

浙江电力

ISSN 1007-1881
CN 33-1080/TM
CODEN ZDHAAR

09

ZHEJIANG ELECTRIC POWER

2022 | 第41卷

☑ 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

【本期关注】

- ◇ 考虑需求侧灵活性资源参与的国内外电力辅助服务市场机制研究综述
- ◇ 面向产消者的需求侧电能分布式交易机制研究
- ◇ “光伏扶贫”场景下配电网台区电压质量综合治理方案研究
- ◇ 峰谷时段调整对小水电发电行为的影响分析
- ◇ 基于落渣图像的煤粉锅炉炉内结渣监测试验研究



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 黄晓尧
副主任委员 李海翔 史兴华 李颖毅
顾问 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 马伏军 文福拴
 王守相 王智化 王锋华 孔庆甫
 冯华 冯志宏 史兴华 石红星
 刘云鹏 孙力 朱介南 毕天姝
 许寅 许树楷 阮江军 余洋
 吴哲 吴文传 吴俊健 宋金根
 张文杰 张勇军 李威 李建林
 李海翔 李继红 李颖毅 杨建刚
 杨新民 肖立业 陈旭伟 陈厚合
 周华 林湘宁 金玉琪 宣晓华
 赵晓明 钟晓波 项建伟 徐政
 袁勤勇 郭云鹏 高翔 章坚民
 黄晓尧 彭道刚 董毓华 韩志军
 裘立春 解剑波 熊小伏 樊哲军

主编 董毓华
副主编 冯志宏
常务副主编 宣晓华
编辑部主任 杨涛
编辑部副主任 陆勇锋 吴侃侃

浙江电力

(月刊, 1975年创刊)

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
网站: <https://zjdl.cbpt.cnki.net>
电子邮箱: zjdlbjb@qq.com
国内定价: 25.00元
印刷: 杭州高腾印务有限公司

目次

·**专栏特约主编寄语**·…………… (1)

·**“电力市场运行与仿真关键技术”专栏(二)**·

考虑需求侧灵活性资源参与的国内外电力辅助服务市场机制研究综述
 …… 许高秀, 邓晖, 房乐, 龚开, 王旭, 蒋传文 (3)

面向产消者的需求侧电能分布式交易机制研究
 …… 钱晓瑞, 詹祥澎, 沈一民, 肖恺, 潘舒宸, 杨军 (14)

基于独立建模的分轴燃机参与电力现货市场机制
 …… 林孙奔, 唐琦雯, 徐立中, 赵一琰 (22)

国外电力现货市场力管控经验探讨及对我国的启示
 …… 周子青, 王进, 彭琰, 周升彧, 王林炎, 张洪 (29)

·**能源互联网**·

“光伏扶贫”场景下配电网台区电压质量综合治理方案研究
 …… 杨媛平,
 杨扬, 全相军, 吴在军, 王铖, 李淑锋, 王方胜, 唐成虹 (40)

考虑条件风险价值和热网动态特性的电-热系统储能鲁棒优化配置
 …… 徐文军, 吴梦凯, 潘夏, 邱逸, 叶尚兴, 郭创新 (50)

考虑源-网-荷-储多时段功耗的建筑配电系统规划方法
 …… 徐峰达, 钱晓栋, 徐展, 唐瑜 (58)

·**大电网运行**·

峰谷时段调整对小水电发电行为的影响分析
 …… 章枫, 邓晖, 华文, 周子青, 徐程炜, 房乐, 乔松博 (65)

基于混合监督式学习的输电断面功率极限快速评估方法
 …… 张静, 叶琳, 刁瑞盛, 徐建平, 吕勤 (72)

基于粒子群优化和改进蚁群算法的电力供应链博弈分析
 …… 姚拓中 (80)

·**发电技术**·

基于落渣图像的煤粉锅炉炉内结渣监测试验研究
 …… 林国辉, 朱静, 姜国强, 钱芳树, 陈晓玮, 周永刚, 黄群星 (86)

1 030 MW 机组锅炉超温与低水澳煤相关性研究
 …… 朱青国, 郭文广, 徐书德, 谢增孝, 俞建楠, 郑水明, 杨建国 (95)

提高二次再热机组参数的技术经济研究
 …… 於震跃, 徐红波, 郑应霞, 张卫灵, 陈顺义, 黄乃成 (101)

CONTENTS

Message from Guest Chief Editor	(1)
Key Technologies for Electricity Market Operation and Simulation (II)	
A review of ancillary service market mechanism study at home and abroad considering flexible resources on demand side	<i>XU Gaoxiu, DENG Hui, FANG Le, GONG Kai, WANG Xu, JIANG Chuanwen</i> (3)
Research on a distributed trading mechanism of electric energy on demand side for prosumers	<i>QIAN Xiaorui, ZHAN Xiangpeng, SHEN Yimin, XIAO Kai, PAN Shuchen, YANG Jun</i> (14)
A mechanism based on independent modeling for split-shaft gas turbines participating in power spot market	<i>LIN Sunben, TANG Qiwen, XU Lizhong, ZHAO Yiyan</i> (22)
Discussion on the regulation experience of overseas power spot market power and its inspiration for China	<i>ZHOU Ziqing, WANG Jin, PENG Yan, ZHOU Shengyu, WANG Linyan, ZHANG Hong</i> (29)
Internet of Energy	
Study on a comprehensive voltage quality control scheme of distribution network areas in the context of “photovoltaic power stations for poverty alleviation”	<i>YANG Yuanping, YANG Yang, QUAN Xiangjun, WU Zaijun, WANG Cheng, LI Shufeng, WANG Fangsheng, TANG Chenghong</i> (40)
Robust optimization configuration of energy storage in electric-thermal system considering CVaR and dynamic characteristics of heat networks	<i>XU Wenjun, WU Mengkai, PAN Xia, QIU Yi, YE Shangxing, GUO Chuangxin</i> (50)
A distribution system planning method for buildings considering multi-interval power consumption of source-network-load-storage	<i>XU Fengda, QIAN Xiaodong, XU Zhan, TANG Yu</i> (58)
Large Grid Operation	
Analysis of the influence of peak and valley time division adjustment on small hydropower generation behavior	<i>ZHANG Feng, DENG Hui, HUA Wen, ZHOU Ziqing, XU Chengwei, FANG Le, QIAO Songbo</i> (65)
A fast evaluation method of power limit of transmission section based on hybrid supervised learning	<i>ZHANG Jing, YE Lin, DIAO Ruisheng, XU Jianping, LYU Qin</i> (72)
Game analysis of supply chain of the power system based on particle swarm optimization and improved ant colony algorithm	<i>YAO Tuozhong</i> (80)
Generation Technology	
Experimental study on slagging monitoring of pulverized coal-fired boiler based on slagging image	<i>LIN Guohui, ZHU Jing, JIANG Guoqiang, QIAN Fangshu, CHEN Xiaowei, ZHOU Yonggang, HUANG Qunxing</i> (86)
Study on correlation between overtemperature of 1 030 MW unit boiler and low-moisture Australian coal	<i>ZHU Qingguo, GUO Wenguang, XU Shude, XIE Zengxiao, YU Jiannan, ZHENG Shuiming, YANG Jianguo</i> (95)
Technical and economic study on improving parameters of double reheat units	<i>YU Zhenyue, XU Hongbo, ZHENG Yingxia, ZHANG Weiling, CHEN Shunyi, HUANG Naicheng</i> (101)

Zhejiang Electric Power (Monthly, since 1975)

Competent Authorities:

Zhejiang Electric Power Industry Bureau

Sponsor:Zhejiang Society of Electric Power
Zhejiang Electric Power Test and Research Institute**Editor & Publisher:**

Editorial Department of Zhejiang Electric Power

Address:No.1, Huadian lane, Zhaohui 8th District, Hangzhou,
310014, China**Tel :** +86-571-51211666**Website:** <https://zjdl.cbpt.cnki.net>**E-mail:** zjdlbjb@qq.com**Price:** 25 Yuan**Printing:** Hangzhou Gaoteng Printing Co., Ltd.