



# 电气技术与经济

◎国际标准刊号：ISSN 2096-4978 ◎国内统一刊号：CN10-1539/TM ◎邮发代号：80-694

2018年第5期 总第5期



## >> CD3E/CD3U系列电动机控制保护器

为每位用户量身打造的电动机控制保护器

全模块化设计：本体与模块的组合可多达64种

全面的保护：具有基于电流、电压、剩余电流等参数的23种保护功能

体积小巧：可满足8E/4抽屉开关柜的安装需要

常熟开关制造有限公司（原常熟开关厂）  
CHANGSHU SWITCHGEAR MFG. CO., LTD. (FORMER CHANGSHU SWITCHGEAR PLANT)

更多信息敬请关注：[www.riyue.com.cn](http://www.riyue.com.cn)



手机端网站



微信公众号

# 电气技术与经济

# 05

2018年第5期 总第5期  
(2018年10月20日)

## ELECTRICAL EQUIPMENT AND ECONOMY (原《电工文摘》)

**主管:** 中国机械工业联合会  
**主办:** 机械工业北京电工技术经济研究所  
**出版:** 《电气技术与经济》杂志社  
**社址:** 北京市丰台区南四环西路188号12区30号楼 邮编: 100070

### 《电气技术与经济》理事会

理事长



郭振岩(机械工业北京电工技术经济研究所)

副理事长



王建乔

(卧龙控股集团有限公司)



何建平

(大连德迈仕精密轴有限公司)



黄宝华

(上海一电变压器有限公司)



岳光明

(合肥神马科技集团有限公司)



梁琼

(桂林电力电容器有限责任公司)



马传兴

(杭申集团有限公司)

### 《电气技术与经济》编委会

**主任委员:**

王琨

**副主任委员:**

吴珂

**委员:**

蔡罗强 蔡忠勇 陈艳 季慧玉 金惟伟 李琨 王军 杨秀东

社长: 郭振岩  
主编: 吴珂

编辑: 王飞 记者: 伏旭 美编: 罗璇

电话: (010) 68189544 68273696

ISSN 2096-4978  
CN10-1539/TM

邮发代号: 80-694 定价: 15元  
广告许可证: 京丰工商广登字20170140号

印刷: 北京卡梅尔彩印厂

在线投稿:  
<http://dqjstj.cbpt.cnki.net>  
Email: dqjstj@126.com



获取更多《电气技术与经济》最新资讯

### 研究与开发

- 防爆车辆行业现状与发展趋势 1
- 变压器短路阻抗带电检测理论技术研究 3
- 基于RFID的地下电缆智能巡检系统的研究 5

### 技术与应用

- 浅谈电力工程线路设计要点 8
- 基于云计算的电力大数据分析技术 10
- 220kV变电站内20kV母线接地方式改造设计 12
- 浅析电网线损模型及线损管理系统开发 14
- 输电线路经济寿命计算与验证研究 17

### 产品与解决方案

- 大型电力变压器的电气设计相关问题 22
- 基于±500kV同塔双回直流换流站交流滤波器开关爆裂隐患的研究 24
- 恩平广播电视台发射台防雷设计 28
- 直流输电线路保护及特征量动态特性研究 31

### 技术与交流

- 奇次谐波分析 34
- 浅论110kV变电站接地网的优化设计 38
- 分布式电源接入对配电网继电保护的影响分析 41
- 变压器绕组电阻快速测量方法研究 45
- 垃圾焚烧电厂电气主接线及发电机中性点接地方式的选择要点探析 48
- 基于层次分析评价线路输电路径优化设计应用研究 50
- IEC60909标准和实用短路电流算法的比较 53
- 基于输电线路行波特征分析的典型故障原因辨识研究及应用 55
- 电气化铁路供电远动系统常见故障与应对措施 59
- 碳化硅MOSFET与硅IGBT混合开关特性的研究 61

### 经济与管理

- 浅谈电力营销信息化管理 66
- 加强对电价电费的审计稽核及实施流程化管理对策 68
- 电力工程EPC总承包项目主要风险及改善策略研究 70

## 杭申集团主导产品目录

**杭申** 牌：低压电气元件、低压成套设备、电子产品、电工产品和电工材料

**华通** 牌：高压成套设备、高中压电气元件、超高压电气元件

**江灵** 牌：变压器产品



杭申牌“6”系列低压断路器，  
断路器人性化造型和内在性能的完美结合。

中国 · 杭申集团拥有的三大知名品牌



**杭申集团有限公司**  
 (杭州之江开关股份有限公司)

地址：杭州市萧山区红山大道243号

电话：0571-82699109 82699352

电子邮箱：hsdq@188.com

网址：<http://www.hangshengroup.com>

