

中国大唐集团有限公司 主管

中国大唐集团科学技术研究总院有限公司 清华大学出版社有限公司 主办

ISSN 2096-2185

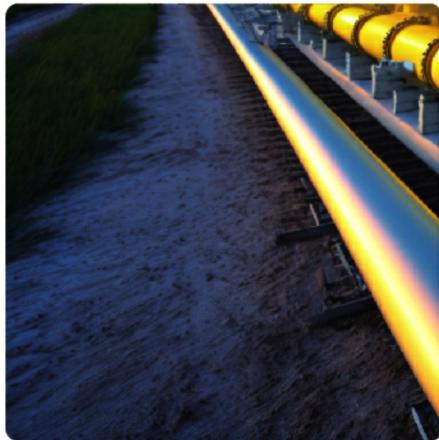
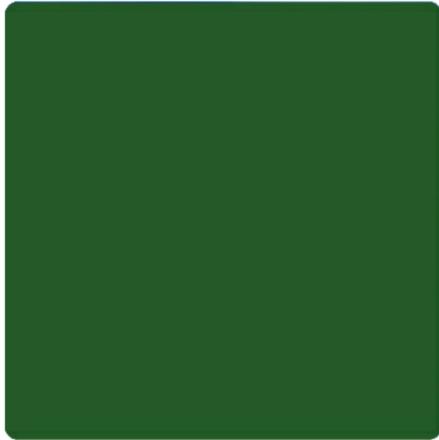
CN 10-1427/TK

CODEN FNNEBB

04
2023年第4期
| 第8卷 第4期 | Vol.8 No.4 |
—— 双月刊 ——

分布式能源

DISTRIBUTED ENERGY



04

第8卷 第4期 总第47期
2023年8月
(2016年8月创刊 双月刊)

编辑委员会

主任委员: 高智溥
副主任委员: 李国华 高绍峰 张小春 吕晨光
王博 潘定立 郭婷婷
委员: (按姓氏笔画为序)
丁一 于继来 马瑞 丰镇平
王成山 王守相 王志峰 文劲宇
文福拴 艾芊 刘石 刘永前
刘皓明 孙凯 李国庆 李建林
李相俊 杨秀 杨晨 吴在军
吴秋伟 别朝红 余涛 张沛
陈皓勇 林振智 林涛 房方
胡泽春 姚骏 袁越 康重庆
隋军 鲁宗相 温步瀛
顾问: (按姓氏笔画为序)
李立涅 刘吉臻 岑可法 余贻鑫
宋永华 陈勇 金红光 黄其励

编辑部

主编: 郭婷婷
副主编: 王成山 文福拴 李国庆 康重庆
主任: 许正军
副主任: 蒋毅恒
主管: 谷子 张媛媛
主管单位: 中国大唐集团有限公司
主办单位: 中国大唐集团科学技术研究总院有限公司
清华大学出版社有限公司
出版单位: 清华大学出版社有限公司
地址: 100040 北京市石景山区银河大街6号
院1号楼B座13层
电话: 010-80732111 (编辑)
010-80732117 (发行)
传真: 010-80732319
编辑部邮箱: fbshny@cdt-kxjs.com
网址: der.tsinghuajournals.com
印刷: 北京速印德印刷服务有限公司
发行范围: 公开发行
邮发代号: 80-900
中国标准连续出版物号: ISSN 2096-2185
CN 10-1427/TK

分布式能源

FENBUSHI NENGYUAN

目 次

• 学术研究 •

- 交直流混合微电网接口变换器改进型双向下垂控制策略 嘉言, 施凯, 徐培凤, 查正祺, 陈煜洋 (1)
基于光伏储能的DVR分数阶PI控制策略 王振跃, 吴朝俊, 杨宁宁 (11)
基于AVMD和CNN的并网型微网线路故障诊断 付林瑶, 李春华, 汪本科, 班勇霜 (20)
考虑光热电站的电热氢综合能源系统协调优化策略 岳文全, 姚方, 文福拴 (29)
带中间通道的蓄热体结构设计及放热性能研究 徐迅, 顾帅, 鞠贵冬 (40)
考虑电动汽车充放电模式灵活性的配电网日前优化调度方法 刘沛流, 陈冠霖, 吴宁, 肖静, 吴晓锐, 李勋, 黄智锋 (46)

• 应用技术 •

- 新型吸收剂捕集燃气电厂烟气中二氧化碳的中试研究 张蕾, 邢大勇, 芦玉铎, 张小龙, 王华冬, 殷爱鸣, 黄忠源, 金绪良 (55)
考虑混搭风电机组的海上风电场集电线路拓扑动态优化方法 罗正亮, 刘怀西, 张敏, 苗得胜 (63)
电场对火焰特性的影响 郭宏展, 姜根柱 (73)
考虑智能决策的集团综合能源系统架构设计 吴兰旭, 董中凯, 宋志春, 林武星 (85)

DISTRIBUTED ENERGY

Vol.8 No.4 (Ser.47)

Aug.2023

CONTENTS

• Basic Research •

- Improved Bidirectional Droop Control of Hybrid AC-DC Microgrid Interface
Converter.....JIA Yan, SHI Kai, XU Peifeng, CHA Zhengqi,
CHEN Yuyang (1)
- Fractional PI Control Strategy of DVR Based on Photovoltaic Energy Storage
.....WANG Zhenyue, WU Chaojun, YANG Ningning (11)
- Fault Diagnosis of Grid-Connected Microgrid Lines Based on AVMD and CNN
.....FU Linyao, LI Chunhua, WANG Benke, BAN Yongshuang (20)
- Coordinated Optimization Strategy for Electric-Heat-Hydrogen Integrated
Energy System Considering Concentrating Solar Power
.....YUE Wenquan, YAO Fang, WEN Fushuan (29)
- Structural Design and Heat Release Performance Study of Heat Storage Body
With Intermediate Channels.....XU Xun, GU Shuai,
JU Guidong (40)
- Day-Ahead Optimal Scheduling Considering the Flexibility of EV Charging and
Discharging Modes.....LIU Xiliu, CHEN Guanlin, WU Ning,
XIAO Jing, WU Xiaorui, LI Xun, HUANG Zhifeng (46)

• Application Technology •

- Pilot Study on a New Absorbent Captures Carbon Dioxide in Flue Gas of
Gas-Fired Power PlantZHANG Lei, XING Dayong, LU Yuduo,
ZHANG Xiaolong, WANG Huadong, YIN Aiming, HUANG Zhongyuan,
JIN Xuliang (55)
- A Dynamic Optimization Method for Offshore Wind Farm Collector Line
Topology Considering Mixed Wind Turbines.....LUO Zhengliang,
LIU Huaixi, ZHANG Min, MIAO Desheng (63)
- Influence of Electric Field on Flame Characteristics.....GUO Hongzhan,
JIANG Genzhu (73)
- Architectural Design of Group Comprehensive Energy System Considering
Intelligent Decision Making.....WU Lanxu, DONG Zhongkai,
SONG Zhichun, LIN Wuxing (85)



收录情况：

能源电力领域高质量科技期刊分级目录
俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI)
JST日本科学技术振兴机构数据库
中国科学引文索引数据库
中国期刊全文数据库(CNKI)
万方数字化期刊群全文数据库
中国核心期刊(遴选)数据库

DISTRIBUTED ENERGY (Bimonthly)

Competent Authorities: China Datang Corporation Ltd.

Sponsor: China Datang Corporation Science and Technology

General Research Institute Co., Ltd.

Tsinghua University Press Co., Ltd.

Editor-in-Chief: GUO Tingting

Associate Editor-in-Chief: WANG Chengshan WEN Fushuan

LI Guoqing KANG Chongqing

Publisher: Tsinghua University Press Co., Ltd.

Address: B 13th Floor, No.1 Building, No.6 Yard, Yinhe Street,

Shijingshan District, Beijing 100040, China

Publication Number: ISSN 2096-2185

Tel: 010-80732111 (Editor)

010-80732117 (Issue)

Fax: 010-80732319

Editorial E-mail: fbshny@cdt-kxjs.com

Web Site: der.tsinghuajournals.com