(127)
袁健生(129)
张河勇(132)
赵 鹏(134)

能源与化学 ENERGY & CHEMICAL

利用辐射接枝二烯丙基胺共聚物制备阴离子交换纤维
等离子体强化混合燃气燃烧研究
Cu₂ZnSnS₄ 太阳能电池吸收层材料研究进展
风力发电场的运行及安全管理分析
青藏高原格桑花植物色素敏化太阳能电池研究
电气自动控制 PLC 应用问题研究
关于常用低压电器控制电路的应用
电气自动化中电气接地及电气保护技术探究

崔国士 高俊娜 束兴娟等(136)
纪海龙 冯喜平(139)
邵 新(143)
温智利(146)
李 勇 李子璇(148)
吴 远 杨 涛 张 涛(150)
熊丽萍(152)
张 涛 吴 远 杨 涛(154)

地球与环境 EARTH & ENVIRONMENTAL

通过引力波获取人造化学元素的理论分析
城市污泥中的重金属去除措施探讨

文炳雄(156)
龚 敏(159)

社 长/总 编 胡 炜
副 总 编 宋先锋

责任编辑 欧阳曦
编 辑 李 茜 吴丹丹
石刘影
美术编辑 白欢欢

科技宣传 0371-65528536
数字出版 0371-53690692
网络技术 0371-65997771

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
订 阅
全国各地邮政局(所)

国际标准刊号 ISSN 1003-5168
国内统一刊号 CN 41-1081/T
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5日
定 价 10.00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的机构、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。