

浙江省优秀科技期刊  
中国电力报刊协会优秀期刊  
中文科技期刊数据库收录期刊  
中国学术期刊网络出版总库收录期刊  
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

### 《浙江电力》编辑委员会

主任委员 陈安伟

副主任委员 韩祯祥 岑可法 孔繁钢  
柯吉欣 朱松强 凌卫家  
韦巍

委 员 (按姓氏笔画排列)

马志明 王德仓 毛俊海 毛颖兔  
邬金海 刘春红 李继红 杨泽荣  
余兆忠 陈明军 周 华 胡列翔  
胡亦奎 胡松如 宣晓华 秦刚华  
袁勤勇 徐嘉龙 黄民翔 盛德仁  
章坚民 曾挺健 谢尉扬 潘光华

主 编 余兆忠

副 主 编 潘光华

常务副主编 宣晓华

编辑部主任 张学强

编辑部副主任 章其鹤 吴侃侃

## 浙江电力(月刊)

1975 年创刊 公开发行

主 管: 浙江省电力工业局

主 办: 浙江省电力学会

浙江省电力试验研究院

编辑出版: 《浙江电力》编辑部

地 址: 杭州市朝晖八区华电弄 1 号

邮政编码: 310014

电 话: (0571)51211666

电子邮箱: zjdl@zj.sgcc.com.cn

zjdlbjb@qq.com

出版日期: 2018 年 02 月 25 日

印 刷: 浙江兴发印务有限公司

## 目 次

### ·设备状态监测与评价·

基于等温松弛电流法的架空绝缘导线老化状况评估  
..... 顾 金, 钱 忠, 沈 阳, 吴建东, 尹 毅(1)

光纤分布式传感技术在海底电缆状态监测中的应用  
..... 周路遥, 刘 黎, 蒋愉宽, 周自强, 朱承治(6)

基于分类模型的配电线路故障研判方法研究  
..... 袁 丹, 王 谊, 李伟明, 吴 明(11)

一种配电变压器温升自动测量系统的研制  
..... 郑志曜, 李 志, 劳增江, 柯定芳, 余绍峰(16)

基于本质安全的配电网设备质检中心建设  
..... 李 志, 余绍峰, 劳增江, 毕 安, 张 莹(22)

钢筋水泥杆挠度测量研究  
..... 金坤鹏, 钱锡颖, 陆琛杰, 俞 捷(27)

### ·电力系统运行与控制·

浙江电网特高压直流输电工程保护闭锁策略  
..... 童 凯, 宣佳卓, 许 烽, 陈 骞(31)

大型调相机励磁与无功电压协调控制策略探讨  
..... 吴跨宇, 房 乐, 卢岑岑, 沈轶君(36)

基于全景信息扫描的智能变电站远动装置遥信配置快速校核技术  
..... 罗华峰, 陆承宇, 宣晓华, 阮黎翔, 丁 峰(42)

200 kV 高压直流断路器操作拒动故障原因分析及建议  
..... 张 吼, 杨 勇, 许 琤, 詹志雄, 袁 杰(48)

变电站二次系统数字化及三维接口设计应用研究  
..... 齐 炜, 陈科技(53)

### ·发电技术·

国内烟气余热利用技术的新进展  
..... 王 磊, 童家麟, 吕洪坤, 李 剑(57)

深度调峰中锅炉超低负荷稳燃技术的研究  
..... 李 剑, 熊建国, 童家麟, 吕洪坤(62)

300 MW 机组锅炉 MFT 关键原因分析与现场改造措施研究  
..... 吴献锋, 李德波, 冯永新, 周杰联, 李建波(67)

发电厂汽水管道支吊架失效及管道振动治理  
..... 兰作红, 周恒军(72)

利用密封风机进行锅炉冬季保温的研究  
..... 孙五一, 孙 洁, 韩高岩(77)

### ·经验交流·

基于管理学职能理论的配电网网格化工程管理方法研究与应用  
..... 汤耀景, 叶清泉, 叶 洪, 吴旭光, 宋 浩(81)

输送带打滑的原因分析及解决方法..... 毕懿琳(87)

厂用电保护配置和定值整定原则适应性探讨..... 陈朝晖(90)

### ·信息·

征稿启事 ..... (94)

浙江电网运行数据 ..... (94)

**CONTENTS****Equipment State Monitoring and Evaluation**

- Aging Status Assessment of Overhead Insulated Lines Based on Isothermal Relaxation Current  
..... *GU Jin, QIAN Zhong, SHEN Yang, WU Jiandong, YIN Yi* ( 1 )
- Application of Distributed Sensing Technology of Optical Fiber in Submarine Cable Status Monitoring  
..... *ZHOU Luyao, LIU Li, JIANG Yukuan, ZHOU Ziqiang, ZHU Chengzhi* ( 6 )
- Research on Fault Diagnosis Method for Distribution Line Based on Classification Model  
..... *YUAN Dan, WANG Yi, LI Weiming, WU Ming* (11)
- Development of an Automatic Measurement System for Temperature Rise Test for Distribution Transformers  
..... *ZHENG Zhiyao, LI Zhi, LAO Zengjiang, KE Dingfang, YU Shaofeng* (16)
- Construction of Distribution Network Equipment Quality Inspection Center Based on Intrinsic Safety  
..... *LI Zhi, YU Shaofeng, LAO Zengjiang, BI An, ZHANG Ying* (22)
- Study on Deflection Measurement of Reinforced Concrete Poles  
..... *JIN Kunpeng, Qian Xiyang, LU Chenjie, YU Jie* (27)

**Power System Operation and Control**

- Protection Locking Strategy of Zhejiang UHVDC Transmission Project  
..... *TONG Kai, XUAN Jiazhao, XU Feng, CHEN Qian* (31)
- Discussion on Coordinated Control Strategy for Large Synchronous Compensator and Reactive Power  
..... *WU Kuayu, FANG Le, LU Cencen, SHEN Yijun* (36)
- A Quick Verification Technology for Remote Signal Configuration of RTU in Intelligent Substation Based on Panoramic Scanning  
..... *LUO Huafeng, LU Chengyu, XUAN Xiaohua, RUAN Lixiang, DING Feng* (42)
- Causes Analysis and Suggestions on Operation Rejection Failure of 200 kV HVDC Circuit Breaker  
..... *ZHANG Hou, YANG Yong, XU Cheng, ZHAN Zhixiong, YUAN Jie* (48)
- Research on Digitization and 3D Interface Design of Secondary System in Substation  
..... *QI Wei, CHEN Keji* (53)

**Generation Technology**

- New Progress for Domestic Flue Gas Waste Heat Recovery  
..... *WANG Lei, TONG Jialin, LYU Hongkun, Li Jian* (57)
- Study on Ultra-low Load Stable Combustion Technology of Boiler in Deep Peak Shaving  
..... *LI Jian, XIONG Jianguo, TONG Jialin, LYU Hongkun* (62)
- Cause Analysis on MFT of a 300 MW Boiler and Research on Field Transformation Measures  
..... *WU Xianfeng, LI Debo, FENG Yongxin, ZHOU Jieliang, LI Jianbo* (67)
- Failure Control of Steam and Water Pipeline Support and Hangers and Pipeline Vibration Control  
..... *LAN Zuohong, ZHOU Hengjun* (72)
- Study on Boiler Insulation Technology Using Seal Fan in Wintertime  
..... *SUN Wuyi, SUN Jie, HAN Gaoyan* (77)

**Experience Exchange**

- Research and Application of Grid Management Method in Distribution System Projects Based on the Management Function Theory  
..... *TANG Yaojing, YE Qingquan, YE Hong, WU Xuguang, SONG Hao* (81)
- Analysis and Solution to Slipping of Conveyor Belt..... *BI Yilin* (87)
- Adaptability Discussion on Auxiliary Power Protection Configuration and Value Setting Principle  
..... *CHEN Zhaohui* (90)

**ZHEJIANG ELECTRIC POWER (Monthly)****Sponsor:**

Zhejiang Society of Electric Power  
Zhejiang Electric Power Test and Research Institute

**Editor & Publisher:**

Editorial Department of Zhejiang Electric Power

**Address:**

Zhaohui District 8, Hangzhou 310014, China

**Tel :** (0571)51211666

**Fax :** (0571)51211666

**E-mail:** zjdl@zj.sgcc.com.cn  
zjdlbjb@qq.com