

○ 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

○ 日本科学技术振兴机构(JST) 收录期刊

浙江电力

ZHEJIANG ELECTRIC POWER

本期关注

- ◇ 考虑碳交易和风荷预测误差的电力系统低碳经济调度
- ◇ 基于合约与现货联合竞价的发电侧竞价策略
- ◇ 基于区块链技术的配电网分布式台区终端系统设计
- ◇ CT26型断路器操动机构动力学仿真及拐臂疲劳寿命分析
- ◇ 基于边缘侧自编码器压缩的换流站设备故障预测

2021/05
(第40卷 第5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 杨 勇
副主任委员 单 人 赵光静 凌卫家
顾 问 (按姓氏笔画排列)
汤广福 岑可法 沈国荣 薛禹胜
委 员 (按姓氏笔画排列)
丁 一 丁卫东 王守相 王智化
文福拴 孔庆甫 石 涛 毕天姝
朱介南 任并利 刘云鹏 许树楷
阮江军 孙 力 杨 勇 杨建刚
杨新民 李 威 李建林 李继红
李颖毅 肖立业 吴 哲 吴文传
余兆忠 张文杰 张勇军 陈厚合
林湘宁 金玉琪 周 华 单 人
项建伟 柯文石 赵光静 赵晓明
钟晓波 宣晓华 秦刚华 袁勤勇
徐 政 高 翔 凌卫家 黄武浩
盛 晔 章坚民 韩志军 彭道刚
董毓华 解剑波 熊小伏 潘光华
戴 彦
主 编 余兆忠
副 主 编 潘光华
常务副主编 宣晓华
编辑部主任 赵晓明
编辑部副主任 陆勇锋 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
网 站: http://zjdl.cbpt.cnki.net
出版日期: 2021 年 5 月 25 日
印 刷: 浙江兴发印务有限公司

目 次

·电网技术·

考虑碳交易和风荷预测误差的电力系统低碳经济调度
..... 李佳瑶, 刘伟娜 (1)
计及频率特性的高比例可再生能源电力系统概率潮流分析
..... 朱轶伦, 张东波, 陈新建, 丁春燕, 王周虹, 洪骋怀 (7)
一种利用剩余容量的电动汽车充电站无功补偿控制策略
..... 刘 思, 沈 广, 胡金迪, 叶承晋 (14)
浙江电网自然灾害特征、趋势与预测技术概况
..... 周象贤, 刘 黎, 王少华,
邵先军, 李 特, 王振国, 刘 岩, 曹俊平, 葛黄徐, 王 谦 (20)

·大数据与人工智能·

基于区块链技术的配电网分布式台区终端系统设计
..... 甄自竞, 刘 柱, 王利民, 宋泽华 (30)
基于边缘侧自编码器压缩的换流站设备故障预测
..... 胡 宪, 张彩友, 冯毅萍, 顾天雄, 潘 戈, 富银芳 (36)
基于空间相似度和深度学习的中长期用电量预测
..... 章剑光, 刘理峰, 林海峰, 张永建 (45)
基于 YOLOv3 的电力杆塔检测算法研究
..... 应 斌, 唐 斌, 潘俊杰, 郭 震 (53)
基于大数据分析的台区线损综合治理排查模型研究及应用
..... 陈 未, 潘 越, 符煌莹, 沈华胄, 岑颖蓓 (60)
基于多态分量与 3D 卷积相融合的带宽预测方法
..... 段 浩, 赵 璞, 郑思源, 张清周, 季 节, 吴昌设, 张晋阳 (66)

·电力市场·

基于合约与现货联合竞价的发电侧竞价策略
..... 王 鑫, 宋云鹏, 陈 闯 (72)
电力交易中心增值服务需求分析与模式研究
..... 施 航, 朱军波, 林 烨, 李一帆, 陈 慷, 蔡昀峰 (77)
基于 TOPSIS 法评价发电机组交易投机行为的研究
..... 何 洁, 金骆松, 赵 雯, 庞靖宇, 王 鑫, 宋云鹏 (86)

·电气设备·

CT26 型断路器操动机构动力学仿真及拐臂疲劳寿命分析
..... 王增彬, 张 拓, 姚聪伟, 孙 帅, 王立军 (93)
高压隔离开关触头镀银层质量检测关键技术
..... 钱锡颖, 金坤鹏, 李 杨, 江 熠, 金从友 (100)
基于模拟实验与有限元仿真的针刺式接地体接地特性研究
..... 务孔永, 惠 康, 张国锋, 郭 洁 (105)
一类低压配电网过电压原因分析及评判方法研究
..... 张艳萍, 郭 成, 尹 轲 (112)

CONTENTS**Power Grid Technology**

- Low-carbon Economic Dispatch of Power System Considering Carbon Trading and Wind Power and Load Forecast Errors
..... *LI Jiayao, LIU Weina* (1)
- Probabilistic Power Flow Analysis of High-proportion Renewable Energy Power System Considering Frequency Characteristics
..... *ZHU Yilun, ZHANG Dongbo, CHEN Xinjian, DING Chunyan, WANG Zhouhong, HONG Chenghuai* (7)
- Reactive Power Compensation Control Strategy of EV Charging Station Using Residual Capacity
..... *LIU Si, SHEN Guang, HU Jindi, YE Chengjin* (14)
- An Overview on Characteristics, Tendency and Prediction Technology of Natural Disasters in Zhejiang Power Grid
.....*ZHOU Xiangxian, LIU Li, WANG Shaohua, SHAO Xianjun, LI Te, WANG Zhenguo, LIU Yan, CAO Junping, GE Huangxu, WANG Qian* (20)

Big Data and Artificial Intelligence

- Design of Distributed Terminal System for Power Supply Area of Distribution Networks Based on Blockchain Technology
..... *ZHEN Zijing, LIU Zhu, WANG Limin, SONG Zehua* (30)
- Fault Prediction of Converter Station Equipment Based on Edge Side Autoencoder Compression
..... *HU Xian, ZHANG Caiyou, FENG Yiping, GU Tianxiong, PAN Ge, FU Yinfang* (36)
- Medium and Long-term Electricity Consumption Prediction Based on Spatial Similarity and Deep Learning
..... *ZHANG Jianguang, LIU Lifeng, LIN Haifeng, ZHANG Yongjian* (45)
- Research on a Detection Algorithm of Power Tower Based on YOLOv3
.....*YING Bin, TANG Bin, PAN Junjie, GUO Zhen* (53)
- Research and Application of a Model of Comprehensive Line Loss Management and Investigation in Supply Area Based on Big Data Analysis.....*CHEN Wei, PAN Yue, FU Huangying, SHEN Huazhou, CEN Yingbei* (60)
- A Bandwidth Prediction Method Based on Dynamic and Static Components and 3D Convolution Convergence
..... *DUAN Hao, ZHAO Pu, ZHENG Siyuan, ZHANG Qingzhou, JI Jie, WU Changshe, ZHANG Jinyang* (66)

Electric Power Market

- A Generation Side Bidding Strategy Based on Combined Bidding of Contract and Spot
..... *WANG Xin, SONG Yunpeng, CHEN Hong* (72)
- Value-added Service Demand Analysis and Mode Research of Power Exchange Centers
..... *SHI Hang, ZHU Junbo, LIN Ye, LI Yifan, CHEN Kang, CAI Yunfeng* (77)
- Research on Power Exchange Speculation Evaluation of Generating Units Based on TOPSIS
..... *HE Jie, JIN Luosong, ZHAO Wen, PANG Jingyu, WANG Xin, SONG Yunpeng* (86)

Electrical Equipment

- Mechanical Simulation on Operating Mechanism and Fatigue Life Analysis on Crank Arm of CT26 Circuit Breaker
..... *WANG Zengbin, ZHANG Tuo, YAO Congwei, SUN Shuai, WANG Lijun* (93)
- Key Technology for Silver Coating Quality Inspection of High-voltage Disconnecter Contacts
..... *QIAN Xiying, JIN Kunpeng, LI Yang, JIANG Yi, JIN Congyou*(100)
- Research on Grounding Characteristics of Needle-shaped Earthing Electrode Based on Simulation Experiment and Finite Element Simulation..... *WU Kongyong, HUI Kang, ZHANG Guofeng, GUO Jie*(105)
- Cause Analysis and Evaluation Method of a Type of Overvoltage in Low-voltage Distribution Networks
.....*ZHANG Yanping, GUO Cheng, YIN Ke*(112)

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

Http://zjdl.cbpt.cnki.net