

○ 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

- ◇ 输电线路巡检无人机电磁场避障与路径规划
- ◇ 5G通信下配电网差动保护数据同步方法研究与应用
- ◇ 不同风向条件下输电塔风致响应数值模拟
- ◇ 火电机组深度调峰工况辅机安全控制技术研究
- ◇ 基于5G通信网络的精准负荷控制系统



2021/02
(第40卷 第2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: 2021 年 2 月 25 日
印 刷: 浙江兴发印务有限公司

目 次

·输电技术·

输电线路巡检无人机电磁场避障与路径规划
……董灵鹏, 丁 建, 汤培良, 曹浩楠, 邹国平, 杨仕友(1)
不同风向条件下输电塔风致响应数值模拟
…吕洪坤, 刘孟龙, 池 伟, 汪明军, 罗 坤, 应明良, 樊建人(7)
基于小波变换的高压电缆混合线路故障定位方法及验证试验
……曹俊平, 黄 勃, 王成珠, 李乃一, 周路遥, 江 航, 王振国(14)
基于三维磁场测量的海缆路由检测技术研究
……葛军凯, 张 磊, 徐蓓蓓, 陈国东, 梁尚清(20)

·电网技术·

基于电力大数据的企业复工电力指数研究与应用
……尹积军, 潘巍巍(26)
柔性直流控制系统链路延时测量方法研究
……周谷庆, 张 杰, 仲 浩, 赵天恩, 周 强(33)
一种浪涌电流的飞点检测算法
…高小全, 凌 昊, 刘宏君, 潘军军, 宁 涛, 林日宏, 林撒迦(38)
基于非同步 dq 坐标变换的电压暂降快速检测方法
……郭建龙, 刘善伟, 刘文泽, 吕梁景(45)
电网卫星授时系统中基于定向天线的北斗干扰源定位
……陈 斌, 陈真通, 章坚武, 王旭旭, 章坚民(50)
步进电机的模糊控制研究……李绍良(56)

·5G 通信技术·

基于 5G 通信网络的精准负荷控制系统
……林晓亮, 白申义, 史俊潇, 段玉帅, 魏艳伟(61)
5G 通信下配电网差动保护数据同步方法研究与应用
……陈从靖, 霍银龙, 岳 峰, 张 尧(68)
共享电力铁塔搭载通信基站经济效益分析模型
……刘欣博, 李宗阳, 刘 帆(73)
基于 5G 通信技术的配电网精准控制端到端承载方案研究
……张 辰, 林晓亮, 段凌霄, 卢 杉, 吴 昊(78)

·发电技术·

火电机组深度调峰工况辅机安全控制技术研究
……虞国平, 张新胜, 屠海彪, 李文杰, 丁 宁(85)
基于母管分系统控制的分布式能源站全自动运行
……姚洋阳, 邱亚鸣, 胡 静, 朱 冬, 陆裔晨, 张 军(91)
600 MW 超临界机组尾部烟道流场优化……赵海晓(99)
基于全卷积网络的阀门粘滞检测方法
……解剑波, 范海东, 李清毅, 刘梦杰, 赵春晖(105)
1 000 MW 机组凝结水泵变频解耦控制在节能改造中的应用
……王小龙, 瞿七九(112)

CONTENTS

Transmission Technology

- Electromagnetic Field Obstacle Avoidance and Path Planning of UAV in Transmission Line Inspection
.....*DONG Lingpeng, DING Jian, TANG Peiliang, CAO Haonan, ZOU Guoping, YANG Shiyou* (1)
- Numerical Simulation of Wind Induced Response of Transmission Tower in Different Wind Directions
..... *LYU Hongkun, LIU Menglong, CHI Wei, WANG Mingjun, LUO Kun, YING Mingliang, FAN Jianren* (7)
- Fault Location Method and Verification Test Analysis of Hybrid HV Cable Lines Based on Wavelet Transform
..... *CAO Junping, HUANG Bo, WANG Chengzhu, LI Naiyi, ZHOU Luyao, JIANG Hang, WANG Zhenguo* (14)
- Research of Submarine Cable Route Detection Technology Based on Three-dimensional Magnetic Field Measurement
..... *GE Junkai, ZHANG Lei, XU Beibei, CHEN Guodong, LIANG Shangqing* (20)

Power Grid Technology

- Research and Application of Resumption Power Index Based on Power Big Data
..... *YIN Jijun, PAN Weiwei* (26)
- Research on Measurement Method of Link Delay in VSC-HVDC Control System
..... *ZHOU Guqing, ZHANG Jie, ZHONG Hao, ZHAO Tianen, ZHOU Qiang* (33)
- A Flying Spot Detection Algorithm for Surge Current
..... *GAO Xiaoquan, LING Hao, LIU Hongjun, PAN Junjun, NING Tao, LIN Rihong, LIN Sajia* (38)
- A Fast Detection Method of Voltage Sag Based on Asynchronous dq Coordinate Transformation
..... *GUO Jianlong, LIU Shanwei, LIU Wenzhe, LYU Liangjing* (45)
- Beidou Jamming Source Location Based on Directional Antenna in Power Grid Satellite Timing System
.....*CHEN Bin, CHEN Zhentong, ZHANG Jianwu, WANG Xuxu, ZHANG Jianmin* (50)
- Research on Fuzzy Control of Stepper Motor..... *LI Shaoliang* (56)

5G Communication Technology

- Precise Load Control System Based on 5G Communication Network
..... *LIN Xiaoliang, BAI Shenyi, SHI Junxiao, DUAN Yushuai, WEI Yanwei* (61)
- Research and Application of Data Synchronization Method for Differential Protection of Distribution Network Based on 5G
Communication..... *CHEN Congjing, HUO Yinlong, YUE Feng, ZHANG Yao* (68)
- Economic Benefit Analysis Model of Communication Base Station on Shared Power Tower
.....*LIU Xinbo, LI Zongyang, LIU Fan* (73)
- Research on the End-to-end Bearing Scheme of Accurate Control in Power Distribution Based on 5G Communication
.....*ZHANG Chen, LIN Xiaoliang, DUAN lingxiao, LU Shan, WU Hao* (78)

Generation Technology

- Research on Auxiliary Equipment Control Technology under Operating Condition of Deep Peak-regulation of Thermal Power
Generating Units.....*YU Guoping, ZHANG Xincheng, TU Haibiao, LI Wenjie, DING Ning* (85)
- Automatic Operation of Distributed Energy Station Based on Header Subsystem Control
..... *YAO Yangyang, QIU Yaming, HU Jing, ZHU Dong, LU Yichen, ZHANG Jun* (91)
- Optimization of Flow Field in Tail Flue of 600 MW Supercritical Unit..... *ZHAO Haixiao* (99)
- A Valve Stiction Detection Method Based on Fully Convolutional Network
.....*XIE Jianbo, FAN Haidong, LI Qingyi, LIU Mengjie, ZHAO Chunhui*(105)
- Application of Variable Frequency Decoupling Control for Condensate Pump of 1 000 MW Units in Energy Saving Reconstruction
..... *WANG Xiaolong, QU Qijiu*(112)

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