

# 能源工程

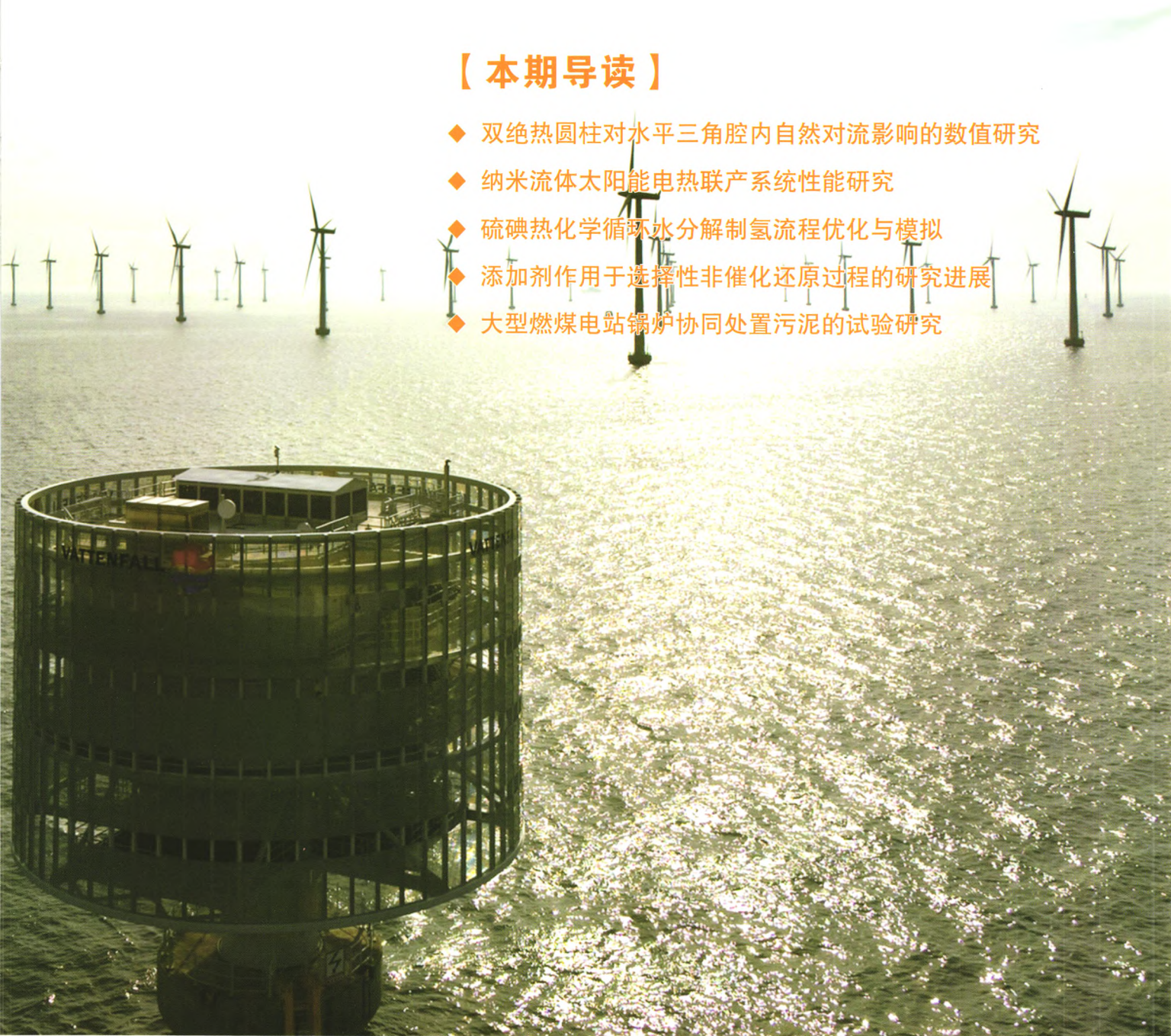


RCCSE中国核心(扩展版)学术期刊

## ENERGY ENGINEERING

### 【本期导读】

- ◆ 双绝热圆柱对水平三角腔内自然对流影响的数值研究
- ◆ 纳米流体太阳能电热联产系统性能研究
- ◆ 硫碘热化学循环水分解制氢流程优化与模拟
- ◆ 添加剂作用于选择性非催化还原过程的研究进展
- ◆ 大型燃煤电站锅炉协同处置污泥的试验研究



# 能源工程

NENGYUAN GONGCHENG

双月刊·1981年10月创刊

2013年第6期 总第167期

2013年12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  
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

传真:(0571)88840815

邮编:310012

E-mail:eneast@163.com

ee\_editor@hotmail.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:10.00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

双绝热圆柱对水平三角腔内自然对流影响的数值研究

..... 王文龙,王宇飞,范利武,等(1)

质子交换膜燃料电池数值分析 .....

朱剑平,何慧,林期远(7)

220kV变电站35kV侧真空断路器开断并联电抗器过电压保护方案研究

..... 彭发东,施纪栋,喇元,等(13)

基于SVM的微网控制策略研究 .....

田春笋,袁鹏,蒋小亮,等(17)

### ●新能源及工艺

纳米流体太阳能电热联产系统性能研究

..... 骆仲决,魏葳,王诚,等(21)

硫碘热化学循环水分解制氢流程优化与模拟

..... 陈云,王书婕,王智化,等(26)

### ●能源与环境

添加剂作用于选择性非催化还原过程的研究进展

..... 张志中,刘建成,鲍强,等(32)

氨基阻滞剂抑制二恶英生成研究综述

..... 詹明秀,陈彤,林晓青,等(43)

富氧燃烧技术研究现状及发展 .....

刘彦,刘彦,张少华,等(50)

褐煤热解提质系统的煤气净化及脱硫

..... 苑卫军,王辉,李见(57)

湿法脱硫系统吸收塔除雾器改造分析及应用 .....

沈海涛(61)

### ●实用节能技术

大型燃煤电站锅炉协同处置污泥的试验研究

..... 刘永付,王飞,吴奇,等(64)

多功能局部放电检测仪的应用研究 .....

朱升涛(70)

[期刊基本参数] CN33-1113/TK\*1981\*b\*16\*73\*zh\*P\*¥10.00\*□\*13\*2013-12

常务副主编:杨启岳

# Contents

## ● Research & Discussion

Effects of the presence of a pair of insulated circular cylinders on natural convection in a horizontal triangular enclosure  
..... WANG Wen-long, WANG Yu-fei, FAN Li-wu, et al(1)

Modeling and simulation study on the complex seepage mechanism of porous electrode for a proton exchange membrane fuel cell  
..... ZHU Jian-ping, HE Hui, LIN Qi-yuan (7)

Study on overvoltage protection schemes for the 35 kV vacuum circuit breakers switching off shunt reactors in 220 kV substation  
..... PENG Fa-dong, SHI Ji-dong, LA Yuan, et al(13)

Micro-grid control strategy based on SVM  
..... TIAN Chun-zheng, YUAN Peng, JIANG Xiao-liang, et al(17)

## ● New Energy & Technology

Performance improvement of a nanofluid solar PV/T system based on DAC concepts ..... LUO Zhong-yang, WEI Wei, WANG Cheng, et al(21)

Optimization design and stimulation of hydrogen production by sulfur-iodine thermo-chemical cycle process  
..... CHEN Yun, WANG Shu-jie, WANG Zhi-hua, et al(26)

## ● Energy & Environment

Research progress on the effects of additives used in selective non-catalytic reduction process  
..... ZHANG Zhi-zhong, LIU Jian-cheng, BAO Qiang, et al(32)

An overview of the suppressing effect of nitrogen-containing inhibitors on the formation of dioxins  
..... ZHAN Ming-xiu, CHEN Tong, Lin Xiao-qing, et al(43)

Research status and development summary of oxygen-fuel combustion technology ..... LIU Yan, LIU Yan, ZHANG Shao-hua, et al(50)

Purification and desulfurization of coal gas as a byproduct of lignite pyrolysis system ..... YUAN Wei-jun, WANG Hui, LI Jian(57)

Analysis and application of absorber mist eliminator renovation of the WFGD system ..... SHEN Hai-tao(61)

## ● Practical Energy Saving Technology

Experimental study of sludge disposal in a large coal-fired power plant  
..... LIU Yong-fu, WANG Fei, WU Qi, et al(64)

Research on application of multi-functional partial discharge detector  
..... ZHU Sheng-tao(70)

# ENERGY ENGINEERING

Bimonthly · Open Distribution

No. 6, 2013 (Series No. 167)

Published on Dec. 20, 2013

Published since December, 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  
Fax: (86) 571 88840815

E-mail: eneast@163.com

ee\_editor@hotmail.com

http://nygc.periodicals.net.cn

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

## Advertisement License:

No 3301004000078

Subscription rate: RMB10.00 Yuan

(RMB60.00 Yuan per year)

# 践行节能低碳 建设美丽家园



全民节能行动  
“手”护美好家园

万方数据

国内统一连续出版物号：CN 33-1113/TK 定价：10.00元/册 全年60.00元（含邮费）