

◎ 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

- ◇ 特高压GIS超薄型外置式特高频传感器的优化设计与应用研究
- ◇ 基于优化型SVM的高压断路器故障诊断方法研究
- ◇ 柔性多状态开关接入对备自投的影响
- ◇ 就地化保护挂网运行方案研究与实践
- ◇ 基于粒子群优化算法的特高压输电线路覆冰不平衡张力计算

03 2019

(第 3 8 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: 2019 年 3 月 25 日
印 刷: 浙江兴发印务有限公司

目 次

·综述·

电力文本数据挖掘现状及挑战
..... 王慧芳, 曹 靖, 罗 麟(1)

·电气设备·

特高压 GIS 超薄型外置式特高频传感器的优化设计与应用研究
..... 邵先军, 詹江杨, 周阳洋, 何文林, 刘浩军, 谢 成(8)
基于优化型 SVM 的高压断路器故障诊断方法研究
..... 周建平, 李 聪, 万书亭, 杨晓红(14)
柔性直流配电网过电压及避雷器配置研究
..... 苏宜靖, 董 立, 唐 律, 丁月强, 李子恒(20)
基于数值仿真的小型化开关柜绝缘件优化设计与布置
..... 赵 琳, 王劲鹤, 叶丽雅, 陶瑞祥, 杨 勇, 金涌涛, 王 亮(25)

·电力系统·

柔性多状态开关接入对自备自投的影响
..... 许 烽, 陆 翌, 王朝亮, 倪晓军, 丁 超(32)
就地化保护挂网运行方案研究与实践
..... 侯伟宏, 徐 昱, 王坚俊, 裘愉涛, 徐丹露(37)
基于周期信号滤波器的快速电流检测方法研究
..... 马 飏, 冯际辉, 庄 军, 汪国平(42)
基于网络分布式规约的配电网安全防护方案应用
..... 杨宇荣, 许永军, 杜东威, 韩 超(48)
BM3D 去噪算法在仪表图像识别中的应用
..... 陈 波, 丁 宁, 边 境, 孙慧媛(54)

·输电线路·

基于粒子群优化算法的特高压输电线路覆冰不平衡张力计算
..... 吴俊俊, 宋 刚, 卢彬芳(59)
基于输电线路电磁场分布的无人机测距适应性研究
..... 曹浩楠, 王 彬, 邹国平, 钟素鹏, 董建洋(65)
电杆超高强混凝土配合比设计及强度试验研究
..... 徐巍峰, 王灿灿, 曹文典, 吴建灵, 曹枚根, 赵心怡(71)
架空线路金具能耗研究..... 叶 成, 余虹云, 连云飞(76)

·电力市场·

计及辅助服务的分布式光伏市场化交易模式探讨
..... 顾 建, 谢 栋(82)
电力现货市场的售电公司短期负荷预测
..... 唐 猛, 董晓琦, 蒋睿辰(87)
基于数据挖掘技术的配电网精准投资策略研究
..... 黄宏和,
吴 臻, 琚 军, 章 斌, 王雪峰, 潘永贺, 郑 辉, 赵仲夏(92)

·发电技术·

火力发电厂应用海水热泵进行区域供热的分析与设计
..... 焦伟航(98)
单筛板湿法脱硫系统提效技术应用研究..... 陈文华(106)
基于复合 BP 神经网络的天然气工况监测系统研究
..... 沈国良, 苏祥伟, 谭 汉, 邵 迪(110)

CONTENTS

Overview

Current Status and Challenges of Power Text Data Mining.....WANG Huifang, CAO Jing, LUO Lin (1)

Electrical Equipment

Optimum Design and Application of Ultra-thin External UHF Sensor in UHV GIS
.....SHAO Xianjun, ZHAN Jiangyang, ZHOU Yangyang, HE Wenlin, LIU Haojun, XIE Cheng (8)

Research on Fault Diagnosis of High Voltage Circuit Breaker Based on Optimized SVM
.....ZHOU Jianping, LI Cong, WAN Shuting, YANG Xiaohong (14)

Research on Overvoltage and Arrester Allocation in Flexible DC Distribution Network
.....SU Yijing, DONG Li, TANG Lyu, DING Yueqiang, LI Ziheng (20)

Optimal Design and Layout of Insulators in Compact Switchgear Cabinet Based on Numerical Simulation
.....ZHAO Lin, WANG Shaohu, YE Liya, TAO Ruixiang, YANG Yong, JIN Yongtao, WANG Liang (25)

Power System

Impact of Flexible Multi-state Switch on the Auto-Switch-on Device
.....XU Feng, LU Yi, WANG Chaoliang, NI Xiaojun, DING Chao (32)

Research and Practice on Tentative Operation Scheme of Localized Protection
.....HOU Weihong, XU Yu, WANG Jianjun, QIU Yutao, XU Danlu (37)

Research on Fast Current Detection Method Based on Periodic Signal Filter
.....MA Biao, FENG Jihui, ZHUANG Jun, WANG Guoping (42)

Application of Distribution Network Security Authentication Scheme Based on DNP 3.0
.....YANG Yurong, XU Yongjun, DU Dongwei, HAN Chao (48)

Application of BM3D Algorithm in Instrument Image Recognition
.....CHEN Bo, DING Ning, BIAN Jing, SUN Huiyuan (54)

Transmission Line

Calculation of Unbalanced Tension of Iced UHV Transmission Line Based on Particle Swarm Optimization
.....WU Junjun, SONG Gang, LU Binfang (59)

Research on Adaptability of UAV Distance Detection Based on Electromagnetic Field Distribution of Power Transmission Lines
.....CAO Haonan, WANG Bin, ZOU Guoping, ZHONG Supeng, DONG Jianyang (65)

Study on Mixture Proportion Design and Strength Test of Ultra-high Strength Pole Concrete
.....XU Weifeng, WANG Cancan, CAO Wendian, WU Jianling, CAO Meigen, ZHAO Xinyi (71)

Research on Energy Consumption of Overhead Line Fittings.....YE Cheng, YU Hongyun, LIAN Yunfei (76)

Electric Power Market

Discussion of Market-based Transaction of Distributed Photovoltaic Considering Auxiliary Service
.....GU Jian, XIE Dong (82)

Short-term Load Forecasting Based on Power Spot Market for Power Sales Corporation
.....TANG Meng, DONG Xiaoqi, JIANG Ruichen (87)

Research on Precision Investment Strategy of Distribution Network Based on Data Mining Technology
.....HUANG Honghe, WU Zhen, JU Jun, ZHANG Bin, WANG Xuefeng, PAN Yonghe, ZHENG Hui, ZHAO Zhongxia (92)

Generation Technology

Analysis and Design of District Heating Using Seawater Heat Pump in Thermal Power Plant.....JIAO Weihang (98)

Application Research on Efficiency Improvement Technology of Single Sieve Plate WFGD System
.....CHEN Wenhua(106)

Research on Working Condition Monitoring System of Natural Gas Based on Composite BP Neural Network
.....SHEN Guoliang, SU Xiangwei, TAN Han, SHAO Di(110)

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