



QK1865802



Plant Maintenance Engineering

1 (上)

(总第439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 主办 / 设备与维修工程分会会刊  
北京卓众出版有限公司

# NOBEIN

## CANADA NOBEIN CHEMICAL GROUP

### 让维修工作变得简单、轻松、愉快的特殊工业维护化学品

#### QUESTION

轴承烧毁, 怎么办?	液压系统油泥, 怎么办?	链条变长, 怎么办?	皮带轮打滑, 怎么办?
润滑脂干涸, 怎么办?	润滑油结焦, 怎么办?	螺栓扭不开, 怎么办?	配件腐蚀, 怎么办?
电机发热, 怎么办?	钢丝绳断裂, 怎么办?	管道水垢, 怎么办?	配电柜漏电, 怎么办?
齿轮箱漏油, 怎么办?	链条油滴落, 怎么办?	设备黄袍, 怎么办?	蒸汽管道泄漏, 怎么办?
齿轮磨损, 怎么办?	链条油积碳, 怎么办?	高温油垢, 怎么办?	设备腐蚀, 怎么办?

[www.nobein.ca](http://www.nobein.ca)[www.nobein.cn](http://www.nobein.cn)

服务专线: 400-669-1970

销售电话: +86 20 38921970

传真号码: +86 20 38921980

万方数据

广告

# 目次 CONTENTS

## 设备管理

- 9 医疗机构医疗器械不良事件监管体系探讨 段智超  
10 炼化机械设备检维修的风险管理 马斌  
12 石油增产设备运行中常见的问题及维修策略 卢建华  
14 设备健康管理评价在卷烟公司的应用  
郭涛, 贾鑫, 韦伟  
16 大型FPSO干拖运输作业风险评估 杨洪所  
19 起重设备吊具索具管理 胡萌  
21 MES系统在生产中的应用 李慧, 张伟  
22 高职院校护理实验室开放式管理模式 陈柯如  
24 一种关于机电设备点检执行标准的思路 常勇  
25 大型水电站运行初期安全监测管理实践 王利启

## 工作研究

- 27 疾控仪器设备采购合同管理 程鹤颖  
29 起重机滑轮轮槽磨损及检验检测 魏焱焱  
30 盾构同步注浆量对地层变形的影响 林杰明, 林世达  
32 水轮发电机组改造全过程技术监督管理  
黄学然, 李林峰

## 维护与修理

- 34 高压电机跳闸原因浅析 许继锋, 庞建中, 梁敏茹  
35 GIS组合电器的大修及运维浅析 张绍波  
37 烟片中薄片引起切丝跑片原因分析及对策  
郑桥锋, 许雄文  
38 飞机维修计划和机务维修人为因素研究 黄秀一  
39 民航飞机设备在维修维护时的优化 魏驭  
41 海上石油钻井平台电气设备安全管理问题 韩立超  
43 DF8B内燃机车微机控制装置抗干扰策略研究 宋升  
46 循环水泵汽蚀原因分析及防止措施 雒进明, 钟秋宏  
48 数控机床常见故障诊断与维修保养 魏斌  
49 预防区段内机车位置占用丢失措施 王均国, 李衍杰  
50 有机硅装置换热器泄漏原因分析及解决措施  
张洪亮, 霍志国, 曾国海  
52 MG-250型钢球磨煤机振动故障处理对策  
付长兵, 王树林, 梁敏茹, 等  
54 VARCO 11SA顶驱主电机烧毁故障分析及处理 贾博峰  
56 钳修工具的制作及应用 孙建浦  
57 数控机床常见故障研究 万艺林, 王超  
59 自动化立体仓库堆垛机常见故障与维修 黄建军  
60 数控车削加工精度控制技术分析  
丁建建, 徐惠, 肖荣强  
62 地铁调车机车静液压油泵烧损原因及改进建议  
王继强, 陶志钢, 葛兴亮, 等

- 64 矿井提升机常见故障及处理 童祯  
66 电站汽轮机高中压外缸裂纹现场修复 郑伟  
67 选矿厂球磨机动压和静压轴承应用分析 张天祥  
69 露天矿山工程设备自主维修与委外维修  
张开林, 张发贵, 何照建  
71 关于检修组织方面的几点意见  
霍志国, 张洪亮, 王志强  
73 螺杆式空压机故障原因分析及对策 单永华  
75 卡特彼勒天然气发动机热备系统常见故障解析  
徐遍强, 吕艳辉  
76 电厂火燃料生产设备特点及检修管理 王澎  
78 血站储血冰箱常见故障的维修及预防措施 田万河  
79 烘丝机筒壁温度异常波动原因分析及解决措施  
林敏, 刘兴乐, 温延, 等  
81 意大利产成型磨床过滤系统维修 王贵勇, 张爱国  
82 一起VK50-3离心压缩机组振动异常的分析与处置  
王兆鑫

## 技术改造

- 84 ZJ17卷烟机接装纸夹烟末去除功能的改进  
甘益员, 郭明军, 赵丰, 等  
85 港口装卸设备行走机构均衡梁维修工艺 韩培培  
87 余热发电机组轴承故障原因分析及解决 杨玉峰  
88 SXP-130卧式精锻机电控系统改造 李显通  
90 隧道式叶丝回潮机管路系统改进  
周木荣, 赵梅生, 杨兴权, 等  
91 机械式真空脱气炉除尘系统应用研究与改进  
葛本伍, 王宝, 谭永彦, 等  
93 基于倍福IPC开发的均衡供料控制系统 王双丽, 杨俊峰  
95 烟气轮机壳体结构优化设计  
杨俊, 张玉峰, 梁宗辉  
97 桥式起重机大车制动系统改造 李世强  
99 空气源热泵在铁路企业的应用 张宇峰  
101 架空线路入地改造中的问题分析  
石晟, 黄子豪, 高梵清, 等  
103 2×350 MW机组全负荷烟气脱硝改造方案  
武洁, 禾志强, 沈建军, 等  
105 制丝线设备状态自动判异功能开发 袁书豪, 薛梅  
106 山前高陡构造地层高效金刚石钻头的研发  
王晓彦, 樊思成, 田东彬, 等  
108 电炉耐火小炉盖通风冷却技术的研究与应用 孟宪华  
110 异形螺栓加工方法的改进及创新 杜玉萍, 孙志强  
111 基于PLC与HMI程序设计的淋雨线节能改造 陈良银  
113 干冰膨胀线燃烧炉熄火故障分析及处理 黄海松  
115 悬挂式液压举升器的研制与应用 徐雁展  
116 原烟重量自动采集系统设计与应用  
孙纪周, 夏小东, 赵芳, 等

- 118 一种辅助船舶下水的梳齿墩装置  
徐 列, 毛 盾, 曾令东
- 119 基于Zigbee的无线火灾报警系统  
杜 哲, 张立臣, 耿 蕊, 等
- 121 辊盘式冷床功能升级改造  
冬卫平

### 设备与技术

- 123 公路工程中桩板式路基的应用分析  
罗慎杰
- 125 机械电气控制中可编程逻辑控制器技术的应用  
杨 帆
- 127 轨道交通网络化运营中信号系统的互联互通  
修跃辉
- 129 柴油发动机燃油多功能过滤器的研制与应用  
魏克东, 龙昌明
- 130 沥青混凝土路面施工中机械设备的使用管理  
刘 波
- 132 无油等离子点火技术在烧结球团回转窑的应用  
屈秀忠
- 133 路桥机械设备管理过程中的隐患与分析  
于 冬
- 134 基于物联网的环境在线监测设备质量控制系统  
强学栋
- 136 基于CAE的V形雪犁研发设计  
刘仕超, 张 发
- 138 低压配电网故障定位系统设计  
孟 飞, 邱 雷, 常振军
- 139 基于MOSES软件的船体运输稳性优化算法  
周 健
- 141 太阳能技术在智能建筑中的应用  
张兴超, 王 陆
- 143 机械密封常用试验测评方法与现场应用分析  
宁广东
- 145 中间继电器在电气控制中的功用  
张家伟
- 147 建筑信息模型技术在城市轨道交通中的应用分析  
汤杰伟
- 149 超声波技术在高铁钢轨焊缝探伤中的应用  
李金川
- 151 玄真观隧道水平围岩病害处置  
毛井玉
- 153 3 mm焊脚高度角焊缝的应用  
李 勇, 李明明
- 154 长输成品油管道输油泵机组振动完整性评价  
黄 晨
- 157 大机组振幅测量的若干问题  
阮 跃, 潘 勇, 周广顺
- 158  $\phi 800/650$ 棒材精轧线14H减速机故障诊断实践  
殷 宏, 王旭升

### 诊断技术

- 161 基于GACA-MKSVM的齿轮箱故障诊断  
柳玉超
- 164 EPON配电通信网故障定位与排查  
王 宁

### 润滑与密封

- 165 盾构机集中润滑系统异常问题处理  
陈同林

### 节能与环保

- 166 应用生物质锅炉解决偏远地区单位供暖问题  
张宇峰
- 168 封面说明



## PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

( Half-Monthly )

No.1 2019 ( Total issue No.439 )

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

- Risk assessment of large FPSO dry haulage operations  
YANG Hongsuo ( 16 )
- An idea about the execution standard of point inspection of electromechanical equipment  
CHANG Yong ( 24 )
- Crane pulley groove wear and inspection  
WEI Yanyan ( 29 )
- Design and application of automatic smoke weight collection system  
SUN Jizhou, XIA Xiaodong, ZHAO Fang, etc ( 116 )
- Transform of Roller-type cold bed function upgrade  
DONG Weiping ( 121 )
- Hidden Trouble and Analysis in the Management of Road and Bridge Machinery Equipment  
YU Dong ( 133 )
- Common test and evaluation methods and field application analysis of mechanical seals  
NING Guandong ( 143 )
- Application of 3 mm foot height fillet weld  
LI Yong, LI Mingming ( 153 )

# MWZ

# 系列交直流电磁制动器

● 高效节能 (节能90%以上)

● 制动快, 定位准确

● 易调整, 免维护

● 寿命长, 保有200万次



以上数据为本公司实地技术测定

诚征各地代理商、经销商!



石家庄五龙制动器股份有限公司,是高新技术企业,专门致力于电磁制动器研发、生产、销售为一体的大型企业。其公司承担着星火计划研发项目,技术力量雄厚,目前已完成国家研发项目一项,共取得国家多项专利。产品广泛应用于起重、电梯、冶金、矿山、港口、建筑、建材等机械制动中。目前已经和一些国内外知名公司建立了长期合作关系。如:美国KDS公司、德国西门子、河北钢铁、东方电气、西飞集团、中国铝业等。

发明专利: ZL200510001698.X ZL200410012488.6. ZL200710061460.5 实用新型专利: ZL200920101933.4 ZL200920103636.2

五龙制动

# WULON

石家庄五龙制动器股份有限公司

SHIJIAZHUANG WULON BRAKE CO.LTD

地址: 石家庄市新石中路 375 号

电话: 0311-83806381 83836506

传真: 0311-83826381 邮编: 050091

网址: www.cnwulon.com

E-mail: wulon@cnwulon.com



广告

ISSN 1001-0599

CN 11-2503/F  
万方数据

广告发布登记: 京朝工商广登字20170064号

邮发代号: 2-395

定价: 18.00元

ISSN 1001-0599



9 771001 059199