

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1期 | Vol.4 No.1 |

分布式能源

DISTRIBUTED ENERGY

数据驱动的风电机组叶片结冰在线检测方法

采用数据驱动的方法，充分利用已有的大量数据筛选出能够反映叶片结冰的参数，构建叶片结冰检测模型，从而判断风力发电机组叶片是否发生结冰故障，实现对叶片结冰的早期预测。



分布式能源

FENBUSHI NENGYUAN

第4卷 第1期 总第16期
2019年2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

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

目次

· 学术研究 ·

数据驱动的风电机组叶片结冰在线检测方法

..... 郑若楠(1)

超临界二氧化碳与空气联合循环效率分析

..... 郑开云(8)

计及低碳效益的配电网降损方案组合优选模型

..... 王雅妮,郑涛,史艳刚(13)

风电场接入对送端电网暂态特性的影响研究

..... 傅旭,赵娟,张更贺,张祥成,张鹏宇(17)

日调节性能水电站节水增发电量考核方法研究

..... 武世峰(22)

· 应用技术 ·

大型玻璃企业智慧能源系统研究

..... 娄清辉,牛洪海,耿欣,陈俊,李兵,张冰(27)

燃气分布式能源系统的典型案例分析

..... 李子申,赵嘉玮,单东雷,刘伟,赵志勇(32)

燃气轮机分布式能源系统主设备选型软件开发

..... 朱志劼,赵峰,谢岳生,张成义,范雪飞(38)

基于双电源双火线的微电网结构及控制器设计

..... 于越,宋保业,侯凯祥,朱然(47)

分布式能源技术与发展现状

..... 国旭涛,蔡洁聪,韩高岩,谢娜,吕洪坤(52)

期刊基本参数:CN 10-1427/TK * 2016 * b * A4 * 60 * zh * P * ¥30.00 * 2000 * 10 * 2019-02

DISTRIBUTED ENERGY

Vol.4 No.1 (Ser.16)

Feb.2019

CONTENTS

• Basic Research •

- On-Line Detection Method of Ice on Wind Turbine Blade Driven by Data ZHENG Ruonan(1)
- Supercritical Carbon Dioxide and Air Combined Cycle Efficiency Analysis ZHENG Kaiyun(8)
- Combined Optimization Model of Distribution Network Loss Reduction Scheme Considering Low Carbon Efficiency WANG Yani, ZHENG Tao, SHI Yangang(13)
- Influence of Wind Power Generation on Transient Characteristics of Sending-End Power Grid FU Xu, ZHAO Juan, ZHANG Genghe, ZHANG Xiangcheng, ZHANG Pengyu (17)
- Assessment Method of Water-Saving and Power-Increasing Capacity of Hydropower Station's Daily Regulating Performance WU Shifeng(22)

• Application Technology •

- Intelligent Energy System in Large Glass Enterprise LOU Qinghui, NIU Honghai, GENG Xin, CHEN Jun, LI Bing, ZHANG Bing(27)
- Typical Case Analysis of Gas Distributed Energy System LI Zishen, ZHAO Jiawei, SHAN Donglei, LIU Wei, ZHAO Zhiyong (32)
- Software Development of Main Equipment Selection for Gas Turbine Distributed Energy System ZHU Zhijie, ZHAO Feng, XIE Yuesheng, ZHANG Chengyi, FAN Xuefei(38)
- Micro-Grid Structure and Controller Design Based on Double Power Supply and Double Fire Wire YU Yue, SONG Baoye, HOU Kaixiang, ZHU Ran(47)
- Technologies and Development Status for Distributed Energy Resources GUO Xutao, CAI Jiecong, HAN Gaoyan, XIE Na, LYU Hongkun(52)

DISTRIBUTED ENERGY (Bimonthly) Vol.4 No.1 (Ser.16) Feb.2019

Competent Authorities: China Datang Corporation Co., Ltd.

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

Editor-in-Chief: WANG Bo

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

Director: YANG Guoyu

Publisher: Tsinghua University Press Co., Ltd.

Address: B 12th floor, No.1 Building, No.6
Yard, Yinhe Street, Shijingshan District,
Beijing 100040, China

Publication Number: ISSN 2096-2185

Tel: 010-80732039(Editorial Department)

010-80732078(Issue)

Fax: 010-80732037

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

Web Site: der.tsinghuajournals.com