

# 目次 CONTENTS

## 新年寄语

辞寒去冬雪 暖带入春风

## 设备管理

- 1 网格化精益检修模式在班组管理中的运用  
焦志民,任万真,王尚典,等
- 3 基于 PDCA 的工作文件包管理  
张汝玲
- 6 基于数据驱动的维修工动态考评模式  
高宪君
- 9 浅谈海洋石油平台设备顶修模式应用及推广  
郭伟,李江,王东升
- 11 核电厂承包商特种作业人员资格管理探索  
朱玉隆,王思纯,刘志光
- 14 核电项目中球罐设备质量计划的编制  
曹宇,朱巧家,兰小刚,等
- 16 机床产品精度现场检验检测活动的作业安全规范  
柳倩,周雷,刘德品,等

## 工作研究

- 19 松散回潮入口烟包水分赋值方法研究  
林敏,曹云祥,罗雨迪,等
- 21 含缺陷压力容器的有限元分析和安全评定  
陈其锦
- 24 电气贯穿件安装角度变化对其力学性能的影响  
邱新媛,段绪星,胡俊杰,等
- 28 基于 Word 模板设计的特种设备检验报告生成方法  
莫家国,陈海平,谢镇祥,等
- 30 齿部修形对谐波传动精度保持性的影响  
周改梅,朱海浪
- 33 基于物料粉碎理论对磨煤机高效新型碾磨研究  
朱新平,寿奎原,张治锋,等
- 36 基于 AP-913 设备分级的核电厂系统监督实施探讨  
苏夏,宋春景

## 维护与修理

- 39 装船机行走台车平衡轮架裂纹修复技术  
刘达味
- 41 六轴关节型机器人工作性能修复  
卢志斌,林俊欢
- 43 某核电厂上充泵振动超标故障诊断及解决方案  
刘海常,徐波,洪银聪,等
- 48 关于降低电动架车机故障率的改善措施  
梁志高

- 50 火电厂旋转机械监测系统故障分析及技术措施  
马仁婷
- 52 轴流风机振动超标问题的分析与处理  
吕从鹏,王瑜,王绩德
- 54 设备维修专用工具的设计及应用  
朱仁刚,高海骏,徐诚峰,等
- 56 福州地铁 2 号线地铁列车架修筹备与策划  
黄清健
- 60 机械压力机轴承维护解析  
罗光利
- 62 烧结环冷鼓风机转子叶片裂纹修复的研究与应用  
高志强,刘帅,冯帆,等
- 64 挤塑机常见故障维修方法及节能措施  
沈志祥

## 技术改造

- 66 ZB48 型机组 YB618 入口部位的综合改进与应用  
易文超,喻树洪,项颖,等
- 69 基于 GuardLogix 控制器的变频器改造及应用  
袁久舟,王冶
- 75 基于皮带机钢结构局部改造分析  
靳文博
- 77 烟气轮机改造的新技术应用  
陈荣,曾瑜
- 80 给料器拉杆分离装置研究与应用  
秦得昌
- 82 330 MW 亚临界燃煤锅炉高温过热器改造  
李晓琴,苏建
- 85 WK-10B 挖掘机推压机结构设计改造分析  
林雪剑,毛德发
- 87 发动机试验台架闭式循环水系统的研究应用  
吴连伟,张世军,栾建伟,等
- 91 酸性水罐罐顶气压控阀波动分析及改进措施  
韩丹,马文礼
- 93 水管热水锅炉爆管机理及处理措施  
魏元生
- 95 阴极剥片机组常见故障分析及改造措施  
陈世宏,张航,姚军鑑
- 97 SL750 采煤机先导回路改造分析  
张万永,李卓明,苏良碧
- 100 快速熔断器在轧机传动系统的应用  
韩有贺,高峰,孔维涛,等
- 102 垂直分切机切片均匀性的优化提升  
邓为仁

## 设备与技术

- 105 火力发电厂破捕集技术探讨  
郭江源,张志勇,姜冉,等

- 107 数控机床的精度检测与误差补偿 李 凯
- 110 海洋石油平台海水提升泵能量回收可行性研究  
熊鑫晨,张圆圆
- 112 浅谈冷轧机边部电磁感应加热系统 黄基彬,卢 杰
- 114 空压机冷却系统酸洗过程及要点  
高丽芳,张 强,贾时六,等
- 116 基于 PLC 的医用口罩机控制系统设计  
张俊鹏,王 勇,张爱国,等
- 119 阀门耐火试验 GC 认证要点解析 刘梦洁,张建斌
- 122 去毛刺机器人打磨站设计 沈 涛,王 强,张天源
- 125 核电厂应急柴油发电机替代问题  
邵家泉,董玉领,傅仁浦,等
- 127 表层石油套管螺纹参数超差分析及改进  
宋桐亮,胡海波,马春莉,等
- 129 核电主管道制造工艺难点分析及典型质量案例处理  
李伟伟,秦志鹏
- 132 航空发动机零部件数字化检测技术的应用探究  
李 旭
- 134 TBD620V12 发动机在模块钻机主发电站中的应用  
何玉苟
- 137 顶驱背钳缓冲系统造成保护接头过快磨损分析  
黄建国
- 141 一种避免烟草污染的快速切丝机构的研制  
唐一榕,葛玉超
- 143 基于断裂力学的超高压反应器疲劳寿命校核  
孙 冰,陈志刚,赵 杰,等
- 146 非接触式机械密封间隙控制方法及模型研究  
周 涛,占宇颌,史伟清
- 149 高温熔盐储罐泄漏原因及预防措施  
叶冬挺,郑维栋,李芳芽,等
- 151 一种基于分流调节机构的烟丝输送设备的研制  
葛玉超,唐一榕

### 诊断技术

- 154 锅炉省煤器吊挂管焊缝开裂泄漏原因分析  
胡美些,张艳飞

### 节能与环保

- 156 电代油设备在石油钻井中的效能分析 陈茂骁
- 159 冷却塔节能方案优化研究 刘建中,赵 宇



## PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.1 2023(Total issue No.534)

Editor/Publisher:

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

Zip Code:100083

Editorial Department:010-64077639

Marketing Department:010-64000280

FAX:010-64014125

URL:http://www.pme.com.cn

E-mail:pme@pme.com.cn

## MAIN CONTENTS

The Application of Grid Lean Maintenance Mode in  
Team Management

Jiao Zhimin, Ren Wanzhen, Wang Shangdian, et al.(1)

PDCA-based Working Document Package Management  
Zhang Ruling(3)

Finite Element Analysis and Safety Assessment of Pre-  
ssure Vessels with Defects

Chen Qijin (21)

Research on Fault Diagnosis and Solution of Excess-  
ive Vibration of Charge Pump in Nuclear Power Plant

Liu Haichang, Xu Bo, Hong Yincong, et al.(43)

Research and Application of Closed Circulating Water  
System on Engine Test Bench

Wu Lianwei, Zhang Shijun, Luan Jianwei, et al.(87)

Analysis of Excessive Wear of Protection Joint Caused  
by Top Drive Back-up Tong Buffer System

Huang Jianguo(137)

Research on Gap Control Method and Model of Non-  
contact Mechanical Seal

Zhou Tao, Zhan Yujie, Shi Weiqing(146)