

电力安全技术

ELECTRIC SAFETY TECHNOLOGY

■ 主管：国家电网有限公司

■ 主办：中国电机工程学会安全技术专业委员会 苏州热工研究院有限公司

中国加油

万众一心 共克时艰

始终把人民群众生命安全和身体健康放在第一位

共同战疫 共克时艰

不获全胜决不轻言成功
生命重于泰山，疫情就是命令，防控就是责任。
坚定信心、同舟共济、科学防治、精准施策，
我们一定能打赢疫情防控阻击战。



ISSN 1008-6226



9 771008 622204

2020年第7期
总第287期

中国核心期刊(遴选)数据库源刊
中国学术期刊综合评价数据库源刊
CNKI中国期刊网全文收录期刊
中国学术期刊(光盘版)收录期刊
维普网中文科技期刊数据库收录期刊

编辑委员会

名誉主任委员 李庆林
主任委员 李一凡
副主任委员 陈庆 李龙江 北
陶新建 刘玉杰 裴金勇
委员(按姓氏笔画排序)
马玉疆 王天君 王伦宾 王冰 王勇
王智敏 田健 付东 白建伟 朱治海
刘宏韧 李光 李庆林 李青文 李珉
李前宇 李振柱 李培乐 李智强 李湖生
杨军 吴剑凌 吴洪杰 何剑波 宋国兵
张玉宏 张苏闽 张锦飞 陈刚 陈钢
陈晓宇 武宇平 罗迅 金龙 房岭峰
赵善俊 洪天 顾济江 倪建立 徐日洲
翁时军 郭志红 郭象吉 黄富才 盛宇军
彭石明 韩中合 舒双焰 温刚 谢宇风

主管 国家电网有限公司
主办 中国电机工程学会安全技术专业委员会
苏州热工研究院有限公司

编辑出版《电力安全技术》编辑部
主编 赵建仓
副主编 张锦飞 尧波
执行主编 尧波
责任编辑 朱甜甜
美术编辑 袁瑗
地址 苏州市西环路1788号(215004)
主编室 0512-83552548
编辑部 0512-83552999 83552500
广告部 0512-83552490
传真 0512-68624717
邮箱 est@cgnpc.com.cn
est@csest.sina.net
网址 www.csest.com
承印厂
苏州工业园区美柯乐制版印务有限责任公司

◆ 本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社
在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方
式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。
作者向本刊投稿即视为同意本刊上述声明。本
刊支付的稿酬中已包括上述使用方式的稿费。

目次

专家讲座

本质安全建设实践方法研究(2)
——理念引领的重要意义……………徐日洲 (1)

安全管理

东北区域燃煤发电厂贮灰场安全隐患与防治
……………白彩军, 齐磊, 夏术军, 张新法, 李蓉华 (4)
落实安全“风险分级管控”的思考……………崔建川, 安世辉, 张志勇 (8)
火电厂设备PDCA闭环式消缺管理……………马瑞 (11)

运行维护

脱硝氨站长周期安全运行的探索与实践……………江鹏威 (16)
浅谈地区供电企业配电工作票制度的改进
……………周启东, 朱金昱, 张繁, 单海鸥, 毛武剑, 王少华 (20)

事故分析

某电站机组机坑墙体渗水原因分析及处理
……………史恩泽, 梁志海, 郭永庆 (23)
对三起主变跳闸事件的分析……………秦福峰, 吴宝兴, 于春雷 (27)
绝缘子受潮导致机组跳闸的分析及预防…张林渠, 张时宁, 叶绍锋 (31)

研究与开发

基于源流路径电气剖分法的电压仿真分析……………尹建林 (34)
苏通GIL综合管廊工程专用运输车 and 安装机具的开发
……………郝建光, 马卫华, 周万骏 (39)
基于PRA技术的发电厂系统状态风险管控可行性研究
……………周崇波, 陈艳超, 吴洁, 马汝坡 (44)
变电站门型架结构防鸟网的研制……………张浩, 王树鑫, 徐立纲 (47)

技术改造

煤油气相干燥罐增加辅助电加热系统的改造……………杨金勇, 郑朋 (51)
阶梯式再热减温水调节阀在燃煤机组中的应用
……………李春梅, 付凯, 陈伟丰 (53)

检修技术

机组启机后抗燃油发黑的原因分析及探讨
……………秦佳, 白文广, 胡耀斌, 孙晓东 (56)
600 MW汽轮机低压联接管水平法兰漏汽原因分析及处理…王其军 (59)
关于500 kV断路器就地化保护检修模式探讨
……………崔运光, 赵俊, 张帆, 吴驰, 纪洁 (62)

生产一线

远控故障的创新解决方法……………孙哲 (67)
一种螺栓联结状态检测及带电锁紧装置设计
……………陈昊, 陈玮光, 史俊祎, 黄祖荣, 朱凯, 黄冰 (70)
提升变电站机器人巡视作业率的方案探究
……………尹琪, 殷军, 屠楚明, 申志成 (75)

广告目次

期刊基本参数: CN 32-1543/TM*1990*m*A4*78*zh*P*¥15.00*24000*21*2020-02

Contents

Specialist Seminar

Research on Practice Method of Intrinsic Safety Construction (2)

——The Significance of Idea Leading·····XU Rizhou (1)

Safety Management

Safety Hazards and Prevention of Ash Disposal Area in Coal Fired Power Plants in Northeast Region

·····BAI Caijun, QI Lei, XIA Shujun, ZHANG Xinfu, LI Ronghua (4)

Thinking on Practicing "Safety Risk Ranking and Management"·····CUI Jianchuan, AN Shihui, ZHANG Zhiyong (8)

PDCA Closed Loop Defect Elimination Management for Equipment of Thermal Power Plant·····MA Rui (11)

Operational Maintenance

Exploration and Practice of Long Term Safe Operation of Denitrification Ammonia Station·····JIANG Pengwei (16)

The Improvement of Power Distribution Work Ticket System of Regional Power Supply Enterprises

·····ZHOU Qidong, ZHU Jinken, ZHANG Fan, SHAN Haiou, MAO Wujian, WANG Shaohua (20)

Fault Analysis

Cause Analysis and Treatment of Seepage in Pit Wall of the Hydropower Station·····SHI Enze, LIANG Zhihai, GUO Yongqing (23)

Analysis on Causes of String Breakage Failure of Insulators on 110 kV Transmission Lines

·····QIN Fufeng, WU Baoxing, YU Chunlei (27)

Analysis and Prevention of Unit Trip Caused by Insulator Damp·····ZHANG Linqi, ZHANG Shining, YE Shaofeng (31)

Research and Development

Voltage Simulation Analysis Based on Source Current Path Electrical Subdivision·····YIN Jianlin (34)

Development of Special Transport Vehicle and Installation Equipment for Suzhou-nantong GIL Gallery Project

·····HAO Jianguang, MA Weihua, ZHOU Wanjuan (39)

Feasibility Study on PRA Technology-based Condition Risk Control for a Power Plant System

·····ZHOU Chongbo, CHEN Yanchao, WU Jie, MA Rupo (44)

Development of Anti-bird Mesh for Portal Frame in Electrical Substation·····ZHANG Hao, WANG Shuxin, XU Ligang (47)

Technological Transformation

Revamping of Auxiliary Electric Heating System for Kerosene Vapor Phase Drying Tank·····YANG Jinyong, ZHEN Peng (51)

Application of Stepped Reheating Desuperheating Water Regulating Valve in Coal-fired Power Units

·····LI Chunmei, FU Kai, CHEN Weifeng (53)

Maintenance Technology

Cause Analysis and Countermeasure Discussion on Blackening of Fire-resistant Oil after Unit Start-up

·····QIN Jia, BAI Wenguang, HU Yaobin, SUN Xiaodong (56)

Analysis and Treatment of Steam Leakage on Horizontal Flange of Low Pressure Connecting Pipe of 600 MW Steam Turbine

·····WANG Qijun (59)

Discussion on Local Protection of 500 kV Circuit Breaker·····CUI Yunguang, ZHAO Jun, ZHANG Fan, WU Chi, JI Jie (62)

Production Frontline

An Innovative Solution to Remote Control Failure·····SUN Zhe (67)

Design of Bolt Connection State Detection and Live Locking Device

·····CHEN Hao, CHEN Weiguang, SHI Junyi, HUANG Zurong, ZHU Kai, HUANG Bing (70)

Research on Improving the Inspection Rate of Robots Used in Substation·····YIN Qi, YIN Jun, TU Chuming, SHEN Zhicheng (75)

Contents of Advertisements

····· (55)

Competent Authorities: State Grid Corporation of China

Sponsor: The Safety Technology Study Committee of Chinese Society for Electrical Engineering; Suzhou Nuclear Power Research Institute Co., Ltd.

Editor and Publisher: Editorial Department of ELECTRIC SAFETY TECHNOLOGY

Chairman of Editorial Committee: LI Yifan

Editor in Chief: ZHAO Jiancang

Deputy Editor in Chief: ZHANG Jinfei, YAO Bo

Publication Number: ISSN 1008-6226/TM

Address: 1788 Xihuan Road, Suzhou, Jiangsu, China

Tel: 86-512-83552999, 83552500

Fax: 86-512-68624717

E-mail: est@cgnpc.com.cn; est@csest.sina.net

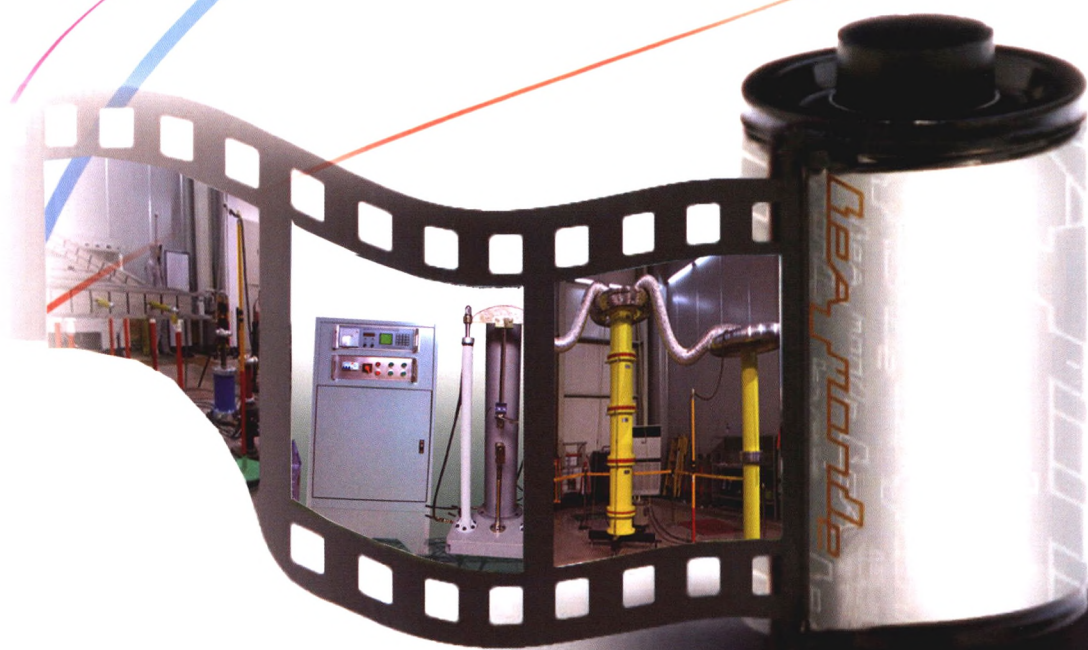
与您携手,共把安全工器具质量关

电力工业电力安全工器具质量监督检验测试中心是根据能源人〔1991〕1203号文于1991年创建,是电力行业专业从事安全工器具检验检测工作的第三方质检机构。目前主要认证检验检测产品及项目包括:携带型短路接地线、电容型验电器、绝缘手套、绝缘鞋(靴)、安全带、安全帽、速差式防坠器、登杆脚扣、绝缘硬梯、钢丝绳吊索、吊装带、手拉葫芦等59类产品共260个试验项目,范围覆盖了个体防护装备、绝缘安全工器具、登高工器具等所有常用安全工器具,以及带电作业工器具和起重工器具。

庆祝电力工业电力安全工器具质量监督检验测试中心成立

29
(1991-2020) 周年

服务电力 服务安全 服务企业



电力工业电力安全工器具质量监督检验测试中心



地址:江苏省苏州市西环路1788号 邮编:215004
电话:0512-68603411 微信公众号:dlaqjc
网址: <http://www.dlaqjc.com>
检验检测业务在线委托网址: <http://wt.dlaqjc.cn/css>



180021251806

国际标准连续出版物号: ISSN 1008-6226
国内统一连续出版物号: CN 32-1543/TM

广告经营许可证号
3205014990183

国内定价: 15.00元/期
180.00元/年