

■ 浙江省电力学会 / 浙江省电力试验研究院主办

ZHEJIANG ELECTRIC POWER

# 浙江电力

■ 美国《乌利希期刊指南》(UPD) 收录期刊 ■ 美国《剑桥科学文摘(工程技术)》(CSA) 收录期刊



## 奉欣电气科技有限公司

奉欣电气科技有限公司成立于 1996 年, 是一家由国家质监总局批准生产电力金具和电能计量箱等成套设备的企业, 拥有现代化厂房面积八万多 m<sup>2</sup>, 拥有四大类电力金具生产许可证和电能计量箱 3C 认证, 并通过国家及省部级产品鉴定, 部分产品获得国家专利。公司将本着“以科技为动力、以质量求发展”的宗旨, 不断为电力系统提供更新换代的产品和优质服务, 为电力建设做出贡献。



地址 (Add): 浙江省奉化市尚桥科技工业园松洋路 128 号  
传真 (Fax): 0574-88939770 88917106

邮编 (Post): 315504 Http: //www.nbfxcn  
电话 (Tel): 0574-88952089 88952088

E-mail: nbfengxin@163.com

ISSN 1007-1881



9 771007 188107

本	GSI 中电磁波传播特性的试验研究
期	MBF-23 型磨煤机动态分离器的改造
关	220 kV 同塔双回线路雷击同跳原因分析
注	石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统的优化试验研究

# 11 2012

(第 31 卷 第 11 期)

万方数据

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(光盘版)收录期刊

### 《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 毛剑宏  
李海翔 余维平 陈其森  
韦巍  
委员 (按姓氏笔画排列)  
王东禹 王会勤 王凯军 王坚敏  
王美树 毛南平 丘文千 朱松林  
朱松强 朱 达 吕一农 邬金海  
孙 林 牟文彪 李继红 张士军  
张文杰 张建龙 张学强 张锡根  
张敏敏 张 巍 张 亮 陈明军  
岳 平 周 华 柯文石 施永益  
宣晓华 胡列翔 袁伟中 黄民翔  
盛德仁 龚 皓 程极盛 董国伦  
董建达 楼凤丹 楼其民 潘光华  
主 编 宣晓华  
副 主 编 张学强

### 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  
系统电话: (95)5231666  
传 真: (0571)51211666  
E - mail: zjdl@zj.sgcc.com.cn  
出版日期: 2012 年 11 月 25 日  
印 刷: 浙大同心教育彩印有限公司

## 目 次

- 输配电技术·
- GIS 中电磁波传播特性的试验研究  
..... 徐 华, 胡文堂, 陈金法, 李思南(1)
- 电子式互感器的现场误差试验及问题分析  
..... 许灵洁, 李航康, 周 琦, 张卫华(5)
- 220 kV 同塔双回线路雷击同跳原因的分析  
..... 金祖山, 龚坚刚, 曾壁环(8)
- 交流采样测量装置现场校验有关问题的探讨..... 张 静(11)
- 高土壤电阻率变电站的降阻探讨..... 柯荷秀(14)
- 电焊机就地智能动态节能装置的研发与使用..... 许丹宁, 施静波(17)
- 县级电网调控一体开票系统的研发与应用  
..... 李也白, 刘新斌, 温尚龙(19)
- 基于 PI 的变电站电能表异常告警  
..... 毛鸿飞, 张 华, 陈 敏, 钱世翔(22)
- 断口闪络保护逻辑在 UR 系列保护中的实现  
..... 王伟华, 张 强(24)
- 发电技术·
- MBF-23 型磨煤机动态分离器的改造  
..... 蔡洁聪, 潘国清(27)
- 600 MW 超临界机组低加疏水不畅的分析和处理  
..... 陈统钱, 余绍宋(31)
- 烟气排放连续监测系统数据异常的分析及处理  
..... 卢毓东, 谢宏海, 陆建伟(34)
- 1 000 MW 机组凝结水泵变频运行控制除氧器水位的要点探讨  
..... 郑卫东, 李悍华, 戴航舟, 薛 建(38)
- 水电机组轴电流保护误动原因的分析..... 刘小波, 傅丽文(42)
- 600 MW 机组引风机改造后可靠性及经济性分析  
..... 刘 武(45)
- 燃气-蒸汽联合循环“二拖一”机组的负荷经济性分配  
..... 陈元锁, 卢 骚, 王建伟(48)
- 脱硫技术专栏·
- 石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统的优化试验研究  
..... 陈 彪, 胡松如, 周晓耘, 曹志勇(53)
- 浙江省火力发电厂脱硫旁路挡板运行现状分析  
..... 何翊皓, 陈 彪, 乐园园(57)
- 无旁路湿法脱硫废水的水质分析及处理技术  
..... 胡松如, 崔亚兵, 王万林(61)
- 无旁路脱硫系统的腐蚀与防腐问题研究  
..... 金东春, 蒋 诚, 李治国(65)
- 脱硫系统取消旁路烟道后的问题及应对措施  
..... 胡松如, 金东春, 陈 彪(69)
- 电力企业管理·
- 电动汽车换/充电服务模式分析与研究..... 王 珂(73)
- 电力信息·
- 基于 IEC 61850 的输电线路设备建模和通信协议研究  
..... 方 炯, 杨先进, 李颖浩, 付俊强(77)
- 经验交流·
- 9E 燃机压气机防喘设备及其故障检修..... 方国民(82)
- 下期要目· ..... (41)
- 书讯· ..... (21)
- 广告目次· ..... (16)
- 电力科技信息· ..... (85)
- 浙江电网运行数据· ..... (86)

## CONTENTS

### Transmission and Distribution

- Experimental Study on Propagation Characteristics of Electromagnetic Wave in GIS  
..... *XU Hua, HU Wen-tang, CHEN Jin-fa, LI Si-nan* ( 1 )
- Filed Error Test of Electronic Transformer and Problem Analysis  
.....*XU Ling-jie, LI Hang-kang, ZHOU Qi, ZHANG Wei-hua* ( 5 )
- Cause Analysis on Lightning Strike Tripping of 220 kV Double-circuit Transmission Lines on the Same Tower  
..... *JIN Zu-shan, GONG Jian-gang, Zen Bi-huan* ( 8 )
- Study on Field Verification of AC Sampling Measurement Unit..... *ZHANG Jing* (11)
- Investigation on Resistance-reduction in Substation with High Earth Resistivity..... *KE He-xiu* (14)
- Development and Application of the Local Intellectual Dynamic Energy-saving Device of the Electric Welding Machine  
..... *XU Dan-ning, SHI Jing-bo* (17)
- Development and Application of Billing System in Integrated County-level Grid Dispatching and Control  
..... *LI Ye-bai, LIU Xin-bin, WEN Shang-long* (19)
- PI-based Alarm on Substation Meter Abnormalities.....*MAO Hong-fei, ZHANG Hua, CHEN Min, QIAN Shi-xiang* (22)
- Implementation of Fracture Flashover Protection Logic in UR Series Protection.....*WANG Wei-hua, ZHANG Qiang* (24)

### Generation Technology

- Retrofit for Dynamic Separator of MBF-23 Coal Pulverizer..... *CAI Jie-cong, PAN Guo-qing* (27)
- Analysis and Treatment on Poor Drainage of Low Pressure Heater of 600 MW Supercritical Units  
.....*CHEN Tong-qian, YU Shao-song* (31)
- Analysis and Treatment on Abnormal Data of Continuous Emission Monitoring System  
..... *LU Yu-dong, XIE Hong-hai, LU Jian-wei* (34)
- Discussion on Essentials for Deaerator Water Level Control by Variable-frequency Operation of Condensate Pump  
of 1 000 MW Units..... *ZHENG Wei-dong, LI Han-hua, DAI Hang-dan, XUE Jian* (38)
- Cause Analysis on Maloperation of Shaft Current Protection of Hydropower Generating Units..... *LIU Xiao-bo, FU Li-wen* (42)
- Analysis on Reliability and Economical Efficiency of the Transformed Induced Draft Fan of 600 MW Units  
.....*LIU Wu* (45)
- Economical Load Distribution of "Two-on-one" Gas-Steam Combined Cycle Units  
..... *CHEN Yuan-suo, LU Sao, WANG Jian-wei* (48)

### Flue Gas Desulfurization Committee

- Experimental Study on Optimization of Limestone-gypsum WFGD System  
..... *CHEN Biao, HU Song-ru, ZHOU Xiao-yun, CAO Zhi-yong* (53)
- Analysis on Bypass Damper Operation of FGD System in Thermal Power Plants in Zhejiang Province  
.....*HE Yi-hao, CHEN Biao, LE Yuan-yuan* (57)
- Quality Analysis and Processing of Waste Water in Non-bypass Wet Flue Gas Desulphurization  
..... *HU Song-ru, CUI Ya-bing, WANG Wan-lin* (61)
- Research on Corrosion and Anticorrosion of Non-bypass Desulphurization System  
..... *JIN Dong-chun, JIANG Chen, LI Zhi-guo* (65)
- Problems of Bypass Flue Removed Desulphurization System and the Countermeasures  
..... *HU Song-ru, JIN Dong-chun, CHEN Biao* (69)

### Power Enterprise Management

- Analysis and Research on Service Modes of Swapping/Charging of Electric Vehicles..... *WANG Ke* (73)

### Power Information Technology

- Research on Modeling and Communication Protocol for Transmission Line Equipment Based on IEC 61850  
.....*FANG Jong, YANG Xian-jin, LI Ying-hao, FU Jun-qiang* (77)

### Experience Exchange

- Anti-surge Device for Air Compressor of 9E Gas Turbine and the Corrective Maintenance..... *FANG Guo-min* (82)

## 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