

# 中国



ISSN 1673-257X  
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
- 中国学术期刊网络出版总库全文收录

- “万方数据——数字化期刊群”全文收录
- 中国知识资源总库全文收录



QK1908595

## 安粤科技 特检利器

### 电梯安全回路检测仪

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



1985年创刊 全国优秀科技期刊

# 1

# 2019

# 目录

## 卷首语

01 落实责任 科学监管

坚决守住特种设备安全底线

贾国栋

## 法规标准

02 锅炉设计文件鉴定过程中的常见问题

成德芳等

06 浅谈电梯门回路检测功能

范围

## 试验研究

08 基于Workbench的加热炉管柱结构优化

张雪松等

14 运用灰色系统理论评估叉车安全性的研究

许景顺

## 材料与制造

19 Q245R与06Cr19Ni10异种钢制SF6电器壳体焊接工艺

苏太举

## 检验评价

23 叉车门架结构分析和定期检验探讨

黄莲华等

## 检测技术

26 TOFD检测中初始扫查盲区高度确定方法分析

杨育伟等

30 基于流场分析的常顶管线内腐蚀检测应用分析

蔡建平

## 管理技术

35 浅议特种设备检验检测法律责任

杨树斌

39 提升核电工程无损检测管理水平的措施

马新朝

45 特种设备检验检测机构全面质量管理体系的构建

邹皓等

## 安全分析

50 高压蒸汽管线变形失效分析与改进措施

杨俊威等

54 基于综合失效分析的石油管道RCFA分析

李夏书等

## 事故警示

59 基于一起桥式起重机事故的技术分析与对策研究

王羲等

## 行业动态

64 浅析我国特种设备事故情况与经济发展水平的关系

回彩娟等

## 企业之窗

67 压力容器制造误差探究

付君伟

70 环己烷冷液倾析器腐蚀与选材

陈昱等

## 特检之苑

73 工业锅炉标准规范数据库管理系统实现

何泾渭等

78 安全阀校验数字化测试技术进展及应用

陈定光等

# 中国特种设备安全

CHINA SPECIAL EQUIPMENT SAFETY

1985年创刊

2019年第35卷第1期

月刊(总第290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

中国锅炉水处理协会

编辑出版: 中国锅炉压力容器安全杂志社

### 《中国特种设备安全》编辑委员会

顾问:

潘际奎 钟群鹏 高金吉 林宗虎 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 张峥 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

梁广炽 谢铁军 程虹 惠虎 窦文宇

社长: 沈功田

主编: 陶雪荣

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: 梁子缘 胡丹

本期责编: 孙润业

广告部: 钟建峰 (59068622)

发行: 庄晓 (59068615)

地址: 北京市朝阳区和平街西苑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

ISSN 1673-257X

邮发代号: 82-411

# CHINA SPECIAL EQUIPMENT SAFETY

VOL.35 NO.1 January 2019 MONTHLY

Administration:

- ◆ State Administration for Market Regulation

Sponsors:

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

Publisher:

Publishing House for China Boiler and Pressure Vessel Safety

Director: Mr., Shen Gongtian

Editor in Chief: Ms., Tao Xuerong

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  
59068616 发行部

电子邮箱: zzs@csei.org.cn

网址: www.csespub.org

印刷: 中国电影出版社印刷厂

出版日期: 2019年1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

## Preface

Implementing Scientific Supervision of Responsibility

Firmly Hold the Bottom Line of Special Equipment Safety Jia Guodong (01)

## Regulations and Standards

Common Problems in Identification of Boiler Design Documents

Cheng Defang et al (02)

Discussion on Elevator Door Loop Detection Function

Fan Wei (06)

## Experimental Research

Structrue Optimization of Heaters' Tubular Column based on Workbench

Zhang Xuesong et al(08)

The Study on Safety Evaluation of Forklift by Gray System Theory

Xu Jingshun (14)

## Material and Design

Welding Procedure of Q245R and 06Cr19Ni10 Dissimilarsteel SF6 Electric Shell

Su Taijv (19)

## Test Evaluation

Structural Analysis and Periodic Inspection Iogic of Forklift Gantry

Huang Lianhua et al(23)

## Detection Technology

The Method of Determining the Height of the Initial Scanning Area in TOFD

Yang Yuwei et al(26)

Analysis of Internal Corrosion Detection in Constant Top Pipeline

Based on Flow Field Analysis

Cai Jianping (30)

## Management Technology

Discuss the Legal Responsibility of Special Equipment Inspection and Testing

Yang Shubin (35)

The Measures to Improve NDT Management Level in Nuclear Power

Engineering

Ma Xinchao (39)

Construction of TQM System for Special Equipment Inspection and Testing

Organizations

Zou Hao et al(45)

## Safety Analysis

Failure Analysis of Deformation and Improvement Measure on High Pressure

Steam Pipeline

Yang Junwei et al(50)

The RCFA of Based on the Comprehensive Failure Analysis on the Oil Pipeline

Li Xiashu et al(54)

## Accident Warning

Technical Analysis and Countermeasure Proposals on an Overhead

Crane Security Accident

Wang Xi et al(59)

## Industry Dynamics

Discussion on the Relationship between the Accident of Special Equipmentand

Economic Development Level in China

Hui Caijuan et al(64)

## Enterprises Windows

Research on Manufacturing Error Like Pressure Vessel

Fu Junwei (67)

Corrosion and Material Selection of Cyclohexane Cold Liquid Decanter

Chen Gang et al(70)

## Special Inspection Centre

Realization of Database Management System for Industrial Boiler Standard

Specification

He Jingwei et al(73)

Digital Testing Technology and Application of Safety Valve Calibration

Chen Dingguang et al(78)

# 特种设备培训考核装置

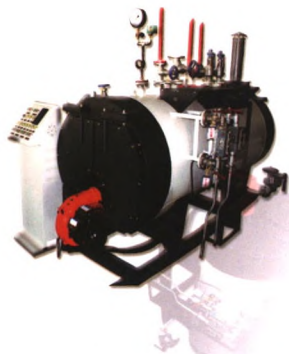
3D动画演示教学  
实操训练

实操考核  
学员信息管理等功能



## 特种设备作业人员考试系统

### 一、承压类设备



锅炉实操考核模拟机

锅炉水处理实操考核模拟机

压力管道实操考核模拟机

固定式压力容器实操考核模拟机

移动式压力容器实操考核模拟机

气瓶充装实操考核模拟机



### 二、机电类设备



电梯实操考核装置

场(厂)内专用机动车实操考核装置

起重机械实操考核装置



## 大连铭达科技有限公司

全国专线：400-09-303-09

大连铭达科技有限公司是从事锅炉、压力容器、工业管道及电梯、起重设备等机电类实操考核设备设计开发、制造、安装、调试、培训及售后服务一体化的高新技术企业。目前公司已开发三十多种特种设备培训考核模拟设备，并可根据用户需求研制新产品。产品已销售全国20多个省份，200多家培训考核机构。

地址：大连市西岗区新河街20号

邮箱：2304321719@qq.com

网址：www.dlmdkjyxs.com

电话：0411-86646696

手机：15641150905 张经理

QQ：2304321719



ISSN 1673-257X



9 771673 257190