



QK1927660

CODEN RKYJAW

中文能源与动力工程类核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
中国科技论文统计源期刊

热科学与技术

高等学校工程热物理学报

**Journal of Thermal
Science and Technology**

2019

第18卷 第3期

Vol. 18 No. 3

ISSN 1671-8097



9 771671 809155

大连理工大学 主办

中国·大连 Dalian China

万方数据

热科学与技术

Re Kexue yu Jishu

第 18 卷第 3 期 2019 年 6 月

目 次

· 学术论文 ·

- 多孔介质内甲烷水合物生成动力学研究 王山榕,刘卫国,杨明军,等(173)
- CaO 低温预处理作用下市政污泥有机物迁移规律及与黏滞性的关联
..... 邓文义,韩潇冉,刘亚军,等(179)
- Fe₂O₃ 添加对松木屑热解的影响特性分析 庞贇信,许 月,陈义胜,等(185)
- 渐变孔隙率对泡沫铝矩形通道热沉流动和换热性能的影响 范爱武,杨景珊,向 熊,等(191)
- 质子交换膜燃料电池建模及水热传输特性分析 蒋 杨,焦 魁(200)
- 基于 VGT 控制参数的柴油机低速变海拔热平衡试验 杨春浩,刘瑞林,张众杰,等(206)
- 复合式低焦油固定床生物质气化装置研究 姜建国,孙荣峰,许 敏,等(214)
- 氮气稀释气对天然气燃烧特性的影响 曾 文,刘 靖,马洪安,等(219)
- 泡沫铜对相变蓄热系统蓄热性能影响的实验研究 陈 华,柳秀丽,杨亚星(228)
- 地下高大空间火灾烟气自由填充试验研究 铁 勇(234)
- 天然气锅炉分级柔和燃烧模拟研究 陈卫杰,熊 燕,徐 瑞,等(243)
- 油田制氮注氮系统能耗测试分析与提效 冯一波,马 强,王 雷,等(251)

· 会议纪要 ·

- 中国高等教育学会工程热物理专业委员会第二十五届全国学术会议暨第十三届理事会第四次会议在吉林召开 (258)

责任编辑:郭万慧 毛雯娟

英文审校:郭亚丽

终校:沈胜强

期刊基本参数:CN 21-1472/T * 2002 * b * A4 * 88 * zh * P * ¥20.00 * 1000 * 12 * 2019-06

Journal of Thermal Science and Technology

Vol. 18 No. 3 Jun. 2019

CONTENTS

- Kinetics of methane hydrate formation in porous media ... WANG Shan-rong, LIU Wei-guo, YANG Ming-jun, *et al*(173)
- Migration of organic matters in sludge under the pretreatment of Ca(O) at low temperature and its interaction with adhesion of sludge DENG Wen-yi, HAN Xiao-ran, LIU Ya-jun, *et al*(179)
- Experimental study on catalytic pyrolysis of pine sawdust added with Fe₂O₃ PANG Yun-ji, XU Yue, CHEN Yi-sheng, *et al*(185)
- Numerical investigation in the effects of gradient porosity material on flow and heat transfer performances of foam metal heat sinks FAN Ai-wu, YANG Jing-shan, XIANG Xiong, *et al*(191)
- Modeling and analysis of water and heat transfer characteristics of proton exchange membrane fuel cell JIANG Yang, JIAO Kui, *et al*(200)
- Experimental study on thermal balance of diesel engine at low speed affected by VGT control parameters at variable altitudes YANG Chun-hao, LIU Rui-lin, ZHANG Zhong-jie, *et al*(206)
- Research on the device of compound fixed bed low tar biomass gasification JIANG Jian-guo, SUN Rong-feng, XU Min, *et al*(214)
- Effects of nitrogen diluent gas on the combustion characteristics of natural gas ZENG Wen, LIU Jing, MA Hong-an, *et al*(219)
- The experimental study about the effect of foam copper on the thermal storage performance of paraffin CHEN Hua, LIU Xiu-li, YANG Ya-xing(228)
- Experimental analysis of the natural smoke filling in large underground space TIE Yong, *et al*(234)
- Investigation of fuel-staged MILD combustion in a natural gas boiler ... CHEN Wei-jie, XIONG Yan, XU Rui, *et al*(243)
- Energy consumption analysis and efficiency of nitrogen injection system FENG Yi-bo, MA Qiang, WANG Lei, *et al*(251)

Responsible Editors: GUO Wan-hui, MAO Wen-juan
Final Reviser: SHEN Sheng-qiang

Reviser of English: GUO Ya-li

本刊被

- 英国《科学文摘》(INSPEC)
- 美国《化学文摘》(CA)
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI)
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)
- 《中国科学引文数据库》(CSCD)
- 《中文科技期刊数据库》
- 《中国学术期刊综合评价数据库》
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》

列为来源期刊。

热 科 学 与 技 术

Re Kexue yu Jishu

(双月刊 2002年创刊)

第18卷第3期 2019年6月

Journal of Thermal

Science and Technology

(Bimonthly, Started in 2002)

Vol. 18 No. 3, Jun. 2019

主管单位	中华人民共和国教育部	Administrated by	Ministry of Education of the People's Republic of China
主办单位	大连理工大学	Sponsored by	Dalian University of Technology
编辑出版	《热科学与技术》编辑部	Edited and Published by	Editorial Office of Journal of Thermal Science and Technology
通讯地址	大连理工大学《热科学与技术》编辑部(邮政编码 116024)	Address of Editorial Office	Editorial Office of JTST, Dalian University of Technology, Dalian 116024, China
电话(传真)	0411-84707963	Tel(Fax)	86-411-84707963
电子邮件	jstst@dlut.edu.cn	E-mail	jstst@dlut.edu.cn
网 址	http://rkxyjs.ijournals.cn/ch/index.aspx	Website	http://rkxyjs.ijournals.cn/ch/index.aspx
主 编	王补宣	Editor in Chief	WANG Bu-xuan
印 刷	大连理工印刷有限公司	Overseas Distributor	China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing, China)
订 购	全国各地邮政局		Code No. Q1776
国内发行	大连市邮政局		
国外发行	中国国际图书贸易集团有限公司(北京 399 信箱)		

中国标准连续出版物号: ISSN 1671-8097
CN 21-1472/T

公开发行人

发行代号: 8-262(国内)
Q1776(国外)

国内定价: 20.00 元