

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



QK2042055

1671-8097

EN RKYJAW

热科学与技术

高等学校工程热物理学报

**Journal of Thermal
Science and Technology**

2020

第19卷 第4期

Vol. 19 No. 4

ISSN 1671-8097



9 771671 809155

08>

万方数据

大连理工大学 主办

中国·大连 Dalian China

热科学与技术

Re Kexue yu Jishu

第 19 卷第 4 期 2020 年 8 月

目 次

基于有限时间热力学的相变蓄放冷特性分析与研究	徐笑锋,章学来,张时华,等(307)
寒冷地区用空气源热泵热水器准双级压缩循环特性研究	李海军,苏之勇,管晨光,等(313)
平行热源下二维热隐身斗篷熵产特性研究	李依依,张昊春,尹德状,等(320)
导流格栅对冷藏陈列柜性能影响的试验研究	袁 培,徐瑞聪,王 谦,等(327)
竖壁降膜波动特性数值模拟研究	邱庆刚,任倩倩,龙黄祥,等(332)
新型多孔铜微通道热沉散热性能实验研究	裘腾威,刘 敏,刘 源,等(339)
动力电池微细通道散热数值分析研究	黄富霞,赵 津,袁 征,等(347)
严寒地区 SiO ₂ 气凝胶玻璃窗传热分析	杨瑞桐,李 栋,张成俊,等(353)
夏热冬冷地区空气源热泵供暖特性实测与分析	文佳岚,刘 东,田亚斌,等(358)
基于伪二维电化学-热耦合模型的锂电池热特性研究	魏立婷,贾 力,安周建(365)
超低热值燃气燃烧及 CO 排放控制研究	王恩宇,唐世乾,康淑慧,等(374)
氮气稀释气对天然气着火特性的影响	汤 卓,曾 文,刘 宇,等(381)
月桂酸乙酯的液相音速测量	蓝 天,占涛涛,张 颖,等(390)
高铁客运站分布式多能源系统供能协同优化策略研究	李要红,杨 斌,徐 飞,等(394)
铁合金矿热炉余热发电双压系统的技术应用分析	谢奕敏(401)

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 * 104 * zh * P * ￥40.00 * 1000 * 15 * 2020-08

Journal of Thermal Science and Technology

Vol. 19 No. 4 Aug. 2020

CONTENTS

Analysis and study of phase-change cold storage and cooling characteristics based on finite-time thermodynamics	
.....	XU Xiaofeng, ZHANG Xuelai, ZHANG Shihua, <i>et al</i> (307)
Study on quasi two-stage compression cycle characteristics of air source heat pump water heater in cold area	
.....	LI Haijun, SU Zhiyong, JIAN Chenguang, <i>et al</i> (313)
Entropy generation characteristics of two-dimensional thermal cloaking model with parallel heat source	
.....	LI Yiyi, ZHANG Haochun, YIN Dezhuang, <i>et al</i> (320)
Experimental study on the effect of diversion grille on the performance of refrigerated display cabinets	
.....	YUAN Pei, XU Ruicong, WANG Qian, <i>et al</i> (327)
Numerical simulation for laminar wave characteristics of falling film flow	
.....	QIU Qinggang, REN Qianqian, LONG Huangxiang, <i>et al</i> (332)
Experimental research on heat transfer performance of a novel porous copper micro-channel heat sink	
.....	QIU Tengwei, LIU Min, LIU Yuan, <i>et al</i> (339)
Numerical analysis on mini-channel heat dissipation in power battery	
.....	HUANG Fuxia, ZHAO Jin, YUAN Zheng, <i>et al</i> (347)
Heat transfer analysis of SiO ₂ aerogel glass window in severe cold area	
.....	YANG Ruitong, LI Dong, ZHANG Chengjun, <i>et al</i> (353)
Measurement and analysis of heating characteristics of air source heat pump in hot summer and cold winter area	
.....	WEN Jialan, LIU Dong, TIAN Yabin, <i>et al</i> (358)
The thermal characteristics based on pseudo-two-dimensional electrochemical-thermal coupling model for lithium-ion battery	
.....	WEI Liting, JIA Li, AN Zhoujian(365)
Study on combustion and CO emission control of ultra-low calorific gas	
.....	WANG Enyu, TANG Shiqian, KANG Shuhui, <i>et al</i> (374)
Effects of nitrogen diluent gas on the ignition characteristics of natural gas	
.....	TANG Zhuo, ZENG Wen, LIU Yu, <i>et al</i> (381)
Measurement of sound speed of ethyl laurate	
.....	LAN Tian, ZHAN Taotao, ZHANG Ying, <i>et al</i> (390)
Research on cooperative energy supply optimization strategy of distributed multi-energy system for high-speed railway passenger station	
.....	LI Yaohong, YANG Bin, XU Fei, <i>et al</i> (394)
Technology and the application research on dual-pressure system waste heat power generation of ferroalloy furnace	
.....	XIE Yimin(401)

Responsible Editors: GUO Wanhui, MAO Wenjuan

Reviser of English: GUO Yali

Final Reviser: SHEN Shengqiang

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 19 卷第 4 期 2020 年 8 月

Journal of Thermal

Science and Technology

(Bimonthly, Started in 2002)

Vol. 19 No. 4, Aug. 2020

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 大连理工大学
编辑出版 《热科学与技术》编辑部
通讯地址 大连理工大学《热科学与技术》
编辑部(邮政编码 116024)
电话(传真) 0411-84707963
电子邮件 jtst@dlut.edu.cn
网 址 <http://rkxyjs.ijournals.cn/ch/index.aspx>
主 编 沈胜强
印 刷 大连理工印刷有限公司
订 购 全国各地邮政局
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)

Administrated by Ministry of Education of
the People's Republic of China
Sponsored by Dalian University of Technology
Edited and Published by Editorial Office of Journal of
Thermal Science and Technology
Address of Editorial Office Editorial Office of JTST,
Dalian University of Technology
Dalian 116024, China
Tel(Fax) 86-411-84707963
E-mail jtst@dlut.edu.cn
Website <http://rkxyjs.ijournals.cn/ch/index.aspx>
Editor in Chief SHEN Shengqiang
Overseas Distributor China International Book
Trading Corporation (P. O. Box 399,
Beijing, China)
Code No. Q1776

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

公开发行

发行代号: 8-262(国内)
Q1776(国外)

国内定价: 40.00 元