

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

聚焦

西南跨流域水风光协同开发研究

..... 刘泽洪, 周原冰, 李隽, 倪煜, 孟婧, 燕志宇 / 225

“基于人工智能技术的新型电力系统优化运行与控制”专题

基于人工智能技术的新型电力系统优化运行与控制

..... 王继业, 赵俊华 / 238

基于深度强化学习的微网优化运行综述

..... 周翔, 王继业, 陈盛, 王新迎 / 240

基于可进化 PID 的含电动汽车孤岛微电网负荷频率控制策略

..... 范培潇, 胡文平, 温裕鑫, 柯松, 杨军 / 258

基于 DE-RBF 混合优化算法的微电网自适应下垂控制策略

..... 吴丽珍, 魏建平, 丁安邦, 陈伟 / 266

基于数字孪生及神经网络的电压扰动定位方法

..... 冯志远, 李琼林, 蒋建东, 郑晨, 赵鹏祥 / 275

基于长短期记忆的图像化短期电力负荷预测方法

..... 杨书强, 王涛, 檀晓林, 黄凯, 刘梅 / 282

CONTENTS

基于软件定义网络的5G电力通信网业务编排自主决策方法

..... 朱校汲, 翟明岳, 卢文冰 / 289

电力共享杆塔与5G基站布点匹配模型构建及测算

..... 王成洁, 吴鹏, 马捷, 郑海峰, 谭清坤, 张煜, 王振坤 / 297

面向变电站智能巡检5G大规模MIMO融合定位方法

..... 马助兴, 张立硕, 徐红元, 郑焕坤, 赵智龙, 康哲 / 308

能源经济

世界典型跨国跨区电力交易对未来澜湄区域电力交易模式的启示

..... 蔡文畅, 申展, 黑阳, 王珺 / 316

清洁能源

离子污染对质子交换膜电解制氢的影响研究进展

..... 郭志远, 朱玉婷, 叶青, 胡晓, 宋洁, 徐桂芝,

邓占锋, 段方维, 刘芮彤 / 325

能源系统

考虑梯级碳交易机制和电转气两阶段运行的综合能源系统优化

..... 李贵君, 赵兴勇, 刘昊扬, 赖建中, 王雨祺 / 331

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)
中国人文社会科学期刊AMI综合评价 (A刊)
入库期刊

《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 * 120 * zh * P * ¥66.00 * 6000 * 12 *
2023-5

Journal of Global Energy Interconnection

Vol.6 No.3 (Ser.33) May 2023

CONTENTS

Focus

Trans-basin Complementary Planning of Hydro-wind-photovoltaic Systems in Southwest China

..... LIU Zehong, ZHOU Yuanbing, LI Jun, NI Yu, MENG Jing, YAN Zhiyu / 225

Special Section on Optimal Operation and Control of New Power System Based on Artificial Intelligence Technology

Optimal Operation and Control of New Power System Based on Artificial Intelligence Technology

..... WANG Jiye, ZHAO Junhua / 238

Review of Microgrid Optimization Operation Based on Deep Reinforcement Learning

..... ZHOU Xiang, WANG Jiye, CHEN Sheng, WANG Xinying / 240

A Load Frequency Control Strategy of Island Microgrid with V2G Based on Evolutionary-PID

..... FAN Peixiao, HU Wenping, WEN Yuxin, KE Song, YANG Jun / 258

Adaptive Droop Control Strategy of Microgrid Based on DE-RBF Hybrid Optimization Algorithm

..... WU Lizhen, WEI Jianping, DING Anbang, CHEN Wei / 266

Voltage Disturbance Localization Method Based on Digital Twin and Neural Network

..... FENG Zhiyuan, LI Oionglin, JIANG Jiandong, ZHENG Chen, ZHAO Pengxiang / 275

Image Based Short-term Power Load Forecasting Method Using Long Short-term Memory

..... YANG Shuqiang, WANG Tao, TAN Xiaolin, HUANG Kai, LIU Mei / 282

Service Orchestration Autonomous Decision-making Method for 5G Power Communication Network Based on Software Defined Network

..... ZHU Xiaoji, ZHAI Mingyue, LU Wenbing / 289

Matching Model and Potential Estimation of Power Sharing Towers and 5G Station Distribution Points

..... WANG Chengjie, WU Peng, MA Jie, ZHENG Haifeng, TAN Qingkun, ZHANG Yu, WANG Zhenkun / 297

5G Large-scale Antenna Fusion Positioning Method for Intelligent Inspection of New Substations

..... MA Zhuxing, ZHANG Lishuo, XU Hongyuan, ZHENG Huankun, ZHAO Zhilong, KANG Zhe / 308

Energy Economy

The Enlightenment of the World's Typical Cross-regional Power Trade to the Future Lancang-Mekong Regional Power Trading Models

..... CAI Wenchang, SHEN Zhan, HEI Yang, WANG Jun / 316

Clean Energy

Research Progress on the Effect of Ion Pollution on Proton Exchange Membrane Electrolysis for Hydrogen Production

..... GUO Zhiyuan, ZHU Yuting, YE Qing, HU Xiao, SONG Jie, XU Guizhi,
DENG Zhanfeng, DUAN Fangwei, LIU Ruitong / 325

Energy Systems

Integrated Energy System Optimization Considering Cascading Carbon Trading Mechanism and Two-stage Operation of Power-to-gas

..... LI Guijun, ZHAO Xingyong, LIU Haoyang, LAI Jianzhong, WANG Yuqi / 331