

◎ 英国《科学文摘》(INSPEC) 收录期刊

◎ 美国《剑桥科学文摘(工程技术)》(CSA) 收录期刊

ZHEJIANG
ELECTRIC POWER

浙江电力

浙江省电力学会 / 浙江省电力试验研究院

主 办



本期关注

- ◇ 基于污闪电压的自然积污绝缘子外绝缘状态评价
- ◇ 特高压交直流互联网典型故障对火力发电厂厂用电系统的影响研究
- ◇ 通过汽轮机配汽方式的改造提高火力发电机组的运行经济性
- ◇ 基于配电网设备信息系统的 Web GIS 技术改进研究

3
2016

(第 35 卷 第 3 期)

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
杨 勇 朱松强 郑建义
曾挺健 韦 巍
委 员 (按姓氏笔画排列)
马志明 毛俊海 王德仓 李继红
李颖毅 邬金海 刘卫东 杨泽荣
杨寿松 陈明军 张学强 周 华
金利勤 施永益 胡列翔 胡松如
宣晓华 袁勤勇 黄民翔 盛德仁
章坚民 龚 皓
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
电子邮箱: zjdl@zj.sgcc.com.cn
出版日期: 2016 年 3 月 25 日
印 刷: 浙江兴发印务有限公司

目 次

·输配电技术·

基于污闪电压的自然积污绝缘子外绝缘状态评价
.....胡文堂, 王少华, 姜文东, 吴尊东(1)
无人值守变电站水位监控系统的设计
.....王海欧, 马秀林, 李毅鸣, 王 嘉(4)
利用连通器原理测量杆塔倾斜度.....黄荣正(7)
输电通道人机协同巡检方式的探索
.....韦舒天, 李 龙, 岳灵平, 戴建华, 冯骏杰(10)
35 kV 断路器跳合闸线圈实时测控保护装置研制
.....金 慧, 张高潮, 刘际波, 应海珏, 刘化文(14)
公变低压智能无功分散补偿装置的配置与应用
.....何 锋, 章建华, 沈丽雯, 高久国, 刘 俊(18)

·发电技术·

通过汽轮机配汽方式的改造提高火力发电机组的运行经济性
.....王异成, 张 宝, 吴瑞康(22)
特高压交直流互联电网典型故障对火力发电厂厂用电系统的影响
研究.....卢岑岑, 吴跨宇, 陆海清, 卓谷颖, 沈轶君(28)
汽轮机真空系统检漏方法及典型案例
.....冉志超, 张 宝, 沈全义(34)
1 030 MW 机组锅炉旋流燃烧器外置式火检信号丢失原因分析
及对策.....李彦猛, 沈 利(38)
某 300 MW 机组锅炉低氮燃烧器改造后再热汽温偏差大原因
分析及调整.....陈勤根, 茅建波, 应明良(42)
1 000 MW 超超临界火电机组发电机氢气控制装置改造分析
.....李捍华, 郑卫东, 梁海腾, 邵 帅(46)
660 MW 超超临界机组直流锅炉后屏、末级过热器入口管段优化
.....陈 捷, 刘进峰(50)
1 000 MW 机组超低排放改造中厂用电的优化分析
.....翁建明(53)

·电力信息化·

基于配电网设备信息系统的 Web GIS 技术改进研究
.....陈耀君, 朱 群, 姚建华, 宣建峰, 汪铭泉(57)
220 kV 变电站调度数据网双接入网业务高效割接实践探讨
.....宓群超, 陈 刚, 姚海蛟(61)

·电力企业管理·

市县供电企业群众性科技创新工作开展及项目管理
.....徐国华, 楼 平(65)
基于投资关联性分析的配电网投资效益评价体系研究
.....刘福炎(68)

·信息·

下期要目(33)
书讯(60)
电力科技信息(72)
浙江电网运行数据(74)

CONTENTS

Transmission and Distribution

- External Insulation Condition Evaluation of Naturally Polluted Insulators Based on Pollution Flashover Voltage
..... *HU Wentang, WANG Shaohua, JIANG Wendong, WU Zundong* (1)
- Design of Water Level Monitoring System for Unmanned Substation
..... *WANG Haiou, MA Xiulin, LI Yiming, WANG Jia* (4)
- Inclination Measurement of Poles and Towers by Connected Vessels..... *HUANG Rongzheng* (7)
- Research on Human-UAV Collaborative Patrol Mode of Power Transmission Corridor
.....*WEI Shutian, LI Long, YUE Lingping, DAI Jianhua, FENG Junjie* (10)
- Development of Real-time Measurement and Protection Device for Tripping Coil of 35 kV Breaker
..... *JIN Hui, ZHANG Gaochao, LIU Jibo, YING Haijue, LIU Huawen* (14)
- Configuration and Application of Low-voltage Intelligent Reactive Power Dispersion Compensation Device in Common Transformer
..... *HE Feng, ZHANG Jianhua, SHEN Liwen, GAO Jiuguo, LIU Jun* (18)

Generation Technology

- Economic Efficiency Improvement of Thermal Power Generating Units by Steam Distribution Transformation of Steam Turbine
.....*WANG Yicheng, ZHANG Bao, WU Ruikang* (22)
- Impact of Typical Faults in UHV AC/DC Interconnected Power Grid on Auxiliary Power System for Thermal Power Plants
..... *LU Cencen, WU Kuayu, LU Haiqing, ZHUO Guying, SHEN Yijun* (28)
- Leakage Detection Method for Vacuum System of Steam Turbine and Analysis on Typical Case
..... *RAN Zhichao, ZHANG Bao, SHEN Quanyi* (34)
- Cause Analysis and Countermeasures on Signal Loss of External Fire Detection for Boiler Swirling Burner of 1 030 MW Units
.....*LI Yanmeng, SHEN Li* (38)
- Cause Analysis and Adjustment of Reheat Steam Temperature Deviation After Low NO_x Boiler Burner Retrofit of 300 MW Unit
..... *CHEN Qingen, MAO Jianbo, YING Mingliang* (42)
- Transformation Analysis of Hydrogen Control Device for 1 000 MW Ultra-supercritical Thermal Power Generating Unit
..... *LI Hanhua, ZHENG Weidong, LIANG Haiteng, SHAO Shuai* (46)
- Inlet Tube Optimization of Pendant Superheater and Finishing Superheater of Once-through Boiler of 660 MW Ultra-supercritical
Generating Units..... *CHEN Jie, LIU Jinfeng* (50)
- Optimization Analysis on Auxiliary Power for Extra-low Emission Retrofit of 1 000 MW Generating Units
..... *WENG Jianming* (53)

Power Information Technology

- Improvement Research of Web GIS Technology Based on Power Equipment Information System in Distribution Network
..... *CHEN Yaojun, ZHU Qun, YAO Jianhua, XUAN Jianfeng, WANG Mingquan* (57)
- Discussion on Data Services Efficient Migration of Double Access Network in 220 kV Substation Dispatching Data Network
..... *MI Qunchao, CHEN Gang, YAO Haijiao* (61)

Power Enterprise Management

- Mass Technological Innovation and Project Management in County-level Power Supply Enterprises
..... *XU Guohua, LOU Ping* (65)
- Study on Investment Efficiency Evaluation System for Distribution Networks Based on Investment Correlation Analysis
.....*LIU Fuyan* (68)

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

浙江电力

ZHEJIANG
ELECTRIC POWER

ISSN 1007-1881
CN 33-1080/TM

国内定价：每册15.00元

广告经营许可证号：3300004000030

ISSN 1007-1881



9 771007 188169