



QK1934515

8 (上)

(总第453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

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

万企链 — 企业数字化移动管理工具

装备维修与管理业务互联应用服务平台

数字化设备管理

数字化维修管理

数字化售后服务管理

数字化办公管理

数字化产品管理

数字化客户管理

数字化资产管理



一机在手 · 管理无忧

全国服务热线: 400-600-2378

访问网址: www.maidiyun.com

全国运营中心: 杭州/北京/上海/广州/成都/西安/福州/济南

万方数据 济宁/太原/郑州/合肥/大连/乌鲁木齐



扫码下载万企链



关注公众号, 了解更多

目次 CONTENTS

产经要闻

工业和信息化部印发《工业领域电力需求侧管理工作指南》(4) 工业和信息化部公开征集《变压器用强迫油循环风冷却器》等行业标准、国家标准项目意见(4) 工业和信息化部关于组织开展2019年度工业节能诊断服务工作的通知(5) 工业和信息化部关于申报2019年工业和信息化领域公共服务能力提升专项的通知(5)

科普园地

机器人有望跨越仿真——现实鸿沟(6) 延长高压清洗泵的使用寿命要注意哪些因素?(6)

设备管理

7 工业控制系统网络安全存在的问题及改进措施

温晓明, 贾斌

9 企业加强设备管理的思考

刘延林

11 基于综合监控分析系统的风机发电性能优化

孙学艳

13 风电行业集中财务管理信息化

成和祥, 孙刚

15 高等院校设备类资产成本及使用效率探讨

时光

17 设备管理快速入门

殷凤荣

18 预防性维修保养在电气元件中的应用

牛占亚, 卫换明

19 提高高校资产使用效益的措施

刘凯

工作研究

21 基于全矢1D-CNN的轴承故障诊断研究

谢远东, 雷文平, 韩捷

24 面向BOM的设备管理信息系统研究

李玲, 李忍锁

28 天津滨海新区轨道交通电能管理系统研究

张健, 左燕

30 基于物联网技术的风电行业移动运检模式设计

周志刚, 孙刚

33 连铸机结晶器液压振动装置优化设计与应用

邓华

维护与修理

37 石油石化往复压缩机RCM分析及应用

曲磊

40 14万吨ABS装置振动筛频繁漏料的解决方法

符绍鹏, 刘庆, 张岩

41 某高压水除鳞系统电机轴瓦发热故障处理探讨

赵双涛

43 桥式起重机车轮啃轨精准调整维修实践

张志江

45 304不锈钢轴断裂失效分析

胡佳

47 装车楼定量仓平板闸板液压回路故障处理

韩传林

48 数控机床主轴反馈系统实用案例分析

杨恺

50 LNG高压输送泵自主维修及问题处理 张文志

52 煤质的不同指标对锅炉运行影响及调控措施 王新闯

54 14万吨ABS装置导生油超温的解决方法

赵志东, 符绍鹏, 刘庆

55 重水供应系统重水泵盘根磨损原因分析及处理 江东飞

57 基于状态量检测方式分析的变压器检修策略 陈迪

59 两例西门子系统报警故障分析

瞿睿, 孙洁, 赵盈

60 离心风机振动故障与处理 马伯乐, 王文豪, 王春婷

62 机械设备漏油治理技术 杨霞

64 加氢裂化汽提塔注剂点泄漏分析及处理措施

刘宝民, 杨朝康, 李聪

65 高炉炉顶电气设备常见故障分析及处理 张松涛

66 工业以太网堵塞断网故障的分析与处理 杨虎涛

69 冶金企业铁路道口电务设备常见故障分析与对策

孙燕炯

70 840D数控系统NCK-PLC交叉报警处理分析

贾广鹏, 周家帅, 陈萌

72 ABB机器人伺服电机进油的分析及解决措施 侯建锦

73 高压箱车间电源插座故障原因分析及对策 葛飞

75 提高pH计检定仪合格率 任万杰, 拓锐, 胡国星, 等

77 单管程换热器管束超长解决方案

李聪, 赵永兴, 刘宝民

78 掘锚一体机常见故障排查要点 李发泉

80 罗茨风机常见故障及处理方法

阿力木·买买提, 郝以彬, 王东升, 等

技术改造

82 集中润滑在EML340连续采煤机上的应用 王佃武

83 多级离心泵降压力增排量的适应性改造 赵杰瑛

85 气动给水泵非能动控制机理与脱扣试验调整

文学, 侯晓宇, 杜鹏程

87 CH小包透明纸包装机输送带自动清洁装置

王金福, 赵林, 黄荣华

88 MC-75混砂车管汇系统的改进与应用 林蕾, 付刚

90 X6132C万能铣床的PLC改造

薛晓勋

91 连续重整装置电加热器结焦失效及结构改进

郭历伟

93 塔式锅炉再热蒸汽汽温偏差原因分析与调整

王永乐, 秦国华

95 颗粒介质计量泵管线振动原因分析及对策 程传成

97 TBS滚筒式叶片回潮机热风温度控制系统改进

郭福龙, 钟智敏, 韩渊明

98 皮带机落料漏斗改造

郝雪亮

101 某掘锚机自动钻架控制系统的故障与改进

乔彦华

102 1000 MW机组输煤除尘效果研究及探索

黄雪涛

104 SQ215D切丝机布料板结构改进

胡荣辉, 赖建鸿, 韩渊明, 等

设备与技术

- 105 地铁票务系统信息安全等级保护建设方案探讨
李兆君, 张 建, 宋 宸
- 108 船舶岸电电缆运输车 申展超, 黄迎春, 李万里, 等
- 110 CAT-C18发动机电气控制原理 许周密, 何照建
- 111 1000 MW汽轮机EH油系统压力波动分析及处理
周 锋
- 113 一种新型刹车间隙自动补偿机构的设计与实现
朱聪强, 周丹宇
- 114 基于云计算构建电力监控数据中心运维体系 黄伟雄
- 116 电磁自辅助启动与制动齿轮的研发与应用
孙鸿基, 董小平, 范衍泽, 等
- 117 螺杆空压机散热措施研究 姜文龙, 高亚宁, 王 丽
- 119 环保污水在线监测站建设及应用 王乃充
- 121 关于2017年全国大学生电子竞技M题的设计 杨 红
- 123 基于PLC控制的气瓶自动放水装置
袁 健, 张慧杰, 梁维刚
- 125 基于EXCEL的设备振动频谱分析系统
薛亚芳, 乔文生, 艾士娟, 等
- 127 核电厂燃料组件破损检测方法分析 钟刘松
- 129 工业自动化设备的设计制造及安装调试方法 梁建忠
- 131 基于Minitab软件的测厚仪测量系统分析
项秀明, 刘秀华
- 132 炉水循环泵隔热屏泄漏分析和预防措施 邱传银
- 134 甲醇制烯烃装置腐蚀分析及基于风险的检验
蒋金玉, 崔志峰, 陆秀群, 等
- 136 钻井泥浆净化系统研究探讨
朱 勇, 张 权, 张 鑫, 等
- 138 浅析石化装置蒸汽法兰密封安全技术
王剑虹, 李 永, 杜佳庆
- 139 无功补偿技术在电气自动化中的应用 刘 俊
- 141 高速铁路建设中减振无砟轨道施工技术 王石磊
- 143 海域公路桥梁项目长大钻孔桩的施工技术 张树梁
- 144 超声波液位开关及联锁在工业蔡储罐上的应用 常政刚
- 146 阻尼式钢丝绳回转检测装置
胡金莲, 李志强, 郑殷超, 等
- 148 发射光谱分析技术在设备润滑管理中的应用 李庆华
- 150 浅谈水泵恒压供水控制技术 王小龙
- 154 选煤厂生产中PLC集控系统研究 王世彪
- 156 医疗设备可视化管理信息服务平台设计
王清波, 陈青青, 杨 攀, 等
- 158 积放链输送系统利旧分析与实施 杨 晨
- 161 影响油气管道阴极保护系统因素与对策
熊 伟, 魏克同

诊断技术

- 162 检测技术在大型离心泵机组故障诊断中的应用
江立凯, 吴晓青, 李有森
- 165 焦化装置汽轮机联锁停机原因分析
高志杰, 王永民, 胡玉荣
- 149 封面说明



PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.8 2019 (Total issue No.453)

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

Problems Existing in Network Security of Industrial Control System and Improvement Measures

WEN Xiaoming, JIA Bin (07)

Optimum Design and Application of Hydraulic Vibration Device for Continuous Caster Mold

DENG Hua (33)

Cause Analysis and Treatment of Heavy Water Pump Root Abrasion in Heavy Water Supply System

JIANG Dongfei (55)

Vibration Fault and Treatment of Centrifugal Fan

MA Bole, WANG Wenhao, WANG Chunting (60)

Common Faults of Roots Fan and Treatment Method

Alimu · Maimaiti, HAO Yibin,

WANG Dongsheng, etc. (80)

Inactive Control Mechanism of Steam Feed Water Pump and Adjustment of Release Test

WEN Xue, HOU Xiaoyu, DU Pengcheng (85)

Cause Analysis and Adjustment of Reheated Steam Temperature Deviation in Tower Boiler

WANG Yongle, QIN Guohua (93)

Equipment Vibration Spectrum Analysis System Based on EXCEL

XUE Yafang, QIAO Wensheng, AI Shijuan, etc. (125)

变电设备

储气罐

机械设备

配电设备

热风炉

鱼雷罐

工业现场的“可视测温”点检工具

超高性价比

- 红外像素384 × 288
- 3.5" 电容触摸屏
- 广角镜设计
- WI-FI 连接
- 多种报警方式
- 660 g 超轻设计
- 抗2 m 跌落

代理商：海卓力克工业技术（北京）有限公司
 北区业务经理：赵娟 158 0142 2686
 南区业务经理：刘芳 189 1089 4685
 客服热线：010-57023417 www.djzypx.org



HIKVISION

广告