

■ 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



低压真空谁第一?

TANK1万能式真空断路器

- 具有3项专利技术、自主知识产权、世界领先技术的低压真空断路器
- 成熟的中压技术移植到低压，具有触头免维护、超载能力强的安全型设计
- 模块化设计、成熟工艺、一流加工设备、完美质保体系、年生产能力5万台
- 适用风电、煤矿、化工、建筑工地等环境恶劣（如低温-40℃）的场所

除了产品技术上的出色外，天安集团还会积极参与到您今天和以后的项目中，达到双赢。



国际品牌 天安电气 伴你共赢

诚招全国代理

热线: 0574-65705369

传真: 0574-65705307

宁波天安(集团)股份有限公司
NINGBO TIANAN(GROUP) CO.,LTD

地址: 浙江省象山县天安路1118号 邮编: 315709

电话: 0574-65705307

欲知相关的系列产品, 请点击www.tianan.com

ISSN 1007-1881



本 金属氧化物避雷器在线监测的评价模型研究
 期 1000 MW 超超临界燃煤机组节能分析及优化
 关 采用差绝缘方式降低 110 kV 同塔双回线同跳几率
 注 热工专业技能竞赛题型探讨

9 2012

(第31卷 第9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 公开发刊

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 09 月 25 日
印 刷: 浙大同心教育彩印有限公司

目 次

·输配电技术·

金属氧化物避雷器在线监测的评价模型研究
..... 何文林, 张 驰, 邹国平(1)
基于选择不同暂态阻抗的分布式电源接入容量分析
..... 盛方正, 傅晓飞, 陈之琛(5)
一起 220 kV 电缆终端击穿故障原因分析
..... 吴明祥, 毛琳明(10)
基于注入信号法的 TSC 式消弧线圈控制器
..... 王海欧, 马秀林, 叶 俊, 陈行晓(13)
桐乡配电网 20 kV 升级改造的实践..... 曾建梁(17)
网络时钟在智能电能表日计时误差测试中的应用
..... 肖 涛, 李航康(21)
500 kV 自耦变压器冷却器异常情况的探讨
..... 卢洪锋, 郑 平, 孟宪华(24)

·发电技术·

1 000 MW 超超临界燃煤机组节能分析及优化
..... 孙 波, 陈石明, 钱朝明, 罗友元, 陈军红(27)
1 000 MW 超超临界燃煤机组协调控制策略优化
..... 张 杰, 张于平, 郑渭建(31)
降低锅炉二次风系统阻力的改造实践
..... 闵 浩, 包国举, 高建强(35)
北仑发电厂对外供热的实现..... 谢 澄(39)
高压电动机改变频运行后保护的配置探索..... 戴超超(43)

·供电专栏·

采用差绝缘方式降低 110 kV 同塔双回线同跳几率
..... 陶礼兵, 李志军(46)
提高城市供电可靠性技术措施探讨..... 蔡建军, 胡 敦(50)
智能化变电站运行维护问题的探讨
..... 王 鸣, 朱 群, 姚建华, 陈 超(53)
变电站 SF₆ 充气设备带电检测技术研究与应用
..... 张 浩, 邹 欣, 周 平, 吴国强, 马 贇(56)
基于“三双”接线模式的中压配电网智能化接入系统研究
..... 王建中, 吴健生(59)
图像处理技术在输电线路直升机智能巡检中的应用
..... 陈舫明, 杜雅慧, 陈 弘(63)

·电力企业管理·

热工专业技能竞赛题型探讨..... 孙长生, 郑渭建, 胡伯勇(67)
电动汽车产业发展模式的探索与研究
..... 侯健生, 蔡欣谕, 吴秀刚(72)

·电力信息化·

基于 TCP/IP 网络对变电站 SCADA 系统远程操作的探讨
..... 王均华(75)

·经验交流·

沿海多雷地区低压线路绝缘子的保护..... 蒋明春, 邬军波(79)
HP1003 磨煤机磨辊装置的改进
..... 王 一, 赵学峰, 远岩灵, 马黎红(82)

·下期要目· (42)
·书讯· (45)
·广告目次· (49)
·电力科技信息· (85)
·浙江电网运行数据· (86)

CONTENTS

Transmission and Distribution

- Evaluation Model for Online Monitoring of Metal Oxide Arrester..... HE Wen-lin, ZHANG Chi, ZOU Guo-ping (1)
- Analysis on Distribution Generation Integration Capacity Based on Selection of Different Transient Impedances
..... SHENG Fang-zheng, FU Xiao-fei, CHEN Zhi-chen (5)
- Cause analysis of Terminal Breakdown Accident for 220 kV Cable..... WU Ming-xiang, MAO Lin-ming (10)
- Controller of Thyristor Switched Capacitor Arc Suppression Coil Based on Signal Injection Method
..... WANG Hai-ou, MA Xiu-lin, YE Jun, CHEN Xing-xiao (13)
- Practice of 20 kV Upgrade In Tongxiang Distribution Network..... ZENG Jian-liang (17)
- Application of Network Clock in Daily Timing Error Tests of Smart Meters..... XIAO Tao, LI Hang-kang (21)
- Discussion on Abnormal Situation of 500 kV Autotransformer Cooler..... LU Hong-feng, ZHENG Ping, MENG Xian-hua (24)

Generation Technology

- Analysis and Optimization of Energy Saving for 1 000 MW Ultra Supercritical Coal-fired Unit
..... SUN Bo, CHEN Shi-ming, QIANG Chao-ming, LUO You-yuan, CHEN Jun-hong (27)
- Optimization of Coordinated Control Strategy for 1 000 MW Ultra Supercritical Coal-fired Units
..... ZHANG Jie, ZHANG Yu-ping, ZHENG Wei-jian (31)
- Transformation Practice of Resistance Reduction for Secondary Air System..... MIN Hao, BAO Guo-ju, GAO Jian-qiang (35)
- Implementation of External Heating in Beilun Power Plant..... XIE Cheng (39)
- Exploration on Configuration of Protection After Modification of Frequency Conversion Control for High-Voltage Motor
..... DAI Chao-chao (43)

Power Supply Committee

- Reduction of Simultaneous Trip Probability for 110 kV Double Circuit Transmission Lines on Same Tower by Unbalanced
Insulation..... TAO Li-bing, LI Zhi-jun (46)
- Discussion on Technical Measures for Improving Reliability of Urban Power Supply..... CAI Jian-jun, HU Dun (50)
- Discussion on Maintenance Problems of Intelligent Substations
..... WANG Ming, ZHU Qun, YAO Jiao-hua, CHEN Chao (53)
- Research and Application of Live Detection Technology for SF₆ Gas Charging Equipment
..... ZHANG Hao, WU Xin, ZHOU Ping, WU Guo-qiang, MA Yun (56)
- Research on Intelligent Integration System for Medium-voltage Distribution Network Based on "Three-double" Connection Mode
..... WANG Jian-zhong, WU Jian-sheng (59)
- Application of Image Processing Technology in Intelligent Patrol Inspection of Transmission Lines by Helicopter
..... CHEN Fang-ming, DU Ya-hui, CHEN Hong (63)

Power Enterprise Management

- Exploration on Question Types of Professional Skill Competition for Thermal Instrument and Control
..... SUN Chang-sheng, ZHENG Wei-jian, HU Bo-yong (67)
- Exploration and Research on Development Model of Electric Vehicle Industry
..... HOU Jian-sheng, CAI Xin-yu, WU Xiu-gang (72)

Power Information Technology

- Discussion on Remote Operation of Substation SCADA System Based on TCP/IP Network..... WANG Jun-hua (75)

Experience Exchange

- Protection of Insulator for Low-voltage Lines in Lightning Prone Coastal Areas..... JIANG Ming-chun, WU Jun-bo (79)
- Transformation of Grinding Roll for HP1003 Coal Mill..... WANG Yi, ZHAO Xue-feng, YUAN Yan-ling, MA Li-hong (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