

全球能源互联网

QUANQIU NENGYUAN HULIANWANG

《全球能源互联网》 编辑委员会

主任 辛保安

副主任 刘泽洪 陈国平 伍 萱

顾问委员 王成山 刘吉臻 汤广福 杜祥瑞

(按姓氏笔画排序)

陈清泉 陈维江 周孝信 郭剑波

黄其励 潘家华 薛禹胜

委员 卫志农 王 灿 王蓓蓓 文劲宇

(按姓氏笔画排序)

文福拴 邓占锋 艾 芊 卢志刚

白 恺 毕天姝 朱介北 朱继忠

刘 宇 刘志坦 刘俊勇 汤 奕

许勤华 孙秋野 严干贵 李军徽

李芙蓉 李更丰 杨 明 吴在军

吴建中 张 宁 张小平 张希良

张勇军 林 今 林 涛 欧阳昌裕

和敬涵 赵英汝 赵国亮 赵俊华

赵晋泉 赵晓丽 姚良忠 贾宏杰

徐 政 徐丙垠 徐行会 栾文鹏

唐文虎 黄 杰 黄 浩 黄 琦

梅生伟 康重庆 巢清尘 葛 俊

焦在滨 鲁 刚 鲁 玺 鲁宗相

魏晓菁

总编辑 赵 云

主 编 周 舟

编 辑 张 宇 李 锡 张 鹏 翁宇威

中国标准连续出版物号 ISSN 2096-5125

CN 10-1550/TK

版权所有 未经许可不得转载及上网

目 次

“新型电力系统技术工程应用与实践”专题

海上风电柔性直流系统设计及工程应用

…………… 文卫兵, 赵峥, 李明, 田园园, 薛英林, 卢亚军, 徐莹 / 1

特大型新能源基地面临挑战及未来形态演化分析

…………… 张玮, 白恺, 鲁宗相, 李海波, 郭金智, 王泽森 / 10

导线张力对输电杆塔安全性和经济性的影响研究

…………… 种芝艺, 李燕雷, 程述一, 鄢秀庆, 梁明, 鲁俊, 张林枫 / 26

省域水上光伏发电潜力分析评估方法及应用

…………… 宋福龙, 陈晨, 张雯悦, 彭玲, 赵帅军, 车延博, 陈德跃 / 33

考虑光伏消纳的配电网储能与直流选址定容协同规划

…………… 宁可儿, 刘俊杉, 张超逸, 顾瀚文, 孙沛霄, 焦在滨 / 45

第6卷 第1期
总第31期 (Vol.6 No.1)
2023年1月25日出版

CONTENTS

500 kV 直流断路器快速机械开关典型故障特性及可靠性提升方法研究
..... 魏争, 文卫兵, 杨勇, 张涛, 陈争光 / 54

特高压变压器油箱防爆措施及改进研究
..... 卢理成, 董弘川 / 64

直流故障引发直流外送系统新能源脱网问题研究
..... 曹昊, 严欢, 王雷, 宋云亭, 袁性忠, 田浩 / 71

基于 3D 扫描雷达实测数据的海上风电场尾流特性研究
..... 刘树洁, 崔冬林, 沙伟, 王尼娜, 陈秋阳 / 80

基于 CNN-Bi-LSTM 功率预测的海岛综合能源系统优化调度
..... 王润治, 王瑞琪, 刘继彦, 王旭东, 陈阿莲 / 88

收录情况

中国科技核心期刊
中国科学引文数据库 (CSCD)
中国期刊全文数据库 (CNKI)
万方数字化期刊群全文数据库
DOAJ (Directory of Open Access Journals)

《全球能源互联网》

双月刊, 2018年1月创刊

主管单位 全球能源互联网发展合作组织
主办单位 全球能源互联网集团有限公司
编辑出版 《全球能源互联网》编辑部

地址 北京市西城区宣武门内大街8号
邮政编码 100031
联系电话 (010) 63411708 / 1790 /
5341 / 1585 / 1748
联系邮箱 geijournal@geidco.org
网址 www.gei-journal.com

发行范围: 国内外公开发行

订阅电话: (010) 63411711

国内定价: 每期 66 元, 全年 396 元

视觉设计: 北京锋尚制版有限公司

印刷: 北京顶佳世纪印刷有限公司



全球能源互联网期刊微信公众号

期刊基本参数: CN 10-1550 / TK * 2018 *
b * A4 * 104 * zh * P * ¥66.00 * 6000 * 10 *
2023-1

Journal of Global Energy Interconnection

Vol.6 No.1 (Ser.31) January 2023

CONTENTS

Special Section on Engineering Application and Practice of New Power System Technologies

Design and Engineering Application of Offshore Wind Power VSC-HVDC System

.....WEN Weibing, ZHAO Zheng, LI Ming, TIAN Yuanyuan, XUE Yinglin, LU Yajun, XU Ying / 1

Analysis of the Challenges and Future Morphological Evolution of Super Large-scale Renewable Energy Base

..... ZHANG Wei, BAI Kai, LU Zongxiang, LI Haibo, GUO Jinzhi, WANG Zesen / 10

Study on the Influence of Wire Tension on the Safety and Economy of Transmission Tower

..... CHONG Zhiyi, LI Yanlei, CHENG Shuyi, YAN Xiuqing, LIANG Ming, LU Jun, ZHANG Linfeng / 26

Method for Potential Analysis and Evaluation of Water PV Power Generation Within a Province

..... SONG Fulong, CHEN Chen, ZHANG Wenyue, PENG Ling, ZHAO Shuaijun, CHE Yanbo, CHEN Deyue / 33

Coordinated Planning of Distribution Grid Energy Storage and DC Siting and Sizing Considering Photovoltaic Consumption

..... NING Keer, LIU Junshan, ZHANG Chaoyi, GU Hanwen, SUN Peixiao, JIAO Zaibin / 45

Research on Typical Fault Characteristics and Reliability Improvement Methods of High-speed Mechanical Switch Used
in 500 kV DC Circuit Breaker

..... WEI Zheng, WEN Weibing, YANG Yong, ZHANG Tao, CHEN Zhengguang / 54

Study on Explosion Proof Measures and Improvements for the UHV Transformer Tank

.....LU Licheng, DONG Hongchuan / 64

Research on Renewable Energy Off-grid of DC Transmission System Caused by DC Fault

.....CAO Hao, YAN Huan, WANG Lei, SONG Yunting, YUAN Xingzhong, TIAN Hao / 71

Research on Wake Characteristics of Offshore Wind Farms Based on 3D Scanning Lidar Data

..... LIU Shujie, CUI Donglin, SHA Wei, WANG Nina, CHEN Qiuyang / 80

Optimal Dispatch of the Island Integrated Energy System Including Power Prediction Based on CNN-Bi-LSTM

..... WANG Runzhi, WANG Ruiqi, LIU Jiyan, WANG Xudong, CHEN Alian / 88