

浙江电力

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

10

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】

- ◇ 电力领域数据驱动建模实践与思考
- ◇ 基于目标关联性的电力智慧工地区域监测方法
- ◇ 断面安全约束下发电可行域解析建模研究
- ◇ 柔性低频输电高频谐振风险评估及抑制方法研究



主办单位：浙江省电力学会、浙江省电力试验研究院

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)

• “电力系统人工智能”专栏 •

电力领域数据驱动建模实践与思考
 王慧芳, 叶睿恺, 罗斌, 张波, 吴雪峰, 刘建敏 (3)

基于目标关联性的电力智慧工地区域监测方法
 陈畅, 刘鉴栋, 闫云凤, 齐冬莲 (11)

机器视觉技术在电力安全监控中的应用综述
 王刘旺 (16)

基于高斯建模的电力场景明火检测
 黄均才, 刘鉴栋, 闫云凤, 齐冬莲 (27)

基于双向长短期记忆网络的输电线路状态画像与评估
 吴晨曦, 李博亚, 孙弼洋, 钟素鹏 (34)

基于语义分析的电网调度操作票智能校核方法
 郑俊翔, 刘辉乐, 黄达铁, 孙景钊, 陆燕 (42)

• 大电网运行 •

断面安全约束下发电可行域解析建模研究
 章昊, 王正风, 周星宇, 潘学萍, 苏乐 (50)

基于拓扑动态调整的分段接线故障限流控制方案
 周启文, 朱炳铨, 刘云飞, 余越, 韩彬, 潘武略 (57)

“双碳”目标下虚拟电厂关键技术与建设现状
 吴晓刚,
 唐家俊, 吴新华, 杜倩昀, 卢敏, 杨莉, 阙凌燕, 毛新飞 (64)

柔性励磁提升受端电网暂态稳定特性研究
 王龙飞, 张建承, 王博文, 卓谷颖, 华文, 熊鸿韬 (72)

基于电流电压同步输出的变电站投运前带负荷试验方法
 方愉冬, 裘愉涛, 汪卫东, 张云华, 王俊康, 项鑫, 曹文斌 (78)

• 能源互联网 •

柔性低频输电高频谐振风险评估及抑制方法研究
 华文, 林进钊, 裘鹏, 陆翌, 潘武略, 张静, 林艺哲 (87)

考虑风光互补特征的多微网系统自治经济调度模型
 吉祥,
 谢敏, 曾东, 张昕, 吴伟, 尹起, 付世杰, 吴子杰 (97)

考虑时变电碳因子的园区综合能源系统低碳经济调度
 翁格平, 任娇蓉, 姚艳, 王亮, 黄芳 (106)

CONTENTS

Message from Guest Chief Editor	(1)
AI in Power System	
Practice and reflection on data-driven modeling in electric power domain	WANG Huifang, YE Ruikai, LUO Bin, ZHANG Bo, WU Xuefeng, LIU Jianmin (3)
A smart monitoring method for electric power construction site area based on target correlation	CHEN Chang, LIU Jiandong, YAN Yunfeng, QI Donglian (11)
A review of the application of machine vision in power safety monitoring	WANG Liuwang (16)
Flame detection in electric power scenarios based on Gaussian modeling	HUANG Juncai, LIU Jiandong, YAN Yunfeng, QI Donglian (27)
Transmission line status portrait and assessment based on bidirectional long short-time memory networks	WU Chenxi, LI Boya, SUN Biyang, ZHONG Supeng (34)
An intelligent operation ticket check method of power grid dispatch based on semantic analysis	ZHENG Junxiang, LI Huile, HUANG Datie, SUN Jingliao, LU Yan (42)
Large Grid Operation	
Analytical modeling study of feasible regions for power generation under cross-section safety constraints	ZHANG Hao, WANG Zhengfeng, ZHOU Xingyu, PAN Xueping, SU Le (50)
A fault current limiting control scheme for sectionalized connection mode based on dynamic topology adjustment	ZHOU Qiwen, ZHU Bingquan, LIU Yunfei, YU Yue, HAN Bin, PAN Wulue (57)
Key technologies and present situation of virtual power plant under “dual-carbon” goals	WU Xiaogang, TANG Jiajun, WU Xinhua, DU Qianyun, LU Min, YANG Li, QUE Linyan, MAO Xinfei (64)
Research on flexible excitation system applied to improve transient stability characteristics of the receiving-end power grid	WANG Longfei, ZHANG Jiancheng, WANG Bowen, ZHUO Guying, HUA Wen, XIONG Hongtao (72)
An on-load test method prior to substation operation based on synchronous current and voltage output	FANG Yudong, QIU Yutao, WANG Weidong, ZHANG Yunhua, WANG Junkang, XIANG Xin, CAO Wenbin (78)
Energy Internet	
Research on a risk evaluation and suppression method for high-frequency resonance of flexible low-frequency transmission	HUA Wen, LIN Jintian, QIU Peng, LU Yi, PAN Wulue, ZHANG Jing, LIN Yizhe (87)
Autonomous economic dispatch of multi-microgrid systems considering complementarity between wind and solar power	JI Xiang, XIE Min, ZENG Dong, ZHANG Xin, WU Wei, YIN Qi, FU Shijie, WU Zijie (97)
Low-carbon economic dispatch of industrial park integrated energy system considering time-varying carbon emission factor	WENG Geping, REN Jiaorong, YAO Yan, WANG Liang, HUANG Fang (106)

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.