



QK1942557



P M E[®]
Plant Maintenance Engineering

10 (上)

(总第457期)

2019

1980年创刊
ISSN 1001-0599
CN 11-2503/F

半月刊

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

HYTORC
The World's Most Trusted Industrial Bolting System

**凯特克无反作用力臂螺栓紧固系统
助力实施LDAR (泄漏检测与修复)
实现VOCs (挥发性有机物) 减排目标
彻底消除法兰泄漏和螺栓松动风险**

ASTM
和ASME
认证通过

美国 **HYTORC** 中国分支机构
凯特克集团有限公司

上海市曹杨路1040弄2号中谊大厦19楼
Tel: 021-62540813 Fax: 021-62540968
全国免费服务电话: 40088-51076 (我要零泄漏)
E-mail: info@hytorchina.com
www.hytorc.com www.hytorchina.com

采用HYTORC无反作用力臂紧固系统所采用的预紧力控制技术使法兰连接在紧固过程中实现:

- 不需要热紧, 减少紧固步骤
- 不需要外部反力支点, 精确控制紧固过程中的摩擦力
- 不需要对螺栓进行过度拉伸, 精度控制螺母转动角度
- 紧固中不需要手扶机具, 操作人员安全性提高
- 保证螺栓载荷精度高于10%
- 可大幅缩短紧固时间

目次 CONTENTS

产经要闻

工业和信息化部印发《关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》(4)

行业动态

第21届中国国际工业博览会开幕 制造业变得越来越智能(4)

企业动态

Genie® S™-85 XC™高空作业平台交机仪式(5)

科普园地

国内最长最深海底大地电磁探测完成(6) 天上没交警、卫星多,怎样避免出“车祸”(6)

设备管理

- 7 连退生产线直流稳压电源的预防性管理
刘进,张战果,陈晓伟,等
- 8 军工科研院所测试实验室仪器设备管理
王振仁
- 11 设备点检管理在冶金企业的应用及探讨
艾中华
- 12 设备检修质量影响因素及控制
付长兵,王树林,齐孟伟
- 14 提高石油钻井机械设备现场管理质量的方法
吴国平
- 15 浅谈如何做好选矿厂电气仪表设备管理工作
阳勇,李永芬,杨勇
- 17 电力基建工程项目施工现场管理问题
陈国建
- 19 设备搬迁安装中的安全管理
余刚,张德南
- 21 完整性操作窗口管理方法及应用意义
戴金辉
- 23 浅析国内民用直升机客户服务体系建设
陈能幸,伍坚庭,田华杰

工作研究

- 24 浅谈数控机床维修心得与实例
李生菊,张静,赵敏
- 26 不规则运动轨迹的汽车喷涂系统排故方法研究
王英
- 27 基于EMD和小波阈值去噪的声发射信号处理
刘婷
- 30 37CrMnMoA钢奥氏体连续冷却转变曲线
李真,刘智超,杨勇平,等
- 31 基于自适应评价设计的带式输送机速度控制优化
张国鸣

维护与修理

- 34 新舟-60飞机APS-85自动驾驶仪系统典型故障
王跃菲
- 36 地铁火灾自动报警系统的管理与维护
吴光亮
- 38 140 t精炼炉电气系统故障处理与维修对策
郭金恒,郭宗华,于春峰,等
- 40 单相接地对高压电机的危害及应对措施
刘清,蔡伟,陈燕
- 42 干熄焦发电机轴承座振动监测与控制措施
纪田宇

- 43 HYAD-01安全用电实训装置的安全电压实训
时慧喆
- 45 公共设施引起的发酵罐故障
吴士栋,崔军,崔晓宇,等
- 46 双排螺旋CT故障及维修措施
庞颖萱
- 48 柱塞泵失效分析及修复工艺
周雄,谭东才,张伟
- 50 SUNDYNE高速压缩机油系统温度异常原因分析
谢敏,潘贵
- 53 840DSL MDI方式无法输入指令的分析和解决
张海涛,卢浩鹏
- 54 加工中心主轴锥孔严重损伤简易修复方法
张强
- 56 甲醇合成塔常见故障及处理方法
张奇
- 58 消防稳压泵轴承温度高的原因分析及处理
方小峰,王志松,骆祖春
- 60 氦气试漏机的工作原理及维修
王袖女
- 62 煤粉锅炉过热器省煤器爆管事故分析及处理
杨群峰,胡冠群,王振
- 64 35 kV单相接地故障引起110 kV主变停电事故分析
王敏,何敏国,隋木山,等
- 66 装载机变速箱油温高故障的排查分析
胡景良
- 67 CAT-C9柴油机部件磨损原因分析及预防措施
张河

技术改造

- 69 叶丝柔性就地风选机梳丝辊改进
许雄文
- 70 新型打叶复烤落料器筛网的研究与应用
李贵平,周云春,陈俊龙,等
- 71 ZB45包装机磁吸式六号轮模盒改进
朱永明
- 73 巧用螺旋测微器解决自动观测蒸发缺测问题
刘慧杰,袁博,吴欢,等
- 74 基于氧化铝工况的双缸双作用隔膜泵优化改造
赵伟,李英勤
- 76 卷烟滤棒手工上嘴及发射装置设计
胡广阔
- 77 俄罗斯2A637型数控镗铣床主轴松拉刀机构改造
张帆
- 78 矿用架线电机车技术改造与应用研究
许桂云,董明,王永红
- 81 宽厚板钢板表面划伤的原因分析及对策
潘喜贵,赵解来
- 83 二级齿轮减速器的失效形式及改善措施
王嘉琪
- 85 桥式抓斗卸船机物料系统防撒漏改造
黄锦,王军
- 87 蓝馨花园地下车库节能降耗的改造
王东红
- 90 汽车铝合金后转向节生产线工艺优化与改造
骆锋勇
- 92 MPS型磨煤机出力改进与应用
丁立轩,杨凯,魏晓伟,等
- 93 降低FS415型梗丝风选机的梗丝误剔除率
刘义民,刘耀灿,梁嘉明,等
- 94 巧加限位开关实现双重保障
高峻,毛奎新
- 96 MQ25-33型门机象鼻梁头部宽槽滑轮改装设计
李滨,王鹏,庄肃凯,等
- 97 核电站发电机定子冷却水系统优化
田斌
- 99 薄壁锥套夹具研究与设计
王振宝
- 100 重型数控车铣床铣轴故障分析及改进
林元洁,徐文,郑裕斌,等
- 102 VVER核电机组小口径止回阀研磨工具的研究
杨欢,苑学尧,陈一然

- 103 卷烟厂仓堵式喂料机的改进 毋玉莲
 104 某集控公用电子间UPS分配屏可靠性提升措施 张盛峰
 106 265 m²烧结机铺底料偏析改造 谢 鹏
 107 基于滤棒质量的KDF2成型机开松辊改造设计 余宝意, 毛思睿

设备与技术

- 110 高速公路高墩桥梁施工技术的难点 包国军
 111 普通车床加工细长杆零件的工艺改进 周大勇, 周 玲, 武春燕
 113 提高油管接箍螺纹加工质量的研究 苏 明
 114 新型废旧轮胎渣磁选机的研发与应用 张 建, 孙鸿基, 邢书明, 等
 116 激光对中技术在设备轴对中的应用 帕哈提·赛买提, 希林古丽·阿尔肯, 肉鲜古丽·阿不都吉力
 117 电力传动系统模糊与神经网络技术的运用 刘 娜, 董志冉
 119 西门子PLC在DXDK900颗粒包装机中的应用 崔 军, 崔晓宇, 王国军, 等
 120 土木工程房屋项目中的深基坑支护施工技术 李韦伟
 122 谈对剩余电流电气火灾监控系统的认识 孙 鹏, 孙 玮, 靳志军, 等
 124 公路隧道建设中的聚能水压爆破工艺 高 帅
 126 循环水温度控制方法探讨 王乃充, 罗群杰, 王大禹
 128 LQ1020轴承状态检测仪设备检测效果分析 薛 睿
 130 基于ANSYS的移动式泥浆罐设计 廉晓龙, 周 波, 秦宗川, 等
 132 PLC技术在机电工程自动化中的运用分析 王建伟
 134 关于矿用单轨吊机车双回路制动系统的研究 宁振兵, 王明勇
 136 风幕式通风柜在润滑油实验室中的应用 张志飞, 岳 彬
 139 风电场智能视频识别与安全管控技术应用研究 郭 强, 李 峰
 141 基于UG的精密凹槽零件数控加工初探 李 哲
 143 锅炉水膜除尘塔除尘颗粒物设备创新应用 陈小勇, 蒋 鑫
 145 基于大数据的SG支撑板狭缝堵塞率趋势预测 周田蜜, 朱桂霞, 秦 凤, 等
 147 煤矿机电设备管理中存在的问题及对策分析 马剑波
 149 甲醇气化装置黑水角阀国产化技术应用 边胜利
 152 微波干燥机监测方式的改进与优化 吴金伟, 吴慧军
 154 重型镗铣床镗箱重锤平衡方式分析与改进 王建明, 赖 兵, 何松桃
 156 变速箱装配线工装设计 侯 瑞

诊断技术

- 158 碳纤维复合芯导线断线原因分析及预控措施 张志刚, 张瑞永, 贾振宏
 160 某地区火电厂环保系统烟气流量计运行情况调研 武 洁, 赵全中, 李浩杰
 162 立式泵轴承振动超标故障分析与治理 文 学, 郭金强, 王洪凯
 164 压缩机转子强烈振动的系统诊断 董玉华, 王 平, 李明日, 等
 157 封面说明



PLANT MAINTENANCE ENGINEERING

(Half-Monthly)

No.10 2019 (Total issue No.457)

Editor/Publisher:

“Plant Maintenance Engineering” Magazine Agency

ADD: No.1, Beishatan Chaoyang District Beijing China

Zip: 100083

Editorial Department: 010- 64077639

Marketing Department: 010- 64000280

FAX: 010- 64014125

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

E-mail: pme@pme.com.cn

Beijing Municipal Press Release of China Postal Group

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

Influencing factors and control of equipment maintenance quality

FU Changbing, WANG Shulin, QI Mengwei (12)

Troubleshooting and Maintenance Measures for Electrical System of 140 t Refining Furnace

GUO Jinheng, GUO Zonghua, YU Chunfeng, etc. (38)

Simple Repair Method for Serious Damage of Spindle Cone Hole in Machining Center

ZHANG Qiang (54)

Working Principle and Maintenance of Helium Leak Tester

WANG Xiunu (60)

Smart use of spiral micrometer to solve the problem of automatic observation of evaporation missing

LIU Huijie, YUAN Bo, WU Huan, etc. (73)

Cause Analysis and Countermeasure of Surface Scratch of Wide and Heavy Plate Steel Plate

PAN Xigui and ZHAO Jielai (81)

Retrofitting Design of Opening Roll of KDF2 Molding Machine Based on the Quality of Filter Rod

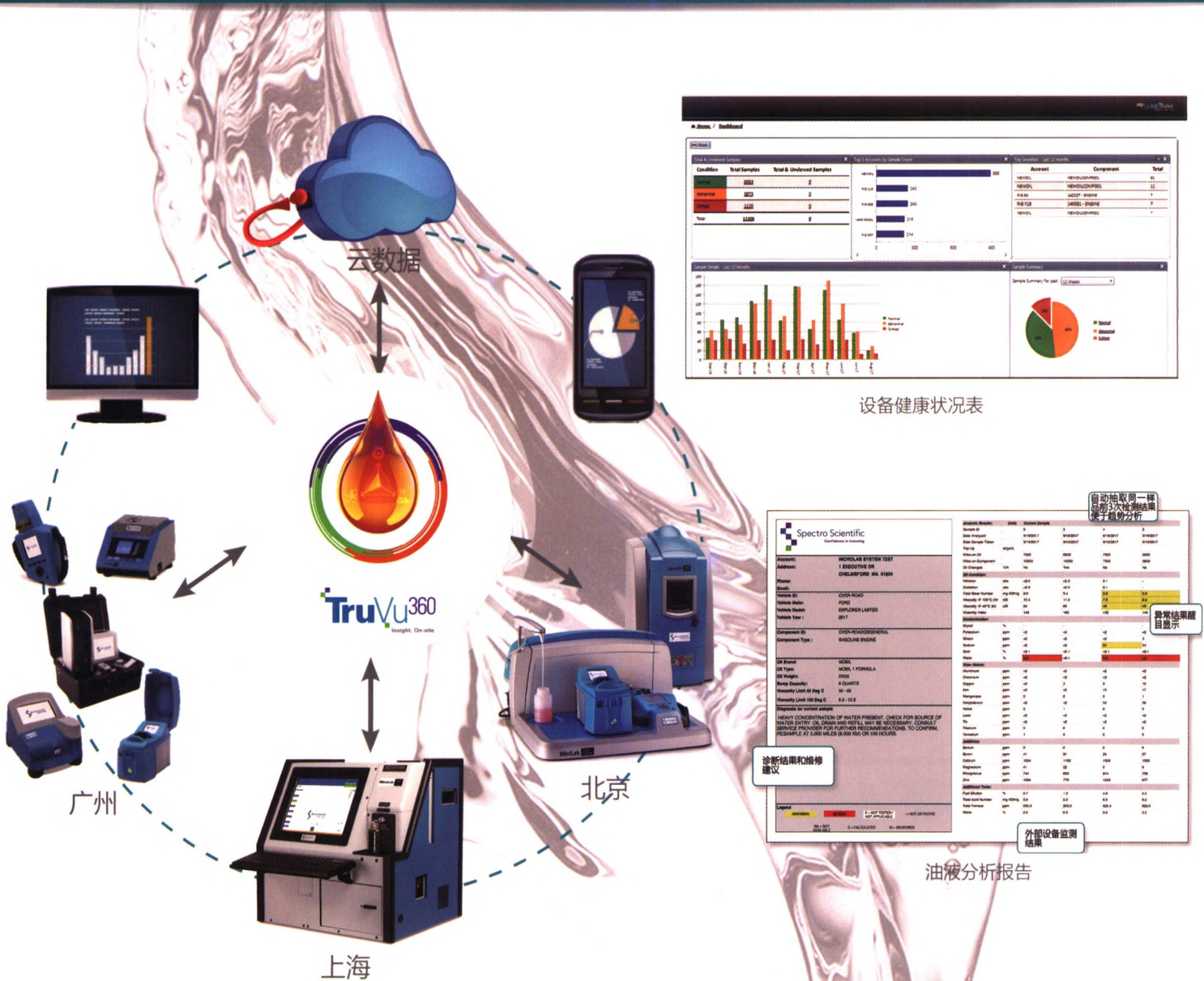
YU Baoyi, MAO Sirui (107)

Development and application of new magnetic separator for waste tire slag

ZHANG Jian, SUN Hongji, XING Shuming, etc. (114)

斯派超科技油液监测解决方案

工业4.0时代关键用油设备状态监测系统



致力于为电力、铁路、矿山、石化、交通运输、军工等行业提供油液监测解决方案

- 监测内容全面，监测结果准确
- 流程简单，设备维护人员可直接操作
- 自动生成监测报告
- 开放式智能诊断系统，自动出诊断意见
- 具有资产及数据管理系统
- 云数据存储及分多地分散式管理功能

AMETEK®

Spectro Scientific
Confidence in knowing

斯派超科技公司

北京经济技术开发区宏达南路5号宏达利德产业园一幢211室, 100176

010-67857242 | spectrosci.sales.china@ametek.com | www.spectrosci.com.cn



公司官网二维码



公司微信二维码

广告

ISSN 1001-0599

CN 11-2503/F
万方数据

广告发布登记: 京朝市监广登字20170064号

邮发代号: 2-395

定价: 22.00元

ISSN 1001-0599



9 771001 059199

19>