



P M E<sup>®</sup>  
Plant Maintenance Engineering

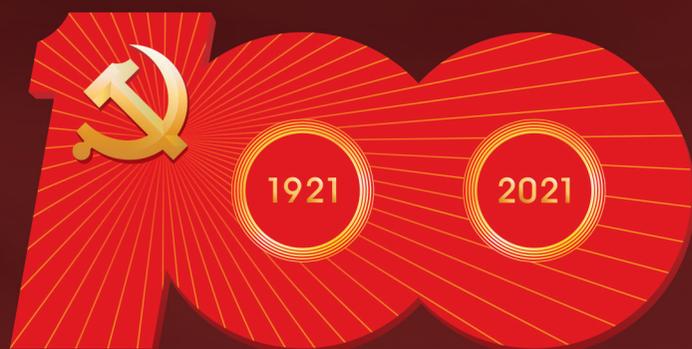
(总第500期)

# 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



庆祝中国共产党成立100周年  
The 100th Anniversary of the Founding of  
The Communist Party of China



# 目次 CONTENTS

## 设备管理

- 1 信息化技术在石油装备制造企业的应用  
魏耀华, 黄继庆, 李立, 等
- 3 核电厂维修规程质量提升措施  
仇庭盛, 张振超
- 5 某研究堆建立综合管理体系探究  
孙世杰, 毛艺乔, 高崇甫, 等
- 7 肿瘤专科医院医疗设备精细化管理与实践  
马璐, 嵇孝茂
- 10 炼化企业设备关键绩效指标分析促管理提升  
喻瑶琦, 龚海桥
- 12 海洋石油平台原油主机管理要点  
逢贵杰
- 13 高职院校实验室危险化学品安全管理现状与对策  
甘丽, 徐锐
- 15 钻井水电安装材料管理现状及对策分析  
陈和平
- 17 维修过程控制系统模型设计  
黄大山, 钱乐, 王炳奇

## 工作研究

- 19 高校实验仪器设备维护维修工作的体会与思考  
杨能勋, 王玉清
- 23 处于爆炸环境的压缩机电气仪表布线系统研究  
刘弋生, 黄林, 何晓榆
- 25 绞车滚筒“咬绳”原因与对策研究  
王锡斌, 宋勇, 曲博林
- 27 创客视角下中职数控专业教学模式创新研究  
张玲, 孟宪华
- 29 FOCKE350内框纸接头新型检测装置的研制  
徐国现, 陈圣, 权发香, 等
- 33 CANDU机组48 V直流电源C通道失电影响和处理  
王宏亮

## 维护与修理

- 36 PLC控制在数控机床维修中的应用分析  
阎磊
- 38 电梯异常振动问题的解决  
杨林, 王丹
- 39 火电厂汽水管道振动治理  
张书浩
- 41 腹腔镜手术系统组成与故障维修思路探究  
曾建
- 43 电火花线切割机床原理简析与维修实例  
高友
- 47 修井机安全钳刹车间隙识别与间隙调整  
杨树成
- 49 关于一起自备发电机组孤立网运行的分析  
王敏, 何敬国, 邢忠
- 51 广西钢铁炼铁系统铸铁工序的生产实践  
韦福苗, 杨益, 刘华庆, 等
- 53 某型飞机前起落架减振支柱渗油排查总结  
连喜贺
- 55 浮头式换热器管束泄漏准确查找新方法  
王礼梅, 王欢, 宋骏

- 57 机电设备故障诊断与维修  
黄健, 黄胜
- 59 数控加工中心维护典型实例  
魏敏
- 62 新能源汽车发展对汽车维修的影响及应对措施  
赵曼
- 64 12V240JZ型柴油机连杆瓦失效分析及预防措施  
陈予, 张厚维, 刘徽, 等
- 67 压缩机轴头泵振动原因分析及处理措施  
吉小飞, 秦东, 马龙, 等
- 68 烟包模具的机械精度要求与维修要点分析  
金叶南
- 70 某厂MS109FA燃气轮机性能加热器内漏浅析  
刘保
- 71 疏水管道冲刷腐蚀原因及预防措施  
廖尚君
- 73 海南核电汽轮机6号和9号轴承振动高原原因分析  
刘逸
- 75 N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>冷却器管板接头泄漏焊接修复  
陈玲, 任小鸿, 周林军, 等

## 技术改造

- 77 FOCKE408包装机条盒输送组件的改进及应用  
吕献周, 柴雷, 沈宗毅, 等
- 79 基于PID算法的热熔胶温度控制  
王冠华, 陈忠祥
- 81 船用液力偶合器接排超时故障分析与排除  
崔向海, 王冲, 王珂
- 83 过卷防碰器在大庆II型钻机上的推广应用  
杨前政
- 85 120 t转炉合金扇形阀限位检测技术改造  
卢刚
- 87 PVD设备热铝工艺新型压环设计  
刘峥, 彭新华, 刘太忠, 等
- 89 门式堆取料机卷扬钢丝绳防出槽解决方案  
王堃
- 90 输灰压缩空气系统优化控制策略  
汤传金
- 93 抽油机连杆结构疲劳强度分析及优化改进  
赵伟军, 万凯, 史建兵
- 95 钻杆管体热处理炉门改造及对产品的影响  
李亚敏, 刘聪, 李慧
- 97 水平高速带锯床改造  
曹世端, 田怀前, 吴厚华, 等
- 99 制丝线加香加料防差错控制系统设计  
郭昌耀, 高复高, 董伟, 等
- 102 精锻机关键工装夹具的优化改造  
朱秦岭, 周杰, 王飞伟, 等
- 103 改进钻杆管体淬灭机喷嘴提高生产换道效率  
刘聪, 支鹏鹏, 马韦华
- 105 KDF2滤棒成型机快速更换甘油装置的研制  
沈宗毅, 柴雷, 吕献周, 等

## 设备与技术

- 110 CNG热洗清蜡车的设计与应用  
张建华, 张伟, 张杰, 等
- 111 铁路运输调度高质量发展优化策略分析  
杜云環

- 114 着色探伤在碳化钨辊环上的应用  
王红军, 石宇, 侯强
- 115 油田水下生产设施管路冲洗测试系统  
胡鹏军, 郭伟, 贾建超, 等
- 117 优化工具在合金熔炼配料中的应用  
孔一君, 赵千惠, 于志斌
- 119 一种带负压吸引装置的可视喉镜  
李东升
- 121 翻车机防车皮倾覆及拉杆伸出检测装置研制  
孟祥帅
- 123 液压过载安全回路在煤矿扩采设备上的应用** 兰辉敏
- 125 轧机油膜轴承选型要点  
冯健
- 127 机载集成式自动卷绕装置的研制  
仇卫建
- 129 全氢罩式退火机组主要设备问题及预防措施  
许威, 滕云, 张春杰, 等
- 131 液压支架掩护梁强度有限元分析及优化  
袁慧娟, 刘向丽
- 133 浅析聚烯烃行业气力输送系统现状  
王彦成, 王杰
- 135 液压伺服控制系统油液污染及控制  
宋云清, 丁晓强
- 138 某多级船闸闸室水位计可靠性分析与对策  
罗飞
- 140 高压换热器结垢腐蚀的分析与总结  
袁红林, 李凤山
- 142 催化烟气轮机长周期运行技术分析  
李哲儒
- 144 热风炉红外测温监测系统的应用  
魏晓伟
- 146 石化机械设备安装质量控制问题及对策  
丁程
- 148 浅析球团烟气脱硫系统关键工艺先进控制方法** 方健
- 150 洁净空调系统的应用及其技术分析  
高蕊笑, 温志梅, 常泽楠
- 153 苏里格水平井钻具组合改进提速效果研究  
宋苏涵, 王春阳, 辛常青, 等
- 155 极端环境下三臂岩台车电气散热系统设计  
邵济舟
- 157 零件硬度检测流程优化的研究及应用  
樊娜娜, 胡晓玲, 周璟, 等
- 159 如何提高往复式高压注水泵泵头寿命  
阎磊, 蒋伟, 刘超, 等
- 161 四川盆地威远区块“一趟钻”PDC钻头设计及应用  
谢金, 田东彬, 田波, 等
- 163 气动技术在便携锁具中的应用  
杨莉, 张玉广

## 诊断技术

- 164 某1000 MW机组励磁机振动故障分析与处理** 李勇
- 167 PeakVue Plus技术在滚动轴承故障诊断中的应用  
鲍尔斯·斯图尔特

## 润滑与密封

- 170 油液监测在蓄能电站设备管理中的应用  
柳艳红
- 173 油田往复式注水泵专用润滑油应用研究  
李树和, 王孝忠, 刘振龙, 等

## 节能与环保

- 175  $\Delta Y$ 型节能控制柜在鲁克沁油田的研究与应用  
夏友山, 陆世宏, 汤强



# PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.8 2021 (Total issue No.500)

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

Development of New Detection Device for FOCKE350  
Inner Frame Paper Joint

Xu Guoxian, Chen Sheng, Quan Faxiang, et al. (29)

Effect and Maintenance of 48 V DC Power Supply C  
Channel Power Loss in CANDU Unit

Wang Hongliang (33)

CNC Machining Center Maintenance of a Typical Example

Wei Min (59)

Design of Error Prevention Control System for Flavoring  
and Feeding in Cut Tobacco Production Line

Guo Changyao, Gao Fugao, Dong Wei, et al. (99)

Development of Rapid Replacement Glycerin Device for  
KDF2 Cigarette Filter Rod Forming Machine

Shen Zongyi, Chai Lei, Lyu Xianzhou, et al. (105)

Application of Hydraulic Overload Safety Circuit in Coal  
Mining Equipment

Lan Huimin (123)

Analysis on Advanced Control Methods of Key Processes  
in Pellet Flue Gas Desulfurization System

Fang Jian (148)

Vibration Fault Analysis and Maintenance on the Exciter  
of a 1000 MW Supercritical Unit

Li Yong (164)