

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

3 (上)

(总第490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

片摄影：徐子瑞



QK2101418



目次 CONTENTS

企业动态

菲力尔推出新款FLIR C3-X口袋热像仪,性能提升,应用更广泛

设备管理

- 1 故障风险应对措施在关键设备中的应用
党伟,姚东鑫,霍经雨,等
- 5 轨道交通特种设备安全质量管理措施
魏春涛
- 7 设备现场顶修管理模式探索
陈明明
- 8 钢铁企业智能化点检系统研究与应用
彭程
- 11 浅谈固定资产管理现状及其优化改进措施
段盼盼,李斌,吴西彪,等
- 13 铜矿采矿运输设备可持续发展分析
王晓雪
- 15 基于COFA的核电厂设备RCM分析方法研究
乔真,康澄杰,刘伟
- 18 铁路动车段吊索具安全管理存在的问题及对策
刘剑桥
- 20 油田特种车辆自主维护管理的实践
尹健
- 22 基于TPM开展科研院所设备全生命周期管理
王资璐

工作研究

- 24 风电机组液压油的劣化与衰变预估模型研究
胡学超,薛守洪,孙利强,等
- 27 发热量及环境温度对回转支承的温度影响分析
鲍和鹏,吴芳,陈武
- 30 地铁自动化变形监测系统数据处理方法研究
于晓红
- 33 CO₂回收系统恢复过程中的危险源及风险防控
陈伟,宋建
- 36 基于MES的机加厂质量追溯系统的研究与实现
张钱钱,李春雷

维护与修理

- 38 负压压缩机组物联网断电记忆程序设计
马云
- 40 数控机床换刀常见故障
闫丽娟
- 41 掘进机电控遥控系统常见故障分析及对策
程俊强
- 43 三菱电梯故障维修实例
朱奎林
- 44 某型船用柴油机超速保护装置典型故障分析
李小波,王源,赵天翔,等
- 46 TE3000合金分类仪电路分析及故障维修
林杰
- 48 某核岛主抽气系统离心风机轴承故障分析与处理
潘伟龙
- 51 泵体不同心引起的主输泵卡阻故障分析
钟龙

- 54 一起油轮辅助锅炉的故障原因分析及排除
黄云江
- 56 三相异步电机故障处理与保养方法
臧彩虹
- 59 中厚板热矫直机故障分析及解决方案
唐运章
- 60 水冷型氯乙烯螺杆压缩机运行异常判断与处理
孙红军,杜超超
- 62 整体式天然气压缩机组排温及水温高故障处理
邱静,何剑,向清林,等
- 64 320磨曲夹具中心距变长修复
卢仁江
- 65 进口刀塔故障的自主维修
杨家珺,崔博峰
- 66 水泵机械密封失效原因分析与解决措施
付晓科
- 68 延迟焦化装置辐射进料泵故障分析及预防
孙春明,杨再荣,任俊东
- 70 600 MW超超临界锅炉水冷壁检修质量控制
雷中辉
- 72 某300 MW机组主汽阀疏水管道开裂原因分析及处理
陈瑞龙
- 73 40 t门座式起重机臂架下铰点轴承更换工艺
王立志
- 75 堆芯核测探测器故障处理及现象分析
赵亮,王佳,陈锦裕
- 77 离心式压缩机转子与气封轴向碰磨原因分析
王同庆,邹继贤,王方舟,等

技术改造

- 80 区县级医院净化空调加湿器水系统分析与改造
袁显冬
- 81 1550冷轧机辅助辊系润滑方式改造
颜君
- 83 一种用于压力容器主螺栓孔的密封塞结构设计
彭军,杨斌,郝庆军,等
- 84 基于仪控系统UPS电源的双冗余改造
任士荣
- 86 传动系统转动惯量与减速比匹配分析
袁文胜
- 88 MQY4870球磨机轴承座漏油处理
朱巧霖,黄钢平,高腾,等
- 90 冷轧重卷线冷硬大卷卷取故障的研究与优化
吕剑,卢杰
- 92 VVER-1000型机组人员闸门故障分析与优化改进
易良川
- 94 供排水二循除臭泵房C-101风机轴封改造
刘新,任永忠,解凤强,等
- 95 GE 9F燃气发电机组氢气控制柜回路改造优化
洪杰
- 97 闲置设备更新一例
何文美
- 99 北京天文馆科普智慧大屏升级改造探讨
管峰,陈昌
- 101 DZD系列踏面制动单元安装位置的探讨
周贺,金雪健,闫昊
- 102 CRH3型动车组司机室后端门门锁故障浅析
周新力,邓锡山

- 104 机泵软化水站在炼油装置中的应用
王炳强, 李丙寅, 王超
- 105 HFETR—次水事故泵更换工艺
吴瑞, 张先萌, 刘豪, 等
- 109 真空系统增压泵爆燃原因分析及解决措施
李光耀, 张治, 牛启明, 等
- 111 预处理除尘系统改造中的一些问题探讨与实践 郑东
- 113 煤矿用无轨胶轮车液力缓速系统 杨勇, 马祥宁
- 115 真空钎焊设备真空计规管过滤装置设计
刘博乐, 祁永胜, 赵建伟, 等

设备与技术

- 118 设计制作HSN钉桶轨道T形管转接块 贾林
- 121 工艺设计在自动化生产线中的重要性
王宇璇, 周新, 吴玉月, 等
- 123 600 MW汽轮机低压缸隔板套漏汽分析及处理
熊鹏, 卢琳, 王峰
- 125 堆料机俯仰滑轮组轴承润滑的技术改进 魏来柱
- 127 高层逃生用柔性滑道在带压作业机的应用研究
刘敏, 郭茂磊, 赖雨滋
- 130 无键过盈连接在螺杆钻具挠性万向轴中的应用
韩新明, 黄继庆, 李洪利
- 133 基于声发射信号的金属材料损伤程度的实验研究
刘婷, 吴燕瑞, 冯嫦
- 135 汽车变速器异形轴套冷挤压工艺及模具设计
胡冬, 梅静, 文仁兴, 等
- 137 语音记录仪远程监控系统的设计 唐冰
- 139 烟支圆周控制装置研制 陈圣, 刘加高
- 140 钻井液固相控制系统发展历程及发展趋势展望
王臣, 明向东, 代炳晓, 等
- 142 低温环境供水管道防冻解决方案 马军卫
- 144 切削液降温方法的研究 曹宏伟, 张田荣, 陈亚军
- 146 焦化行业计算机网络的应用及病毒特点与防御 安耀栋
- 147 化工生产装置中电导率的计量应用与维护 吴科学

诊断技术

- 149 电厂低温再热蒸汽管道冲击振动原因分析与预防
杨大伟
- 152 包络解调方法在扶梯轴承故障诊断的应用 张毅

节能与环保

- 155 冷却塔噪声危害治理方法 王美艳
- 156 潜水电泵井系统效率影响因素及改善措施
杨帆, 黄志敏, 姬虎军, 等
- 158 燃煤电厂超低排放改造后环保设备运行管理
侯瑞, 姜冉, 张志勇, 等



PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.3 2021 (Total issue No.490)

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

Product Lifecycle Management of Equipment Based on
TPM in Scientific Research Institution

Wang Zilu (22)

Research on Deterioration and Decay Prediction Model of
Hydraulic Oil of Wind Turbine

Hu Xuechao, Xue Shouhong, Sun Liqiang, et al. (24)

Analysis of Main Transfer Pump Jamming Fault Caused by
Pump Body Non-Concentricity

Zhong Long (51)

Structural Design of Screw Plug for Main Bolt Hole of
Pressure Vessel

Peng Jun, Yang Bin, Hao Qingjun, et al. (83)

Replacement Technology of HFETR Primary Water
Accident Pump

Wu Rui, Zhang Xianmeng, Liu Hao, et al. (105)

Design and Manufacture of HSN Rivet Barrel Track T-
Shaped Tube Transfer Block

Jia Lin (118)

Application of Envelope Demodulation Method for Bearing
Fault Diagnosis of Escalator

Zhang Yi (152)

Stable Operation Management of Environmental
Protection Equipment After Ultra-Low Emission Retrofit
of Coal-Fired Power Plant

Hou Rui, Jiang Ran, Zhang Zhiyong, et al. (158)

五龙制动

WULON

石家庄五龙制动器股份有限公司

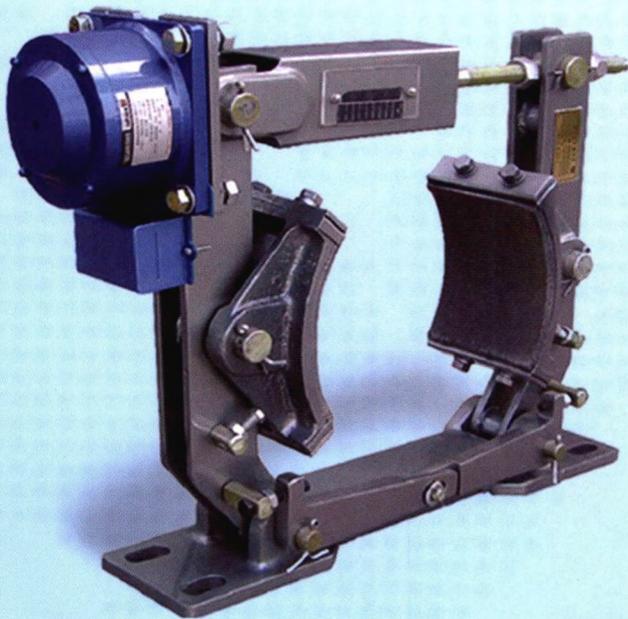
SHIJIAZHUANG WULON BRAKE CO.LTD



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/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: 25.00元

ISSN 1001-0599



9 771001 059212