



3 (上)

(总第443期)

2019

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 北京卓众出版有限公司 主办 / 设备与维修工程分会会刊

迈迪信息技术有限公司(MediaDigital Information Technology Co., Ltd.)

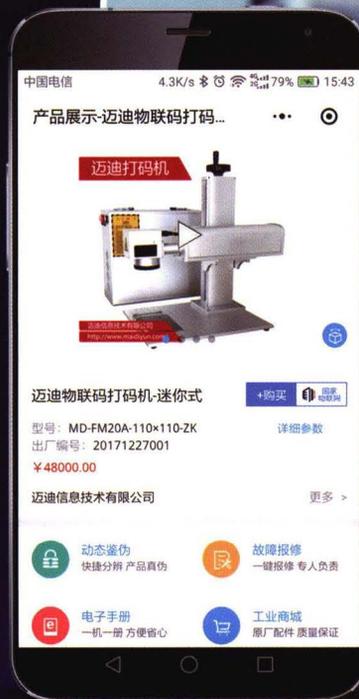
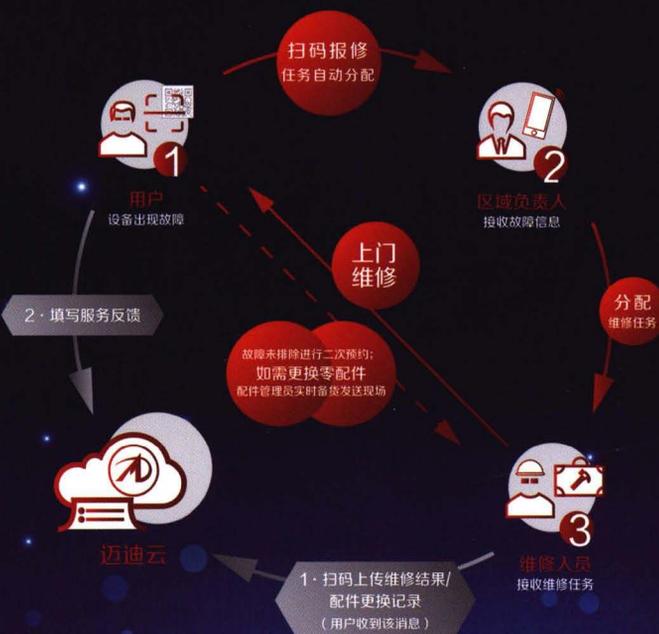
## 工业品统一身份证 —— 国标通用物联码

### 符合工业互联网标识解析体系

产品推广营销|防伪溯源追踪|售后维修服务|固定资产管理

物联监测|数据分析|一物一码实现工业品全生命周期信息管理

### 一码解决设备维修与管理难题



工业品铭牌示例

# 目次 CONTENTS

## 产经要闻

习近平出席国家科学技术奖励大会并为最高奖获得者颁奖  
(4) 国务院印发《国家职业教育改革实施方案》(4)

## 企业动态

KMbalancer Pro机械状态分析仪带来判断振动新方法(5)

## 科普园地

空间望远镜接连罢工 都是陀螺仪惹的祸?(6)

## 设备管理

- 7 空管设备运行精细化管理应用分析 闫飞龙
- 9 电子信息技术在医疗设备管理中的应用 李振华
- 11 两化融合条件下石化企业的现代化设备管理 郭伟
- 13 数控机床的日常点检 李学斌
- 14 唐山矿业分公司设备管理现状及建议 李勇
- 16 工业企业中环保除尘设备的生产管理 王天宇
- 17 关于如何降低设备备件报废风险的探索 张大中
- 19 机械设备维修与保养管理问题探讨 朱礼松
- 20 做好石油修井机械设备的维修工作 赵耕
- 22 维修规则与设备可靠性管理的关系探讨 程彬, 陈宇, 张涛
- 25 二维码技术在设备点检方面的应用 徐思民, 谢雪峰
- 26 煤矿综掘工作面顶板管理分析 杨文光, 高钱存, 李鑫

## 工作研究

- 28 石油工程中石油机械的应用探讨 孟庆良, 颜伟, 李如峰
- 29 环保除尘设备的发展及应用研究 段梦凡
- 31 锅炉运行及设备维护问题探讨 丁炼军
- 32 铁路装卸机械设备管理与维修措施研究 程守民

## 维护与修理

- 34 光纤激光切割设备安装调试与维护保养要点 张建柱, 李鑫
- 37 燃煤电站锅炉原煤斗防腐防磨问题 易大锐
- 39 优选蓄能器对可控震源液压系统的改善 谢伟, 李明亮, 王强
- 41 采油设备日常维修与保养方法探析 朱元胜
- 42 影响壳牌气化炉长周期运行的因素 王斌, 吕梦莹
- 44 开坯机压下装置螺纹强度设计及寿命改善方法 曹明辉, 柴达明
- 46 油浸式滤清器在港口机械中的应用 林永升
- 47 定量给料机堵塞原因及解决办法 杨剑

- 49 固井车水泥浆取样口设计与应用 姜文龙, 王丽, 高亚宁
- 51 ARL4460金属分析仪故障诊断与维修 刁正斌
- 53 飞参数据在故障分析中的应用 唐婷, 高峰娟, 刘敏
- 54 火力发电厂电气运行操作危险点及控制措施 景鑫
- 56 LH型桥式起重机工作原理及故障排除 孙起, 乔世春, 陈晓勇
- 58 某核电应急柴油机润滑油冷却器渗漏处理 余浩
- 60 NOVA840型激光标印机激光器能量调校 陈洋锋
- 61 D型多级离心风机机组异常分析与转动系调整 李国祥
- 63 Z<sub>1</sub>T-N100B套丝机卡盘的改进 郭瑞杰, 孙志强
- 64 1000 MW机组凝结水泵变频运转振动原因及处理 黄幸
- 66 磷复肥生产装置检修业务外包的实践 周祖全
- 68 STC1000刀库零点的设定与调整 高博
- 70 影响火电机组冷端性能的因素分析及对策 李俊朋, 王停戈, 崔春晖
- 72 基于TCK的装船机钢丝绳损伤定量检测及分析 李岩
- 74 测长机的故障分析与修理 孙建浦
- 76 挤压机主减速器轴承故障分析 刘晓东
- 78 某数控龙门式加工中心各轴互锁情况 邓景毅, 卢仁江
- 80 泥浆泵曲轴箱润滑油乳化原因分析 汪金梅
- 81 汽轮发电机定子铁损试验噪声超标原因分析 李光明
- 82 小型高速柴油机的维护保养策略分析 周德祥
- 84 机床液压系统内泄漏的诊断与修复 张丽娟, 张尔鲁
- 85 钻井设备轴承损坏原因分析 赵军岐, 徐天宁
- 87 高精度电主轴维修工艺 弋博
- 88 电力变压器运行过程中的检修与维护措施 黄诚, 龚伟伦, 陈和杰
- 90 焊管机组激光焊机谐振腔故障分析处理与维护 史文军, 李益华
- 91 五轴数控机床精度调整测试分析与研究 明子棣
- 93 炼油厂常压储罐RBI评估与腐蚀检查 周杨, 蒋金玉, 程伟, 等
- 96 仪表自动化设备故障与维护技术 李瑞波, 刘凤国, 李鹏飞
- 98 磨床的伺服调试 王鹏, 马吉民

## 技术改造

- 99 高炉布料器溜槽受损分析及改进 张小龙, 闫洪波, 庄福禄
- 101 可识别钻杆的设计与应用 李慧, 张伟, 孔令楠
- 102 水松纸控胶辊参数对包接质量与通风率的影响 刘勇, 吴传绪, 吴泉兰, 等
- 104 万能轧机力学特性研究及结构优化设计 李博宇
- 107 水环式真空泵真空度不足问题分析及处理措施 谢春康
- 109 卷烟机较链式大压板锁紧机构的设计与应用 吴泉兰, 吴传绪, 蔡洪江, 等
- 110 车门拆装机在铁路货车车体检修中的应用 孙宝民, 石建刚, 任帅
- 112 污水处理厂提标改造工程实践 许飞
- 114 矿用缆车驱动轮改制尾轮的设计与应用 马涛

- 116 CLM140-60高压辊磨的应用与改进 宋惠国  
 117 热弯炉辅助装置的设计与应用 陆斌  
 119 某航空发动机挂架失效分析及解决办法  
     孙振起, 伍泽全, 吴安如, 等  
 120 继电器磁路铆接设备上料方式优化改进 陈海原  
 121 混酸洗涤浓缩系统的隔热环腐蚀分析与改进  
     李益华, 史文军, 朱平  
 123 高空台气源空气干燥系统工艺方案优化设计  
     庄春龙, 何雄, 陈宏辉, 等  
 125 YB55包装机烟包供给部位的改进 王彦林  
 126 电除尘大梁加热控制系统改造设计与实现  
     黄立华, 孙金梅, 张少利, 等  
 128 QUY50起重机提升机构故障分析及改进  
     周密林, 张广阔  
 129 电子废料火法冶炼除尘系统优化 艾中华  
 131 600 MW机组脱硝系统新型烟气换热器应用技术  
     牛正  
 133 YB95包装机负压吸风管路自动清洁装置的研制 罗文成  
 135 新型石油钻机电子防撞保护装置的应用 刘凤刚  
 137 打叶复烤流量控制稳定性研究  
     王天旺, 陆俊平, 袁玉通, 等  
 140 提高2.5 MN钛合金热床生产效率的方案  
     张银菊, 周青梅, 余丹华, 等  
 142 德莱赛兰压缩机注油系统优化改造  
     吕艳辉, 徐遍强, 许来旺, 等  
 143 底特律S60震源发动机故障分析及对策  
     王强, 谢伟, 李明亮, 等

### 设备与技术

- 144 钢板卷制卷筒壁厚的选择计算 于海洋, 韩晓敏  
 147 新型可移动式集成舷吊的设计  
     黄海龙, 银世威, 姜宇飞, 等  
 150 基于PLC缸盖自动吹屑机的研制 赵承旺, 谭强  
 152 排气背压特性分析及优化方案研究  
     张国勇, 张良勇, 高朝祥  
 155 地铁盾构SAMSON保压系统离线检测的应用 赵建军  
 156 新型燃煤注汽锅炉的设计 邹善义  
 158 基于SCADA系统成品油品界面监测方法 李朝伟  
 160 VE梗丝分离系统部分控制参数的优化研究  
     胡利波, 吴传绪, 孙意然, 等

### 诊断技术

- 162 长输管道360GKSN160输油泵振动检测与分析 陈佳琪

### 润滑与密封

- 164 汽轮机组润滑油站含水分析及处理  
     聂孟杰, 张华生, 宋银星, 等

### 节能与环保

- 165 铜板带生产节能降耗技术探讨 李静

- 154 封面说明



## PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.3 2019 (Total issue No.443)

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](mailto: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

Modern Equipment Management of Petrochemical Enterprises

GUO Wei (11)

Causes and Solutions of Clogging of Quantitative Feeder

YANG Jian (47)

Application of Aircraft Parameter Detection System in Fault Analysis

TANG Ting, GAO Fengjuan, LIU Min (53)

Test Analysis and Research on Accuracy Adjustment of Five-axis CNC Machine Tool

MING Zidi (91)

Application of Door Dismantling and Loading in Overhaul of Railway Truck Body

SUN Baomin, SHI Jiangang, REN Shuai (110)

Study on Flow Control Stability of Tobacco Threshing and Redrying Line

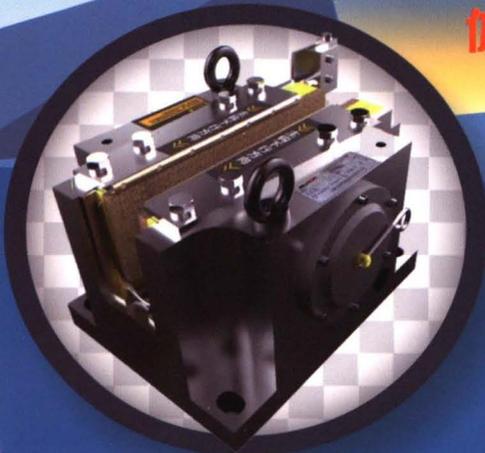
WANG Tianwang, LU Junping, YUAN Yutong, et al (137)

Optimization of Oil Filling System of DRESSER RAND Compressor

LV Yanhui, XU Bianqiang, XU Laiwang, et al (142)

Based on the Development of PLC Cylinder Head Automatic Chip Blower

ZHAO Chengwang, TAN Qiang (150)



AP电磁自制动安全制动器

**体积小，轻量化，安全可靠，没有液压站**

■ 应用于低速轴的安全制动，在工作制动器失效或传动轴，齿轮等传动系统失效等情况下用于紧急安全制动。

■ 适用于：  
大中型起重机、港口装卸机械的起升机构、矿用提升机、卷扬机、缆车等驱动机构，尤其是铸造起重机以及其他机构低速轴的安全制动。

## 现场案例图



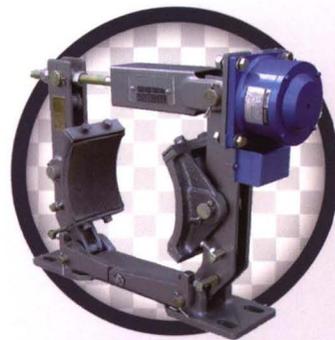
石家庄纽伦制动技术有限公司

地址：河北省石家庄市新石中路375号 电话：17731139895/13832034149 网址：www.cnnulon.com 邮箱：nulon@cnnulon.com

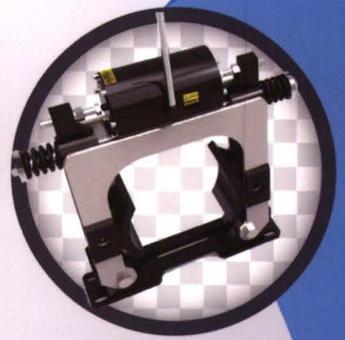


- 制动快，定位准确
- 两个制动单元，安全系数更高
- 易调整，不偏磨
- 高效节能（节能90%以上）

（以上数据为本公司实地技术测定）



MWZ系列电磁块式制动器



GED系列二元毂式制动器

## 适用场合



五龙制动

**WULON** 石家庄五龙制动器股份有限公司

地址：石家庄市新石中路375号金石大厦C座501 电话：0311-83806381\83836506 传真：0311-83826381 邮编：050091 网址：www.cnwulon.com  
E-mail:wulon@cnwulon.com

