

电工技术

ELECTRIC ENGINEERING

2017/12(A)

“中国期刊方阵”期刊

总第461期

主管 / 主办:重庆西南信息有限公司

(原科技部西南信息中心)

编辑出版:《电工技术》杂志社

编辑委员会主任:房兆源

编委:(按姓氏笔划排序)

付三强 任小川 李建基
 李若飞 郑连清 罗春雷
 侯兴哲 赵廷刚 赵应春
 黄益华 廖常初 李明伟

社长 / 总编:徐书令

编辑部主任:马燕玲

编辑部:(023)63502993

67398526

电子邮件:diangong@chinaet.net

市场部:(023)67039610

67039611

传真:(023)67398527

电子邮件:ad@chinaet.net

发行部:(023)63501714

版权所有 不得转载

本刊常年法律顾问:重庆百君律师事务所 刘凡强

律师办公电话:(023)67621818

地址:重庆市渝北区洪湖东路财富大道2号财富A座7楼

凡发表在本刊的文章,若没有特殊声明,均视作者同意将
信息网络传播权及转授权授予本刊

网址

服务·品牌·创新

中国电工网
www.chinaet.net

理事单位:中冶赛迪工程技术股份有限公司

重庆土木建筑学会建筑电气专委会

网络合作:中华工控网(www.gkong.com)

地址:重庆市北部新区洪湖西路18号

邮编:401121

印刷:重庆升光电力印务有限公司

发行:重庆市邮政局(国内外公开发行)

订阅:全国各地邮局

邮发代号:78-61

出版日期:2017年12月10日

国际标准连续出版物号:ISSN1002-1388

国内统一连续出版物号:CN50-1072/TM

广告经营许可证:(渝新两江)广准字(17)第006号

每期定价:10.00元 \$4.00

如有质量问题,请与重庆升光电力印务有限公司联系退换

地址:重庆市大渡口区建胜镇建路村1号 邮编:400082

HNAC

华自科技

华自科技股份有限公司

华自科技股份有限公司是原长沙华能自控集团整合所有资产及业务成立的拟上市企业,一直致力于电力自动化控制及信息综合处理的技术研发和设备制造,是国家多项标准主要起草单位。近二十年来,华自产品已在6000余站成功投运,并远销全球32个国家,已成为行业内著名的电力自动化解决方案专家。

地 址:湖南长沙高新区麓谷麓松路 网 址: www.cshnac.com 服 务 专 线: 400-6480-888
 传 真: 0731-88907777 总 机: 0731-88238888 邮 箱: hnac@cshnac.com

目 次**电气设计**

1	柔性直流换流站 IGBT 阀厅防火措施跳闸逻辑设计技术	.....	陈晓捷	陈盼	汪道昊
3	新型谐波监测自适应预测算法	.....	王丽萍	刘永强	杨辉
6	新一代智能变电站站域保护研究应用	.....	赵晓东	龚振龙	崔丹丹
8	基于有限元法的 126kV GIS 盘式绝缘子内嵌金属屏蔽环的电场分布研究	.....			吕东旭
11	城镇配电网的分析及其规划	.....			陈浩生
13	基于中性点有源补偿的单相接地故障自愈技术应用	.....			李伟新
15	基于 Kinect 体感交互技术的电力仿真培训研究	.....	熊山	李军锋	郝腾飞
18	基于 MP3213 芯片的微型开关电源设计	.....	刘俊良	章治国	徐洋
21	海底电缆载流量计算方法的研究与选择	....	宋岩	李萌	贾旭策
23	基于 STC 单片机的机械臂设计与实现	....	陈国栋	王立	李杨
25	分区域保护式变电站消防监测预警及消防系统	.....	王刘芳	范明豪	张佳庆
27	IEC 61850 通信冗余通信状态判断机制及相关问题分析	.....	陈先勇	王雨峰	李瑞明
30	220kV 配电装置型式选择及经济分析	.....			杨林
32	昌江核电 DCS 人机界面应用探讨	.....	罗琴	李依航	
34	基于海量数据处理的电力工程综合管理平台设计及应用	.....	周鼎	付彬	马晓
37	基于 GSM 的输电线路监测设备远程电源控制系统的设计	.....	余萍	张恩杰	张洁
40	线路变压器组接线终端变电站线路保护相关问题的分析	.....			闫石
43	中性点不接地系统发生单相断线故障的判据分析及解决措施	.....			戚振彪
45	变电站现场检修辅助安全管理系统的研究和应用	.....	杨建华	林群	刘曦
48	220kV 架空输电线路电磁辐射的相关计算和减缓措施	.....			周洋
50	10kV 真空断路器开关柜在线寿命综合评估方法研究	.....	逯怀东	吕平	范宪铭
52	含 DG 配网自适应充分式电流保护研究	.....			马亚林
56	燃气蒸汽联合循环电站三电源快切方式的设计与实现	.....	牛利涛	令彤彤	郭小勤
60	基于调度自动化数据的断路器动作特性及其运维策略研究	.....			肖梁贤
65	高频电流局放检测仪校验系统的研制与应用	.....	叶建斌	易满成	李智宁
69	抽水蓄能电站 110kV 施工变电站接地设计	.....			靳国云
					罗胤

- 71 配电网无功补偿方案研究与应用 方江晓 赵巍
 73 智能电网继电保护在线整定系统探析 杨杰
 74 基于 UHF Gen2 标准的无源无线电力设备温度采集系统设计 肖广辉

运行维护

- 76 10kV 系统单相接地引起 PT 烧毁原因分析及处理 梁晓红 刘永青 严福超 等
 78 500kV 远跳保护拒动分析 欧阳本凯 彭春燕 宋述宏
 79 特高压变电站智能机器人巡检方案优化研究 王倩 王奉冲 谢云岩 等
 81 旁路保护定值区存在的风险分析及防范 王世祥
 83 电动给水泵电机轴承轴向碰磨原因分析及处理 邓绍强
 84 检测高压线路纵联通道完好性的方法 罗振华 孙迪飞 王英民
 86 方家山核电站常规岛直流系统缺陷分析与改进 余勇
 88 特高压变电站 GIS 设备 SF₆ 在线监测系统分析及应用 边红涛
 89 220kV 玻璃钢电容式主变套管烧毁故障分析 姚文吉 杨帮华 何金海 等
 92 抽水蓄能机组带机械制动升速故障案例分析及防范措施 刘鹏龙 张红方 栗庆龙
 94 220kV 双母线接线电压切换装置信号回路改进及操作维护探讨 黄义华
 96 10kV 电容器单缸着火事故分析 郑云海 许碧凤 彭炜文 等
 98 220kV 变电站电容器组差压保护频繁动作原因分析 段光辉
 100 配电线路在线故障识别与诊断方法探讨 曹洋
 102 大型水电厂时间同步系统问题的分析及处理 陈建林 刘奔 王家陈
 104 火电厂锅炉检修运行与维护方法 鲍延伟
 105 双母线母差保护异常情况分析 段开元 赖尚峰 张波 等
 108 GIS 母线故障分析及处理 苏同斐 王政 杨锟 等
 110 328.5MW 机组高压调速汽门严密性试验不合格问题处理 谷伟
 112 110kV 半绝缘变压器零序电压保护整定值的整定计算 黄洪军 刘曦
 114 220kV 母差保护刀闸位置不对应故障分析 林欣妮

技术改造方案

- 116 空压机电机冷却器改造 何光虎
 118 220kV 变电站直流充电机改造方案 廖明山 赖青岚 许丹烽 等
 120 进口 C85 型洗地机新型电器控制系统的应用 杜晓冬 卫剑 郑芳
 122 城市配电网中性点经小电阻接地改造探讨 陶叶炜
 124 智能变电站预制电缆、零端子接线的应用研究 韩本帅

电气测试

- 127 变压器内部潜伏性故障分析查找 杨小涛 徐燕 张军强
 129 变压器局部放电试验过程中异响原因分析 曲芳 赵慧光 王斌 等
 131 ±500kV 换流变现场负载试验分析 刘凡栋 邓文斌 杨波 等

指尖上的正泰 让沟通零距离

扫一扫正泰微信，关注正泰微信（chintnews）

不仅让你了解最新鲜的公司资讯，更有精彩的有奖互动活动等您参与！

正泰历经三十年发展，已经发展成为电气全产业链集成供应商，产业涵盖低压电器、输配电设备、仪器仪表、建筑电器、工业自动化、光伏发电和装备制造等。

产品畅销世界100多个国家和地区，并已进入欧洲、亚洲、中东和非洲等国际主配套市场。



▶ 正泰，让电尽其所能

- 134 变电站 10kV 并联电容器组频繁故障的原因分析及解决策略 冷兆云
 136 短路阻抗法结合绕组电容量法诊断变压器绕组变形的分析与应用 李秀旗
 138 针对智能站带负荷试验的方法研究 汤耀景 孔凡坊 戴瑞海 等

电气工艺

- 141 变电运行继电保护典型操作技术原则分析 曹媛
 145 某核电站强度水压试验期间的风险及应急措施 郎锡野
 147 核电厂反应堆压力容器接管焊缝缺陷处理 鲁万乾 刘聪
 151 输电线路架设跨越高速公路的施工技术探析 周继承

新能源

- 153 并网风电场 AGC 系统应用中的问题分析 李耀华
 156 两级式光伏发电系统多层次实时仿真研究 王素娇

企业管理

- 158 软文营销在建立电器企业品牌形象中的应用研究 马维臣

扫一扫，当期目次提前看！



中国电工网



官方微信

参与互动，与更多专业人士一起交流！QQ群(234427119)

中国电工网（www.chinaet.net）
更多行业资讯、技术文章免费看！