



9 (上)

(总第479期)

2020

1980年创刊
ISSN 1001-0599
CN 11-2503/F

半月刊

设备管理与维修

中国科学技术协会主管 / 中国机械工程学会 主办 / 设备与维修工程分会会刊
北京卓众出版有限公司

国家标准:符合工业互联网标识解析体系

迈迪信息
www.maidiyun.com

工业品统一身份证 国标通用物联网码

线上 / 远程 / 异地 / 协同

基于工业互联网 · 实现企业数字化升级



扫码体验

提质 / 降本 / 增效 / 转型 / 升级

数字化供应链 · 助力企业高效完成采购管理

迈迪总部地址: 杭州市余杭商会大厦 / 全国统一服务热线: 400-600-2378

北京 / 天津 / 武汉 / 山东 / 河南 / 陕西 / 广州 / 广西 / 河北 / 湖北 / 福建 / 辽宁 / 安徽 / 宁夏 / 新疆

广告

目次 CONTENTS

产经要闻

工业和信息化部公布《工业通信业行业标准制定管理办法》
工业和信息化部部长肖亚庆在调研时强调要落实制造业高质量发展的要求

企业动态

GENIE® S®-60 J 精英系列重磅来袭!
PCB新型精密三轴ICP®加速度传感器

科普园地

中国科协发布2020重大科学问题和工程技术难题
航天工程中运用了哪些仿生原理?

设备管理

- 1 构建以专职点检驱动的设备应急和状态维修体系
李全勇, 王晓永, 李成荣, 等
- 4 高含硫天然气管道打开的风险管控
付博, 王欢, 王得胜, 等
- 6 基于ISO 55001的设备设施完整性管理体系研究
乔贵民
- 8 核电厂汽水取样系统安全阀校验周期优化
戚继贺, 徐速, 张鹏华
- 10 机组A级检修中的创新管理
徐德胜, 王红军, 吴文昌, 等
- 11 低油价下石油钻井设备管理的提质增效
张延军, 曹兵, 袁维运
- 13 长庆区域钻机专业化“拆搬安”实践与探索
汤华贵, 朱东明
- 15 核电厂维修质量计划工序和见证点设置指导
岳春生, 李小泉, 徐中
- 17 缩短机械设备故障修复时间的对策
吴宗明

工作研究

- 18 石油企业HSE应急管理评估研究
宋书贵, 孟凡磊, 姚梦彪, 等
- 22 基于PC的钻台设备控制系统技术研究
杨斌, 杨双业, 赵晓飞, 等
- 26 基于局部线性嵌入的行星变速箱测点优化研究
王子涵, 冯辅周
- 31 基于数字孪生的船机电装备信息动态匹配模型研究
张宇河, 姜海龙
- 34 某型天然气发动机噪声测试与分析
曲其磊, 王盘龙, 党向萍, 等
- 36 转鼓式过滤器损伤转筒的激光修复处理
陶玮, 邹新长, 陶家友, 等
- 39 大气参数对S109FA燃机运行经济性的影响
沈建华
- 41 某型内燃机低温启动性能初步研究
吴瑞斌, 王盘龙, 曲其磊, 等

维护与修理

- 43 五十铃4JB1-TC型发动机不易起动原因及处理
张兆会
- 44 ZYS113全电脑三臂凿岩台车电气故障及处理
方双普
- 47 生产型激光打印机在膜打印中的技术特点及维护
胡斌
- 48 混凝土搅拌机机械设备常见故障与维护办法
赵慧裕
- 50 降低电磁干扰提高设备可靠性维修
徐盛
- 51 看图学习电气安装规范和注意事项
石立军, 石金可
- 53 气压烧结炉的一种特殊空开电源故障处理
段立文, 段炼
- 54 CAT柴油机滤清器和空气滤芯优劣识别
杨树成
- 55 大型养路机械空调柴油发电机组典型故障处理
吕中洋
- 58 PLC控制器I/O接口模块故障的诊断与处理
杨保良
- 59 停冷泵振动高原因分析及处理
周懿, 靳江涛, 黄勇波
- 62 消防稳压泵故障分析与处理
吕杰
- 63 泰雷兹计轴系统共享计轴点原理及故障处理
李志强, 郑婧婧
- 65 350 MW汽轮机高压调门故障分析及解决方案
林金星, 陈飞翔
- 66 冷轧拉矫机辊系精度在线调整方法
王杰青, 胡欣宇, 李子俊, 等
- 68 汽轮机真空系统常见问题解析
张昆, 王向民

技术改造

- 69 大型复杂框类零件加工变形原因分析及应用
樊娜娜, 任万松, 万国俊
- 72 SERMAS锯床吸屑系统改进
何冬清
- 73 回转式空预器安装施工过程中的技术改造
卫国庆
- 75 液力透平机械密封国产化改造
安冬, 李宝强
- 76 铅选厂尾矿回水系统泵型选择
李翔, 晁彦德
- 78 核级升降式止回阀改进研究
祝太富, 邱磊, 傅仁浦, 等
- 80 FOCKE408条盒纸上胶装置的改进设计
金义龙, 刘加高, 陈圣
- 84 脱水挤压机切刀模板的缺陷分析与改进
葛柯柯, 李军
- 85 FOCKE350S商标纸钢印垫辊的改进及应用研究
方建国, 吕献周
- 87 制丝线楮柜铺料控制系统的改进
董伟, 郭昌耀, 朱皓晨
- 90 车载式制氮车系统改造及效果评价
陈维志, 马庭红, 吴应辉, 等
- 93 高压水除鳞技术在汽车板簧生产的应用及创新
张业雷
- 95 手动预充电方法在西门子S120电机模块的应用
沈平, 王棚
- 96 电梯控制系统升级改造
张松波

设备与技术

- 98 浅谈配电系统零点漂移
李飞, 安文刚
- 100 机泵单机试运常见问题的处置
张良

- 102 油品储运监控与实时信息系统的构建
刘科学, 林朋, 王艳林
- 104 高压脉冲静电消除装置的设计
雷耀文, 陆炳高, 黄春赞, 等
- 107 基于麦克纳姆轮和LPC芯片控制的智能轮椅
李哲林, 张倩倩, 王子涵, 等
- 111 再热技术在垃圾发电汽轮机中的应用
熊春, 尹华劫, 吴凯豪
- 113 压缩机齿轮磁粉检测技术的应用
陶所平, 钟文清, 陆而胜, 等
- 115 湍动流化床气化焚烧炉的安装
张国义, 赵永锋, 丛堃林, 等
- 117 浅论机械制造工艺合理化机械设计
徐惠, 丁建建, 廖培勇
- 119 液下泵改卧式泵的设计与应用
朱中亮, 陈坤
- 121 高压聚乙烯装置聚合反应运行方式的优化探索
李超, 樊安宁, 马文礼, 等
- 123 焦炉煤气精制工艺在冷轧不锈钢企业的应用
王欢申, 李益华
- 124 厂房内断路器灵敏度校验的简易方法
任郭锋
- 126 基于ABB机器人的生产线装箱系统的设计
陈星达, 高宁, 毕建迪, 等
- 127 一种YB45型硬盒包装机涂胶轮衬辊清洁装置
郭龙, 卢中焱
- 129 气体保护焊在压力容器设备上的应用
谢学峰
- 131 电弧炉全数字脉波可控整流电源控制系统设计
安文刚, 杨鹏飞, 李飞
- 132 浅谈强化钻井参数对现场设备的影响
余红杰, 马升平
- 134 降低炼铁高炉炉前开口机液压设备故障实践
丁立轩, 邢迎春, 魏晓伟, 等
- 135 基于MATLAB软件的离散变量优化问题的解法
李渊, 武维承
- 137 理化性能对HFV套管螺纹粘扣的影响及改进
宋桐亮, 胡海波, 马春莉, 等
- 138 倍福控制器与台达HMI无线调试系统
唐会成
- 140 机械设备电气工程自动化技术的应用研究
李守明, 徐红

诊断技术

- 142 一种摇臂耳片空间尺寸的快速检测装置
万国俊, 张艳, 付杰, 等
- 145 核电厂棒电源机组电机振动超标分析与处理
祁国鹏, 曾国靖, 孙旭, 等
- 147 核电大型变压器健康状态评价方法研究与应用
冯玉辉, 高超, 陈世均, 等
- 150 从测井资料角度诊断MRIL-P仪器故障
王浩然, 栾一秀, 赵丽群, 等
- 152 变压器故障检测与诊断技术研究现状
刘春鹏, 王小攀
- 154 齿轮箱轴瓦磨损引起振动的分析
戴庆, 高志敏, 王杰
- 156 火电厂风机振动信号干扰原因分析及处理
陈飞翔, 林金星, 潘宁

润滑与密封

- 157 抽油机井口光杆密封技术
陈庆华
- 144 封面说明



PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.9 2020 (Total issue No.479)

Editor/Publisher:

"Plant Maintenance Engineering" Magazine Agency
ADD: No.1, Beishatan Chaoyang District Beijing China
Zip: 100083

Editorial Department: 010-64077639

Marketing Department: 010-64000280

FAX: 010-64014125

URL: <http://www.pme.com.cn>

E-mail: pme@pme.com.cn

Beijing Municipal Press Release of China Postal Group

Overseas Distributor: China International

Book Trading Corporation

(P.O.Box 399, Beijing, China)

Code No.M4705

International Standard Serial Numbering:

ISSN 1001-0599

Rate per Issue: USD 3.50

MAIN CONTENTS

To Construct the System of Equipment Emergency Repair and Condition Based Maintenance Driven by Full-Time Spot Check

Li Quanyong, Wang Xiaoyong, Li Chengrong, et al. (1)

Laser Repair Treatment of Damaged Rotary Drum in Rotary Drum Filter

Tao Wei, Zou Xinchang, Tao Jiayou, et al. (36)

Fault Analysis and Solution of High Pressure Regulating Valve for 350 MW Steam Turbine

Lin Jinxing, Chen Feixiang (65)

Improved Design of FOCKE408 Box Paper Gluing Device

Jin Yilong, Liu Jiagao, Chen Sheng (80)

Intelligent Wheelchair Controlled Based on Mecanum Wheel and LPC Chips

Li Zhelin, Zhang Qianqian, Wang Zihan, et al. (107)

BECKHOFF Controller and DELTA HMI Wireless Debugging System

Tang Huicheng (138)

Analysis and Treatment of Excessive Vibration of Rod Power Unit in Nuclear Power Plant

Qi Guopeng, Zeng Guojing, Sun Xu, et al. (145)

五龙制动

WULON

石家庄五龙制动器股份有限公司

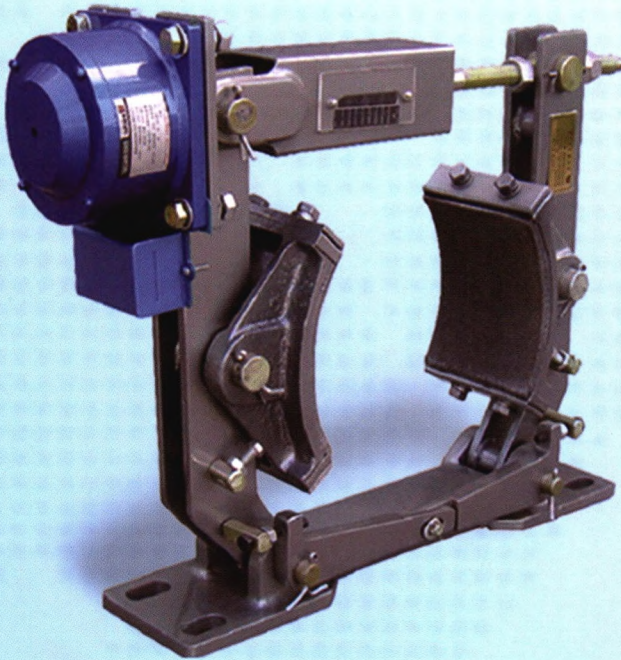
SHIJIAZHUANG WULON BRAKE CO.LTD



关注公众号

MWZ系列交直流电磁制动器

☎ 13832034149



▶ 产品特点:

- ▶ 制动灵敏，定位准确
- ▶ 易调整，免维护，耐低温
- ▶ 寿命长，保有200万次
- ▶ 高效节能（节能90%以上）

适用场合:



CONTACT US! 联系我们

石家庄五龙制动器股份有限公司
传真: 0311-83826381

地址: 石家庄市新石中路375号金石大厦C座5层
邮编: 050091

电话: 13832034149 83836506
网址: www.cnwulon.com E-mail: wulon@cnwulon.com

ISSN 1001-0599

CN 11-2503/F
万方数据

广告发布登记: 京朝市监广登字20170064号

邮发代号: 2-395

定价: 22.00元

ISSN 1001-0599



9 771001 059205

17>