



设备管理与维修

SHEBEI GUANLI YU WEIXIU

《设备管理与维修》杂志 编辑委员会成员

荣誉主任 张来斌[△]

主任 林 京

副主任 王立勇 张卫宁

委员 (按姓氏笔画)

丁克勤 马 麻 马汉元 王华庆
王贵勇 毕来金 朱锐鹏 朱新河
乔文生 伍 星 严如强 李永胜[□]
李志农 李洪东 杨世锡 杨申仲
吴舜华 张 军 张胜利 张爱国
陆 军 陈 轩 陈云霞 郑 起
胡世秋 曹 明 崔玲丽 梁 伟
寇子明* 蒋晓健 谭 诚

注:△中国工程院院士

*乌克兰国家工程院外籍院士

□俄罗斯工程院外籍院士

目 次 CONTENTS

行业资讯

2023 全球数字经济大会在京举办

企业动态

微型 ICP® 三轴加速度计现新增 TEDS 功能

设备管理

- 1 起重设施安全现状与分析 板 俊,张之新
3 轨道车辆架修可视化管控看板的设计与应用 刘 强,张靖之,张吉云
5 500 kV 变电站智能化运检管理 梁 韵,陈婉婷
8 制造企业设备管理面临的问题探讨及对策 陈 旭,黎长富
11 中缅油气管道设备管理探索创新 刘逸龙
14 煤炭港口机电设备业主前期管理工作 方智仁
16 轨道车辆关键部件全寿命周期信息化设计与应用 刘宇曦,赵自强,张吉云
18 FMEA 方法在烧结钕铁硼永磁体生产运营中的应用 李春丽,杨光磊
22 基于 TPM 构建设备管理成熟度模型 缪宏博,刘 琦
25 0~30 V 可调数控直流稳压电源设计 常 虎,庞 帅
27 基于风险管理方法的输网检修技术优化 刘英龙,冯学宇,石峰浪,等
29 石油固井设备液压系统运维及保养体系构建研究 魏 伟

设计研究

- 32 贴壁风倾角对水冷壁高温腐蚀影响研究 武一鸣
34 一种具备防潮能力的新型开关站采光帘 李乐恩,张锦流,李振杰,等
36 基于大数据和 GIS 的高速公路车辆监控系统设计 王少宾
38 常见的紧固件断裂失效案例分析 李岳烽,黄 珂,谭 锋,等
41 长庆区域双钻机循环系统共享技术研究 陈宁生,王亚红,宫慧君,等
43 一种光缆熔接装置设计方案 臧 伟,汪雨翔,马爱军,等
45 一种高钢级输送钢管延迟开裂扩展控制技术 吕成秀,张晓霞,刘胜斌,等
47 油田井下钻具测试系统建造方案 李 辉,尚 鑫,祝普庆,等
49 基于 FTA-AHP 的液压系统故障分析方法研究 祝天宇,李焕良,申金星,等
53 呼吸机维修中 RCA 法的应用价值 刘吉延
55 制造业企业可靠性体系建设研究 高 静,金春华

- 58 螺杆钻具万向轴弯壳体管料煨弯加工工艺改进
曲哲,王庆彬,柳明义
- 60 民航飞机舱门结构设计
陈勇皓
- 63 物联网技术在职业英语教学平台中的应用与研究
段秀丽,张晓明,王志周,等
- 65 基于 MES 的智能亮灯拣选在发动机装配线应用研究
刘业通
- 68 松辽盆地低渗水平井钻井提速工具研制及应用
魏向辉,王辉,张斌
- 70 微小尺寸等壁厚不锈钢螺旋管的液压成形
王磊
- 72 火电企业抗燃油基本状况分析调研
刘青华
- 75 CO 锅炉对流管束泄漏分析
任广璇,田双明,芦千
- 77 导向叶片安装角度对双向轴流水泵水力特性的影响
徐云英

维护与修理

- 80 螺旋式输砂装置故障原因分析及改进措施
温军刚
- 82 状态检修在汽轮机检修中的应用研究
沈琦
- 84 煤矿安全监控系统现场运行与维护
侯威宇
- 86 基于电能质量的变压器冷却风扇电机故障原因分析
张小虎,陈子辉,吴智影
- 88 190 柴油机长期放置启用前的检查与维护
王亮,冉文香,张杰,等
- 90 1 kW PDM 中波发射机故障检修与预防
张凤海
- 92 断路器机械特性与机械操作试验分析
李瑞环,徐炎斌
- 94 进口隔膜泵连杆轴承常见故障及维修
赵峰
- 96 飞机 PHM 系统自检不通过原因分析
严豪杰,陈哲,张涵中
- 98 折纸机应用及运行维护浅析
王俊杰,李轩,安小康
- 101 立式光学计常见故障的判断与排除策略分析
武国新,常万博
- 103 地铁车辆车门安全环路故障分析与探讨
薛世城,章贺磊,王自鑫
- 106 波音 737NG 气象雷达故障分析与预防
白健康,刘群坡
- 108 反渗透纯水机系统在医院应用的探讨研究
黄旭辉
- 111 汽轮机 EH 油管道振动原因分析及处理方案
裴绪亮
- 113 某小区燃气管道腐蚀原因检测分析
李想,李真,华剑英,等
- 115 动叶可调式轴流风机漏油原因分析与防治措施
范立民

技术与改造

- 117 船用 LNG 发展问题及趋势浅析
魏鹏飞,杨加栋,贾振
- 119 精确配煤工艺智能控制在火电厂的应用与探索
王博强
- 122 基于低压用电负荷自动控制技术的研究
黄孟哲,詹一佳,黄国政,等
- 124 压缩机高压和励磁控制系统改造
濮兴林

- 126 路面铣刨机专用聚晶金刚石截齿头的研究与制备
杨克斌
- 129 阀冷喷淋水池液位计失效分析及改进方案
张鹏,李帅兵,马修伟,等
- 131 海上风电制氢技术展望
王立坤,郭宇,陈秋华,等
- 134 关于低硫船用燃料油全自动运动黏度检测的研究
范和武,石立杰
- 136 KDF3E 成型机滤棒圆周故障维修方法改进
徐杰
- 139 PROFACE 触摸屏在吊挂式抛丸清理机的应用
蒋德鹏
- 141 冰箱柜生产用高压发泡机智能监测系统改造
叶小三
- 143 运用重芳烃清洗技术解决高压换热器结垢问题
韩杰彪

智能装备

- 146 炼铁厂变电站智能化监测系统的应用
谭天雷

工程与技术

- 148 山区公路桥梁旋挖机钻孔成桩施工技术
杨永民
- 150 预应力混凝土连续桥悬臂挂篮施工技术
赵树楠
- 152 公路桥梁柱基础病害成因及处治方案
栗洪星
- 154 公路基坑高压旋喷桩施工技术
李思琦
- 156 高海拔高寒地区公路桥梁预制梁施工工艺
孟宪达
- 158 复杂不良地质条件下的公路桥梁桩基施工技术
祝俊宝
- 160 价值工程在建筑项目设计方案评价中的应用分析
黄婉意

诊断技术

- 162 海底输油管道的非线性振动特性分析
张皓
- 165 高速公路隧道内供配电设备运行状态监测
冯廷杰
- 167 用于卫星姿态控制的光纤陀螺故障自动定位方法
孙沂昆,董薇,谭启蒙
- 169 塔式起重机起重臂损伤诊断方法
汪玉玲,牛向辉

润滑与密封

- 171 汽轮机低压轴封系统的问题分析及改进措施
杨亿骅,陈华梅,赵一成

节能与环保

- 173 化工企业火灾消防救援应急处置措施
戴勇
- 177 热电联产锅炉节能降耗问题分析
李科育,马志超
- 179 铸造企业清洁生产审核案例分析
李峰,林欣
- 181 实时入煤在线掺烧优化系统在火电厂的运用
郭建军
- 184 金属表面处理企业清洁生产审核案例分析
刘毅敏,杨龙,盛善强,等