

中文核心期刊(遴选)数据库收录
万方数据库收录

CNKI系列数据库收录
重庆维普数据库收录

《国家哲学社会科学学术期刊数据库》收录
国际DOI中国注册与服务中心会员



P M E[®]
Plant Maintenance Engineering

7 (上)

(总第498期)

2021

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



QK2123393

讲封面 故事 展企业 风采

西部, 一抹绚丽的彩霞

——记2021年“全国五一劳动奖状”获得单位、
内蒙一机精密设备维修安装公司创新发展之路

中国兵器 一机集团

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

百年征程波澜壮阔 百年初心历久弥坚

目次 CONTENTS

企业风采

西部，一抹绚丽的彩霞
——记2021年“全国五一劳动奖状”获得单位、内蒙一机精密设备维修安装公司创新发展之路

产经要闻

科技部部长王志刚：碳达峰碳中和要加快构建科技创新支撑体系

设备管理

- 1 转动设备维修的质量控制及检修资料管理
毕泗春，马文晖，秦晓飞
- 3 设备二维码信息管理应用
刘达为，喻璐，冯守松
- 4 常压储罐完整性管理实践及应用
李博
- 7 仿真设备在培养高压安全意识中的应用
李西德，周晶，陈勇，等

工作研究

- 9 以烟草企业为例物流仓储设备维护模型的建立
孟祝，何杰明
- 11 焊管生产线物联网技术的应用研究
魏耀华，黄继庆，李立，等
- 15 维修业务管理系统模型设计
黄大山，王炳奇，刘海亮，等
- 17 基于改进TOPSIS法的健康评价模型研究
韦伟，戴文静
- 20 机电工程中有关汉译英的几点思考
张亮
- 22 气压传感器的调整方法研究
姚静远，王建森，章焕
- 24 电梯轿厢意外移动制停子系统结构与可靠性
王妍博
- 26 航天装备质量态势生成机理分析
王嘉慧，侯兴明，鲜思德，等
- 29 核电站稳压器CCTV检查设备的RCM实施研究
李杰，汪涛，江小勇，等

维护与修理

- 33 尾气压缩机活塞环异常磨损原因分析及对策
杨阿鹏
- 37 电梯检验过程中的事故伤害与预防措施
赵芹瑶
- 38 数控机床维护维修的一般方法
石银柱，叶艳芳，张新辉
- 41 矿用卡车预防维修策略在胜利煤矿的应用
薛州
- 43 PT6A发动机典型故障维修与调试方法总结
连喜贺
- 45 修井机滚筒离合器常见故障原因分析及预防
杨树成
- 47 医用呼吸机常见故障类型及维修工艺的优化
俞蕾

- 49 相位分析技术在故障诊断中的应用
施连勇
- 51 检测技术在钻井设备维修中的应用探讨
钱继亮

技术改造

- 52 液压支架伸缩护帮结构优化设计分析
刘向丽
- 54 LNG接收站高压泵电机端盖国产化改进
吴永忠
- 55 X53铣床的数控教学设备改造
王琦，石欣颖
- 57 灌装机恒压供液工艺设计及改进
潘国华
- 59 矿用特种设备本质安全改进设计
陈晓勇
- 61 DS系列溶液循环泵振动超高原因探讨
林万洲，李进，赵云
- 63 超重力脱硫设备优化运行与改造
朱家绩，魏林松
- 65 水环真空泵性能优化改造
钱小兵，李大鹏
- 66 40 t-43 m门座式起重机导缆架优化设计
张辉
- 68 卷烟机自带压力供胶系统设计
陈圣，程亮
- 69 HYZ750-2B液力偶合器冷却系统改造的研究与应用
冉建，余建勇，毛建伟
- 71 风力喂丝机智能声光报警系统
袁书豪，薛梅

设备与技术

- 72 固井水泥车远程数据采集技术的研究与应用
高亚宁
- 74 地铁工程车多功能检修装置的研究
许维平
- 76 钻井自动化装备“一键联动”系统
成小强
- 78 海底柔性软管安装施工失效原因分析
杨进，鲁学蕾，吴帆
- 80 弗卡斯套筒窑的设计优化
罗聪
- 82 机器人输送链参数与基坐标系校准融合方法
李亚萍，刘春鹏，张黎燕，等
- 84 婴儿床侧扇组装线控制系统的实现
李大伟
- 86 DSV搭载空气潜水系统在立管安装中的应用
王海龙，吴业旺，刘松，等
- 88 抽真空系统在MBR污水处理工艺中的应用
刘海山，王小燕
- 90 某厂MS109FA燃机进气滤芯使用浅析
刘保
- 92 氯乙烯聚合釜复合钢的焊接工艺研究
姜成军，陶凯，薛小龙，等
- 95 橡胶滚筒的加工设计与制作
马利平
- 97 升降横移类机械式停车设备安全检验与评估
张连红，王钰鑫
- 100 一种矿山铰接式材料车的设计及应用
仇卫建
- 102 滚筒渣处理装置电控系统配置方案浅析
杨涛
- 104 干熄焦锅炉二次过热器爆管原因分析
伍韶君，齐福利，时金玉
- 106 核电厂屏蔽主泵密封环自动切割装置研制
闫国华，袁梦扬，文忠，等

- 108 检查井盖更换机的研制与试验
江立凯, 徐卫杰, 赖 柯
- 111 水平段“一趟钻”高效钻头优选及改进设计
吴殿友, 李隆承, 张 斌, 等
- 113 基于MATLAB的数字化广播传输特性仿真与分析
吴秋燕
- 115 采煤机镐形截齿仿真受力强度分析
袁慧娟
- 117 基于PLC及变频器技术的带式输送机控制分析
高 昆
- 119 卷烟企业MES设备管理模块的研究与应用
王倩倩, 雷西勇, 李世江
- 121 改进螺纹机床降低螺纹加工废品率
刘 聪, 韩铁利
- 123 高压注水泵基础设计的防振砂技术运用
刘 超, 孙晓松, 邢 菲, 等
- 125 基于Excel服务器的船闸运行数据管理系统设计
万 韬
- 127 秦一厂主发电机轴电压的测量分析与防护
何建盼, 薛 坤, 吴建超
- 129 双作用大排量柱塞式往复高压泵的设计和应用
蒋 伟, 刘 鹏, 孙晓松, 等
- 132 PDC钻头与螺杆钻具参数匹配技术分析及应用
樊思成, 李 勇, 李洪利, 等
- 134 HydroCOM系统在大型往复机组优化运行探讨
李大鹏, 徐委华, 刘晓刚
- 135 基于在线监测的海上平台注水泵轴承故障分析
钟凯诚, 水 龙, 鱼云锋, 等
- 137 基于工业机器人的精密模具制造控制设计
冯占伟, 李亚萍

诊断技术

- 139 基于1D-CNN的滚动轴承端到端故障诊断方法
康 涛, 王 书, 陈志刚, 等
- 142 汽车故障及检测诊断技术探析
赵 曼
- 143 基于BP神经网络的立磨齿轮箱专家诊断系统研究
乔文生, 艾士娟, 张凤香, 等
- 148 某核电厂主变压器油箱壁局部振动问题分析
马海龙, 高 超
- 150 状态监测技术在机泵轴承故障诊断中的应用
喻迪焱

润滑与密封

- 151 运输车辆专业化润滑及实施效果
王 冠

节能与环保

- 153 基于高压变频器的油田注水泵设计
刘 鹏, 邢 菲, 孙晓松, 等
- 155 铜管生产用退火炉节能减排技术措施探讨
郭闻政, 宋喜茜
- 157 智能制造下的汽车行业工业设备能源监测及分析
杜文博, 王彦秋



PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.7 2021 (Total issue No.498)

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

Practice and Application of Atmospheric Tank Integrity Management

Li Bo (4)

Implementation Research on RCM of CCTV Inspection Equipment of Nuclear Power Plant Pressurizer

Li Jie, Wang Tao, Jiang Xiaoyong, et al. (29)

Application of Phase Analysis Technique in Fault Diagnosis

Shi Lianyong (49)

Structural Optimization Design and Analysis of Telescopic Support Structure of Hydraulic Support

Liu Xiangli (52)

Research on Multifunctional Maintenance Device of Metro Engineering Vehicle

Xu Weiping (74)

Research on Expert Diagnosis System for Gearbox of Raw Material Vertical Mill Based on BP Neural Network

Qiao Wensheng, Ai Shijuan, Zhang Fengxiang, et al. (143)

Energy Monitoring and Analysis of Industrial Equipment in the Automotive Industry Under Intelligent Manufacturing

Du Wenbo, Wang Yanqiu (157)

五龙制动

WULON

石家庄五龙制动器股份有限公司

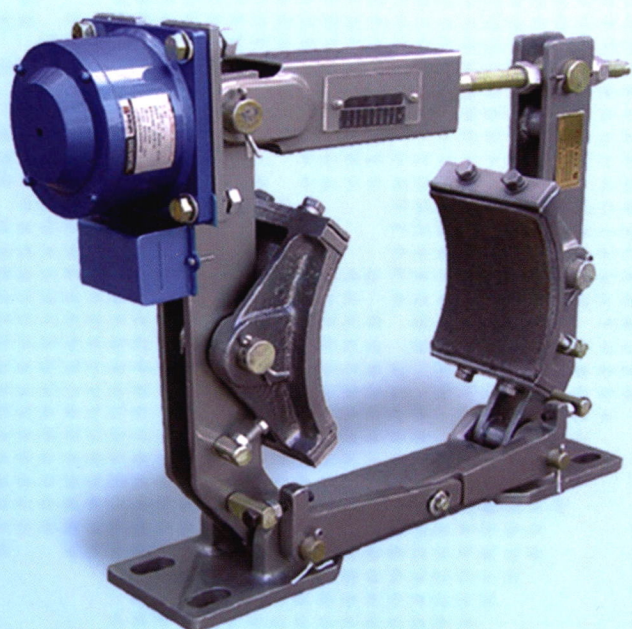
SHIJIAZHUANG WULON BRAKE CO.LTD



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）

（在本企业测试）

适用场合:



CONTACTUS! 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/E
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: 25.00元

ISSN 1001-0599



9 771001 059212

13>