

# 目次 CONTENTS

## 企业动态

- 捷尔杰外接式防坠落系统 为操作员在平台外工作护航(4)  
SDT 超声波检漏仪让泄漏检测更简单(4)

## 设备管理

- 5 车辆伤害和机械伤害易发事故的防治 龚伟胜,常 胜  
7 数控车床安装调试及过程管控 谢 浩,陈亚林  
9 企业设备管理存在的问题与优化建议 黄 广  
11 特种设备检验检测机构质量管理难点探究 李 昕  
13 检修工程承包商管理工作要点 汪 帅  
14 发电厂状态检修管理实践 薛绍建  
16 田湾核电站核岛管道供货方案的组织与管理 王 阔  
18 继电保护全过程管理的难点及解决思路 刘 磊,李 玲  
20 科研单位仪器设备管理问题及改进 杨雪霁,倪 江,吕炎杰  
22 有效加强机械设备管理 戴忠泽  
24 谈资源利用绩效 张跃锋  
26 起重机械事故多发原因及预控措施 吴 英  
28 叉车安全带的使用现状和佩戴必要性 黄 伟  
29 石油机械设备管理与维护工作分析 马志会,孔祥伟,宋云鹏

## 工作研究

- 31 基于非参数核密度的变压器状态评估模型 马春雷,谢荣斌,李钟萍,等  
34 高铁低品级高岭土除铁试验 杜宪莉  
36 火电机组循环流化床燃烧系统床温控制研究 武 瑞  
38 金工实习教学的提升与创新 李亚鹏,张余益,李 睿,等  
40 ELM-LRF 网络交通标志识别模型的建立及验证 高 飞  
43 基于 AMESIM 的桥式起重机防摇摆系统仿真分析 田 仁,李 颖  
45 变电站运行信息数据挖掘研究 余剑峰,邓 梅  
47 我国矿山机械行业标准化工作现状与发展 马廷顺

## 维护与修理

- 48 一起 10 kV 系统单相接地事故的分析 王 敏,隋术山  
50 新时期汽车综合性能的检测与维修技术 刘 静,石反修  
52 煤气鼓风机故障分析及检修 张洪亮,霍志国,曾国海  
54 钻井液气分离器常见隐患分析及对策 艾绍磊,田 恒,张利宾  
56 煤制烯烃反应器进料分布器检修 胡双伟  
58 HNC-21 华中数控系统伺服电源缺相误报警故障 张文捷  
59 主机冷却水高温故障案例分析和处理 彭二良  
60 抽汽管道应急疏水阀汽缸固定螺栓断裂处理 胡文盛,谢祖妙,方胜杰  
62 CANRIG 顶驱旋转头漏油故障分析与处理 贾博锋  
64 生物脱酚系统布水器检修存在的问题及改进 刘连军,孙红艳

- 65 顺丁橡胶装置碱液循环泵叶轮失效分析 李俊日,舒正伟  
67 钢结构工程焊接质量控制要点 陈玉芳  
68 超超临界机组 1# 瓦轴振异常分析与处理 胡高斌  
70 西门子 840D 数控系统轮廓监控故障原因及排除 刘海涛,王耀伟  
71 1780 热轧厂伺服系统的检查与维护 冯志权,董增伟  
73 低压配电柜起火原因分析及纠正措施 孙江波,韩海健,张 旭  
74 石油管线维修中液压带压堵漏焊接夹具的应用 张培泽  
76 起重机械设备改造后期修复问题及预防措施 马 波  
77 某型动车组制动系统异物排查方案 李宝锋,马 川,董 强  
79 绞型碳纤维芯导线过滑轮应力分析 刘荣见,周 超,杨坤池,等  
81 机械维修过程中轴承维修技术要点分析 郝卫东  
82 舞台机械控制系统故障分析 耿传庆  
84 铁路内燃机车常见故障与维修 王良田  
85 中小型水闸启闭机常见故障解决对策 顾伊娜  
87 基于红外热成像技术的电力设备故障检测 刘国伟,刘宇俊,杨 永  
89 西门子 840D 数控系统故障诊断与维修 王 其,于海勃,赵训茶

## 技术改造

- 90 GDX2 包装机输出条烟自动分离装置 张建勋  
92 加香加料设备精度异常原因分析及改进方法 许雄文,袁书豪,郑桥锋  
93 浮式 LNG 接收站氮气系统运行优化 李锐锋,钟 彦,郭海滨,等  
96 蓝牙技术在消防安防移动交互指挥系统中的应用 袁立勋  
98 联合循环供热机组凝汽器补水雾化改造 刘 柳  
100 一种封箱机条烟输送带张紧装置 李桂林  
101 2250 热轧板厂粗轧工作辊卡板改进及效果 黄中友,熊 杰  
103 降低浸梗机出口烟梗表面水分的方案优选 王汉岭  
105 丙烯酰胺装置进料泵存在的问题及改进措施 袁如彬  
107 太阳能技术在弯梁变矩抽油机上的应用 胡 勇,边洪伟,罗小兵  
109 选煤自动化系统现状分析和改造方案 黄德强  
111 石油机械制造工艺与机械加工工艺 李春喜  
113 站场储罐安装项目管理中 P6 软件的应用 王敬娜  
115 干熄焦炉顶水封槽改进 周光林  
116 污水处理厂离心泵改造 江新瑜  
117 港口装卸设备悬臂铰点结构改进 韩培培  
119 1780 线稀油站稳定运行研究及改造 董增伟  
120 机电设备的自动化改造及维护 黄楚斌,张家翔  
122 丁集煤矿综采工作面供电系统优化设计 干云洪,范同清,葛树林,等  
124 电子汽车衡秤台限位调节装置改造 邹 巍  
125 双进双出钢球磨煤机爆炸分析与措施 丁吉伟

## 设备与技术

- 127 电气工程及其自动化问题与解决措施分析 黎江宝  
129 减少喂料机对射式光电管误判的研究 甄耀家  
131 比例方向阀的压力精确控制技术 易静姝  
133 乙苯装置烃化液回炼泵故障案例分析与技改措施  
牛迪,陈斌斌,李磊  
135 高速公路桥梁预应力检测及控制技术 程显春  
137 底支座注塑模具设计及制造 葛秀珍  
139 架桥机机臂水平自动检测系统研究与应用 张家龙  
141 通空气干摩擦旋转接头失效案例及技术分析 林建华  
143 轮挡器在车辆制动中的应用  
马洪福,崔一鸣,卢毅,等  
145 一种钛合金用磨床上下料装置的设计与应用  
吴洁蓓,朱秦岭,张勇,等  
147 船舶动力设备故障诊断系统关键技术研究 姚兴杰  
149 电子设备机箱防护设计 刘育民  
151 一种新型套筒升降式悬臂吊的研发设计  
代炳晓,徐倩  
153 空心抽油杆的制造与应用 邢晓宁,周洋,席宇  
155 热电联产汽轮发电机组轴向振动分析 孙健  
157 地铁车门故障诊断及管理软件的研究与应用  
姜春霞,张程光,张帆  
158 汽车涂装生产线规划设计 潘雷亮,徐士杰  
160 扩底桩在地下车行系统工程施工中的应用 罗向东  
161 煤田地质勘探中空压机洗井的运用初探 朱丽君  
163 计算机与电力系统自动化技术的有机结合 王帅  
165 智能识别技术在智能建筑中的应用 张小杰  
166 关于船舶电力推进系统的研究和思考 张刚  
168 不锈钢离心铸造管道用涂料的研究  
刘钊,王鑫,赵东海,等  
170 涂布复合胶辊失效及受力的数值研究 蔡雨辰,郑永强  
172 循环流化床炉烟气脱硫的深度治理及优化 刘涛  
173 基于曲轴机械强度有限元分析的研究 左上清,赵婷婷  
175 一种输油泵机组效率实时监测模型与探讨  
黄晨,汪涛,徐烺,等  
177 自动化技术在机械设计制造中的应用现状 魏付芳  
178 轮胎成形机设备管理软件设计与实现 黄鲜  
180 气门可变正时技术对发动机性能的影响  
程文明,万娜娜

## 诊断技术

- 182 输油泵机组预知维修决策模型建立及研究  
秦建安,李文锦,成振新,等

## 节能与环保

- 184 轧钢生产液压润滑系统节能降耗技术应用 徐刚  
186 水泵叶轮的节能改造 许继锋,隗永军,罗勤凤  
187 一种丛式井节能与错峰控制装置  
胡勇,丁建军,宋桐亮  
188 液压挖掘机动力系统匹配及节能控制研究 杨建峰  
190 工业平板电脑在 C-Bus 智能照明控制系统的应用  
于孟春,于凤彪



# PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.01 2019(Total issue No.440)

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](mailto:pme@pme.com.cn)

## MAIN CONTENTS

Organization and Management of Pipeline Supply Plan  
for Tianwan Nuclear Power Plant

WANG Kuo(16)

Transformer State Assessment Model Based on  
Nonparametric Kernel Density

MA Chunlei,XIE Rongbin,LI Zhongping,etc(31)

Failure Analysis of Lye Circulating Pump Impeller in  
Butadiene Rubber Plant

LI Junri,SHU Zhengwei(65)

Stress Analysis of Twisted Carbon Fiber Core Wire  
Through Pulley

Liu Rongjian,Zhou Chao,Yang Kunchi,etc(79)

Explosion Analysis and Measures of Double-In-  
Double-Out Ball Mill

DING Jiwei(125)

Design and Application of Loading and Unloading  
Device of Titanium Alloy for Grinding Machine

WU Jiebei,ZHU Qinling,ZHANG Yong,etc(145)

Application of Industrial Tablet Computer in C-Bus  
Intelligent Lighting Control System

YU Mengchun,YU Fengbiao(190)