



P M E[®]
Plant Maintenance Engineering

(总第508期)

设备管理与维修

1980年创刊
ISSN 1001-0599
CN 11-2503/F

半月刊

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

25

流体污染控制全面解决方案



万方数据

目次 CONTENTS

产经要闻

国务院发布《提升中小企业竞争力若干措施》

行业动态

辛国斌出席2021世界制造业大会并致辞
加快发展先进制造业 巩固实体经济根基——世界先进制造业大会在山东济南召开
第十届全国减轻企业负担政策宣传周正式启动

科普园地

特斯拉选了磷酸铁锂电池 它真的比三元锂电池好吗?

设备管理

- 1 基于关键链的核电大修进度管理研究 姜武
- 6 核电在役检查项目实施过程规范管理 杨越, 高鹤齐, 于景荣, 等
- 10 矿山大型工程设备包机制管理 陈鹏, 卢健, 杨贵万, 等
- 12 城市燃气高压管道巡检系统建设与实践 韦永金, 吴文林, 秦硕, 等
- 14 医院智慧后勤服务平台项目研究 夏旺
- 16 安全环保敏感SSCs识别在核电厂的实践 闵凡
- 18 基于BIM的机电设备智能管理系统分析 刘丽娜

工作研究

- 20 乏燃料卸料过程中DCCY故障的风险分析与对策 丁钊
- 23 管束式除尘除雾器在湿法脱硫除尘排放的应用 王会平, 石天琪, 钟建清
- 25 基于多种气象设备的灰霾联合探测研究 高爱臻, 夏静雯, 项馨仪
- 29 核电乏燃料水池泄漏维修技术发展研究 杨涛, 李青华, 简海林, 等
- 31 海上稠油热采开发天然气脱硫化氢方案研究 邱波, 王树达, 罗莹, 等
- 34 三菱M701F4燃机离线水洗自动控制研究及应用 孙长春
- 38 变压器短路冲击下抗短路能力分析 with 防范措施 赵明远, 李延兵
- 40 渤海A油田静电聚结分离技术应用探索研究 梁建斌, 白宏乔, 侯辰光, 等
- 42 压力容器内部缺陷有限元分析 金良, 冯秀

维护与修理

- 44 自制简易工具在岸桥吊具维修中的应用 周荣琛
- 46 信号电缆故障定位定点查找分析 白宏权
- 48 压缩机组油箱故障原因分析及改进方案 吕杰明
- 50 量仪的检定与故障分析 孙建浦
- 52 双螺杆式空气压缩机故障诊断与维修 刘盛, 马慧
- 54 CAT336CD2液压挖掘机行走跑偏故障排查与解决 刘汉超
- 55 基于机械密封故障原因模式的维修策略 胡伟杰
- 57 核电厂海水系统旋启式止回阀内漏原因分析 韩伟
- 59 福尼斯TPS4000系列数字焊机故障分析 邱令超
- 61 浅谈现代电子测量仪器的故障与维修 孙梦翔
- 62 高炉液压泥炮漏泥问题分析及处理措施 丁立轩
- 64 某型机无线电高度表“跳变”分析与解决措施 杨阳
- 65 炼化企业常用继电保护故障原因分析及处理措施 张鸿霖
- 67 催化烟机导流锥更换安装技术探析 王承禄
- 69 原油加热炉盘管清洗研究与应用 吴志虎, 张勇, 弓朋斌
- 73 Q370R液氨球罐裂纹产生原因及修复方案 孙顺

技术改造

- 75 汽车机运线自动化控制系统新车型通过性分析 田敏, 方爱学
- 77 高炉移盖机运行稳定性改造 韩宝剑, 马召, 邢迎春, 等
- 79 龙门式液压机的改造及应用 曾刚, 龚伟华, 林峰
- 81 再造烟丝生产线配比系统改进 袁书豪, 薛梅
- 83 翻板式路障机液压系统优化与电气系统设计 张德南, 余刚
- 85 丝印机双张检测系统改造 刘飞林
- 87 高速线材PF链脱链溜钩原因分析及改进对策 张景泉
- 89 北京天文馆气象厅播放系统升级改造探讨 万米洋, 李艳涛, 张政和, 等
- 91 核电厂AC厂房主泵维修区设计不足及优化 潘宏
- 93 采煤机外牵引部润滑系统设计 刘超华, 苏良碧, 李卓明, 等
- 96 钢厂冷床托辊轴装配制造工艺的优化 谢龙, 张琪锋, 曾祥泉
- 98 JZ9-3油矿扫舱泵传动轴断裂原因分析 杨天郁, 胡志成, 杨旭斌, 等

设备与技术

- 100 大直径活塞全自动清洗设备设计 安静, 王雪梅
- 102 韶钢高三线流体管路冲洗实践 陈烨, 戴文笠, 洪云辉

- 104 激光焊保护镜片消耗优化策略及其应用
张 明, 李冠群, 潘晓刚
- 108 基于MATLAB的励磁系统整流单元分析与仿真
贾少华, 李雅琪
- 111 弧焊机器人系统及焊接示教编程技术
高党寻, 周冰科, 姚启明, 等
- 114 科技馆展品手持点检仪的设计
曾 山, 刘 孟, 袁 斌
- 117 延长500 m长钢轨座架滚轮使用寿命的措施研究
孙艳鹏, 刘 宁
- 119 深水石油平台钻井设备自动化控制技术应用研究
齐赋宁
- 121 浅谈对比分析在设备管理与维修中的应用
王成超, 李启龙
- 123 卷烟厂真空机组水洗除尘器的研制与应用
高宪君
- 125 基于状态监测的航空发动机故障诊断与维护研究
尚 文
- 127 海上平台实用新型加油装置应用
尹旭明, 孔海生, 侯辰光, 等
- 129 静电防护在航空制造业的应用
喻甲其, 韩 娟, 蒋德成
- 132 脉冲涡流与声发射在压力容器检测中的应用
刘 亮, 李明娥
- 134 红外双视热像在线监控系统在海上平台的应用
邹 菁, 胡 盼
- 136 手工火焰钎焊技术在机房空调维修中的应用
曹文胜, 李振宇, 曹 谦
- 140 核电在役检查设备的监测技术研究和实现
薛亚军, 陈思远, 王 静

诊断技术

- 143 iPHM在线状态监测系统在电厂的应用
水 龙, 刘红彦, 秦少锋, 等
- 146 油田机械设备状态监测与故障诊断技术
李 巍
- 147 天然气发动机磨合期润滑油状态试验研究
李新伟, 王坤程, 周长旺, 等
- 149 滚动轴承故障机理及诊断分析方法
魏语辰, 徐 乐, 刘佳会, 等

润滑与密封

- 151 抗燃油泡沫特性超标原因分析及处理措施
刘 俊, 刘海元
- 153 Lycoming发动机润滑油系统常见故障浅析
张 强
- 155 船用MAN ME-C电喷柴油机润滑油管理分析
刘小四

节能与环保

- 157 基于火电机组烟道均流装置的节能优化与应用
李洪明
- 159 市政给排水工程设计中的节能技术措施探究
胡鹏程
- 49 封面说明



PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.12 2021 (Total issue No.508)

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

Research on Schedule Management in the Nuclear Power
Overhaul Based on Critical Chain

Jiang Wu (1)

Research on Joint Detection of Haze Based on Various
Meteorological Equipment

Gao Aizhen, Xia Jingwen, Xiang Xinyi (25)

Research and Application of Cleaning Coil of Crude Oil
Heating Furnace

Wu Zhihu, Zhang Yong, Gong Pengbin (69)

Design of Lubrication System for External Traction Part of
Shearer

Liu Chaohua, Su Liangbi, Li Zhuoming, et al. (93)

Optimization Research and Application of Laser Welding
Protective Glass Consumption

Zhang Ming, Li Guanqun, Pan Xiaogang (104)

Analysis and Simulation of Power Rectification Unit in Excitation
System for Synchronous Generators Based on MATLAB

Jia Shaohua, Li Yaqi (108)

Application of iPHM On-Line State Monitoring System in
Power Plant

Shui Long, Liu Hongyan, Qin Shaofeng, et al. (143)

Cause Analysis and Treatment Measures of Foam
Characteristics for Fire-Resistant Oil

Liu Jun, Liu Haiyuan (151)