

# 电力安全技术

## ELECTRIC SAFETY TECHNOLOGY

一本专家级的权威安全教材  
一份矢志创新、与时俱进的期刊

### 与您携手 共铸安全

欢迎订阅，欢迎投稿，欢迎刊登广告



ISSN 1008-6226



9 771008 622674

内附2018年征订单

2017年第11期  
总第259期

## 《电力安全技术》 编辑委员会

主任委员 李庆林

常务副主任委员 马苏龙

副主任委员

王利群 池建军

委员(按姓氏笔画为序)

王风强 王志刚 王国富

王晓林 王博 卢建明

白建伟 白铮 刘世斌

刘光辉 刘兴明 刘华伟

刘佳宾 刘穆轩 毕湘薇

朱治海 纪云鸿 严健勇

张启安 张建华 张茂义

张胜利 张涛 李广华

李正凡 李庆林 李建文

李振柱 李培乐 李霞

杨卫东 肖衡 苏瑞林

陈垣熙 陈竟成 陈锋

孟有 练波 罗迅

郑卫东 郑瑞晨 金龙

姚纪恒 施贵荣 赵生传

赵晓东 钟琼雄 钟雄

党广平 徐日洲 徐志锋

桑如波 郭召松 盛宇军

黄宗宏 龚继平 彭石明

曾沅 蒋琨 赖祥生

谭本刚 潘巍巍

主 编 赵建仓

副 主 编

张锦飞 尧波 孙丹丹

执行主编 尧波

责任编辑 朱甜甜

美术编辑 袁 媛

## 目 次

### 安全管理

火电厂氨区三级安全管理制度的建立与成效…………… 黄 兴 (1)

燃煤发电厂贮灰场安全现状分析与对策  
…………… 张新法, 于立友, 齐 磊, 郝 崑 (5)

10 kV配电所大修施工的风险控制…………… 刘让雄 (9)

### 运行维护

基于改进露点法的SF<sub>6</sub>气体湿度检测系统的应用  
…………… 王永奇, 陈宏刚, 樊新鸿, 刘 媛 (15)

110 kV内桥变电站特殊检修方式时运行方式的探讨  
…………… 陈锡磊, 周盛路, 杨 科, 郑建梓 (19)

600 MW机组锅炉炉膛结渣特性的试验和分析  
…………… 李朋涛, 齐海丽 (23)

### 事故分析

水电站接力器控制环跳动原因分析和处理…………… 叶伟东 (27)

火电厂6 kV厂用电快切装置误动作原因分析  
…………… 李 芳 (30)

一起500 kV线路后备保护误动作事件分析…………… 张 波 (32)

750 kV同塔双回线路沿长间隙雷击放电故障分析  
…………… 马 军 (35)

### 研究与开发

无人值守变电站通信系统远程重启装置的研发  
…………… 徐春雷, 潘 梅, 周 明, 李志强 (38)

模糊自适应PID控制在主汽温控制中的应用研究  
…………… 王 刚, 陆海荣, 白绪涛, 张晓晨 (40)

# 电力安全技术

(月刊)

第19卷第11期(总第259期)

主管 国家电网公司  
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

## 责任编辑

孙丹丹 尧波 白绪涛  
郭夏培 余美玲 朱甜甜  
史士义

## 编辑出版

《电力安全技术》编辑部  
地址:苏州市西环路1788号  
邮编:215004  
主编室:0512-68602408  
编辑部:0512-68603409  
0512-68283362  
广告部:0512-68603420  
传真:0512-68624717  
邮箱:est@csest.sina.net  
est@cgnpc.com.cn  
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  
地址:苏州工业园区东兴路7-1号  
电话:0512-67608093  
邮编:215006

\*如有印、装质量问题,请直接向承印厂调换

- ◆ 本刊版权属《电力安全技术》编辑部所有,未经许可,任何组织和个人不得以任何方式复制或翻印。
- ◆ 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。



订阅交流QQ群: 332895241

智能变电站软压板集中管控系统的研究与应用

..... 郑晓琼, 王鹏辉, 戚矛, 柴宏博 (44)

## 技术改造

火电厂输煤系统的粉尘治理措施..... 唱润光 (48)

欠压脱扣器延时继电器在厂用400 V系统的应用..... 赵秋石 (52)

M701F4型燃机发电机抽(穿)转子设施改进探讨..... 南泽瑞 (55)

## 检修技术

核电站直流系统接地故障的检测及查找

..... 丁学伟, 姬新峰 (58)

ERV阀泄漏与卡涩的原因分析及处理..... 朱道华 (61)

## 生产一线

自吸泵联轴器防护罩的改进

..... 牟明, 王立勇, 刘阳东 (63)

T3000系统F型卡件通道故障分析与处理

..... 汪裕杰, 黄裕恩 (65)

一线作业智能化新常态的探讨

..... 戴李刚, 陈昊, 许笑, 张连芹, 谭风雷 (67)

## 广告目次

..... (60)

## “本质安全”主题征文

为促进电力企业本质安全建设工作的进一步落实, 本刊特于2017-12-20前开展“本质安全”主题征文活动。

征文范围如下:

- (1) 本质安全建设相关的理论研究成果;
- (2) 开展本质安全企业建设的实践经验;
- (3) 开展本质安全评价的方法研究及应用;
- (4) 智能变电站的管理和运维工作;
- (5) 改扩建电力工程反事故措施的落实;
- (6) 设备的规范化检修和全生命周期管理策略研究;
- (7) 电网防灾和应急处置;
- (8) 供电可靠性管理。

注: 本次征文活动各相关事项详见本期70页。

# 与您携手, 共把安全工器具质量关

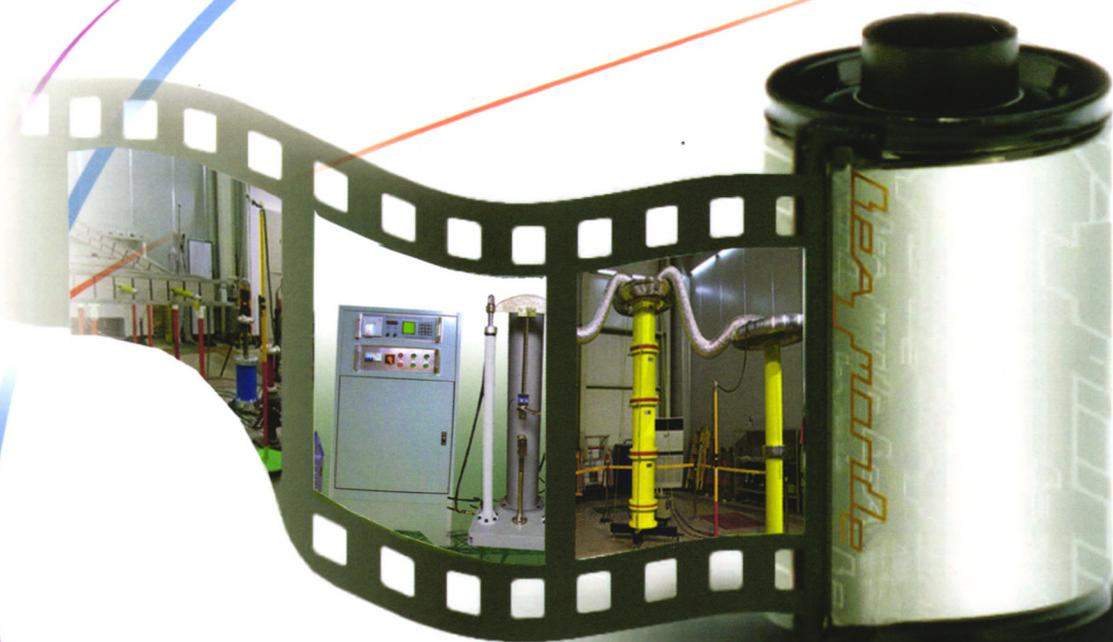
电力工业电力安全工器具质量监督检验测试中心成立于1991年, 负责对进入电力系统的电力安全工器具进行质量监督、检验、测试, 防止不合格的产品进入电力系统。2015年通过了国家认证认可监督管理委员会的复评审, 更新了计量认证合格证书 (2015001806D号)。认证项目包括: 携带型短路接地线、电容型验电器、安全带、安全帽、绝缘硬梯、遮蔽罩、绝缘手套、电绝缘橡胶板、脚扣、绝缘靴、高压带电显示装置、防坠落装置等。

本中心对上述产品出具的检验报告, 适用于贸易出证、产品质量评价、成果鉴定等, 具有法律效力。

庆祝电力安全工器具检测中心成立

26 周年  
(1991-2017)

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

网址: <http://www.dlaqjc.com>



2015001806D

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: 12.50元/期  
150.00元/年