

中国大唐集团有限公司 主管

中国大唐集团科学技术研究院有限公司 清华大学出版社有限公司 主办

ISSN 2096-2185

CN 10-1427/TK



双月刊

2019年 第4卷

| 第4卷 第3期 | Vol.4 No.3 |

分布式能源

DISTRIBUTED ENERGY

面向智能发电的电站燃煤锅炉在线运行优化

基于现代人工智能技术的特点，提出火电机组智能发电技术的基本构架；成功应用炉内3维温度场在线监测技术、炉内燃烧负荷监测及快速克服燃料热值扰动控制技术、基于运行数据分析的风煤水独立解耦精确前馈锅炉运行优化控制技术，为智能发电技术研发奠定了良好基础。



分布式能源

FENBUSHI NENGYUAN

第4卷 第3期 总第18期
2019年6月

(2016年8月创刊 双月刊)

《分布式能源》编辑委员会

主任委员：高智溥

副主任委员：王振彪 田高产 王博 张志刚
委员：(按姓氏笔画为序)

丁一 于继来 马文忠 马瑞
丰镇平 王成山 王守相 韦钢
文劲宇 文福拴 艾芊 刘石
刘永前 许建平 孙凯 李云峰
李少华 李扬 李国庆 杨秀
杨晨 杨锡运 吴在军 吴智泉
别朝红 陈维荣 陈皓勇 林涛
周明 周腊吾 姚骏 袁越
高峰 常征 康重庆 彭强
韩肖清 焦建清 鲁宗相 温步瀛
黎灿兵 薛宇

顾问：(按姓氏笔画为序)

李立涅 岑可法 余贻鑫 宋永华
陈勇 金红光 黄其励

《分布式能源》编辑部

名誉主编：李少华

主编：王博(兼)

副主编：王成山 文福拴 李国庆 康重庆

编辑部主任：杨国玉

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12层

电话：010-80732039(编辑部)

010-80732078(发行)

传真：010-80732037

编辑部邮箱：fbshny@cdt-kxjs.com

网址：der.tsinghuajournals.com

印刷：北京中彩佳印图文设计有限公司

发行范围：公开发行

邮发代号：80-900

ISSN 2096-2185
中国标准连续出版物号：CN 10-1427/TK

目 次

· 学术研究 ·

面向智能发电的电站燃煤锅炉在线运行优化

..... 周怀春,胡志方,郭建军,刘尧平,赵钧,
常平,黎泽元,周远科,张赣生(1)

独立微电网系统电源容量优化配置研究

..... 程苒,李峰,常湧(8)

考虑功率偏差的工业园区光伏与储能联合优化

..... 郑熠昊(16)

双馈风机特征值分析的建模与模态分析

..... 秦浩宇,苏勋文,杨福宝,叶圣瞳(21)

基于能源局域网的园区型微电网优化规划

..... 赵长乐,刘天羽,江秀臣,
盛戈皞,宋学伟,范亚楠(28)

采用串联电抗器限制青海西宁地区电网短路电流研究

..... 傅旭,李富春,张鹏宇,张更贺,张祥成(35)

· 应用技术 ·

一种考虑经济调度的风电场储能控制策略

..... 鹿婷,贾继超,彭晓涛(40)

光伏并网逆变器控制策略研究

..... 廖碧莲,唐江琦,吴誉寰,高中林(50)

永磁电机低电压穿越的协调控制策略研究

..... 张召鹏(56)

风力机组风速仪测量风速与来流风速校正研究

..... 王晓宇,赵夏青,许炳坤,高鑫(63)

期刊基本参数：CN 10-1427/TK * 2016 * b * A4 * 68 * zh * P * ¥30.00 * 2000 * 10 * 2019-06

DISTRIBUTED ENERGY

Vol. 4 No. 3 (Ser. 18)

Jun. 2019

CONTENTS

• Basic Research •

- On-Line Optimization of Coal-Fired Boiler Operation in Power Plants for Smart Power Generation ZHOU Huaichun, HU Zhifang, GUO Jianjun, LIU Yaoping, ZHAO Jun, CHANG Ping, LI Zeyuan, ZHOU Yuanke, ZHANG Gansheng(1)
- Power Capacity Optimization Design of Standalone Microgrid CHENG Ran, LI Feng, CHANG Yong(8)
- Joint Optimization of Photovoltaic and Energy Storage in Industrial Parks Considering Power Deviation ZHENG Yimin(16)
- Modeling and Modal Analysis of Eigenvalues Analysis of DFIG QIN Haoyu, SU Xunwen, YANG Fubao, YE Shengtong(21)
- Optimal Planning of Park-Type Microgrid Based on Energy Local Area Network ZHAO Changle, LIU Tianyu, JIANG Xiuchen, SHENG Gehao, SONG Xuewei, FAN Yanan(28)
- Limiting Short-Circuit Current in Qinghai Xining Power Grid Using Series Reactor FU Xu, LI Fuchun, ZHANG Pengyu, ZHANG Genghe, ZHANG Xiangcheng(35)

• Application Technology •

- An Energy Storage Control Strategy for Wind Farm Considering Economic Dispatching LU Ting, JIA Jichao, PENG Xiaotao(40)
- Control Strategy of Photovoltaic Grid-Connected Inverter LIAO Bilian, TANG Jiangqi, WU Yuhuan, GAO Zhonglin(50)
- PMSG Low Voltage Ride Through Based on Coordinated Control Strategy ZHANG Zhaopeng(56)
- Correction of Wind Speed Measurement and Inlet Wind Speed by Wind Turbine Anemometer WANG Xiaoyu, ZHAO Xiaqing, XU Bingkun, GAO Xin(63)

DISTRIBUTED ENERGY (Bimonthly) Vol. 4 No. 3 (Ser. 18) Jun. 2019

Competent Authorities: China Datang Corporation Co., Ltd.

Address: B 12th Floor, No. 1 Building, No. 6

Sponsor: China Datang Corporation Science and Technology Research Institute Co., Ltd.

Yard, Yinhe Street, Shijingshan District, Beijing 100040, China

Tsinghua University Press Co., Ltd.

Publication Number: ISSN 2096-2185

Editor-in-Chief: WANG Bo

Tel: 010-80732039 (Editorial Department)

Associate Editor-in-Chief: WANG Chengshan WEN Fushuan LI Guoqing
KANG Chongqing

010-80732078 (Issue)

Director: YANG Guoyu

Fax: 010-80732037

Publisher: Tsinghua University Press Co., Ltd.

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

Web Site: der.tsinghuajournals.com