

# 目次 CONTENTS

## 行业资讯

工业互联网平台领域首批国家标准正式发布实施  
国家产融合作平台座谈会召开

## 设备管理

- 1 基于责任矩阵的卷烟制丝设备维修管理模式探索 李毅
- 4 重水堆核电厂备用柴油机大修项目管控探讨 沈杰,王勤伟,吴文同,等
- 6 大检修“1+2+6”安全管理体系构建与运行 田松,王明武
- 8 实验设备可靠性管理探索与实践 周玉超,张华礼,彭钧亮,等
- 11 非标设备制造质量控制计划的编制和实施 韩国强
- 13 PHM技术在核电厂电气系统中的探索与实践 孙瑶,王志坚
- 17 核电工程系统设备防异物与成品保护管理 刘航,谭海波

## 工作研究

- 19 电动闸阀推力功能裕量计算方法研究 李青华,杨涛
- 22 一种机网次同步谐振抑制措施及控制策略 赵明远,李延兵,李凤军,等
- 24 一种模块化物驱混砂橇的设计与研究 张利宾,李祥珍,胡海波,等
- 27 似然比检验在数控机床可靠性评估中的应用 王兴彩,戴怡
- 30 300 MW轴流式送风机振动故障分析及处理 李勇

## 维护与修理

- 32 核电厂机械式阻尼器故障分析及处理 方司马
- 34 中频焊机结构原理与实用维修技术 刘源,白贵勇,张一鸣,等
- 38 主泵电机机架振动报警分析及处理 郭逸
- 43 KDF3E成型机滤棒端面触头的原因及排除方法 王传许,李映蓉
- 45 空压机运行失稳故障案例分析 李金生,喻迪垚

- 47 二级过程气再热器管箱法兰泄漏原因及处置措施 王礼梅,赵元熠,宋骏,等
- 49 ECC泵电机下轴承温度异常缺陷分析处理 余子航,李鹏
- 51 登机桥主接触器与变频器异常原因分析与改进 张伟,王龙,吴国云
- 53 AV63-14轴流风机伺服油缸漏油原因分析及处理 卢奇
- 55 转鼓过滤机绕线故障分析及防范措施 秦志翰
- 57 数控电液阀控制原理解析及故障处理 鲁兵,张运涛
- 61 秦山核电大修设备维修后试验管理实践与创新 肖瑶,万超,曹先慧
- 63 DDC-JQ型电磁真空带充气阀故障排除及原因分析 李钊安,张宏军,薛继卫
- 66 伺服卡模件更换时负荷突降原因分析 王飞

## 技术改造

- 68 核电站压缩机驱动电机振动问题的分析及治理 刘涛,董祥祥,万益
- 71 桁架式吸泥机改造 李政磊,邱博
- 73 成型液压机技术改造 炊敬甫,高宏绅,周振亚
- 76 凝汽器汽侧真空泵冷却系统提效改造 陆金龙,徐建,李成红
- 78 机组冷态启动阶段化学监督精益管理 张连芹,周洋,李艳超,等
- 81 液压挖掘机液压油箱内泄原因分析及改进方法 计丕甫,刘代辉
- 83 逆流再生固定阳床改造原理及效果分析 周洋,伏文,曲超,等
- 86 冷轧机一键式升降速轧制的实现 黄基彬
- 89 卧式螺带混矿机减速机构改进研究 崔林科,车雄,靳艳婷,等
- 91 时间继电器在抗晃电改造案例中的应用分析 李海鹏,李志强,范章平
- 94 裂解气压缩机驱动透平更新改造分析 白明超
- 97 装取料机电气控制电路改进及应用 徐良

## 设备与技术

- 99 浅谈继电保护和自动装置调试标准化 李琛

- 102 核设施用爆破片 ASME 与 GB/T 567 的对比分析  
刘少伟,徐军,杨胜凯,等
- 105 SPM 在线监测系统在连铸连轧产线的设计与应用  
杨达
- 108 核电厂蒸汽发生器一次侧管嘴堵板研发和应用  
刘元庆,林宝明,徐建泉,等
- 110 在线油耗监控系统在港作拖轮中的应用 刘光周
- 112 重水反应堆屏蔽门驱动组件国产化采购 杨帅
- 114 工业控制系统网络安全防护措施的研究 蒲永杰
- 116 基于在线监测的油液污染智能控制系统 郑龙飞
- 118 饲料级磷酸氢钙预混器的研究与应用 安玉波
- 121 工业测试系统平台 胡宏明
- 124 卷板自动压料设备降低安全风险的重要性 程黎
- 126 深水大型吸力锚测试技术 赵晓磊,王立坤,陈欣,等
- 128 AGV 机器人在选矿工艺智能摇床系统的应用  
彭培祯
- 131 光伏发电系统中最大功率点跟踪控制策略研究  
侯琴静
- 133 滑油空冷器压降控制研究 郭涛,曹颜玉,孟祥立,等

## 诊断技术

- 135 电气分析技术在电机故障诊断中的应用  
屈世栋,汪斌
- 137 基于多尺度卷积神经网络的变速箱故障诊断  
宋超,田钦文,张浩
- 143 某 1000 MW 机组给水泵汽轮机油膜振荡分析及处理  
韩威,金彦昌,田乐,等
- 146 电机转子碰磨故障分析 韩风梅,戴风涛
- 148 利用 FluidSIM 仿真功能诊断液压设备故障 王志伟

## 润滑与密封

- 150 油液检测分析技术在机械设备状态管理的应用  
史顺青,安燕
- 154 双线甘油集中润滑试验平台设计及其试验方法  
李文山,王凯,王振文,等

## 节能与环保

- 157 一种催化燃烧新控制工艺分析 张跃斌,李荣铎
- 159 油田抽油机组节能技术分析研究 耿岩



# PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.11 2022(Total issue No.530)

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

Exploration of Cigarette Wire Making Equipment Maintenance Management Model Based on Responsibility Matrix

Li Yi(1)

Research on the Calculation Method of Thrust Function Margin of Electric Gate Valve

Li Qinghua, Yang Tao(19)

Analysis of Control Principle and Troubleshooting of Numerical Control Electro-hydraulic Valve

Lu Bing,Zhang Yuntao(57)

Analysis on the Principle and Effect of Retro-flow Regeneration of Fixed Cation Bed

Zhou Yang,Fu Wen,Qu Chao,et al.(83)

A Platform of the Industrial Test System

Hu Hongming(121)

Analysis and Treatment of Oil Film Instability of Feed Pump Turbine for Ultra Supercritical 1000 MW Unit

Han Wei,Jin Yanchang,Tian Le,et al.(143)

Design and Test Method of Double-line Centralized Glycerine Lubrication Test Platform

Li Wenshan,Wang Kai,Wang Zhenwen,et al.(154)

Analysis of a New Catalytic Combustion Control Process

Zhang Yuebin,Li Rongduo(157)