

Smart Power

智慧电力

ISSN 2096 - 4145

CN 61-1512/TM

CODEN ZDHICJ

2023.05



第 51 卷

中文核心期刊 中国科技核心期刊 陕西省精品科技期刊
入选《世界期刊影响力指数(WJCI)报告(2021 STM)》

- 面向储能惯量支撑能力评估的新型电力系统惯性系数辨识方法
- 参与多元耦合市场的电-气综合能源系统低碳经济调度
- 考虑两级协调和分区备用的多区域输电检修计划

主管单位：国家电网有限公司

主办单位：国网陕西省电力有限公司

协办单位：陕西省电机工程学会

目次

ZHI HUI DIAN LI

第 51 卷 · 第 5 期 · 总第 355 期

特别推荐

- 001 面向储能惯量支撑能力评估的新型电力系统
惯性系数辨识方法

禹海峰,马俊杰,周年光,王璐,徐镇涛,
李勇

- 008 参与多元耦合市场的电-气综合能源系统低
碳经济调度

魏震波,杨超,李银江

- 015 考虑两级协调和分区备用的多区域输电检修
计划

蔡帆,张加力,丁强,许丹,戴赛,
李宇轩

数字电网技术

- 023 基于 HSA-FNSA 混合算法的配电网群故障
恢复多目标优化决策

朱险峰,刘子伟,申冉,李飞,王海亮,
邓玲,谢琼瑶

- 030 基于 S 变换和 IWOA-SVM 的复合电能质量
扰动识别

李琦,许素安,施阁,袁科,王家祥

- 036 考虑深度嵌入聚类多场景的城市输电网规划
综合评估方法

宣文博,李慧,柳璐,张天宇,刘忠义,
焦嘉凝

- 044 新型电力 AMI 系统中基于 Neural Prophet 模
型的电力负荷预测与修补研究

俞胜,黄福兴,冯艳丽,叶天地,袁培森

- 051 基于指数目标函数优化的变压器局部放电故
障最佳定位点估计方法

方子豪,陈潇一,孙佳伦

综合能源系统

- 057 计及 CLHG-SOFC 碳捕集的多能源系统低碳
优化调度

贺旭辉,王灿,李欣然,王帆,甘友春,
张雪菲,张羽

- 065 基于双层优化的电-热综合能源系统调峰运
行方法

柳松林,成贵学,赵晋斌,蒋明喆,李健明

电网分析与研究

- 073 基于简化开关函数的电网换相换流器直流侧
简化阻抗建模方法

李永琪,陈代忠,王顺亮,马俊鹏,彭茂兰,
冯雷,刘航

- 080 基于 VSC-HVDC 的统一附加阻尼最优控制方法

张国华,刘心旸,刘卓锟,季一润,赵媛,
邓文军,杨大伟

新能源

- 088 基于 SC 的光伏发电并网系统次同步振荡抑
制方法

祁晓笑,程静,王维庆,于永军,王小云

- 096 新能源临界短路比对电网运行参数灵敏度分
析方法

李胜男,高源,何廷一,官畅,李崇涛

配电网技术

- 103 考虑 SMESS 的多阶段配电网弹性提升策略

赵晶晶,刘帅,李梓博,马闻鹤,邵阳

- 111 基于智能软开关的三相不平衡配电网动态重
构策略

吉兴全,连承宇,张玉敏,翟鹤峰,张帆,张学清

FEATURED FOCUS

- 001 New Power System Inertia Coefficient Identification Method for Energy Storage Inertia Support Capability Evaluation
YU Haifeng, MA Junjie, ZHOU Nianguang, WANG Lu, XU Zhentao, LI Yong
- 008 Low-carbon Economic Dispatch of Electricity-gas Integrated Energy Systems Participating in Multiple Markets
WEI Zhenbo, YANG Chao, LI Yinjiang
- 015 Multi-area Transmission Maintenance Scheduling Considering Two-level Coordination and Zonal Reserve
CAI Zhi, ZHANG Jiali, DING Qiang, XU Dan, DAI Sai, LI Yuxuan

DIGITAL POWER GRID TECHNOLOGY

- 023 Multi-objective Optimization for Fault Recovery Decision of Distribution Network Cluster Based on HSA-FNSA Hybrid Algorithms
ZHU Xianfeng, LIU Ziwei, SHEN Ran, LI Fei, WANG Hailiang, DENG Ling, XIE Qiongyao
- 030 Identification of Composite Power Quality Disturbance Based on S-transform and IWOA-SVM
LI Qi, XU Su'an, SHI Ge, YUAN Ke, WANG Jiexiang
- 036 Comprehensive Evaluation Method for Urban Transmission Power Grid Planning Considering Multi-scenarios Based on Deep Embedding Clustering
XUAN Wenbo, LI Hui, LIU Lu, ZHANG Tianyu, LIU Zhongyi, JIAO Jianing
- 044 Neural Prophet-based Power Load Forecasting and Repair in Novel Power AMI System
YU Sheng, HUANG Fuxing, FENG Yanli, YE Tiandi, YUAN Peisen
- 051 Optimal Estimation of Partial Discharge Fault Location in Transformer Based on Exponential Objective Function Optimization
FANG Zihao, CHEN Xiaoyi, SUN Jialun

INTEGRATED ENERGY SYSTEM

- 057 Low Carbon Optimal Scheduling of Multi-energy System Considering CLHG-SOFC Carbon Capture
HE Xuhui, WANG Can, LI Xinran, WANG Fan, GAN Youchun, ZHANG Xuefei, ZHANG Yu
- 065 Peak-shaving Operation Method of Electric-thermal Integrated Energy System Based On Double-layer Optimization
LIU Songlin, CHENG Guixue, ZHAO Jinbin, JIANG Mingzhe, LI Jianming

POWER GRID ANALYSIS & STUDY

- 073 Modeling Method for DC Side Simplified Impedance of Line Commutated Converter Based on Simplified Switching Function
LI Yongqi, CHEN Daizhong, WANG Shunliang, MA Junpeng, PENG Maolan, FENG Lei, LIU Hang
- 080 Optimal Control Method of Unified Additional Damping Based on VSC-HVDC
ZHANG Guohua, LIU Xinyang, LIU Zhuokun, JI Yirun, ZHAO Yuan, DENG Wenjun, YANG Dawei

NEW ENERGY

- 088 Sub-synchronous Oscillation Suppression of Photovoltaic Grid-connected System Based on SC
QI Xiaoxiao, CHENG Jing, WANG Weiqing, YU Yongjun, WANG Xiaoyun
- 096 Sensitivity Analysis Method for Critical Short Circuit Ratio of New Energy to Power Grid Operating Parameters
LI Shengnan, GAO Yuan, HE Tingyi, GUAN Chang, LI Chongtao

DISTRIBUTION NETWORK TECHNOLOGY

- 103 Resilience Improvement Strategy of Multi-stage Distribution System Considering Separable Mobile Energy Storage System
ZHAO Jingjing, LIU Shuai, LI Zibo, MA Wenhe, SHAO Yang
- 111 Dynamic Reconfiguration of Three-phase Unbalanced Distribution Networks Based on SOP
JI Xingquan, LIAN Chengyu, ZHANG Yumin, ZHAI Hefeng, ZHANG Fan, ZHANG Xueqing



中国连续出版物号 ISSN 2096 - 4145
CN 61-1512/TM

邮发代号 国内 52-185 国外 4832-BM

广告经营许可证 61010320170172

Smart Power

智慧电力

2023年

第51卷

第5期

Smart Power Vol.51

No.5

ISSN 2096-4145



定价：10元/期 120元/年