

美国《工程索引》(EI)核心期刊
荷兰Scopus收录期刊

中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊
中文核心期刊

ISSN 1674-3415
CN 41-1401/TM
CODEN DXBYAZ

电力系统保护与控制

Power System Protection and Control



自动化·智能化
成就未来
be Automation
be Intelligence
be Future

We Will Provide You With A Reliable Power Automation Solution
我们将为您提供可信赖的电力自动化解决方案

南京国电南自自动化有限公司

NANJING SAC AUTOMATION CO., LTD.

地址:南京市江宁区水阁路39号 邮编:211153

电话:025-6983 2000 传真:025-6983 3000

SAC®
· 广告 ·



许昌开普电气研究院有限公司 主办

2023 19
第51卷 第19期 总第637期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第 51 卷第 19 期(总第 637 期) 2023 年 10 月 1 日出版

目次

理论分析

- 基于同步相量数据幅频特征的次超同步振荡模式辨识 王 杨, 王超群, 晁苗苗, 肖先勇, 王海风(1)
- 考虑多维性能衰减的储能电池系统运行可靠性评估方法 王辉东, 王博石, 张 盛, 余 娟, 姚海燕, 邢海青, 郭 强(12)
- 基于混合 ISSA-LSTM 的锂离子电池剩余使用寿命预测 邹红波, 柴延辉, 杨钦贺, 陈俊廷(21)

应用研究

- 计及换相动态的直流换相失败在线预警方法 李大虎, 周泓宇, 姚 伟, 周 悦, 饶渝泽, 文劲宇(32)
- 基于一致性的综合能源系统低碳经济调度 贺 文, 陈珍萍, 胡伏原, 景苏川, 顾敏明(42)
- 基于沿线电流故障分量差值的交叉互联电缆故障测距 杨明嘉, 夏成军, 池梓斌, 赖胜杰, 陈晓儒, 黄龙毅(54)
- 应用于高频辅助变流器的 DBSRC 变换器 IGBT 开路故障分析及容错运行研究 马呈瑶, 赵 鲁, 范恩泽, 葛琼璇, 刘 学(67)
- 基于电压特征能量的低压交流串联电弧故障检测方法 王 玮, 徐丙垠, 邹国锋, 孙中玉, 梁 栋(81)
- 基于云-边协同的配电网快速供电恢复智能决策方法 蔡田田, 姚 浩, 杨英杰, 张子麒, 冀浩然, 李 鹏(94)
- 计及动态非均匀热特性的储能软包锂电池充放电热路模型 李航洋, 阳同光(104)
- 基于深度学习的高压隔离开关分合状态检测算法研究 杜耀文, 谢 静, 刘志坚, 于 虹, 周 帅, 林 杰(114)
- 电气化铁路接入风电汇集地区电网的负序优化补偿策略研究 罗忠游, 赵普志, 段 玉, 秦艳辉, 李东阳(124)

设计开发

- 基于超级电容的新能源惯量-阻尼-电抗综合模拟控制方案 朱介北, 王云逸, 仲悟之, 俞露杰, 邓兆顺, 赵博文, 李 斌(135)
- 基于暂态阻尼增强的改进 VSG 控制策略 江世明, 唐 杰(144)

工程应用

- 基于控保信号序列化和力引导算法的高压直流故障智能诊断可视化技术研究 叶艳军, 陈水耀, 潘武略, 詹庆才(155)
- 基于等效短线路解耦法的风电场模型分割仿真研究 于 飞, 董 乐, 李梅航, 张 倩, 刘喜梅(164)

综述

- 基于储能的电力系统安全调控方法 余鹏飞, 朱继忠, 熊小伏, 陈红州, 宋勇辉, 王 伟(173)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 51 No. 19 (Ser. 637)

October 1, 2023

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Sub-and super-synchronous oscillation mode identification based on amplitude and frequency characteristics of synchronous phasor data *WANG Yang, WANG Chaoqun, CHAO Miaomiao, XIAO Xianyong, WANG Haifeng*(1)
- Operational reliability evaluation method for an energy storage battery system considering multi-dimensional performance degradation *WANG Huidong, WANG Boshi, ZHANG Sheng, YU Juan, YAO haiyan, XING Haiqing, GUO Qiang*(12)
- Remaining useful life prediction of lithium-ion batteries based on hybrid ISSA-LSTM *ZOU Hongbo, CHAI Yanhui, YANG Qinhe, CHEN Junting*(21)

Application Research

- Online early warning method of HVDC commutation failure considering commutation dynamics *LI Dahu, ZHOU Hongyu, YAO Wei, ZHOU Yue, RAO Yuze, WEN Jinyu*(32)
- Consensus-based low-carbon economic dispatching of integrated energy systems *HE Wen, CHEN Zhenping, HU Fuyuan, JING Suchuan, GU Minming*(42)
- Fault location of cross connecting cable based on fault component difference of along current *YANG Mingjia, XIA Chengjun, CHI Zibin, LAI Shengjie, CHEN Xiaoru, HUANG Longyi*(54)
- IGBT open-circuit fault analysis and fault-tolerant operation research of DBSRC converter applied to high-frequency auxiliary converter *MA Chengyao, ZHAO Lu, FAN Enze, GE Qiongquan, LIU Xue*(67)
- Low-voltage AC series arc fault detection method based on voltage characteristic energy *WANG Wei, XU Bingyin, ZOU Guofeng, SUN Zhongyu, LIANG Dong*(81)
- Cloud-edge collaboration-based supply restoration intelligent decision-making method *CAI Tiantian, YAO Hao, YANG Yingjie, ZHANG Ziqi, JI Haoran, LI Peng*(94)
- A charging/discharging thermal circuit model for energy storage pouch lithium batteries considering dynamic and non-uniform characteristics *LI Hangyang, YANG Tongguang*(104)
- A detection algorithm for opening and closing states of high-voltage isolation switches based on deep learning *DU Yaowen, XIE Jing, LIU Zhijian, YU Hong, ZHOU Shuai, LIN Jie*(114)
- A negative sequence optimization compensation strategy for an electrified railway connected to wind power integration areas *LUO Zhongyou, ZHAO Puzhi, DUAN Yu, QIN Yanhui, LI Dongyang*(124)

Design and Development

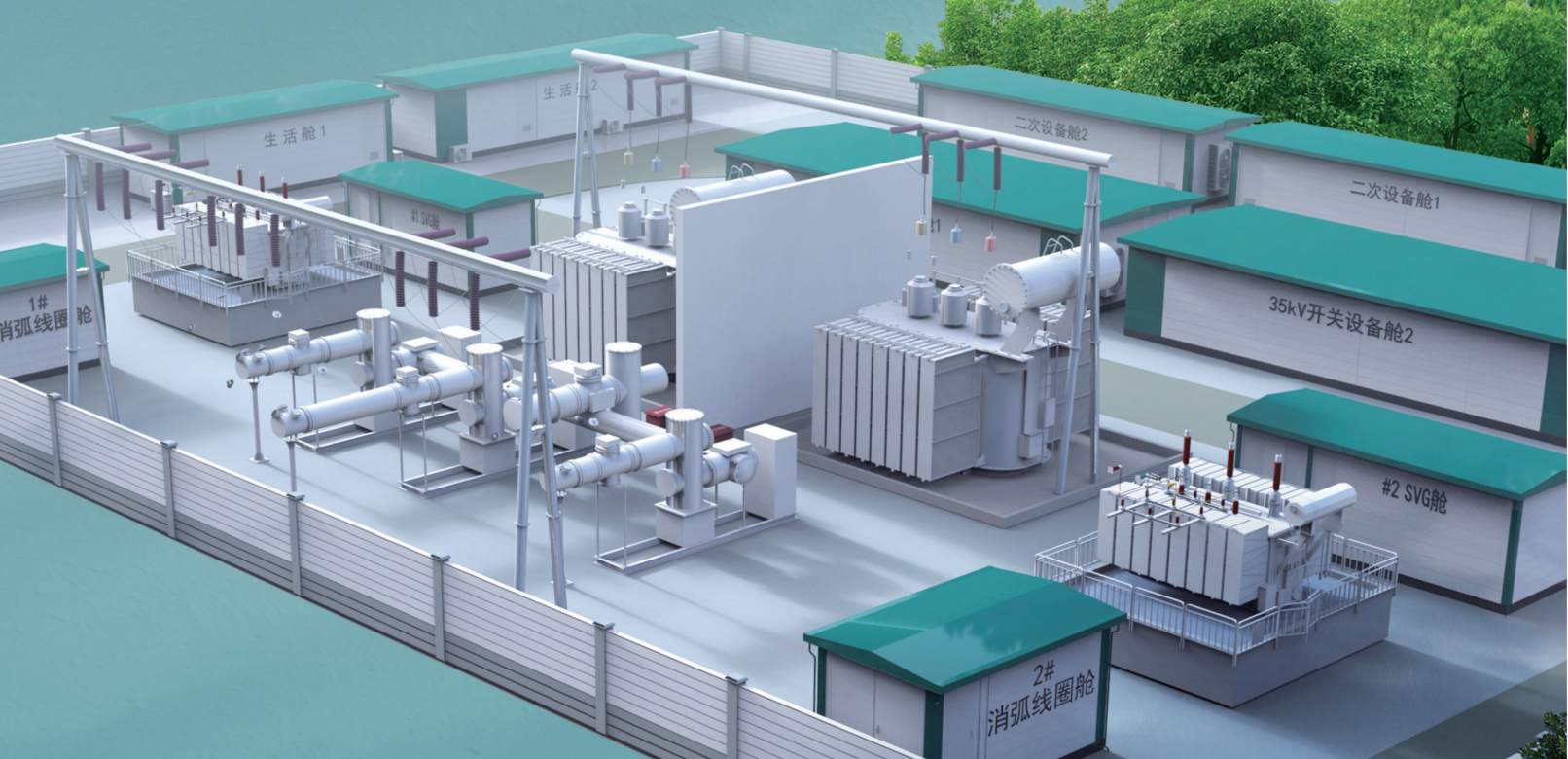
- Composite inertia-damping-impedance emulation control scheme for renewable energy sources based on supercapacitor *ZHU Jiebei, WANG Yunyi, ZHONG Wuzhi, YU Lujie, DENG Zhaoshun, ZHAO Bowen, LI Bin*(135)
- Improved VSG control strategy based on transient damping enhancement *JIANG Shiming, TANG Jie*(144)

Engineering Application

- Intelligent diagnosis and visualization technology for high voltage DC faults based on control and protection signal serialization and a force guidance algorithm *YE Yanjun, CHEN Shuiyao, PAN Wulüe, ZHAN Qingcai*(155)
- Model segmentation simulation of a wind farm based on an equivalent short-circuit decoupling method *YU Fei, DONG Le, LI Meihang, ZHANG Qian, LIU Ximei*(164)

Survey

- Regulating & control method of power system security based on battery energy storage *YU Pengfei, ZHU Jizhong, XIONG Xiaofu, CHEN Hongzhou, SONG Yonghui, WANG Wei*(173)



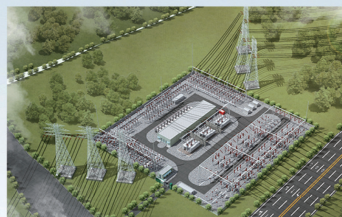
许继 “智造” 变电站 您身边的 “变电站专家”

许继预装式集成变电站基于整站设备“集成式”设计理念，实现了变电站从“建设”到“采购”的模式转变，广泛应用于电网、新能源发电，轨道交通和工矿等领域，已成功应用于国内外 **500 余座** 变电站。

典型业绩



华润封丘110 kV预装式变电站



湖北郢县220 kV变电站



青海南朔330 kV变电站



中山同福110 kV预制舱变电站

- 广东中山同福110 kV预装式变电站
- 通威太阳能(成都)有限公司110 kV输变电新建工程预装式变电站
- 宁夏沙坡头750 kV预装式变电站
- 华润新能源鄯城风电场100 MW一期工程项目220 kV预装式升压站

 许继电气股份有限公司
XJGC XUJI ELECTRIC CO.,LTD.

服务热线：400-01-95598

公司地址：河南省许昌市许继大道 1298 号

许继集团
(服务号)



许继风采
(订阅号)



许继电气
(服务号)



许继电气
(订阅号)



· 广告 ·