

能源工程

ENERGY ENGINEERING



RCCSE中国核心(扩展版)学术期刊

【本期导读】

- ◆ 流化床直接氯化硅粉技术的研究现状及发展方向
- ◆ 低热值燃气双旋流燃烧器空气动力场数值模拟
- ◆ 太阳能盘管腔式高温集热特性模拟与优化
- ◆ 加入添加剂的甲醇汽油对汽油机怠速和低负荷性能的影响
- ◆ 玉米秸秆发酵渣与酚醛树脂热解特性比较



浙江省浙能技术研究院

ISSN 1004-3950



04 >

国内统一连续出版物号: CN 33-1113/TK

浙江省能源与核技术应用研究院
浙江省能源研究会

主办

2015年4月出版

能源工程

NENGYUAN GONGCHENG

双月刊 · 1981 年 10 月创刊

2015 年第 2 期 总第 175 期

2015 年 4 月 20 日出版

主 管: 浙江省科学技术厅
指 导: 浙江省经济和信息化委员会
主 办: 浙江省能源与核技术应用研究院
主 办: 浙江省能源研究会
主 编: 赵 敏
编 辑: 《能源工程》编辑部
出 版: 《能源工程》杂志社
印 刷: 杭州万星印务有限公司
发 行: 《能源工程》编辑部

编辑部地址: 杭州市文二路 218 号
电 话: (0571) 88081910
邮 编: 310012
E-mail: eneast@163.com
http://nygc.periodicals.net.cn

中国标准连续出版物号: ISSN 1004-3950
CN 33-1113/TK
广告经营许可证号: 3301004000078
开户行: 工行杭州国际花园支行
账 号: 1202052309006500415
账 户: 《能源工程》编辑部
定 价: 30.00 元

- RCCSE 中国核心(扩展版)学术期刊
- 中国期刊全文数据库收录期刊
- 中国学术期刊评价数据库统计源期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- 中国学术期刊(光盘版)收录期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊

目 次

● 研究与探讨

- β型自由活塞斯特林发电机的 CFD 模拟 胡兴华, 何 贤(1)
襟翼长度对翼型气动性能的流动机理研究 陆云凤, 李 春, 祖红亚, 等(8)
降膜流动及膜破裂特性的三维数值模拟 黄 磊, 李明春, 陈 冬, 等(13)
流化床直接氮化硅粉技术的研究现状及发展方向 杨 春(21)
低热值燃气双旋流燃烧器空气动力场数值模拟 韩秋业, 李国俊, 李明浩, 等(27)
一种适应多种接地方式的配网保护方案与实践 陈振虎, 沈科炬(31)

● 新能源及工艺

- 太阳能盘管腔式高温集热特性模拟与优化 严 亮, 肖 刚, 王 诚, 等(39)
电池储能系统换流桥 IGBT 开路故障诊断方法 钱德周, 徐习东(45)
加入添加剂的甲醇汽油对汽油机怠速和低负荷性能的影响 郭宝圣, 熊树生, 傅智胜, 等(51)

● 能源与环境

- 玉米秸秆发酵渣与酚醛树脂热解特性比较 马 蕊, 王 泽, 贺 璐, 等(54)
城市垃圾热解产物的 GC-MS 分析 陈正华, 王雪茜, 孙 军(60)

● 实用节能技术

- 大型管壳式换热器数值模拟分析 揭 涛, 张世程, 匡建平, 等(64)
土壤源热泵 U 型竖直埋管换热特性的实验研究 杜诗民, 刘业凤, 熊月忠, 等(68)
大型工业蒸汽供热管网运行状态在线分析系统 王旭光, 钟 岁, 薛明华, 等(73)

Contents

● Research & Discussion

- CFD study on free piston stirling engine of Beta configuration *HU Xing-hua, HE Xian(1)*
- Relative length of flap effect on airfoil aerodynamic performance *LU Yun-feng, LI Chun, ZU Hong-ya, et al(8)*
- 3-D numerical simulation of falling film flow and film break-up characteristic *HUANG Lei, LI Ming-chun, CHEN Dong, et al(13)*
- Development of preparation of silicon nitride powder by direction nitridation of silicon in fluidized bed *YANG Chun(21)*
- Numerical simulation of air dynamic field for a low calorific value gas double-swirl burner *HAN Qiu-ye, LI Guo-jun, LI Ming-hao, et al(27)*
- A multi grounding-ways adapted distribution protection solution and application *CHEN Zhen-hu, SHEN Ke-ju(31)*
- On-line monitoring system and analysis method of medium voltage distribution network *YUE Ling-ping, JIANG Wen-dong, ZHANG Peng(35)*

● New Energy & Technology

- Performance simulation and optimization of a solar tube-cavity high temperature receiver *YAN Liang, XIAO Gang, WANG Cheng, et al(39)*
- A diagnosis method for converter bridge IGBT open circuit fault of battery energy storage system *QIAN De-zhou, XU Xi-dong(45)*
- Effects of methanol-gasoline with additives on gasoline engine idle speed and low loads performance *GUO Bao-sheng, XIONG Shu-sheng, FU Zhi-sheng, et al(51)*

● Energy & Environment

- Comparison between pyrolytic behaviors of corn straw fermentation residue and phenolic resin *MA Rui, WANG Ze, HE Lu, et al(54)*
- Analysis on urban waste pyrolysis products by GC-MS *CHEN Zheng-hua, WANG Xue-qian, SUN Jun(60)*

● Practical Energy Saving Technology

- Study on numerical simulation of large-scale shell and tube heat exchanger *JIE Tao, ZHANG Shi-cheng, KUANG Jian-ping, et al(64)*
- Study on heat transfer characteristics of U type vertical ground pipe for ground source heat pump *DU Shi-min, LIU Ye-feng, XIONG Yue-zhong, et al(68)*
- Online operation analysis system for large-scale industrial heating networks *WANG Xu-guang, ZHONG Wei, XUE Ming-hua, et al(73)*

ENERGY ENGINEERING

Bimonthly • Open Distribution
No. 2,2015 (Series No. 175)
Published on Apr. 20 ,2015

Published since February ,1981

Directed by

Zhejiang Provincial Science and Technology Department

Sponsored by

Zhejiang Provincial Energy and Radiation Technology Research Institute
Zhejiang Provincial Energy Research Society

Editor-in-Chief: ZHAO Min

Edited and Published by

Editorial Office of *Energy Engineering*
218 Wen'er Road,
Hangzhou P. R. China 310012
Tel : (86)571 88081910

E-mail : eneast@163.com

<http://nygc.periodicals.net.cn>

Chinese Journal Number: ISSN 1004-3950
CN 33-1113/TK

Advertisement License:

No 3301004000078

Subscription rate: RMB30.00 Yuan

(RMB180.00 Yuan per year)



国内统一连续出版物号：CN 33-1113/TK 定价：30.00元/册 全年180.00元（含邮费）

万方数据