



P M E[®]
Plant Maintenance Engineering

5 (上)

(总第423期)

2018

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

上海宝康电子控制工程有限公司



专业芯片级维修25年

公司通过CNAS认证的ISO9001/ISO14001/ISO18001三体系

业务领域: 冶金、汽车制造、石油化工、机械加工、港口码头等行业。

主修品牌: ABB, SIEMENS, Rexroth, SEW, TMEIC, AB, ALSTOM, 贝加莱等

让设备更健康, 让生产更高效!



上海宝康电子技服事业部本部
地址: 上海市宝山区锦富路298号
公司总机: 021-56931088*81306
传真: 021-36626527

宁波分公司
地址: 浙江省宁波市保税东区兴业大道8号1号楼
电话: 0574-86871659
传真: 0574-86871689

万方数据

目次 CONTENTS

产经要闻

减少涉企收费 网络提速降费 大力度吸引人才(4) 国家智能制造标准化总体组第三次全体会议在京召开(4) 中国提出的《工业自动化系统与集成机床数控系统一般要求》标准提案通过国际标准化组织立项(4)

企业动态

新时代 新作为2018年陕西省设备管理工作会议成功召开(5) 挑战 无所顾,是因为身后总有守护!(5) 吉尼携三款热租产品参与第二届全国高空作业平台租赁大会(6)

设备管理

- 7 设备综合式进站保养的管理 刘 珊
- 8 低温液体储罐安全泄压装置存在的问题与对策 贾定文,程江辉,史红兵,李 军
- 9 动车组专用设备信息化管理系统方案研究 万炜罡
- 11 大数据管理系统在设备管理中的运用 何云刚
- 14 电梯安装维保管理中存在的安全问题及对策 王群亮
- 15 数控机床维护与故障处理 周建林
- 17 电站锅炉受热面安装质量控制要点分析 张 彬
- 19 医疗检验设备维修存在的问题与对策 唐 毅
- 20 关于铁路混凝土桥梁加固施工技术探究 李浩然

工作研究

- 22 道路桥梁施工中的裂缝成因及预防措施分析 焦泳嗣
- 24 经济适烧煤种在超临界机组的掺烧分析 周 明,庞邦尧,冯成凯
- 26 复杂地质条件下铁路隧道施工关键技术探讨 刘红专

维护与修理

- 28 聚丙烯挤压造粒机离合器故障处理 姚圣兵
- 29 重整氢增压机故障分析及解决方案 孙国民
- 32 一起变压器绝缘电阻测量不合格原因分析 李长伟,李 强,李俊红,关苏敏
- 33 飞机金属导管损伤原因分析及对策 唐有才,孔光明,唐元恒

- 36 万向角铣头Cycle800补偿参数测量、设置及验证 李金强,王欲春,王勇斌
- 37 BERTHIEZ TVM1400 数控立车电气故障维修 冯 旭
- 39 9E燃机进口可转导叶断裂原因分析与处理 朱国强
- 40 更换混匀堆料机回转交叉轴承的4点定位导向法 郑 波
- 42 电刷镀技术在活塞杆修复中的研究及应用 崔重印,丁 辉,杜汉文,兰晓冬,邢承军
- 44 D4580K12门座起重机迁移设计 钱红飙,庄玉洋,李 豪,于业超,李 超,郭晓光
- 46 高压开关柜局部放电TEV与超声波检测方法 陈大兴
- 48 蒸发盐沉降槽泄漏原因分析及预防措施 梁维典
- 49 混凝土拌合站机械设备日常维护与故障诊断 王 利
- 51 电控柜温度过高的处理方法 杨飞虎,赵智敏,吉 冲
- 52 沙河电厂3/2接线升压站异常运行方式分析 张 明
- 54 钻机主轴接头的修复与应用 卢平山
- 55 液压故障实例分析与探讨 魏 东
- 57 基于工程思维谈TIG焊接工程实践 刘毅龙
- 59 截堵法在液压系统故障维修中的应用 罗丽梅
- 60 数控机床回参考点原理及故障排除 关进良,战祥鑫,刘 鑫,孙书苾
- 62 船舶甲板机械液压管路冲洗工艺 印 俊,葛小明
- 64 双室阳浮动床出水高钠原因分析与对策 陶卫君,范小艳
- 65 离心泵滑动轴承温度偏高原因与对策 罗 宏
- 67 电力系统变频器典型故障分析及处理 高长松

技术改造

- 68 余热利用锅炉在烧结球团环冷机的应用 屈秀忠
- 70 裂解气阀膨胀节导流管设计及选型 李 丹
- 71 矿用自卸车制动油冷器改造 何照建,张发贵,潘文琨
- 73 炼油厂优质再生水回用热电厂中压锅炉补给水 陶卫君,范小艳
- 75 电厂脱硫脱硝系统的电气与自控设计 刘海平
- 77 交流电机转向预测在实践中的应用 赵志刚
- 78 ZB45B包装机组铝纸加速辊改造 马洋洋
- 79 延迟焦化装置密闭输焦长周期运行改造 严 政,许 强,黄 敏,妥占海,任海峰
- 81 YJ27接装机水松纸拼接防断器 余 刚,周诗华,李 超
- 83 机动车检测维修人员技术水平提升分析 董 岩
- 84 高效自动压滤机在尾矿处理中的应用 张雪峰,宫先太

- 85 镀锌打捆机原理分析及故障排除解决方法
高敏, 李俊, 杨磊, 纪云龙
- 86 螺旋配料秤给料误差改进
朱邦产
- 88 旋液分离技术在MCP装置上的应用
王修明
- 90 GDX1包装机封签纸吸风输送辊的设计与应用
张华, 吴传绪, 陈长海
- 91 莱钢特钢小型轧线冷床升级改造
马龙
- 93 螺杆泵测试系统改造方案
孙文, 王彦彬, 刘丽娟

设备与技术

- 95 自动加工工业机器人的设计与实现
卢葵
- 97 吊具防错装置在汽车柔性生产线中的应用
于磊, 梁坤
- 99 400GF30型系列发电机组现场试验应用研究
苏伟, 龙涛, 丰光强
- 101 基于半导体的工艺线设备配置及选型技术
胡伟, 蔡颖岚, 邓学文, 赖忠良, 唐代飞
- 103 国内隧道喷射混凝土施工作业设备使用成本分析
尹军辉
- 105 西门子G120变频器在干熄焦装入装置中的应用
吉冲, 罗永媛
- 107 煤矿主井提煤箕斗活动罐道的应用
赵进启
- 108 桥梁施工门式起重机提高使用性能的分析
陈刚
- 110 基于磨削深度对凸轮轴磨削烧伤影响的研究
廖礼鹏, 彭锦华
- 112 3.2 m钢板预处理生产线顶修和易损件的改进
安丰泉
- 114 抽油杆锻造成形过程有限元分析
张少锋, 罗小兵, 刘俊
- 117 水轮发电机定子绕组绝缘干燥方法
徐贵平

润滑与密封

- 119 油田抽油机减速器润滑研究
耿中亮

节能与环保

- 121 UPS节能措施及应用
赵慧峰, 石利宏, 梁凤珍

诊断技术

- 124 连续重整装置离心压缩机端振故障分析
寇凤海, 刘国强
- 125 远程诊断油膜振荡造成的汽轮机轴瓦摩碰故障
李犇, 孙业军, 兴成宏
- 123 封面说明



PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.5 2018 (Total issue No.423)

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

Research on Information Management System of Special Equipment for Multiple Unit Train

WAN WEIGANG (9)

Polypropylene Extruded Granulator Clutch Fault Treatment.

YAO SHENGBING (28)

Research and Application of Brush Plating Technology in Piston Rod Repair.

CUI ZHONGYIN, DING HUI, DU HANWEN, etc. (42)

Causes and Countermeasures of High Temperature of Sliding Bearing of Centrifugal Pump.

LUO HONG (65)

Design and Selection of Honeycomb Duct Expansion Joint of Air Valve for Pyrolysis Gas

LI DAN (70)

Design and Application of Air Suction Roller of GDX1 Packaging Machine.

ZHANG HUA, WU CHUANXU, CHEN CHANGHAI (90)
Application of Lifting Appliance Mistake Proofing Devices in Automotive Flexible Production Line.

YU LEI, LIANG KUN (97)

Analysis of Surge Failure of Centrifugal Compressor in Continuous Reforming Unit.

KOU FENGHAI, LIU GUOQIANG (124)

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

CN11-2503/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 059182