

全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
美国《化学文摘》(CA)  
英国《国际农业与生物  
科学研究中心》(CABI)  
英国《剑桥科学文摘》(CSA)  
波兰《哥白尼》索引(IC)

收录  
期刊

ISSN1671-5292  
CN 21-1469/TK  
CODEN KNEEAV

# 可再生能源

RENEWABLE ENERGY RESOURCES

2016

第34卷 第10期

Vol.34 No.10

ISSN 1671-5292



辽宁省能源研究所 主办

# 可再生能源

## Kezaisheng Nengyuan

### 第 34 卷 第 10 期

#### 目 次

- 基于决策者偏好的微电网经济/环保多目标优化调度研究 ..... 李 昕, 方彦军(1423)
- 基于场论的槽式太阳能集热管热流密度模拟 ..... 陈嘉汝, 许 昌, 王 沛, 等(1430)
- 基于省级截面数据的分布式光伏发电补贴政策实证分析  
..... 贾亚雷, 石建国, 庞永超, 等(1435)
- 基于弃风弃光同步消纳的荷网源协调思路与实时消纳电量评估方法研究  
..... 王振宇, 李 俊, 许朝阳, 等(1441)
- 面向多因素影响的间歇性能源系统无功电压运行风险分析  
..... 侯俊杰, 樊艳芳, 钟 显(1449)
- 基于 2D 暂态有限元分析的大功率超导风力发电机优化设计 ..... 梁永春(1456)
- 新能源智能微网中的三相固态变压器整流级均压均功率新方法  
..... 孙忠鸣, 张海燕, 朱晨烜, 等(1461)
- 基于 Crowbar 与动态电压恢复器提高风力机低电压穿越 ..... 吕丽荣(1467)
- Li-SC HESS 功率协调分配的 PCH 强跟踪控制策略 ..... 吴铁洲, 许玉姗, 何淑婷, 等(1473)
- 基于 EEMD 峭度-相关系数准则的多特征量风电机组轴承故障诊断  
..... 彭 进, 王维庆, 王海云, 等(1481)
- 涡模型对风力机气动特性的影响研究 ..... 左 潞, 唐植懿, 许波峰, 等(1491)
- 基于 3D 虚拟现实技术的风电场全数字化巡检及监测平台  
..... 任 岩, 闫素英, 万 元, 等(1497)
- 尾缘加厚翼型的三维旋转特性研究 ..... 徐浩然, 杨 华, 马桂超(1503)
- 采用动网格与滑移网格技术的垂直轴风力机启动性能计算 ..... 史 亮, 钱潇如, 韩万金(1509)
- 土壤空气换热器换热特性的模拟研究 ..... 范 毅, 杜震宇, 余 敏, 等(1517)
- 生物质压缩成型机理研究进展 ..... 李伟振, 姜 洋, 王功亮, 等(1525)
- 脱水污泥低温热解制备生物炭的研究 ..... 李 刚, 王格格, 王忠科, 等(1533)
- 生长条件和多样性对浮萍可溶性糖含量的影响 ..... 李 阳, 成家杨, 钟 钰, 等(1540)
- 煤的理化性质对生物质和煤共热解焦油性质的影响 ..... 唐初阳, 张德祥, 鲁锡兰(1548)
- Box-Behnken 响应面法优化粪便直接液化制取生物质油工艺条件的研究  
..... 杨 雷, 邓博中, 李元良, 等(1554)
- 一种优化 *Botryococcus braunii*-357 生物膜油脂的方法 ..... 张 华, 沈 英(1561)
- 生物质气掺烧对煤污染物排放特性影响的 Aspen Plus 数值计算研究  
..... 张小桃, 刘 莹, 闻 猛, 等(1568)
- 基于沼气能源为核心的循环经济模式研究与应用 ..... 赵 光, 冀丽爽, 贾 兰, 等(1574)

# RENEWABLE ENERGY RESOURCES

Vol.34, No.10, Oct., 2016

## CONTENTS

- Study on multi-objective optimization for environmental/economic microgrid scheduling based on decision makers' preference ..... Li Xin, Fang Yanjun(1429)
- Heat flux simulation of solar trough collectors based on field theory ..... Cheng Jiaru, Xu Chang, Wang Pei, et al(1434)
- An empirical analysis of subsidy policy on distributed photovoltaic power generation based on provincial cross-sectional data ..... Jia Yalei, Shi Jianguo, Pang Yongchao, et al(1440)
- Study on load-grid-generation coordination method and accommodation increment assessment based on synchronization consumptive of abandoned wind power and solar ..... Wang Zhenyu, Li Jun, Xu Zhaoyang, et al(1448)
- Effect of multiple factors for intermittent energy systems reactive voltage operation risk analysis ..... Hou Junjie, Fan Yanfang, Zhong Xian(1455)
- Optimization of high power hts wind turbine generator based on 2D finite element transient analysis ..... Liang Yongchun(1460)
- A novel DC-link voltages and power balancing control method for cascaded three-phase solid state transformer of new energy smart microgrid ..... Sun Zhongming, Zhang Haiyan, Zhu Chenxuan, et al(1466)
- Improve low voltage ride-through capability of wind turbine based on Crowbar and DVR ..... Lv Lirong(1472)
- A PCH strong tracking control strategy for power coordinated allocation of Li-SC HESS ..... Wu Tiezhou, Xu Yushan, He Shuting, et al(1480)
- Fault diagnosis method of wind turbine's bearing based on EEMD kurtosis-correlation coefficients criterion and multiple features ..... Peng Jin, Wang Weiqing, Wang Haiyun, et al(1490)
- Investigation of effects of vortex models on wind turbine aerodynamic characteristics ..... Zuo Lu, Tang Zhiyi, Xu Bofeng, et al(1496)
- Full digital inspection and monitoring platform for wind farm based on 3D virtual reality technique ..... Ren Yan, Yan Suying, Wan Yuan, et al(1502)
- Study on 3D rotation characteristics of trailing edge enlarged airfoils ..... Xu Haoran, Yang Hua, Ma Guichao(1508)
- The numerical simulation of VAWT starting performance using dynamic mesh and sliding mesh methods ..... Shi Liang, Qian Xiaoru, Han Wanjin(1516)
- The simulation study of the heat transfer characteristics of air-soil heat exchanger ..... Fan Yi, Du Zhenyu, Yu Min, et al(1524)
- Progress in research of biomass molding mechanism ..... Li Weizhen, Jiang Yang, Wang Gongliang, et al(1532)
- Preparation of biochar by low temperature pyrolysis from dehydrated sludge ..... Li Gang, Wang Gege, Wang Zhongke, et al(1539)
- The influence of growth conditions and duckweed diversity on the content of soluble sugar ..... Li Yang, Cheng Jiayang, Zhong Yu, et al(1547)
- Effects of coal physicochemical on tar characteristics during co-pyrolysis of biomass and coal ..... Tang Chuyang, Zhang Deixiang, Lu Xilan(1553)
- Effects of process conditions on direct liquefaction of human fecal by Box-Behnken response surface methodology ..... Yang Lei, Deng Bozhong, Li Yuanliang, et al(1560)
- A measure to optimize fatty acids of *Botryococcus braunii*-357 biofilms ..... Zhang Hua, Shen Ying(1567)
- Numerical study of the influence of biomass gas co-firing on coal combustion pollutant emission characteristics based on Aspen Plus ..... Zhang Xiaotao, Liu Ying, Wen Meng, et al(1573)
- Research and application of circular economy mode based on biogas energy as a significant technique ..... Zhao Guang, Ji Lishuang, Jia Lan, et al(1580)



# 《可再生能源》杂志自办发行启事

尊敬的读者:

为提高期刊发行效率,扩大期刊影响,方便读者与编辑部的联系,自2016年起,《可再生能源》杂志将自办发行。

《可再生能源》杂志自1983年创刊以来,得到了可再生能源与新能源领域广大科技工作者的全力支持和倾心爱护,使《可再生能源》杂志取得了长足的进步。目前,《可再生能源》杂志是全国中文核心期刊(能源与动力工程类)和中国科技核心期刊,是美国《化学文摘》(CA)、英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)、美国《剑桥科学文摘》(CSA)和波兰《哥白尼索引》(IC)的收录期刊。《可再生能源》杂志以发布新能源、可再生能源技术领域科研成果和应用技术为办刊宗旨,涉及太阳能、生物质能、风能、地热能、水能、垃圾再利用能等方面内容,是可再生能源及相关行业广大科技人员、管理人员和高等院校师生的得力助手。

《可再生能源》杂志为月刊,大16开,160页,每月20日出版发行。2016年,每册定价20.00元,半年定价120元,全年定价240元(包含邮寄费)。

2016年,请读者直接与《可再生能源》杂志社联系杂志订阅事宜,或从本刊网站下载订阅单,填写详细的通信地址、订阅单位及部门、订阅期次及份数、收件人姓名及手机号码,发至kzsny2007@163.com。我们将以最优质的发行服务,最快捷的邮寄方式将杂志及时送到您的手中。

杂志订阅汇款方式:

## ①网银汇款

开户行:中国工商银行股份有限公司营口华联支行 帐号:6222080709000381056

收款人:魏雅洁 电话:15141706403

## ②银行转帐

帐户:辽宁省能源研究所 开户行:中国银行营口分行 帐号:302556306853

## ③邮局汇款

收款单位:《可再生能源》杂志社 汇款地址:辽宁省营口市西市区银泉街65号

邮编:115003

(通过以上方式汇款后,请给魏编辑发短信,告知订阅单位及部门、详细地址、邮政编码、订阅期次和份数、收件人及手机号码。)

《可再生能源》杂志社联系方式

地址:辽宁省营口市西市区银泉街65号 邮政编码:115003

电话:(0417)2832895,2835349

网址:www.kzsny.com www.kzsny.cn E-mail:kzsny2007@163.com

ISSN 1671-5292/CN21-1469/TK

定价:20.00元