

○ 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

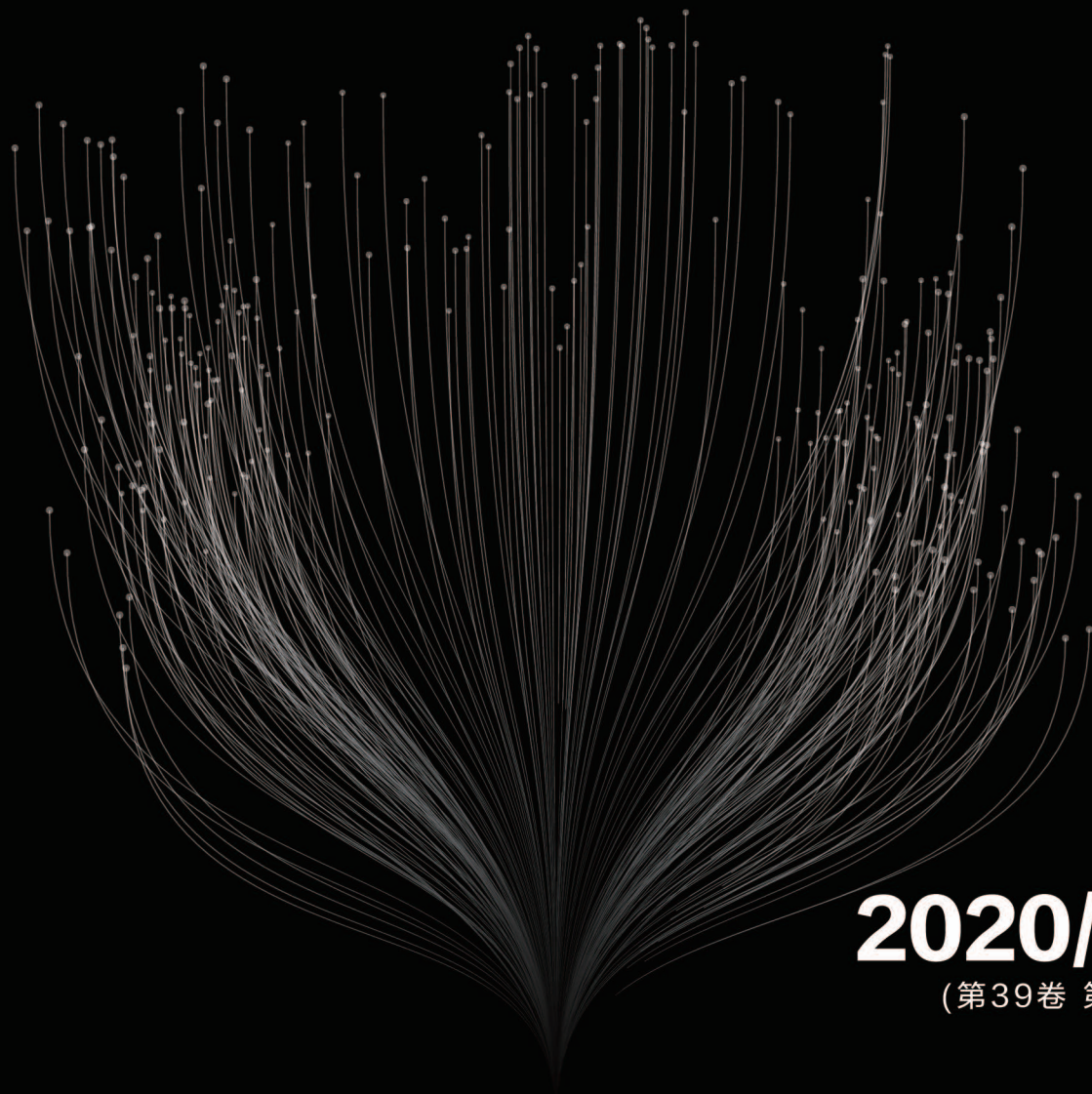
浙江电力

ZHEJIANG ELECTRIC POWER

本期关注

- ◇ 基于宽负荷调峰技术的电网频率弹性提升方法研究
- ◇ 计及需求响应的促进风能消纳电能交易模式研究
- ◇ 考虑柔性负荷响应的综合能源系统多尺度优化调度研究
- ◇ 考虑中东地区资源特点的燃气-蒸汽联合循环电厂系统配置研究
- ◇ 含海量资源的高弹性配电网形态演化与关键技术研究

浙江省电力学会/浙江省电力试验研究院 主办



2020/12

(第39卷 第12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: 2020 年 12 月 25 日

印 刷: 浙江兴发印务有限公司

目 次

• 专栏特约主编寄语 • (1)

• 多元融合高弹性电网 •

基于宽负荷调峰技术的电网频率弹性提升方法研究

..... 李云鹏, 杨秦敏, 张志祥, 徐 石 (5)

考虑柔性负荷响应的综合能源系统多尺度优化调度研究

..... 鞠文韬, 崔承刚, 杨锦成, 奚培锋 (12)

含海量资源的高弹性配电网形态演化与关键技术研究

..... 刘成骏, 吴英俊 (20)

多源柔性电网灾变恢复智慧预案优化评估

..... 蔡振华, 陈东海, 金 力, 房鑫炎, 李亦凡 (28)

多元融合高弹性电网关键技术综述

..... 周兵凯, 杨晓峰, 李继成, 农仁飏, 陈 睿 (35)

基于改进遗传算法的配电网多元融合协调规划

..... 赵 璞, 段 浩, 郑思源, 张清周, 季 节, 吴昌设 (44)

• 促进清洁能源消纳的电力市场建设 •

计及需求响应的促进风能消纳电能交易模式研究

..... 罗 静, 孙伟卿 (50)

面向需求响应的峰谷分时定价策略量化研究

..... 李建华, 周灵刚 (58)

协同创新驱动下电力物联网双创园区利益共享模式

..... 高昇宇, 周冬旭, 贾雪枫, 皮一晨 (65)

以可再生能源为主的巴西电力市场机制及对我国的启示

..... 王 鑫, 庞靖宇, 彭双武, 吴 晶 (72)

新能源参与电力现货市场的过渡机制研究

..... 戴洁芬, 陈沪伟 (78)

美国电力市场中市场力缓解基准价格制定

..... 江晓青 (85)

基于级差最大化 AHP-熵权法的日前市场运营状态评估

..... 章 枫, 赵雅雪, 周子青, 邓 晖, 王 旭, 蒋传文 (90)

基于 LMDI 模型和 K-means 聚类的中国电力消费因素分解

..... 李婉莹, 董福贵 (99)

• 发电技术 •

考虑中东地区资源特点的燃气-蒸汽联合循环电厂系统配置研究

..... 张 弛 (106)

掺烧高岭土对 CFB 锅炉高温受热面沉积和腐蚀特性影响研究

..... 李定青,

李德波, 毕武林, 陈洪世, 费芳芳, 廖宏楷, 冯永新, 陈兆立 (112)

燃煤电厂超低排放系统能耗关键因素分析

..... 陈理帅, 张东明, 赵盼龙 (117)

• 经验交流 •

基于改进 ADT 的综合能源系统信息安全风险分析

..... 李朝阳, 彭道刚, 吕政权, 张 涵, 王丹豪 (122)

一起交流特高压电抗器套管的油中溶解气体异常分析

..... 刘浩军,

简家骏, 郑一鸣, 周宇通, 杨 智, 杜 伟, 詹江杨, 李 晨 (129)

CONTENTS

Message from Guest Chief Editor	(1)
Multi-integrated Highly-resilient Power Grid	
Study on Frequency Resiliency Enhancement Method of Power Grid Based on Wide Load Regulation Technology	LI Yunpeng, YANG Qinmin, ZHANG Zhixiang, XU Shi (5)
Research on Multi-scale Optimal Scheduling of Integrated Energy System Considering Flexible Load Response	JU Wentao, CUI Chenggang, YANG Jincheng, XI Peifeng (12)
Study on Evolution and Key Technologies of Highly-resilient Distribution Network with Massive Resources	LIU Chengjun, WU Yingjun (20)
Evaluation of Smart Disaster Recovery Plan Optimization for Multi-source Flexible Grid	CAI Zhenhua, CHEN Donghai, JIN Li, FANG Xinyan, LI Yifan (28)
Review on Key Technologies of Multi-Integration Highly-resilient Power Grid	ZHOU Bingkai, YANG Xiaofeng, LI Jicheng, NONG Renbiao, CHEN Qian (35)
Multi-integration Coordinated Planning of Distribution Network Based on Improved Genetic Algorithm	ZHAO Pu, DUAN Hao, ZHENG Siyuan, ZHANG Qingzhou, JI Jie, WU Changshe (44)
Power Market Construction for Clean Energy Consumption Advancement	
Research on Energy Trading Mode of Promoting Wind Energy Consumption Considering Demand Response	LUO Jing, SUN Weiqing (50)
Quantitative Research on Demand Response Oriented Peak-valley TOU Pricing Strategy	LI Jianhua, ZHOU Linggang (58)
Benefit-sharing Mode of Power IoT Innovation and Entrepreneurship Park Driven by Collaborative Innovation	GAO Shengyu, ZHOU Dongxu, JIA Xuefeng, PI Yichen (65)
Brazilian Power Market Mechanism of High-proportion Renewable Energy and the Inspiration to China	WANG Xin, PANG Jingyu, PENG Shuangwu, WU Jing (72)
Study on Transition Mechanism of New Energy Participating in Electricity Spot Market	DAI Jiefen, CHEN Huwei (78)
Reference Price Setting for Market Power Mitigation in U.S. Electricity Markets	JIANG Xiaoqing (85)
Operating Status Evaluation of Day-ahead Electricity Market Based on AHP-Entropy Weight Method with Maximum Variance	ZHANG Feng, ZHAO Yaxue, ZHOU Ziqing, DENG Hui, WANG Xu, JIANG Chuanwen (90)
Decomposition of Electricity Consumption Factors in China Based on LMDI Model and K-means Clustering	LI Wanying, DONG Fugui (99)
Generation Technology	
Study on System Configuration of Gas-Steam Combined Cycle Power Plant in Consideration of Resource Endowment in the Middle East.....	ZHANG Chi (106)
Impact Study of Blended Kaolinite on Deposition and Corrosion Characteristics of High-temperature Heating Surface of CFB Boilers	LI Dingqing, LI Debo, BI Wulin, CHEN Hongshi, FEI Fangfang, LIAO Hongkai, FENG Yongxin, CHEN Zhaoli (112)
Study on Key Factors Influencing Energy Consumption of Ultra-low Emission System in Coal-fired Power Plant	CHEN Lishuai, ZHANG Dongming, ZHAO Panlong (117)
Experience Exchange	
Information Security Risk Analysis of Integrated Energy System Based on Improved ADT	LI Zhaoyang, PENG Daogang, LYU Zhenquan, ZHANG Han, WANG Danhao (122)
Analysis of the Abnormal Gas Dissolved in Oil of Ultra-high Voltage AC Reactor Bushing	LIU Haojun, LIN Jiajun, ZHENG Yiming, ZHOU Yutong, YANG Zhi, DU Wei, ZHAN Jiangyang, LI Chen (129)

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