

○ 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

ZHEJIANG ELECTRIC POWER

浙江电力

浙江省电力学会 / 浙江省电力试验研究院 主办



本期关注

- ◇ 基于 OPNET 的智能变电站通信网络仿真建模与性能分析
- ◇ 一种H桥型高压直流断路器的拓扑结构和故障隔离策略研究
- ◇ 考虑时空特性分布的电动汽车充电负荷预测
- ◇ 烟气换热器包塑管开裂问题的分析与研究

12
2016

(第35卷 第12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(光盘版)收录期刊

《浙江电力》编辑委员会

主任委员 陈安伟

副主任委员 韩祯祥 岑可法 孔繁钢
柯吉欣 朱松强 凌卫家
韦巍

委员(按姓氏笔画排列)

马志明 王德仓 毛俊海 毛颖免
邬金海 刘春红 李继红 杨泽荣
余兆忠 陈明军 金利勤 周华
胡列翔 胡亦奎 胡松如 宣晓华
秦刚华 袁勤勇 徐嘉龙 黄民翔
盛德仁 章坚民 曾挺健 谢尉扬
潘光华

主编 余兆忠

副主编 潘光华

常务副主编 宣晓华

编辑部主任 张学强

编辑部副主任 章其鹤 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
电子邮箱: zjdl@zj.sgcc.com.cn
出 版 日期: 2016 年 12 月 25 日
印 刷: 浙江兴发印务有限公司

中国标准连续出版物号: ISSN 1007-1881
CN 33-1080/TM

期刊基本参数: CN 33-1080/TM * 1975 * m * A4 * 86 * zh * P * ¥15.00 * 12200 * 17 * 2016-12*n

·2016 年浙江电力优秀青年科技论文·

- 基于 OPNET 的智能变电站通信网络仿真建模与性能分析 叶夏明, 张勇, 莫建国, 王晓 (1)
一种 H 桥型高压直流断路器的拓扑结构和故障隔离策略研究 许峰, 江道灼, 虞海弘, 陆翌, 裴鹏, 陈骞, 黄晓明 (5)
基于业扩报装的月度负荷预测 龙厚印, 刘卫东, 黄锦华, 李黎 (11)
考虑时空特性分布的电动汽车充电荷预测 王森, 冯耀轩, 邓文雄, 周刚, 盛鹏飞 (15)
某 1 000 MW 燃煤机组超低排放改造减排 NO_x 的环境效益评价 寿春晖, 邱志福, 陈彪, 刘春红 (21)
烟气换热器包塑管开裂问题的分析与研究 鲍听, 许好好, 李文华, 王来邦 (26)
某水电站筒形阀接力器机械反馈滚珠丝杆断裂失效分析 彭以超, 王贤明, 干建丽, 赵炜炜 (30)
球面与粗糙平面电接触模型的理论分析及实验研究 瞿航, 陈宁 (36)
一种混合型短路电流限制器的研究 顾丹虹, 周旻, 傅晓平, 陆艳, 石峰, 畅伟, 许小卉 (43)
复杂环境下超高压输电线路的工频磁场特性 王凯奇, 张华, 沈立群, 王悦莹, 王苏 (50)
选相分合闸装置在交流特高压无功补偿设备上的应用 李显鹏, 刘世安, 程兴民, 姜涛 (56)
浅析绝缘挡板式挂架的创新技术与应用 江伟俊 (60)
含 VSC-HVDC 系统的风光并网极限容量的研究 张昕, 杜俊杰, 曾东, 温镇, 章慧芸 (64)
一种基于 Boost 变换器的蓄电池并网放电系统研究 罗志远, 汤金兴, 王聪 (69)
大型自然通风冷却塔节能改造经济性评价 华敏, 董益华 (73)
西门子 9F 燃机 NO_x 排放跟踪及控制措施 程甫, 冯森良, 于国良 (77)
活性焦汞吸附性能实验研究 华晓宇, 周劲松, 骆仲泱, 岑可法 (80)
·信息·
下期要目 (20)
书讯 (68)
电力科技信息 (85)
浙江电网运行数据 (86)

目 次

CONTENTS

Excellent Technical Papers of Young Workers of Zhejiang Electric Power Industry in 2016

OPNET-based Simulation Modeling and Performance Analysis of Communication Network in Intelligent Substations	..... YE Xiaming, ZHANG Yong, MO Jianguo, WANG Xiao (1)
Study on Topology Structure and Fault Isolation Strategy of H-bridge Type HVDC Breaker	..... XU Feng, JIANG Daozhuo, YU Haihong, LU Yi, QIU Peng, CHEN Qian, HUANG Xiaoming (5)
A Monthly Load Forecasting Method Based on Business Expansion and Installation	..... LONG Houyin, LIU Weidong, HUANG Jinhua, LI Li (11)
Charging Load Forecasting of Electric Vehicle Based on the Characteristics of Spatiotemporal Distribution	..... WANG Sen, FENG Yaowan, DENG Wenxiong, ZHOU Gang, SHENG Pengfei (15)
Environmental Impact Assessment on NO _x Emission Reduction of a 1 000 MW Ultra-low Emission Coal-fired Unit	..... SHOU Chunhui, QI Zhifu, CHENG Biao, LIU Chunhong (21)
Analysis and Research on Plastic Coated Pipe Cracking of the Gas Heat Exchanger	..... BAO Ting, XU Haohao, LI Wenhua, WANG Laibang (26)
Analysis on Fracture of Servomotor Ball Screw of a Cylindrical Valve in a Hydropower Station	..... PENG Yichao, WANG Xianming, GAN Jianli, ZHAO Weiwei (30)
Theory Analysis and Experiment Research on the Electric Contact Model in Spherical-Flat Rough Surface Contact	..... QU Hang, CHEN Ning (36)
Study on A Hybrid Short-circuit Current Limiter	..... GU Danhong, ZHOU Min, FU Xiaoping, LU Yan, SHI Feng, CHANG Wei, XU Xiaohui (43)
Power Frequency Magnetic Field Characteristics of UHV Transmission Lines in Complicated Environment	..... WANG Kaiqi, ZHANG Hua, SHEN Liqun, WANG Yueying, WANG Su (50)
Application of Phase Selection Device in UHV AC Reactive Power Equipment	..... LI Xianpeng, LIU Shian, CHENG Xingmin, JIANG Tao (56)
Innovation Technology of Insulating Baffle Type Rack and the Application	..... JIANG Weijun (60)
Capacity Limit Research on Grid Integration of Wind and PV Power with VSC-HVDC Systems	..... ZHANG Xin, DU Junjie, ZENG Dong, WEN Zheng, ZHANG Huiyun (64)
Study of A Battery Integrated Discharging System Based on Boost Converter	..... LUO Zhiyuan, TANG Jinxing, WANG Cong (69)
Economic Evaluation on Energy-saving Reconstruction of Large-scale Natural Draft Cooling Tower	..... HUA Min, DONG Yihua (73)
The NO _x Emission Tracking and Control Optimization for Siemens 9F Class Gas Turbine	..... CHENG Fu, FENG Senliang, YU Guoliang (77)
Experimental Study on Mercury Absorption Performance of Activated Coke	..... HUA Xiaoyu, ZHOU Jingsong, LUO Zhongyang, CEN Kefa (80)

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

E-mail: zjdl@zj.sgcc.com.cn

浙江电力

ZHEJIANG
ELECTRIC POWER

ISSN 1007-1881
CN 33-1080/TM

国内定价：每册15.00元

广告经营许可证号：3300004000030

ISSN 1007-1881

