

中国



ISSN 1673-2081
CN 11-5345/TK



CHINA SPECIAL EQUIPMENT SAFETY

特种设备安全

- 中国核心期刊（遴选）数据库全文收录
- “万方数据——数字化期刊群”全文收录
- 中国学术期刊网络出版总库全文收录
- 中国知识资源总库全文收录

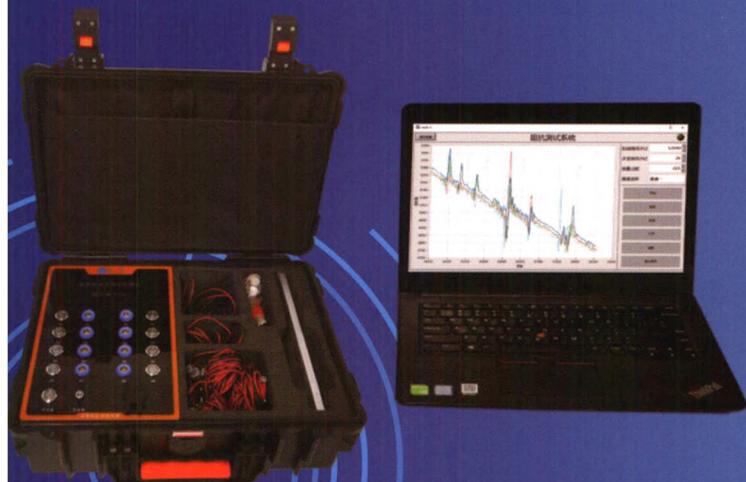
安粤科技 特检利器

起重机疲劳裂纹监测仪

广东省特种设备检测研究院珠海检测院
授权珠海市安粤科技有限公司推广（详见二维码）

电梯多功能电动加载检测仪

国家电梯质量监督检验中心研发（广东）
授权珠海市安粤科技有限公司推广（详见二维码）



1985年创刊 全国优秀科技期刊

5

2021



扫码了解更多 万方数据

目次

专论与综述

01 韩国电梯检验发展历程及公益性定位研究 陈江等

试验研究

07 故障诊断中信号特征参数择取方法 刘会芸

13 起重机械用夹轨器防风能力研究 胡朋等

18 一种在用电梯抗电磁干扰性能试验设施的改进研究 邱志梅等

22 基于加速度计的起重机制动下滑量测量 陈虎等

法规标准

26 烟道式余热锅炉余热利用率计算方法探讨 刘雪敏等

风险评估

31 考虑轮轨耦合的过山车轨道结构疲劳寿命评估 边凯瑞等

37 基于RBI结果的装置隐患排查 李涛

检验评价

42 广州电视塔轨道观光车检验案例分析 纪永宏等

47 关于固定式压力容器定期检验几点问题的探讨 黄泽等

材料与设

51 承压设备用钢材使用焊接性探讨 王笑梅等

检测技术

56 常压储罐底板泄漏检测技术 陈立志等

61 可拆分式线圈在无损检测中的应用 周小平

65 数字近景摄影测量在动刚度测量中应用 袁健伟等

68 相控阵超声检测技术对焊接接头实际检测应用实例 黄奕利

75 变压器局部放电过程超声监测应用 荆琳

安全分析

79 灭菌容器结构在理想状态下的应力强度评定 徐火力等

83 T-S动态故障树在桥机结构安全评估中的应用 李亚伟等

事故与缺陷分析

90 典型加氢反应器衬里开裂原因分析 袁军等

93 高钢级油气管道环焊缝断裂问题研究 宋明等

98 加氢裂化装置脱丁烷塔顶换热器失效原因分析及预防措施 张春义等

102 基于红外热成像技术的电梯故障诊断案例分析 黄娟丽

105 电梯制动器顶杆螺栓断裂失效分析与研究 谢然等



Zhong Guo Te Zhong She Bei An Quan

1985年创刊

2021年第37卷第5期

月刊(总第321期)

主管单位:国家市场监督管理总局

主办单位:中国特种设备检测研究院

中国特种设备检验协会

中国锅炉与锅炉水处理协会

出版单位:《中国特种设备安全》杂志社有限公司

《中国特种设备安全》编辑委员会

顾问:

潘际奎 钟群鹏 高金吉 李鹤林 陈学东

张纲 宋继红

主任委员:林树青

副主任委员:郭元亮 寿比南 高继轩

编委会委员:(按姓氏笔画排列)

丁日佳 丁克勤 王骄凌 王伟雄 王福绵

王建军 田志成 史进渊 业成 帅健

成林 孙亮 朱昌明 刘三江 刘应华

刘爱国 刘时风 寿比南 沈功田 沈钢

沈勇 李颜强 李晓刚 李宁 李光海

宋晓江 陈克 何仁洋 何承厚 张亦良

张志毅 张崢 林树青 周亮 杨铁成

武新军 武星军 罗晓明 罗云 郑津洋

姚安林 赵钦新 赵建平 侯旭东 郭元亮

贾国栋 高继轩 徐格宁 陶雪荣 戚月娣

梁广焯 谢铁军 程虹 惠虎 窦文宇

社长:沈功田

主编:沈勇

法律顾问:姚明福 律师

副社长:王淑兰

编辑部主任:孙润业

编辑:梁少霞 罗军

本期责编:孙润业

广告部:钟建峰(59068622)

发行:王源 孙海祥(59068616)

地址:北京市朝阳区和平西街2号

邮编:100029

总发行:北京报刊发行局

订阅处:全国各地邮局

国外发行:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

CN 11-5345/TK 邮发代号:82-411
ISSN 1673-257X

CHINA SPECIAL EQUIPMENT SAFETY

VOL.37 NO.5 May 2021 MONTHLY

Administration:

- ◆ State Administration for Market Regulation

Sponsors:

- ◆ China Special Equipment Inspection and Research Institute
- ◆ China Association of Special Equipment Inspection
- ◆ China Boiler and Boiler Water Treatment Association

Publisher:

"China Special Equipment Safety" Magazine Co., Ltd.

Director: Mr., Shen Gongtian

Editor in Chief: Mr., Shen Yong

Deputy Director: Ms., Wang Shulan

电话: 59068625 社长办公室
84274733 社长办公室 (广告)
59068619 编辑部
传真: 84273124 社长办公室
59068622 广告部
59068615 发行部

电子邮箱: zzs@csei.org.cn

网址: www.csespub.cn

印刷: 中国电影出版社印刷厂

出版日期: 2021年5月30日

国内售价: 每册28.00元

全年336.00元

本刊已被国内多家中国期刊全文数据库和中国学术期刊电子版收录。本刊支付给作者的稿酬中包括授权的电子版和网络版及其他媒体的作者著作使用权。如果不同意将文章转载,请在来稿中注明。

未经本刊同意,不得以任何形式转载、使用本刊所刊登的文章。

CONTENTS

Monograph and Summary

Research on the Development and Nonprofit Position of Elevator Inspection in Korea Chen Jiang et al(01)

Experimental Research

Techniques for Characteristic Parameters Selection for Failure Type Diagnosis Liu Huiyun(07)

Study on Windproof Capability of Rail Clamper for Hoisting Machinery Hu Peng et al(13)

Research & Development of Test Facility for Anti Electromagnetic Interference Performance of Elevators in Use Qiu Zhimei et al(18)

Research on Measuring Crane Braking Sliding Amount Using Accelerometer Chen Hu et al(22)

Regulations and Standards

Discussion on Calculation Method of Utilization Ratio of Waste Heat for Gas Pass Heat Recovery Boiler Liu Xuemin et al(26)

Risk Assessment

Strength Analysis and Life Prediction of Roller Coaster Track Based on Wheel-rail Coupling Bian Kairui et al(31)

Hidden Trouble Detection Based on RBI Results Li Tao(37)

Test Evaluation

Inspection Case Analysis of Track Sightseeing Vehicle Installed on Canton Tower Ji Yonghong et al(42)

Discussion on some Problems of Pressure Vessel in Periodical Inspection Huang Ze et al(47)

Material and Design

Discuss of Steel Service Weldability of Pressure Equipment Wang Xiaomei et al(51)

Detection Technology

Leakage Detection Technology of Atmospheric Tank Floor Chen Lizhi et al(56)

Research of Detachable Coil Used in Non-destructive Testing Zhou Xiaoping(61)

Application of Digital Close Range Photogrammetry in Dynamic Stiffness Measurement Yuan Jianwei et al(65)

Practical Application of Phased Array Ultrasonic Testing Technology to Welded Joints Huang Yili(68)

Ultrasound Monitoring of Transformer Partial Discharge Process Jing Lin(75)

Safety Analysis

Stress Strength Evaluation of the Sterilized Vessel Structure under the Ideal Condition Xu Huoli et al(79)

Application of T-S Dynamic Fault Tree in Safety Evaluation of Bridge Crane Structure Li Yawei et al(83)

Cracking Analysis of Typical Hydrogenation Reactor Lining Yuan Jun et al(90)

Study on the Brittle Fracture of Girth Weld in High Steel Grade Oil and Gas Pipeline Song Ming et al(93)

Failure Analysis and Preventive Measures of Top Heat Exchanger of Debutanizer in Hydrocracking Unit Zhang Chunyi et al(98)

Case Analysis of Elevator Fault Diagnosis Based on Infrared Thermal Imaging Technology Huang Juanli(102)

Failure Analysis and Research of Elevator Brake Mandrel Bolt Fracture Xie Ran et al(105)



蒸汽锅炉的颠覆之作

力聚超低氮燃气冷凝蒸汽锅炉

2.0-10.0 t/h

额定蒸发量

1.25/1.6 MPa

额定蒸汽压力



水管锅炉结构，烟气单回程，水容量更小，运行更安全；

承压式冷凝器，逆流换热，排烟温度更低，运行更节能；

水冷预混燃烧， $\text{NO}_x < 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放更环保；

重塑传统蒸汽锅炉的安全、节能、环保特性。

400 - 888 2572

www.chinaliju.com.cn

ISSN 1673-257X



9 771673 257213