



设备管理与维修

中国科学技术协会主管 / 中国机械工程学会 主办 / 设备与维修工程分会会刊
北京卓众出版有限公司



上海宝欧工业自动化有限公司
董事长范靖先生

《设备管理与维修》杂志
上海宝欧工业自动化有限公司

祝企业朋友

新春快乐,

万事如意!



本刊贺上海宝欧获中国设备管理协会颁发的
“2015年度优秀设备维保企业”荣誉称号



颁奖留影

了解更多宝欧资讯, 请关注本期的目录页和专访。

万方数据 中国设备管理协会于2015年11月22日在北京举行全国设备评优大会, 上海宝欧荣获“2015年度优秀设备维保企业”奖

目次 CONTENTS

产经要闻

两部委联合发布《国家智能制造标准体系建设指南》(4) 工业和信息化部举办工业节能标准培训班(4)

行业资讯

工业节能服务产业联盟在京成立(4) 2015 中国国际节能环保技术装备展示交易会暨中国(成都)节能环保产业博览会在成都举行(4) 北京:推动高危高污染企业退出北京(5) 京津冀技术转移协同创新联盟成立(5) 中国传感器及物联网产业发展战略研讨会(5) 国产盾构机主驱动减速机通过科技成果鉴定(5) 我国首个 700 °C 关键部件验证试验平台成功投运(5) 工业和信息化部推荐的 9 项专利奖项目入选第十七届中国专利奖(6) 航天科工大功率液力变速器技术达国际先进水平(6)

企业动态

保障安全提高效率灵活应对施工难题(6) 西门子发布实现全生命周期本地化的中高端通用型变频器(7) Fluke 推出两款新产品(7)

设备管理

- 9 煤矿机械设备管理 于久志
- 10 监理在循环水泵电机大修中的质量控制与管理 韩燕国
- 12 关于山西化工装备创新发展的思考 温卫中 李文斌
- 14 污染控制与设备润滑管理 李海军 董伍杰
- 15 EDA 课程教学改革的探索与实践 赵艳华
- 17 重水堆核电站设备可靠性提高的创新与实践 郑立军 郁光廷 靳江涛

工作研究

- 19 基于全寿命周期成本的检修决策与优化管理 郑丰 贤天华
- 22 报废设备估价与模拟竞价结果对比分析与思考 潘亮

维护与修理

- 24 数控机床常见数控系统参数的备份与恢复方法 王瑞明
- 26 油田企业石油钻机系统检测存在问题探讨 李建鹏
- 28 西门子 HMN 系列汽轮机高压缸检修 李向勇
- 29 往复式压缩机常见故障诊断与修复 许程业
- 31 撬装增压泵振动分析与减振措施 张建新 王刚 聂胜等
- 33 300 MW 机组轴颈与轴瓦磨损原因分析及处理 何冬辉 魏长宏 安凯
- 35 多级泵的轴向平衡 赵辉
- 37 CPC 悬链故障分析及改进措施 李万锋 张法林 宁志刚
- 38 跌落式熔断器熔管烧损原因分析及改进 吴东槐 陶波 邵明汝等
- 39 FANUC Oi-MATE-TB“BAT”报警的维修 韩俊凯
- 41 YB55 型纸包装机不合格烟包剔除方式改进 胡广阔
- 42 200 kW 柴油发电机组机油压力过低故障分析 祝兴宇
- 44 电缆进线式高压设备耐压试验 蔡勇斌 符传庆 李海波
- 46 设备电源中性线虚接引发的故障处理 王云省 张随栓

技术改造

- 48 利用 MATLAB 对变桨轴承的可靠性进行优化分析 邓宇星 岑海堂 孙亮
- 50 球磨机改进 姚桂荣 季新峰 徐晓亮
- 51 1000 MW 机组火焰检测系统可靠性研究及改进 李存怀 袁呈芝
- 54 新型石油钻机电子防撞保护装置应用 汪阳凯 董春华 宋伟等
- 55 6 kV 变电所母线振动原因分析及改造 武荣强
- 56 1300 t 双动机械压力机电气系统改造 何降哲 范宏平 李春雷
- 62 气力输送技术在粉煤灰输送工程中的应用 潘多艳 王志天
- 64 橡皮囊液压成型机电气系统改造 刘金富
- 66 NOELL 龙门吊防摇系统故障分析及改造 张金锋
- 68 原油储罐油泥沉积规律与射流清洗对策 巴胜富 李沅龙 曲玉栋等
- 70 FU 链式输送机改进探讨 宋利东 梁峰 刘鑫

诊断技术

- 71 氢气压缩机故障诊断探究 渠柏松
73 粗集理论在大数据下往复压缩机故障中的应用
崔嘉 向伟 苑一琳等

设备与技术

- 75 高铁高温环境混凝土施工质量控制措施研究 刘二柱
77 沙特麦加轻轨 U 梁的先张法预制技术 王亮
79 既有铁路扩堑石方控制爆破施工技术 柏鹤
81 地铁车站暗挖逆作法地表沉降控制技术 叶志胜
83 商业广场屋面裂缝鉴定及加固实例 卢立新
84 水电站引水隧洞 BEAM 系统地质超前预报研究
廖建明
86 锚索围护支撑体系在地铁深基坑的应用 岳文新

润滑与密封

- 88 破渣机填料泄漏在线处理 莫来
89 废硫酸浓缩装置钼蒸发器损坏原因及修复
王鹏 周好斌 蒋丽娟等
91 富气压缩机密封结构改造
韩庆平 李振威 李梓齐等
93 振动放矿机两台板间的密封改进 喻南京 李久强
94 氧化铝回转窑窑尾密封漏灰治理 赵伟

节能与环保

- 96 一种固体自燃催化剂过滤装置
解学洲 潘严彬 时务
97 轧钢设备谐波治理与节能改造 狄会爱

工场经验

- 99 电机轴承使用中几个值得注意的细节 蔡凌
100 变频器充电电路故障处理 王美忠 边洪波 郭峰
101 分离器进口的技术改造 宋日恒
101 微热再生吸附式干燥塔故障处理 李晓强
102 KGPS 型可控硅中频电源典型故障处理
马莉 杜小荣



PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Monthly)

No.2 2016(Total issue No.384)

Editor/Publisher:

“Plant Maintenance Engineering” Magazine Agency
ADD: No.7, JUER Hutong Dongcheng District Beijing, China
Zip: 100009

Tel: (010)64000280 64077639

Fax: (010)64014125

Ad.dept.: Tel(010)64014125

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

E-mail: pme@pme.com.cn

Post Office Nation Wide Distribution

Overseas Distributor: China International

Book Trading Corporation

(P.O.Box 399, Beijing, China)

Code No.M4705

International Standard Serial Numbering:

ISSN 1001-0599

Rate per Issue: USD 3.50

MAIN CONTENTS

- Research and Practice on Teaching Reformation of EDA CurriculumZhao Yanhua(15)
Backup and Recovery Method NC Machine Tool Numerical Control System of the Parameters
.....Wang Ruiming(24)
Study on the Problems Existing in the Oil-field Enterprise Based the Detection of Oil Drilling
.....Li Jianpeng(26)
Application of Rough Set Theory in the Reciprocating Compressor Fault Diagnosis in Big Data
.....Cui Jia Xiang Wei Yuan Yilin etc(73)
Discussion on Control Blasting Technology for Railway ExpansionBai He(79)
Surface Subsidence Control Technology for Underground Excavation in Metro StationYe Zhisheng(81)
Harmonic Control and Energy Saving in Rolling Mill
.....Di Hui(97)

CSI2140



21世纪的振动分析仪

重新定义全新的振动分析仪，凝结超过25年工业领域振动分析仪经验，性能持续优化

- 4+1通道同步采集，即4个信号通道加1个转速通道
- 全新锂电池，超长使用时间
- 超大触摸屏，更出色的屏幕亮度，适应任何环境
- 业界超快的数据采集速度
- 超薄分析仪，适合单手操作
- 可选无线和蓝牙通讯
- 标配PeakVue技术，轻松预测轴承健康
- 动平衡，激光对中，电机诊断工具包随时扩展
- 包括红外、油液技术的软件平台

现全国范围诚招销售和服务合作伙伴，请联系艾默生过程控制转可靠性解决方案部门

艾默生过程控制有限公司
可靠性解决方案
上海市新金桥路1277号，201206
电话：021-2892 9000
传真：021-2892 9001
免费热线：400-820-1996
www.assetweb.com



< 广告编号：2016.02-07 >

ISSN1001-0599

CN11万为数据

广告经营许可证：京朝工商广字第0004号

邮发代号：2-395

定价：18.00元

ISSN 1001-0599



9 771001 059168