

# 目次 CONTENTS

## 行业资讯

打造工业互联网平台 加速制造业数字化转型——王志军赴山东青岛调研

## 企业动态

PCB 新型电荷型高温压力传感器——176A31  
山高刀具 2021 春季新品发布会成功举办

## 设备管理

- 1 科研单位测量设备管理中存在的问题与对策研究 古红东
- 4 高速公路机电管理系统中物联网技术的应用 赵学利
- 6 数控设备刀具管理软件的研究 兰平
- 8 铁路道岔车工电联合整治质效提升措施 郭培涛
- 9 提高油田企业车辆设备管理与运行分析 孙敬卫
- 11 地铁盾构施工设备管理及维保技术分析 张鹏展
- 13 公路工程机械设备的经济化管理与维护 杨志辉
- 15 电梯检验现场安全管理分析 孟庆宇,王蕾
- 16 以工程技术优化设备管理维修的可行性及路径 胡迪

## 工作研究

- 18 大尺寸异形橡胶密封件真空模压成型工艺研究 刘莹
- 20 吉林油田伊通地区 PDC 钻头个性化设计与应用  
何军,王宽,李隆承,等
- 22 地理垃圾站纵梁弯曲变形分析  
向伟,冯子刚,胡兴新,等

## 维护与修理

- 24 石化企业中电气设备维护管理探析 王冰松
- 26 医疗设备预防性维修分析与应用 刘颀
- 28 铁矿缠绕式提升机提升钢丝绳安全使用与维护 李岩松
- 30 机泵振动状态监测提升设备预知维修管理水平 宋丽丽
- 32 10 kV 电缆终端头故障原因及制作工艺要求浅析 张振西
- 34 钢轨表面细密裂纹涡流检测评判方法  
胡乾午,汪想兵,吴稳,等
- 36 锅炉引风机中杂质成因分析及维护措施  
孙金梅,代敏,塔来提·米吉提
- 37 机械密封在水泵维修中的应用 李瑞琦,陈彦
- 39 内燃机车主电路接地故障诊断方法分析 王力锋
- 40 电气自动化仪表的管理与维护措施  
郭庆斌,徐峰,孔令彬
- 42 石油钻井设备维修保养技术分析 王勇

- 44 汽车空调不制冷故障诊断与处理措施探究 高彬
- 45 电梯事故风险分析及对策研究 何东
- 47 火电厂锅炉四管泄漏原因分析及防范措施 石川
- 49 铁路工务线路养护常见问题与对策 张换成
- 50 PHILIP DR 的维护与常见故障处理方法 胡曙光
- 52 钻杆接头喷焊层耐磨带脱落情况分析  
李亚敏,张然,支鹏鹏,等
- 54 化工机械设备管理和维护保养技术探讨 甄玉凯
- 55 长输管道输油泵故障原因分析及对策 何敏,王星儒

## 技术改造

- 57 小松 PC1250SP-7 反铲挖掘机铲斗防溢板设计加装  
李国政
- 59 自动化控制系统在泵站中的设计与应用 陆明
- 61 大型设备高压滑环箱微环境监测与治理解决方案  
李冬冬,赵兵,李宏,等
- 62 火力发电厂锅炉设备检修及改造问题 王良伟

## 设备与技术

- 64 大型设备循环冷却器安装方法 韩旭
- 66 港口机械的现状与发展 宋提俊
- 68 TFT-LCD 行业液晶玻璃切割 Dummy 管控与改善  
伍飞高,李睿,吕凤珍,等
- 72 人工井场岩屑集收系统的优化改进  
石健,李文艳,宋庆义
- 74 石油化工工艺管线安装技术及质量控制 徐振龙
- 76 智能控制工程在机械电子工程中的应用 付晓云
- 78 关于电学计量检定及测量误差的解决措施分析 刘瑜
- 80 人工智能在电气工程及自动化中的应用 史丹
- 82 城市客车的发展趋势研究 李杰
- 83 城市轨道交通交流牵引供电系统关键技术 杨广德
- 85 山地城市无人值守泵站的设计和 risk 管控  
蒋仪,汤雯
- 87 电控柴油机垫片厚度对供油时间的影响 高小敏
- 89 浅析冶金机械行业的绿色设计与制造关键技术 谢子剑
- 90 化工设备设计中 CAD/CAM/CAE 的应用 张子健
- 92 混合型 PDC 切削齿钻头在吉林油田深井中的应用  
李艳波,于连杰,王辉,等
- 94 锅炉智能吹灰控制系统研究 汤荣秀
- 96 工业机械设备加工过程中的焊接工艺分析 拓守昌
- 98 件杂货码头装卸作业工艺优化 姚常鹏,李洋
- 99 机电安装工程暖通空调新技术及发展趋势 咎志峰

- 101 智慧电厂背景下设备巡检系统的设计与实现  
王红妮,周宏斌,张泽巍,等
- 103 永磁同步曳引机驱动电梯上行超速保护装置探讨  
王霞
- 105 高速公路机电设备维护管理系统信息化研究  
张庆妹

### 工程与技术

- 107 九部双侧壁综合施工技术在富水粉砂地层中的应用  
胡刚
- 109 地铁轨道穿越地裂缝段施工技术探讨  
吕楠
- 111 地铁盾构隧道下穿加油站的地表沉降分析  
徐淼
- 113 高速公路护栏设置位置及最小长度分析  
张生学
- 115 深基坑开挖施工技术在地铁车站工程中的应用  
李永金
- 117 市政工程中土压平衡盾构施工设备选型方法  
李友良
- 119 桥梁施工中大型机械设备管理办法  
门娜
- 120 沥青砼路面机械化施工技术  
赵凯
- 122 既有房屋建筑综合改造特点及项目施工注意事项  
佟科成
- 124 客运专线大跨度连续梁转体工程中球铰的应用  
王萌浩
- 126 复杂地层盾构施工对地表建筑物变形研究  
宋晓峰
- 127 连续梁施工关键技术  
邹德玉
- 129 浅埋暗挖大跨度隧道地表沉降及施工技术研究  
赵杰
- 131 水泥搅拌桩处理软土路基技术在高铁施工中的应用  
马千里
- 133 隧道断层破碎带铣挖法开挖施工技术  
张松
- 134 地铁施工中深基坑安全控制措施  
未征
- 136 沥青路面摊铺技术及质量控制  
李伟
- 138 复合早强剂在铁路隧道衬砌混凝土中的应用  
孙燕
- 140 水利水电工程建筑中混凝土防渗墙施工技术  
王剑
- 142 地铁车站基坑围护施工中地下连续墙的应用  
张广
- 144 岩堆体整治工程中抗滑桩水下混凝土灌注工艺  
耿长亮
- 146 隧道IV级围岩大断面机械化施工技术  
何畏

### 润滑与密封

- 148 化工用泵机械密封泄漏与检修问题  
吴威

### 节能与环保

- 150 火力发电厂运煤系统设计优化和节能降耗  
唐德强
- 152 加热炉余热综合利用技术及应用  
徐逸峰
- 154 PTA生产废水的处理及综合利用  
谢亨赞,刘贵银
- 156 蒸汽凝结水回收利用探索  
黄平原
- 158 民用建筑电气工程中的照明设计  
肖中南

63 封面说明



## PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.5 2021(Total issue No.495)

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

Research on The Problems and Countermeasures Existing in The Management of Measuring Equipment in Scientific Research Units

Gu Hongdong(1)

Pump Vibration Condition Monitoring to Improve Equipment Predictive Maintenance Management Level

Song Lili(30)

Evaluation Method of Eddy Current Testing for Fine Crack on Rail Surface

Hu Ganwu,Wang Xiangbing,

Wu Wen,et al.(34)

Installation Method of Circulating Cooler for Large Equipment

Han Xu(64)

Dummy Control and Improvement of Liquid Crystal Glass Cutting in TFT-LCD Industry

Wu Feigao,Li Rui,Lv Fengzhen,et al.(68)

Influence of Gasket Thickness on Fuel Supply Time of Electronic Controlled Diesel Engine

Gao Xiaomin(87)

Application of Hybrid PDC Cutter Bit in Deep Well of Jilin Oilfield

Li Yanbo,Yu Lianjie,Wang Hui,et al.(92)

Treatment and Comprehensive Utilization of PTA Wastewater

Xie Hengzan,Liu Guiyin(154)

设备管理与维修 2021 No4(下)