



P M E[®]
Plant Maintenance Engineering

11 (上)

(总第412期)

2017

1980年创刊
ISSN1001-0599
CN11-2503/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



ALL-OF 欧洛普

流体污染控制全面解决方案提供商



全国统一客户服务热线：4000-010-005

北京欧洛普过滤技术开发公司

地址：北京市延庆县康庄镇风谷四路8号院18号楼

电话：010-61279213/9223 61165692/7892 传真：010-61279223

网址：www.all-of.com E-mail:yangmiao828@vip.sina.com



万方数据

目次 CONTENTS

产经要闻

《国家职业资格目录》正式公布“设备点检员”位列其中(6)

企业动态

SKF推出全新高转速单列角接触球轴承(6)

设备管理

7 南屯煤矿优质高效选煤中心建设实践

马卫国, 杨正轲

8 厂房烟尘综合治理

傅可新, 蔡宏

10 变电运行常见故障及其设备检修维护

陈娟

11 地下污水厂的设备安装与管理

蔡强, 邓啟家, 孟薇

13 以可靠性为中心的维修分析软件开发与应用

李艳良, 秦凤

15 矿山电气设备管理存在的问题与研究

黄钦华

16 降成本保服务为目标的公交车辆修保管理模式

谭中华

工作研究

18 水乡油田高效作业装备的研究与应用

刘铭强

20 数控加工仿真系统在教学中的应用

赵海龙, 刘洋

22 内蒙古风电产业技术路线图研究

陈玉宏, 岑海堂

24 起重设备起升钢丝绳剩余寿命的预测

高巧红, 刘卫东

27 基于BP神经网络的短期负荷预测

陆万雨

29 梳棉机道夫滚筒的附加质量振动时效法

李兵, 董学武, 张君浩, 张汉山

32 计量检定电子证书的可行性研究

张振兴

34 基于SAP系统的备件管理问题与对策研究

王宗稳, 郭东栋, 高飞

37 基于压电泵的霾表瘦身设计

潘靖峰

38 现代化通信设备维护与管理

郑晓华, 白苏娜

40 孔用特大滚动轴承拉拔工具的研制与应用

宋世鹏

41 变电站高压电气设备绝缘在线监测技术探析

仇新亮

维护与修理

43 1000 MW机组轴瓦异常振动问题的分析与处理

陈思宁

45 网架结构悬挂吊车轨道安装技术分析

陈宇征

47 电压互感器典型故障的处理分析与总结

肖奕

49 10 kV配电线路防雷措施

屠荣平, 汤栋, 戴益民

51 Vtrun-36数控车床刀盘精度恢复与调整

王艳君

52 仪表系统接地在施工中的常见问题

陈鹏飞, 刘波, 汪帅, 曲国瑞

54 西门子802D系统黑屏故障维修实例

奥翔

55 数控机床在线检测系统故障分析与处理

迟明

57 电-热互联系统潮流分布式仿真初探

魏仁杰

59 地铁车辆电气系统中牵引与辅助系统故障与检修

黄文斌

61 压力容器焊接缺陷分析与防治措施

孟辉, 张春芳

62 220 kV输电线路状态检修及维护技术

蒋利军

64 桥式起重机车轮调整

侯铁军, 东朝利

65 柴油加氢新氢压缩机空载做功原因分析与处理

时丕斌, 王伟迪, 康秀阁

67 配电网故障的诊断及处理方法

黄振扬

68 电力系统继电保护故障与处理措施分析

林璟琼

技术改造

70 轮对除锈清洗机的改造与应用

李奂

71 梭车效率的提高与改进措施

刘海滨

73 超临界650 MW机组汽机热力系统优化实例分析

薛旻

- 75 一种装船机皮带打滑检测装置 陈新峰
- 76 西门子840D SL 数控系统的数据备份 李 劲
- 78 发动机曲轴车拉与内铣工艺能耗建模及分析
徐金瑜, 罗 敏, 王 婷, 张 鹏
- 82 火电厂TDM系统功能的深入开发及应用
邵昌盛, 陈华辉
- 84 蒸汽发生器支撑板泥渣冲洗三维动画设计
刘一博, 杨津瑞, 王陈帆, 舒芝锋, 张高剑
- 86 EJ018型摩托车发动机缸头异响分析 李建生
- 87 浅析丰山铜矿自动加药系统的应用 潘华南
- 89 改善挖掘机操纵和平整作业特性的方法
张升霞, 王 勇
- 91 单机架可逆轧机厚度控制的反馈调节应用
王天生, 刘 涛, 潘恒韬
- 92 单机架可逆轧机秒流量控制用于冷轧硅钢
刘 涛, 王天生, 潘恒韬
- 93 纤维滤棒成形机盘纸拼接装置的改进 申伟鹏
- 95 继电保护装置电源插件改进措施
黄阳岗, 李煜亮, 张 贝, 廖金国
- 97 污水处理厂自控系统升级改造 李根壮
- 100 多功能漏电保护器漏电特性试验台的使用
陈祥伟
- 102 薄壁零件装夹卡盘的研制与应用 叶鑫焱

润滑与密封

- 103 喷射型油雾润滑与传统油雾润滑的应用对比
严 政, 许 强, 吴振星, 任海峰, 妥占海

节能与环保

- 106 空气电阻炉清洁化生产及应用 高晓婷
- 109 基于DOE的CO₂燃烧炉节能研究 胡 晨

诊断技术

- 112 某电厂3#机组振动异常分析及处理 刘 涛
- 114 300 MW汽轮机导管振动异常分析 高 峰
- 111 封面说明



PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.11 2017 (Total issue No.412)

Editor/Publisher:

“Plant Maintenance Engineering” Magazine Agency
ADD: No.1, Beishatan Chaoyang District Beijing Chian

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

- Comprehensive Governance of Dust and Smoke of Plant
FU KEXIN, CAI HONG (8)
- Prediction of The Remaining Life of Hoisting Steel Wire
Rope Lifting Equipment
GAO QIAOHONG, LIU WEIDONG (24)
- Fault Analysis and Treatment of On-line Detection System
of NC Machine Tool
CHI MING (55)
- Steam Generator Support Plate Mud Slag to Wash 3d
Animation Design
LIU YIBO, YANG JINRUI, WANG CHENFAN, etc
(84)
- Upgrading and Reconstruction of Automatic Control
System of Sewage Treatment Plant
LI GENZHUANG (97)
- Analysis of Vibration Anomaly of 300 MW Turbine Tube
GAO FENG (114)

MWZ

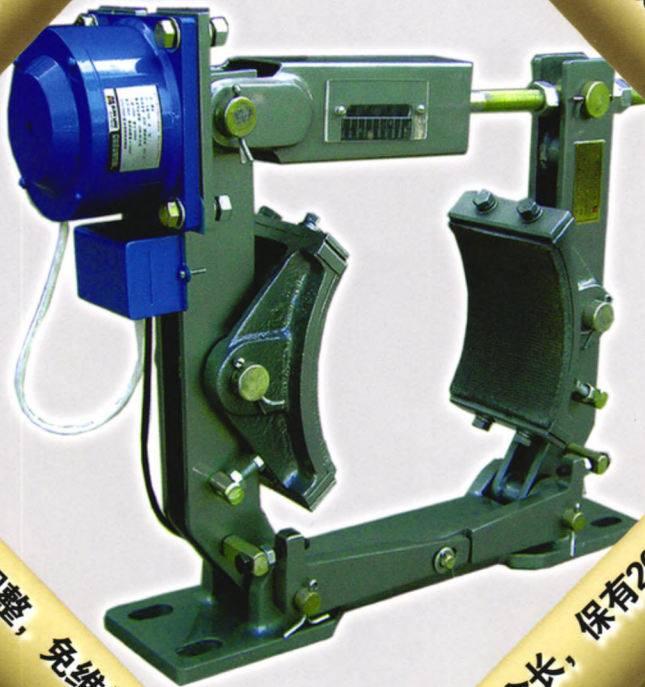
系列交直流电磁制动器

● 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

ISSN1001-0599

CN11-2595/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



16

9 771001 059175